JABLOTRON

CENTRALES

JA-103K | JA-103K-7Ah | JA-107K | JA-108K

van het JABLOTRON-beveiligingssysteem

De centrale is het basiselement van het JABLOTRON-alarmsysteem, dat is ontworpen voor de beveiliging van kleine, middelgrote en grote objecten. De centrale kan in verschillende configuraties worden gebruikt, die kunnen worden toegepast door een configuratieprofiel te selecteren (de standaardinstelling is het profiel "Standaard"). Het centrale bedieningspaneel maakt de aansluiting van busapparaten mogelijk en, bij gebruik van de JA-11xR-radiomodule, ook de aansluiting van draadloze apparaten (met uitzondering van JA-108K en instellingen voor Veiligheidsklasse 3 volgens EN 50131).

Het JABLOTRON-alarmsysteem is exclusief bedoeld voor installatie door een opgeleide installateur die in het bezit is van een geldig JABLOTRON-certificaat.

Het JA-108K-centrale ondersteunt profielinstellingen voor Veiligheidsklasse 3 volgens EN 50131 uitsluitend als bus. Indien het noodzakelijk is om draadloze JABLOTRON-apparaten te gebruiken, is het mogelijk om de centrale over te schakelen naar Veiligheidsklasse 2 en te functioneren als een hybride alarmsysteem.

Het wordt aanbevolen om in het gehele systeem uitsluitend apparaten uit de JABLOTRON 100-serie te gebruiken, of apparaten die rechtstreeks door de fabrikant JABLOTRON worden aanbevolen. Bij gebruik van andere componenten kan de correcte werking van het systeem en het behalen van de vereiste Veiligheidsklasse niet worden gegarandeerd.

Voor sommige van de in de handleiding beschreven functies is de installatie van extra accessoires vereist.

Het aansluiten van JA-100-centrales via LAN op hetzelfde netwerk met actieve 48V PoE-voedingsbron kan leiden tot onbetrouwbare netwerkcommunicatie. Wij raden aan een PoE-splitter te gebruiken.

1 Inleiding 6
1.1 Termen en definities 6

2 Functies van de centrale 11
2.1 Technische specificaties 11
2.1.1 Mechanische afmetingen 14
2.2 JA-103K 15
2.3 JA-103K-7Ah 16
2.4 JA-107K 17
2.5 JA-108K 18
2.6 Uitbreidingsaccessoires voor centrale 20
2.6.1 JA-11xR-radiomodule 20
2.6.2 JA-19xY GSM-communicators 20
2.6.3 JA-110Z-D Busverdeler met meerdere posities 20
2.7 Gemeenschappelijke onderdelen van centrale 21
2.7.1 Bedieningselementen aan het centrale bedieningspaneel 21
2.7.2 LED-indicatoren op het centrale paneel 22
2.7.3 Micro SD-kaart 22
2.7.4 Bus van het centrale bedieningspaneel 22
2.7.4.1 Buslengte en aantal aangesloten apparaten 23
2.7.4.2 Busopstelling, vertakking 23
2.8 Functionele kenmerken van het systeem 24
2.8.1 Systeemprofielen 24
2.8.1.1 Overzicht van overkomelijke en onoverkomelijke oorzaken die de beveiliging in de weg staan 27
2.8.2 Bedrijfsmodi van de centrale 28
2.8.3 Gebruikersrechten 30
2.8.4 Middelen voor autorisatie in het JABLOTRON-systeem 32
2.8.4.1 Toegangscodes 32
2.8.4.1.1 Gebruik van ongeldige codes 33
2.8.4.1.2 Fabrieksinstellingen 34
2.8.4.2 Toegangscodes wijzigen 34
2.8.4.3 RFID-kaarten en -chips 34
2.8.4.4 Toegangscontrole met een combinatie van codes en RFID-apparaten 35
2.8.5 Object en indeling in secties en subsecties 35
2.8.5.1 Gemeenschappelijke sectie 35
2.8.6 Systeemreacties, statussen en rapporten 36
2.8.6.1 Overzicht van configureerbare reacties van apparaten 36
2.8.6.2 Alarmsoorten en de verwerking daarvan 38
2.8.6.2.1 Indringing alarm 40
2.8.6.2.2 Sabotagealarm 40
2.8.6.2.3 Brandalarm 41
2.8.6.2.4 Paniek-alarm 41
2.8.6.2.5 24-uursalarm 41
2.8.6.2.6 Een alarm beëindigen 42
2.8.6.2.7 Vermindering van valsen alarmen 42
2.8.6.3 Storingen 43
2.8.6.3.1 Storing als gevolg van het wegvallen van een apparaat 43

3 Installatie en inbedrijfstelling van het systeem 45
3.1 Voordat u het systeem installeert 45
3.1.1 Systeemontwerp 46
3.1.1.1 Systeembeheer 46
3.1.1.2 Selectie van besturingscomponenten 49
3.1.1.3 Selectie van alarmuitgangen 50
3.1.1.4 Keuze van centrale, profiel en systeemgrootte 51
3.2 Installatie van de centrale 51
3.2.1 Voorbereiding en installatie van de centrale 51
3.2.2 Back-up 52
3.2.3 Voorbeeld van het bepalen van het verbruik voor de systeemback-up 52
3.2.4 Installatie van bus -apparaten 53
3.2.4.1 CC-xx-buskabel 54
3.2.4.2 Busopstelling, aftakking 54
3.2.4.3 Berekening van spanningverliezen en stroomverbruik 55
3.2.4.3.1 Voorbeeld van het berekenen van de spanning in een eenvoudige installatie 55
3.2.4.4 Busafscheiding 56
3.2.4.5 Gebruik van bestaande bekabeling bij renovaties 56
3.2.5 Installatie van draadloze -apparaten 57
3.2.5.1 Installatie van de JA-11xR-radiomodule: 58
3.2.5.2 Registratie en plaatsing van draadloze apparaten van 59
3.3 Inbedrijfstelling 59
3.3.1 Overdracht van het systeem aan de exploitant/gebruiker 60

4 Systeemconfiguratie 61
4.1 Systeemactivatie 61
4.1.1 De centrale aansluiten op het systeem 62
4.1.2 De wizard starten 62
4.2 F-Link-tabbladen 63
4.2.1 Eerste installatie 63
4.2.2 Sectie 64
4.2.3 Apparaten 65
4.2.3.1 Apparaten toevoegen of verwijderen tijdens aanmelding 66
4.2.3.2 Configuratie van het toetsenbord 67
4.2.3.2.1 Tabblad Segmenten 67
4.2.3.2.2 Tabblad Instellingen 69
4.2.3.2.3 Gemeenschappelijk segment 72
4.2.3.3 Configuratie van de interne sirene 73
4.2.4 Gebruikers 74
4.2.5 PG-uitgangen en activeringskaarten 76
4.2.6 Gebruikersrapporten 79
4.2.7 Parameters 81
4.2.8 Diagnostiek 88
4.2.9 Kalender 89

4.2.10 Communicatie . . . 90
4.2.10.1 GSM-instellingen . . . 91
4.2.10.1.1 GSM-herstart . . . 93
4.2.10.2 LAN-instellingen . . . 94
4.2.10.3 Camera-instellingen . . . 94
4.2.11 ARC en transmissie . . . 95
4.2.11.1 Overdracht van foto's naar externe opslag . . . 96
4.3 Extra instellingen . . . 96
4.3.1 Toetsenbord (virtueel) . . . 96
4.3.2 Gebeurtenissen . . . 97
4.3.3 Instellingen . . . 98
4.3.4 RF-signaal . . . 100
4.3.5 Gebouwplattegrond . . . 101
4.3.6 Service . . . 101
4.3.7 Onderhoud . . . 101
4.3.8 Vernieuwen . . . 101
4.3.9 Online . . . 101
4.3.10 Internet . . . 102
4.3.11 Installatiewizard . . . 102
4.3.12 Installatie-informatie . . . 103
4.3.13 Firmware-update . . . 103
4.3.14 Etiketten afdrukken . . . 103
4.3.15 Instellingsgeschiedenis . . . 104

5 Systeemregeling . . . 105
5.1 Gebruikersautorisatie . . . 106
5.2 Bediening via toetsenbord . . . 106
5.2.1 Systeembediening via het toetsenbordsegment . . . 106
5.2.2 Systeembediening via de JA-114E-, JA-115E- en JA-116E-toetsenborden . . . 109
5.3 Besturing op afstand . . . 113
5.4 Kalenderbesturing . . . 114
5.5 Bediening via het spraakmenu van de communicator (GSM) . . . 115
5.6 Besturing via SMS-opdrachten . . . 117
5.7 Besturing van F-Link- of JA-100-Link-software . . . 119
5.8 Toegangscontrole bij dreiging . . . 119
5.9 Gebeurtenissen rapporteren aan gebruikers . . . 119
5.10 Akoestische signalen . . . 121
5.11 Systeembeperkingen en blokkades . . . 122
5.11.1 Tijdgebonden toegang voor gebruikers . . . 122
5.11.2 Redenen die de systeembeveiliging in de weg staan . . . 123
5.11.3 Mislukte instelling . . . 124
5.11.4 Systeemfuncties zonder alarm . . . 125
5.11.5 Opties voor bypassen en blokkeren . . . 125
5.11.5.1 Omzeilen . . . 125
5.11.5.2 Blokkering tijdens de instellingen . . . 126

6 Onderhoud en service . . . 127
6.1 Onderhoud . . . 127
6.2 Service . . . 128
6.2.1 De centrale resetten . . . 128
6.2.2 Firmware-updates . . . 129
6.2.2.1 Algemene regels . . . 129
6.2.2.2 Het bijwerken van de FW van de centrale en de apparaten die op de bus zijn aangesloten . . . 130
6.2.2.3 FW-update voor draadloze -apparaten . . . 130
6.2.2.4 Controle na FW-update . . . 131
6.2.2.5 Info-venster . . . 131

7 Wettelijke informatie en conformiteitsverklaring . . . 132

8 Overzicht van gerelateerde documenten . . . 133

1 Inleiding

Deze handleiding dient als technische basisspecificatie en functionele beschrijving van JABLOTRON-centrales van de volgende typen:

- JA-103K en de varianten daarvan JA-103K-7AH,
- JA-107K
- JA-108K

en als vereenvoudigde handleiding voor het ontwerp, de installatie en de inbedrijfstelling van het alarmsysteem. Daarnaast wordt beschreven hoe het alarmsysteem met behulp van de F-Link-software moet worden geconfigureerd, en worden de basiswerking van het systeem en de vereisten voor onderhoud en service toegelicht.

1.1 Termen en definities

In dit hoofdstuk worden de basisbegrippen, termen en hun definities die in de handleiding worden gebruikt kort toegelicht.

Modulair systeem – Hiermee kunt u een systeem creëren en ontwikkelen dat qua bereik en functies precies aansluit bij de omvang van het gebouw en de behoeften van de gebruikers. Het systeem kan ook worden uitgebreid door extra apparaten en modules.

Firmware (FW)-update – Een procedure waarbij een nieuwe versie van de firmware met nieuwe functies, verbeteringen en aanpassingen naar het systeem wordt geüpload. Het wordt aanbevolen om bij elke installatie en tijdens regelmatige service-controles te controleren of de firmware up-to-date is. Het is altijd noodzakelijk om de firmware bij te werken van alle apparaten die updates toestaan (toetsenborden, radiomodules, bewegingsdetectoren met camera's, enz.).

Toegangsmodule (toetsenbord) – Een basisonderdeel van het Bedieningstoetsenbord, dat wordt gebruikt om de gebruiker te identificeren. De eenvoudigste versie bevat alleen een contactloze RFID-chip-/Kaartlezer. Er is ook een versie met een toetsenbord en een LCD-scherm verkrijgbaar. Toegangsmodules zijn verkrijgbaar in bus- en draadloze versies. Elke toegangsmodule bevat altijd één Besturingssegment. Het assortiment wordt aangevuld met een buitenversie van de RFID-chiplezer en een toetsenbord met een lezer.

Besturingssegment – Onderdeel van het bedieningstoetsenbord voor binnen. Het segment heeft twee knoppen (links = uit, rechts = aan). Door het vereiste aantal segmenten op de toegangsmodule te installeren, kunt u een bedieningstoetsenbord samenstellen dat precies aansluit bij de benodigde functies. De segmenten geven duidelijk de systeemstatus weer en maken intuïtieve bediening mogelijk. Dankzij de geïnstalleerde segmenten kan de gebruiker duidelijk zien welke functies het systeem biedt (deze zijn niet ergens in het menu verborgen) en waarvoor hij of zij toestemming heeft.

Bedieningstoetsenbord – Bestaat uit een toegangsmodule en een of meer Besturingssegmenten. Het wordt gebruikt voor de normale bediening van het systeem en de autorisatie van gebruikers.

Alarmtypes – Het systeem kan reageren op inbraak, dwang, sabotage, brand, gaslekken en overstroming. Door gebruik te maken van geschikte detectoren kunnen ook andere gevaren worden gemeld (beweging in de tuin, knoeien met een bewaakt object, hoge temperatuur, vorstgevaar, enz.). Om valsen alarmen te verminderen, kunnen geavanceerde reacties voor detectoren worden ingesteld (herhaalde activatie van de detector of bevestiging door een andere detector).

Visuele alarmverificatie – Fotoverificatieapparaten (cameradetectoren, verificatiecamera's) kunnen automatisch foto's of videobeelden van gebeurtenissen in het systeem maken en verzenden. Hierdoor kan de gebruiker terugkijken en zien wat de oorzaak van het alarm was, enz.

Persoonlijke bescherming – In geval van een overval, gezondheidsproblemen of brand kan de gebruiker hulp inroepen (via een knop op het toetsenbord, het invoeren van een noodcode, een noodknop of een draadloze afstandsbediening).

Toegangscontrole bij dwang – Wordt gebruikt om een stil/paniek-alarm te activeren door het systeem eenvoudigweg te autoriseren of te bedienen (in- of uitgeschakeld, PG bedienen, enz.) als de gebruiker in gevaar is. Het stil/paniek-alarm wordt geactiveerd wanneer het systeem wordt bediend door de gebruikerscode in te voeren met 1 toegevoegd aan het laatste cijfer van de code (bijv. code 1234 wordt 1235).

Vertraagde paniek – Een functie voor de activatie van een stil/paniekalarm met een tijdsvertraging waarin het alarm kan worden geannuleerd. Deze is bijvoorbeeld bedoeld voor gebruikers die bang zijn om de toegangsdeur te openen voor een onbekende persoon die hen zou kunnen aanvallen. De gebruiker activeert het vertraagde paniekalarm voordat hij de deur opent en moet, als hij zeker weet dat hij veilig is, de functie annuleren voordat de timer van het vertraagde paniekalarm afloopt. De vertragingstijd wordt ingesteld op het apparaat dat wordt gebruikt om het alarm te activeren (toetsenbordsegment, paniekknop, enz.).

Gebeurtenisrapporten – Door alle gebeurtenissen aan de alarmontvangstcentrale (ARC) te melden, kan tijdig worden ingegrepen door professionals. Rapporten kunnen via de ingebouwde LAN-communicator naar de ARC worden verzonden. Met de toevoeging van een GSM-communicator kunnen rapporten ook rechtstreeks naar gebruikers worden verzonden via SMS-berichten of spraakoproepen.

Speciale rapporten – SMS- of spraakberichten waarvan de betekenis onafhankelijk van andere functies kan worden ingesteld. Het verzenden van een rapport kan worden gekoppeld aan de activatie van een apparaat. Dit maakt het bijvoorbeeld mogelijk om de status van andere apparaten of technologieën met een uitgang, enz. te bewaken.

Besturing op afstand – Wanneer het systeem wordt uitgebreid met modules voor communicatie, kunnen geautoriseerde gebruikers:

het systeem bellen en het spraakmenu gebruiken om de status van het beveiligingssysteem te bedienen of te controleren, gedefinieerde sms-opdrachten gebruiken om secties en PG-uitgangen te bedienen, geselecteerde functies bedienen door te bellen vanaf geautoriseerde telefoonnummers, het systeem op afstand beheren met behulp van F-Link-software (voor servicetechnici) en JA-100-Link (voor systeembeheerders). Het systeem kan ook op afstand worden bediend via de webservice op www.myjablotron.com of via smartphone-applicaties.

MyJABLOTRON – Een unieke service die online toegang tot JABLOTRON-apparaten mogelijk maakt. Deze is bedoeld voor gebruikers en installateurs. Voor het gebruik van de MyJABLOTRON-service is een JABLOTRON-beveiligingskaart vereist (in Tsjechië wordt deze bij de communicator geleverd; neem voor informatie over het gebruik van de MyJABLOTRON-service in het buitenland contact op met distributeurs).

Toegangsrechten voor gebruikers – Bepaalt het niveau van de gebruikersrechten. U kunt instellen welk deel van het pand of welke programmeerbare uitgangen (PG) de gebruiker kan bedienen. De gebruiker bewijst zijn identiteit door een RFID/NFC-chip/kaart te scannen of een code in te voeren op het toetsenbord. Het systeem biedt u de mogelijkheid om selectief tijdsbeperkingen in te stellen voor de toegang van gebruikers tot beveiligde secties en de bediening van PG-uitgangen.

Beheerder – Het systeem biedt u de mogelijkheid om het vereiste aantal beheerders aan te wijzen die toegangsrechten voor gebruikers instellen. Verschillende secties van het gebouw kunnen verschillende beheerders hebben. Het systeem is in de fabriek ingesteld met één hoofdbeheerder die altijd toegang heeft tot alle secties en alle PG-uitgangen kan bedienen. Tegelijkertijd heeft deze ook de bevoegdheid om toegangsrechten voor alle gebruikers in te stellen (de standaardcode uit de fabriek is 1234, maar deze code moet worden gewijzigd voordat het systeem in gebruik wordt genomen – de wijziging wordt indien nodig afgedwongen door de F-Link-software).

Servicetechnicus – Het systeem biedt de mogelijkheid om meerdere servicetechnici in te stellen voor beheer en programmering. De standaard servicecode is 1010 (deze code moet echter worden gewijzigd voordat het systeem in gebruik wordt genomen – de wijziging wordt indien nodig door de F-Link-software afgedwongen). Door met de servicecode in te loggen op het systeem is een volledige configuratie van het systeem mogelijk. Toegang tot de servicemodus kan afhankelijk zijn van goedkeuring door de beheerder (autorisatie). De ARC-code is een speciaal niveau van serviceautorisatie. Deze code vergrendelt de toegang tot de instellingen voor de communicatie tussen het systeem en de alarmontvangstcentrale (ARC).

F-Link (JA-100-Link) – Configuratiesoftware voor systeeminstellingen vereist een computer met het Windows-besturingssysteem. Het centrale bedieningspaneel kan lokaal via een USB-kabel op een computer worden aangesloten of op afstand vanaf een computer die is verbonden met het internet (sommige softwarefuncties zijn niet beschikbaar tijdens een verbinding op afstand, bijvoorbeeld het wijzigen van de taal van het centrale

bedieningspaneel of het updaten van de firmware). F-Link is exclusief bedoeld voor opgeleide servicetechnici. Het mag niet worden verstrekt aan systeembeheerders of eindgebruikers. Systeembeheerders kunnen gebruikmaken van een vereenvoudigde versie van de JA-100-Link-software, waarmee bepaalde systeeminstellingen kunnen worden gewijzigd (gebruikersbeheer, diagnostiek, instellingen voor agenda-gebeurtenissen, afdrukken van het gebeurtenissenlogboek).

Servicemodus – Systeemstatus waarin de volledige configuratie kan worden gewijzigd. Alleen een servicetechnicus (of ARC-technicus) kan het systeem in de servicemodus zetten door de centrale aan te sluiten op de F-Link-software (via een USB-kabel of op afstand via internet). In de SERVICE-modus is het systeem volledig buiten werking; de programmeerbare PG-uitgangen zijn uitgeschakeld (het systeem voert geen bewaking uit en biedt geen functies voor gebruikers, zoals bijvoorbeeld de aansturing van programmeerbare PG-uitgangen). De SERVICE-status wordt op de toetsenborden aangegeven door de gele LED-indicator die twee keer per 2 seconden knippert.

Onderhoud – Status die voornamelijk bedoeld is voor systeembeheerders. Hiermee kan onderhoud worden uitgevoerd in de sectie(s) waarvoor de beheerder(s) toestemming heeft (hebben) (bijvoorbeeld het vervangen van batterijen in detectoren). De beheerder kan het systeem in de onderhoudsmodus zetten via het toetsenbord of de JA-100-Link-software (de servicetechnicus kan de onderhoudsmodus openen vanuit de F-Link-software). De onderhoudsmodus in een bepaalde sectie heeft geen invloed op de status en functionaliteit van andere secties of op de status van PG-uitgangen. De servicetechnicus kan de toegang tot de onderhoudsmodus voor beheerders beperken in de systeemparameters. De status ONDERHOUD wordt op de toetsenborden aangegeven doordat de segmenten van de betreffende sectie uitgaan en de groene LED-indicator twee keer per 2 seconden knippert.

Dag-/nachtmodus – Hiermee kunt u verschillende systeeminstellingen instellen voor dag- en nachttijden. U kunt bijvoorbeeld verschillende intensiteiten voor de toetsenbordverlichting instellen of de activatie van PG-uitgangen afstemmen op deze systeemstatus (verlichting blokkeren overdag). De dag-/nachtmodus kan worden omgeschakeld op basis van de geselecteerde apparaten (bijv. schemersensor) of met behulp van zonsopgang- en zonsonderganggegevens uit de astronomische kalender. Voor deze optie is het noodzakelijk om de coördinaten in te stellen van de locatie waar het systeem is geïnstalleerd.

Apparaatbesturing – Het systeem beschikt over programmeerbare PG-uitgangen die kunnen worden gebruikt om diverse apparaten aan en uit te schakelen. De PG vertegenwoordigt de logica die in het systeem wordt gebruikt, die vervolgens het vereiste aantal uitgangsmodules (systeemapparaten) aanstuurt. Uitgangen kunnen worden aangestuurd via segmenten op het toetsenbord, door het activeren van detectoren of besturingen op afstand, door gebeurtenissen in het systeem (bijv. het inschakelen van een sectie, een alarm...), door een ingestelde automatische kalenderactie, door een sms-commando, door een geautoriseerde gebruiker te bellen of door toegang te verkrijgen tot de MyJABLOTRON-applicatie. De activatie van de PG-uitgang kan worden geblokkeerd door de sectiestatus, een detector of een andere PG. De activatie en deactivatie van uitgangen kan aan gebruikers worden gemeld via SMS-berichten of gegevensoverdracht naar de MyJABLOTRON-service (notificatie).

Deurvergrendelingsbesturing – Het elektrische deurslot (aangesloten op de PG-uitgang) kan worden geopend door een RFID/NFC-chip/kaart te plaatsen of een code in te voeren op het toetsenbord. Elke gebruiker kan worden geprogrammeerd om specifieke deuren te openen. De uitgang kan worden geblokkeerd door een ingestelde sectie, zodat er geen risico bestaat op toegang tot het gebied als dit bewaakt wordt. Het openen van de deur door een geautoriseerde gebruiker kan worden vastgelegd in het systeemlogboek.

Kalender – Hiermee kunt u automatische, op tijd gebaseerde acties programmeren – bewaking (in-/gedeeltelijk inschakelen/uitgeschakeld) van secties en aansturing van programmeerbare PG-uitgangen (in-/uitschakelen, blokkeren/deblokkeren). Voor elke actie kan worden ingesteld op welke dag en maand deze moet worden uitgevoerd. Op de geselecteerde dag is het mogelijk om tot 4 tijden of herhalingen met vaste intervallen in te stellen.

Busapparaten – Deze worden via een buskabel (4 draden) op het systeem aangesloten. De bus zorgt voor stroomvoorziening en communicatie. Busapparaten (detectoren, toetsenborden, sirenes, enz.) moeten aan een positie (adres) in het systeem worden toegewezen om te kunnen functioneren. Er zijn ook niet-adresseerbare apparaten die eenvoudigweg worden aangesloten en functioneren zonder dat er een positie aan wordt toegewezen (sommige PG-uitgangsmodules, statusindicatoren, busverdelers, enz.).

Draadloze apparaten – Voor draadloze communicatie moet de centrale zijn uitgerust met een radiomodule en moeten draadloze apparaten (detectoren, toetsenborden, sirenes, enz.) worden toegewezen aan een

positie (adres) in het systeem. Het systeem kan ook niet-adresseerbare draadloze apparaten bevatten die geen positie in het systeem innemen (het zijn alleen ontvangers die geen rapport afleggen aan de centrale), bijvoorbeeld PG-uitgangsmodules. Om een groter gebied te bestrijken, kunnen er maximaal 3 radiomodules (via een kabel op de bus aangesloten) in het systeem worden geïnstalleerd om het gebied in een groter gebouw te bestrijken. De centrale voert regelmatig communicatiecontroles uit op geselecteerde draadloze apparaten (parameter Supervisie). Deze controle omvat ook de bewaking van de status van de accu's van de voedingsbron. Als de communicatie met een draadloos apparaat wordt verbroken, meldt de centrale de storing. De radiomodules bewaken de achtergrondinterferentie door vreemde signalen op de communicatiefrequentie van het JABLOTRON-systeem. Als dit zich voordoet, kan het systeem een storing activeren (deze functie is optioneel en standaard uitgeschakeld).

Indringingdetectoren – Een groep detectoren die wordt gebruikt om de indringer te identificeren. Hiertoe behoren bewegings-, openings-, glasbreuk-, kantel- en schokdetectoren. De gewenste reactie op activatie wordt voor de detectoren in het systeem geprogrammeerd. Dit bepaalt hoe het systeem zal reageren op de activatie van de detector. Indringingdetectoren omvatten geen brand-, gas-, overstroming- of paniekreacties.

GSM-communicator – Een uitbreidingsmodule voor de centrale voor communicatie via mobiele netwerken en het internet. Hiermee kan het systeem gegevens verzenden naar een alarmontvangstcentrale (ARC). De communicator maakt toegang op afstand tot de centrale mogelijk via F-Link (JA-100-Link) software, het rapporteren aan gebruikers en de besturing van systeemfuncties op afstand.

LAN-communicator – Een geïntegreerd onderdeel van de centrale dat zorgt voor een internetverbinding. Het maakt snelle toegang op afstand mogelijk tot de F-Link- en JA-100-Link-software, gegevensoverdracht naar de MyJABLOTRON-service en naar de alarmontvangstcentrale (ARC), die is uitgerust met ontvangsttechnologie voor het JABLOTRON-protocol. Het is mogelijk om te selecteren welk communicatiepad het primaire pad is en welk pad het back-uppad is.

Secties – Het systeem kan worden onderverdeeld in secties, waarin het in- en uitschakelen onafhankelijk van elkaar kan worden geregeld. Een sectie kan een afzonderlijke woning in een flatgebouw zijn, een winkel in een winkelcentrum of een afdeling binnen een bedrijf. De onafhankelijkheid van een sectie kan zo worden ingesteld alsof deze wordt beveiligd door een afzonderlijk centrale bediening (toegangsrechten voor gebruikers, rapporten, weergave op toetsenborden, akoestische signalering, de MyJABLOTRON-service, enz.).

Gemeenschappelijke sectie – Dit is een afzonderlijke sectie die is aangewezen als ondergeschikt aan geselecteerde secties. Als de laatste bovenliggende sectie is ingesteld, wordt de gemeenschappelijke sectie automatisch ook ingesteld. Wanneer de eerste van de bovenliggende secties wordt uitgeschakeld , wordt deze ook uitgeschakeld. Deze wordt gebruikt om ruimtes te beveiligen zoals gemeenschappelijke gangen, sanitaire voorzieningen, bedrijfskitchens, enz. Directe bediening van de gemeenschappelijke sectie wordt niet aanbevolen.

Gemeenschappelijke sectie – Dit is een segmentfunctie op het toetsenbord waarmee u meerdere secties tegelijkertijd kunt bedienen met één druk op de knop. Deze secties moeten aan afzonderlijke segmenten op het toetsenbord zijn toegewezen. Elk toetsenbord kan maximaal twee segmenten met de gemeenschappelijke sectie hebben, waardoor u twee verschillende groepen secties tegelijkertijd kunt bedienen.

Gedeeltelijk ingeschakeld – Optionele (afzonderlijk instelbare) bewakingsmodus voor elke sectie. Als gedeeltelijke inschakeling is ingeschakeld, reageert het systeem niet op inbraakdetectoren waarbij de parameter "intern" is ingesteld (d.w.z. dat ze het interieur bewaken). Hierdoor is beweging in het woongedeelte van het huis toegestaan, maar reageert het systeem met een alarm of door de inloopvertraging te activeren wanneer iemand via de deur binnenkomt of zich in de garage of kelder verplaatst. Als de sectie volledig beveiligd is, reageert deze op de activatie van alle detectoren die eraan zijn toegewezen.

Bypass – Bevestiging van de geactiveerde apparaatingang of een actieve storing in het systeem tijdens de instelling. Actieve ingangen worden na het bypassen pas geëvalueerd wanneer ze worden gedeactiveerd (hersteld). Na deactivatie (herstel) worden de apparaten weer in de beveiliging opgenomen en zijn ze dus weer volledig functioneel. Als er een storing in het systeem is, zoals een stroomuitval, bevestigt het bypassen alleen dat de gebruiker hiervan op de hoogte is, maar de status verandert niet (de storing blijft bestaan in het systeem). De functie is afhankelijk van de instellingen van de besturingsmodusparameters en is slechts een eenmalige bypass tijdens de systeeminstelling (in tegenstelling tot blokkering, die blijft bestaan totdat deze door de gebruiker wordt uitgeschakeld).

Blokkeren – Het uitschakelen van de ingang van een actief apparaat, waardoor wordt voorkomen dat het enige reactie veroorzaakt, inclusief de aansturing van PG-uitgangen. Blokkeren kan ook handmatig worden

uitgevoerd via het LCD-toetsenbord, JA-100-Link, F-Link of de MyJABLOTRON-software, waardoor het mogelijk is om apparaten zelfs buiten het inschakelen om te blokkeren. De functie is afhankelijk van de instellingen van de parameters voor de bedieningsmethode.

Autobypass – Automatisch uitschakelen van de reactie van het systeem op apparaten volgens de selectie (wanneer één apparaat herhaaldelijk een alarm veroorzaakt binnen een bepaalde periode, omzeilt het systeem dit automatisch totdat het wordt uitgeschakeld of de autobypass wordt gereset (dagelijks om 12:00 uur). Activering van ingangen na drie activeringen of drie alarmen (optioneel). Storingscondities na drie activeringen.

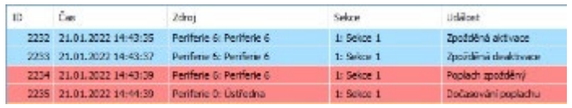
Een apparaat uitschakelen – Optie om geselecteerde secties, apparaten, gebruikers, PG-uitgangen of agenda-gebeurtenissen handmatig uit te schakelen. Het is niet mogelijk om een sectie uit te schakelen waaraan een centrale is toegewezen, of een gebruiker (Service op positie 0 en Beheerder op positie 1). Voor apparaten maken we onderscheid tussen Blokkeren (alleen activatie van ingangen), volledige uitschakeling van het apparaat en uitschakeling van sabotage-detectie. Het systeem reageert dan niet op de activatie van een sabotagecontact van het betreffende apparaat.

Instellingsmogelijkheden – Het kiezen van het niveau waarop het systeem reageert bij het instellen. De opties variëren van het laagste niveau, waarbij niets is aangevinkt (altijd ingesteld), tot het hoogste niveau, waarbij het niet mogelijk is om in te stellen met een actief element (bijv. een open raam), zie hoofdstuk 5.11.2.

Gebeurtenisgeheugen – Het systeem registreert gebeurtenissen in het geheugen. Het geheugen kan worden bekeken met behulp van de F-Link-software (JA-100-Link), via het toetsenbord met LCD-display of via MyJABLOTRON. Gewoonlijk wordt het begin van een gebeurtenis geregistreerd als Activatie (apparaat-status, storingen, sabotage, enz.) en het einde van een gebeurtenis als Deactivatie. Sectiestatussen worden geregistreerd als Ingeschakeld / Uitgeschakeld, alarmstatussen als Alarm / Alarmvertraging, Alarmdemping of Alarmannulering. Sommige gebeurtenissen hebben mogelijk alleen een activatie-registratie (bijv. Nieuwe afbeelding, Paniek-alarm, Configuratiewijziging).

Activatie en deactivatie van de magneet

Begin en einde van alarm



ID	Čas	Zdroj	Sekce	Událost
2232	21.01.2022 14:43:35	Periferie 6: Periferie 6	1: Sekce 1	Zpožděná aktivace
2233	21.01.2022 14:43:37	Periferie 6: Periferie 6	1: Sekce 1	Zpožděná deaktivace
2234	21.01.2022 14:43:39	Periferie 6: Periferie 6	1: Sekce 1	Poplach zpožděný
2235	21.01.2022 14:44:39	Periferie 0: Ústředna	1: Sekce 1	Dočasování poplachu

Figuur 1 – Gebeurtenisgeheugen

MicroSD-kaart – De centrale maakt gebruik van een microSD-kaart als opslagmedium. Nadat u de centrale via een USB-kabel op een pc, verschijnen er twee stations in Bestandsbeheer: FLEXI_CFG en FLEXI_LOG. De SD-kaarten die worden geleverd met de centrales, kunnen maximaal 32 GB groot zijn (SD/SD-HC). Voordat u een gloednieuwe SD-kaart gebruikt, moet u de centrale terugzetten naar de fabrieksinstellingen, zie hoofdstuk 6.2.1 De centrale resetten en en vervolgens de firmware updaten, zie hoofdstuk 6.2.2 , waardoor de benodigde bestanden (standaardinstellingen en teksten, geluidsopnames, enz.) op de geheugenkaart worden opgeslagen.

FLEXI_CFG – Een schijf met verborgen mappen en bestanden die systeeminstellingen bevatten. Wijzig de inhoud van de schijf niet, aangezien dit tot storingen in het systeem kan leiden. Deze schijf bevat ook de map JA-100-Link met de software JA-100-Link.exe JA-100-Link.exe, die door de systeembeheerder kan worden uitgevoerd en gebruikt.

FLEXI_LOG – Een schijf met de map PHOTO en het bestand FLEXILOG.TXT, waarin alle gebeurtenissen in het systeem worden vastgelegd. De geselecteerde gegevens uit het bestand worden weergegeven in F-Link / Gebeurtenisgeheugen. De map PHOTO bevat bestanden die vanuit camera-apparaten (bijv. bewegingsdetectoren) worden verzonden naar de centrale met camera's). Beide soorten bestanden (txt en jpg) worden in gecodeerde vorm opgeslagen en de inhoud ervan kan normaal gesproken niet worden bekeken met tekst- en afbeeldingsviewers. De inhoud van PHOTO kan alleen worden bekeken als de F-Link (JA-100-Link)-software ook op de pc draait en er toestemming is verleend met de service- of beheerderscode. Gebeurtenissen worden tot een grootte van 10 MB naar het bestand FLEXILOG.TXT geschreven, waarna het wordt hernoemd naar FLEXILOG.OLD en er een nieuw bestand wordt aangemaakt er wordt een nieuw bestand aangemaakt.

SIMLock – Een functie van het centrale bedieningspaneel die de instellingen van het tabblad ARC verwijdert wanneer de SIM-kaart wordt vervangen door een andere, indien het centrale bedieningspaneel is geregistreerd bij de MyJABLOTRON-cloudservice. Als de simkaart wordt vervangen (bijvoorbeeld door een andere provider) voordat deze bij MyJABLOTRON is geregistreerd, verandert er niets aan de instellingen. Deze stap voorkomt ongewenste overdracht van informatie naar de ARC vanaf een andere simkaart dan degene die is geregistreerd en waarvoor de instellingen zijn ingesteld.

2 Functies van de centrale

Dit hoofdstuk bevat specificaties en beschrijft de functionele kenmerken van JABLOTRON-centrales, hun ontwerpelementen en andere functies.

2.1 Technische specificaties

Kenmerk / Type	JA-103K	JA-103K-7Ah	JA-107K	JA-108K	Opmerking
Functionele kenmerken					
Max. aantal apparaten	50	50	230 Max. 120 draadloze apparaten op posities 1–120	230 Max. 120 draadloze apparaten op posities 1–120	Max. 60 apparaten per 1 (I-)BUS-aansluiting
(I-)BUS-uitgangen	1x busklem 1x I-Bus ingebouwd (alleen JA-11xR)	1x busterminal 1x I-BUS ingebouwd (alleen JA-11xR)	2x busaansluiting 1x I-BUS ingebouwd	2x busaansluiting 1x I-BUS ingebouwd	
Maximaal aantal JA-11xR radiomodules	3	3	3	0 voor veiligheidsklasse 3 3 voor veiligheidsklasse 2	Max. aantal JA-11xR-radiomodules
Max. aantal gebruikers	50	50	600	600	
Maximaal aantal onafhankelijke secties van bewaking	8	8	15	15	
Maximaal aantal programmeerbare uitgangen	32	32	128	128	Alleen het volgende kan worden gebruikt voor draadloze transmissie PG 1 - 32
Blokkering van invoer van gebruikers bij verkeerd ingevoerde codes	Geen blokkering	Geen blokkering	Geen blokkering	na 10 onjuist ingevoerde codes, daarna elke volgende poging	Gebruikerinvoer is bijvoorbeeld een toetsenbord of F-Link
Alarm Sabotage door onjuiste code-invoer / blokkeringstijd	na 10 verkeerd ingevoerde codes	na 10 verkeerd ingevoerde codes	na 10 verkeerd ingevoerde codes	Optioneel: 10 tot 21 onjuiste code-invoeren	
Gebeurtenisgeheugen	ca. 7 miljoen recente gebeurtenissen inclusief datum en tijd	ca. 7 miljoen recente gebeurtenissen inclusief datum en tijd	ca. 7 miljoen recente gebeurtenissen inclusief datum en tijd	ca. 7 miljoen recente gebeurtenissen inclusief datum en tijd	
Functies van het alarm					
Voldoet aan de normen	EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6, EN 50131-10 (EN 50136-2, EN 50136-1), INCERT T 031	EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6, EN 50131-10 (EN 50136-2, EN 50136-1), INCERT T 031	EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6, EN 50131-10 (EN 50136-2, EN 50136-1), INCERT T 031	EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6, EN 50131-10 (EN 50136-2, EN 50136-1)	
Beveiligingsclassificatie	Veiligheidsklasse 2	Veiligheidsklasse 2	Veiligheidsklasse 2	Veiligheidsklasse 3 of 2	Afhankelijk van het profiel
Omgevingsklasse	II Algemene	II Algemene	II Algemene	II Algemene	

Type voedingsbron	Type A volgens EN 50131-6	Type A volgens EN 50131-6	Type A volgens EN 50131-6	Type A volgens EN 50131-6	
ATS-classificatie	SP2-SP5 (LAN) SP2-SP5 (GSM) DP3 (LAN+GSM)	SP2-SP5 (LAN) SP2-SP5 (GSM) DP3 (LAN+GSM)	SP2-SP5 (LAN) SP2-SP5 (GSM) DP3 (LAN+GSM)	SP5 (LAN) SP5 (GSM) DP3 (LAN+GSM)	Bij gebruik van een GSM-communicator, raadpleeg de afzonderlijke handleidingen van de communicator voor meer informatie.
Certificatie-instantie	Trezor Test s.r.o. (nr. 3025), Kiwa Nederland b.v.	Trezor Test s.r.o. (nr. 3025), Kiwa Nederland b.v.	Trezor Test s.r.o. (nr. 3025), Kiwa Nederland b.v.	Trezor Test s.r.o. (nr. 3025)	
Externe communicatie					
LAN-communicator	ingebouwd Ethernet 10/100 BASE	ingebouwd Ethernet 10/100 BASE	ingebouwd Ethernet 10/100 BASE	ingebouwd Ethernet 10/100 BASE	
GSM-communicator	Ja, met behulp van accessoires	Ja, met behulp van accessoires	Ja, met behulp van accessoires	Ja, met behulp van accessoires	Niet inbegrepen in de centrale.
SMS-rapporten	tot 8 gebruikers	tot 8 gebruikers	maximaal 50 gebruikers	maximaal 50 gebruikers	5 rapporten per gebeurtenis
Spraakrapporten	tot 8 gebruikers	tot 8 gebruikers	tot 15 gebruikers	tot 15 gebruikers	5 rapporten per gebeurtenis
Caller identificatie (CLIP)	ETSI EN 300 089	ETSI EN 300 089	ETSI EN 300 089		
Voedingsbron centrale					
Voedingsbron-spanning	110 ÷ 230 VAC 50 ÷ 60 Hz	110 ÷ 230 VAC 50 ÷ 60 Hz	110 ÷ 230 VAC 50-60 Hz	110-230 VAC 50-60 Hz	
Maximaal stroomverbruik	max. 0,28 A	max. 0,28 A	max. 0,85 A	max. 0,85 A	
Wattage	max. 30 VA	max. 30 VA	max. 55 VA	max. 55 VA	Bij maximale busbelasting en met GSM-module
Stroombeveiliging	Zekering 5x20 F1,6 A/250 V	Zekering 5x20 F1,6 A/250 V	Zekering 5x20 F1,6 A/250 V	Zekering 5x20 F1,6 A/250 V	
Elektrische beschermingsklasse	II	II	II	II	
Elektrische parameters voor het berekenen van de batterijback-up					
Nominaal DC-stroomverbruik van de centrale met LAN	90 mA	90 mA	105 mA	105 mA	Verbruik gemeten vanaf de accu
Nominaal DC-stroomverbruik van de centrale zonder LAN	60 mA	60 mA	70 mA	70 mA	Stroomverbruik gemeten vanaf de accu
Notificatie bij lage batterijspanning	11 V	11 V	11 V	11 V	
Spanning aan het einde van de detectie van lage batterijspanning	12,2 V	12,2 V	12,2 V	12,2 V	

Bescherming tegen diepe ontlading – Spanning waarbij de accu wordt losgekoppeld	9,6 V	9,6 V	9,6 V	9,6 V	
Vermogensuitgangen					
Busspanning	12,0 tot 13,8 V	12,0 tot 13,8 V	12,0 tot 13,8 V	12,0 tot 13,8 V	Aansluitingen (rood – zwart)
Max. continu verbruik vanaf de centrale	1000 mA	1000 mA	2000 mA	2000 mA	JA-107K / JA-108K biedt 2x busaansluitingen en een I-BUS-connector voor uitbreiding. Het maximale verbruik vanaf de centrale moet over beide uitgangen worden verdeeld.
Max. continue belasting van één busaansluiting	1000 mA	1000 mA	2000 mA (max. 3000 mA / 60 min)	2000 mA (max. 3000 mA / 60 min)	
Bus-aansluitingen	Bus 1 + 4-pins connector (I-BUS) voor radiomodule	Bus 1 + 4-pins connector (I-BUS) voor radiomodule	Bus 1, Bus 2 + 4-pins connector (Bus 3) voor het aansluiten van een radiomodule of hub JA-110Z-D	Bus 1, Bus 2 + 4-pins connector (Bus 3) voor het aansluiten van een radiomodule of hub JA-110Z-D	Bij de JA-107K is er tussen de afzonderlijke bussen isolatie tussen , d.w.z. kortsluiting in één tak heeft geen invloed op een andere
Maximale lengte buskabel	500 m	500 m	3 x 500 m	3 x 500 m	kan worden verlengd met behulp van JA-120Z modules
Bedrijfskenmerken					
Afmetingen	268 x 225 x 83 mm	357 x 297 x 105 mm	357 x 297 x 105 mm	357 x 297 x 105 mm	
Gewicht met batterij/ zonder batterij	1844 g / 970 g	3755 g / 1665 g	7027 g / 1809 g	7027 g / 1809 g	
Bedrijfstemperatuurbereik	-10 °C tot +40 °C	-10 °C tot +40 °C	-10 °C tot +40 °C	-10 °C tot +40 °C	
Gemiddelde operationele vochtigheid	75% RV, niet-condenserend	75% RV, niet-condenserend	75% RV, niet-condenserend	75% RV, niet-condenserend	
Back-up voor systeem en bedieningspaneel					
Aanbevolen back-up 12V accu	12 V / 2,6 Ah (loodzuur-gel)	12 V / ≤7 Ah (lood-gel)	12 V / 18 Ah (lood-gel)	12 V / 18 Ah (lood-gel)	
Maximale tijd om de accu tot 80% capaciteit op te laden	48 uur	48 uur	48 uur	48 uur	

Tabel 1 – met technische specificaties

Stroomverbruik van de bus voor verschillende back-uptijden en configuraties van de centrale:

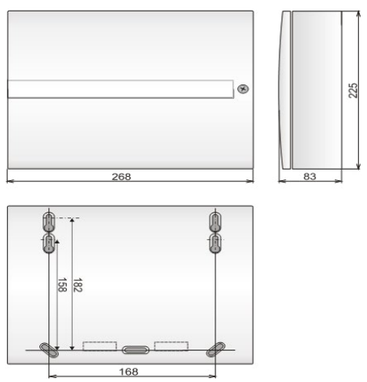
Vereiste configuratie			JA-103K	JA-103K-7Ah	JA-107K	JA-108K	Opmerking
Tijd back-up	**GSM**	**LAN**	Batterij 12 V / 2,6 Ah	Accu 12 V / 7 Ah	Accu 12 V / 18 Ah	Accu 12 V / 18 Ah	
12 uur	NEE	UIT	113 mA	406 mA	1135 mA	1135 mA	
		AAN	86 mA	379 mA	1100 mA	1100 mA	
	JA	UIT	93 mA	386 mA	1115 mA	1115 mA	
		AAN	66 mA	359 mA	1080 mA	1080 mA	
24 uur	NEE	UIT	26 mA	173 mA	535 mA	535 mA	
		AAN	NIET MOGELIJK	146 mA	500 mA	500 mA	
	JA	UIT	6 mA	153 mA	515 mA	515 mA	
		AAN	NIET MOGELIJK	126 mA	480 mA	480 mA	
30 uur	NEE	UIT	---	---	---	NIET TOEGESTAAN	Alleen voor JA-108K, profiel Veiligheidsklasse 3
		AAN	---	---	---	402 mA	
	JA	UIT	---	---	---	390 mA	
		AAN	---	---	---	383 mA	
60 uur	NEE	UIT	---	---	---	170 mA	Alleen voor JA-108K, Veiligheidsklasse 3-profiel
		AAN	---	---	---	135 mA	
	JA	UIT	---	---	---	160 mA	
		AAN	---	---	---	125 mA	

Tabel 2 – Stroomverbruik (back-up) -tabel

OPMERKING: Tabel 2 geeft het maximale stroomverbruik van de centrale weer bij maximale belasting van de accu; het eigen stroomverbruik van de centrale is al in het opgegeven verbruik meegerekend.

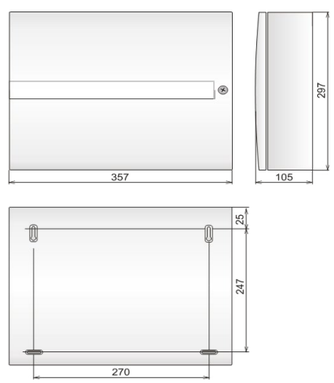
2.1.1 Mechanische afmetingen

JA-103K
(268 x 225 x 83 mm)



Figuur 2 – JA-103K (afmetingen)

JA-103K-7Ah, JA-107K en JA-108K
(357 x 297 x 105 mm)



Figuur 3 – JA-103K-7Ah, JA-107K en JA-108K (afmetingen)

2.2 JA-103K

Het JA-103K-centrale is ontworpen voor kleine Bus-systemen (beperkt door het vermogen en de capaciteit van de reservevoedingsbron) en kan worden gebruikt voor middelgrote systemen die draadloos communiceren (hiervoor is installatie van de JA-11xR-radiomodule vereist).

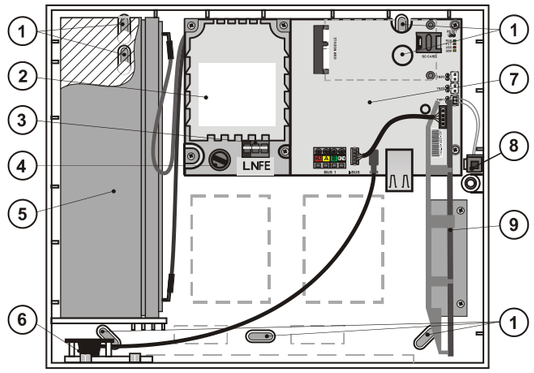
OPMERKING: De beperkingen met betrekking tot voeding en back-up zijn te vinden in het hoofdstuk 2.1 Technische specificaties.

Het bedieningspaneel is uitgerust met een LAN-communicator voor verbinding met het internet. Hiermee is verbinding met de JABLOTRON-cloud mogelijk, evenals het tot stand brengen van een verbinding met de ARC of het beheer op afstand van de centrale met behulp van F-Link- of JA-100-Link-software. Naast de LAN-communicator beschikt de centrale over een sleuf voor het aansluiten van een uitbreidings-GSM-communicator uit de JA-19xY-serie, die, afhankelijk van het type, ook spraak- en sms-services kan bieden en de ARC-verbinding kan uitbreiden met een back-upkanaal.

Uitbreidingsopties voor de centrale (ingebouwd):

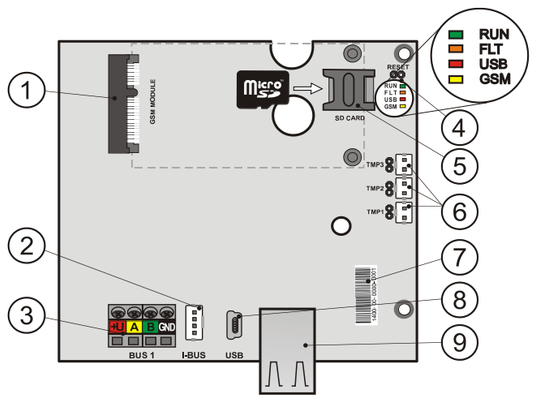
- 1x JA-11xR-radiomodule
- JA-194Y of JA-194Y-LITE GSM-communicator

OPMERKING: Modules worden afzonderlijk of in vooraf ingestelde sets geleverd. Voor meer informatie over het huidige aanbod kunt u contact opnemen met uw distributeur.



1 – gaten voor het bevestigen van de omhulling aan de muur
2 – voedingsbron van het centrale bedieningspaneel
3 – aansluitklemmen voor de netvoeding
4 – zekeringhouder met vervangbare netzekering
5 – back-upbatterij
6 – USB-aansluiting voor aansluiting op een pc
7 – moederbord van de centrale
8 – sabotagebeveiliging van de behuizing
9 – houder voor JA-11xR-radiomodule

Figuur 4 – JA-103K (indeling van de componenten)



1 – aansluiting voor GSM-communicator
2 – I-BUS-aansluiting voor extra modules
3 – Busaansluiting
4 – LED-indicatoren en "RESET"-jumper
5 – micro-SD-kaarthouder (af fabriek gemonteerd)
6 – aansluitingen voor sabotagebeveiliging van de afdekking van de centrale
7 – Label met serienummer
8 – mini-USB-aansluiting
9 – LAN-aansluiting

Figuur 5 – JA-103K (detail printplaat)

De verpakking van de centrale bevat:

1 USB-kabel (180 cm)
1 aansluitkabel voor JA-11xR-radiomodule
1 USB-verlengkabel (20 cm) geïnstalleerd in de centrale
1 stuks vervangingszekering 5x20 mm (zie2.1)
4 stuks kortsluitbruggen voor circuits
6 stuks Waarschuwingsstickers
4 x 8 mm deuvels
4 kruiskopschroeven van 40 mm
3 x 100 mm kabelbinders
1 x Beknopte installatiehandleiding CZ
1 x Beknopte installatiehandleiding EN

2.3 JA-103K-7Ah

Het JA-103K-7Ah-centrale is ontworpen voor middelgrote Bus-systemen (beperkt door het vermogen en de capaciteit van de reservevoedingsbron) en kan worden gebruikt voor middelgrote systemen die draadloos communiceren (hiervoor is installatie van de JA-11xR-radiomodule vereist).

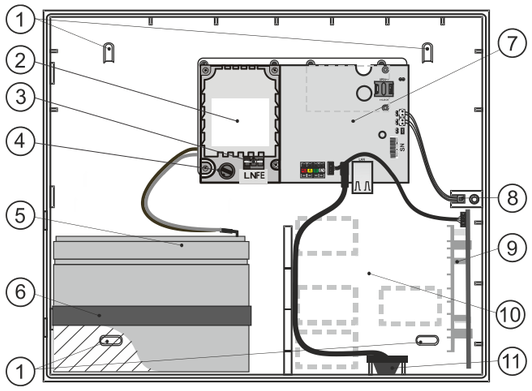
OPMERKING: De limieten voor voeding en back-up zijn te vinden in het hoofdstuk 2.1 Technische specificaties .

De centrale is uitgerust met een LAN-communicator voor verbinding met het internet. Hiermee is verbinding met de JABLOTRON-cloud mogelijk, evenals het tot stand brengen van een verbinding met de ARC of het beheer op afstand van de centrale met behulp van F-Link- of JA-100-Link-software. Naast de LAN-communicator beschikt de centrale over een sleuf voor het aansluiten van een uitbreidings-GSM-communicator uit de JA-19xY-serie, die, afhankelijk van het type, ook spraak- en sms-services kan bieden en de ARC-verbinding kan uitbreiden met een back-upkanaal.

Uitbreidingsopties voor de centrale (ingebouwd):

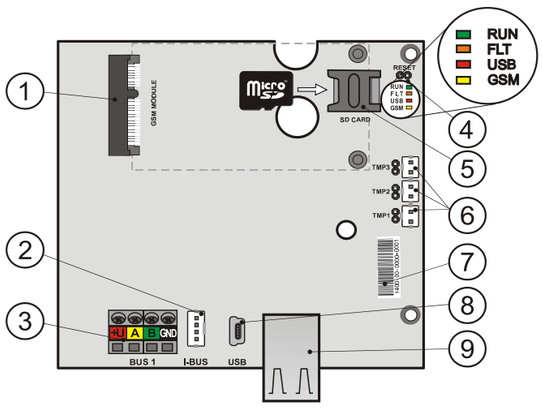
- 1x JA-11xR-radiomodule
- JA-194Y of JA-194Y-LITE GSM-communicator

OPMERKING: Modules worden afzonderlijk of in vooraf ingestelde sets geleverd. Voor meer informatie over het huidige aanbod kunt u contact opnemen met uw distributeur.



1 – gaten voor het bevestigen van de omhulling aan de muur
2 – voedingsbron van het centrale bedieningspaneel
3 – aansluitklemmen voor de netvoeding
4 – zekeringhouder met vervangbare netzekering
5 – back-upbatterij
6 – beugel voor het bevestigen van de back-upbatterij
7 – moederbord van de centrale
8 – sabotagebeveiliging van de behuizing
9 – houder voor JA-11xR-radiomodule
10 – ruimte voor bekabeling
11 – USB-aansluiting voor aansluiting op een pc

Figuur 6 – JA-103K-7Ah (indeling van de componenten)



1 – aansluiting voor GSM-communicator
2 – I-BUS-aansluiting voor extra modules
3 – Busaansluiting
4 – LED-indicatoren en "RESET"-jumper
5 – micro-SD-kaarthouder (af fabriek gemonteerd)
6 – aansluitingen voor sabotagebeveiliging van de afdekking van het centrale bedieningspaneel
7 – Label met serienummer
8 – mini-USB-aansluiting
9 – LAN-aansluiting

Figuur 7 – JA-103K-7Ah (detail printplaat)

De verpakking van de centrale bevat:

1 USB-kabel (180 cm)
1 aansluitkabel voor JA-11xR-radiomodule
1 USB-verlengkabel (20 cm), geïnstalleerd in de centrale
1 stuks vervangingszekering 5x20 mm (zie2.1)
4 stuks kortsluitbruggen
6 stuks waarschuwingsstickers
4 x 8 mm deuvels
4 kruiskopschroeven van 40 mm
3 x 100 mm kabelbinders
1 x Beknopte installatiehandleiding CZ
1 x Beknopte installatiehandleiding EN

2.4 JA-107K

De JA-107K-centrale is ontworpen voor middelgrote tot grote bus-systemen (beperkt door het vermogen en de capaciteit van de reservevoedingsbron) en kan worden gebruikt voor middelgrote tot grote systemen die draadloos communiceren (vereist installatie van de JA-11xR-radiomodule).

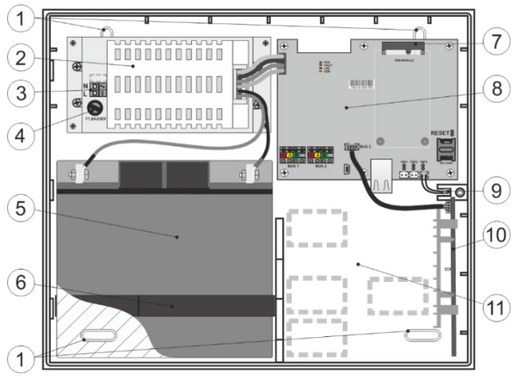
OPMERKING: De limieten voor voeding en back-up zijn te vinden in het hoofdstuk2.1 Technische specificaties.

De centrale is uitgerust met een LAN-communicator voor verbinding met het internet. Hiermee is verbinding met de JABLOTRON Cloud mogelijk, kan een verbinding met een ARC tot stand worden gebracht of kan de centrale op afstand worden beheerd met behulp van F-Link- of JA-100-Link-software. Naast de LAN-communicator beschikt de centrale over een sleuf voor het aansluiten van een uitbreidings-GSM-communicator uit de JA-19xY-serie, die, afhankelijk van het type, ook spraak- en sms-services kan bieden en de ARC-verbinding kan uitbreiden met een back-upkanaal.

Uitbreidingsopties voor de centrale (ingebouwd):

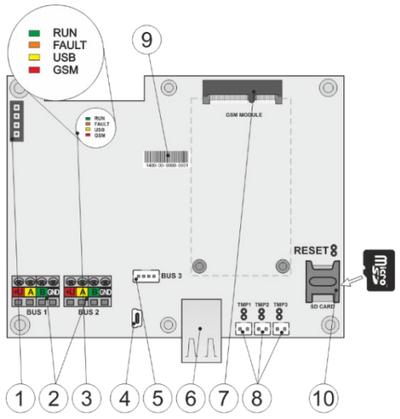
- 1x JA-11xR-radiomodule
- JA-194Y of JA-194Y-LITE GSM-communicator

OPMERKING: Modules worden afzonderlijk of in vooraf ingestelde sets geleverd. Voor meer informatie over het huidige aanbod kunt u contact opnemen met uw distributeur.



1 – gaten voor het bevestigen van de omhulling aan de muur
2 – voedingsbron van het centrale bedieningspaneel
3 – aansluitklemmen voor de netvoeding
4 – zekeringhouder met vervangbare netzekering
5 – back-upbatterij
6 – beugel voor het bevestigen van de back-upbatterij
7 – aansluiting voor GSM-communicator
8 – moederbord van de centrale
9 – sabotagebeveiliging van de behuizing
10 – Houder voor JA-11xR-radiomodule
11 – ruimte voor bekabeling

Figuur 8 -JA-107K (indeling van de componenten)



1 – connector voor de voedingsbron van de bron
2 – twee onafhankelijke busaansluitingen
3 – LED-indicator
4 – mini-USB-aansluiting
5 – aansluiting voor het aansluiten van een radiomodule of een derde bus
6 – LAN-aansluiting (internet)
7 – aansluiting voor GSM-communicator
8 – aansluitingen voor sabotagebeveiliging van de afdekking van de centrale
9 – label met serienummer
10 – micro-SD-kaarthouder (af fabriek geïnstalleerd)

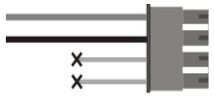
Figuur 9 – JA-107K (detail printplaat)

De verpakking van de centrale bevat:

1 USB-kabel (180 cm)
1 aansluitkabel voor JA-11xR-radiomodule
1 USB-verlengkabel (20 cm), geïnstalleerd in de centrale
1 st. vervangingszekering 5x20 mm (zie 2.1 Technische specificaties)
4 stuks Kortsluitbruggen
6 stuks Waarschuwingsstickers
4 stuks 8 mm pluggen

4 kruiskopschroeven van 40 mm
3 x 100 mm kabelbinders
2 x 3x8 mm schroeven
2 stuks Adapter voor het aansluiten van faston-connectoren op de accu
1 x Beknopte installatiehandleiding CZ
1 x Beknopte installatiehandleiding (EN)

Het JA-107K-centrale kan worden gevoed door een externe voedingsbron die voldoet aan de eisen van EN 50131-6 binnen het voedingsspanningsbereik van 10 tot 15 V (DC), bijvoorbeeld voor gebruik in stand-alone systemen of in gebouwen zonder permanente 230 V (AC) voedingsbron. Wij raden aan om de VOD-JA-107K-voedingskabel te gebruiken voor het aansluiten van een externe voedingsbron. Deze bestaat uit een geleider, een zekeringhouder met een zekering (F 6,3 A) en een connector.



Figuur 10 – VOD-JA107K (voedingskabel)

2.5 JA-108K

Het JA-108K-centrale is ontworpen voor:

- Installaties met Veiligheidsklasse 3: kleine tot middelgrote bussystemen (beperkt door het vermogen en de capaciteit van de reservevoeding).
- Installaties met Veiligheidsklasse 2: middelgrote tot grote bussystemen (beperkt door het vermogen en de capaciteit van de reservevoeding) en kan worden gebruikt voor middelgrote tot grote systemen die draadloos communiceren (installatie van de JA-11xR-radiomodule vereist).

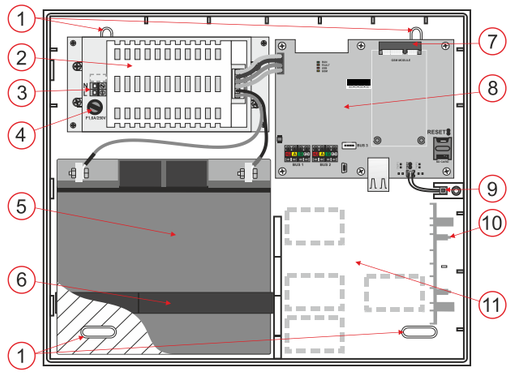
OPMERKING: De limieten voor voeding en back-up zijn te vinden in het hoofdstuk 2.1 Technische specificaties.

Het centrale apparaat is uitgerust met een LAN-communicator voor verbinding met het internet. Hiermee is verbinding met de JABLOTRON-cloud mogelijk, kan een verbinding met de ARC tot stand worden gebracht of kan het centrale apparaat op afstand worden beheerd met behulp van F-Link- of JA-100-Link-software. Naast de LAN-communicator beschikt de centrale over een sleuf voor het aansluiten van een uitbreidings-GSM-communicator uit de JA-19xY-serie, die, afhankelijk van het type, ook spraak- en sms-services kan bieden en de ARC-verbinding kan uitbreiden met een back-upkanaal.

Uitbreidingsopties voor de centrale (ingebouwd):

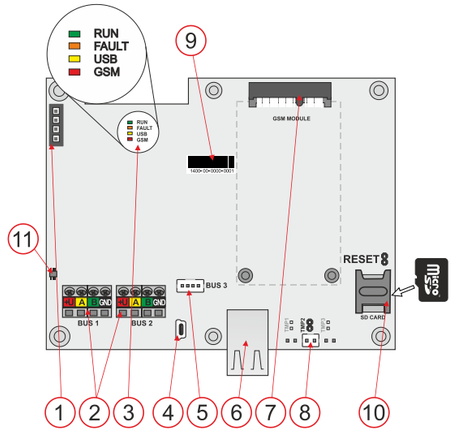
- JA-194Y of JA-194Y-LITE GSM-communicator,
- 1x JA-11xR-radiomodule **(niet ondersteund in Veiligheidsklasse 3-profiel – voldoet niet aan de vereisten voor Veiligheidsklasse 3).**

OPMERKING: Modules worden afzonderlijk of in vooraf ingestelde sets geleverd. Voor meer informatie over het huidige aanbod kunt u contact opnemen met uw distributeur.



1 – gaten voor het bevestigen van de omhulling aan de muur
2 – voedingsbron van het centrale bedieningspaneel
3 – aansluitklemmen voor de netvoeding
4 – zekeringhouder met vervangbare netzekering
5 – back-upbatterij
6 – beugel voor het bevestigen van de back-upbatterij
7 – aansluiting voor GSM-communicator
8 – moederbord van de centrale
9 – sabotagebeveiliging van de afdekking
10 – Houder voor JA-11xR-radiomodule
11 – ruimte voor bekabeling

Figuur 11 – JA-108K (indeling van de componenten)



1 – aansluiting voor de voedingsbron
2 – twee onafhankelijke busaansluitingen
3 – LED-indicator
4 – mini-USB-aansluiting
5 – aansluiting voor het aansluiten van een radiomodule of een derde bus
6 – LAN-aansluiting (internet)
7 – aansluiting voor GSM-communicator
8 – aansluiting voor sabotageschakelaar
9 – label met serienummer
10 – micro-SD-kaarthouder (af fabriek geïnstalleerd)

11 – Hall-sensor voor sabotagebescherming aan de achterzijde

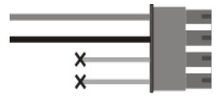
Figuur 12 – JA-108K (detail printplaat)

De verpakking van de centrale bevat:

1 USB-kabel (180 cm)
1 aansluitkabel voor JA-11xR-radiomodule
1 USB-verlengkabel (20 cm) geïnstalleerd in de centrale
1 stuks vervangingszekering 5x20 mm (zie2.1 Technische specificaties)
4 stuks Kortsluitbruggen
6 stuks Waarschuwingsstickers
4 stuks 8 mm pluggen

4 kruiskopschroeven van 40 mm
3 x 100 mm kabelbinders
2 x 3x8 mm schroeven
2 stuks Adapter voor het aansluiten van faston-connectoren op de accu
1 x Beknopte installatiehandleiding CZ
1 x Beknopte installatiehandleiding EN

Het JA-108K-centrale maakt voeding mogelijk via een externe voedingsbron die voldoet aan de eisen van EN 50131-6 met een spanningbereik van 10 tot 15 V (DC) voor gebruik in bijvoorbeeld stand-alone systemen of in gebouwen zonder permanente 230 V (AC) voedingsbron. Wij raden aan om de VOD-JA-107K-voedingskabel te gebruiken voor het aansluiten van een externe voedingsbron. Deze bestaat uit een geleider, een zekeringhouder met een zekering (F 6,3 A) en een connector.



Figuur 13 – VOD-JA107K (voedingskabel)

2.6 Uitbreidingsaccessoires voor centrale

OPMERKING: Modules worden afzonderlijk of in vooraf ingestelde sets geleverd. Voor meer informatie over het huidige aanbod kunt u contact opnemen met uw distributeur.

2.6.1 JA-11xR-radiomodule

De JA-11xR-radiomodule wordt gebruikt om de centrale uit te breiden met de mogelijkheid tot communicatie met draadloze JABLOTRON-apparaten. Voor de installatie van de module in de centrale is een aansluitkabel uit de set van de centrale vereist.

Om de module buiten de centrale te installeren, heeft u de set PLV-JA111R nodig, die apart verkrijgbaar is. De module maakt het volgende mogelijk:

- Bediening van draadloze detectoren, toetsenborden, sirenes en andere apparaten.
- Draadloos firmware-updates (alleen voor geselecteerde apparaten, zie de handleiding voor meer informatie).
  - Gebruik van maximaal drie aangesloten radiomodules:
  - 1x intern in de centrale + 2x extern aan de bus, of
  - 3x extern aan de bus.
- Het systeem voert automatisch de bewaking uit van de kwaliteit van de RF-communicatie en de mate van interferentie.

OPMERKING: De module is een optioneel accessoire — deze is niet inbegrepen bij de meeste centrales (deze is alleen inbegrepen bij centrales met de aanduiding "KR").

2.6.2 JA-19xY GSM-communicators

GSM/LTE-communicatoren uit de JA-19xY-serie breiden de centrale uit met mobiele communicatie.

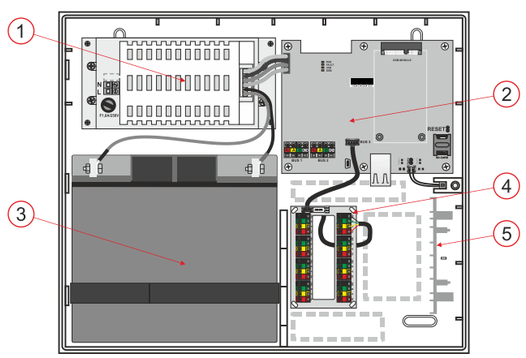
GSM-modules	GSM-technologie	GSM-services	Opmerkingen
JA-192Y	2G	DATA, SMS, Spraakoproepen	
JA-194Y	2G/3G/4G	DATA, SMS, Spraakgesprekken	
JA-194Y-LITE	2G/4G	Alleen dataservices met SDC	

Tabel 3 – GSM-communicators

OPMERKING: De module is een optioneel accessoire — deze is niet inbegrepen in het pakket van de centrale.

Raadpleeg voor meer informatie over de functies en installatie van de module de handleiding van elk product, en raadpleeg voor de configuratieprocedure het hoofdstuk 4.2.10.

2.6.3 JA-110Z-D Busverdeler met meerdere posities



1 – voedingsbron van de centrale,
2 – moederbord (PCB) van de centrale,
3 – back-upbatterij,
4 – JA-110Z-D (busverdeler met meerdere posities),
5 – houder voor JA-11xR-radiomodule

Figuur 14 – Centrale met busverdeler

De JA-110Z-D is een busmodule die is ontworpen voor gebruik met de JA-107K / JA-108K-centrale. Hiermee kan de interne busconnector worden uitgebreid tot een derde volwaardige bus in de centrale, terwijl de verbinding met de in de centrale ingebouwde JA-11xR-radiomodule behouden blijft.

2.7 Gemeenschappelijke onderdelen van centrale

In de volgende beschrijving worden de gangbare onderdelen van de centrale bedieningspanelen opgesomd. Hieronder vallen indicatie-elementen, aansluitklemmen, connectoren voor modules en andere componenten. De plaats van deze onderdelen is te vinden in de afbeeldingen in de hoofdstukken 2.2 JA-103K, 2.3 JA-103K-7Ah, 2.4 JA-107K en 2.5 JA-108K.

Het zakje met de bijsluiter, dat bijvoorbeeld verbindingsbruggen, accu-aansluitingen, een reservezekering, een radio-aansluitkabel enz. bevat, mag niet door de installateur worden weggegooid, maar alles wat niet wordt gebruikt, dient in de centrale of “in het zakje” te worden achtergelaten. Deze onderdelen kunnen niet afzonderlijk worden aangeschaft en kunnen in de toekomst nodig zijn.

De beschrijving van deze elementen dient als een snel naslagwerk voor de installateur tijdens de installatie, diagnose en systeemconfiguratie. Gedetailleerde kennis van de locatie en functie van individuele componenten is essentieel voor de juiste aansluiting van apparaten, de beoordeling van de apparaatstatus en veilig onderhoud.

2.7.1 Bedieningselementen aan het centrale bedieningspaneel

Reset-jumper *"RESET"* – Een tweepolige connector op de printplaat waarmee u de centrale kunt resetten naar de fabrieksinstellingen, indien deze functie is ingeschakeld. Zie voor gedetailleerde instructies 6.2.1 De centrale resetten.

4-pins *"BUS"*-aansluiting – Afhankelijk van het type centrale zijn er één of twee schroefklemmen op de printplaat aanwezig voor het aansluiten van de buslijn op apparaten. De aansluiting is kleurgecodeerd:

rode aansluiting +V / zwarte aansluiting GND, groene aansluiting DATA+ en gele aansluiting DATB-.

4-pins *"I-BUS"***-connector** voor busaansluiting *(zie Figuur 14)*:

- voor JA-103K en JA-103K-7Ah is dit een interne bus die **EXCLUSIEF** is ontworpen **voor JA-11xR en die** intern in de centrale is geïnstalleerd (stroombeperking, zie2.1 Technische specificaties);
- De JA-107K / JA-108K is een volwaardige derde bus, die kan worden uitgerust met een kabelsplitter via de uitbreidingsmodule JA-110Z-D, terwijl de intern aangesloten JA-11xR-module behouden blijft.

Aansluitingen *"TMP1", "TMP2"* en *"TMP3"* – Er zijn 3 aansluitingen (ingangen) op het moederbord van de centrale voor het aansluiten van sabotageschakelaars (schakelaar voor het openen van de afdekking en schakelaar voor het losrukken van de wand). Bij de centrale wordt voor elke ingang een jumper meegeleverd, waarmee de schakelfunctie kan worden bypassed.

OPMERKING: Om te voldoen aan de vereisten van Veiligheidsklassen 2 en 3 volgens EN 50131 of T031, moeten alle sabotageschakelaars worden aangesloten en moet de activatie plaatsvinden door de jumper te verwijderen.

Netspanningsaansluitingen – Worden gebruikt voor het aansluiten van de netspanning in het bereik van 110÷230 VAC. De aansluiting beschikt over 3 klemmen, waarvan er één is afgedekt met een afbreekbare afdekking. Twee klemmen zijn gemarkeerd met L (voor de fasegeleider) en N (voor de nulgeleider). De derde, afgedekte klem E is een hulpklem en heeft geen eigen functie. Deze is bedoeld voor de aansluiting van de aardgeleider indien de kabel uit drie draden bestaat.

OPMERKING: De centrale is een elektrisch apparaat van klasse II met dubbele isolatie, en voor het aansluiten van de voedingsbron is een tweedraadsvoeding (fase- en nuldraad) vereist.

WAARSCHUWING: Sluit de netsnoer altijd aan wanneer de voeding is uitgeschakeld, aangezien er gevaar bestaat voor letsel en schade aan de centrale.

Mini-USB-aansluiting aan het moederbord van de centrale – Wordt gebruikt om de centrale en het alarmsysteem te configureren met behulp van een pc en F-LINK-software.

Externe USB-aansluiting – Aansluiting met toegang aan de buitenkant van de afdekking van het centrale bedieningspaneel; de aansluiting moet via een interne kabel worden verbonden met de mini-USB-aansluiting aan het moederbord van het centrale bedieningspaneel.

WAARSCHUWING: Om te voldoen aan de vereisten van Veiligheidsklasse 2 en 3 volgens EN 50131 of T031, mag de externe USB-aansluiting niet worden aangesloten tijdens het gebruik, aangezien dit de veiligheid van het alarm in gevaar kan brengen.

2.7.2 LED-indicatoren op het centrale paneel

Elke centrale heeft vier LED-statusindicatoren:

LED-indicator	Kleur	Betekenis
RUN	Groen	Snel knipperen is een indicatie voor communicatie aan buswerking (gegevensstroom)
STORING	Geel	Geeft een algemene storing in het systeem aan (meer informatie wordt verstrekt via F-Link of het toetsenbord met display)
USB	Geel	Geeft een indicatie voor een USB-verbinding met een computer aan
GSM	Rood	Indien de JA-19xY GSM-communicator is geïnstalleerd: Het lampje gaat branden nadat de voedingsbron is aangesloten, terwijl er naar een GSM-netwerk wordt gezocht. Het lampje brandt niet als de GSM correct werkt en er momenteel geen communicatie plaatsvindt. Het knippert met een frequentie van 0,5 s / 0,5 s als het GSM-netwerk niet beschikbaar is. Het knippert met een frequentie van 0,5 s / 0,5 s bij het tot stand brengen van de GSM-communicatie. Een korte knippering geeft als indicatie aan dat de parameter van de GSM-communicator is ingesteld op uit.

Tabel 4 – LED-indicatoren aan het centrale bedieningspaneel

2.7.3 Micro SD-kaart

Elk centrale is af fabriek uitgerust met een microSD-kaart, die dient als interne opslag voor bestanden:

- *FLEXI_CFG*, bevat de systeemconfiguratie (niet bedoeld om te worden gewijzigd);
- *FLEXI_LOG*, slaat gebeurtenissen en foto's van cameradetectoren op;
- systeemgeluiden en tekstbestanden;
- wordt ook gebruikt om nieuwe firmware voor de centrale te uploaden voor updatiedoeleinden.

LET OP: De SD-kaart moet in de centrale zijn geplaatst voor een correcte werking.

WAARSCHUWING: Bij het vervangen van de kaart is het noodzakelijk om een fabrieksreset uit te voeren en vervolgens de firmware bij te werken om de benodigde systeembestanden naar de kaart te uploaden.

2.7.4 Bus van het centrale bedieningspaneel

De JABLOTRON-systeembus is een vierdraadsbus met kleurcodering die exclusief voor JABLOTRON-apparaten wordt gebruikt. De bus is een eigen oplossing op basis van de RS-485-standaard.

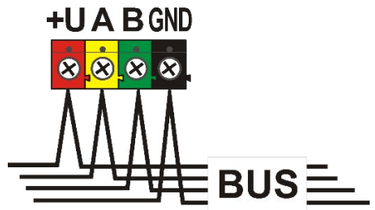
WAARSCHUWING: De bus mag niet worden gebruikt om andere apparaten van voeding te voorzien zonder een busseparator, van buiten het beveiligde terrein te leiden.

De galvanisch geïsoleerde JA-121T-converter wordt gebruikt om de bus aan te sluiten op andere systemen (bijvoorbeeld slimme huisautomatisering).

Er is ook de JA-110T-module, die uitsluitend als scheider fungeert en kortsluiting van de bus ervoor voorkomt. Deze wordt alleen gebruikt als de bus het beschermde gebied verlaat of als er niet-alarmgerelateerde JABLOTRON-elementen zonder TMP (thermostaten, multifunctionele relais, enz.) op zijn aangesloten. Bovendien staat de JA-110T de aansluiting van bijvoorbeeld een smart home niet toe. Het is ook niet mogelijk om twee JA-110T-producten in serie aan te sluiten (er moet altijd een adresseerbaar apparaat tussen worden aangesloten).

Aansluiting	Kleur	Opmerking
+U	rood	positieve voedingsbron – mag alleen worden gebruikt voor het voeden van apparaten uit de JABLOTRON 100-serie (Jx-1xxX)
A	geel	gegevens A
B	groen	gegevens B
GND	GND	negatieve voedingsbron

Tabel 5 – Beschrijving busaansluitingen



Figuur 15 – Bus

2.7.4.1 Buslengte en aantal aangesloten apparaten

De maximale lengte van een enkele busuitgang zonder extra versterking (scheiding) is 500 m en wordt bepaald door de som van de lengtes van alle kabels tussen de aangesloten apparaten.

OPMERKING: De JA-107K-centrale heeft maximaal 3 afzonderlijke busvertakkingen en kan daarom 3 x 500 m bus hebben.

Er kunnen maximaal 60 adresseerbare apparaten op één bus worden aangesloten *(binnen deze 60 apparaten wordt afgeraden om het totale aantal toetsenborden/lezers en foto-PIR-detectoren hoger te laten zijn dan 10. Het gelijktijdig verzenden van beelden of actieve autorisatie naar meer dan 10 van deze apparaten leidt tot instabiliteit van de bus).*

Als er meer dan 60 apparaten aan één bus moeten worden gekoppeld, is het noodzakelijk om de JA-120Z-busversterker te gebruiken.

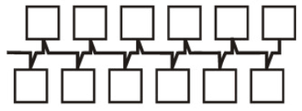
Het aantal aangesloten busapparaten wordt beperkt door de capaciteit van de reservevoeding van de centrale. Om te voldoen aan de norm voor Veiligheidsklasse 2 moet het systeem bij een storing van 230 V ten minste 12 uur betrouwbaar functioneren op de reservevoeding. Het totale verbruik van alle busapparaten mag daarom het maximale continue stroomverbruik van de centrale niet overschrijden, zie 2.1 Technische specificaties.

Een andere beperking die de maximale buslengte bepaalt, kan de spanning die aan de lijn wordt afgenomen zijn (duidelijk weergegeven door Systeemdiagnostiek in de F-Link-software).

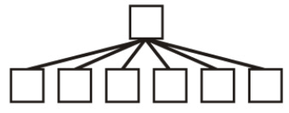
2.7.4.2 Busopstelling, vertakking

Bij het aansluiten van afzonderlijke systeemapparaten – detectoren, toetsenborden, sirenes, uitgangsmodules, enz. – is het mogelijk de buskabel zo kort mogelijk te leiden, ongeacht tot welke secties van het systeem de apparaten behoren. De bus kan naar behoefte worden vertakt. Een lineaire, radiale of boomstructuur is mogelijk. In de praktijk is de meest optimale optie meestal een combinatie van deze drie mogelijkheden.

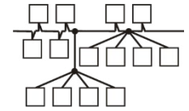
Voorbeelden van mogelijke busaansluitopstellingen:



Figuur 16 – Lineaire bus



Figuur 17 – Stervormige bustructuur



Figuur 18 – Gecombineerde structuur van de bus.

WAARSCHUWING: De buskabel mag niet zodanig worden aangesloten dat er een gesloten lus ontstaat op een van de geleiders (de uiteinden van afzonderlijke vertakkingen mogen nooit met elkaar worden verbonden; de gemeenschappelijke GND-geleider mag evenmin worden aangesloten). Bovendien wordt het afgeraden om te veel apparaten in serie aan te sluiten, aangezien schade aan de bekabeling ertoe kan leiden dat een groot deel van het systeem niet meer functioneert. Het is ideaal om de installatie op te splitsen in verschillende kleinere vertakkingen die naar de centrale leiden.

De JA-110Z-bussplitter kan worden gebruikt voor het aftakken en vertakken van de bus. Het apparaat wordt geleverd in vier uitvoeringen: JA-110Z, JA-110Z-B, JA-110Z-C en JA-110Z-D. De JA-110Z wordt geleverd in een

opbouwdoos en is voorzien van sabotagecontacten aan de voor- en achterzijde om ongeoorloofde manipulatie te voorkomen. Hij neemt één positie in het systeem in. Aansluitingen van dezelfde kleur worden altijd op de hubs aangesloten. Varianten A en B zijn gedimensioneerd voor installatie in de JA-190PL multifunctionele montagebox. Variant C is gedimensioneerd voor installatie in de KU-68 standaard elektrische installatiedoos.

2.8 Functionele kenmerken van het systeem

Dit hoofdstuk beschrijft het logische en functionele gedrag van het JABLOTRON-beveiligingssysteem op het niveau van de centrale. Het richt zich op de principes volgens welke het systeem werkt, hoe de afzonderlijke onderdelen van het bewaakte object worden aangestuurd en hoe de centrale gebruikersacties, alarmtoestanden en bedrijfssituaties evalueert.

Deze sectie biedt de installateur tevens een uitgebreid overzicht van de manier waarop het systeem signalen van apparaten interpreteert, welke uitgangsreacties het genereert en welke mogelijkheden het biedt om het gedrag van de centrale aan te passen aan een specifieke installatie.

2.8.1 Systeemprofielen

Door een systeemprofiel te selecteren kunt u parameters in één keer instellen, zodat het gehele systeem zich gedraagt volgens het geselecteerde schema, zoals de gekozen norm, en daarmee voldoet aan de eisen voor de betreffende Classificatie.

Met de centrale JA-103K, JA-103K-7Ah en JA-107K van het JABLOTRON-systeem kunt u het profiel instellen:

- ***Standaard*** (hiermee kunt u het systeem volledig configureren, standaard vooraf ingesteld in de fabriek).
- ***EN 50131, Veiligheidsklasse 2*** (bedoeld voor installaties waarvoor EN 50131-certificering van componenten in Veiligheidsklasse 2 vereist is).
- ***Klasse 2 INCERT*** (bedoeld voor installaties waarvoor INCERT-certificering van componenten vereist is – België).
- ***Larmklass II/R SSF 1014*** (bedoeld voor installaties die SSF 1014-certificering van componenten met Larmklass II- of R-classificatie vereisen – Zweden).

Met het JA-108K-centrale van het JABLOTRON-systeem kunt u het profiel instellen:

- ***EN 50131, Veiligheidsklasse 3*** (ontworpen voor installaties die EN 50131-certificering van componenten in Veiligheidsklasse 3 vereisen).
- *EN 50131, Veiligheidsklasse 2* (bedoeld voor installaties die EN 50131-certificering van componenten in Veiligheidsklasse 2 vereisen).
- *Standaard* (maakt volledige configuratie van het systeem mogelijk, fabrieksinstelling).

Een beschrijving van de voorinstellingen vindt u in de tabel (zie Tabel 6), waarden met wijzigingsbeperkingen zijn grijs gemarkeerd.

WAARSCHUWING: Het selecteren van een „gecertificeerd" profiel in het systeem biedt geen garantie dat de gehele installatie van het beveiligingssysteem hieraan voldoet. Dit beveiligingsniveau moet ook worden gewaarborgd door een correct ontwerp van het systeem, een deugdelijke installatie en configuratie van de bedrijfsmodi in overeenstemming met de richtlijnen van EN 50131-1, CLC/TS 50131-7 en de aansluiting met de alarmontvangstcentrale (ARC).

WAARSCHUWING: Als u het profiel "Standaard" selecteert, worden de instellingen van de opgegeven parameters teruggezet naar de fabrieksinstellingen en worden opties ontgrendeld voor onbeperkte wijzigingen. Het systeem voldoet dan niet langer aan de opgegeven eigenschappen van het gecertificeerde profiel, wat kan leiden tot een inbreuk op de voorschriften van de verzekeringsmaatschappij of lokale regelgeving. In geval van een schadegeval kan de verzekeringsmaatschappij de uitkering weigeren vanwege een schending van de vereisten als gevolg van onjuiste instellingen van het beveiligingssysteem door het installatiebedrijf.

Apparaten	Naam van de parameter	Standaard (fabrieksinstelling)	Klasse 2 EN 50131	Klasse 3 EN 50131	Klasse 2 INCERT	(LARMKLASS II/R) SSF 1014	Verplicht
Centrale	Codes met voorvoegsel	nee	ja	ja	ja	ja	Ja
Centrale	EM UNIQUE 125 kHz-standaardkaarten inschakelen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Centrale	Codelengte	4 (4, 6, 8)	4	6	4	4	4 (4, 6, 8)
Centrale	Controleer automatisch de tijd op de aangesloten pc	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Centrale	Sirenen bij gedeeltelijke instelling	Nee	Nee	Nee	nee	nee	nee
Centrale	Sirenen ingeschakeld	Ja	ja	Ja	Ja	ja	Ja
Centrale	Waarschuwing over standaardcodes	Ja	Ja	Ja	Ja	ja	Ja
Centrale	Beheerder beperkte service- en ARC-rechten	Nee	Ja	Ja	ja	ja	Nee
Centrale	Service en ARC regelen het systeem	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	ja
Centrale	Proefbedrijf	Nee	Nee	Nee	nee	Nee	nee
Centrale	Servicevereisten	Nee	Nee	Nee	Nee	nee	nee
Centrale	Onderhoudsmodus toegestaan	Ja	nee	Nee	Nee	Nee	nee
Centrale	Toegangscontrole in noodsituaties	ja	ja	Ja	ja	Ja	Ja
Centrale	Alarmbevestiging binnen één sectie	Nee	Nee	Nee	nee	nee	nee
Centrale	Sirene (IW-uitgang) wanneer sabotage wordt geactiveerd	nee	ja	Ja	ja	ja	Ja
Centrale	Reset van sabotagealarmindicatie door Service	Nee	Ja	Ja	ja	ja	Nee
Centrale	Reset ingeschakeld	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	nee
Centrale	Dagelijkse reset van de Autobypass van het apparaat	ja	nee	Nee	Nee	nee	Nee
Centrale	Blokkering bij de instellingen	nee	ja	Ja	ja	ja	Ja
Centrale	Als de instelling uitgeschakeld wordt, wordt het alarm geannuleerd	Nee	Ja	Ja	ja	ja	Ja
Centrale	Mislukte instelling	Nee	Ja	ja	ja	ja	*niet van toepassing*
Centrale	Autobypass bij storing	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Centrale	Systeemprofielen	Standaard	EN50131-1, Klasse 2	Voldoet aan EN50131-1, klasse 3	Incert, klasse 2	SSF 1014	Onver-mijdelijkheid
Centrale	Aan het starten van F-Link wordt het aangesloten centrale paneel automatisch geopend	Nee	Nee	Nee	Nee	nee	nee
Centrale	Automatisch overschakelen naar de service-modus	nee	Nee	Nee	Nee	Nee	nee

Apparaten	Naam van de parameter	Standaard (fabrieksinstelling)	Klasse 2 EN 50131	Klasse 3 EN 50131	Klasse 2 INCERT	(LARMKLASS II/R) SSF 1014	Verplicht
Centrale	Detector met Dlay C-reactie, verlengde uitgang	nee	nee	nee	nee	Nee	*niet van toepassing*
Centrale	Vertraagde melding aan het ARC	nee	ja	ja	ja	*niet van toepassing*	nee
Centrale	Instellingsmogelijkheden	Ingesteld met waarschuwing	Volgens systeemprofiel	Volgens systeemprofiel	Volgens systeemprofiel	Volgens systeemprofiel	Vds 2252
Centrale	Type autorisatie	Standaard	Standaard	Standaard	Standaard	Standaard	Standaard
Centrale	Systeemblokkering door alarm	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Centrale	Verlies van een busapparaat	Storing	Sabotage altijd	Sabotage altijd	Sabotage altijd	Sabotage altijd	Sabotage na bevestiging
Centrale	Automatische bypass van het apparaat	3e activatie	3e activatie	3e activatie	3e activatie	3e activatie	3e activatie
Centrale	Alarmduur	900 s (5÷1200 s)	900 s (5÷900 s)	900 s (90÷900 s)	900 s (90–900 s)	900 s (5÷900 s)	900 s (5÷1200 s)
Centrale	Inloopvertraging A	5 s (5÷120 s)	5 s (5÷30 s)	5 s (5÷30 s)	5 s (5÷30 s)	5 s (5÷30 s)	*Niet van toepassing*
Centrale	Inloopvertraging B	5 s (5÷120 s)	5 s (5÷60 s)	5 s (5÷30 s)	5 s (5÷60 s)	5 s (5÷30 s)	*Niet van toepassing*
Centrale	Inloopvertraging C	30 s (5÷360 s)	30 s	30 s	30 s	30 s	*Niet van toepassing*
Centrale	Uitloopvertraging A	5 s (5÷120 s)	5 s (5÷60 s)	5 s (5÷60 s)	5 s (5÷60 s)	5 s (5÷60 s)	*Niet van toepassing*
Centrale	Uitloopvertraging B	5 s (5÷120 s)	5 s (5÷60 s)	5 s (5÷60 s)	5 s (5÷60 s)	5 s (5÷60 s)	*Niet van toepassing*
Centrale	Uitloopvertraging C	60 s (5÷360 s)	60 s	60 s	60 s	60 s	*Niet van toepassing*
Centrale	Wachttijd voor bevestiging van het alarm	10 min (1÷60 min)	10 min	10 min	10 min	10 min	10 min
Centrale	Wachten op bevestiging van de brand	10 min (1÷60 min)	10 min	10 min	10 min	10 min	10 min
Centrale	Wachttijd voor herhaalde activatie	30 s (11÷120 s)	30 s	30 s	30 s	30 s	30 s
Centrale	Uitschakeltijd van de detector na activering	10 s (5÷60 s)	10	10 s	10 s	10 s	10 s
Centrale	Sectie uitgeschakeld rapporteren	5 min (5÷2880 min)	5 min (5÷2880 min)	5 min (5÷2880 min)	5 min (5÷2880 min)	5 min (5÷2880 min)	1 min
Centrale	Automatische instelling	60 min (5÷2880 min)	0 min	0 min	0 min	0 min	*Niet van toepassing*
Centrale	Maximale verlenging van de uitlooptijd	3 min	3 min	3 min	3 min	3 min	*Niet van toepassing*
Centrale	Autorisatie blokkeren wanneer ongeldige autorisatie wordt ingevoerd	Nee	Nee	10 pogingen en daarna bij elke afzonderlijke poging Duur 90 s	Nee	Nee	*Nee*
Centrale	Sabotagealarm bij ongeldige autorisatie	Uit / Na 10 pogingen	Na 10 pogingen	Aan bij de 21e poging (10 ÷ 21) / Uit	Na 10 pogingen	Na de 10e poging	Na de 10e poging

Apparaten	Naam van de parameter	Standaard (fabrieksinstelling)	Klasse 2 EN 50131	Klasse 3 EN 50131	Klasse 2 INCERT	(LARMKLASS II/R) SSF 1014	Verplicht
Radio	Communicatie wordt aangegeven door LED	Ja	Ja	*Niet toegestaan*	Ja	Ja	ja
Radio	Detectie van interferentie	Laag	Laag	*Niet toegestaan*	Laag	Laag	Laag
Toetsenbord	Instellingen voor optische indicatie	2. Door de sectiestatus (bus) te wijzigen of 4. Door de segmentstatus (RF) te wijzigen	2. Door de status van de sectie (Bus) of 4. Door de status van het segment (RF) te wijzigen	2. Door de sectiestatus te wijzigen (Bus)	2. De sectiestatus wijzigen (Bus) of 4. Door de status van het segment te wijzigen (RF)	2. Wijziging van de sectiestatus (Bus) of 4. De status van het segment wijzigen (RF)	1. Permanent (Bus) of 4. De segmentstatus wijzigen (RF)
Toetsenbord	Geeft de status 'Uitgeschakeld' aan	nee	nee	Nee	nee	nee	ja
Toetsenbord	Geeft de ingestelde status aan	nee	Nee	nee	Nee	nee	ja
Toetsenbord	Akoestische indicatie van de alarmstatus	ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Toetsenbord	Akoestische indicatie van inloopvertraging	Ja	Ja	Altijd op vol volume	Ja	Ja	Ja
Toetsenbord	Akoestische indicatie van uitloopvertraging	Ja	Ja	Altijd	Ja	Ja	Ja
Besturing op afstand	Beperkingen van de bedieningsfuncties	nee	nee	*niet van toepassing*	nee	nee	nee
Bedienings-paneelkalender	Beperkingen van de bedieningsfuncties	nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee

Tabel 6 – Beschrijving van systeemvoorinstellingen per profiel

2.8.1.1 Overzicht van overkomelijke en onoverkomelijke oorzaken die de beveiliging in de weg staan

Bij het selecteren van een systeemconfiguratieprofiel in de centrale (Standaard, EN 50131 Veiligheidsklasse 2, Incert Klasse 2, LARMKLASS II/R SSF 1014, Zwangsläufigkeit, EN 50131 Veiligheidsklasse 3) zijn er voorwaarden ingesteld die kunnen verhinderen dat het systeem *wordt ingeschakeld*. Deze voorwaarden kunnen door de gebruiker worden overwonnen (systeem is ingeschakeld) of onoverkomelijk zijn (systeem blijft uitgeschakeld), of ze kunnen automatisch worden overwonnen (deelname van de gebruiker is niet vereist). De tabel 7 toont of het mogelijk is een actieve gebeurtenis voor systeemprofielen te overwinnen of dat deze de gebruiker verhindert het systeem in te schakelen.

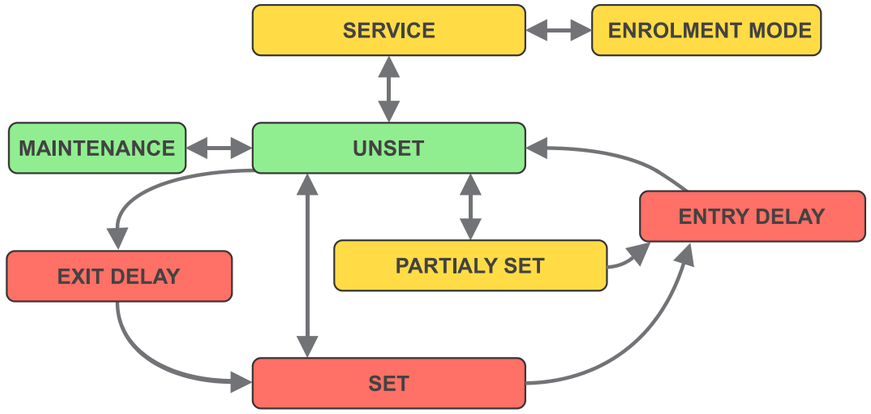
Gebeurtenis	Standaard	Graad 2 EN 50131	Graad 3 EN 50131	(Klasse 2) INCERT	(LARMKLASS II/R) SSF 1014
Actieve sabotagebeveiliging	JA	JA	JA	NEE	NEE
Actieve invoer (elke invoer)	JA	JA	JA	JA	JA
Actieve directe invoer	JA	JA	JA	JA	JA
Indicatie voor actief alarmgeheugen	NEE	JA	JA	NEE	NEE
RF 20 minuten geen reactie	JA	JA	JA	JA	JA
Storing in de sirene	JA	NEE	NEE	NEE	NEE
Fout	JA	JA	JA	NEE	NEE
Verlies van het apparaat	JA	JA	JA	NEE	NEE
Geblokkeerde detectoren	JA	JA	JA	NEE	JA
Lage BATTERIJ in apparaat	JA	JA	JA	NEE	NEE
De batterij van de centrale is leeg	JA	JA	JA	NEE	NEE
Defecte batterij van de centrale	JA	NEE	NEE	NEE	NEE

Gebeurtenis	Standaard	Graad 2 EN 50131	Graad 3 EN 50131	(Klasse 2) INCERT	(LARMKLASS II/R) SSF 1014
Stroomuitval in de centrale – AC-storing	JA	JA	JA	JA	JA
Stroomstoring gedurende 30 minuten	JA	JA	JA	NEE	NEE
Systeem in configuratie	NEE	NEE	NEE	NEE	NEE
GSM-storing	JA	JA	JA	NEE	NEE
LAN-storing	JA	JA	JA	NEE	NEE
PSTN-storing	JA	JA	JA	NEE	NEE
Storing van alle ARC's	NEE	NEE	NEE	NEE	NEE

Tabel 7 – Oorzaken die de veiligheid in de weg staan

2.8.2 Bedrijfsmodi van de centrale

Het JABLOTRON-beveiligingssysteem beschikt over verschillende bedrijfsmodi. De bevoegdheid om tussen de afzonderlijke modi te schakelen wordt bepaald door de instellingen voor gebruikersbevoegdheden; zie 2.8.3 Gebruikersbevoegdheden.



Figuur 19 – Bedrijfsmodi van de centrale

Bedrijfsmodus	Beschrijving	Bediening en PG	Actieknop voor activatie	Segment
Service	Deze modus is exclusief bedoeld voor service- of ARC-technici. Hiermee kunt u nieuwe apparaten toevoegen (inleren), het systeem configureren en fouten opsporen. U kunt de service-modus openen of verlaten via het LCD-toetsenbord of via de F-Link-software aan uw computer. *OPMERKING: Als er een computer is aangesloten, kunt u de service-modus niet openen of verlaten via het toetsenbord.*	Dit kan handmatig worden bediend vanuit F-Link met behulp van de TEST-knop.	FLASH GEEL 2x / 2 s	UIT ALL
Aanmelding	Modus voor het toewijzen van nieuwe apparaten aan het systeem. Toegang is alleen mogelijk vanuit de service-modus en via F-Link-software.	NIET TOEGESTAAN (Lokaal en op afstand)	FLITS GEEL 2x / 2 s (= service-status)	UIT ALL
Onderhoud	Modus uitsluitend bedoeld voor de beheerder. Maakt het mogelijk onderhoud uit te voeren in de sectie(s) waarvoor de beheerder bevoegd is (bijv. het vervangen van batterijen in detectoren). U kunt de onderhoudsmodus openen of verlaten via het LCD-toetsenbord of via de JA-100-Link (F-Link) computersoftware. Onderhoud in een bepaalde sectie heeft geen invloed op de status en functionaliteit van andere secties of op de status van PG-uitgangen.	ACTIEVE behalve voor de sectie die in onderhoud is.	KNIPPEREND GROEN 2x / 2 s	UIT AFHANKELIJK VAN SECTIE
Uitgeschakeld	Bedrijfsmodus waarin inbraakdetectoren niet zijn ingesteld en het mogelijk is om zich vrij te bewegen in het uitgeschakelde object (sectie), deuren en ramen te openen, enz. Rook- en temperatuurdetectoren, gaslekdetectoren, waterdetectoren of noodknoppen kunnen een alarm activeren (afhankelijk van de systeemconfiguratie). Van de sabotagebescherming van de centrale en elk apparaat is actief, en er wordt een sabotagealarm geactiveerd als er mee geknoeid wordt.	ACTIEVE	AAN *) GROEN	AAN *) GROEN
Uitloopvertraging	Tijdgebonden bedrijfsmodus na het starten van het proces dat leidt tot de systeeminstelling. De gebruiker moet het gebouw binnen de opgegeven tijd verlaten. De systeemstatus Set, , wordt aan het einde van de vertragingstijd voltooid indien: ■ er gedurende deze tijd geen detector met een *onmiddellijke* reactie in het gebouw is geactiveerd; of ■ er aan het einde van de uitloopvertraging geen detector actief is; dan gaat er een alarm af.	ACTIEVE	PERMANENT LICHT ROOD	PERMANENT AAN ROOD
Ingesteld	Alle detectoren in het gebouw zijn actief en voeren bewaking uit. In geval van een indringing activeren ze een alarm in het systeem (zie2.8.6) of voeren ze activatie van een modus uit volgens de geprogrammeerde reactie *(bijv. inloopvertraging)*.	ACTIEVE **)	AAN *) ROOD	AAN *) ROOD
Inloopvertraging	Een modus waarin het systeem, na activatie van een detector met vertraagde reactie, tijd biedt om het systeem uit te schakelen, overeenkomstig het vooraf ingestelde inloopvertraging. Indien het systeem niet tijdig wordt uitgeschakeld of een detector met onmiddellijke reactie wordt geactiveerd, wordt een alarm geactiveerd.	ACTIE	KNIPPEREND ROOD SNEL	KNIPPEREND *) ROOD SNEL
Gedeeltelijk ingesteld	Detectoren die zijn geprogrammeerd om de omtrek te beveiligen, zijn actief en voeren bewaking uit (d.w.z. met uitzondering van interne detectoren). In geval van een indringing activeren zij een alarm in het systeem (zie 2.8.6).	ACTIEVE	AAN *) GEEL	AAN *) GEEL

OPMERKING:

*) Afhankelijk van de instellingen kan deze indicatie van beperkte duur zijn. Voor verdere weergave kan autorisatie voor gebruikers vereist zijn.

**) Afhankelijk van de systeeminstellingen kan de bediening van het systeem worden beperkt door de functie "Blokkering na alarm". Het systeem vereist een speciale code om te worden gedeblokkeerd, waarna het systeem kan worden uitgeschakeld. De functie "Blokkering na alarm" wordt voornamelijk gebruikt om forensisch bewijsmateriaal veilig te stellen na een indringing in het pand.

Tabel 8 – bedrijfsmodi van de centrale

2.8.3 Gebruikersrechten

Elke systeemgebruiker moet een bevoegdheid toegewezen krijgen om het systeem of secties daarvan te bedienen of te configureren.

De soorten autorisaties en hun basisbeschrijving staan vermeld in de onderstaande tabel (zie Tabel 9).

Twee gebruikers zijn in de fabriek vooraf ingesteld:

- Gebruiker op positie 0 met Service-autorisatie, ook wel *de hoofdgebruiker voor service* genoemd.
- Gebruiker op positie 1 met beheerdersautorisatie, ook wel *de hoofdbeheerder* genoemd.

Om extra gebruikers aan te maken, te bewerken en te verwijderen en hun rechten in te stellen, moet u gebruikmaken van F-Link- of JA-100-Link-software.

Rechten	Beschrijving
Bewakingscode	Recht bestemd voor beveiligingsservices. Het aantal gebruikers met het recht *Bewakingscode* is niet beperkt in het systeem. Gebruikers met dit recht kunnen de code niet wijzigen. Gebruikers met deze machtiging: ■ kunnen het gehele systeem instellen; ■ kunnen het systeem uitgeschakeld laten worden als er een alarm in het systeem is (alarmgeheugen wordt gesignaleerd); ■ kunnen het alarmgeheugen niet wissen.
Paniek	Toestemming uitsluitend voor het activeren van een "Paniek"-gebeurtenis. Het aantal gebruikers met Paniek-toestemming is niet beperkt. Gebruikers met deze toestemming kunnen de code niet wijzigen of het alarmgeheugen wissen.
Alleen PG	Toestemming uitsluitend voor het bedienen van programmeerbare (PG) uitgangen waarvoor autorisatie vereist is. Het aantal gebruikers met de toestemming *Alleen PG* is onbeperkt. Gebruikers met deze toestemming kunnen de code niet wijzigen. Gebruikers met deze toestemming kunnen PG-uitgangen waartoe zij toegang hebben, in- en uitschakelen.
Instellen	Instellen om een sectie in te stellen. Het aantal gebruikers met de machtiging *Instellen* is niet beperkt. Gebruikers met deze machtiging kunnen de code niet wijzigen. Gebruikers met deze toestemming: ■ kunnen alleen de sectie instellen waartoe zij toegang hebben gekregen; ■ kunnen PG-uitgangen in- en uitschakelen waartoe zij toegang hebben gekregen; ■ kunnen het alarmgeheugen niet verwijderen.
Gebruiker	Rechten die zijn toegewezen voor het bedienen van het systeem en de PG-uitgangen binnen het door de beheerder toegewezen bereik. Het aantal gebruikers met gebruikersrechten is onbeperkt. Een gebruiker met deze bevoegdheid: ■ kan toegewezen chips/kaarten toevoegen en verwijderen en zijn eigen telefoonnummer wijzigen; ■ kan zijn code wijzigen bij het instellen van het systeem met een prefix; ■ kan het alarmgeheugen in de toegewezen secties wissen. De beheerder kan de toegang van de gebruiker tot secties voor een beperkte tijd beperken.
Beheerder (hoofdbeheerder, positie 1)	Rechten voor het bedienen van het systeem en de PG-uitgangen en het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden in het gehele systeem. Het aantal gebruikers met de rechten van *hoofdbeheerder (positie 1)* is beperkt. Er kan slechts één hoofdbeheerder in het systeem zijn; deze kan niet worden verwijderd en is in de fabriek ingesteld op de code 1234, die moet worden gewijzigd voordat het systeem in gebruik wordt genomen. Een gebruiker met deze bevoegdheid: ■ kan alle secties bedienen; ■ kan alle PG-uitgangen aan- en uitschakelen; ■ kan *andere beheerders (vanaf positie 2)* aanmaken, verwijderen, uitschakelen en inschakelen, hun bevoegdheden voor systeembeheer bewerken en codes en chips/kaarten aan hen toevoegen; ■ kan andere gebruikers met lagere rechten *(vanaf positie 2)* aanmaken, verwijderen, uitschakelen en inschakelen en hun rechten voor het bedienen van het systeem en de PG-uitgangen bewerken en hen codes en chips/kaarten toewijzen; ■ kan het alarmgeheugen wissen; ■ kan onderhoud uitvoeren in de *onderhoudsmodus;* ■ wanneer de functie *"Beheerder beperkt Service en ARC"* is ingeschakeld, moet de beheerder elke poging om een gebruiker met *service*- of ARC-rechten te autoriseren, bevestigen met zijn eigen autorisatie; anders wordt de toegang geweigerd.

Rechten	Beschrijving
Beheerder (overige)	Rechten voor het beheren van secties en PG-uitgangen en het uitvoeren van activiteiten in de onderhoudsmodus binnen het bereik van het systeem waartoe zij toegang hebben gekregen van de hoofdbeheerder. Het aantal gebruikers met aanvullende beheerdersrechten *(vanaf positie 2)* is onbeperkt. Gebruikers met deze autorisatie: ■ kunnen secties beheren waartoe zij toegang hebben gekregen van de hoofdbeheerder; ■ kunnen PG-uitgangen in- en uitschakelen waartoe zij toegang hebben gekregen van de hoofdbeheerder; ■ kunnen gebruikers met dezelfde of lagere rechten aanmaken, verwijderen, uitschakelen en inschakelen en hun rechten bewerken om de secties te beheren waarvoor zij door de hoofdbeheerder rechten hebben gekregen, en hen codes en chips/kaarten toewijzen; ■ kunnen het alarmgeheugen wissen in secties waartoe zij toegang hebben gekregen van de hoofdbeheerder; ■ kan onderhoud uitvoeren in de onderhoudsmodus in secties waartoe de hoofdbeheerder hem toegang heeft verleend.
Service	Autorisatie bestemd voor het uitvoeren van serviceactiviteiten, geeft toegang tot de servicemodus en de volledige systeemconfiguratie, met uitzondering van ARC-instellingen, die kunnen worden beperkt door een gebruiker met ARC-autorisatie. Het aantal gebruikers met serviceautorisatie is onbeperkt en de servicegebruiker op positie 0 kan niet worden verwijderd. De standaardfabriekscode is 1010, die moet worden gewijzigd voordat het systeem in gebruik wordt genomen. Een gebruiker met deze autorisatie: ■ kan alle secties bedienen; ■ kan PG-uitgangen aan- en uitschakelen; ■ kan gebruikers met service- en ARC-autorisatie en andere gebruikers met lagere autorisatie aanmaken, verwijderen en in- en uitschakelen, hun autorisatie voor secties en PG-uitgangen bewerken en hen een code en chips/kaarten toewijzen; ■ kan het alarmgeheugen wissen, inclusief sabotagealarmen; ■ wanneer de functie *"Beheerder beperkt Service en ARC"* is ingeschakeld, moet de beheerder elke poging om een gebruiker met Service-autorisatie te autoriseren, bevestigen met zijn eigen autorisatie; anders wordt geen toegang verleend aan gebruikers met Service-autorisatie.
Deblokkeren	Autorisatie exclusief bedoeld voor het deblokkeren van de bediening van een systeem dat door een alarm is geblokkeerd (optionele functie). Het aantal gebruikers met deze autorisatie is onbeperkt. Gebruikers met deze autorisatie hebben geen andere autorisaties.
ARC	Toestemming bedoeld voor operators van alarmontvangstcentrales en hulpdiensten. Het aantal gebruikers met ARC-toestemming is onbeperkt. Gebruikers met deze autorisatie: ■ hebben de hoogste autorisatie voor alle wijzigingen in de systeemconfiguratie in de servicemodus (meer dan *Service*); ■ kunnen gebruikers met Service-autorisatie beperken in het wijzigen van de ARC-configuratie-instellingen; ■ kunnen de systeemcontrole deblokkeren die door een alarm is geblokkeerd (optionele functie). ■ kunnen het alarmgeheugen wissen, inclusief sabotagealarmen; ■ kan gebruikers met service-, ARC- en andere lagere rechten aanmaken, verwijderen, in- en uitschakelen, hun rechten voor secties en PG-uitgangen bewerken en codes en chips/kaarten aan hen toewijzen; ■ Wanneer de functie *"Beheerder beperkt service en ARC"* is ingeschakeld, moet de beheerder elke poging om een gebruiker met ARC-rechten te autoriseren bevestigen met zijn eigen autorisatie, anders wordt de toegang niet toegestaan aan gebruikers met ARC-rechten. ■ Wanneer de functie *"Beheerder beperkt service en ARC"* is ingeschakeld, kan deze gebruiker geen secties en PG-uitgangen bedienen.

Tabel 9 – Gebruikersautorisaties

2.8.4 Middelen voor autorisatie in het JABLOTRON-systeem

Het JABLOTRON-systeem biedt gebruikers de mogelijkheid zichzelf te autoriseren met behulp van:

- toegangscodes;
- chips en kaarten;
- besturing op afstand;
- van cloudapplicaties MyJABLOTRON of MyCOMPANY;
- F-Link- en JA-100-Link-software.

De beschikbaarheid van deze autorisatiemethoden is afhankelijk van de keuze van het bedieningsprofiel, de bedieningsapparatuur (toetsenborden, lezers, enz.) en de beschikbaarheid van de JABLOTRON-cloudservices.

2.8.4.1 Toegangscodes

Een toegangscode is een basisautorisatiemiddel waarmee de gebruiker, binnen de reikwijdte van zijn autorisatie, toegang krijgt tot de functies en informatie van het alarmsysteem via het toetsenbord, de MyJABLOTRON en MyCOMPANY smart-applicaties, de F-Link- en JA-100-Link-software, of via sms- en spraakdiensten via GSM-communicatie toegang te krijgen tot de functies en informatie van het alarmsysteem.

Het systeem ondersteunt codes met meerdere cijfers (4-, 6- en 8-cijferige codes) in twee modi:

- ***Code met prefix*** (hogere beveiliging, groter bereik aan codes/gebruikers);
- ***Code zonder prefix*** (beveiliging wordt uitsluitend bepaald door de lengte van de code, kleiner bereik van beschikbare codes/gebruikers).

Codelengte	*Code*format *zonder voorvoegsel*:	Codeformaat *met voorvoegsel*:
4-cijferige code:	**kkkk**	**ppp * kkkk**
6-cijferige code:	**kkkkkk**	**ppp * kkkkkk**
8-cijferige code:	**Kkkkkkkk**	**ppp * kkkkkkkk**

Legenda:
- **kkkk...** numerieke code;
- **ppp** is het voorvoegsel, identiek aan het gebruikersnummer (0 tot 600), volgens de positie in F-Link / JA-100-Link aan het tabblad Gebruikers;
- **-** is een asterisk, die wordt gebruikt als scheidingsteken tussen het voorvoegsel en de code.

Tabel 10 – Toegangscodes

***Code*formaat *voor noodtoegangscontrole*:**

Een speciale code voor gebruikers in gevaar, waarmee zij het systeem kunnen bedienen (ingeschakeld of uitgeschakeld) en **een stil paniekalarm** kunnen activeren zonder enige visuele of hoorbare signalering.

De code bestaat uit de normale gebruikerscode, waarbij het cijfer "1" aan het laatste cijfer van de code is toegevoegd. Deze functie wordt ondersteund voor codes met en zonder voorvoegsel. Als de gebruikerscode eindigt op het cijfer 9, wordt voor noodtoegangscontrole wordt **0** gebruikt als laatste cijfer van de code.

De code-instelling voor toegang onder dwang is optioneel en is standaard ingeschakeld.

VOORBEELD:

Type autorisatie	Hoofdletters/kleine letters	Code	Code onder dwang
Geen voorvoegsel	Reguliere code	444**4**	444**5**
	Code die eindigt op **9**	678**9**	678**0**
Met voorvoegsel	Standaardcode	5*444**4**	5*444**5**
	Code eindigend op **9**	6*678**9**	6*678**0**

Tabel 11 – Noodtoegangscontrole (codes)

WAARSCHUWING: Wanneer de functie 'Code met prefix' is uitgeschakeld, worden de codes altijd teruggezet naar de fabrieksinstellingen en worden alle toegangscodes gewist (kaarten en chips blijven bij de gebruikers). Wanneer de prefix is ingeschakeld, blijven alle codes en chips blijven ingesteld en worden alleen voorvoegsels toegevoegd. Bovendien kan voor codes zonder voorvoegsel alleen de beheerder of service-medewerker de codes van gebruikers wijzigen.

De berekening van codecombinaties volgens de instellingen voor 1 gebruiker wordt weergegeven in de volgende tabel 12:

Configuratie van de centrale	4-cijferig	6-cijferig	*8* cijfers
"Codes met voorvoegsel"	= 10^4 = (10.000)	= 10^6 = (1.000.000)	= 10^8 = (100.000.000)
"Codes zonder voorvoegsel"	= 10^4 – (Aantal gebruikers in het systeem – 1)	= 10^6 – (Aantal gebruikers in het systeem – 1)	= 10^8 – (Aantal gebruikers in het systeem – 1)
"Codes zonder voorvoegsel" en de parameter "Toegangscontrole bij dwang" ingeschakeld	≤ 10^4 – ((Aantal gebruikers in het systeem – 1) * 3)	≤ 10^6 – ((Aantal gebruikers in het systeem – 1) * 3)	≤ 10^8 – ((Aantal gebruikers in het systeem – 1) * 3)
OPMERKING: Wanneer de parameterinstelling "Codes met voorvoegsel" wordt gebruikt, staat de centrale het gebruik van elke willekeurige numerieke codecombinatie voor elke gebruiker toe (het voorvoegsel onderscheidt gebruikers met codes van dezelfde waarde). *VOORBEELD: Bij gebruik van een standaard viercijferige toegangscode met de functie "Codes met prefix" ingeschakeld, wordt een waarde van 104 (10.000) codecombinaties bereikt voor elke gebruiker.*			

Tabel 12 – Toegangscode-combinaties

OPMERKING: Het uitschakelen van de prefixfunctie vermindert het aantal bruikbare codecombinaties naarmate het aantal gebruikers toeneemt, en wordt ook aanzienlijk verminderd door het gebruik van de functie "Noodtoegangscontrole", die een tweede code aan elke gebruiker toevoegt (d.w.z. als één gebruiker de code 1111 heeft, staat het systeem de tweede gebruiker niet toe de code 1112 in te voeren, aangezien dit de code voor noodtoegangscontrole is).

2.8.4.1.1 Gebruik van ongeldige codes

Het systeem reageert op het invoeren van ongeldige codes. De centrale telt het aantal ongeldige codes dat via elk toetsenbord wordt ingevoerd.

OPMERKING: De teller voor onjuist ingevoerde codes is vooraf ingesteld en kan niet worden gewijzigd.

Als de gebruiker (of indringer) de code 10 keer onjuist invoert:

- wordt een sabotagegebeurtenis "*Aantal pogingen tot code-invoer overschreden*" gegenereerd;
- wordt een sabotagealarm geactiveerd;
- wordt een bericht naar de ARC verzonden met de tekst "*Aantal pogingen tot code-invoer overschreden*";
- Er wordt een rapport verzonden naar de ingestelde telefoonnummers in de vorm van een sms of naar de MyJABLOTRON in MyCOMPANY-applicatie;

Bovendien geldt voor centrale die zijn geprogrammeerd voor Veiligheidsklasse 3:

- worden alle invoerapparaten na de tiende poging (toetsenborden, Kaartlezers en SW F-Link/JA-100-Link) gedurende 90 seconden geblokkeerd;
- nadat de blokkeringsperiode is verstreken, activeert elke volgende poging met een ongeldige code alle meldingen
  en worden de invoerapparaten opnieuw voor 90 seconden geblokkeerd.

Wanneer een geldige code wordt ingevoerd, worden de geregistreerde onjuiste codepogingen gewist en wordt het huidige alarm onmiddellijk beëindigd.

2.8.4.1.2 Fabrieksinstellingen

In de tabel (zie Tabel 13) staan de fabriekscodes vermeld voor gebruikers met *Service*- en Beheerdersrechten. De codes worden automatisch ingevuld door de F-Link-software, zodat ze vanaf de eerste opstart niet nodig zijn totdat de codes worden gewijzigd.

WAARSCHUWING: Deze autorisatiecodes moeten worden gewijzigd wanneer een gebruiker met service-toegang voor de eerste keer inlogt, anders is het niet mogelijk om de Service-modus te verlaten.

Codetype	Beheerder		Service	
	Geen voorvoegsel	Met voorvoegsel	Zonder voorvoegsel	Met prefix
4-cijferige codes	1234	1*1234	1010	0*1010
6-cijferige codes	123456	1*123456	1010	0*101010
8-cijferige codes	12345678	1*12345678	101010	0*10101010

Tabel 13 – Standaardcodes

2.8.4.2 Toegangscodes wijzigen

Wanneer de parameter Codes met voorvoegsel is ingeschakeld, heeft elke gebruiker met een gebruikersautorisatie voor wie de beheerder de parameter *Code wijzigen toestaan* heeft ingesteld, de mogelijkheid om zijn eigen code te wijzigen (alleen het systeemprofiel "Standaard"; voor beveiligingsniveaus 2 en 3 stelt het systeem dit automatisch in).

Wanneer de parameter Codes met voorvoegsel is uitgeschakeld, kunnen gebruikers geen identieke codes hebben, zelfs niet voor noodtoegangscontrole. Het centrale bedieningspaneel staat niet toe dat een andere gebruiker een code invoert die al is gebruikt of een toegangscode, dus in deze gevallen is het invoeren van nieuwe codes of het wijzigen van bestaande codes voor elke gebruiker de exclusieve verantwoordelijkheid van de systeembeheerder(s).

Toegangscodes kunnen worden gewijzigd met behulp van:

- LCD-toetsenbord (de computer moet zowel lokaal als op afstand zijn losgekoppeld);
- JA-100-Link-software (gebruiker/beheerder), die beschikbaar is aan de harde schijf van de centrale (wordt weergegeven nadat de USB-kabel is aangesloten);
- SW F-Link (service-technicus), die kan worden gedownload via MyCOMPANY;
- MyJABLOTRON mobiele applicatie (vanaf versie 3.5).

2.8.4.3 RFID-kaarten en -chips

OPMERKING: Het EN 50131-profiel van Veiligheidsklasse 3 ondersteunt geen RFID-technologie.

JABLOTRON-systemen ondersteunen twee soorten RFID-technologie:

- EM UNIQUE 125 kHz;
- MIFARE Classic.

De beschikbaarheid van deze technologieën is afhankelijk van de keuze van de bedieningsapparaten (toetsenborden, kaartlezers).

Parameters van de centrale	EM UNIQUE 125 kHz	MIFARE Classic
Bereik van de JA-kaart en de JA-19xJ-chip-ID-codes	= 10^8 = (100.000.000)	= 10^8 = (100.000.000)
Bereik van ID-codes voor commercieel gestandaardiseerde kaarten en chips	= 8 bytes = 64 bits = 2^{64}	= 7 bytes = 56 bits = 2^{56}

Tabel 14 – RFID-kaarten en -chips

JABLOTRON levert eigen kaarten en chips voor beide technologieën (JA-190J, JA-191J, JA-192J, JA-193J, JA-194J, JA-195J, JA-196J, JA-197J en JA-198J) van er kunnen in de handel verkrijgbare ID-kaarten met deze technologieën worden gebruikt (de parameter voor *EM UNIQUE 125 kHz-kaarten* moet worden ingesteld).

2.8.4.4 Toegangscontrole met een combinatie van codes en RFID-apparaten

OPMERKING: Het EN 50131-profiel van Veiligheidsklasse 3 ondersteunt geen gecombineerde autorisatie met behulp van codes en RFID-technologie.

Met het JABLOTRON-systeem kunt u de autorisatiebeveiliging verhogen door te kiezen voor:

- *Kaartbevestiging* met een code – voor gebruikersautorisatie is het gebruik van zowel een RFID-element als een kaart vereist; het systeem vereist dit alleen voor gebruikers die zowel een code als een RFID-element hebben ingesteld.
- *Dubbele autorisatie* – voor gebruikersautorisatie is het gebruik van zowel een RFID-element als een kaart vereist; het systeem vereist dat alle gebruikers een code en een RFID-element hebben ingesteld.

OPMERKING: Bij toegang op afstand via de mobiele telefoon met behulp van het spraakmenu is het gebruik van een RFID-element niet mogelijk. In dit geval wordt het RFID-element vervangen door het telefoonnummer van de gebruiker, dat in de centrale moet worden ingesteld, en moet de gebruiker vanaf dit telefoonnummer bellen.

2.8.5 Object en indeling in secties en subsecties

Met JABLOTRON-centrales kan het pand in afzonderlijke secties worden onderverdeeld. Het beveiligde pand kan zo worden onderverdeeld in afzonderlijk beveiligde deelgebieden (bijv. individuele appartementen en kantoren in een gebouw) of hiërarchisch worden ingedeeld in afzonderlijke secties, die verschillende beveiligingsniveaus kunnen hebben, waarbij toegangsrechten aan gebruikers en groepen kunnen worden toegewezen op basis van hun organisatorische affiliatie, of waarbij doelgericht onderhoud kan worden uitgevoerd in een geselecteerde sectie, zodat de werking en beveiliging van de rest van het beveiligde pand niet wordt verstoord (typisch voor kleine en middelgrote bedrijven).

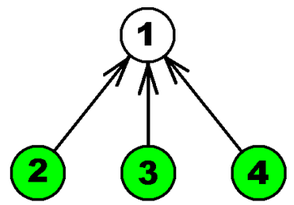
Door het gebouw op te delen in secties waar alarmdetectoren zijn geplaatst, wordt het eenvoudiger om de bron van het alarm te lokaliseren en, afhankelijk van de omvang van de installatie, het traject van de indringer door het gebouw te volgen.

2.8.5.1 Gemeenschappelijke sectie

Grotere systemen kunnen meerdere secties hebben en ook een *gemeenschappelijke sectie* waar een groot aantal gebruikers toegang hebben tot hun eigen sectie (bijv. kantoren), maar om daar te komen, moeten zij door gemeenschappelijke ruimtes (gangen, entrees, toiletten, enz.) lopen of deze gebruiken.

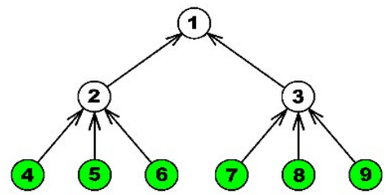
Met JABLOTRON-centrales kunt u gemeenschappelijke secties aanmaken en daar subsecties aan koppelen (bijv. kantoren). De gemeenschappelijke sectie is niveau 1 en de subsectie is niveau 2, zie Figuur 20 .

Aan de gemeenschappelijke sectie op niveau 1 kunnen extra (sub)gemeenschappelijke secties worden gekoppeld. Een typische oplossing hiervoor is een bedrijfsgebouw met meerdere verdiepingen, voorzien van een receptie, een trappenhuis en afzonderlijk afsluitbare gemeenschappelijke secties op elke verdieping. zie Figuur 21.



(1-gemeenschappelijke sectie, 2,3,4-afzonderlijk geregelde secties)

Figuur 20 – Indeling van secties in twee niveaus



(1-hoofdgemeenschappelijk, 2,3-secundaire gemeenschappelijke secties, 4,5,6,7,8,9-afzonderlijk geregelde secties)

Figuur 21 – Indeling van secties in drie niveaus

De gemeenschappelijke sectie wordt automatisch ingesteld wanneer alle bijbehorende secties op het lagere niveau zijn ingesteld, en automatisch uitgeschakeld wanneer ten minste één sectie op dit lagere niveau is uitgeschakeld.

OPMERKING: Voor de bediening van dergelijke systemen is het essentieel om gebruikers rechten toe te wijzen waarmee zij alleen het laagste niveau van hun secties kunnen bedienen. De bediening van gemeenschappelijke secties verloopt dus volledig automatisch.

AANBEVELING: Voor hogere niveaus van gemeenschappelijke ruimtes (niveaus 2 en 3) wordt aanbevolen om toetsenborden te gebruiken met het juiste aantal segmenten, afhankelijk van de gebruikte secties, zodat bij aankomst duidelijk is welk deel al dan niet bewaakt wordt. Voor het toetsenbord op het laagste niveau volstaat het om alleen het segment of de segmenten te gebruiken die de relevante secties aansturen.

2.8.6 Systeemreacties, statussen en rapporten

JABLOTRON-systemen werken op basis van logische functies die reageren op invoer van apparaten en het centrale bedieningspaneel, afhankelijk van de huidige bedrijfsmodus, en die de status van secties instellen, lokale indicaties, lokale en externe meldingen en andere soorten rapporten genereren.

De eigenschappen van logische functies zijn volledig afhankelijk van de systeemconfiguratie (zie 4 Systeemconfiguratie) en kunnen vooraf worden ingesteld met behulp van het systeemprofiel (zie 2.8.1). De basissysteemtoestanden worden beschreven in de volgende tabel (zie Tabel 15). Deze toestanden kunnen voorkomen in de bedrijfsmodi *Uitgeschakeld* en *Ingesteld*.

Systeemstatus	Beschrijving
Alarm	Op basis van de configuratie, de huidige bedrijfsmodus en alarminputs van apparaten activeert de centrale een alarmtoestand, die: ■ op het toetsenbord wordt aangegeven door het rood knipperen van de knop voor activatie en de segmentknop in de sectie waar het alarm is ontstaan. We noemen deze Indicatie het alarmgeheugen, en deze blijft actief totdat deze handmatig wordt geannuleerd door een geautoriseerde gebruiker, zie2.8.3 Gebruikersautorisatie ; ■ lokaal kan worden gemeld gedurende een ingestelde alarmduur door de IW- en EW-alarmuitgangen te activeren, die interne sirenes (Internal Warning) en externe sirenes (External Warning) activeren, zie2.8.6.2 Alarmtypes en hun verwerking ; ■ wordt op afstand gemeld aan de ARC, aan de mobiele applicatie MyJABLOTRON, of als een sms- of spraakbericht naar de telefoonnummers van gebruikers. JABLOTRON-systemen herkennen verschillende soorten alarmen, zie2.8.6.2 Soorten alarmen en de verwerking daarvan .
Storing	Op basis van de configuratie, de huidige bedrijfsmodus en de bedrijfsinvoer van apparaten en het centrale bedieningspaneel activeert het centrale bedieningspaneel een foutstatus, die: ■ wordt op het toetsenbord aangegeven door het gele lampje van de knop voor activatie. Deze indicatie blijft actief totdat de toestand die de storing heeft veroorzaakt handmatig wordt aangepast. De indicatie kan tijdelijk worden onderdrukt door een alarm; ■ op afstand kan worden gemeld aan de ARC, aan de mobiele applicaties MyJABLOTRON en MyCOMPANY, of als een SMS-bericht naar de telefoonnummers van gebruikers. JABLOTRON-systemen herkennen verschillende soorten storingen, zie2.8.6.3 Storingsstatussen .
Normaal	Basisbedrijfstoestand van het systeem; het systeem is in bedrijf, er worden geen alarmen of storingen gemeld.

Tabel 15 – Systeemtoestanden

2.8.6.1 Overzicht van configureerbare reacties van apparaten

Apparaten, doorgaans als in- en uitgangsapparaten van de centrale, kunnen worden geprogrammeerd om te reageren op een externe fysieke prikkel uit de omgeving, van een indringer, van een geautoriseerde gebruiker of door interactie met andere technologie. Tabel 16 biedt een overzicht van alle soorten reacties die de centrale verwerkt.

OPMERKING: Aan sommige apparaten kunnen alleen specifieke reacties of geen reactie worden toegewezen (bijv. externe sirene). Raadpleeg de handleidingen van de afzonderlijke apparaten voor meer informatie.

Reacties	Beschrijving	Alarmstatus (Tabel 17)
Onmiddellijk	Onmiddellijk alarm, indien het systeem is ingesteld. Activeert IW en EW. Indien dit zich voordoet tijdens de inloopvertraging, wordt eerst het IW-alarm geactiveerd en, nadat de inloopvertraging is verstreken, wordt ook het EW-alarm geactiveerd. (voor meer informatie over EW en IW, zie2.8.6.2 Alarmtypes en hun verwerking).	Indringing alarm
Vertraagd A	Indringing-alarm met inloopvertraging en uitloopvertraging, timer A.	Indringing alarm
Vertraagd B	Indringing-alarm met inloopvertraging en uitloopvertraging, timer B.	Indringing alarm
Vertraagd C	Indringing-alarm met inloop- en uitloopvertraging, timer C. Op het tabblad Parameters kunt u deze reactie zo instellen dat de uitloopvertraging wordt verlengd door een actieve detector die vertraging C heeft (bijvoorbeeld voor de duur van het openen van de garagedeur).	Indringing alarm
Volgende vertraagde	Indringing-alarm. De detector biedt dezelfde uitloopvertraging als vertraagde melders in dezelfde sectie. Deze detector zorgt alleen voor een inloopvertraging als deze wordt geactiveerd na een melder waarvoor een vertraagde reactie is ingesteld. Als deze als eerste wordt geactiveerd, zal het alarm onmiddellijk afgaan. Het gebruik ervan is alleen zinvol als er in dezelfde sectie een vertraagde melder is ingesteld.	Indringing alarm
Laatste deur A	Indringing-alarm met inloop- en uitloopvertraging, timer A. De uitloopvertraging wordt verkort tot 5 seconden nadat de detector is gesloten/in de activatie-stand is gebracht.	Indringing alarm
Laatste deur B	Indringing-alarm met inloop- en uitloopvertraging, timer B. De uitloopvertraging wordt verkort tot 5 seconden nadat de detector is gesloten/in deactivatie is gebracht.	Indringing alarm
Laatste deur C	Indringing-alarm met inloop- en uitloopvertraging, timer C. De uitloopvertraging wordt verkort tot 5 seconden nadat de detector is gesloten/in deactivatie is gebracht.	Indringing alarm
Direct altijd	Direct alarm indien ingesteld. EW- en IW-alarmen worden samen en onmiddellijk geactiveerd, zelfs tijdens de inloopvertraging.	Indringing alarm
Onmiddellijk/vertraagd A	Het systeem reageert op de activatie van een detector (alarm, inloopvertraging) met een onmiddellijke reactie wanneer het gedeeltelijk is ingesteld, en met een vertraagde reactie wanneer het volledig ingesteld isVertraagd A.	Indringing alarm
Bevestigd onmiddellijk	Onmiddellijk alarm – Bevestigde reactie op indringing.	Indringing alarm
Bevestigde vertraagde reactie A	Indringing-alarm met inloop- en uitloopvertraging, timer A – Bevestigde inbraakreactie.	Indringing alarm
Herhaald direct	Direct alarm – zie Herhaalde reactie hieronder.	Indringing alarm
Herhaald vertraagd A	Indringing-alarm met inloop- en uitloopvertraging, timer A – zie Herhaalde reactie hieronder.	Indringing alarm
Sabotage	Sabotagealarm op elk moment (sectie hoeft niet te zijn ingesteld).	Sabotagealarm
24 uur	Onmiddellijk alarm bij indringing op elk moment (sectie hoeft niet te zijn ingesteld).	24 uur
Stil paniekalarm	Stil paniekalarm: 1) EW en IW zijn niet geactiveerd, 2) het toetsenbord geeft geen pieptoon, zelfs als dit anders is ingesteld, 3) als het systeem vaststelt wie het alarm heeft geactiveerd (bijvoorbeeld een sleutelhanger met een gestolen identiteit van de gebruiker of door het invoeren van een code voor paniek), stuurt het geen alarm-sms naar die gebruiker.	Dit is geen klassiek alarm, maar slechts een rapport aan de ARC en andere communicatiekanalen.
Akoestisch paniekalarm	Akoestisch paniekalarm (het gedrag is vergelijkbaar met Stil Paniek, behalve dat het alarm akoestisch wordt gesignaleerd door sirenes).	Paniek-alarm
Brand	Brandalarm op elk moment (de sectie hoeft niet te zijn ingesteld).	Brandalarm
Brand bevestigd	Brandalarm op elk moment (sectie hoeft niet te zijn ingesteld) - zie hieronder 'Bevestigde reactie van de brand'.	Brandalarm

Reacties	Beschrijving	Alarmstatus (Tabel 17)
Onmiddellijke brand	Brandalarm alleen als de betreffende sectie is ingesteld.	Brandalarm
Gas	Gaslek-alarm op elk moment (de sectie hoeft niet te zijn ingesteld).	Brandalarm
Medische noodsituatie	Verzendt een rapport over medische noodsituatie.	Geen klassiek alarm, maar alleen een rapport aan de beveiligingscentrale en andere communicatiekanalen.
Overstroming	Verzendt een alarm voor overstroming.	Overstromingsalarm
Instellingen / Gedeeltelijke instelling	Inschakeling (gedeeltelijke inschakeling) van een sectie. Als de sectie gemeenschappelijk is met andere secties, worden alle secties die ertoe behoren tegelijkertijd ingesteld. Deze reactie heeft ook een uitgeschakelde functie.	N.v.t.
Sirene uit	De interne sirene dempen, gevolgd door een rapport over de aanwezigheid van een persoon in het gebouw.	Dit is geen klassiek alarm, maar slechts een rapport aan de ARC en andere communicatiekanalen.
Rapport A / B / C / D	Er wordt een speciaal rapport verzonden (de speciale rapporten A, B, C en D worden ingesteld op het tabblad Rapporten naar gebruikers), dat vergezeld kan gaan van een spraakbericht. Als het opslaan van speciale rapporten in het gebeurtenisgeheugen is ingeschakeld, worden de rapporten ook naar de ARC verzonden.	Speciaal rapport
Sleutelkast	Speciale reactie voor een beveiligingskast, waarbij een speciaal rapport naar de ARC wordt verzonden in geval van een indringing (opening). De kast wordt bijvoorbeeld gebruikt voor een verzegelde "noodsleutel". De reactie activeert geen sirene-alarm.	Speciaal rapport
Geen	Activatie heeft geen invloed op de beveiliging van het object. Sabotagedetectie, apparaatbewaking en storingsbewaking blijven geactiveerd. Deze apparaatinstelling is bedoeld voor het aansturen van PG-uitgangen.	N.v.t.
Geen zonder sabotage	Het systeem reageert op activatie van de detector uitsluitend door de PG-uitgang aan te sturen. Er wordt geen enkel type alarm geactiveerd (inclusief sabotage), en de storingsbewaking blijft geactiveerd.	N.v.t.

Tabel 16 – Overzicht van alle soorten reacties

2.8.6.2 Alarmsoorten en de verwerking daarvan

De belangrijkste taak van een alarmsysteem is het verstrekken van een waarschuwing aan de eigenaar, de gebruikers en de professionele hulpdiensten voor gevaar. Dit kan niet alleen plaatsvinden in de vorm van een inbraak door een indringer, maar ook in de vorm van natuurrampen of het vrijkomen van stoffen zoals rook, gas of overstroming in het bewaakte gebouw.

De melding van elk type alarm kan verschillen, afhankelijk van de oorzaak (reacties, zie 2.8.6.1 Overzicht van instelbare reacties van). De belangrijkste soorten alarmmeldingen zijn lokale, interne (IW) en externe (EW) sirenes en meldingen op afstand naar de meldkamer of naar de gebruiker via mobiele applicaties, SMS-berichten of telefoongesprekken.

De volgende tabel (zie Tabel 17) toont de activatie van beide uitgangen (EW, IW) op basis van alarmtypes en status van de sectie:

	Alarmtype					Systeeminstellingen – Parameters		Activeert	
Sectie-status	Indringing	Sabotage	Akoestisch paniek	Brand	24 uur/ Overstroming	IW-sirene voor gedeeltelijke instelling	IW-sirene bij sabotage	EW	IW
Uitgeschakeld		X				*Instelling heeft geen effect*	Uit	NEE	NEE
		X				*Instellingen hebben geen effect*	Aan	NEE	JA
			X			*Instellingen hebben geen effect*	*Instelling heeft geen effect*	JA	JA
				X	X	*Instellingen hebben geen effect*	*Instellingen hebben geen effect*	NEE	JA
Gedeeltelijk ingesteld		X				*Instelling heeft geen effect*	Uit	NEE	NEE
		X				*Instelling heeft geen effect*	Aan	NEE	JA
	X					Aan	*Instellingen hebben geen effect*	NEE	JA
	X					Uit	*Instellingen hebben geen effect*	NEE	NEE
			X			*Instelling heeft geen effect*	*Instelling heeft geen effect*	JA	JA
				X	X	*Instelling heeft geen effect*	*Instellingen hebben geen effect*	NEE	JA
Instellen	X	X	X	X	X	*Instellingen hebben geen effect*	*Instelling heeft geen effect*	JA	JA

Tabel 17 – Activatie van EW- en IW-sirene-uitgangen

Alle soorten systeemsirenes laten bij activatie een fluctuerende toon horen (naar keuze met tussenpozen of continu). Buitensirenes knipperen rood of blauw (afhankelijk van het type sirene en de lichtgeleider van de geselecteerde sirenekap).

De duur van de alarmindicatie wordt bepaald door de instelling van de alarmtijd in de centrale, maar elke sirene heeft ook een eigen instelbare limiet voor de sireneduur, die bijvoorbeeld kan worden gebruikt om de duur van de buitensirene te verkorten ten opzichte van de binnensirene.

Elke akoestische alarmmelding (behalve bij een stil paniekalarm) heeft een begin en een einde (door de ingestelde tijd of door annulering door de gebruiker). Het einde van het akoestische alarm wordt samen met de oorzaak, het tijdstip en de datum vastgelegd in de gebeurtenisgeschiedenis.

Het akoestische alarm kan door de gebruiker worden **uitgeschakeld**.

De alarmstatus opheffen

Op de toetsenborden van het systeem worden alle alarmen (behalve het stille paniekalarm) aangegeven door het rood knipperen van de knop voor activatie en een continu akoestisch waarschuwingssignaal.

Type alarm	Geactiveerd door reactie	Beschrijving	Gedrag volgens de tabel '17
Indringing alarm	Onmiddellijk; Uitgesteld A, B en C; Volgende uitgesteld, Laatste deur A, B en C; Onmiddellijk altijd; Onmiddellijk/ vertraagd A; Bevestigd onmiddellijk; Bevestigd vertraagd A; Herhaald onmiddellijk; Herhaald vertraagd A		Indringing
Sabotagealarm	Sabotage (meestal het openen van de afdekking, het losrukken van de bevestiging, afdekking, verlies van busapparaten, kortsluiting op de bus, 10× onjuiste code-invoer)	De centrale bewaakt continu alle apparaten en hun verbindingen 24/7, evenals pogingen om de code te kraken.	Sabotage
Brand (basisreactie	Brand	Basis 24/7, doorgaans afkomstig van branddetectoren (rook, temperatuur, gas, CO)	Brand
Brand direct	Brand indien ingesteld	Gebruik in ruimtes waar normaal gesproken rook voorkomt (restaurants, laswerkplaatsen)	Brand + ingesteld
Brand bevestigd door een andere detector	Brand bevestigd	24/7 bevestigd; installatie van ten minste twee detectoren met dezelfde reactie vereist, waarbij de ene de andere bevestigt (verifieert)	Brand
Gas	Gas (meestal detectie van giftig, brandbaar of explosief gas)	Speciale reactie voor verschillende rapporten aan de meldkamer	Brand
Stille paniek	Stille paniek (paniekknoppen, controllers, toetsenborden, modules, codes of noodtoegangscontrole)	Valt niet onder de standaard alarmstatus, kan niet worden gebruikt voor statuscontrole van uitgangen	---
Akoestisch paniek	Akoestische paniek (paniekknoppen, controllers, toetsenborden, modules, codes)	PG-uitgangen kunnen worden aangestuurd (bijv. deurvergrendeling)	Luid alarm
24-uursalarm / Overstroming	Activering van detectoren met continue bewaking (24 uur of overstroming)	Geclassificeerd als inbraakalarm, rapport identiek aan andere alarmen	24-uursalarm / Overstroming

Tabel 18 – Soorten alarmen

2.8.6.2.1 Indringing alarm

Dit is een alarmtoestand van de centrale die exclusief kan worden geactiveerd door detectoren in een vertraagde of directe lus (en variaties daarop), en alleen in een gedeeltelijk of volledig ingestelde systeemstatus. Het wordt gesignaleerd door externe en interne sirenes volgens de instellingen (zie Tabel 18). De alarmsignaleringsduur wordt getimed volgens de instelling voor alarmduur in de instellingen van de centrale. Wanneer de tijd is verstreken, stoppen de sirenes met klinken en stopt het toetsenbord met het signaleren van het alarm. Gebruikersautorisatie dempt de akoestische signalen van alle sirenes en toetsenborden, maar heft de alarmstatus van het systeem niet automatisch uit en schakelt het systeem niet uit. Dit moet vervolgens worden gedaan via het segment- of toetsenbordmenu.

2.8.6.2.2 Sabotagealarm

De alarmcentrale bewaakt elk afzonderlijk apparaat dat bij het systeem is aangemeld, zowel in ingeschakelde als in uitgeschakelde systeemstatus. De meeste apparaten zijn voorzien van een sensor voor het openen van de behuizing en een sensor voor het verwijderen van de basis. Activering van deze sensoren activeert een sabotagealarm, dat in de uitgeschakelde modus alleen akoestisch kan worden gemeld door een interne sirene (volgens de parameter Sirene IW in geval van sabotage), maar in het ingeschakelde systeem wordt een akoestisch alarm altijd geactiveerd door zowel interne als externe sirenes (zie Tabel 18). Een sabotagealarm kan ook worden geactiveerd door het verlies van busapparaten (bijv. kortsluiting op de bus) of door het overschrijden van het aantal onjuist ingevoerde codes (10 keer), zowel op het Bedieningstoetsenbord als op afstand via DTMF-kiezen, SMS-berichten of MyJABLOTRON-bedieningsapplicaties (WEB + smartphone).

2.8.6.2.3 Brandalarm

Een brandalarm wordt geactiveerd door de activatie van detectoren met een vooraf ingestelde brandreactie. Tot de brandmelders behoren: rookmelders, hoge-temperatuurdetectoren, detectoren voor brandbare en explosieve gassen, en detectoren voor giftig koolmonoxide. In het uitgeschakelde of gedeeltelijk ingestelde systeem wordt een brandalarm alleen geactiveerd door interne sirenes en, wanneer de sectie is ingesteld, ook door externe sirenes.

Branddetectoren kunnen op de volgende manieren reageren:

1. **Brand** – basisreactie voor branddetectoren,
2. **Brand bevestigd door een andere detector** – optie voor maximale betrouwbaarheid. Voor deze reactie moeten in elke ruimte ten minste twee detectoren met dezelfde instellingen zijn geïnstalleerd.
3. **Onmiddellijke brand** – wordt alleen gebruikt om rook te detecteren in een ingeschakelde sectie (bijv. rookvrije restaurants, laswerkplaatsen, enz.),
4. **Gas** – speciale reactie van de detector waarbij de identificatie van de aanwezigheid van giftig, brandbaar of explosief gas plaatsvindt voor specifieke melding van het voorval aan de alarmontvangstcentrale (ARC).

2.8.6.2.4 Paniek-alarm

Paniek is de naam van een alarmgebeurtenis in het systeem, die is onderverdeeld in Stille paniek en Hoorbare paniek. Elk van deze gedraagt zich enigszins anders.

- Stille paniek is een speciale gebeurtenis die uniek is omdat deze niet onder de standaard alarmconditie valt, die akoestisch zou worden gesignaleerd door zowel een sirene als een toetsenbord. Deze gebeurtenis is niet getimed en heeft daarom geen beëindigingsgebeurtenis zoals Einde van Stille Paniek. Deze kan daarom niet worden gebruikt voor statuscontrole van een programmeerbare uitgang. Stille paniek kan worden gebruikt als de gebruiker zich in een situatie bevindt waarin hij discreet om hulp moet vragen zonder de aanvaller te waarschuwen. Stille paniek
kan worden geactiveerd via een daarvoor bestemde (bijvoorbeeld verborgen of draagbare) paniekknop, via een vooraf ingestelde knop of een combinatie van knoppen op de besturing op afstand, of via een speciaal segment op het toetsenbord (biedt
de mogelijkheid biedt om het alarm uit te stellen met een instelbare tijd), door op de interne sirene-knop te drukken, via de ingang van busmodules voor bedrade detectoren, of door een numerieke code in te voeren die een stil paniekalarm activeert. Een stil paniekalarm wordt ook geactiveerd door de centrale tijdens de zogenaamde dwangtoegangscontrole (zie 5.8 Dwangtoegangscontrole), die wordt geactiveerd door een speciale code in te voeren op basis van de code die normaal gesproken wordt gebruikt.
- Een hoorbaar paniekalarm is een standaard getimede alarmgebeurtenis die akoestisch wordt gesignaleerd door een sirene en het toetsenbord en heeft een begin- en eindpunt. Het kan daarom ook worden gebruikt voor de statuscontrole van een programmeerbare uitgang. Het wordt bijvoorbeeld gebruikt om een paniekalarm te activeren dat een optische signalering vereist van elektrisch bediende deuren, enz. Een akoestisch paniekalarm kan worden geactiveerd via een daarvoor bestemde (bijv. verborgen of draagbare) paniekknop, een vooraf ingestelde knop op de besturing op afstand of een speciaal segment op het toetsenbord (waarbij een vertraagde melding kan worden gebruikt), door op de interne sirene te drukken, of via de ingang van busmodules voor bedrade detectoren.

OPMERKING: Beide soorten paniekalarmen zijn uniek omdat ze herhaaldelijk kunnen worden geactiveerd zonder enige beperking of automatische blokkering.

2.8.6.2.5 24-uursalarm

Detectoren die het systeem continu bewaken, ongeacht de systeemstatus (ingesteld of uitgeschakeld), kunnen worden geprogrammeerd om 24 uur per dag te reageren of in geval van overstroming. Dit type alarm wordt geclassificeerd als een alarm tegen indringing, hoewel het ook kan optreden wanneer het systeem is uitgeschakeld. Het wordt gesignaleerd door een externe en interne sirene, afhankelijk van de systeemstatus (zie Tabel 17). Alarmgebeurtenissen worden op dezelfde manier gerapporteerd als andere soorten alarmen.

2.8.6.2.6 Een alarm beëindigen

Als er in het systeem een alarm met akoestische sirenesignalering optreedt, wordt de duur ervan bepaald door de alarmduurtimer in de F-Link-software in te stellen, onder het tabblad Parameters. Als er echter een geautoriseerde gebruiker in het gebouw aanwezig is, kan deze het alarm vroegtijdig beëindigen. Het beëindigen van het alarm zorgt ervoor dat alle akoestische signalen onmiddellijk worden uitgeschakeld en beëindigt ook de spraaktransmissie van alarminformatie naar de vooraf ingestelde telefoonnummers. De methode om het alarm te beëindigen is afhankelijk van de parameterinstelling die beschikbaar is op het tabblad Systeemparameters:

Uitgeschakeld maken annuleert het alarm

- Als u deze optie inschakelt, wordt het lopende alarm alleen beëindigd door de sectie in alarm uitgeschakeld te laten of na autorisatie door "Waarschuwingsindicatie annuleren" te selecteren in het LCD-toetsenbordmenu.
- Door deze optie uit te schakelen, wordt het huidige alarm beëindigd door eenvoudige autorisatie van een gebruiker die bevoegd is om de sectie te bedienen, zonder dat deze hoeft te worden uitgeschakeld.

2.8.6.2.7 Vermindering van valsen alarmen

In installaties waar een verhoogd risico op vals alarm bestaat, kunnen speciale reactietypes worden gebruikt:

Bevestigde inbraakreactie – als een detector met een vooraf ingestelde bevestigde reactie wordt geactiveerd in een ingestelde sectie, meldt het systeem alleen een onbevestigd alarm aan de ARC en wacht het op bevestiging van een andere detector. Het alarm kan worden bevestigd door elke inbraakdetector in de ingestelde sectie. Op het tabblad Parameters kunt u aangeven of de bevestiging afkomstig mag zijn van elke ingestelde sectie of dat deze uit dezelfde sectie moet komen. De tijd waarin het systeem wacht op bevestiging van een andere detector kan maximaal 60 minuten bedragen en wordt ingesteld op het tabblad Parameters. Als het alarm niet binnen de opgegeven tijd wordt bevestigd, wordt het alarm niet geactiveerd. Als een bevestigde vertraagde reactie wordt gebruikt, stuurt de activatie van de detector pas een onbevestigd alarm nadat de inloopvertraging is verstreken. Bij het gebruik van bevestigde reacties moet een groter aantal inbraakdetectoren in het gebouw worden geïnstalleerd, zodat bevestiging kan plaatsvinden. Dit type reactie is alleen beschikbaar wanneer het systeemprofiel "Standaard" is geselecteerd.

Bevestigde brandreactie – als een branddetector met deze reactie wordt geactiveerd, wordt alleen een onbevestigd brandalarm naar de ARC gemeld en wacht het systeem op bevestiging van de brand door een andere branddetector. In het tabblad Parameters kunt u aangeven of de bevestiging uit een willekeurige sectie mag komen of dat deze uit dezelfde sectie van de brand moet komen. De wachttijd voor bevestiging van een Brandalarm wordt geprogrammeerd in het tabblad Parameters. Als de brand niet binnen de opgegeven tijd wordt bevestigd, wordt het Brandalarm niet geactiveerd. Bij gebruik van bevestigde reacties moet een groter aantal branddetectoren in het gebouw worden geïnstalleerd, zodat bevestiging kan plaatsvinden.

WAARSCHUWING: Het gebruik van deze functie moet zorgvuldig worden overwogen en mag alleen plaatsvinden in overeenstemming met de lokale voorschriften.

Herhaalde reactie – als een detector met dit type reactie wordt geactiveerd, wacht het systeem af of dezelfde detector opnieuw wordt geactiveerd. Geef op het tabblad Parameters de tijd op die het systeem wacht op herhaalde activatie en ook de tijd gedurende welke de detector niet wordt geëvalueerd. Als de detector niet opnieuw wordt geactiveerd binnen de vooraf ingestelde tijd (6 tot 120 seconden kan worden gedefinieerd), annuleert het systeem de eerste activatie. Herhaalde reactie wordt gebruikt in omgevingen met een verhoogd risico op incidentele vals alarmen, bijvoorbeeld door knaagdieren, kleine insecten, tocht, enz.

Drie-activeringen-functie – alle detectoren met een geprogrammeerd alarmtype voor indringing, sabotage of brand zijn beperkt tot drie mogelijke activaties tijdens één periode van bewaking. Na drie activeringen (bij de vierde indringing) wordt een bypass geactiveerd voor de betreffende alarminvoer en wordt de betreffende detector uitgeschakeld voor verdere werking. Als deze drie activeringen plaatsvinden tijdens één enkel alarm, worden in totaal drie alarm-SMS-berichten verzonden en wordt de detector vervolgens uitgeschakeld. Als deze drie activeringen plaatsvinden met tussenpozen die langer zijn dan de duur van het alarm, worden in totaal drie alarmberichten verzonden, worden drie alarmen geactiveerd en pas daarna wordt de detector uitgeschakeld. Deze functie kan verder worden uitgebreid met de parameter "Automatische bypass apparaat" op het tabblad Parameters en de optie "3e alarm", waarmee een automatische bypass mogelijk is na drie activaties van elk apparaat tijdens elk van maximaal drie alarmen. Hierdoor kunnen maximaal negen (3x3) alarm-SMS-berichten

worden verzonden. Door de sectie uit te schakelen en weer in te schakelen, wordt de bypass gewist en hervat de detector de bewaking. De bypass voor brand- en overstromingsevenementen wordt de volgende dag om 12:00 uur automatisch gereset (volgens de parameter "Reset device auto-bypass daily" op het tabblad Parameters). De Three-strikes-functie is niet van toepassing aan apparaten waarop de reactie bij paniek is gedefinieerd. Evenzo is het aantal storingsactiveringen van de detector beperkt (kan worden uitgeschakeld via de parameter "Autobypass bij storing uitschakelen" op het tabblad Parameters).

Vertraagde melding aan de ARC – functie volgens EN 50131-1 om het aantal valsen alarmen als gevolg van onjuiste bediening door de systeemgebruiker te verminderen en het aantal uitrukken van de beveiligingsdienst te beperken. Activatie van deze functie zorgt ervoor dat na het verstrijken van de inloopvertraging een vooralarm wordt geactiveerd (sirenes klinken, Indicatie op het toetsenbord), maar het systeem wacht nog 30 seconden voordat het alarm naar de ARC wordt verzonden. Dit geeft de gebruiker meer tijd om de melding van de alarmgebeurtenis aan de ARC te annuleren, zelfs nadat deze is geactiveerd. Als hij dit op tijd doet, wordt er geen alarmbericht naar de ARC verzonden. Deze vertraging geldt alleen voor alarmen die worden geactiveerd door een vertraagde lus. Andere soorten alarmen (direct, brand, sabotage, enz.) worden altijd onmiddellijk en zonder vertraging gemeld, ongeacht deze functie.

2.8.6.3 Storingen

Een storing is een waarschuwingssignaal van het systeem dat wijst op een afwijkende toestand van de centrale, de communicatie van apparaten. Dit kunnen problemen zijn met radio-, GSM- of LAN-communicatie, de dekking van de detectoren (met anti-maskeringfunctie), problemen met de voedingsbron (netstroom of batterij) of de reservevoeding. Een ernstige storing in het systeem wordt visueel aangegeven door een geel lampje op de indicatieknop.

Storingsrapporten van elke bron worden geteld, en wanneer de vierde storing optreedt, wordt de oorzaak van de storing bypassed, wat betekent dat de vierde storing niet langer wordt gemeld. Deze automatische storingsblokkering is optioneel met de parameter "Autobypass storingen uitschakelen", beschikbaar in de F-Link-software op het tabblad Parameters. Wanneer de activatie van deze parameter plaatsvindt, worden er geen storingen geteld of geblokkeerd voor rapportage. Deze optie is niet beschikbaar in het standaard systeemprofiel "Default".

De meest voorkomende oorzaken van storingen bij basistypen apparaten:

Foutbron	Oorzaak
Centrale	Stroomuitval die langer dan 30 minuten duurt.
	Defecte of lage batterij in de centrale.
Communicatie-modules	Verlies van LAN-verbinding of GSM-signaal dat ten minste 15 minuten duurt.
	Een storing bij het verzenden van gebeurtenissen naar de ARC binnen de opgegeven tijd.
Radiomodules	Interferentie op de 868,1 MHz-radioband.
	Verlies van communicatie met de bus.
Toetsenbord	Verlies van radio- of buscommunicatie.
Sirene	
Modules	
Detectoren	Blokkering van bewegingsdetectoren (zogenaamde anti-masking).
	Interne detectorstoring (gaslekdetector).
	Storing veroorzaakt door verminderde straalintensiteit (infraroodbarrière).

Tabel 19 – Storingscondities

2.8.6.3.1 Storing als gevolg van het wegvallen van een apparaat

Elk apparaat (bus en draadloos) in het systeem wordt regelmatig bewaakt en gecontroleerd door de centrale wanneer de bewakingsfunctie is ingeschakeld (tabblad Apparaten, kolom Bewaking). Als de communicatie met de centrale mislukt (het apparaat reageert niet of rapporteert niet binnen de gedefinieerde tijd), wordt een storingsgebeurtenis "Verlies van communicatie met apparaat" geactiveerd, of, afhankelijk van de instelling van de parameter "Verlies van een busapparaat", wordt ook een sabotagealarm geactiveerd. Dit wordt optioneel

geactiveerd in het geval van interferentie op de radioband die ten minste 30 seconden duurt afhankelijk van het geprogrammeerde detectieniveau in de radiomodule, of door een kortsluiting op de bus die de communicatie met de busapparaten verstoort. De tijd tussen het optreden van de storing en het activeren ervan is vastgelegd en kan niet worden gewijzigd. Voor busapparaten wordt de storing binnen 8 seconden geactiveerd en voor draadloze apparaten binnen 120 minuten na de laatste communicatie.

De "Supervision"-functie is optioneel voor de meeste draadloze apparaten van het systeem dat is ontworpen voor bewaking (detectoren, sirenes, toetsenborden), voor sommige is deze volledig uitgeschakeld (besturingen op afstand en automatiseringsapparaten), en voor busapparaten is deze altijd ingeschakeld zonder de mogelijkheid om deze uit te schakelen.

De parameter die het gedrag van de centrale bij verlies van communicatie met een busapparaat bepaalt, heet "Verlies van een busapparaat" en is beschikbaar in de F-Link-software op het tabblad Parameters. Hiermee kunt u de volgende opties instellen:

- **Storing** – het verlies van een apparaat aan de bus of kortsluiting daarvan wordt door de centrale altijd als een storing aangegeven.
- **Altijd sabotage** – het verlies van een apparaat op de bus of kortsluiting daarvan wordt door de centrale altijd aangegeven als een sabotagealarm, wanneer dit zich voordoet. Als de gebruikte radiomodule interferentiedetectie heeft ingeschakeld, wordt er bij interferentie ook een inbraakalarm geactiveerd. Het inbraakalarm wordt ook altijd geactiveerd bij een storingsindicatie. Wanneer de storing is verholpen, wordt het actieve inbraakalarm eveneens gedeactiveerd.
- **Sabotage na bevestiging** – het uitvallen van een eerste apparaat op de bus wordt door de centrale altijd als een storing gemeld; als er binnen de tijd die is ingesteld met de parameter „Wachttijd voor alarmbevestiging“ nog een apparaat uitvalt, wordt er een nieuwe storing geregistreerd en wordt er een sabotagealarm geactiveerd. Wanneer alle uitgevallen busapparaten weer in de lucht zijn, worden zowel de storing als de sabotage beëindigd.

3 Installatie en inbedrijfstelling van het systeem

Dit hoofdstuk beschrijft het algemene proces van de installatie van het JABLOTRON-alarmsysteem – van de voorbereiding en het ontwerp van de oplossing, via de installatie van bus- en draadloze apparaten, tot de uiteindelijke inbedrijfstelling van de centrale.

OPMERKING: Het gehele proces dient te voldoen aan de Europese technische specificaties CLC/TS 50131-7 en CLC/TS 50136-7, tenzij lokale voorschriften of de eisen van de installateur en derden anders voorschrijven.

Het bevat technische vereisten, aanbevelingen van de fabrikant en procedures die de installateur moet volgen om een correcte werking van het systeem, het vereiste beveiligingsniveau en de betrouwbaarheid van de installatie op lange termijn te waarborgen.

Het laatste deel van het hoofdstuk behandelt de daadwerkelijke inbedrijfstelling van het systeem, de controle van de correcte werking van afzonderlijke apparaten, het uitvoeren van tests in overeenstemming met de normen en de overdracht van het systeem aan de gebruiker.

3.1 Voordat u het systeem installeert

De centrale biedt de mogelijkheid om een voedingsbron aan te sluiten in het bereik van 110 ÷ 230 VAC / 50 ÷ 60 Hz.

Alvorens met het ontwerp en de installatie te beginnen, dient u het volgende met de klant te bespreken:

- Verduidelijk de eisen die door derden aan het alarmsysteem worden gesteld (bijv. verzekeringsmaatschappijen, politie, lokale voorschriften), die mogelijk installatie met een bepaald beveiligingsniveau vereisen, ARC-service
  of dat de installatie al dan niet moet worden uitgerust met een externe sirene (geluidsemissies, stedenbouwkundige voorschriften, monumentale gebouwen).
- Breng de risico's in kaart met betrekking tot eigendommen, bedrijfsprocedures in het gebouw, criminaliteit in de directe omgeving en de wijde omgeving, kwaliteit, potentiële bedreigingen voor de omgeving (bijv. diefstal van wapens uit een kluis, brandbare materialen uit magazijnen, enz.) en de mate van mechanische beveiliging, en bepaal het beveiligingsniveau voor het gebouw.
- Bepaal de bedrijfsmodus van het gebouw, spreek de indeling van het gebouw in secties af en de methoden voor het bedienen van het alarmsysteem.
- Kom overeen hoe alarmen worden gemeld (lokaal, op afstand naar de ARC, overig).
- Spreek af hoe er op alarmmeldingen moet worden gereageerd (hulpdiensten, politie, brandweer, medische hulp) en bepaal de responstijden.
- Kom het type installatie overeen (bus, draadloos of gecombineerd).
- Spreek andere vereisten aan.

Kies een locatie voor de centrale die:

- **verborgen** is **binnen het beschermde gebied** (voor grote installaties wordt een aparte, afsluitbare ruimte en de toewijzing van een aparte sectie aanbevolen);
- beschikt over een voedingsbron (een aparte voedingsbron met een aparte stroomonderbreker wordt aanbevolen),
- voldoende GSM-signaal heeft (minimaal 30%; u kunt de GSM-signaalsterkte op de installatielocatie controleren met een mobiele telefoon) of beschikt over een LAN-aansluiting met internetverbinding.

Houd er rekening mee dat als de indringer de locatie van de centrale kent, hij dit kan beschadigen voordat het alarmrapport wordt verzonden. Wij raden aan om de ruimte rond de centrale te beveiligen met ten minste een detector voor onmiddellijke reactie.

De voedingsbron van de centrale mag alleen worden geïnstalleerd door een persoon met de juiste elektrotechnische kwalificaties.

De voedingsbron van de centrale is voorzien van een dubbele veiligheidsscheiding. Tijdens de installatie en aansluiting van de buscomponenten van het systeem moet de stroomtoevoer naar de centrale volledig worden uitgeschakeld, of moet de busvoeding worden uitgeschakeld met behulp van de F-Link-software.

1. Volg bij het plaatsen van de componenten de handleidingen, de algemene principes voor het ontwerp van een alarmsysteem en de instructies die de fabrikant tijdens de certificeringstraining heeft verstrekt. Neem bij vragen contact op met JABLOTRON voor advies. **De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade als het systeem onjuist is geïnstalleerd of geconfigureerd.**
2. Bereid de voedingsbron van de centrale voor – gebruik een geschikte dubbelgeïsoleerde kabel met een geleiderdoorsnede van 0,75 tot 1,5 mm². Het wordt aanbevolen om overspanningsbeveiligingselementen te installeren op de netvoeding naar de centrale. Het wordt ook aanbevolen om een aparte vaste kabelvoeding te gebruiken met een eigen stroomonderbreker (bij voorkeur 2 A – 6 A), die tevens fungeert als hoofdschakelaar.

WAARSCHUWING: Een op deze manier beveiligde voeding mag niet worden gebruikt voor enige andere voedingsbron of besturing van andere circuits.

3. Plaats de centrale op een vlakke muur of een ander onbrandbaar oppervlak dat deel uitmaakt van het beschermde gebouw. Zorg ervoor dat er zich geen metalen constructies (bijv. liftschacht, metalen schakelkast) direct naast de centrale bevinden die interferentie veroorzaken bij de transmissie of ontvangst van radiosignalen (radiomodule
en GSM-communicatie). Maak de gaten voor de pluggen aan de hand van het boorsjabloon. Draai de schroeven in de bovenste twee gaten, zodat ze ongeveer 1 cm boven het niveau van de muur uitsteken, aan wie u vervolgens het centrale bedieningspaneel ophangt. Zet het centrale bedieningspaneel vast met de onderste schroeven en draai daarna de bovenste schroeven vast.

3.1.1 Systeemontwerp

Het systeemontwerp wordt uitgevoerd volgens:

- de bouwdocumentatie (projectdocumentatie);
- de geïdentificeerde toegangsroutes (bijv. openingen in het gebouw, toegangsdeuren, ramen, balkons, dakramen, brandladders, enz.) en de kwaliteit van de mechanische beveiliging;
- het gespecificeerde/overeengekomen beveiligingsniveau;
- de overeengekomen reactie op een alarm;
- de wijze van gebruik van de faciliteit en het aantal gebruikers;
- documentatie van alarmcomponenten.

3.1.1.1 Systeembeheer

Met de JABLOTRON-systeemcentrales kunt u kiezen uit twee basismethoden voor de bediening van het alarmsysteem:

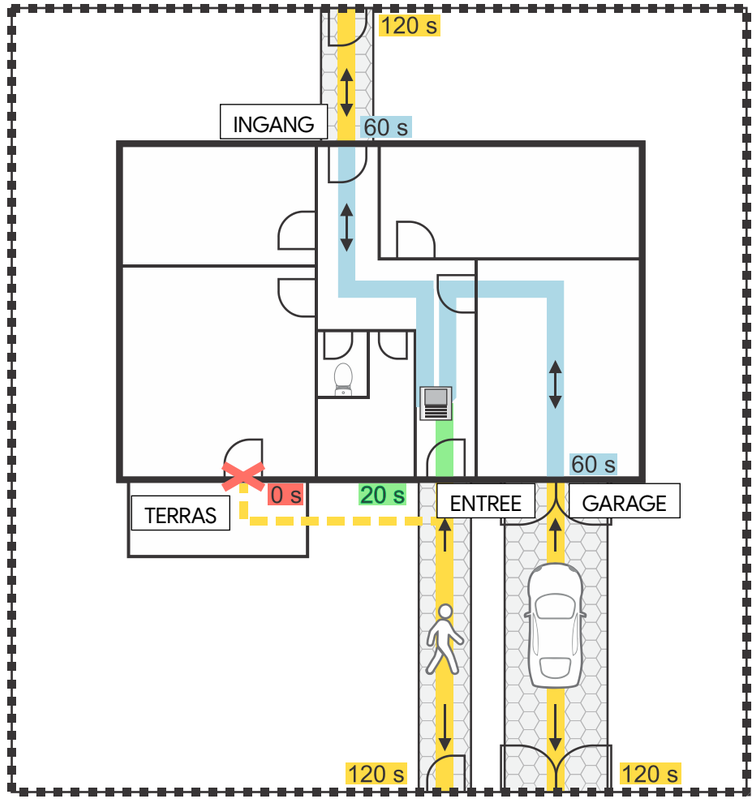
- In- en uitgeschakeld binnen het beveiligde gebouw of sectie met een in- en uitgangsroute en inloopvertraging (het Bedieningstoetsenbord bevindt zich achter de deur);
- In- en uitschakelen buiten het beveiligde pand of de beveiligde sectie (het Bedieningstoetsenbord bevindt zich voor de deur).

Deze twee methoden kunnen in het gebouw worden gecombineerd, afhankelijk van de indeling van het gebouw in secties, het aantal toegangsdeuren, garagedeuren en, indien van toepassing, toegangspoorten en poorten naar het terrein van het gebouw.

VOORBEELD: Een kleine eengezinswoning met een garage, één hoofdingang, een toegang van het terras naar de woonkamer, een achteringang en een tuin met een toegangsweg (zie Figuur 22 – Ontwerp van de systeemaansluiting).

Er is gekozen voor de besturingsmethode met een in- en uitgangsroute, aangezien de klant slechts één systeemtoetsenbord in het gebouw wenst.

De plattegrond van het gebouw toont de ingangen van het gebouw en de routes die naar één enkel bedieningspunt (Bedieningstoetsenbord) leiden, inclusief de geschatte tijd die gebruikers nodig hebben om het bedieningspunt te bereiken, autorisatie uit te voeren en het gebouw uitgeschakeld te houden na het openen van de betreffende deur (of poort). We noemen deze tijden 'inloopvertragingen' en het zijn instelbare parameters die nauw verband houden met het type gebouw en het vermogen van gebruikers om 'binnen te komen – te lopen – het gebouw uitgeschakeld te houden'.



Figuur 22 – Ontwerp van het toegangssysteem

In- en uitgangen:

Vertraagd A – 20 seconden | **Vertraagd B – 60 seconden**
Vertraagd C – 120 seconden | **Onmiddellijk – 0 seconden**

OPMERKING: Inloopvertragingen moeten worden ingesteld op de minimale tijd die de gebruiker nodig heeft om het systeem veilig uitgeschakeld te krijgen, maar niet lang genoeg zijn voor een potentiële indringer om het systeem en het centrale bedieningspaneel uit te schakelen.

De afbeelding toont ook de ingang (deur van de woonkamer naar het terras op de begane grond), waar geen toegangsroute wordt overwogen. Dit deel van het gebouw heeft daarom geen toegangsvertraging, en elke toegang tot het beveiligde gebouw via deze deur activeert onmiddellijk een alarm.

Het gebouw wordt omgeven door een tuin met een toegangspoort (voor voetgangers) en een toegangsweg met een toegangspoort. Het feit dat de toegangspoort naar het beveiligde gebouw in de toegangsroute is opgenomen, kan van groot belang zijn indien een indringer met de auto naar het huis wil rijden om snel en ongestoord gestolen goederen in te laden en voordat de beveiligingsdienst of de politie arriveert. Een detector aan de toegangspoort verkort de responstijd op het alarm, de daaropvolgende interventie en de kans op deactivatie (sabotage) van het alarmsysteem aanzienlijk.

Op basis van de voorgestelde toegangsroutes en toegangsdeuren en -poorten wordt de locatie van de eerste alarmdetectoren voorgesteld, die zijn ontworpen om het openen ervan te detecteren (magnetische detectoren) of, indien nodig, het passeren ervan door een indringer, het zogenaamde "opent – komt binnen – wordt betrapt" (bewegingsdetectoren), of het forceren ervan met brute kracht (glasbreukdetectoren, schokdetectoren of kanteldetectoren).

In het geval van middelgrote tuinen wordt ook aanbevolen om de omtrek van de tuin te beveiligen (infrarood- of laseroptische poorten) en grote oppervlakken aan te vullen met ruimtelijke bewaking (buitenbewegingsdetectoren, camera's).

WAARSCHUWING: De keuze van deze detectoren heeft een aanzienlijke invloed op de functionaliteit van het alarmsysteem, het aantal fouten van gebruikers en de Veiligheidsklasse van het pand en zijn gebruikers. Kies ze op basis van een goede kennis van hun functies volgens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant en de lokale omgevingsfactoren.

In gebieden buiten de toegangsroutes wordt een extra beveiligingsniveau gekozen op basis van het risico dat een indringer via deze gebieden het gebouw kan binnendringen. Dit zijn meestal ramen, balkondeuren, dakramen en andere technische openingen. De indringing van een indringer via deze toegangspunten kan toevallig of gepland zijn (open ramen), met brute kracht (glas breken of het hele raam uit het kozijn verwijderen), of doelbewust gepland (bijvoorbeeld via een ventilatieschacht). Voor de detectie van indringing in deze ruimtes wordt dan gebruik voorgesteld te maken van openingsdetectie, bewegingsdetectie, glasbreukdetectie of schud-/kanteldetectie.

Op basis van het conceptuele ontwerp van de toegangsroutes en de beveiliging van andere delen van het gebouw wordt een ontwerp voor alarmdetectoren opgesteld, wordt een geschikte reactie gekozen en worden de benodigde vertragingstijden voor de afzonderlijke routes geprogrammeerd.

***De JABLOTRON-centrales bieden een krachtig hulpmiddel** waarmee u drie verschillende inloopvertragingen en de onderlinge interactie daartussen. Bij het ontwerpen van het systeem is het, naast de in- en uitgangsroute, noodzakelijk om deze in secties te verdelen en passende reacties te selecteren voor onmiddellijke en vertraagde zones (vertraagd A, vertraagd B en vertraagd C) en de in- en uitgangstijden te programmeren (wordt later beschreven).*

Locatie van de detector	Secties, naamgeving	Type detector	Selectie van de respons van het apparaat	Invoertijd	Uitgangstijd
Buitenpoort	Tuin	1. Magnetische detector	Vertraagde C	120 s	360 s
Beweging buiten in de tuin	Tuin	2. Bewegingsdetector	Vertraagd C	120 s	360 s
Garagedeur	Huis / Garage	3. Magnetische detector	Vertraagd B	60 s	120 s
Achteringang	Huis/hal/gang	4. Magnetische detector	Vertraagd B	60 s	120 s
Garage (binnen)	Huis / Garage	5. Bewegingsdetector	Volgende vertraagd (Vertraagd B)	60 s	120 s
Hoofdingang	Huis / Hal / Gang	6. Magnetische detector	Vertraagd A	20 s	60 s
Hal/Gang	Huis / Hal/Gang	7. Bewegingsdetector	Volgende vertraagd (Vertraagd A)	20 s	60 s
Balkondeur	Huis / Woonkamer	8. Magnetische detector	Onmiddellijk	0 s	0 s
Woonkamer	Huis / Woonkamer	9. Bewegingsdetector	Direct	0 s	0 s

Tabel 20 – Plaatsing van de detectoren

Het wordt aanbevolen om meerdere toetsenborden bij de toegangsdeuren van het gebouw te plaatsen, zodanig dat het dat potentiële daders van buiten het gebouw kunnen zien welke autorisatiecode wordt ingevoerd of wat de systeemstatus is.

Toegangsroute A** (20 seconden)**:

- *Het betreden van een bewaakt pand (systeeminstelling) via de hoofdingang activeert de activatie van vertraging A (**20 seconden**), waarmee de tijdneming van de inloopvertraging begint.*
- *Door een geldige code op het toetsenbord in te voeren en op de groene knop op het segment te drukken, wordt het systeem in de uitgeschakelde modus gezet.*
- *Als niemand geautoriseerd is en het systeem niet binnen de aankomsttijden wordt uitgeschakeld, wordt er een alarm geactiveerd vanuit de vertraagde lus (Vertraagd A).*

Toegangsroute B** (60 seconden)**:

- *Het betreden van een bewaakt pand (systeeminstelling) via de achteringang of garage activeert activatie van vertraging B (**60 seconden**), waarmee de inloopvertraging begint te lopen.*
- *Verdere beweging in het gebouw voor detectoren met een Delayed A-reactie verkort de inloopvertraging tot Delay A (20 seconden) indien deze korter is dan de tijdsduur van Delay B.*
- *Door een geldige code op het toetsenbord in te voeren en op de groene segmentknop te drukken, wordt het systeem in de uitgeschakelde modus gezet.*
- *Als de autorisatie en het uitgeschakelde toestand van het systeem niet binnen de toegangsduur plaatsvinden, wordt er een alarm geactiveerd vanuit de vertraagde lus die als eerste afloopt (Vertraagd A, Vertraagd B).*

Toegangsroute C en vervolgens via route A of B** (120 seconden)**:

- *Het betreden van een bewaakt terrein (systeeminstelling) door het activeren van een van de buitendetectoren (door het openen van de poort, het loophek of het activeren van de buiten-PIR-detector) activeert Delayed C (120 seconden),*
  waardoor de inloopvertraging begint te lopen. Door het openen van:
- *de garagedeurdetector activeert de toegangstijd van Delay B (60 seconden),*
  waardoor de timing van de reeds geactiveerde vertraging C wordt verkort (als de C-tijd niet al korter is), of
- *de hoofdingang activeert de inloopvertraging A (20 seconden), die ook de toegangstijd verkort indien deze korter is dan de timing van vertraging C of vertraging B.*
- *Door een geldige code op het toetsenbord in te voeren en op de groene segmentknop te drukken, wordt het systeem in de uitgeschakelde modus gezet.*
- *Als de autorisatie en het uitgeschakelde staat van het systeem niet binnen de ingestelde tijden plaatsvinden, wordt er een alarm geactiveerd vanuit de vertraagde lus wanneer de timer het eerst afloopt (Vertraging A, Vertraging B, Vertraging C).*

3.1.1.2 Selectie van besturingscomponenten

Naast het selecteren van detectoren is het noodzakelijk om besturingscomponenten te selecteren. Het belangrijkste element moet altijd het systeemtoetsenbord zijn, dat naast de basisbedieningsknoppen ook een LCD-display biedt. Het systeemtoetsenbord biedt geautoriseerde gebruikers belangrijke informatie over de systeemstatus, toegang tot de gebeurtenisgeschiedenis en andere functies (menu voor het wijzigen van het wachtwoord, het bypassen van apparaten, het in- en uitschakelen van de onderhouds- en service-modus, enz.

OPMERKING: Het systeemtoetsenbord met LCD-display kan gedeeltelijk worden vervangen door de mobiele applicatie MyJABLOTRON.

Andere bedieningscomponenten kunnen zonder LCD-display worden gekozen en worden uitsluitend gebruikt voor de besturing van secties.

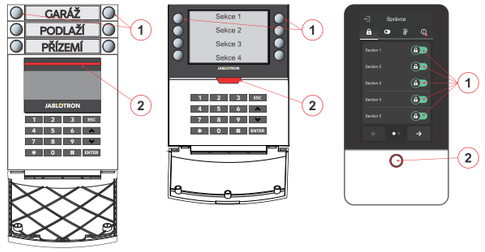
Afhankelijk van de omvang van het systeem selecteren wij toetsenborden en toegangsmodules met een reeks bedieningselementen en segmenten.

Met JABLOTRON-systemen kunt u kiezen uit:

NATUS-touchscreen-toetsenbord – widgets voor sectie- en PG-bediening worden weergegeven en kunnen aan het display;

- vier-segmenten toetsenbord met LCD-display – Besturingssegmenten zijn uitgevoerd als mechanische, verlichte toetsen;
- segmenttoetsenbord met LCD-display en segmenttoegangsmodules – besturingssegmenten zijn modulaire componenten die kunnen worden toegevoegd op basis van het aantal secties en de systeemvereisten; ze zijn met name geschikt voor grotere installaties, gemeenschappelijke ruimtes en op plaatsen waar de nadruk ligt op een snel informatieoverzicht van de status van het gebouw en de afzonderlijke secties.

OPMERKING: JA-1x6E-touchscreen-toetsenborden hebben geen traditionele Besturingssegmenten; deze zijn vervangen door grafische widgets voor secties en PG-uitgangen. Ze kunnen niet op dezelfde manier worden geconfigureerd als klassieke segmenttoetsenborden.



1 – sectie- en PG-bediening (segmenten en widgets), 2 – LED-statusindicatie

Figuur 23 – Sectie-/PG-bediening en optische indicatie

Besturingssegmenten – bevatten twee knoppen (uit – links en aan – rechts). Het segment wordt gebruikt om de sectie in of uit te schakelen, apparaten te bedienen of hulp in te roepen. Het segment kan ook worden gebruikt om de status van de sectie of PG-uitgang aan te geven (het kan de actieve status signaleren met zowel een standaard rood als groen indicatielampje – "omgekeerde indicatie"-functie van het segment). Het segment kan bijvoorbeeld worden gebruikt om aan te geven of deuren open of gesloten zijn door de activatie/deactivatie van een magnetische detector op de deuren te evalueren. Het segment kan een "gemeenschappelijk segment"-functie hebben voor gelijktijdige bediening van meerdere secties tegelijk.

De toegangsmodule controleert de autorisatie van de gebruiker. De keuze van de module bepaalt de autorisatiemethode (chiplezer, toetsenbord + lezer, toetsenbord met LCD-display + lezer). De module maakt het ook mogelijk om het deurslot te openen door er simpelweg een chip op te plaatsen (een code in te voeren). De modules zijn verkrijgbaar in draadloze en busversies. Ze zijn functioneel gelijkwaardig.

De configuratie van het Bedieningstoetsenbord wordt ook beschreven op 4.2.3.2 Configuratie van het toetsenbord .

3.1.1.3 Selectie van alarmuitgangen

Om de goede werking van het alarmsysteem te garanderen, is het noodzakelijk de alarmuitgangen in te stellen. JABLOTRON-centrales maken verschillende configuraties van lokale waarschuwingsberichten en alarmberichten op afstand mogelijk:

- Externe sirenes (met eigen voedingsbron of reservevoeding);
- Interne sirenen;
- Melding aan de ARC (LAN of GSM);
- Melding naar een dubbele/back-up ARC (LAN + GSM);
- Melding aan de gebruiker (MyJABLOTRON-app, sms, spraakoproep).

De keuze van de meldingsmethode voor het alarm is afhankelijk van lokale voorschriften (politie, gemeentelijke verordeningen, andere normen), eisen van derden (verzekeringsmaatschappijen, operators) en de voorkeuren van de klant (operators).

Indien een gecertificeerd profiel wordt geselecteerd, gelden de volgende minimumvereisten:

a) ten minste één back-up buitensirene (bijv. JA-113A of JA-163A) en één lijn naar de ARC in ATS-configuratie min. SP3 (LAN of GSM); of
b) twee alarmlijnen naar de ARC in ATS-configuratie min. DP2 (LAN-hoofdlijn + GSM-reservelijn).

WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat alle LAN-apparaten die een internetverbinding bieden, beschikken over een reservevoeding!

3.1.1.4 Keuze van centrale, profiel en systeemgrootte

De keuze van de centrale is van fundamenteel belang voor het ontwerp van het gehele systeem. Afhankelijk van de benodigde apparaten (detectoren, toetsenborden, enz.) moet het infrastructuurconcept worden gekozen: bus, draadloos of hybride. Bovendien moet u, in overeenstemming met de voorgaande stappen, het aantal secties, het aantal gebruikers in het systeem en het profiel waarin het systeem zal worden gebruikt, bepalen.

De basisparameters voor het selecteren van een centrale zijn:

1) Aantal gebruikers;
2) Aantal secties (in het geval van een gesplitst systeem);
3) Profiel voor de vereiste werking (Standaard, EN 50131 Veiligheidsklasse 2, Incert Klasse 2, LARMKLASS II/R SSF 1014, Zwangsläufigkeit, EN 50131 Veiligheidsklasse 3);
4) Alarmuitgangen (lokale waarschuwingsapparaten intern/extern, enkele of dubbele transmissie naar ARC, ATS-categorie);
5) Soorten en aantal apparaten, inclusief berekeningen van het stroomverbruik voor apparaten met busvoeding;
6) Systeemback-up in geval van stroomuitval (12 uur / 24 uur / 30 uur / 60 uur);
7) Overige niet-alarmgerelateerde vereisten (PG-uitgangen, besturing op afstand en beheer, enz.).

Aan de hand van deze basisparameters kunt u een centrale en een geschikte back-upbatterij selecteren op basis van de specificaties van de centrale en, indien nodig, aanvullende accessoires te selecteren die noodzakelijk of geschikt zijn voor de werking, zoals back-up busversterkers, busisolatoren, ARC-communicatoren, draadloze repeaters en cloudservices.

WAARSCHUWING: Houd bij het selecteren van een centrale altijd rekening met een prestatie- en functionele reserve; het systeemontwerp moet een werking van 10 jaar of langer mogelijk maken.

3.2 Installatie van de centrale

3.2.1 Voorbereiding en installatie van de centrale

Bij het ontwerp van het systeem is een geschikte locatie in het gebouw gekozen waar de centrale kan worden geïnstalleerd. Zorg ervoor dat deze locatie is voorzien van een voedingsbron en, indien nodig, een LAN-netwerkaansluiting.

Het centrale beveiligingspaneel vereist een permanente, gezekerde wisselstroomvoedingsbron in het bereik van 110 ÷ 230 V AC, zie 2.1 Technische specificaties. Het centrale apparaat is een elektrisch apparaat met dubbele isolatie. De voedingsbron wordt geleverd via een tweaderige kabel met een geleiderdoorsnede van minimaal 0,75 mm² tot 1,5 mm².

AANBEVELING: De voedingskabel dient te zijn voorzien van een aparte stroomonderbreker. Dit zorgt ervoor dat een kortsluiting op een ander apparaat er niet toe leidt dat het alarm wordt losgekoppeld van de voedingsbron. Het is raadzaam de stroomonderbreker te voorzien van een waarschuwing tegen onbedoelde uitschakeling.

Maak vóór de installatie de benodigde kabeldoorvoeren voor de buskabels voor de voedingsbron en de uitgang.

AANBEVELING: Volgens de goede praktijk in de beveiligingssector moeten alle kabels via de achterzijde van de centrale worden geleid om toegang via een ongeschikte opening aan de zijkant te voorkomen. Dit voorkomt mogelijke sabotage van de centrale.

De afdekplaten van de centrale zijn klaar om met 4 schroeven aan de muur te worden bevestigd; de schroefgaten bevinden zich in de hoeken van de afdekplaat. **Gebruik altijd alle schroeven om de veiligheid en goede sabotagebescherming te garanderen!** Houd er rekening mee dat de centrale ook het gewicht van de loodaccu draagt, en dat bij de afmetingen van de bevestigingsschroeven, de pluggen en de voorbereiding van de gaten in de muur rekening moet worden gehouden met het totale gewicht.

Gebruik voor het voorbereiden van de gaten het bij de centrales meegeleverde boorsjabloon of de afmetingen die zijn opgegeven in de technische specificaties op 2.1.1.

Bevestig de centrale aan de muur en sluit de voedingskabel aan op de aansluitingen van de voedingsbron (zie 2.2 JA-103K, 2.3 JA-103K-7Ah, 2.4 JA-107K en 2.5 JA-107K.

WAARSCHUWING: De voedingskabel MOET TIJDENS DE INSTALLATIE VAN DE VOEDINGSBRON WORDEN LOSGEKOPPELD, anders bestaat er gevaar voor elektrische schokken.

Indien uw configuratie dit vereist, sluit u de LAN-kabel aan op de RJ45-aansluiting op het moederbord van het centrale bedieningspaneel. Installeer vervolgens, afhankelijk van de configuratie, de uitbreidingsaccessoires (radiomodule, GSM-communicator, bussplitters, enz.).

3.2.2 Back-up

Het alarmsysteem beschikt over een reservevoeding. De voedingsbron wordt geregeld door een noodbatterij. Het type centrale en daarmee de maximale batterijcapaciteit zijn geselecteerd bij het ontwerp van het alarmsysteem. De tabel 2 en de vereiste configuratie bepalen het maximale stroomverbruik van de centrale, d.w.z. de som van het stroomverbruik van alle (I) busuitgangen.

VOORBEELD: Er is een JA-107K-centrale in GSM-communicatorconfiguratie geïnstalleerd, de LAN-communicator is actief en de vereiste back-up is minimaal 12 uur, dan kan de centrale bij gebruik van de grootste bruikbare batterij worden belast met maximaal 1080 mA.

Battery status/voltage	Voltage/ loss
13.2 V/13.2 V	13.6 V/0 mA ; 13.6 V/0 mA ; 13.6 V/24 mA

Figuur 24 – Spanning/spanningsdalingen op de centrale

Het verbruik van elke bus wordt gecontroleerd met behulp van de F-Link-software, in het tabblad Diagnostiek aan de nulregel (voor de centrale). Alle weergegeven waarden worden bij elkaar opgeteld voor het totale verbruik van de centrale. Als dit verbruik de vereiste maximale stroomsterkte voor de back-up overschrijdt, is het noodzakelijk om de JA-120Z-busversterker te gebruiken.

Plaats de reservebatterij in de daarvoor bestemde sleuf in het deksel van het centrale bedieningspaneel en **zet deze vast met een bandje!** Dit voorkomt mogelijk letsel en schade aan de centrale als de batterij eruit valt.

3.2.3 Voorbeeld van het bepalen van het verbruik voor de systeemback-up

Het vereiste stroomverbruik van de centrale kan worden berekend op basis van het systeemontwerp en de geselecteerde apparaten. De berekening wordt uitgevoerd door **het verbruik tijdens back-up** voor individuele apparaten bij elkaar op te tellen. Het verbruik tijdens back-up is een specifieke stroom die het apparaat uit de bus haalt wanneer het systeem in de back-upmodus staat. Deze informatie is te vinden in de documentatie van elke component. Als het verbruik tijdens back-up niet is gespecificeerd, wordt het normale verbruik gebruikt. De tabel 21 toont een voorbeeld van een kleine opstelling.

Randapparatuur	Beschrijving	Stuks	Stroomverbruik tijdens back-up
JA-112R	Busmodule voor draadloze aansluiting van JA-100-componenten	1	30 mA
JA-115E	Bus-toetsenbord met vier segmenten, display en RFID-lezer	1	18 mA
JA-113M	Bus-magnetische detector met detectie van vreemde magnetische velden	1	2,5 mA
JA-112P	Bus-PIR-bewegingsdetector	2	10 mA
JA-111ST-A	Bus-gecombineerde rook- en temperatuursensor	2	10 mA
JA-110A II	Bus-sirene met batterijback-up	1	5 mA
JA-113A-BASE-RB	Externe bus-sirene	1	2,5 mA
		TOTAAL	**78 mA**

Tabel 21 – Stand-byverbruik (voorbeeld)

Het totale stroomverbruik tijdens de noodstroomvoorziening bedraagt 78 mA. Voor een noodstroomvoorziening van 12 uur kunt u het JA-103K-bedieningspaneel gebruiken met een GSM-communicator en de LAN-communicator uitgeschakeld, wat een maximale continue belasting van 93 mA mogelijk maakt (zie Tabel 2).

*OPMERKING: De JA-103K is geschikter voor draadloze systemen waarin de apparaten op batterijen werken. Zorg er bij het configureren van een draadloos bedieningspaneel voor dat **u de JA-11xR-radiomodule(s) meeneemt in de berekening van het stroomverbruik**. Gebruik voor grotere bussystemen het JA-107K-bedieningspaneel en, indien nodig, het JA-120Z-bedieningspaneel.*

3.2.4 Installatie van bus -apparaten

Sluit uitsluitend busapparaten uit de JABLOTRON JA-1xx-serie aan op het systeem. Volg deze stappen bij het aansluiten:

1. Bereid de buskabelverdeling voor. De kabels moeten binnen de beschermde gebieden worden geïnstalleerd deze sectie moet worden gescheiden door een busisolator JA-110T als de kabel zich buiten het beschermde gebied bevindt. Het wordt aanbevolen om CLC/TS 50131-7 te volgen om ervoor te zorgen dat installaties voldoen aan de vereiste Veiligheidsklasse.
2. Installeer de apparaten op de daarvoor bestemde plaatsen en volg de installatie-instructies van de fabrikant in de handleidingen van deze apparaten.
3. Bij het aansluiten van de bus op apparaten en het centrale bedieningspaneel moet de voedingsbron van het centrale bedieningspaneel volledig zijn uitgeschakeld en moet de back-upbatterij zijn losgekoppeld, anders kan er schade ontstaan.
4. Voor het splitsen van de bus raden wij aan de busverdelers JA-110Z, JA-110Z-B, JA-110Z-C of JA-110Z-D te gebruiken.
5. Zorg er bij het aansluiten van busapparaten voor dat aansluitingen en kabels van dezelfde kleur worden aangesloten (rood, geel, groen, zwart).

3.2.4.1 CC-xx-buskabel

Voor de kabelverdeling raden wij aan CC-xx-kabels te gebruiken, die het voordeel bieden van kleurcodering die overeenkomt met de aansluitingen.

Type	Aantal aders	Diameter	Leiderdoorsecties		Applicatie	Verpakking	Weerstand van een stroomkabelpaar		
			Voeding	Gegevens			1 m	10 m	100 m
CC-01	4	4,5 mm	0,5 mm²	0,2 mm²	Geschikt voor hoofdbusdistributie	300 m	0,0754 Ω	0,754 Ω	7,54 Ω
CC-02	4	4,1 mm	0,2 mm²	0,2 mm²	Geschikt voor aftakkingen vanaf de hoofdbusdistributie of kortere kabelsekties.	300 m	0,1932 Ω	1,932 Ω	19,32 Ω
CC-03	8	6,4 mm	0,7 mm²	0,3 mm²	Geschikt voor hoofdbusdistributie, biedt 2 extra geleiderparen, bijvoorbeeld voor magnetische contacten of sabotage-lussen.	250 m	0,0705 Ω	0,705 Ω	7,05 Ω
CC-11	4	6,9 mm	0,5 mm²	0,2 mm²	Geschikt voor hoofdbusdistributie. Kabel met verhoogde brandwerendheid (brandklasse B2CA)	200 m	0,0754 Ω	0,754 Ω	7,54 Ω

OPMERKING: De weerstand van een geleiderpaar verwijst naar de weerstand van de gehele lus (heen en terug).

Tabel 22 – CC-xx-buskabel

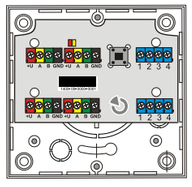
3.2.4.2 Busopstelling, aftakking

Bij het aansluiten van afzonderlijke systeemapparaten – detectoren, toetsenborden, sirenes, uitgangsmodules, enz. – kan de buskabel zo kort mogelijk worden gelegd, ongeacht tot welke secties van het systeem de apparaten behoren. De bus kan naar behoefte worden vertakt. Een lineaire, radiale of gecombineerde structuur is mogelijk.

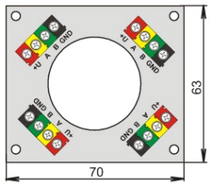
De buskabel mag niet zo worden aangesloten dat er aan een van de draden een gesloten lus ontstaat (de uiteinden van de afzonderlijke vertakkingen mogen nooit met elkaar worden verbonden; de gemeenschappelijke GND-draad mag evenmin worden aangesloten).

De JA-110Z-bussplitter kan worden gebruikt voor het vertakken van de bus. Deze wordt geleverd in vier uitvoeringen: JA-110Z, JA-110Z-B, JA-110Z-C en JA-110Z-D. De JA-110Z wordt geleverd in een opbouwdoos en is voorzien van sabotagecontacten aan de voor- en achterzijde om ongeoorloofde manipulatie te voorkomen. Het apparaat neemt één positie in het systeem in. Aansluitingen van dezelfde kleur worden op de splitters altijd met elkaar verbonden. Varianten A en B zijn gedimensioneerd voor installatie in de JA-190PL multifunctionele inbouwdoos. Variant C is gedimensioneerd voor installatie in de KU-68 standaard elektriciteitsdoos.

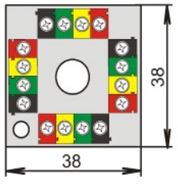
Varianten van het aansluitblok:



Figuur 25 – JA-110Z



Figuur 26 – JA-110Z-B



Figuur 27 – JA-110Z-C

3.2.4.3 Berekening van spanningverliezen en stroomverbruik

Spanningsdalingen op de leiding zijn gebaseerd op de weerstand van de leiding, die wordt bepaald door de gebruikte geleider (kabel) en de verbruikte stroom. Het stroomverbruik van de componenten vindt u in de afzonderlijke handleidingen. Aan de hand van deze waarden is het mogelijk om de spanning op de leiding te berekenen en te bepalen of er voldoende spanning aanwezig zal zijn bij het laatste geïnstalleerde apparaat. De berekening wordt uitgevoerd met behulp van de wet van Ohm: **U = I * R**

CC-01-kabel (stroomkabel)		CC-02-kabel		CC-03-kabel (stroomkabel)		CC-11-kabel (stroomkabel)	
totale stroom	Max. lengte	totale stroom	Max. lengte	totale stroom	max. lengte	totale stroomsterkte	Max. lengte
50 mA	400 m	25 mA	200 m	70 mA	400 m	50 mA	400 m
100 mA	300 m	50 mA	150 m	140 mA	300 m	100 mA	300 m
200 mA	150 m	100 mA	100 m	280 mA	150 m	200 mA	150 m
300 mA	100 m	200 mA	50 m	420 mA	100 m	300 mA	100 m
500 mA	50 m	300 mA	30 m	800 mA	50 m	500 mA	50 m

OPMERKING: De gegevens in de tabel gaan uit van het slechtst denkbare scenario, d.w.z. dat het totale verbruik zich aan het einde van de kabel bevindt.

Tabel 23 – Spanningdalingen en verbruik

Onder normale condities bedraagt de spanning op de +U- en GND-aansluitingen bijna 14 V. Ga voor de berekening uit van een situatie waarin de centrale uitsluitend door de accu wordt gevoed en de spanning dicht bij 12 V ligt. De spanning op alle apparaten moet hoger zijn dan de minimaal toegestane spanning van 10 V. Om de aangesloten apparaten correct te laten functioneren**,** bedraagt **de maximaal toegestane spanningsval 2,0 V.**

De oorzaak van onverwachte dalingen in de spanning kan liggen bij aansluitingen met slecht contact (overgangsweerstanden).

Spanningdalingen op afzonderlijke adresseerbare apparaten kunnen worden gecontroleerd met behulp van de F-Link-software op het tabblad Diagnostiek. Niet-adresseerbare apparaten (bijv. PG-uitgangsmodules) beschikken niet over deze optie; de controle moet worden uitgevoerd met behulp van een meetapparaat.

Wij raden aan om de juiste berekening en aansluiting in een echte installatie altijd te controleren door metingen uit te voeren aan de klemmen. Voor componenten met een hoog stroomverbruik (sirene, toetsenbord, relaisuitgang) dient u deze meting uit te voeren op een moment van verhoogd verbruik (actieve sirene, verlicht toetsenbord, geschakeld relais).

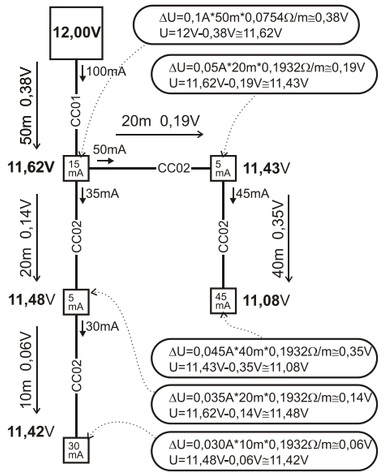
Eenvoudig gezegd gelden de in de tabel vermelde beperkingen (zie Tabel 23).

Om de totale belasting van de kabels te berekenen, telt u **het stroomverbruik** op dat **nodig is voor de kabelkeuze** (te vinden in de handleidingen van de afzonderlijke apparaten).

3.2.4.3.1 Voorbeeld van het berekenen van de spanning in een eenvoudige installatie

1. Bepaal het stroomverbruik van de afzonderlijke apparaten (aan de hand van de technische parameters van het product – Stroomverbruik voor kabelkeuze).
2. Bepaal de kabellengtes. Het is noodzakelijk om de exacte lengte van de kabel van knooppunt tot knooppunt te kennen.
3. Teken een schema met de kabellengtes en het verbruik aan elke aftakking.
4. Bereken de stroom die door elke tak vloeit.
5. Vergelijk de geschatte kabellengte en de geschatte stroomsterkte voor de takken aan de hand van de tabel (zie Tabel 18) om te bepalen of de gekozen kabels geschikt zijn.

Trek de afzonderlijke spanningsdalingen af van de voedingsbron om de spanning aan het einde van de lijn te bepalen. Ga altijd uit van een spanning van 12 V vanaf de centrale voor gebruik tijdens een stroomuitval.

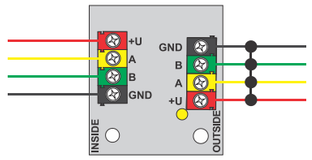


Figuur 28 – Berekening van de spanning (voorbeeld)

3.2.4.4 Busafscheiding

Bus secties die door onbewaakte ruimtes lopen, moeten worden beveiligd tegen mogelijke kortsluitingen of andere pogingen om het systeem uit te schakelen door de bus te scheiden met behulp van een JA-110T-isolator. Deze module kan in een JA-190PL multifunctionele montagebox worden geplaatst. De isolator fungeert tevens als datarepeater aan de bus. Hij wordt gevoed door de bus, neemt geen ruimte in beslag en maakt het mogelijk de lengte van de busvertakking met nog eens 500 m te verlengen. Scheiders mogen nooit in serie in de communicatieroute van de apparaten worden geplaatst, zodat een apparaat via twee scheiders met de centrale communiceert.

Een voorbeeld van het gebruik is de busaansluiting voor relaismodules die bijvoorbeeld rolluiken of sirenes aansturen, waarbij de bus zodanig is aangesloten dat er van buitenaf toegang is tot de bus voor mogelijke aanvallen. Zie de handleiding van de JA-110T voor meer informatie.

Busrouting vanaf de centrale		Eventuele schade aan de bus achter de module (bijvoorbeeld als gevolg van kortsluiting) veroorzaakt geen storing in de bus vóór de module!

Tabel 29 - Busafscheiding

3.2.4.5 Gebruik van bestaande bekabeling bij renovaties

- Voor het aanleggen van nieuwe bekabeling wordt aangeraden om CC-01-, CC-02-, CC-03- en CC-11-kabels te gebruiken.
- Bij installatie op SYKFY 3x2x0,5-kabels is het noodzakelijk om de busdatadraden (A, B) aan te sluiten op één geselecteerd getwist paar. Voor de voedingsbron (+U12, GND) is het mogelijk om de overeenkomstige draden van de overige twee paren (dubbel binnen het paar) aan te sluiten.
- Bij installatie op UTP-kabels is het noodzakelijk om de busdatadraden (A, B) aan te sluiten op één geselecteerd getwist paar. Voor de voedingsbron (+U, GND) is het raadzaam om de overeenkomstige draden van de andere draadparen (dubbel) aan te sluiten.

WAARSCHUWING: Als er een afgeschermde kabel wordt gebruikt, sluit de afscherming dan niet aan op de busaansluitingen! Wij raden aan om alle afscherming aan te sluiten op een extra aansluiting in de centrale en deze nergens anders aan te sluiten. Het andere uiteinde van de afscherming aan de apparaatzijde moet eveneens los blijven.

3.2.5 Installatie van draadloze -apparaten

Het JABLOTRON-systeem is geschikt voor draadloze apparaten uit de JA-15x-, JA-16x- en JA-18x-serie. De installatie van deze draadloze apparaten stelt hogere eisen aan de montage, met name wat betreft kennis van en ervaring met radiosignaalverkeer.

WAARSCHUWING: De exploitant van het alarmsysteem is verantwoordelijk voor de werking van draadloze apparaten. Het systeem moet voldoen aan de ERC-REC 70-03-regels en lokale voorschriften. Draadloze apparaten van Jablotron voldoen aan de Europese eisen en het gebruik ervan kan in sommige landen aan beperkingen onderhevig zijn.

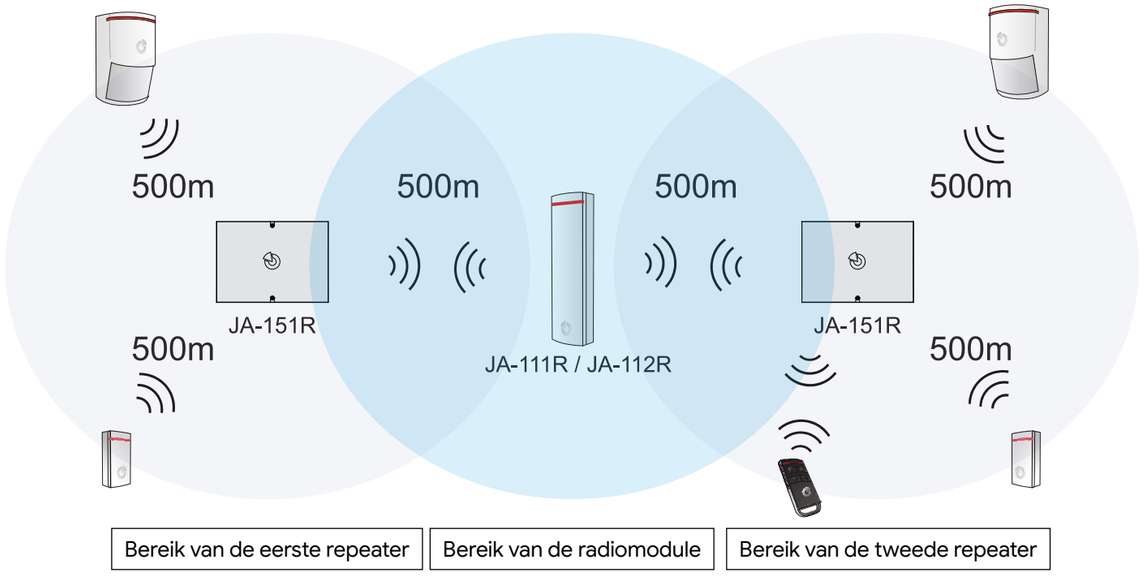
Draadloze apparaten moeten worden geplaatst in overeenstemming met de installatiehandleiding voor het specifieke product. Bij het ontwerpen van de opstelling moet met name rekening worden gehouden met:

- de afstand tot de centrale of de dichtstbijzijnde radiomodule,
- obstakels en bouwkundige elementen van het gebouw die het RF-signaal kunnen verzwakken,
- beperkingen die worden opgelegd door het type geïnstalleerde apparatuur (montagehoogte, oriëntatie, IP-bescherming),
- aanbevelingen voor het testen van de signaalkwaliteit na installatie door de installateur.

De JA-11xR-radiomodule moet worden gebruikt als basis voor de communicatie met draadloze apparaten. Het systeem kan maximaal 3 radiomodules bevatten, en de eerste wordt doorgaans geïnstalleerd in een houder in het deksel van de centrale.

Als de draadloze apparaten onvoldoende signaal hebben voor communicatie met de hoofdradiomodule, kunnen er maximaal twee extra radiomodules aan het gebouw worden toegevoegd. Deze worden via een bus aangesloten op het centrale bedieningspaneel.

Een andere optie voor het vergroten van het radiobereik is het gebruik van de JA-151R draadloze repeater, maar het gebruik hiervan kent beperkingen; raadpleeg de gebruikershandleiding voor dit onderdeel.



Figuur 30 – Draadloze apparaten van installeren

Volg bij het installeren van afzonderlijke apparaten altijd de instructies in de gebruikershandleiding.

Draadloze apparaten moeten bij het systeem worden "aangemeld" door de batterijen te plaatsen of door het serienummer in te voeren. Dit proces wordt exclusief in de registratie-modus uitgevoerd met behulp van een computer en de F-Link-software (zie 4.2.3.1 Apparaten).

OPMERKING: Er kunnen maximaal 120 draadloze apparaten aan het JA-107K-centrale worden gekoppeld, en deze kunnen alleen worden aangemeld voor posities 1 tot en met 120. Posities 121 tot en met 230 zijn uitsluitend bestemd voor busapparaten. De JA-11xR-radiomodule kan geprogrammeerd worden in het bereik van positie 1 tot en met 120.

Sommige draadloze apparaten kunnen functioneren zonder een positie te bezetten (bijv. bepaalde PG-modules). De aanmelding wordt altijd beschreven in de installatiehandleiding van deze draadloze apparaten.

3.2.5.1 Installatie van de JA-11xR-radiomodule:

OPMERKING: De JA-11xR-radiomodule maakt geen deel uit van de centrale, maar kan al in sommige commerciële sets zijn geïnstalleerd. Neem voor meer informatie contact op met uw distributeur.

1. De JA-11xR-radiomodule wordt in de houder in de rechteronderhoek van de centrale geplaatst of kan buiten de centrale worden geïnstalleerd in een aparte PLV-JA111R-behuizing.
2. Als de centrale is geïnstalleerd op een locatie met een zwak GSM-signaal, verhoogt de GSM-module zijn transmissievermogen, wat een negatieve invloed kan hebben op het bereik van de radiocommunicatie in het systeem. In een dergelijk geval wordt aanbevolen om de radiomodule buiten de centrale te plaatsen, op ten minste 2 m afstand ervan, waar de radiocommunicatie niet negatief wordt beïnvloed en de communicator in de optimale modus zal werken.

De aansluiting voor het aansluiten van de radiomodule op de printplaat van de JA-103K- en JA-103K-7AH-centrale is exclusief ontworpen voor het aansluiten van één radiomodule die zich in de behuizing van de centrale bevindt.

3. Het radiosignaal kan een groter gebied bestrijken door maximaal 3 radiomodules (hierna 'radio's' genoemd) op verschillende locaties te installeren (bijvoorbeeld elk aan een andere verdieping). Het signaal van het draadloze apparaat (hierna 'apparaat' genoemd) kan door meerdere radio's tegelijk worden ontvangen. De centrale communiceert cyclisch met de afzonderlijke radio's, zodat het de door het apparaat verzonden informatie ontvangt van de radio die als eerste een intact signaal heeft ontvangen en hierop reageert. Het ontvangt dezelfde informatie niet van andere radio's, zelfs niet als deze met een sterker signaal werd ontvangen.
4. In het geval van tweewegapparaten reserveert het controlecentrum het kanaal zodra het is gebruikt (communicatie via de eerste zender) en blijft het alleen via deze zendermodule (weergegeven in Diagnostiek, kolom Kanaal) met het betreffende apparaat communiceren totdat het apparaat niet meer reageert. Vervolgens zoekt het naar een signaal voor verbinding aan andere zendermodules. Om de verbindingskwaliteit van afzonderlijke apparaten met afzonderlijke radio's te controleren, kunt u de RF-signaalfunctie in de F-Link-software gebruiken (knop op de bovenste balk van de software). Selecteer hier de radio waarop u de communicatie wilt controleren en uitvoeren de activatie van de te controleren apparaten. De communicatiegrafiek toont u de signaalsterkte gemeten door een specifieke radio. U kunt metingen op meerdere radio's tegelijkertijd openen, waardoor u eenvoudig de dekking van het radiosignaal in het gebouw kunt controleren.
5. Bevestig de radiomodule verticaal aan de muur. Deze mag zich niet in de buurt bevinden van voorwerpen die de communicatie afschermen of leiden tot interferentie (metalen, elektronica, kabels, leidingen, enz.).
6. Bij de installatie van het systeem moet u eerst de radiomodules aanmelden. Pas daarna kunt u draadloze apparaten toewijzen.

AANBEVELING: Draadloze apparaten mogen pas in het systeem worden aangemeld nadat ze op hun definitieve plaats zijn geplaatst. Hoewel deze procedure minder handig is voor de installatie, zorgt deze voor een grotere betrouwbaarheid van de verbinding met de radiomodule nadat het alarmsysteem in gebruik is genomen. De radiomodule beschikt over een mechanisme voor het meten van het minimale signaal van het apparaat tijdens de service-modus. Dit biedt een reserve voor het geval de radio-omstandigheden tijdens de live-werking verslechteren (bijv. kleine wijzigingen in de indeling van het gebouw, toename van industriële interferentie in de omgeving, enz.). Zie EN 50131-5-3 voor meer informatie.

3.2.5.2 Registratie en plaatsing van draadloze apparaten van

Draadloze apparaten kunnen op twee manieren in het systeem worden aangemeld:

- met behulp van de functie "Aanmelden" in de F-Link-software,
- door handmatig het serienummer van het apparaat in te voeren dat op het label van de fabrikant staat vermeld.

Na de aanmelding van het apparaat zal de centrale automatisch proberen radiocommunicatie tot stand te brengen en de kwaliteit van het RF-signaal te beoordelen. Correcte aanmeldingsprocedures en een juiste plaatsing van de apparaten zijn essentieel voor het waarborgen van stabiele communicatie en het minimaliseren van storingen als gevolg van RF-signaalverlies.

3.3 Inbedrijfstelling

Het alarm wordt in gebruik genomen in overeenstemming met algemene veiligheidsprincipes, lokale voorschriften en de technische specificatie EN 50131-1.

Procedure:

1. Controleer de aansluitingen van de buskabel.
2. Controleer of de microSD-kaart in de houder aan de printplaat van het centrale bedieningspaneel is geplaatst.
3. Controleer of de voedingsbron correct is aangesloten op het centrale bedieningspaneel en of de voedingskabel stevig is vastgemaakt.
4. Plaats de batterij in de centrale en zet deze met tape vast in de kast.

Let op – de back-upbatterij wordt opgeladen geleverd en mag niet worden kortgesloten! Gebruik uitsluitend batterijen die zijn ontworpen voor het back-uppen van de centrale van het JABLOTRON-beveiligingssysteem. Installatie en vervanging mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een gecertificeerde installateur.

5. Sluit de batterijkabels aan. Let op de juiste polariteit! (rode kabel naar de +-pool, zwarte naar de –-pool)
   - Schakel de netvoeding aan; de groene LED knippert om de busfunctie aan te geven en controleer de LED in het centrale bedieningspaneel:
   - de groene LED knippert (busfunctie).

Alleen bij gebruik van een GSM-communicator:

- de rode LED knippert – het inloggen op het GSM-netwerk is bezig.
- de rode GSM-LED gaat uit – de centrale heeft verbinding gemaakt met het GSM-netwerk.
- de rode LED brandt continu – de centrale heeft geen verbinding met het GSM-netwerk.

Zodra de aangesloten busapparaten geel beginnen te knipperen, meldt u ze aan in het systeem (zie 4.2.3.1 Apparaten).

6. Configureer de toetsenborden, zie 4.2.3.2 Toetsenbordconfiguratie.
7. Ingestelde functies (zie 4.2.7 Parameters).
8. Voer een functionele test uit van het gehele systeem, inclusief de externe communicatie met de ARC, en leg de resultaten na afloop van de test vast (functioneel rapport). Volg de aanbevelingen van CLC/TS 50131-7.
9. **Om te voldoen aan EN50131-1 of INCERT, Graad 2, koppelt u de USB-kabel los van de printplaat van de centrale.**
10. Stel de technische documentatie voor het geïnstalleerde alarmsysteem op.
11. Ga verder met de overdracht van het alarmsysteem aan de exploitant/gebruiker; deze stap maakt deel uit van het inbedrijfstellingsproces. Inbedrijfstelling.

3.3.1 Overdracht van het systeem aan de exploitant/gebruiker

Na voltooiing van de installatie en het testen van het alarmsysteem wordt aanbevolen om documentatie op te stellen (overdrachtsprotocol, handleiding van het alarmsysteem, enz.) met informatie over het aantal en de locatie van de gebruikte componenten, zoals detectoren, sirenes, individuele toetsenborden, hun segmenten en de toegewezen functies. De gebruiker van het systeem moet tevens goed worden getraind en geïnstrueerd over de volgende punten:

- Bediening via het toetsenbord van het systeem. In- en uitgeschakelde secties (via segmenten of via het menu).
- Controleer voldoende uit- en inloopvertragingstijden. Verlaat de woning via de garage, het hek, enz.

1. Uitleg over het belang van veilige autorisatie. Autorisatiemogelijkheden (codes met of zonder voorvoegsel, kaarten, chips).
   - Gedeeltelijke instelling voor bewaking van de woning. Verschil in signalering tussen gedeeltelijke en volledige instelling.
   - Gebruik van segmenten voor het aansturen van automatiseringsfuncties of voor het activeren van een paniek-, brand- of medische alarmmelding in bedrijven, enz.
   - Vanuit de ingeschakelde toestand van de sectie: activering van het alarm inclusief sirenes, testen van de ontvangst van alarmoproepen.
   - Uitleg over het verschil tussen het annuleren van een alarm door autorisatie en het uitgeschakeld stellen van een sectie.
   - Besturing op afstand van secties door het spraakmenu op te roepen met spraaknavigatie.
2. Bediening van secties en automatiserings-PG-uitgangen via gedefinieerde commando's via SMS-bericht.
3. Bediening via de MyJABLOTRON-applicatie aan het web of aan een smartphone, demonstratie.
4. Wijzigingen in de code van de gebruiker via het toetsenbord of de JA-100-Link-software.
   - Presentatie van JABLOTRON Security-services in combinatie met een beveiligingskaart.

Vergeet niet afspraken te maken met de klant over regelmatige jaarlijkse betaalde service-inspecties, waarbij de functionaliteit van het gehele systeem, inclusief alle apparaten, regelmatig wordt gecontroleerd en een document van de uitgevoerde werkzaamheden voor de verzekeringsmaatschappij wordt opgesteld. Het systeem kan de klant automatisch op de hoogte stellen van deze regelmatige inspectie via het LCD-toetsenbord van de klant.

4 Systeemconfiguratie

Het alarmsysteem kan als één geheel (gebouw) worden onderverdeeld in verschillende onafhankelijke secties. Elke sectie kan in zijn geheel of slechts gedeeltelijk worden beveiligd (gedeeltelijke beveiliging). Indien het systeem gedeeltelijk is ingesteld, zijn detectoren met de vlag „Intern" niet actief.

De basisbeveiliging is de zogenaamde perimeterbeveiliging van het object, die bijvoorbeeld het openen van toegangsdeuren, garagedeuren, ramen, balkondeuren, achter- of dakingangen bewaakt. Perimeterbeveiliging omvat niet alleen magnetische detectoren, maar ook glasbreukdetectoren, schokdetectoren, infraroodbarrières, enz. Behalve toegangsdeuren en garagedeuren, die doorgaans zijn aangesloten met een vertraagde reactie, zijn andere detectoren voornamelijk aangesloten met een onmiddellijke reactie.

Een ander type is de zogenaamde ruimtebeveiliging, die bewegingen in het gebouw detecteert met behulp van bewegingsdetectoren (PIR) of een combinatie daarvan met andere detectoren. Naast bewegingsdetectoren in toegangszones, waaraan een optionele inloopvertraging is toegewezen (vertraagde of volgende vertraagde reactie), zijn andere detectoren in het gebouw doorgaans geprogrammeerd voor onmiddellijke reactie. De mogelijkheid om te kiezen uit maximaal drie vertragingstijden stelt u in staat om routes voor toegang te creëren (bijv. een langere vertraging bij binnenkomst via de garage).

Objectbeveiliging wordt niet alleen gebruikt om waardevolle voorwerpen of kluizen te beveiligen, maar ook om inbraken met brute kracht te detecteren, bijvoorbeeld bij sectionaalgaragedeuren waarbij schade kan ontstaan zonder dat de deur wordt geopend. Objectbeveiliging omvat kantel- en schokdetectoren, maar er worden ook veelvuldig magnetische detectoren gebruikt, doorgaans als afstandssensor.

De beveiliging van de afzonderlijke beveiligingsapparaten van het systeem wordt verzorgd door sabotage-detectoren, die ongeoorloofde **manipulatie** van de apparaten signaleren als Indicatie.

Omgevingsbeveiliging omvat voornamelijk branddetectoren, brandbare en giftige gasdetectoren, maar ook waterdetectoren. Al deze detectoren hebben doorgaans een instelbare reactie, hetzij continu, hetzij 24 uur (brand, gas, overstroming).

4.1 Systeemactivatie

Het JABLOTRON-systeem wordt exclusief via de computer ingesteld met behulp van de F-Link-software. De huidige versie van de F-Link-software wordt verkregen door een update vanaf de JABLOTRON-server of kan worden gedownload na inloggen via de MyCOMPANY-webinterface op www.myjablotron.com.

Direct na het openen van het startvenster voor het selecteren van de verbinding kan de F-Link-software worden omgeschakeld naar de gewenste taalomgeving door op het pictogram voor taalwijziging (vlag) te klikken. Deze wijziging kan op elk moment later worden doorgevoerd. Het startvenster biedt de volgende opties:

1. **Lokale verbinding** – er is een USB-kabel (met A-B-connectoren) nodig om de computer aan de centrale aan te sluiten.
2. **Verbinding op afstand** – biedt een selectie van databases uit opgeslagen bestanden en stelt u in staat een verbinding op afstand tot stand te brengen. Om een communicatie op afstand met de centrale tot stand te brengen, moet de computer toegang hebben tot het internet en moet er een GSM-communicator in de centrale zijn geïnstalleerd. De SIM-kaart die in de communicator wordt gebruikt, moet GPRS-datatransmissie geactiveerd hebben. Voor een probleemloze communicatie moet aan andere vereisten worden voldaan, zoals configuratie op afstand ingeschakeld in de centrale, de juiste registratiecode, kennis van de servicecode, maar ook voldoende GSM-signaal op de locatie van de centrale of een verbinding met een LAN-netwerk.
3. **Offline-instellingen** – biedt toegang tot informatie over de instellingen van het centrale bedieningspaneel. Hiermee kunt u bijvoorbeeld een lijst met apparaten of notities over de laatste batterijvervanging enz. raadplegen.

Met SW F-Link kunt u ook de taal van de centrale aanpassen voor de communicatie met gebruikers. De taal heeft niet alleen betrekking op de teksten die op het LCD-toetsenbord worden weergegeven of op berichten die in de vorm van SMS-berichten naar de mobiele telefoons van gebruikers worden verzonden, maar ook op het spraakmenu van spraakcommunicators die met de gebruiker communiceren. Het wijzigen van de taal in de centrale verwijdert alle teksten in het systeem; het is daarom noodzakelijk om deze optie als eerste stap uit te voeren, voordat apparaten, secties of gebruikers worden geïnstalleerd en benoemd.

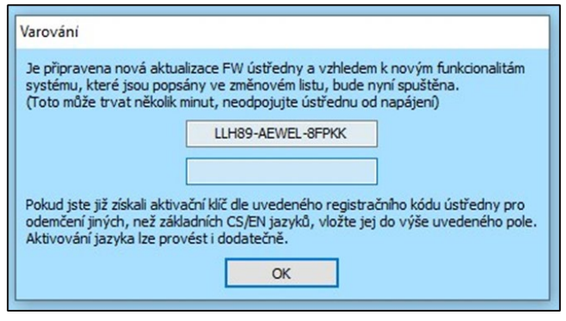
Het JABLOTRON-systeem wordt af fabriek geleverd met de taal van communicatie "Engels" als standaardinstelling, met de optie om "Tsjechisch" te selecteren. Het is echter niet mogelijk om vrij andere talen in het centrale bedieningspaneel te selecteren; de keuze is beperkt tot talen die specifiek zijn voor de regio waarnaar het systeem wordt geëxporteerd. Een opgeleid installatiebedrijf met een account op de MyCOMPANY-webinterface www.myjablotron.com kan een code aanvragen om een andere taal te ontgrendelen. Om de taalcode te genereren, moet u de registratiecode van de centrale kennen

4.1.1 De centrale aansluiten op het systeem

1. Sluit de computer aan op de centrale met behulp van een USB-kabel – de computer zal het nieuwe USB-apparaat initialiseren
   (dit kan langer duren wanneer u de centrale voor het eerst aansluit).
2. Na het aansluiten geeft Schijfbeheer twee nieuw gevonden schijven weer: FLEXI_CFG en FLEXI_LOG. Sluit Schijfbeheer als deze worden weergegeven.
3. Start de F-Link-software. Als de centrale de originele fabrieksinstellingen heeft, wordt het tabblad **Eerste installatie** geopend en schakelt het systeem automatisch over naar de servicemodus. Als de centrale al is ingesteld (de servicecode is gewijzigd), vraagt de software u om de code in te voeren – deze wordt ingevoerd in het formaat nnnn. Als het voorvoegsel is ingeschakeld (op het tabblad Bereik in F-Link), is dit 0*nnnn (0*1010). De optie **Onthouden** slaat de ingevoerde code op totdat de database wordt gesloten. De optie **Code weergeven** wordt gebruikt om de ingevoerde code te controleren, bijvoorbeeld bij gebruik van een alfanumeriek toetsenbord, waarbij fouten kunnen optreden.

   OPMERKING: Zodra er via de USB-kabel verbinding is gemaakt, is het niet mogelijk om wijzigingen in de instellingen via het LCD-toetsenbord te programmeren, omdat het item 'Instellingen' in het menu is geblokkeerd. Nadat de kabel is losgekoppeld, verschijnt het item binnen enkele seconden weer in het menu.

4. Na succesvolle autorisatie kan het volgende bericht verschijnen:



Figuur 31 – Systeemmelding (F-Link)

5. In dit geval raden wij u aan de update uit te voeren. Nadat u de knop hebt bevestigd, wordt een nieuw firmwarepakket gedownload, wat enkele minuten kan duren. Nadat de update is voltooid, verschijnt de eerste pagina van de wizard met het tabblad Eerste installatie.

4.1.2 De wizard starten

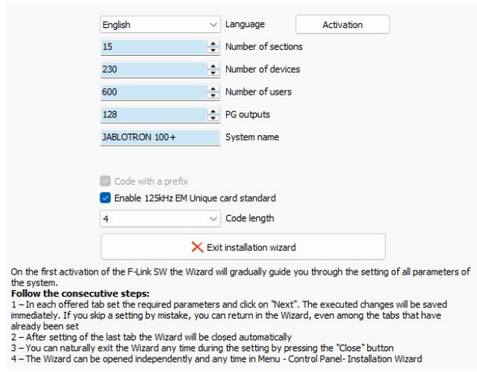
1. Stel de gewenste parameters op elk tabblad in en klik op de knop "Volgende". Als u per ongeluk een instelling overslaat, kunt u teruggaan in de wizard en tussen de tabbladen die u al hebt geprogrammeerd.
2. Nadat u het laatste tabblad hebt ingesteld, drukt u op 'Opslaan' en sluit u de wizard af door op 'Sluiten' te klikken.
3. Na het afsluiten wordt u gevraagd of u de installatiewizard wilt uitvoeren wanneer u de F-Link-software de volgende keer start.
4. U kunt de wizard op elk moment tijdens de installatie afsluiten door op de knop 'Sluiten' te klikken.
5. De wizard kan op elk moment afzonderlijk opnieuw worden gestart via het menu Centrale / Installatiewizard.

4.2 F-Link-tabbladen

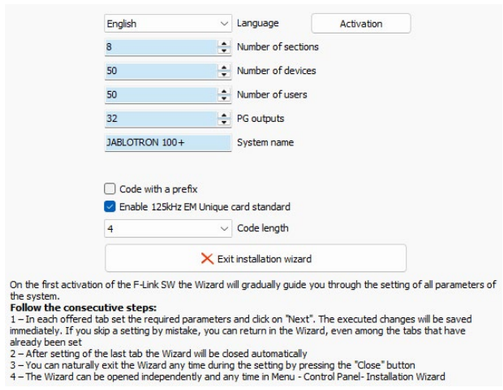
In dit hoofdstuk worden de afzonderlijke tabbladen van de F-Link-software beschreven, die worden gebruikt voor de uitgebreide configuratie van het JABLOTRON-systeem. Elk tabblad vertegenwoordigt een specifiek gebied van instellingen – van het basisontwerp van het systeem, tot het bewerken van gebruikers en de aanmelding van apparaten, tot geavanceerde communicatieparameters en diagnostische hulpmiddelen.

4.2.1 Eerste installatie

Dit tabblad wordt gebruikt om de basisomvang van het systeem in te stellen. De geprogrammeerde gegevens kunnen op elk moment worden gewijzigd. De bereikwaarden zijn van invloed op de omvang van de database en daarmee op de tijd die nodig is voor het laden en opslaan van gegevens (voornamelijk via Toegang op afstand). Het is niet nodig om in de service-modus te zijn om wijzigingen in dit tabblad aan te brengen. Wanneer u de F-Link-software voor het eerst start, leidt de wizard u door de instelling van alle systeemparameters.



Figuur 32 – JA-107K Eerste installatie met wizard (F-Link)



Figuur 33 – JA-103K eerste installatie (F-Link)

Beschrijving van het tabblad Eerste installatie:

Codes met voorvoegsel – Deze functie bepaalt hoe alle toegangscodes worden ingevoerd tijdens de autorisatie voor gebruikers. Wanneer deze functie is ingeschakeld, vereist het systeem dat een code van één tot drie cijfers (voorvoegsel), eindigend op een asterisk (bijv. 12*3456), vóór de toegangscode wordt ingevoerd. In dit geval mogen gebruikers hun codes vrij wijzigen via het LCD-toetsenbord. Wanneer deze functie is uitgeschakeld, wordt tijdens de gebruikersautorisatie alleen de toegangscode ingevoerd. In dit geval kunnen alle codes alleen worden toegewezen en gewijzigd door de systeembeheerder, die moet voorkomen dat twee gebruikers dezelfde code hebben.

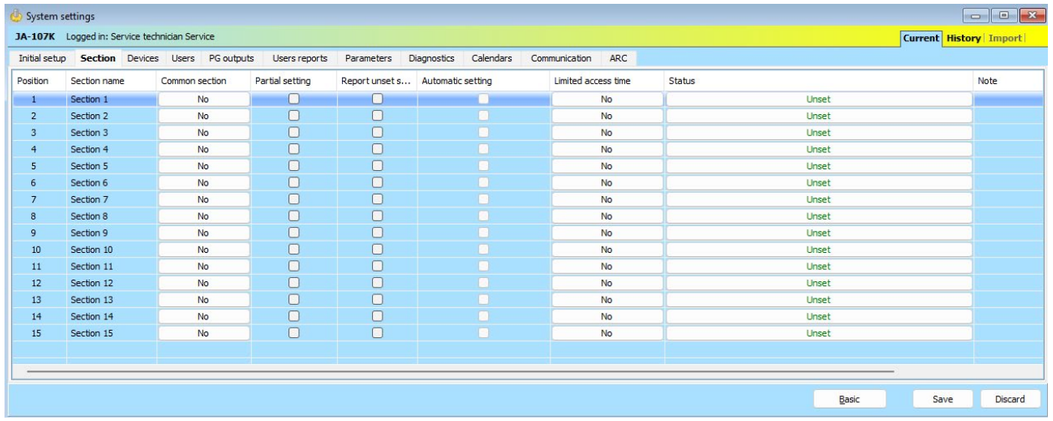
WAARSCHUWING: Als u deze parameter uitschakelt, worden alle gebruikerscodes onherroepelijk verwijderd en worden de service- en beheerderscode teruggezet naar de fabrieksinstellingen. Gebruikersrechten en chips/kaarten van geregistreerde gebruikers blijven behouden.

EM UNIQUE 125 kHz-standaardkaarten inschakelen – als deze functie niet is ingeschakeld, kunnen alleen de door de fabrikant aanbevolen soorten chips en kaarten (JA-190J, JA-191J, JA-192J, JA-194J) worden gebruikt voor autorisatie voor gebruikers. Wanneer deze functie is ingeschakeld, worden ook kaarten van andere fabrikanten die op de opgegeven frequentie werken, toegelaten.

Codelengte – Om de beveiliging van de systeemcontrole te verhogen, kunnen codes 4, 6 of 8 cijfers lang zijn, met of zonder voorvoegsel. Wanneer de instelling voor de codelengte wordt gewijzigd, worden alle gebruikte codes gewist en worden alleen de fabriekscodes ingesteld.

4.2.2 Sectie

Definieer de eigenschappen van onafhankelijk geregelde beveiligde secties. Het is niet nodig om in de service-modus te zijn.



Figuur 34 – Secties (F-Link)

** Items die op deze manier zijn gemarkeerd, worden alleen weergegeven als **Geavanceerde instellingen** is ingeschakeld (de knop bevindt zich aan de onderste balk naast de knop "Opslaan" en schakelt de gehele F-LINK over naar basis-/geavanceerde instellingen).*

Sectienaam – Sectienamen worden gebruikt voor de duidelijkheid in tekstberichten bij gebeurtenissen (SMS-berichten), in het gebeurtenisgeheugenlogboek en op het LCD-display van het toetsenbord (bijv. Begane grond, Winkel, enz.).

Gemeenschappelijke secties – Met deze parameter kunt u instellen dat een sectie automatisch wordt ingesteld als alle secties waarvoor deze als gemeenschappelijke sectie fungeert, zijn ingesteld (geschikt voor gangen, trappenhuizen en andere gemeenschappelijke ruimtes). Waarschuwing betreffende de beperking van het mogelijke gebruik van het toetsenbordsegment voor de gemeenschappelijke sectie: als een van de secties afzonderlijk is uitgeschakeld, kunnen de overige secties niet worden uitgeschakeld met het segment voor de gemeenschappelijke sectie. Deze secties moeten dan afzonderlijk worden uitgeschakeld.

Gedeeltelijke instelling* – Hiermee kunt u een sectie gedeeltelijk instellen als er nog iemand binnen is (detectoren worden niet ingesteld die zijn geprogrammeerd om te reageren op het type Intern – zie 4 Systeemconfiguratie). Zonder deze parameter in te schakelen, kan gedeeltelijke instelling in de sectie worden gebruikt.

Rapport 'Sectie uitgeschakeld'* – Als de sectie uitgeschakeld is en er gedurende de ingestelde tijd geen detector wordt geactiveerd, wordt een rapport 'Sectie uitgeschakeld' verzonden. De tijd wordt gedefinieerd op het tabblad Parameters – tabblad 'Rapport 'Sectie uitgeschakeld'' (60 tot 2.880 minuten); zie voor details 4.2.7 Parameters .

Automatische instelling – Wordt gebruikt om automatisch de sectie in te stellen waarin het rapport "rapport uitgeschakelde sectie" is opgetreden. Op het tabblad Parameters van het Configuratiescherm kunt u het tijdsinterval in minuten instellen waarna automatische inschakeling plaatsvindt. Het tijdsinterval begint wanneer het rapport "Sectie uitgeschakeld" wordt verzonden. Deze functie is een aanvulling op "Sectie uitgeschakeld" en kan alleen worden gebruikt als de functie "Niet-ingeschakeld melden" is ingeschakeld.

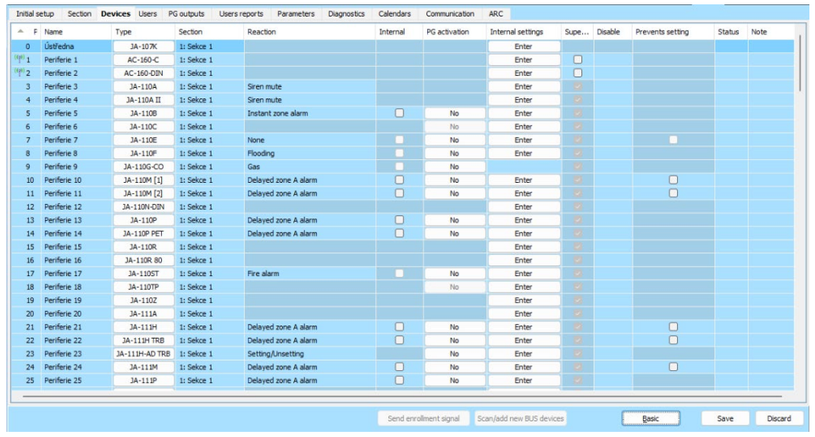
Tijdgebonden toegang* – Hiermee kunt u een weekkalender programmeren waarmee geselecteerde gebruikers de sectie kunnen uitgeschakeld laten worden. Zie voor meer informatie 5.11.1 Tijdsbeperkingen voor toegang van gebruikers.

Status – De knop geeft de huidige status van de sectie weer (Uitgeschakeld, Ingeschakeld, Uitloopvertraging, Inloopvertraging, Gedeeltelijk ingeschakeld, Alarm, Alarmgeheugen, Uitgeschakeld, Servicemodus). Door op de knop te drukken kunt u de sectie bedienen volgens de voor de aanmelding ingestelde rechten (wijzigt de status in volledig ingesteld of uitgeschakeld).

Opmerking – Hiermee kunt u de details van de sectie beschrijven voor een betere oriëntatie tijdens jaarlijkse inspecties, enz.

4.2.3 Apparaten

Wordt gebruikt om geïnstalleerde apparaten aan het systeem toe te wijzen en hun eigenschappen in te stellen. Het tabblad toont zoveel posities als u selecteert in het tabblad Eerste installatie. Het centrale bedieningspaneel wordt automatisch toegewezen aan positie 0 in sectie 1 en kan niet worden verplaatst of verwijderd. Om wijzigingen in dit tabblad aan te brengen, moet u zich in de servicemodus bevinden.



Figuur 35 – Apparaten (F-Link)

** Items die op deze manier zijn gemarkeerd, worden weergegeven wanneer **Geavanceerde instellingen** is ingeschakeld (de knop bevindt zich op de onderste balk naast de knop "Opslaan" en schakelt de gehele F-LINK over naar basis-/geavanceerde instellingen).*

Naam – wordt gebruikt in tekstrapporten van gebeurtenissen en geheugenoverzichten (bijv. Hoofddeur).

Type – geeft het type aangemeld apparaat weer: Met de optie 'Onbezette positie' kunt u een nieuw apparaat aanmelden. Zie **voor de registratie van apparaten** 4.2.3.1 Apparaten.

Sectie – bepaalt aan welke sectie het apparaat gebeurtenissen (alarm, sabotage, storing, enz.) zal melden.

OPMERKING: Zie voor het indelen van een object in secties 4.2.2 Sectie.

Reactie – bepaalt welke reactie wordt geactiveerd tijdens de activatie van het apparaat. Als het apparaat geen alarminvoer heeft (bijv. toegangsmodule voor de bus), kan er geen reactie aan worden toegewezen. Een volledige lijst met reacties voor apparaten wordt weergegeven als Geavanceerde instellingen is ingeschakeld. Een beschrijving van alle reacties is ook te vinden op 2.8.6.1 Overzicht van configureerbare reacties van randapparatuur .

Intern* – deze parameter is alleen beschikbaar voor detectoren voor indringing. Signalen van apparaten die op deze manier zijn gemarkeerd, worden niet als alarm geregistreerd als de sectie gedeeltelijk is ingesteld. Configuratie van de sectie die gedeeltelijk moet worden ingesteld zie 4.2.2 Sectie . Als gedeeltelijke instelling niet is ingeschakeld voor de sectie, heeft deze parameter geen effect.

PG* activeren – de activatie van het apparaat kan ook de vooraf ingestelde reactie van de programmeerbare PG-uitgangen activeren. Deze optie is gekoppeld aan het item PG-uitgangen / Activatie / Apparaten.

Interne instellingen – toegang tot de interne parameterinstellingen van apparaten die zijn aangesloten op de bus of die beschikken over bidirectionele draadloze communicatie. Afzonderlijke apparaten hebben verschillende interne parameters (sommige hebben er geen). De interne instellingen voor het toetsenbord worden ook beschreven op 4.2.3.2 Toetsenbordconfiguratie . Voor andere apparaten, raadpleeg de handleidingen daarvan.

Toezicht* – hiermee kunt u regelmatige controles van de communicatie met draadloze apparaten uitschakelen (kan niet worden uitgeschakeld voor busapparaten). Deze functie is standaard altijd ingeschakeld voor draadloze apparaten, met uitzondering van besturingen op afstand en paniekknoppen.

Deactivatie – Apparaten kunnen op drie niveaus worden uitgeschakeld, afhankelijk van de autorisatie:

1. **Ingangsblokkering** (gele stip) wordt gebruikt om de ingang van de detector permanent uit te schakelen (sneltoets BLK). Het systeem negeert activeringen van het apparaat = er wordt geen alarm of PG-activering geactiveerd, maar sabotage en storingen worden nog steeds bewaakt.
2. **Apparaatuitschakeling** (rode stip), wordt gebruikt om de detector permanent uit te schakelen (sneltoets Disabled). Het systeem negeert alle apparatenfuncties = het meldt geen alarm, storing, PG-activatie, sabotage, rapport, enz.
3. **Sabotagedetectieblokkering** (blauwe stip) wordt gebruikt om de evaluatie van sabotagecontacten uit te schakelen (sneltoets TMP). Het systeem negeert het openen van de detector en het losmaken ervan van de achterklep = meldt geen sabotage

Het centrale bedieningspaneel en apparaten met de paniekreactie kunnen niet worden uitgeschakeld of geblokkeerd.

Status – geeft de huidige status van het apparaat aan. OK = alles is in orde, TMP = sabotage, ACT = alarminvoer geactiveerd, BLK = geblokkeerd, Uitgeschakeld = uitgeschakeld, ERROR = storing, ?? = apparaat heeft geen communicatie, NO AC = stroomuitval, Battery = batterij in apparaat of centrale leeg of losgekoppeld, BUPFLT (Charging) – reservebatterij in het apparaat of centrale wordt opgeladen, BOOT = status wanneer het apparaat wordt geüpgraded of als de upgrade niet succesvol is voltooid (herhaal de upgrade). Beweeg de muis over de STATUS van het apparaat om gedetailleerde informatie weer te geven.

Opmerking – Hiermee kunt u de details van het apparaat beschrijven, bijv. locatie, datum van laatste batterijvervanging, gemiddelde sterkte van RF-signaal tijdens de laatste test, enz.

4.2.3.1 Apparaten toevoegen of verwijderen tijdens aanmelding

Om het geïnstalleerde apparaat (detector, toetsenbord, sirene, sleutelhanger, enz.) te laten functioneren, moet het een positie (adres) in het systeem toegewezen krijgen. Sommige apparaten bezetten na aanmelding meerdere posities (meerdere ingangsmodules, uitbreidingsmodules, enz.). Er zijn ook apparaten (PG-uitgangsmodules, statusindicatoren, scheiders en bussplitters) die geen enkele positie bezetten. Raadpleeg voor meer informatie de handleiding van het betreffende apparaat.

- Apparaten worden aangemeld met behulp van de F-Link-software, tabblad Apparaten, knop **Aanmelden**. Aanmelding is alleen mogelijk in de service-modus**.**
- Apparaten kunnen op verschillende manieren worden aangemeld:
  - **door de sabotageschakelaar van het busapparaat in te drukken = het sluiten van de afdekking** (sommige apparaten kunnen worden aangemeld door op een knop te drukken – zie de handleiding van het betreffende apparaat),
  - **door het plaatsen van de batterijen in het draadloze apparaat** – er moet echter eerst ten minste één radiomodule zijn aangemeld; bij JA-18xJx-besturingen op afstand kan het plaatsen van de batterij worden vervangen door twee knoppen ingedrukt te houden (waardoor een koppel wordt gevormd); JA-15xJ- en JA-16xJ-besturingen op afstand worden aangemeld door op een willekeurige knop te drukken; draadloze toegangsmodules (toetsenborden) kunnen worden aangemeld door op de verlichte knop voor activatie te drukken
  - **door het serienummer in te voeren in het veld „SN – Productiecode“** (te vinden onder de barcode op de printplaat in het apparaat, bijv. 1400-00-0000-0123); het nummer kan ook worden gescand met een optische barcodelezer; het is dan raadzaam de detector te activeren om te controleren of deze correct is aangemeld,
  - **selectief door de bus te scannen op niet-aangemelde apparaten** – als er een of meer niet-aangemelde apparaten op de bus zijn aangesloten, wordt na het indrukken van de knop Aanmelden de knop Scannen/nieuwe busapparaten toevoegen weergegeven in het venster Apparaatinformatie, waarmee u de busapparaten kunt toewijzen; de registratie gebeurt door te dubbelklikken op het geselecteerde item,
  - **Bulk scannen van niet-aangemelde busapparaten** – als er een of meer niet-aangemelde apparaten op de bus zijn aangesloten, voert het indrukken van de knop 'Scan/voeg nieuwe busapparaten toe' op de onderste balk van het venster een bulkaanmelding van busapparaten uit. Tijdens deze procedure is het niet mogelijk om de positie van individuele apparaten te specificeren.
- Apparaten kunnen worden verwijderd door het serienummer te wissen (alleen het apparaat zelf wordt verwijderd) of door de betreffende rij op het tabblad Apparaten te selecteren en Verwijderen te kiezen in het rechtsklikmenu of door simpelweg op de Delete-toets te drukken, waardoor de gehele apparaatrij wordt verwijderd (inclusief de sectie-instellingen, respons, PG-uitgangscontrole, notities en andere opties). Op deze manier kunt u, na het selecteren van meerdere apparaten (klik+Shift of klik+Ctrl), een totale verwijdering uitvoeren of alleen een gemeenschappelijke parameter wijzigen.

OPMERKINGEN:

- Niet-aangemelde busapparaten knipperen geel. Als een niet-aangemeld apparaat niet binnen binnen ongeveer 180 seconden na het inschakelen van de voeding naar de centrale (initialisatie is bezig), controleer dan of het apparaat correct is aangesloten.
- Draadloze apparaten met eenrichtingscommunicatie beschikken niet over een manier om het verzoek voor aanmelding te signaleren. Wanneer u een apparaat volgens de bovenstaande procedure in het systeem aanmeldt, wordt automatisch de volgende positie aangeboden. U hoeft het proces niet stap voor stap te doorlopen, maar kunt de apparaten gewoon in de geselecteerde volgorde toewijzen. Automatisch verschuiven kan worden geannuleerd in het venster voor aanmelding van apparaten.
- Als u een reeds aangemeld apparaat opnieuw aanmeldt op een andere positie, zal het automatisch naar de nieuw aangemelde positie worden verplaatst.
- Als een apparaat meer dan één positie inneemt, zal het bij een enkele aanmelding automatisch het overeenkomstige aantal opeenvolgende posities innemen (bijvoorbeeld de JA-112M-module, die twee alarminputs heeft, neemt twee posities in). Let op: dit kan leiden tot ongewenst overschrijven van apparaten op andere posities!
- Als u het apparaat op de hoogst mogelijke positie registreert, wordt het stapsgewijze proces van de aanmelding beëindigd.
- Vrije posities zijn in de fabriek toegewezen aan sectie 1. De sectieselectie kan later worden gewijzigd.
- Als een apparaat meer dan één positie inneemt, zal het bij een enkele aanmelding automatisch het overeenkomstige aantal opeenvolgende posities innemen (bijvoorbeeld de JA-112M-module, die twee alarminputs heeft, neemt twee posities in). Let op: dit kan leiden tot ongewenst overschrijven van apparaten op andere posities!

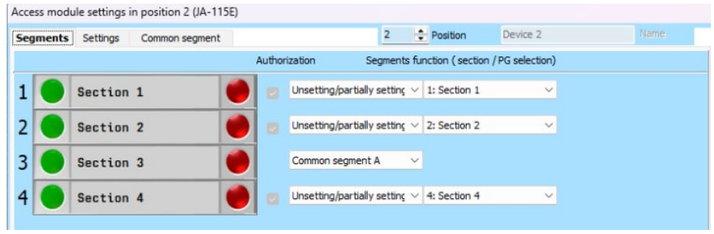
Voor apparaten met meerdere posities, zoals de JA-116H, JA-118M, JA-150M, enz., kunt u, nadat u ze hebt aangemeld en ze het juiste aantal posities innemen, het aantal bezette posities beperken door positierijen te verwijderen. U kunt deze vervolgens gebruiken toewijzen aan andere apparaten. Om te verwijderen, klikt u op de betreffende positierij (NIET op de knop in de kolom Type) en drukt u op Delete op het toetsenbord van uw pc.

4.2.3.2 Configuratie van het toetsenbord

- Monteer eerst het Bedieningstoetsenbord mechanisch. Bevestig het vereiste aantal Besturingssegmenten (max. 20) aan de geselecteerde toegangsmodule; de interne kabels moeten worden aangesloten.
- Registreer het toetsenbord op de geselecteerde positie in het systeem (zie 3.2.4 Installatie van busapparaten).
- Wanneer u de interne instellingen van het toetsenbord opent (tabblad Apparaten), verschijnt de volgende kaart (het voorbeeld is voor het JA-114E-toetsenbord; voor andere toetsenborden kan het bereik van de instellingen kleiner zijn).

Interne instellingen van het toetsenbord:

4.2.3.2.1 Tabblad Segmenten



Figuur 36 – Segmenten van het toetsenbord (F-Link)

Achtergrondkleur selecteren – hiermee kunt u de achtergrondkleur van de segmentlabels wijzigen

Hangsloten in-/uitschakelen – hiermee kunt u de weergave van hangslotsymbolen voor segmentknoppen die de bewaking van de sectie regelen en wielsymbolen (leeg/vol) voor het regelen van PG-uitgangen inschakelen. Bij het afdrukken van labels wordt rekening gehouden met de symbolen.

Teksten van besturingssegmentlabels beheren – geeft de sectienaam (van het tabblad Sectie) of de PG-uitgangsnaam (van het tabblad PG-uitgangen) weer. U kunt uw eigen label voor afdrukken bewerken door op de betreffende tekst te klikken. Om labels in segmenten af te drukken, gebruikt u de knop Labels afdrukken (onderaan de tabbalk).

Labels afdrukken – hiermee kunt u labels met vooraf ingestelde teksten rechtstreeks op een geïnstalleerde printer afdrukken. Teksten kunnen worden bewerkt door op het segment te klikken, waardoor de gewijzigde teksten in de database worden opgeslagen en tegelijkertijd naar de cloud in de MyJABLOTRON-applicatie. De PT-P700-labelprinter uit het JABLOTRON-assortiment biedt voordelen, zoals automatisch snijden op basis van de gewenste labelafmetingen.

Importeren – met de knop 'Importeren' kunt u de instellingen van een toetsenbord kopiëren naar een ander identiek toetsenbord in het systeem, bijvoorbeeld als het pand meerdere ingangen heeft en alle toetsenborden dezelfde functies moeten hebben. Kopiëren is alleen mogelijk tussen toetsenborden van hetzelfde type. U kunt deze functie ook gebruiken wanneer u een defect toetsenbord vervangt door een nieuw exemplaar. De knop Importeren toont u de geschiedenis van de laatste toetsenbordinstellingen voor de betreffende apparaatpositie.

Autorisatie – gebruikersautorisatie is vereist om een sectie (systeem) in of uit te schakelen. Na het uitschakelen van de parameter kunnen segmenten zonder autorisatie worden bediend, met uitzondering van de functie 'Sectie uitgeschakeld', waarvoor altijd autorisatie vereist is. Voor het aansturen van PG-uitgangen geldt de autorisatieparameter voor beide toestanden (AAN en UIT, met of zonder autorisatie).

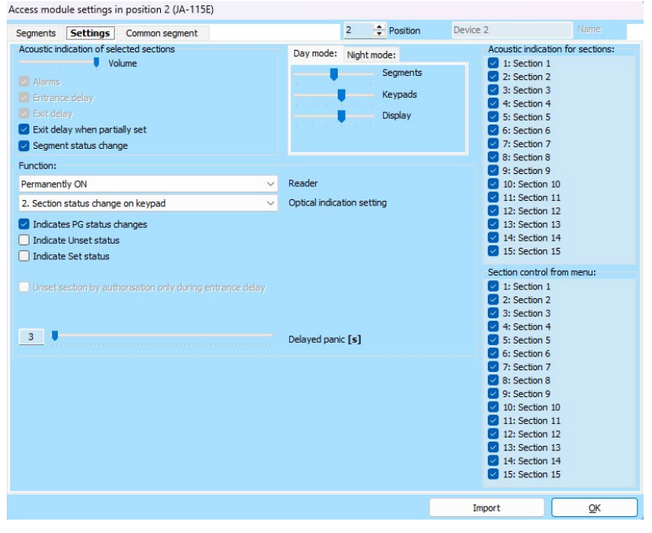
Segmentfuncties – selecteer links de segmentfunctie en rechts de sectie of PG-uitgang waaraan de geselecteerde functie is toegewezen. De volgende functies kunnen aan een segment worden toegewezen:

Functie	Beschrijving
Geen	Segment uitgeschakeld, gereserveerd voor toekomstig gebruik
Uitgeschakeld / Ingeschakeld	Sectiebesturing. Segmentindicatie: sectie uitgeschakeld = groen, ingesteld = rood.
Uitgeschakeld / Gedeeltelijk ingeschakeld	Indien ingeschakeld (in het tabblad Sectie), maakt dit gedeeltelijke instelling van de sectie mogelijk. Segmentindicatie: sectie uitgeschakeld = groen, gedeeltelijk ingesteld = geel,
Uitgeschakeld / Gedeeltelijk ingesteld / Instellen	Hiermee kunt u het instelniveau selecteren. Als u één keer op de rechterknop (Instellen) drukt, wordt gedeeltelijke instelling geactiveerd; als u nogmaals drukt, wordt volledige instelling geactiveerd. Voor deze optie moet gedeeltelijke instelling zijn ingeschakeld in het tabblad Sectie. Segmentindicatie: sectie uitgeschakeld = groen, gedeeltelijk ingesteld = geel, volledig ingesteld = rood.
Sectie-indicatie	Het segment geeft alleen de status van de sectie weer; het biedt geen mogelijkheid tot bediening (geschikt bijvoorbeeld voor het signaleren van de status van gemeenschappelijke secties, trappenhuizen, enz.). In geval van een alarm kan dit worden geannuleerd door op de groene segmentknop te drukken en vervolgens de geldige autorisatie van de gebruiker te bevestigen.
Paniek	**Met het segment kunt u een stil paniekalarm activeren. Na het indrukken van de rechterknop wordt een paniekrapport verzonden zonder akoestisch signaal vanuit de sectie waaraan de functie is toegewezen. De paniek kan ook worden uitgesteld met een instelbare tijd en de mogelijkheid om te annuleren voordat de tijd is verstreken. Een ingestelde sectie wordt niet uitgeschakeld.**
Brand	Met dit segment kunt u een Brandalarm activeren. Wanneer de rechterknop wordt ingedrukt, knippert het segment drie seconden lang rood (gedurende deze tijd kan de actie worden geannuleerd door op de knop 'Uitgeschakeld' te drukken). Vervolgens wordt een Brandalarm geactiveerd vanuit de sectie waaraan het segment is toegewezen.
Akoestisch paniekalarm	**Met dit segment kunt u een akoestisch alarm activeren. Wanneer u hierop drukt, wordt er een akoestisch paniekalarm geactiveerd vanuit de sectie waaraan het segment is toegewezen. Het akoestische paniekalarm kan ook worden uitgesteld met een instelbare tijd, waarbij u de mogelijkheid hebt om het alarm te annuleren voordat de uitstelperiode is verstreken (uitgesteld paniekalarm). Een ingestelde sectie wordt niet uitgeschakeld.**
Medische problemen	Met dit segment kunt u een rapport over medische problemen verzenden (zonder sirenealarm). Nadat u op de knop hebt gedrukt, knippert het segment drie seconden lang rood (gedurende deze tijd kan de actie worden geannuleerd door op de knop 'Uitgeschakeld' te drukken). Het segment keert vervolgens terug naar de ruststand en het systeem verzendt een rapport over medische problemen vanuit de sectie waaraan het segment is toegewezen.

Functie	Beschrijving
PG UIT/AAN	Met dit besturingssegment kunt u de PG-uitgang bedienen. Indicatie: PG inactief/uit = groen, PG actief/aan = rood.
PG AAN	Het segment kan alleen worden gebruikt om de PG-uitgang aan te schakelen (bijv. het aanstarten van verlichting voor een vooraf ingestelde periode).
PG UIT	Dit segment kan alleen worden gebruikt om de PG-uitgang uit te schakelen (bijv. noodstopknopfunctie).
PG-indicatie	Het segment geeft alleen de status van de PG-uitgang aan, zonder de mogelijkheid tot bediening (rood geeft de actieve status aan)
PG geeft de status omgekeerd weer	Het segment geeft alleen de status van de PG-uitgang weer met behulp van omgekeerde logica (groen geeft de actieve status aan), zonder de mogelijkheid tot bediening
Gemeenschappelijk segment A / B	Maakt gelijktijdige bediening mogelijk van meerdere secties met afzonderlijke segmenten op het toetsenbord via één enkel segment. Door op de knop op de gemeenschappelijke sectie te drukken, wordt een collectieve uitschakeling/ inschakeling uitgevoerd voor de geselecteerde sectiesegmenten. Als sommige secties die worden bediend vanuit de gemeenschappelijke sectie zijn ingeschakeld en andere zijn uitgeschakeld, zal het gebruik van de gemeenschappelijke sectie de resterende segmenten uitschakelen/inschakelen. Als voor een van de geselecteerde segmenten de gedeeltelijke instelling is ingeschakeld, voert het gemeenschappelijke segment het volgende uit: 1e druk op Set = gedeeltelijk ingeschakeld, 2e druk op Set = volledig ingeschakeld. Het is niet raadzaam om de functie van het gemeenschappelijke segment te combineren met de functie Sectie/ Gemeenschappelijke sectie. Indicatie gemeenschappelijke sectie: alle secties uitgeschakeld = groen, alle volledig ingesteld = rood, enige ingesteld (gedeeltelijk ingesteld) = geel. Er kunnen maximaal 2 gemeenschappelijke segmenten aan één toetsenbord aanwezig zijn. De toewijzing van secties aan een gemeenschappelijke sectie wordt geselecteerd in het bovenste tabblad 'Gemeenschappelijk segment'. *OPMERKING: Het item "Gemeenschappelijke sectie x" wordt alleen aangeboden als er meer dan twee segmenten worden gebruikt voor de sectiebesturing op de module.*
PG geeft aan/ bestuurt	Met het segment kunt u een andere PG-uitgang aansturen dan degene die het visueel aangeeft. Bij deze optie selecteert de eerste parameter de PG-uitgang voor signalering en stuurt de tweede (extra) parameter de PG-uitgang aan. Deze functie wordt bijvoorbeeld gebruikt om garagedeuren aan te sturen met een PG-uitgangspuls, terwijl het Besturingssegment de huidige status van de deur weergeeft, afgelezen van de detector.

Tabel 24 – Segmentfuncties

4.2.3.2.2 Tabblad Instellingen



Figuur 37 – Instellingen voor het toetsenbord (F-Link)

Akoestische indicatie voor secties:

Parameter	Beschrijving
Hoger volume	Pas het volume van andere akoestische indicaties dan alarmen aan
Alarm	Signalering tijdens een alarm (sirene)
Inloopvertraging	Continu piepen tijdens de inloopvertraging
Uitloopvertraging	Langzaam piepen (1/sec)
Uitloopvertraging bij gedeeltelijke instelling	Langzaam piepen (standaard uitgeschakeld)
Wijziging van de segmentstatus	Eén pieptoon wanneer er een segmentwisseling plaatsvindt

Tabel 25 – Akoestische signalering van secties

Functie:

Instelbare functies	Beschrijving / Werking van instelbare functies	
Lezer	Om energie te besparen kan de lezer worden ingesteld om slechts 3 seconden te werken nadat op de afdekking is gedrukt. De lezer kan ook volledig worden uitgeschakeld. Voor draadloze toetsenborden en toegangsmodules geldt deze instelling indien deze permanent worden gevoed door een externe voedingsbron; anders schakelt de lezer altijd automatisch uit.	
	Permanent aan	Permanente activatie van de lezer. Bij bus-toetsenborden wordt de wake-up-instelling genegeerd.
	Geactiveerd door te drukken	**Wekt de lezer gedurende 3 seconden nadat de activatie van het toetsenbord heeft plaatsgevonden.**
	Uitgeschakeld	Lezer permanent uitgeschakeld
	Geactiveerd door op te drukken of door een autorisatieverzoek	Activeren na activatie van het toetsenbord of autorisatieverzoek voor autorisatie
Instellingen voor optische indicatie	1. Permanent	De bus geeft continu een indicatie. Het draadloze toetsenbord geeft alleen continu een indicatie bij een externe voedingsbron. Zonder externe voedingsbron gedraagt het zich volgens optie 2.
	2. Wijziging van de sectiestatus aan het toetsenbord	**Wijzigingen in de sectie-/PG-status** worden alleen aan het betreffende segment aangegeven. **De inloopvertraging en het alarm** worden op het gehele toetsenbord aangegeven.
	3. Door de status van de sectie – het segment te wijzigen	Wijzigingen in sectiestatus, PG, inloopvertraging en alarm worden alleen aan het betreffende segment getoond.
	4. Door de status van het segment te wijzigen	**De inloopvertraging en het alarm** worden alleen akoestisch aangegeven. **De wijziging in de sectiestatus en PG** wordt alleen aan het betreffende segment weergegeven. Deze optie is in de fabriek vooraf ingesteld.
	5. Inloopvertraging/Alarm aan segment	**De inloopvertraging en het alarm** worden aan het betreffende segment weergegeven. **Wijzigingen in de status van de sectie en PG** worden helemaal niet weergegeven als indicatie.
	6. Pas na het indrukken	Het toetsenbord geeft pas visueel en akoestisch een indicatie weer nadat de voorklep is geopend, op een toets, segment of de voorklep is gedrukt.
Geeft indicaties voor wijzigingen in de PG-status aan	Optische indicatie van PG-statuswijzigingen aan het segment. Heeft betrekking op de geprogrammeerde optische indicatie opties 2 tot en met 4. Indien uitgeschakeld, worden wijzigingen in de PG-status op het segment niet door optische indicaties aangegeven.	
Geeft de uitgeschakelde status aan	De segmenten van het toetsenbord geven de uitgeschakelde status aan zonder dat een geldige autorisatie is ingevoerd. Wanneer deze optie is uitgeschakeld, geven ze deze status alleen weer zolang de autorisatie geldig is.	

Instelbare functies	Beschrijving / Werking van instelbare functies
Geeft de ingeschakelde status aan	De segmenten van het toetsenbord geven de ingestelde status weer zonder geldige autorisatie. Wanneer de optie is uitgeschakeld, geven ze deze status alleen weer zolang de autorisatie geldig is.
Autorisatie maakt de sectie uitgeschakeld wanneer de inloopvertraging optreedt	Het simpelweg invoeren van de code of het aanhouden van de chip schakelt de sectie uit tijdens de inloopvertraging (als de gebruiker daar toestemming voor heeft). Bij draadloze toetsenborden kan autorisatie op deze manier alleen worden uitgevoerd nadat er een inloopvertraging aan is geactiveerd. *WAARSCHUWING: Deze optie mag niet worden toegepast op de gemeenschappelijke sectie. In dat geval kan dit leiden tot het ongewenst uitgeschakelen van alle secties die aan de gemeenschappelijke sectie zijn toegewezen, of zelfs van het gehele systeem (als eerst op de uitschakelknop wordt gedrukt en vervolgens autorisatie wordt uitgevoerd).*
LCD-achtergrondverlichting gaat na 5 seconden uit	Wanneer deze optie is ingeschakeld, gaat de achtergrondverlichting van het display 5 seconden na de laatste selectie (het indrukken van een toets, segment of de voorkant) uit. Als deze optie is uitgeschakeld, gaat de achtergrondverlichting van het display tegelijk met de rest van het toetsenbord uit. Het inschakelen van deze optie verlengt de levensduur van de batterij van het draadloose toetsenbord.
Vertraagd paniek	Functie voor de activatie van een paniekalarm (stil of hoorbaar) met een instelbare vertraging, gedurende welke het alarm kan worden geannuleerd. Activering en deactivatie vinden plaats via een segment dat is ingesteld op de functie voor stil of hoorbaar paniekalarm. De rechterknop van het segment start de timing en de linkerknop stopt de timing. Indien autorisatie vereist is, geldt dit voor beide acts (activatie en deactivatie). De vertraging is instelbaar van 1 tot 255 seconden.

Tabel 26 – Toetsenbordfuncties

Weergave aan het LCD-scherm:

Weergave-item	Functiebeschrijving
1e regel	Hiermee kunt u tekst invoeren die op de eerste regel van het LCD-scherm van het toetsenbord wordt weergegeven als er geen andere, belangrijkere informatie wordt weergegeven, bijvoorbeeld de bedrijfsnaam, de naam van het object of de temperatuurweergave van de thermometer, enz.
2e regel	Hiermee kunt u tekst invoeren die op de tweede regel van het LCD-scherm van het toetsenbord wordt weergegeven als er geen andere, belangrijkere informatie wordt weergegeven, bijvoorbeeld de bedrijfsnaam, de naam van het gebouw of de temperatuurweergave van de thermometer, enz.
Datum en tijd	Optie om de datum en tijd op de centrale weer te geven.
Temperatuur	Optie om de temperatuur van de eerste thermometer of thermostaat aan het display weer te geven.
Temperatuur	Optie om de temperatuur van de tweede thermometer of thermostaat aan het display weer te geven.

Tabel 27 – Weergave op het toetsenbord

Lichtintensiteit:

Element	Functiebeschrijving
Segmenten	Instellingen voor LED-helderheid aan segmenten
Toetsenborden	Instellingen voor verlichting van het toetsenbord
Display	Instellingen voor de achtergrondverlichting van het LCD-scherm

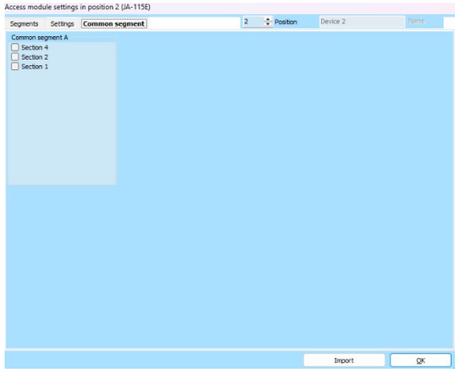
Tabel 28 – Lichtintensiteit LCD-display toetsenbord

OPMERKING: De helderheid kan verschillend worden ingesteld voor de dag- en nachtmodus, en het akoestische signaal van het toetsenbord kan ook worden gedempt.

Akoestische indicatie voor secties – hiermee kunt u secties selecteren waarvoor het toetsenbord akoestisch alarmen, uit- en inloopvertragingen, PG-uitgangsregeling enz. aangeeft binnen het bereik dat door de voorgaande instellingen is gespecificeerd.

Sectiebesturing via het menu – het LCD-toetsenbord kan worden gebruikt om aan te geven welke secties via het menu kunnen worden ingesteld en uitgeschakeld. U kunt bijvoorbeeld een toetsenbord maken dat normaal gesproken twee secties bestuurt met behulp van segmenten, maar dat indien nodig ook andere secties van het huis kan besturen via het menu.

4.2.3.2.3 Gemeenschappelijk segment



Figuur 38 – Gemeenschappelijk segment (F-Link)

Maakt gelijktijdige bediening van meerdere secties met één enkel segment mogelijk. Secties moeten afzonderlijke segmenten op het toetsenbord hebben. Als u op de knop op de gemeenschappelijke sectie drukt, wordt een gemeenschappelijke uitschakeling/inschakeling uitgevoerd voor de geselecteerde sectiesegmenten. Als sommige secties die via de gemeenschappelijke sectie worden bediend, zijn ingesteld en andere zijn uitgeschakeld, worden de overige secties uitgeschakeld/ingeschakeld na gebruik van de gemeenschappelijke sectie. Als voor een van de geselecteerde secties de gedeeltelijke instelling is ingeschakeld, voert de gemeenschappelijke sectie het volgende uit: 1e druk op Inschakelen = gedeeltelijke instelling, 2e druk op Inschakelen = volledige instelling. Met de gemeenschappelijke sectie kunt u de actieve detector in een sectie met een tweede druk bypassen als de instelling is ingesteld op "Inschakelen met waarschuwing" of "Inschakelen na bevestiging", zonder dat dit invloed heeft op andere segmenten die zijn ingesteld op "gedeeltelijke inschakeling met één druk en volledige inschakeling met twee drukken".

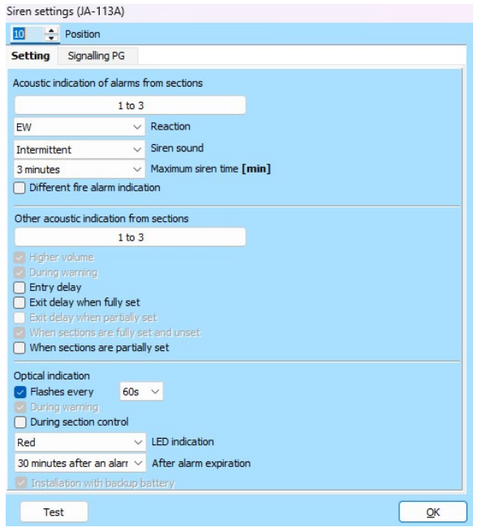
Indicatie voor de gemeenschappelijke sectie: alle secties uitgeschakeld = groen, alle secties volledig ingesteld = rood, andere systeemstatus (gedeeltelijk ingestelde sectie, sommige secties volledig ingesteld, sommige secties uitgeschakeld) = geel. Om de secties voor de gemeenschappelijke sectie te bepalen, selecteert u bovenaan **het** tabblad **'Algemeen segment**'.

Er kunnen twee segmenten met de functie 'Gemeenschappelijke sectie' aan één toetsenbord aanwezig zijn. Een sectie kan voor beide gemeenschappelijke secties worden geselecteerd.

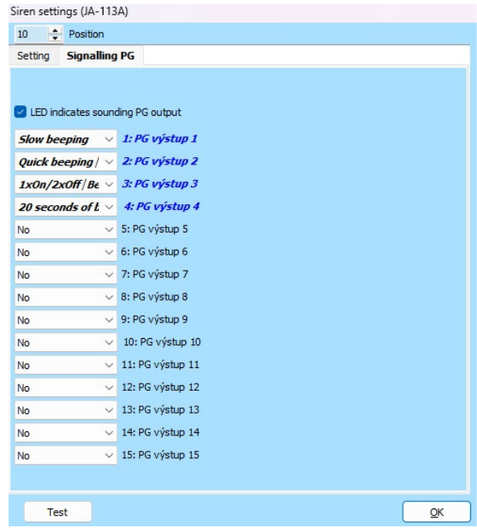
OPMERKING:

- *Het item "Algemeen segment x" wordt alleen aangeboden als er meer dan twee segmenten aan de module worden toegevoegd om secties te bedienen aan de module.*
- *Het is niet raadzaam om een als gemeenschappelijke sectie ingestelde sectie toe te wijzen aan een gemeenschappelijk segment.*

4.2.3.3 Configuratie van de interne sirene



Figuur 39 – Instellingen interne sirene (F-Link)



Figuur 40 – Sirenes – PG-indicatie (F-Link)

Akoestische indicatie van alarmen uit secties – selecteert de secties waarvoor de sirene het alarm zal laten klinken.

Reactie – selecteert EW (externe waarschuwing) of IW (interne waarschuwing).

Sirene-geluid – selecteer het type geluid: Intermitterend (50/50) / Continu (continu).

Maximale sireneduur – beperkt de maximale sireneduur tot 1 tot 5 minuten (op voorwaarde dat het alarm van de centrale langer duurt, anders eindigt het met de centrale).

Afwijkende indicatie van de brandalarm – bij activatie geeft de sirene een brandalarm aan met een snel, luid piepend geluid, in plaats van het standaard jankende geluid dat wordt gebruikt voor andere alarmen, zoals inbraak, sabotage of een akoestisch paniekalarm. Het snelle piepen van het brandalarm is daarmee afgestemd op de signalering van de branddetectoren en de akoestische uitgang.

Andere akoestische indicatie van secties – selectie van secties waarvoor andere akoestische signalen en signalering worden weergegeven – selectie hieronder: bij het aansturen van secties, bij waarschuwing, inloopvertraging, uitgangsvertraging wanneer volledig ingesteld.

Hoger volume – deze parameter heeft alleen invloed op andere akoestische signalen en het geluid van de PG-uitgang. Het heeft geen invloed op het volume van de alarmindicatie.

Tijdens waarschuwingen – wanneer deze optie is ingeschakeld, laat de sirene 3 keer een pieptoon horen als het instellen niet mogelijk is (er is een situatie in het systeem die het instellen verhindert, bijvoorbeeld een storing of een actieve detector) of als het instellen niet lukt (tijdens de uitloopvertraging doet zich een gebeurtenis voor die het voltooien van de uitloop verhindert – bijvoorbeeld de activatie van een detector). De laatste waarschuwingsoptie is uitgeschakeld met alarmgeheugen (er heeft zich een alarm in het systeem voorgedaan).

Inloopvertraging – als deze optie is ingeschakeld, klinkt de sirene gedurende de gehele inloopvertraging.

Uitloopvertraging bij volledig ingesteld toestand – indien deze optie is ingeschakeld, klinkt de sirene continu gedurende de gehele uitloopvertraging bij volledig ingesteld toestand – met een onderbroken pieptoon.

Uitgangsvertraging bij gedeeltelijk ingestelde instellingen – indien ingeschakeld, klinkt de sirene continu gedurende de gehele uitgangsvertraging bij gedeeltelijk ingestelde instellingen – met een onderbroken pieptoon.

Wanneer secties volledig zijn ingesteld en uitgeschakeld – wanneer secties volledig zijn ingesteld en uitgeschakeld.

Wanneer secties gedeeltelijk zijn ingesteld – wanneer secties gedeeltelijk zijn ingesteld.

Optische indicatie – over het algemeen wordt de duur van het alarmsignaal aan alle sirenes in het systeem bepaald door de instellingen in de parameters van de centrale – alarmduur (lengte). Er kunnen echter gevallen zijn waarin het nodig is om de optische indicatie voort te zetten, zelfs nadat het alarm is beëindigd. De instellingen maken signalering mogelijk gedurende enkele minuten na het alarm, tot maximaal 1 uur.

Knippert om de – deze parameter stelt een korte knippering van de optische signalering in met een selecteerbaar tijdsinterval van 1x per 10 tot 120 seconden (instelbaar in stappen van 10 seconden). Dit kan worden gebruikt als waarschuwing dat het object is uitgerust met een alarmsysteem.

Tijdens waarschuwing – wanneer deze optie is ingeschakeld, zal de sirene driemaal knipperen indien het uitschakelen niet mogelijk is (er is een toestand in het systeem die het uitschakelen verhindert, bijv. een storing of een actieve detector) of indien het uitschakelen niet succesvol is (tijdens de uitloopvertraging doet zich een gebeurtenis voor die het voltooien van het uitschakelen verhindert – bijv. activatie van een detector). De laatste waarschuwingsoptie is uitgeschakeld met alarmgeheugen (er heeft zich een alarm voorgedaan in het systeem).

Tijdens sectiebesturing – 1x ingeschakeld, 2x uitgeschakeld, 3x als er een storing in het systeem is of na een alarm.

LED-indicatie – sirenes zijn uitgerust met tweekleurige LED's. Afhankelijk van de kleur van het knipperlicht op het aangeschafte bovenste deel van de sirene, dient u LED-elektronica in dezelfde kleur te kiezen.

Na afloop van het alarm – over het algemeen wordt de duur van het alarmsignaal op alle sirenes in het systeem bepaald door de instellingen in de parameters van de centrale – alarmduur. Er kunnen echter gevallen zijn waarin het noodzakelijk is om ook na afloop van het alarm een visueel signaal te geven (snelle oriëntatie voor de ARC-instantie).

Installatie met een reservebatterij – installatie met een reservebatterij.

Tabblad PG-signalering

Akoestische bevestiging van een wijziging in de status van PG-uitgangen. Hiermee kunt u kiezen uit een reeks geluiden voor akoestische signaaldifferentiatie, bijvoorbeeld een ander signaal voor het indrukken van de belknop en een ander signaal voor de activatie van de magneet wanneer de deur wordt geopend.

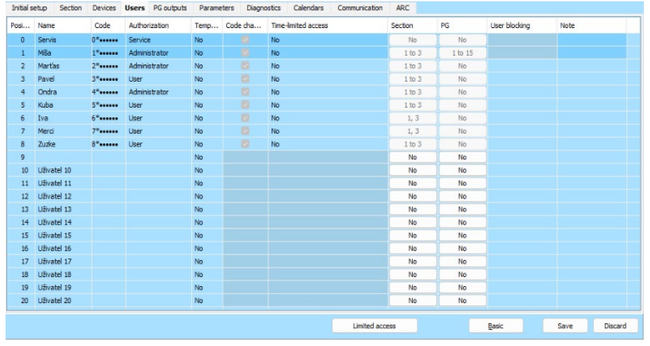
Opties voor geluidsselectie: nee, langzame pieptoon, snelle pieptoon, 1x AAN/2x UIT, 20 seconden piepen, melodie 1, 2, 3, 4.

Het is ook mogelijk om de LED-indicatie aan te schakelen.

Gebruikers

4.2.4 Gebruikers

Maakt nieuwe systeemgebruikers aan en definieert hun rechten. Het tabblad toont zoveel posities als u selecteert in het tabblad **Eerste instellingen**. U hoeft zich niet in de service-modus te bevinden om wijzigingen in dit tabblad aan te brengen.



Figuur 41 – Gebruikers (F-Link)

** Items die op deze manier zijn gemarkeerd, worden weergegeven wanneer **Geavanceerde instellingen** is ingeschakeld (de knop bevindt zich op de onderste balk naast de knop "Opslaan" en schakelt de gehele F-LINK over naar basis-/geavanceerde instellingen).*

Naam – gebruikersnamen worden gebruikt in tekstuele gebeurtenisrapporten, gebeurtenisgeheugenoverzichten, rapporttabbladen, machtigingsinstellingen en autorisatie op toetsenborden met LCD-schermen.

Telefoonnummer – wordt gebruikt voor gebeurtenisrapportage, identificatie van gebruikers bij het bedienen van het systeem via de telefoon met behulp van het spraakmenu, of voor de activatie van PG-uitgangen door middel van bellen en sms. Het telefoonnummer moet altijd in internationaal formaat worden ingevoerd (bijv. +420710123456).

Code – de toegangscode van de gebruiker wordt ingevoerd in het formaat **p*nnnn (p = voorvoegsel (positienummer), * = scheidingsteken, nnnn = 4 cijfers)**. Als het voorvoegsel is uitgeschakeld (op het tabblad Eerste instellingen in F-Link), alleen nnnn. Codes op positie 0 en 1 kunnen niet worden verwijderd (Service en Hoofdbeheerder). Codes kunnen 4, 6 of 8 cijfers lang zijn.

Kaart – wordt gebruikt voor het toewijzen van toegangskaarten (chips). Aan elke gebruiker kunnen 2 kaarten worden toegewezen. Kaarten kunnen worden toegewezen:

- door het serienummer in te voeren (kan met een barcodelezer van de chip worden gescand)
- met behulp van de JA-190T USB-lezer door de chip aan de lezer te plaatsen
- met behulp van een willekeurig toetsenbord door de chip aan het toetsenbord te plaatsen

Autorisatie – bepaalt de rechten van de gebruikers. Autorisaties op positie 0 en 1 kunnen niet worden gewijzigd. Zie voor meer informatie 2.8.3 Rechten van gebruikers .

Sjabloon – hiermee kunt u alle instellingen kopiëren op basis van een sjabloongebruiker. Eventuele latere wijzigingen in de instellingen van de sjabloongebruiker zijn van invloed op alle gebruikers die volgens dit sjabloon zijn ingesteld.

Wijziging code toegestaan* – Hiermee kan de gebruiker zijn code wijzigen (niet zijn positienummer). Deze functie is alleen beschikbaar wanneer de parameter Codes met voorvoegsel is ingeschakeld (Beheerder, service en ARC kunnen hun code op elk moment wijzigen).

Tijdelijke toegang* – Deze parameter maakt toegangsbeperkingen mogelijk voor een bepaalde gebruiker volgens de weekkalender op het tabblad Sectie / Tijdelijke toegang, zie 5.11.1 Tijdbeperkingen op gebruikerstoegang kunnen alleen worden toegepast op gebruikers met Gebruikersautorisatie.

Sectie – Bepaalt welke secties de gebruiker (beheerder) kan bedienen. De beheerder kan ook gebruikerscodes en kaarten instellen in de toegewezen secties. De sectie kan niet worden toegewezen aan een gebruiker die alleen bevoegd is om PG-uitgangen te bedienen.

PG – bepaalt welke PG-uitgangen de gebruiker mag bedienen (indien autorisatie is ingesteld voor uitgangsbediening).

Systeemcontrole – Deze optie maakt het mogelijk om informatieve SMS-berichten te versturen over het in- en uitgeschakeld zijn via het toetsenbord door deze gebruiker.

Inbellen voor de activatie van PG – Informatievenster over toegewezen PG-bediening door in te bellen.

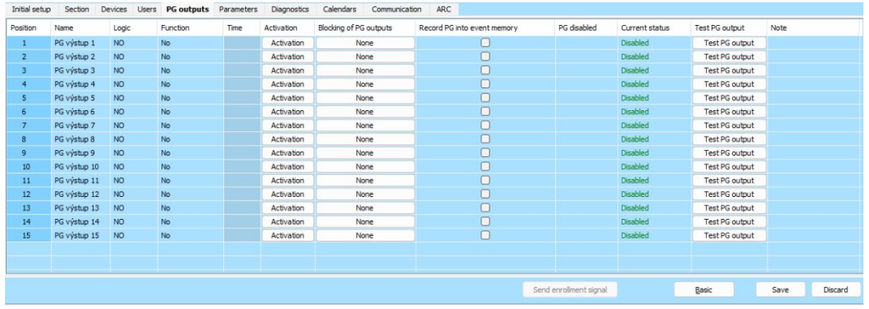
Gebruikersblokkering – Optie om een gebruiker te blokkeren. Gebruikers met de posities 0 (servicetechnicus) en 1 (hoofdbeheerder) kunnen niet worden gedeactiveerd. Deactivatie van een gebruiker wordt aangegeven door een rode stip. De beheerder (via LCD-toetsenbord of JA-100-Link) en de service-technicus (via F-Link).

Opmerking – Hiermee kunt u gegevens beschrijven over gebruikers, bijv. toegangsrechten na werktijd, enz.

Beperkte toegang – Knop aan de onderste balk van het venster voor het programmeren van de functie voor beperkte toegang, zie 5.11.1 Tijdsbeperkingen voor toegang van gebruikers.

4.2.5 PG-uitgangen en activeringskaarten

Het tabblad PG-uitgangen definieert de functies van programmeerbare uitgangen. Het tabblad toont zoveel posities u selecteert in het tabblad **Eerste instellingen**. Het is niet nodig om in de service-modus te zijn om wijzigingen in dit tabblad aan te brengen.



Figuur 42 – PG-uitgangen (F-Link)

Naam – Naam van de uitgang (bijv. Airconditioning, Deur magazijn, enz.)

Logica – Optie om de schakel- of openingslogica van de uitgang vooraf in te stellen.

Functie – Bepaalt hoe de uitgang zich na activatie zal gedragen.

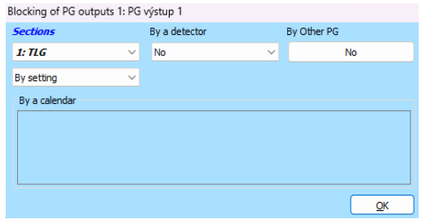
PG-functie	Functiebeschrijving
Impuls	Het aanbrengen vindt plaats met een tijdslimiet (de tijd wordt gedefinieerd in de kolom Tijd).
AAN/UIT	Het inschakelcommando schakelt het aan, het uitschakelcommando schakelt het uit; de status van de bron of de duur wordt niet gecontroleerd; het laatste commando voert altijd zijn verzoek uit
Kopiëren	Kopieert de activatie van de detector of de interne status; wanneer dit door twee apparaten wordt aangevraagd, wordt OR-logica gebruikt.
Vertraagde kopie	Wordt alleen aan gegaan wanneer de voorwaarde van de activatie langer aanhoudt dan is gedefinieerd in de kolom 'Tijd' (bijvoorbeeld geschikt voor de Indicatie van vergeten geopende garagedeuren).
Uitgebreide kopie	Kopieert de activatie van het apparaat (of de interne status) en verlengt deze met de tijd die is gedefinieerd in de kolom Tijd (geschikt bijvoorbeeld voor het verlichten van een gang na het openen van een deur).
Wijzigen	Activatie keert de huidige PG-status om naar de tegenovergestelde status (alleen geschikt voor pulsbesturing, bijv. met een knop op de besturing op afstand).

Tabel 29 – PG-uitgangsfuncties

Tijd – Bepaalt de tijd voor de functies Impuls, Vertraagde kopie en Uitgebreide kopie. De tijd wordt ingevoerd in het formaat *uu:mm:ss* in het bereik van 00:00:01 tot 08:59:59 (in seconden) en van 09:00:00 tot 23:59:00 (in minuten).

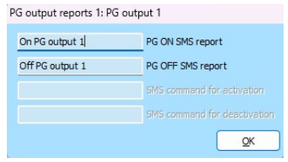
Activering – Toegang tot de stimuluskaart voor de activatie van de PG-uitgang.

Blokkering van PG-uitgangen – Definieert de blokkering van PG-uitgangen op basis van sectiestatus, detector of andere PG. Blokkering voorkomt dat de betreffende PG wordt ingeschakeld en schakelt deze uit als deze al is ingeschakeld. Geschikt bijvoorbeeld voor het blokkeren van een deurslot als de betreffende sectie is ingesteld. Voor sectieblokkering kunt u kiezen of de blokkering wordt uitgevoerd wanneer de sectie is ingesteld of uitgeschakeld, en voor apparaat- of andere PG-blokkering, of dit gebeurt bij activatie of deactivatie. Alle blokkeringsopties kunnen tegelijkertijd worden gebruikt.



Figuur 43 – Blokkering van PG-uitgangen

Rapporten – Het vooraf instellen van de tekst van het sms-rapport wanneer de PG-uitgang aan of uit is. De optie naar wie het rapport wordt verzonden, wordt gedefinieerd op het tabblad Rapporten naar gebruikers. Rapportteksten worden bij wijzigingen naar het logboek geschreven, zodat ze niet volledig kunnen worden verwijderd.



Figuur44 – PG-rapporten (F-Link)

PG opslaan in gebeurtenisgeheugen* – Maakt het mogelijk om PG-activatie op te slaan in het gebeurtenisgeheugen en daarmee SMS-rapportage naar gebruikers en communicatie met de ARC (bijv. voor de bewaking van gebruikerstoegang tot bewaakte deuren, inloggen op de MyJABLOTRON-webbediening, enz.

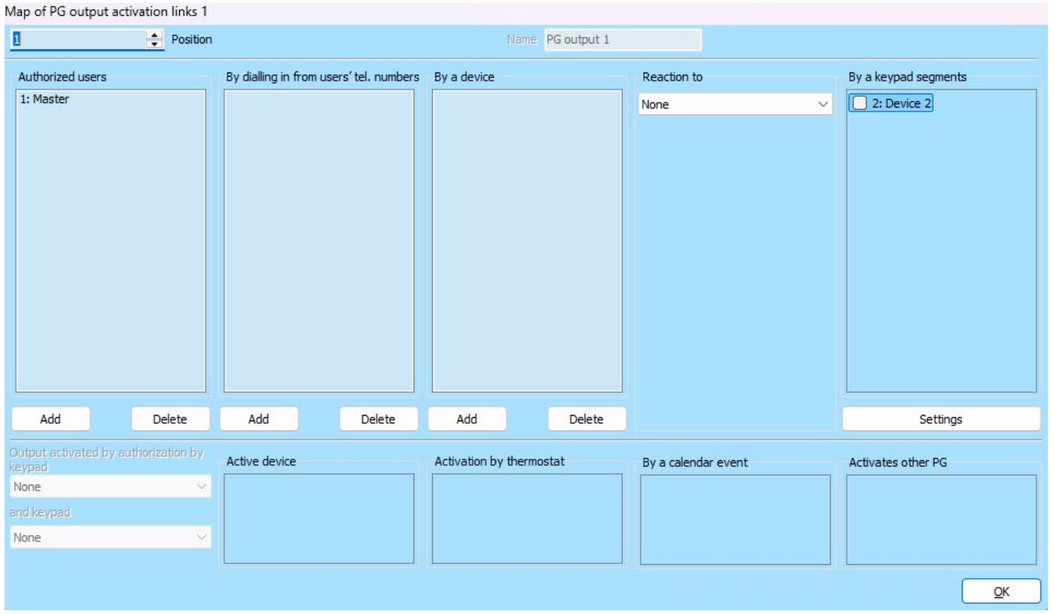
PG uitgeschakeld – Optie om de PG-uitgang te blokkeren. De deactivatie (blokkering) van de uitgang wordt aangegeven door een rode stip. Alleen een servicetechnicus (via F-Link) heeft de bevoegdheid om de deactivatie uit te voeren.

Huidige status – Kleurgecodeerde informatie over de huidige status van de PG-uitgang. Een groene beschrijving komt overeen met een groen segmentlampje, een rode beschrijving met een rood segmentlampje.

PG-uitgang testen – Optie om de uitgang handmatig te bedienen vanaf een computer met behulp van F-Link of JA-100-Link. Afhankelijk van de geselecteerde functie wordt de betreffende PG aan (of uitgeschakeld), tenzij deze momenteel is geblokkeerd.

Opmerking – Hiermee kunt u de details van de PG-uitgang beschrijven, de reden voor het gebruik, bijzonder gedrag, waarschuwingen over het gelijktijdig inschakelen met andere uitgangen, enz.

Als u op het tabblad 'PG-uitgangen' de optie 'Activering' selecteert, wordt **de kaart met PG-activeringskoppelingen** geopend. Deze kaart bepaalt op welke acties de uitgang reageert.



Figuur 45 – Overzicht van koppelingen voor de activatie van PG

Geautoriseerde gebruikers – Geeft aan welke gebruikers bevoegd zijn om de PG-uitgang, waarvoor een autorisatievereiste is ingesteld, te bedienen via het toetsenbord (segmentknoppen), via MyJABLOTRON of via een sms-commando. De instelling is gekoppeld aan het tabblad Gebruikers.

Uitgang geactiveerd door autorisatie via toetsenbord – Hiermee kunt u 2 toetsenborden programmeren die de PG-uitgang activeren door middel van eenvoudige autorisatie (door een chip te plaatsen of een code in te voeren). De functie is bedoeld voor het openen van deursloten, d.w.z. dat er geen bediening van de segmentknoppen nodig is. Deze functie is alleen beschikbaar als de functie voor de uitgang is geprogrammeerd op Impuls.

Door in te bellen vanaf de telefoonnummers van gebruikers – Bepaalt welke gebruikers bevoegd zijn voor de activatie van de PG-uitgang door te bellen vanaf hun telefoon (telefoonnummers worden ingevoerd op het tabblad Gebruikers). De telefoonnummers van waaruit wordt gebeld, mogen niet verborgen zijn (de CLIP-service mag niet worden uitgeschakeld). De term "bellen" betekent dat de beller, na het kiezen van het telefoonnummer van het systeem, wacht op ten minste één beltoon (maar niet meer dan het aantal bellen dat is ingesteld voor het aannemen van de oproep door de centrale, zie Aantal bellen voor inkomende oproepen in de communicatorinstellingen) en vervolgens de verbinding verbreekt. De PG reageert op het verbreken van de verbinding. Als de oproep door de centrale wordt aangenomen, wordt de uitgang niet geactiveerd.

Via apparaten – Hiermee kunt u de PG-uitgang via apparaten activeren (door een detector te activeren, op een sleutelhanger te drukken, enz.). De instellingen worden weergegeven op het tabblad Activering apparaten.

Reactie op – Hiermee kunt u de uitgang activeren bij een geselecteerde interne systeemstatus (bijv. instellingen, alarm, stroomuitval, storing, enz.). Voor de interne status (in totaal 37 interne statussen, zie Tabel 30) kunt u een masker van secties vooraf instellen waaruit het signaal wordt geaccepteerd (OR-logica). De betreffende PG-uitgang kan worden geprogrammeerd om de status van een andere PG-uitgang of meerdere andere uitgangen over te nemen, waarbij de onderlinge logica (OR of AND) van toepassing is. Met het laatste item in het menu "Gebeurtenis in het systeem" kunt u de inschakeling van de uitgang en de uitschakeling ervan koppelen aan een geheel andere gebeurtenis (bijv. inschakeling tijdens een alarm, maar uitschakeling pas na het uitgeschakeld hebben van het alarm).

Per segment van het toetsenbord – Geeft een overzicht weer van toetsenborden en besturingen op afstand in het systeem. Gebruik de knop Instellingen (onder de lijst) om het interne menu van het geselecteerde apparaat te openen en de instellingen aan te passen zie 4.2.3.2 Toetsenbordconfiguratie .

Actieve apparaten – Overzicht van apparaten die worden geactiveerd door de PG-uitgang in te schakelen, bijv. het opvragen van een foto van een foto-PIR-detector (alleen informatievenster, de functie wordt gedefinieerd in de apparaten).

Activering door thermostaat – Overzicht van thermostaten die de PG-uitgang activeren/deactiveren of blokkeren (informatievenster).

Via een agenda-afspraak – Overzicht van agenda-afspraken die de PG-uitgang activeren/deactiveren of blokkeren (informatievenster).

Activeert andere PG – Overzicht van PG-uitgangen die een andere PG-uitgang activeren/deactiveren of blokkeren (informatievenster).

LET OP 1: De JA-107K-centrale biedt 128 PG-uitgangen. Draadloze transmissie van PG-uitgangen kan alleen worden gericht op uitgangen 1 tot en met 32. Alle 128 PG-uitgangen kunnen worden gebruikt voor busmodules.

LET OP 2: PG-uitgangen werken niet wanneer het systeem zich in de service-modus bevindt. In de service-modus kunnen ze worden getest met behulp van de testknop in het venster PG-uitgangen van F-Link. Alle PG-uitgangen worden uitgeschakeld bij het openen van de service-modus. Na het verlaten van de service-modus vanuit F-Link wordt hun heractivering aangeboden, met uitzondering van opmerking 3.

WAARSCHUWING 3: Als de parameter 'Service modus automatisch activeren' is ingeschakeld en als de optie 'Uitgeschakeld' is geselecteerd in het waarschuwingsvenster bij het verbinden van de centrale met F-Link, dan worden tijdens deze directe toegang tot de service alle PG-uitgangen die door pulsen worden geactiveerd (bijv. door een toetsenbordsegment in de functie In-/Uitschakelen of door instelling die ingesteld is in de Kalender). Bij het verlaten van de service-modus wordt gevraagd of deze PG opnieuw moet worden geactiveerd.

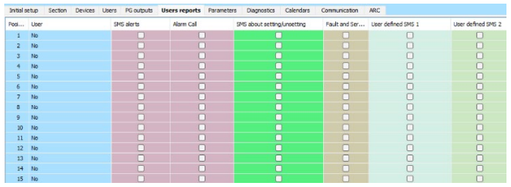
Interne statussen voor het aansturen van PG-uitgangen		
1. Uitgeschakeld	14. Uitloopvertraging	27. Apparaten met geactiveerde sabotagebeveiliging
2. Een van de instellingen	15. AC-storing	28. Geen beweging in sectie
3. Gedeeltelijk ingesteld	16. Stroomstoring gedurende 30 minuten	29. Klaar om in te schakelen
4. Volledig ingesteld	17. Storing in de reservebatterij	30. Inschakelen mislukt
5. Elk alarm	18. Internal alarm (IW)	31. Verzoek om jaarlijkse controle
6. Direct alarm	19. Extern alarm (EW)	32. GSM-storing
7. Uitgesteld alarm	20. Storing	33. LAN-storing
8. Brandalarm	21. Geactiveerde detector	34. Nachtmodus
9. Akoestisch paniekalarm	22. Elke geactiveerde detector, met uitzondering van een detector met vertraagde reactie	35. Onderhoud
10. Sabotagealarm	23. Vertraagde detector geactiveerd	36. Overige PG
11. Alarmgeheugen	24. Bypass in een sectie	37. Gebeurtenis in het systeem
12. Onbevestigd alarm	25. Apparaat 20 minuten kwijt	
13. Inloopvertraging	26. Apparaat met een lage BATTERIJ	

Tabel 30 – Interne statussen voor het aansturen van PG-uitgangen

4.2.6 Gebruikersrapporten

OPMERKING: Het tabblad "Gebruikersrapporten" wordt alleen weergegeven in de F-Link-software bij gebruik van een communicator met volledige functionaliteit (bijvoorbeeld bij gebruik van de JA-194Y-communicator kunnen "Gebruikersrapporten" worden bewerkt en is het tabblad zichtbaar in de F-Link-software; bij gebruik van de JA-194Y-LITE-communicator wordt het tabblad "Rapporten aan gebruikers" daarentegen helemaal niet weergegeven, aangezien deze communicator geen spraak- of sms-rapporten ondersteunt).

Het tabblad wordt gebruikt om te definiëren aan welke gebruikers het systeem geselecteerde groepen gebeurtenissen via sms of spraakoproep zal rapporteren. Het is niet nodig om in de service-modus te zijn om wijzigingen in dit tabblad aan te brengen.



Figuur 46 – Rapporten naar gebruikers 1



Figuur 47 – Rapporten naar gebruikers 2

** Items die op deze manier zijn gemarkeerd, worden weergegeven wanneer **Geavanceerde instellingen** is ingeschakeld (de knop bevindt zich aan de onderste balk naast de knop "Opslaan" en schakelt de gehele F-LINK over naar basis-/geavanceerde instellingen).*

Gebruiker – Hiermee kunt u een gebruiker selecteren uit de lijst met gebruikers.

Alarm-sms – Een groep optionele alarmmeldingen waarbij een SMS-bericht wordt verzonden over een alarmgebeurtenis in geselecteerde secties, evenals over een stroomuitval of herstel van de stroomvoorziening die langer dan 30 minuten duurt, een instelling met een geactiveerde zone, of een rapport over een uitgeschakelde sectie zonder beweging (zie 4.2.2).

Alarmoproep – Een groep rapporten waarbij (na het verzenden van SMS-berichten) een gesproken alarmbericht naar de gebruiker wordt gestuurd, dat ongeveer 30 seconden lang klinkt. Als de oproep niet wordt beantwoord, wordt de volgende gebruiker in de volgorde gebeld. Als de oproep wordt beantwoord, wordt het gesproken alarmbericht herhaaldelijk afgespeeld. De structuur van het bericht is: Uw alarmrapporten – Alarmtype – Sectienummer. Nadat de gebruiker de aangenomen oproep heeft beëindigd, maar uiterlijk na ongeveer 50 seconden, wordt de oproep beëindigd en doorgeschakeld naar de volgende gebruiker. De gebruiker kan de ontvangst van de oproep bevestigen door op **de #-toets** van de telefoon te drukken en een geldige code in te voeren na de gesproken instructie. Na het invoeren van een geldige code wordt **het alarm beëindigd en wordt de volgende gebruiker niet gebeld**. Voor spraakmeldingen zijn universele spraakberichten vooraf ingesteld in het -systeem. Spraakberichten kunnen naar behoefte opnieuw worden opgenomen door ze af te spelen in het spraakmenu. Zie 5.5 voor het diagram van het spraakmenu.

SMS over in- en uitgesch**akeld stellen** – Een groep rapporten waarvoor een SMS-bericht over het in- en uitgeschakeld stellen wordt verzonden. Het rapport wordt verzonden met **een** vaste **vertraging van 60 seconden** na het in- en uitgeschakeld stellen. Het in- en uitgeschakeld stellen wordt niet gemeld aan de gebruiker die dit heeft uitgevoerd (dit kan echter worden geprogrammeerd in het tabblad Gebruikers). De uitzondering hierop is het instellen van een gemeenschappelijke sectie (ingesteld door de centrale, niet door de gebruiker).

Fout-SMS – Verstuurt sms-rapporten van storingen (Lage BATTERIJ, het openen van de service-modus, enz.).

Aangepaste groep 1* – Speciale groep 1, waarnaar de installateur de vereiste gebeurtenissen voor rapportage kan doorsturen vanuit de vooraf ingestelde groepen (meestal meldingen van stroomuitval en herstel, of het inschakelen met actieve apparaten) naar geselecteerde gebruikers.

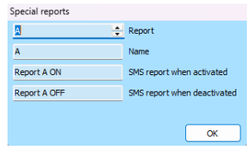
Aangepaste groep 2* – Speciale groep 2, waarnaar de installateur de vereiste gebeurtenissen voor rapportage (meestal lage BATTERIJ-spanning in apparaten of lage status van de back-upbatterij) vanuit vooraf ingestelde groepen kan doorsturen naar geselecteerde gebruikers.

Rapporten uit secties – Geeft aan vanuit welke secties de geselecteerde gebeurtenisgroepen aan de gebruiker worden gerapporteerd. Als 'Fout- en service-sms' is geselecteerd en er geen sectie is geselecteerd, worden alleen systeemfouten en service (die altijd aan Sectie 1 zijn toegewezen) gerapporteerd. De selectie is niet gekoppeld aan de toestemming van de gebruiker om de sectie te beheren.

SMS PG ON* – Het instellen van rapporten voor de gebruiker over de activatie van PG-uitgangen. Het verzenden van berichten gebeurt met een vaste vertraging van 60 seconden. De SMS-teksten worden ingesteld op het tabblad PG-uitgangen, zie4.2.5 PG-uitgangen en rapporten over de activatie .

SMS PG UIT* – Het instellen van rapporten voor de gebruiker over de deactivatie van PG-uitgangen. Berichten worden verzonden met een vaste vertraging van 60 seconden. SMS-teksten worden gedefinieerd in het tabblad PG-uitgangen, zie 4.2.5 PG-uitgangen en activeringskaarten .

Speciale SMS-meldingen* – Optie om detectoractivaties met een vooraf ingestelde speciale rapportreactie (A, B, C of D) via SMS aan de gebruiker te melden. De teksten van speciale rapporten worden ingesteld met de knop **Speciale rapporten** rechtsonder op het tabblad Gebruikersmeldingen.



Figuur 48 – Speciale rapporten aan gebruikers (F-Link)

Speciale spraakmeldingen – Optie om detectoractivaties via een spraakbericht aan de gebruiker te melden als de detectoren zijn ingesteld om te reageren met een speciale melding (A, B, C of D). Gebruikersspraakberichten kunnen worden afgespeeld door het telefoonnummer van de centrale te bellen, waarbij de gebruiker, na het aannemen van de oproep en het verifiëren met de beheerderscode, op 9 drukt om de spraakberichtopname te starten, zie 5.5 C of.

Test – Door op de knop te drukken wordt een test-SMS-bericht naar de gebruiker verzonden: "Testrapport, Centrale, Sectie 1".

Tabel met gebeurtenissen en vooraf ingestelde groepen:

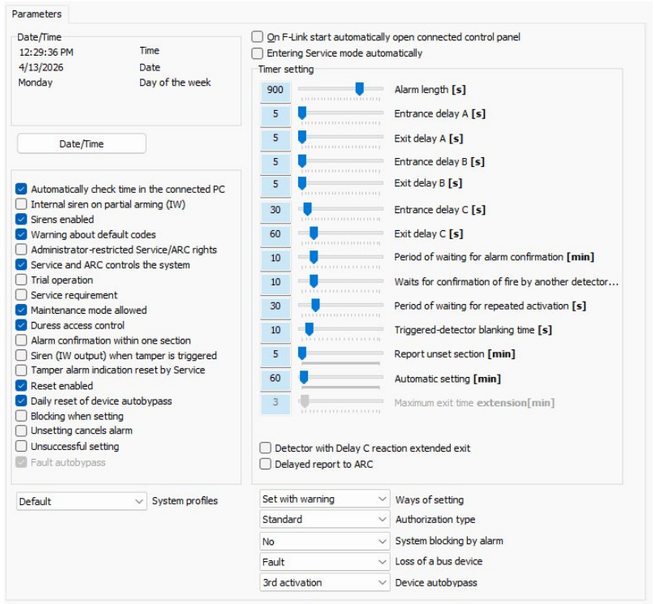


Figuur 49 – Tabel met gebeurtenissen en vooraf ingestelde groepen (F-Link)

Speciale rapporten – De knop aan de onderste balk opent een venster voor het bewerken van de naam, het sms-bericht voor activatie en deactivatie en het schrijven naar het gebeurtenisgeheugen voor rapporten A tot en met D, die kunnen worden geprogrammeerd als detectorreacties, zie 2.8.6.1 Overzicht van configureerbare reacties van randapparatuur.

4.2.7 Parameters

Hiermee stelt u de parameters en optionele functies van de centrale in. Dit tabblad is identiek aan Apparaten / Centrale / Interne instellingen. U hoeft zich niet in de servicemodus te bevinden om de meeste wijzigingen op dit tabblad door te voeren.



Figuur 50 – Parameters (F-Link)

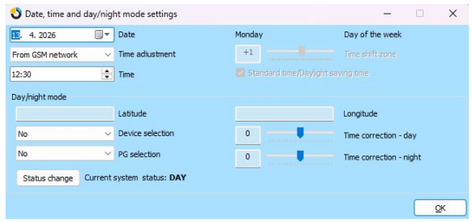
Menu dat wordt weergegeven bij het selecteren van het gewenste "systeemprofiel" (GRADE).

OPMERKING: Deze systeeminstelling wordt alleen weergegeven wanneer een specifiek "systeemprofiel" is geselecteerd (bijv. "voldoet aan EN50131-1, graad 3").



Figuur 51 – Parameters – Veiligheidsklasse (F-Link)

Menu dat wordt weergegeven na het indrukken van de knop Datum/Tijd.



Figuur 52 – Parameters – Datum en tijd (F-Link)

* Items die op deze manier zijn gemarkeerd, worden weergegeven wanneer **Geavanceerde instellingen** is ingeschakeld *(de knop bevindt zich aan de onderste balk naast de knop "Opslaan" en schakelt de gehele F-LINK over naar basis-/geavanceerde instellingen).*

Parameter	Beschrijving van de parameter	
Datum/Tijd	**Instellingen interne kalender**	
Datum	Een specifieke datum ingesteld.	
Dag van de week	De dag van de week weergeven	
Tijdaanpassing*	Methode voor het aanpassen van de interne klok en datum	
	Handmatig	Voor handmatige instelling van tijd en datum (F-Link, JA-100-Link)
	Via het GSM-netwerk	De tijd en datum worden bij elke aanmelding automatisch aangepast via het GSM-netwerk
	Via de JABLOTRON-server	De tijd en datum worden automatisch aangepast op basis van de communicatieserver (GMT 0). De instelling werkt niet als het communicatietype is ingesteld op "Geen configuratie op afstand" (fabrieksinstelling)
Tijdsverschil	De tijdverschuiving ingesteld ten opzichte van GMT 0	
Tijd	De interne klok ingesteld.	
Standaardtijd/zomertijd*	Automatische omschakeling tussen winter- en zomertijd kan alleen worden geselecteerd bij handmatige tijdinstelling. De omschakeling vindt plaats aan de laatste zondag van maart en oktober om 01:00 UTC (d.w.z. 02:00 CET of 03:00 CEST).	
Modus Dag/nacht	Breedtegraad	Voer in het formaat xx.xxxxxxN in (bijv. 50.729058N)
	Lengtegraad	Voer in de notatie xx.xxxxxxE in (bijv. 15.176636E)
	Apparaatselectie	Na de activatie van het geselecteerde apparaat, schakelt het bedieningspaneel over naar de "Nachtmodus"
	Tijdcorrectie dag	Optie voor tijdcorrectie bij het overschakelen naar de dagmodus
	Tijdcorrectie nacht	Optie om de tijd te corrigeren voor het aanstarten van de nachtmodus
Controleer automatisch de tijd op de aangesloten pc	Als de klokken van de computer en het bedieningspaneel meer dan 1 minuut van elkaar verschillen, zal F-Link u hiervan bij het opstarten op de hoogte stellen	
Interne sirene bij gedeeltelijke inschakeling (IW)	Functie waarmee interne sirenes kunnen worden geactiveerd in geval van een vertraagd inbraakalarm tijdens gedeeltelijke inschakeling (deze instelling is niet van toepassing op brand- en 24-uursalarmen).	
Sirenen ingeschakeld	Activeert alle bedrade en draadloze sirenes in het systeem (bedoeld om het akoestische alarm uit te schakelen tijdens het testen van het systeem)	
Waarschuwing over standaardcodes	Wanneer de service wordt verlaten, wordt er een SMS-bericht verzonden naar de servicetechnicus op positie 0 met de notificatie dat de fabrieksstandaardcodes in het systeem zijn ingesteld.	

Parameter	Beschrijving van de parameter
Beheerder - beperkte service-/ ARC-rechten	Blokkeert onafhankelijke toegang tot het systeem door servicetechnici en ARC. Om toegang te krijgen tot het systeem heeft de servicetechnicus **of ARC-technicus is bevestiging van de autorisatie door de beheerder vereist. Wanneer een technicus op afstand toegang krijgt tot het systeem via F-Link, kan de beheerder hem autoriseren via het toetsenbord in het gebouw. Wanneer een technicus lokaal verbinding maakt met de centrale via een USB-kabel, kan de beheerder hem op afstand autoriseren via het spraakmenu.**
Service- en ARC-bediening van het systeem	Hiermee kunnen de service- en ARC-technicus alle secties en alle PG-uitgangen (in-/uitschakelen) te bedienen die autorisatie vereisen. Door deze parameter uit te schakelen, heeft de technicus geen autorisatie om de sectie te bedienen en kan hij de service-modus pas openen nadat alle secties door de beheerder of gebruiker zijn uitgeschakeld.
Proefbedrijf	Alle alarmen zijn beperkt tot 60 seconden en worden via sms gemeld aan de ingestelde gebruikers en de service-technicus (positie 0), zelfs als zij geen alarmmeldingen hebben ingeschakeld. De proefmodus eindigt automatisch 7 dagen na het verlaten van de servicemodus. Een speciale modus die wordt gebruikt na de installatie van het systeem, waarin, ongeacht de daadwerkelijke instelling voor de alarmduur, het alarm wordt ingekort tot maximaal 60 seconden en alle alarmgebeurtenissen worden verzonden naar de servicetechnicus die is opgeslagen op positie 0 bij de gebruikers. Deze modus wordt automatisch uitgeschakeld 7 dagen na activatie.
Servicevereiste*	Als deze functie 12 maanden na het laatst verlaten van de servicemodus wordt ingeschakeld, activeert dit een gebeurtenis "Systeem vereist service-inspectie" in het systeem, die samen met het informatiepictogram op toetsenborden met een LCD-display wordt weergegeven en in de gebeurtenisgeschiedenis wordt vastgelegd. Als u op de toets "i" drukt, wordt de tekst "bel een servicetechnicus" met hun telefoonnummer weergegeven. Het bericht op het display wordt automatisch uitgeschakeld wanneer de servicetechnicus lokaal toegang krijgt tot het systeem. Hierdoor wordt de jaarteller automatisch gereset. De serviceaanvraag kan ook vooraf worden ingesteld als een agenda-afspraak voor de exacte gewenste datum in het tabblad Agenda (de agendafunctie kan worden gecombineerd met een automatische serviceaanvraag na 1 jaar).
Onderhoudsmodus toegestaan	Beheerders (administrators) toestaan het systeem in de onderhoudsmodus te zetten
Noodtoegangscontrole *	Wordt gebruikt om een stil paniekalarm te activeren door simpelweg het systeem te bedienen of te beheren (in- of uitgeschakeld, PG-bediening, enz.) wanneer de gebruiker in gevaar is. Het paniekalarm wordt geactiveerd wanneer 1 wordt toegevoegd aan het laatste cijfer van de standaardcode. De functie wordt ondersteund voor codes met en zonder voorvoegsel. *<u>VOORBEELD</u>**: Gebruikercode met prefix = 4*4444, voor noodbediening is de code = **4*4445.** Gebruikercode zonder prefix = 4444, voor noodbediening is de code = **4445.*** *<u>OPMERKING</u>**: Als de code van de gebruiker eindigt op het cijfer 9, gebruik dan voor noodbediening **0** als laatste cijfer van de code.*
Alarmbevestiging binnen één sectie*	Als de detector is geconfigureerd om de reactie met een andere detector te bevestigen, kan deze optie worden gebruikt om de bevestiging te beperken tot alleen dezelfde sectie (anders zal de detector uit elke sectie bevestigen). Dit geldt voor zowel detectoren voor indringing als detectoren voor brand.
Sirene (IW-uitgang) wanneer sabotage wordt geactiveerd*	Sirenes met IW-respons geven een akoestisch signaal bij een sabotagealarm als ze uitgeschakeld of gedeeltelijk ingesteld zijn. Wanneer ze volledig ingesteld zijn, geven ze altijd een alarmsignaal.
Resetten van het sabotagealarm door de service*	Alleen een service-medewerker of ARC-technicus kan de Indicatie van het sabotagealarmgeheugen wissen. Indien niet gespecificeerd, kan de beheerder (maar niet de gebruiker) de Indicatie ook wissen.
Reset ingeschakeld*	Optie om de resetfunctie van de centrale te blokkeren met een jumper op het moederbord. Als de reset is uitgeschakeld en de service-code verloren is gegaan, kan de centrale alleen door de fabrikant worden gedeblokkeerd. Een beschrijving van de reset vindt u ook op 6.2.1 Reset van de centrale .
Dagelijkse reset van apparaten met Autobypass	Deze optie is alleen van toepassing op ingangen voor de activatie (niet op ingangen voor sabotage en storingen). Wanneer deze optie is ingeschakeld, zal het systeem automatisch elke dag om 12.00 uur 's middags de automatisch bypassde apparaten deblokkeren. Wanneer deze optie is uitgeschakeld, wordt de automatische bypass op het apparaat alleen ontgrendeld wanneer de sectiestatus verandert. Deze optie is bijvoorbeeld geschikt bij het gebruik van detectoren met een reactietijd van 24 uur of waterdetectoren, die zich mogelijk in een sectie bevinden die niet hoeft te worden ingesteld en uitgeschakeld.

Parameter	Beschrijving van de parameter	
Blokkeren bij het inschakelen*	Als u deze optie inschakelt, worden actieve detectoren geblokkeerd tijdens het instellen van de sectie, d.w.z. dat ze in deze ingeschakelde toestand geen een alarm activeren in deze ingeschakelde toestand. Als de optie is uitgeschakeld, worden actieve detectoren alleen tijdens het instellen worden omzeild, en de detector hervat de bewaking nadat het alarm is gedempt (risico op vals alarm, bijv. een raam dat opengaat door een tocht).	
Het alarm wordt uitgeschakeld als de sectie uitgeschakeld wordt*	Met deze functie kunt u instellen of het alarm wordt beëindigd door simpelweg een geldige gebruikerscode in te voeren of alleen door de sectie in alarm uitgeschakeld te houden. Door deze optie in te schakelen, wordt het huidige alarm alleen beëindigd door de sectie in alarm uitgeschakeld te houden of door "Waarschuwingsindicatie annuleren" te selecteren in het LCD-toetsenbordmenu.	
Mislukte instelling*	Deze functie wordt telkens geëvalueerd wanneer een sectie wordt ingesteld. Als een onmiddellijke zone tijdens de uitloopvertraging wordt geactiveerd of zelfs na het verstrijken van de time-out open blijft, wordt het systeem niet ingesteld en wordt een gebeurtenis "Mislukte instelling" geactiveerd. Dit wordt vastgelegd in de gebeurtenisgeschiedenis, gemeld aan de betreffende gebruiker volgens de parameterinstelling "SMS over mislukte instelling" en wordt aangegeven op de toetsenborden en door de buitensirene. Om de Indicatie van de mislukte instelling te annuleren, drukt u op "Waarschuwingsindicatie annuleren" in het LCD-toetsenbordmenu.	
Autobypass van storingen*	Deze optie is beschikbaar bij het instellen van een van de systeemprofielen "EN50131-1" of "INCERT". Hiermee kan de beperking op het aantal gemelde storingen worden uitgeschakeld, waardoor het aantal onbeperkt wordt.	
Systeemprofielen	Selectie uit vooraf ingestelde profielen voor systeemgedrag.	
	Standaard	Fabrieksinstellingen met de mogelijkheid om wijzigingen aan te brengen volgens uw eigen vereisten
	EN 50131-1, Klasse 2	Vaste vooraf ingestelde parameters die voldoen aan EN 50131-1 voor klasse 2 (laag tot gemiddeld risico) zonder de mogelijkheid om aanpassingen te doen
	EN 50131-1, Klasse 3	Vaste, vooraf ingestelde parameters die voldoen aan EN 50131-1 voor klasse 3 (gemiddeld risico) zonder de mogelijkheid om aanpassingen te doen
	INCERT, klasse 2	Vaste, vooraf ingestelde parameters die voldoen aan de INCERT-norm voor klasse 2, zonder de mogelijkheid tot aanpassingen
	SSF 1014, alarmklasse 2	Vaste, vooraf ingestelde parameters die voldoen aan de SSF 1014-norm voor alarmklasse 2 (R) zonder de mogelijkheid tot aanpassingen
Instellingsmogelijkheden	**Selectie van het niveau waarop het systeem het instelproces start bij actieve apparaten of systeemstoringen in het systeem. De selectie varieert van het laagste niveau, waarbij instelling altijd gegarandeerd is ongeacht actieve apparaten en storingen, tot het hoogste niveau, waarbij instelling niet kan worden gegarandeerd bij een actief element (in de onmiddellijke zone). Dit is gekoppeld aan het ingestelde systeemprofiel.**	
	Altijd ingesteld	Instellen ongeacht de systeemstatus (storingen, actieve elementen, enz.)
	Ingesteld met een waarschuwing	Geeft gedurende 8 seconden visueel (segment, display) de systeemstatus weer (storingen, actieve elementen, enz.). Na deze tijd wordt de instelling automatisch doorgevoerd. De instelling kan ook worden doorgevoerd door herhaaldelijk op het segment of de ENTER-toets te drukken
	Instellen na bevestiging	Geeft gedurende 8 seconden visueel (segment, display) de systeemstatus weer (storingen, actieve elementen, enz.). Het kan ALLEEN worden ingesteld door herhaaldelijk op het segment of de ENTER-toets te drukken
	Niet ingesteld met een actief element	Geeft gedurende 8 seconden visueel (segment, display) de systeemstatus weer (storingen, actieve elementen, enz.). Dit kan worden ingesteld door herhaaldelijk op (segment, ENTER) te drukken, maar alleen als de detector met een DELAY- of NEXT DELAY-reactie actief is. Als het actieve element een andere alarmreactie heeft, KAN DIT NIET WORDEN INGESTELD. LET OP!!! Dit geldt ook voor besturing op afstand (spraakmenu, sms, MyJABLOTRON, agenda-items met uitzondering van "Altijd ingesteld").

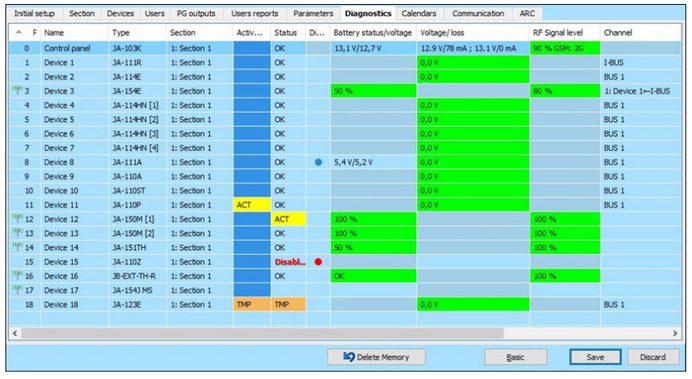
Parameter	Beschrijving van de parameter	
Type autorisatie	Selectie van de methode voor gebruikersautorisatie. Geldt ook voor PG-uitgangen waarvoor autorisatie vereist is. Van eenvoudige autorisatie met alleen een code of chip/kaart, via kaartbevestiging met een code (als de gebruiker beide heeft toegewezen), tot dubbele autorisatie, waarbij altijd zowel een code als een kaart vereist zijn. Het bevestigen van de gebruikerscode met een kaart vermindert het risico op ongeoorloofde bediening of het bypassen van het systeem door een onbevoegde persoon.	
	Standaard	Geldige autorisatie vindt plaats door het invoeren van de code van de gebruiker of het aanhouden van de chip. Slechts één van deze opties is vereist om het systeem te bedienen.
	Kaartbevestiging met een code	Als de gebruiker zowel een code als een kaart heeft, moet hij zich met beide autoriseren (de volgorde doet er niet toe). Als de gebruiker alleen een code of kaart heeft, wordt hij geautoriseerd zoals bij de eenvoudige optie. Toegang op afstand via de telefoon is alleen mogelijk voor geautoriseerde telefoonnummers.
	Dubbele autorisatie	Geldige autorisatie kan alleen worden verkregen door de gebruikerscode in te voeren en de chip van de gebruiker te plaatsen (de volgorde doet er niet toe). F-Link controleert of zowel de lezer- als de gebruikerscode op de kaart van de gebruiker zijn ingevoerd. Als dit niet het geval is, kan de configuratie niet worden opgeslagen. Toegang op afstand via de telefoon is alleen mogelijk voor geautoriseerde telefoonnummers.
Systeemvergrendeling door alarm*	Optie om het systeem te blokkeren nadat een alarm is geactiveerd, hetzij door het eerste alarm (indringing), hetzij door de eerste sabotage, om te voorkomen dat er nog meer alarmen worden geactiveerd. Deblokkering is alleen mogelijk door een gebruiker met een deblokkeringscode of via de ARC (bedoeld voor het Verenigd Koninkrijk). Sabotage kan ook worden gedeblokkeerd met behulp van een service-code (bedoeld voor de Benelux).	
	NEE	**Geen blokkering**
	Door sabotagealarm	Het systeem wordt geblokkeerd door het activeren van een sabotagealarm (het openen van een apparaat, het invoeren van onjuiste codes tijdens autorisatie, het blokkeren van de radiomodule, enz.
	Elk alarm	Het systeem wordt geblokkeerd bij elke indringing, brand, overstroming, 24-uurs- of paniekalarm.
Verlies van een busapparaat*	De centrale evalueert het verlies van apparaten of een kortsluiting aan de systeembus. De parameter bepaalt de reactie van het systeem op de situatie.	
	Storing	De centrale beoordeelt het verlies van apparaten of een kortsluiting aan de bus als een storing
	Sabotage altijd	De centrale interpreteert het wegvallen van apparaten en een kortsluiting op de bus als een storing en een sabotagealarm, telkens wanneer dit zich voordoet. Indien de gebruikte radiomodule is uitgerust met interferentie-detectie, wordt er ook een sabotagealarm geactiveerd in geval van interferentie. Zodra de storing als gevolg van het wegvallen van apparaten is verholpen aan de bus wordt het sabotagealarm hersteld.
	Sabotage na bevestiging	De centrale beschouwt het eerste verlies van apparaten als een storing, en als er binnen de ingestelde tijd van de parameter "Wachttijd voor alarmbevestiging door een andere detector" nog een verlies van apparaten optreedt, wordt er ook een sabotagealarm geactiveerd. Zodra de storing door het verlies van apparaten aan de bus is verholpen, wordt ook het sabotagealarm opgeheven.
Automatische bypass van apparaten	Met deze optie kunt u nu de methode voor Autobypass selecteren. De selectie is alleen van toepassing op ingangen voor de activatie, niet op sabotage en storingen.	
	Uitgeschakeld	**Een apparaat wordt nooit bypassed. De centrale verwerkt elke activatie die van het apparaat wordt ontvangen.**
	3e activatie	De apparaatingang wordt bypassed na 3 activeringen in één instellingsperiode, ongeacht de duur van het alarm. Totdat de sectie wordt uitgeschakeld, worden verdere activeringen van het apparaat genegeerd.
	3e alarm	De centrale staat drie activaties van het apparaat toe binnen één alarmperiode en drie alarmen die door het betreffende apparaat worden geactiveerd. De bypass vindt pas plaats na drie alarmperioden, waarin maximaal 9 activaties kunnen plaatsvinden.

Parameter	Beschrijving van de parameter
Aan het opstarten van F-Link wordt het aangesloten centrale paneel automatisch geopend	Wanneer de centrale via een USB-kabel op de computer is aangesloten, wordt de verbinding automatisch tot stand gebracht.
Automatisch overschakelen naar de service-modus	Wanneer het systeem is aangesloten op het bedieningspaneel, schakelt de software het systeem automatisch over naar de servicemodus. Indien er secties zijn ingesteld, zal het toestemming vragen om deze uit te schakelen. Indien de fabriekscodes nog in het systeem aanwezig zijn, is geen initiële autorisatie vereist. Deze optie werkt alleen wanneer het bedieningspaneel via USB is aangesloten.
Timerinstelling	In elke sectie worden de inloop- en uitloopvertragingen A, B en C afzonderlijk gemeten. Als er voor detectoren in één sectie verschillende uitloopvertragingen zijn gedefinieerd, wordt de langste vertraging gemeten. Als er verschillende inloopvertragingen zijn, wordt de vertraging gemeten die overeenkomt met de actieve detector. Als er meerdere detectoren zijn geactiveerd, wordt de kortste vooraf ingestelde inloopvertraging gemeten. Detectoren met vertraging C kunnen de duur van de uitloopvertraging verlengen (zie optie: Detector met vertraagde reactie C verlengt uitloop op het tabblad Parameters)
Alarmduur	Alarmduur – geldt voor alle secties. Bereik 5 s ÷ 20 minuten
Inloopvertraging A	Timer A. Bereik 5 s ÷ 2 minuten
Uitgangsvertraging A	Timer A. Bereik 5 s ÷ 2 minuten
Inloopvertraging B*	Timer B. Bereik 5 s ÷ 2 minuten
Uitloopvertraging B*	Timer B. Bereik 5 s ÷ 2 minuten
Inloopvertraging C*	Timer C. Bereik 5 s ÷ 6 minuten
Uitloopvertraging C*	Timer C. Bereik 5 s ÷ 6 minuten
Wachttijd voor bevestiging van het alarm*	Wachttijd voor bevestiging van het alarm door een andere detector in de ingestelde sectie. Geldt voor alle detectoren met een onmiddellijke bevestiging / vertraagde bevestiging (1 tot 60 min.).
Wachten op bevestiging van brand door een andere detector*	Wachttijd voor bevestiging van het Brandalarm door een andere detector. Geldt voor alle detectoren met de reactie 'Brandalarm bevestigd' (1 tot 60 min.)
Wachttijd voor herhaalde activatie*	Wachttijd voor herhaling van de activatie van dezelfde detector. De gedefinieerde tijd moet langer zijn dan de minimale stabilisatietijd van de detector vóór herhaling. Geldt voor alle detectoren met een reactie van Herhaald onmiddellijk / Herhaald vertraagd A (6 ÷ 120 s).
Blankingstijd voor geactiveerde detector*	De minimale tijd gedurende welke de detector niet wordt geëvalueerd voordat deze de activatie kan herhalen. Geldt voor alle detectoren met een herhaalde onmiddellijke / herhaalde vertraagde A-reactie (5 ÷ 60 s).
Sectie als uitgeschakeld rapporten	De tijd waarna een uitgeschakelde sectie de uitgeschakelde status rapporteert als er geen detector in is geactiveerd (rapportage is ingeschakeld op het tabblad Sectie – Uitgeschakeld rapporteren; 5 ÷ 2880 min.).
Automatische instelling	Tijd (0 ÷ 120 min.) waarna de sectie waarin de gebeurtenis "Melding uitgeschakelde sectie" is geactiveerd, automatisch wordt ingesteld.
Maximale uitlooptijd - verlenging*	De maximale tijd waarmee een actieve detector met vertraagde reactie in de sectie de uitschakelvertraging verlengt. Alleen functioneel in combinatie met de optie: Detector met vertraagde C-reactie verlengt de uitschakelvertraging. Als de detector langer geactiveerd blijft, wordt de sectie ingesteld en wordt de detector bypassed (1 ÷ 60 min.).
Detector met vertraagde C-reactie verlengt uitloop*	De zogenaamde garagedeurfunctie – een actieve detector met een vertraagde C-reactie (open deur) – verlengt de uitloopvertraging in de betreffende sectie. Een dergelijke verlenging kan alleen worden geactiveerd door sensoren met een statusreactie (meestal magnetische detectoren). De maximaal mogelijke verlengingstijd wordt bepaald door de eerdere selectie.
Vertraagde melding naar de ARC*	Als deze functie wordt ingeschakeld, wordt het interne vooralarm geactiveerd, inclusief het laten klinken van interne sirenes, wanneer de inloopvertraging is verstreken, maar wordt het rapport aan de ARC 30 seconden uitgesteld om de gebruiker de tijd te geven het systeem uit te schakelen.

Tabel 31 – Beschrijving van instelbare parameters

4.2.8 Diagnostiek

Wordt gebruikt om de status van apparaten en hun eigenschappen te controleren en vast te stellen.



Figuur 53 – Diagnostiek (F-Link)

** Items die op deze manier zijn gemarkeerd, worden weergegeven wanneer **Geavanceerde instellingen** is ingeschakeld (de knop bevindt zich op de onderste balk naast de knop "Opslaan" en schakelt de gehele FLINK over naar basis-/geavanceerde instellingen).*

Activeringsgeheugen – registreert welke apparaatactivaties hebben plaatsgevonden sinds deze kolom voor het laatst is gewist. Het geheugen van alle apparaten kan worden gewist met de knop Geheugen wissen (onderste balk). Het geheugen van het geselecteerde apparaat kan worden gewist met de rechtermuisknop. Activering van de sabotage-sensor (TMP) heeft de hoogste prioriteit bij het schrijven naar het geheugen.

Status – Geeft de huidige status van het apparaat aan. OK = alles in orde, TMP = sabotage, ACT = alarminput geactiveerd, ERROR = storing, ?? = apparaat communiceert niet, NO AC = stroomuitval (of volledig ontladen batterij), BUPFLT = back-upbatterij in apparaat of centrale wordt opgeladen. Batterij = leeg of losgekoppelde batterij in het apparaat of centrale, BOOT – status wanneer de firmware-update van het apparaat bezig is of als de update niet correct is verlopen, herhaal deze, INIT – het lezen van de apparaatconfiguratie, Uitgeschakeld = apparaat volledig uitgeschakeld. Beweeg de muis over de STATUS van het betreffende apparaat om details weer te geven.

Batterijstatus/spanning* – Als het apparaat een batterij bevat, wordt de status daarvan weergegeven. Voor de centrale (positie 0) wordt de spanning van de reservebatterij weergegeven. Als de spanningsinformatie voor een draadloos apparaat ontbreekt, heeft er nog geen communicatie met het apparaat plaatsgevonden. Activeer het (bijv. met een sabotage-sensor of door op de knop 'Laden' in F-Link te klikken) of wacht op automatische verzending. Als de draadloze toetsenborden worden gevoed door een externe voedingsbron, wordt "Gevoed door externe voedingsbron" weergegeven. Voor draadloze apparaten (behalve de JA-18x-serie met lithiumbatterijen) wordt de status van de batterijduur weergegeven. Kleurcodering voor de batterijstatus: 10% rood, 20% geel, 30% en hoger groen.

Spanning/verlies* – De positie van de centrale (0) geeft de spanning op de aansluitingen van de centrale weer, evenals het stroomverbruik van de busapparaten vanaf de centrale (weergegeven per afzonderlijke bus). Voor busapparaten wordt de spanningsval op de leiding ten opzichte van de centrale weergegeven. De spanningsval mag niet hoger zijn dan 2 V – dit moet worden verholpen!

RF-signaalniveau* – De positie van de centrale geeft informatie weer over de kwaliteit van het GSM-signaal. Wij adviseren minimaal 50% voor betrouwbare datacommunicatie. Voor draadloze apparaten wordt de RF-signaalsterkte weergegeven. De waarde dient minimaal 30% te bedragen. Indien de gegevens ontbreken, heeft het apparaat nog geen communicatie uitgevoerd. Activeer het (bijv. met een sabotage-sensor) of wacht op automatische Transmissie.

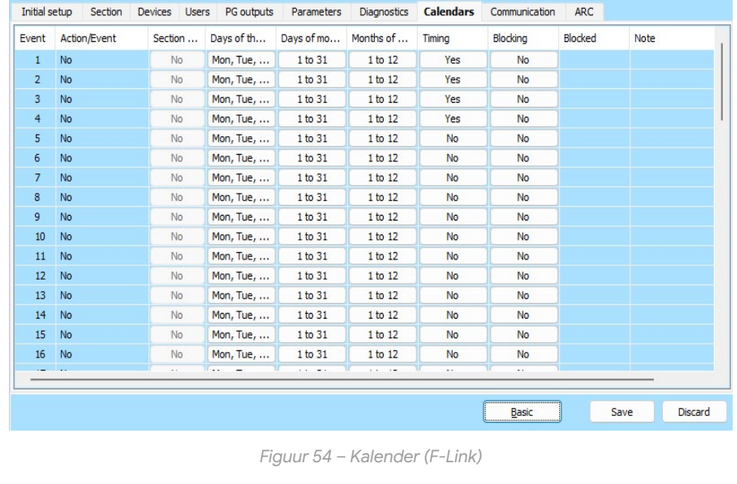
Zie paragraaf 2.6.1 Radiomodule JA-11xR voor informatie over het beïnvloeden van de radio- en GSM-module.
Kleurenindeling van het GSM-signaal: 0-30% rood, 40-50% geel en boven 50% groen.
Kleurenindeling van het RF-signaal: 10% rood, 20% geel, 30% en hoger groen.

Voor bidirectionele apparaten (die dit ondersteunen) kunt u de signaalsterkte in beide richtingen, d.w.z. van de centrale naar het apparaat, achterhalen door de cursor over het signaalniveau te bewegen.

Kanaal* – Geeft informatie over de bus waarop het apparaat communiceert. Er zijn drie richtingen: Bus 1, Bus 2, Bus 3 (alleen JA-107K / JA-108K) en I-BUS, ontworpen voor de JA-11xR-radiomodule (JA-103K). Voor draadloze apparaten met tweewegcommunicatie (sirenes, toetsenborden, enz.) geeft de kolom "kanaal" de radiomodule weer waarmee het apparaat momenteel communiceert.

4.2.9 Kalender

Hier kunt u het tijdschema configureren voor acties die het systeem automatisch en regelmatig zal uitvoeren. Het is niet nodig om in de service-modus te zijn om wijzigingen in dit tabblad aan te brengen.



Figuur 54 – Kalender (F-Link)

Acties – Hiermee stelt u in welke actie moet worden uitgevoerd op secties of PG-uitgangen (Uitgeschakeld, Ingesteld, Gedeeltelijk ingesteld, PG-besturing, Verzoek om technische inspectie, enz. De instelling kan worden geconfigureerd op "Onmiddellijk ingesteld" (geen uitloopvertraging) of "Altijd" (negeert de momenteel gedefinieerde manier van instellen). Een verzoek om technische inspectie activeert dezelfde status in het systeem als een "servicebehoefte" die in de systeemparameters is geprogrammeerd.

Sectie/PG – Geeft aan in welke sectie(s) de beveiligingsactie wordt uitgevoerd of welke PG wordt aangestuurd.

Dagen van de week – Geeft aan aan welke dagen van de week de actie wordt uitgevoerd. (bijv. elke maandag).

Dagen van de maand – Hiermee geeft u aan op welke dagen van de maand de actie wordt uitgevoerd.

Maanden van het jaar – Geeft aan in welke maanden de actie wordt uitgevoerd.

Tijdstip – Het systeem biedt u de mogelijkheid om maximaal 4 tijdstippen per dag of een tijdsinterval in te stellen waarin de geprogrammeerde actie regelmatig wordt herhaald. De herhaling kan worden gedefinieerd door het tijdvenster VAN – TOT.

Blokkering – In deze kolom kunt u PG selecteren, waarvan de activatie de uitvoering van een agenda-gebeurtenis kan blokkeren.

Geblokkeerd – Optie om de betreffende gebeurtenis te blokkeren. Deactivatie wordt aangeduid door een rode stip. De beheerder (JA-100-Link) en de servicetechnicus (F-Link) hebben de bevoegdheid om de kalender te deactiveren.

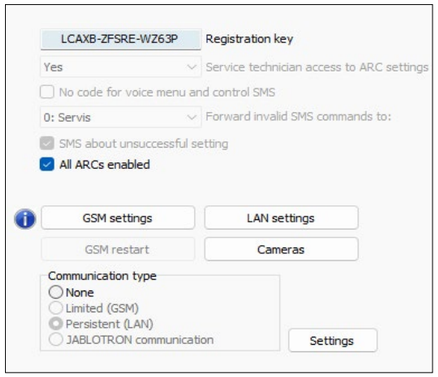
Opmerking – Hiermee kan de gebruiker de agenda-afspraak beschrijven.

OPMERKING: Er zijn twee manieren om een apparaat voor een bepaalde periode aan of uit te schakelen. Configureer een actie om de PG-uitgang aan en uit te schakelen, of programmeer alleen een actie om de PG-uitgang aan te schakelen en stel de gewenste pulsduur in.

Wanneer u de optie Instellen (Gedeeltelijk instellen) voor een specifieke sectie selecteert, wordt eerst de uitloopvertraging met een vaste tijd van 3 minuten op het opgegeven tijdstip geactiveerd. Alle detectoren in de opgegeven secties met een Onmiddellijke reactie worden voor deze periode van 3 minuten omgeschakeld naar een Vertraagde reactie. Wanneer u de optie Onmiddellijk instellen selecteert, wordt de instelling uitgevoerd zonder uitloopvertraging en worden alle zones onmiddellijk ingesteld (inclusief detectoren met vertraagde reactie).

4.2.10 Communicatie

Wordt gebruikt om het gedrag van communicatoren en de methode van communicatie in te stellen. U hoeft zich niet in de service-modus te bevinden om wijzigingen in dit tabblad aan te brengen.



Figuur 55 – Communicatie (F-Link)

Prioriteit voor spraakmeldingen – Selectie van het kanaal waarlangs de centrale spraakgebeurtenissen worden gerapporteerd (GSM-opties).

Registratiesleutel – Uniek registratienummer van de centrale.

Toegang van servicetechnicus tot ARC-instellingen – Hiermee kan de ARC-technicus de toegang van de servicetechnicus tot het tabblad ARC beperken (volledig of alleen voor weergave).

Geen code voor spraakmenu en controle-sms – Bij bediening via een geautoriseerde telefoon door te bellen, hoeft de gebruiker zijn code niet in te voeren (hij wordt geautoriseerd door te bellen vanaf zijn telefoonnummer). Voor deze optie moet de activatie van nummerweergave (CLIP) zijn uitgevoerd.

Ongeldige opdrachten doorsturen naar – De gebruiker kan selecteren waar SMS-berichten die onbegrijpelijk zijn voor de centrale (informatie van de operator over facturering, enz.) naartoe worden doorgestuurd.

SMS bij mislukte instelling – In geval van een mislukte instelling wordt een informatieve SMS verzonden. Indien deze optie is ingesteld met autorisatie, wordt het bericht naar de opgegeven gebruiker verzonden; indien ingesteld zonder autorisatie, wordt de SMS verzonden naar de beheerder op positie 1.

Alle ARC's ingeschakeld – Mogelijkheid om de communicatie op ARC's volledig uit te schakelen – niet beschikbaar als de ARC-technicus beperkte toegang heeft.

Communicatietype – Het systeem biedt verschillende manieren van communicatie/configuratie op afstand.

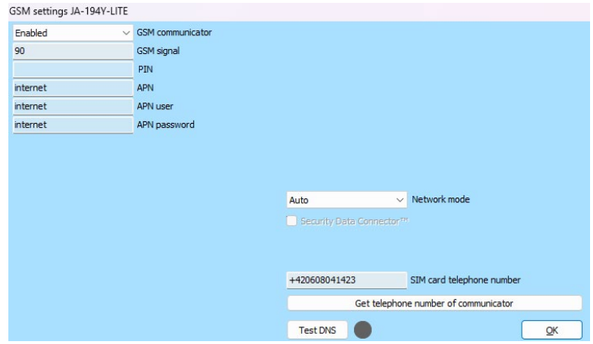
- **Geen** – Gedraagt zich als een autonoom apparaat met een eigen simkaart. Het apparaat voert communicatie naar buiten uit (verstuurt sms- en spraakberichten), ontvangt SMS-berichten en beschikt over een functioneel spraakmenu. Het verzendt geen gegevens. Configuratie op afstand via F-Link-software is niet mogelijk.
- **Beperkt (GSM)** – Communiceert zoals het vorige type en maakt ook systeemconfiguratie op afstand mogelijk. Configuratie op afstand is mogelijk vanaf een computer met F-Link-software (JA-100-Link) met een internetverbinding. Om een verbinding met de centrale tot stand te brengen, maakt F-Link verbinding met de server van de fabrikant en verzendt de registratiecode en het telefoonnummer van de simkaart die in de communicator van de centrale is geplaatst. Datacommunicatie (LAN of GSM/GPRS) moet in de centrale functioneren.

- **Permanent (LAN)** – De centrale onderhoudt permanente datacommunicatie (LAN) met de server. Het is mogelijk om in het beheer van de centrale via de F-Link-software.
- **JABLOTRON-communicatie** – Het apparaat communiceert met de server van de fabrikant (MyJABLOTRON-applicatie) en stuurt daar continu de huidige status van het apparaat naartoe. Wanneer een verbinding op afstand wordt aangevraagd via F-Link (JA-100-Link), is de server direct klaar om een verbinding tot stand te brengen. Deze communicatie stelt de gebruiker ook in staat om gebruik te maken van serverservices. Op mobiele apparaten met Android of iOS (Apple) kunnen applicaties worden geïnstalleerd waarmee de gebruiker het systeem kan bedienen. Bij deze optie is het noodzakelijk om een JABLOTRON-beveiligings-simkaart te gebruiken.
- Neem contact op met uw distributeur voor informatie over de beschikbare communicatietypen in de afzonderlijke landen. In Tsjechië kan bijvoorbeeld **beperkte** communicatie op afstand worden gebruikt met alle providers waarvan de simkaarten GPRS-datatransmissie (internet) ondersteunen.

Instellingen – Door op de knop te klikken, start u het registratieproces van het systeem bij de MyJABLOTRON-clouddiensten. Door de gegevens in te vullen en de registratie te bevestigen, wordt het verzoek om het systeem te koppelen aan MyJABLOTRON verzonden. Het systeem bevestigt onmiddellijk dat het ingevulde formulier succesvol is verzonden.

4.2.10.1 GSM-instellingen

Wordt gebruikt om de instellingen en het gedrag van de GSM-communicator in te stellen, indien deze in het centrale bedieningspaneel wordt gebruikt.



Figuur 56 – GSM-instellingen (F-Link)

** Een op deze manier gemarkeerd item wordt automatisch geconfigureerd na het inschakelen van de centrale, op voorwaarde dat er vóór het inschakelen een GSM-communicator met een werkende simkaart (JABLOTRON-serviceservice) in is geïnstalleerd.*

GSM-communicator – Optie om de communicator uit te schakelen.

GSM-signaal – Signaalsterkte in procenten (elke minuut gemeten). Voor een goede werking moet het signaal minimaal 50% bedragen. Als u problemen ondervindt met de kwaliteit van het GSM-signaal, raden wij u aan een kaart van een andere provider te gebruiken. Het wordt afgeraden om een directionele of versterkte GSM-antenne te gebruiken met de GSM-communicator (dit beperkt de verbinding van de module tot slechts 1 GSM-cel = onstabiele communicatie). Informatie over de signaalkwaliteit kan ook worden verkregen met behulp van het STATUS SMS-commando (zie 5.6).

PIN – Wij raden aan een simkaart te gebruiken waarbij de pincode is uitgeschakeld.

APN * – Instellingen voor GPRS-datacommunicatie. Datacommunicatie biedt JABLOTRON-serverservices, Toegang op afstand voor servicetechnici, communicatie met de ARC, enz. Naast de APN-instellingen moet de gebruikte simkaart ook gegevensoverdracht toestaan. Neem contact op met uw JABLOTRON-distributeur om te bepalen of deze communicatie en de instellingsparameters in het buitenland bruikbaar zijn.

APN voor providers in Tsjechië (controleer bij problemen de geldigheid van de gegevens bij uw netwerkoperator)	
Provider /	**SIM-APN**
O2 / tarief	**internet**
O2 / GO	**internet**
T-Mobile / tarief en Twist	**internet.t-mobile.cz (internet)**
Vodafone / tarief	**internet**
Vodafone / prepaidkaart	**Internet**

APN-gebruiker* – Naam (indien niet gebruikt door het netwerk, niet invoeren).

APN-wachtwoord* – Wachtwoord (indien niet door het netwerk gebruikt, niet invoeren).

Belgrens min/dag – Beperkt de duur van daadwerkelijke gesprekken tot 5 tot 250 minuten per dag.

SMS-limiet – Beperkt het aantal SMS-berichten dat per dag vanaf de centrale wordt verzonden. Geldt voor alarm- en niet-alarmgebeurtenissen (alarmgebeurtenissen – alarm, sabotage, storing, rapport, enz.; niet-alarmgebeurtenissen – Sectiebesturing, PG, service, enz.). De instelbare limiet ligt tussen 5 en 250 SMS-berichten. Het systeem kan maximaal 250 SMS-berichten per dag verzenden. Dit maximum wordt verdeeld over *de sms-verzenderlimiet en de alarm-sms-limiet*. F-Link voert automatisch bewaking uit om te controleren of de som van beide limieten niet hoger is dan 250.

Alarm-SMS-begrenzer – Beperkt het aantal alarmberichten dat per dag vanaf de centrale wordt verzonden als de limiet voor verzonden SMS-berichten (*Verzonden SMS-begrenzer*) al is bereikt. Geldt alleen voor alarmgebeurtenissen (alarm, sabotage, storing, rapport, enz.). Het instelbereik is 0–245 SMS-berichten.

*VOORBEELD**: De SMS-limiter is ingesteld op 30, de alarm-SMS-limiter is vooraf ingesteld op 20. Het systeem gedraagt zich als volgt: Als er gedurende de dag 30 SMS-berichten (alarm en niet-alarm) worden verzonden, zal het systeem op die dag geen niet-alarm-SMS-berichten verzenden. Het kan echter wel alarm-SMS-berichten blijven verzenden, tot een maximum van 20. Dit zorgt ervoor dat het systeem in geval van een alarm altijd een reserve heeft om de gebruiker via sms te informeren.*

Diakritische tekens toegestaan – Als diakritische tekens zijn ingeschakeld, kunnen berichten van het systeem in meerdere SMS-berichten worden verzonden. Diakritische tekens moeten zijn ingeschakeld als u Cyrillische of soortgelijke tekens in uw teksten gebruikt.

Afstandsbesturing via telefoon – Stelt de optie in om het systeem op afstand te bedienen via het spraakmenu. Indien ingesteld op **Gebruikers**, is het menu alleen toegankelijk vanaf de telefoons van geconfigureerde gebruikers (in het tabblad Communicatie kunnen gebruikers zelfs toegang krijgen tot het spraakmenu zonder hun toegangscode in te voeren – de optie "Geen code voor spraakmenu en bedienings-sms"). Indien ingesteld op **Iedereen**, is het spraakmenu toegankelijk vanaf elke telefoon. Bij toegang vanaf een onbekende telefoon is de toegangscode van de gebruiker altijd vereist. Deze functie is rechtstreeks afhankelijk van **de** instelling **Autorisatietype** op het tabblad **Parameters**. Wanneer u een ander autorisatietype dan **Standaard** selecteert, is het niet mogelijk om de GSM-instellingen te gebruiken voor bediening door **Iedereen**. Het systeem vereist een gebruiker met een volledig telefoonnummer als tweede autorisatie (code + telefoonnummer).

Besturing op afstand via sms – Hiermee stelt u de optie in om het systeem op afstand te bedienen met behulp van sms-opdrachten. Indien ingesteld op "Gebruikers", accepteert het systeem alleen sms-opdrachten van de telefoons van geconfigureerde gebruikers (in het tabblad Communicatie kan aan gebruikers zelfs worden toegestaan om sms-opdrachten te verzenden zonder een toegangscode in te voeren – de optie "Geen code voor spraakmenu en bedienings-sms"). Indien ingesteld op "Iedereen", kunnen sms-opdrachten vanaf elke telefoon worden verzonden, maar moet er altijd een toegangscode worden ingevoerd. Deze functie is rechtstreeks afhankelijk van het **autorisatietype** in het tabblad **Parameters**. Wanneer u een ander autorisatietype dan **Standaard** selecteert, is het niet mogelijk om de GSM-instellingen te gebruiken voor bediening door **Iedereen**. Het systeem vereist een gebruiker met een volledig telefoonnummer als tweede autorisatie (code + telefoonnummer).

Saldo opvragen – Druk op deze knop om onmiddellijk informatie over het saldo te verkrijgen via het antwoord van de operator (indien deze functie wordt ondersteund).

Tegoedlimiet – Optie om een ondergrens in te stellen voor automatische tegoedcontrole aan de prepaid-simkaart. Als het tegoed onder deze limiet komt, stuurt het systeem een informatieve sms naar de persoon die Fout-sms-rapporten heeft ingesteld**.**

***Waarschuwing!** Wij raden het gebruik van prepaid-simkaarten in het systeem af. Dit verhoogt het risico op communicatie-storingen, niet alleen wanneer het tegoed op is, maar ook wanneer de beperkte geldigheidsduur afloopt.*

SIM-tegoedcode – Commando voor automatische detectie van het tegoed op een prepaid-simkaart. Voer, afhankelijk van de simkaartprovider, het volgende in:

Operator	Volgorde
O2 / GO	***104*#**
T-Mobile / Twist	***101#**
Vodafone / Kaart	***22#**

Tabel 33 – SIM-reeks

Tegoed – positie in tekst – Positie (volgnummer van het teken) in het bericht van de provider waar het saldo begint. De communicator zoekt alleen naar cijfers in het bericht en negeert andere tekens.

Tegoed – controleperiode – Bepaalt hoe vaak het systeem het tegoedsaldo controleert (kan worden ingesteld van 0 tot 99 dagen, waarbij 0 staat voor uitgeschakeld).

SIMLock – Een functie die het telefoonnummer van de SIM-kaart koppelt aan de ARC-instellingen. Nadat de SIM-kaart is vervangen door een andere, worden alle instellingen op **het ARC-tabblad verwijderd** nadat de nieuwe SIM-kaart is aangemeld bij het netwerk van de GSM-operator, zonder dat er tussenkomst van een ARC-technicus nodig is. Het verwijderen is onomkeerbaar en verdere instellingen moeten opnieuw worden uitgevoerd door een ARC-technicus.

Gevoeligheid van DTMF-detectie door ARC – De gevoeligheid van het door de ARC gegenereerde signaal is ingesteld. De gevoeligheid is instelbaar in 10 stappen; de fabrieksinstelling is 4.

Niveau van gegenereerde DTMF naar de ARC – Instellen van de intensiteit van het toonkiessignaal dat in DTMF wordt verzonden en door de centrale/de communicator wordt gegenereerd. De intensiteit is instelbaar in 10 stappen; de fabrieksinstelling is 4.

Aantal beltonen bij inkomende oproepen – Het aantal beltonen voordat de communicator de oproep automatisch beantwoordt. U kunt 1 tot 10 beltonen ingesteld hebben (wat overeenkomt met 5 tot 50 seconden). De fabrieksinstelling is 3 (15 seconden).

Telefoonnummer van de simkaart – In dit venster wordt het telefoonnummer weergegeven van de simkaart die in de communicator is geplaatst.

Telefoonnummer van de kaart opvragen – Als u op de knop drukt, wordt een SMS-verzoek verzonden. Nadat het antwoord succesvol is ontvangen, wordt het nummer weergegeven in het venster 'Telefoonnummer van de SIM-kaart'.

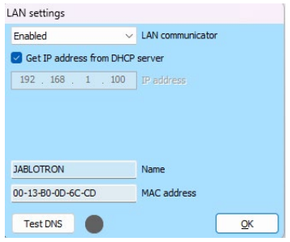
Netwerkmodus – Selecteer het netwerk dat de centrale zal gebruiken voor communicatie (*Auto; 2G; 3G; 4G*). Wanneer u de parameter wijzigt, wordt de wijziging 5 minuten na het loskoppelen van de F-Link van de centrale van kracht. Als u problemen ondervindt met de Auto-modus, raden wij u aan 2G te selecteren, waardoor het wisselen tussen andere netwerken wordt beperkt en de tijd dat de centrale buiten het signaalbereik is, wordt verkort.

4.2.10.1.1 GSM-herstart

Knop voor het uitloggen en opnieuw inloggen van de GSM-communicator op het netwerk. Het opnieuw inloggen op het netwerk kan enkele tientallen seconden duren, afhankelijk van de systeemstatus. GSM kan ook opnieuw worden opgestart met behulp van een GSM-sms-commando (zie 5.6).

4.2.10.2 LAN-instellingen

Wordt gebruikt om de LAN-communicator te configureren (indien de centrale hierover beschikt).



Figuur 57 – LAN-instellingen (F-Link)

LAN-communicator – Optie om LAN-communicatie uit te schakelen.

IP-adres ophalen van DHCP-server – Optie voor het automatisch ophalen van een IP-adres van de DHCP-server. Als deze functie niet door het netwerk wordt ondersteund, moeten de bijbehorende parameters handmatig worden ingevoerd. Handmatige invoer is alleen mogelijk nadat deze optie is uitgeschakeld.

IP-adres – Instellingen voor handmatige toewijzing van het IP-adres zijn alleen beschikbaar als automatische toewijzing via de DHCP-server niet is ingeschakeld. De fabrieksinstelling is 192.168.1.99

Subnetmasker – Instellingen voor handmatige toewijzing van het IP-subnetmasker zijn alleen beschikbaar als automatische toewijzing via de DHCP-server niet is ingeschakeld. De fabrieksinstelling is 255.255.255.0.

Gateway – Instellingen voor handmatige toewijzing van het IP-adres van de standaardgateway, alleen beschikbaar als automatische toewijzing via de DHCP-server niet is ingeschakeld. De fabrieksinstelling is 192.168.1.1.

DNS-server – Instellingen voor het handmatig toewijzen van het IP-adres van de DNS-server, alleen beschikbaar als automatische toewijzing via de DHCP-server niet is ingeschakeld. De fabrieksinstelling is 192.168.1.1.

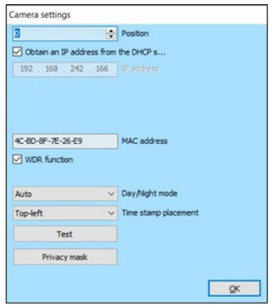
Naam – Naam van het apparaat voor eenvoudigere identificatie aan het lokale netwerk.

MAC-adres – Uniek adres van elk LAN-apparaat voor het identificeren van de bron van informatie

Knop DNS testen – Wanneer u de LAN-communicator met het internet verbindt, kunt u controleren of de instellingen correct zijn. Als er na het indrukken van de knop een groene cirkel verschijnt, is de verbinding met de server tot stand gebracht, maar als er na enkele seconden een rode cirkel verschijnt, is de tijd voor het tot stand brengen van de verbinding verstreken, wat duidt op een onjuiste instelling of een fout in de communicatie van de LAN-communicator.

4.2.10.3 Camera-instellingen

Met de knop **Camera's** kunt u de connectiviteit (vereiste poorten) en de verbindingssnelheid testen. Nadat de test is voltooid, wordt een grafiek weergegeven samen met informatie over hoeveel camera's en met welke resolutie de beschikbare internetverbinding kan ondersteunen. Als er al een actieve camera op het netwerk is aangesloten, kunt u F-Link gebruiken om de basisparameters ervan te configureren.



Figuur 58 – Camera-instellingen (F-Link)

Positie – Volgorde in het systeem

Een IP-adres ophalen van de DHCP-server – Automatische instelling van netwerkinstellingen. Als uw netwerk deze functie niet ondersteunt, moet u de juiste instellingen handmatig invoeren. Handmatige invoer is alleen mogelijk nadat u deze optie hebt uitgeschakeld.

IP-adres – Instellingen voor handmatige toewijzing van het IP-adres zijn alleen beschikbaar als automatische toewijzing via de DHCP-server niet is ingeschakeld. De fabrieksinstelling is 192.168.1.99

Netmasker – Instellingen voor handmatige toewijzing van het IP-subnetmasker zijn alleen beschikbaar als automatische toewijzing via de DHCP-server niet is ingeschakeld. De fabrieksinstelling is 255.255.255.0

Gateway – Instellingen voor handmatige toewijzing van het IP-adres van de standaardgateway, alleen beschikbaar als automatische toewijzing via de DHCP-server niet is ingeschakeld. De fabrieksinstelling is 192.168.1.1

DNS-server – Instellingen voor het handmatig toewijzen van het IP-adres van de DNS-server, alleen beschikbaar als automatische toewijzing via de DHCP-server niet is ingeschakeld. De fabrieksinstelling is 192.168.1.1

MAC-adres – Een uniek adres voor elk LAN-apparaat om de bron van informatie te identificeren.

WDR-functie – Hiermee kunt u de WDR-functie (tegenlichtcompensatie) uitschakelen, bijvoorbeeld in omgevingen met een groot contrast tussen lichte en donkere gebieden.

IR-verlichting – Optie om de IR-verlichting permanent uit te schakelen. Bijvoorbeeld in omgevingen met permanente verlichting.

Dag-/nachtmodus – Hiermee kunt u de cameramodus permanent instellen op dag, nacht of automatisch.

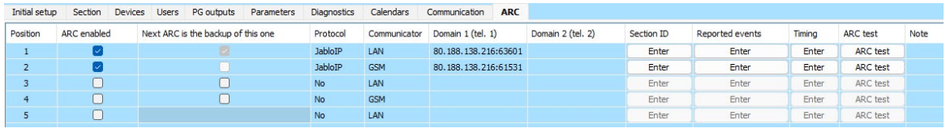
Plaatsing tijdstempel – Optie om de huidige tijd, datum en cameranaam direct in het opnamebeeld van de camera te plaatsen; de selectie bepaalt in welke hoek van het beeld de informatie wordt weergegeven.

Test – Test de functionaliteit van de camera en geeft het huidige beeld weer als referentiebeeld.

Privacymasker – Hiermee kunt u een deel van het beeld bedekken met een zwart patroon, bijvoorbeeld voor het filmen van openbare ruimtes, wat in Tsjechië illegaal is.

4.2.11 ARC en transmissie

Stelt de communicatie met alarmontvangstcentrales in. Als de toegang voor servicetechnici is beperkt in het tabblad Communicatie, kunnen de instellingen alleen worden uitgevoerd op het toegangsniveau ARC-technicus. De instellingen zijn ook niet beschikbaar als JABLOTRON-communicatie is geselecteerd, wat de configuratie van het communicatiegedeelte van het systeem aanzienlijk vereenvoudigt. Het is niet nodig om in de servicemodus te zijn om wijzigingen in dit tabblad aan te brengen.



Position	ARC enabled	Next ARC is the backup of this one	Protocol	Communicator	Domain 1 (tel. 1)	Domain 2 (tel. 2)	Section ID	Reported events	Timing	ARC test	Note
1	☑	☑	JabloIP	LAN	80.188.138.216:63601		Enter	Enter	Enter	ARC test	
2	☑	☐	JabloIP	GSM	80.188.138.216:61531		Enter	Enter	Enter	ARC test	
3	☐	☐	No	LAN			Enter	Enter	Enter	ARC test	
4	☐	☐	No	GSM			Enter	Enter	Enter	ARC test	
5	☐		No	LAN			Enter	Enter	Enter	ARC test	

Figuur 59 – ARC en transmissies (F-Link)

ARC ingeschakeld – Instelling van toegestane transmissierichtingen.

Volgende ARC is de back-up van deze – indien ingeschakeld, wordt de volgende positie alleen gebruikt wanneer gegevens niet naar het hoofdcontact kunnen worden overgedragen.

Protocol – Selecteer het protocol voor communicatie.

Communicator – Met deze optie kunt u de methode voor datacommunicatie naar de ARC selecteren. De opties zijn: GSM, LAN en Automatisch, maar alleen de opties die momenteel beschikbaar zijn, worden aangeboden. De optie Automatisch stelt een combinatie van twee LAN/GSM-communicatoren in, waarbij in de eerste plaats gebruik wordt gemaakt van LAN en alleen wordt overgeschakeld naar de back-up GSM-communicator als LAN niet beschikbaar is voor de back-up GSM-communicator. Als beide communicatoren uitvallen, wordt een rapport gemaakt door geen berichten naar de ARC te verzenden.

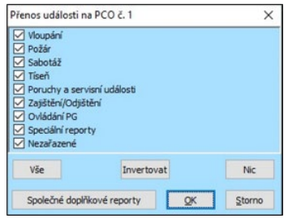
Domein 1 (tel. 1) – Het instellen van het hoofddomein (URL of IP-adres) of het hoofdtelefoonnummer volgens het gebruikte protocol. Bij gebruik van IP-communicatie is het noodzakelijk om de communicatiepoort in te voeren na het IP-adres, gescheiden door een dubbele punt. De communicatiepoort en het IP-adres worden verstrekt door de ARC waarnaar de communicatie wordt gerouteerd. Als de communicatiepoort niet is ingevuld, worden er geen gebeurtenissen verzonden.

Domein 2 (tel. 2) – Het back-updomein (URL of IP-adres) of het back-up telefoonnummer zijn ingesteld volgens het gebruikte protocol.

Sectie-ID – Stelt de identificatie van het object in (gezamenlijk voor het gehele object of afzonderlijk voor secties).

WAARSCHUWING: De fabrieksinstelling is nul, wat betekent dat de communicator geen rapporten zal verzenden!

Selectie van verzonden gebeurtenissen – Selectie van soorten gerapporteerde gebeurtenissen en de optie om codes in te stellen voor aanvullende rapporten (PG-uitgangen, speciale rapporten A tot en met D).



Figuur 60 – Rapport met gemelde gebeurtenissen

Timing – Instellen van tijdslimieten voor overdrachten en periodes voor verbindingscontroles.

ARC-test – Druk hierop om een handmatige verbindingstest uit te voeren met behulp van het betreffende protocol.

Opmerking – Voor het vastleggen van details over ARC-instellingen, startdatum van de service, enz.

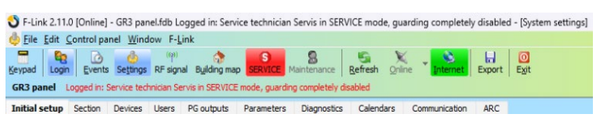
4.2.11.1 Overdracht van foto's naar externe opslag

Als de MyJABLOTRON-dienst in de regio/het land is geactiveerd en de gebruiker van het apparaat hiervan gebruik gaat maken, zal de betreffende service-aanbieder tijdens de activatie de benodigde instellingen uitvoeren.

4.3 Extra instellingen

De F-Link-versie wordt altijd in de bovenste balk achter de naam weergegeven.

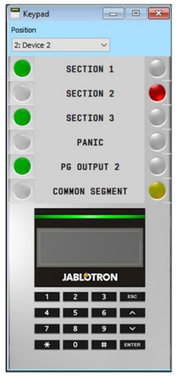
Het hoofdmenu biedt directe toegang tot virtuele toetsenborden, systeemgebeurtenissen, instellingen, het RF-signaal van radiomodules, de objectkaart, moduswijzigingen en lokale of toegang op afstand tot het centrale bedieningspaneel. In de volgende hoofdstukken worden de afzonderlijke instellingstabbladen beschreven.



Figuur 61 – Instellingen – bovenste balk (F-Link)

4.3.1 Toetsenbord (virtueel)

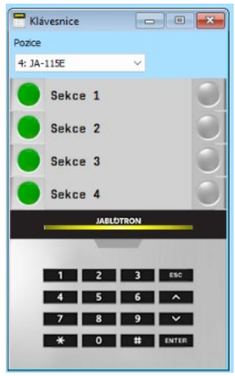
Het virtuele toetsenbord in F-Link en JA-100-Link maakt bediening (van secties, PG-uitgangen) mogelijk met behulp van besturingssegmenten (in plaats van cijfertoetsen) met autorisatie via de F-Link-login. Er worden geen toegangscodes ingevoerd.



Figuur 62 – Virtueel toetsenbord 1 (F-Link)

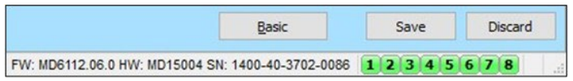


Figuur 63 – Virtueel toetsenbord 2 (F-Link)



Figuur 64 – Virtueel toetsenbord 3 (F-Link)

Het systeem kan ook lokaal en op afstand worden bediend (ingesteld en uitgeschakeld) door op de sectiestatuspictogrammen in de onderste balk te klikken, evenals door gebruik te maken van de sectiestatusknoppen op het tabblad Secties.



Figuur 65 – Instellingen – onderbalk (F-Link)

4.3.2 Gebeurtenissen

Toegang tot het gebeurtenisgeheugen vindt u in F-Link onder de knop Gebeurtenissen in het bovenste menu; selecteer vervolgens "Gebeurtenisgeheugen". Het geheugen van de centrale (micro-SD-kaart) kan tot enkele miljoenen records opslaan met een serienummer, de exacte tijd met datum en de bron van de gebeurtenis.



ID	Time	Source	Section	Event	Channel
4318	2/9/2022 12:16:37 PM	User 0: Service	1: Section 1	Service mode entered	USB
4319	2/9/2022 12:16:42 PM	User 0: Service	1: Section 1	Service exited	USB
	2/9/2022 12:16:46 PM	Detector 0: Control panel		Created backup configuration	
4320	2/9/2022 12:16:46 PM	User 0: Service	1: Section 1	Set	USB
4321	2/9/2022 12:16:51 PM	Detector 12: Device 12	1: Section 1	Bypassed while being set	0: Control panel
4322	2/9/2022 12:16:54 PM	Detector 6: Device 6	1: Section 1	Delay activation	6: Device 6
4323	2/9/2022 12:16:56 PM	Detector 6: Device 6	1: Section 1	Delay deactivation	6: Device 6
4324	2/9/2022 12:16:58 PM	Detector 6: Device 6	1: Section 1	Delayed alarm	0: Control panel
4325	2/9/2022 12:17:02 PM	Detector 9: Device 9	1: Section 1	Mute	9: Device 9
4326	2/9/2022 12:17:06 PM	User 0: Service	1: Section 1	Alarm cancelled	USB
4327	2/9/2022 12:17:06 PM	Detector 12: Device 12	1: Section 1	Input bypass cancelled	0: Control panel
4328	2/9/2022 12:17:06 PM	User 0: Service	1: Section 1	Unset	USB
4329	2/9/2022 12:17:15 PM	Detector 7: Device 7	1: Section 1	Panic activation	7: Device 7
4330	2/9/2022 12:17:15 PM	Detector 7: Device 7	1: Section 1	Panic Alarm!	7: Device 7
4331	2/9/2022 12:17:17 PM	Detector 7: Device 7	1: Section 1	Panic deactivation	7: Device 7
4332	2/9/2022 12:17:21 PM	Detector 10: Device 10	1: Section 1	Tamper activation	10: Device 10
4333	2/9/2022 12:17:21 PM	Detector 10: Device 10	1: Section 1	Tamper alarm	10: Device 10
4334	2/9/2022 12:17:24 PM	Detector 10: Device 10	1: Section 1	Tamper deactivation	10: Device 10
4335	2/9/2022 12:17:26 PM	Detector 9: Device 9	1: Section 1	Mute	9: Device 9
4336	2/9/2022 12:17:27 PM	User 0: Service	1: Section 1	Alarm cancelled	0: Control panel
4337	2/9/2022 12:17:27 PM	User 0: Service	1: Section 1	Set	USB
4338	2/9/2022 12:17:30 PM	User 0: Service	1: Section 1	Unset	USB

Figuur 66 – Gebeurtenissen (F-Link)

Gebeurtenisgeheugen (ook beschikbaar door op F8 te drukken) – Laadt ongeveer 100 kB aan gebeurtenissen (van de micro-SD-kaart). Als het laadbereik onvoldoende is, kunt u herhaaldelijk 'Laden / Volgende 100 (500) kB', bereik van – tot, of alles.

RefreshLoad – Hiermee kunt u extra gebeurtenissen in de geschiedenis laden in stappen van 100 kB, 500 kB of alles (100 kB komt overeen met ongeveer 1200 gebeurtenissen).

Markeren – Met kleurmarkeringen kunt u onderscheid maken tussen verschillende soorten gebeurtenissen (alarm in rood, besturing in groen, storing in oranje, sabotage in blauw, neutraal in lichtblauw, automatisering of overdrachten in grijs, enz.

Filterinstellingen – Met het filter kunt u de informatie die u zoekt zeer gedetailleerd selecteren op basis van tijd, gebeurtenistype, sectie, gebruiker, apparaat of PG-uitgang. Filters kunnen worden gecombineerd om de efficiëntie van het zoeken in de uitgebreide geschiedenis te verhogen.

WAARSCHUWING: Als 'Alles laden' is geselecteerd, kan het laden enkele minuten duren bij centrales met langere bedrijfstijden. Gebeurtenissen die plaatsvinden tijdens service-instellingen worden niet in het geheugen vastgelegd (alleen het begin en einde van de service worden geregistreerd). Geladen gebeurtenissen kunnen via het menu Bestand met behulp van het item Exporteren (Shift+Ctrl+S) in verschillende formaten (FDE, PDF, TXT, CSV, XML, HTM of HTML) naar een bestand worden opgeslagen. Met de FDE-extensie kunnen gebeurtenissen via F-Link opnieuw worden geladen.

*OPMERKING: Het laden van het **bereik** van – tot (datum) is alleen beschikbaar voor externe verbindingen.*

Online gebeurtenissen (ook beschikbaar door op F7 te drukken) – Geeft alle gebeurtenissen die plaatsvinden na de activatie van deze optie weer in een tijdelijke tabel, inclusief gebeurtenissen tijdens service-instellingen.

Online signalen (ook beschikbaar door op F6 te drukken) – Geeft alle door de centrale geregistreerde signalen (bijv. inclusief de activatie en deactivatie van detectoren) weer in een tijdelijke tabel.

Gebeurtenissen uit bestand – Gebeurtenissen kunnen worden geopend vanuit een bestand dat is opgeslagen in FDE-databaseformaat (zie Gebeurtenissen uit het centrale geheugen).

4.3.3 Instellingen

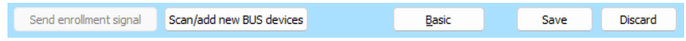
Een venster met tabbladen voor het instellen van het gedrag van het systeem, alle apparaten, secties, gebruikers, PG-uitgangen en communicatoren en overdrachten naar de ARC, te vinden onder de knop "Instellingen" in het bovenste menu.

1. Systeeminstellingen worden geopend en gesloten met de knop **Instellingen** in de bovenste werkbalk.
   - U kunt schakelen tussen de tabbladen in de kaart: **Eerste installatie**, **Secties**, **Apparaten**, **Gebruikers**, **Rapporten**, enz.
   - Het tabblad toont de huidige instellingen van de centrale die zijn geladen bij het opstarten van de F-Link-software (hierna SW genoemd). De knop **Vernieuwen** in het bovenste menu kan worden gebruikt om de huidige inhoud van de centrale op elk moment opnieuw te laden.
   - Om eerdere instellingen van de centrale te bekijken, gebruikt u het tabblad Geschiedenis in de rechterbovenhoek. De geschiedenis kan niet worden gewijzigd, maar kan wel worden opgeslagen in de centrale (mocht u terug willen keren naar eerdere instellingen). Er worden maximaal 10 eerdere instellingen vastgelegd in de geschiedenis (gesorteerd op datum en tijd), evenals alle wijzigingsgeschiedenissen van de systeemconfiguratie.
2. U kunt instellingen uit een andere installatie in het systeem importeren, bijvoorbeeld nadat u de centrale door een nieuw exemplaar hebt vervangen. Als de centrale door een ander exemplaar wordt vervangen, wordt er na het aansluiten op de computer een volledig nieuwe database aangemaakt. Om instellingen uit een andere database te importeren, selecteert u Bestand / Importeren in het hoofdmenu in de bovenste balk en selecteert u het bestand (de database) waaruit u wilt importeren. Na deze selectie wordt de knop **Importeren** op het tabblad **Instellingen** actief.



Figuur 67 – Instellingen – bovenste werkbalk (F-Link)

3. Voor eenvoudigere applicaties kunnen alleen **de basisfuncties** van het systeem worden geconfigureerd. Als u **alle systeemfuncties** wilt configureren, gebruikt u de knop Geavanceerd in de rechterbenedenhoek. Door herhaaldelijk op deze knop te drukken, worden de geavanceerde instellingen verborgen (de instellingen blijven geldig, ook wanneer ze verborgen zijn). De knop **Geavanceerd/Basis** is ook beschikbaar in andere werkbladen.



Figuur 68 – Instellingen – onderste werkbalk (F-Link)

4. **Wanneer u een wijziging in de instellingen invoert, wordt deze gemarkeerd in blauwe tekst** (de tabbladnaam wordt ook blauw). De blauwe markering verdwijnt zodra u de wijzigingen opslaat.
5. U kunt **de instellingen opslaan door** op de knop **Opslaan** (rechtsonder) **te klikken**. Als u de instellingen voor het eerst opslaat in het centrale configuratiescherm, vraagt de software u **om een bestandsnaam in te voeren**. Er wordt dan een bestand met de extensie *.FDB aangemaakt op uw computer onder deze naam, waarin de instellingenhistorie geleidelijk wordt gearchiveerd (telkens wanneer u de instellingen opslaat in het centrale configuratiescherm). Als u de wijzigingen niet wilt opslaan, selecteert u de knop **Annuleren** en selecteert u vervolgens **Negeren** in het bevestigingsvenster. De parameters kunnen in meerdere tabbladen worden gewijzigd en de wijzigingen kunnen vervolgens gezamenlijk worden opgeslagen.
6. De knop **Busapparaten scannen/toevoegen** op de onderste balk van het tabblad 4.2.3.1 Apparaten opent een dialoogvenster voor bulktoewijzing (zonder de optie om posities te selecteren) van die apparaten die zijn aangesloten op de bus en nog niet op een andere manier in het systeem zijn aangemeld. Voor het afzonderlijk aangemelden van apparaten, zie 4.2.3.1 Apparaten.
7. De knop **Registratiesignaal verzenden** op de onderste balk van de tabbladen Apparaten en PG-uitgangen verzendt de registratiecode van de centrale naar draadloze apparaten, bijvoorbeeld draadloze uitgangsmodules.
8. **Alle instellingen kunnen worden ingesteld in de servicemodus** (het systeem bewaakt niet). De servicemodus wordt in- en uitgeschakeld met de knop **Service** in de bovenste werkbalk.
9. **Sommige eigenschappen kunnen tijdens het gebruik worden gewijzigd**. Het tabblad instellingen kan daarom worden geopend zonder over te schakelen naar de service-modus. Er kunnen echter alleen beschikbare opties worden ingesteld.
10. **De software bevat tooltips** – wanneer u de muiscursor op een item plaatst, wordt een tekstbeschrijving weergegeven. Toolti ps kunnen worden uitgeschakeld in het F-Link-vervolgkeuzemenu.

Mogelijke problemen bij het gebruik van het tabblad Systeeminstellingen:

Probleem	Mogelijke oorzaak
Het is niet mogelijk om alle of sommige van de weergegeven parameters te wijzigen	■ Het systeem bevindt zich niet in de service-modus en dit is een functie die alleen in de service-modus kan worden gewijzigd. ■ Er is geen service-code ingevoerd bij het opstarten van de software en u beschikt niet over de benodigde autorisatie. ■ Dit is een instelling die niet kan worden gewijzigd (autorisatie van de service-medewerker, positie van de centrale, niet-ondersteunde apparaten, enz.). ■ De instellingen van de ARC-kaart zijn geblokkeerd door een ARC-technicus. ■ U bent offline. ■ U hebt de EN 50131-conformiteitsparameter ingeschakeld.
De vereiste parameter kan niet worden gevonden.	■ Alleen het hoofdmenu wordt weergegeven; gebruik de knop Geavanceerd. ■ U kunt niet de volledige instellingenkaart aan het scherm zien – gebruik de schuifbalk of vergroot het venster. ■ U bent geautoriseerd met een code met een ander toegangsniveau.
De posities zijn anders gesorteerd	■ Door op de kolomkop te klikken, kunt u de kolom selecteren waarop de posities worden gesorteerd; door herhaaldelijk te klikken, kunt u de sortering wijzigen in oplopend of aflopend.

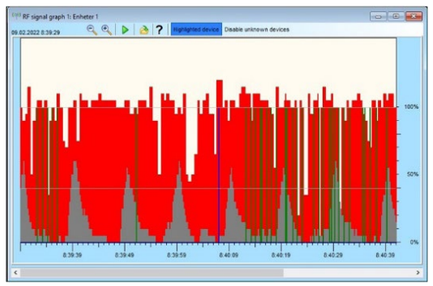
Probleem	Mogelijke oorzaak
Een bepaald tabblad ontbreekt	■ Als het tabblad PG-uitgangen niet beschikbaar is, controleer dan of het aantal PG-uitgangen op nul is ingesteld in het tabblad Bereik. ■ Het tabblad ARC is niet beschikbaar als u onvoldoende rechten hebt (het kan zijn vergrendeld door een ARC-technicus). ■ Het is ook niet beschikbaar nadat het systeem is geregistreerd in de MyJABLOTRON-applicatie. ■ U hebt een oudere versie van de F-Link-software (JA-100-Link).
Interne instellingen kunnen niet worden geconfigureerd op het tabblad 'Apparaten'	■ Controleer of de apparaten correct zijn aangesloten, toegewezen en functioneren. ■ De service-modus is niet ingeschakeld. ■ Sommige apparaten hebben geen interne instellingen. ■ Oudere versies van F-Link ondersteunen mogelijk geen nieuwe soorten apparaten. ■ Als het een draadloos apparaat betreft, controleer dan of u een aangesloten en werkende radio-module hebt.
Apparaten kunnen niet worden aangemeld op het tabblad Apparaten	■ Voor draadloze apparaten: u hebt nog geen JA-11xR-radiomodule toegewezen. ■ Het gele LED-lampje aan het busapparaat moet regelmatig knipperen. Als het niet knippert, is het apparaat niet correct aangesloten of is het na het opstarten nog niet gestabiliseerd (dit kan tot 180 seconden duren). ■ De service-modus is niet ingeschakeld. ■ Oudere versies van F-Link ondersteunen mogelijk geen nieuwe typen apparaten.
De PG-uitgang reageert niet op activatie van het apparaat	■ Controleer of het systeem niet in de service-modus staat. ■ Controleer op het tabblad Diagnostiek of het apparaat informatie naar de centrale verzendt. ■ Controleer op het tabblad PG-uitgangen of de uitgang wordt geblokkeerd door de status van de sectie, het apparaat van de kalender; controleer of de instellingen in de kolom Functie correct zijn. ■ Controleer aan de Jx-11xN- en JA-15xN-modules of het binaire adres en de modulefunctie correct zijn ingesteld op de DIP-schakelaars.

Tabel 34 – Mogelijke problemen met de systeemconfiguratie

4.3.4 RF-signaal

Venster voor de grafische weergave van de intensiteit van interferentie in de radioband, met een selectie van gebruikte radiomodules. De aanwezigheid van onbekende signalen in de band wordt in het rood weergegeven. De communicatiesignalen van het systeem zelf (ingeleerde apparaten) worden in het groen weergegeven, en het geselecteerde apparaat uit de lijst **'Markeerde apparaten'** wordt in het blauw weergegeven (zie Figuur 69). De achtergrond (interferentie) wordt in grijs weergegeven. Het item **'Onbekende apparaten uitschakelen'** kan worden gebruikt om onbekende apparaten weg te filteren en alleen de apparaten in het systeem weer te geven.

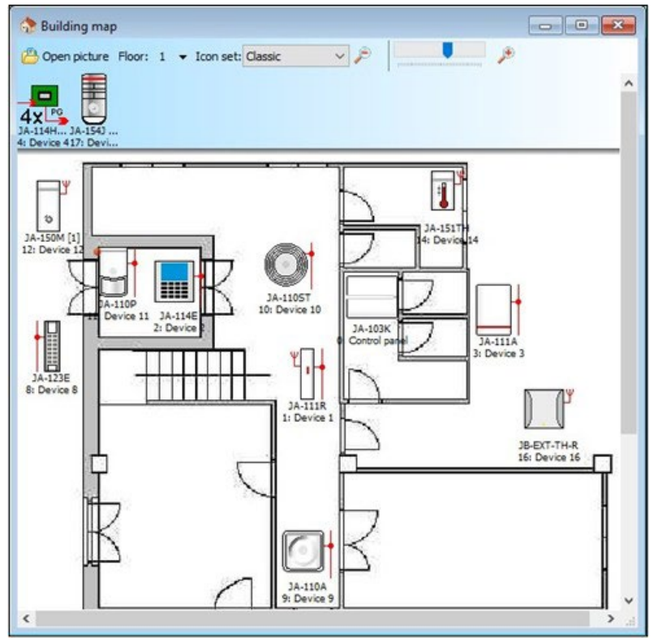
De geregistreerde gegevens over interferentie (terwijl het venster RF-signaal geopend is) kunnen vanuit het hoofdmenu worden geëxporteerd naar een bestand met de extensie FDR en via de knop weer geïmporteerd om te bekijken.



Figuur 69 – RF-signaal (F-Link)

4.3.5 Gebouwplattegrond

U kunt voor elke verdieping van het object afzonderlijk een plattegrond in bitmapformaat (jpg, gif, bmp, tif, png, enz.) invoegen in de objectkaart, of u kunt er zelf een maken door eenvoudige lijnen te tekenen. U kunt pictogrammen van alleen de gebruikte apparaten vanuit de menubalk in elke verdieping invoegen door ze simpelweg te slepen en neer te zetten. Het opslaan van de objectkaart met pictogrammen voor archivering kan worden afgedrukt of opgeslagen als een BMP-afbeelding met behulp van de optie Afdrukken of Exporteren in het hoofdmenu.



Figuur 70 – Gebouwplattegrond (F-Link)

4.3.6 Service

Het schakelen van de centrale bedieningspaneelmodus tussen de toestand 'Uitgeschakeld' (waarbij u wijzigingen kunt aanbrengen in de instellingen op alle tabbladen behalve het tabblad 'Instellingen') en de servicemodus (u kunt wijzigingen aanbrengen op het tabblad 'Apparaten', waaronder het inleren, het wijzigen van Interne instellingen en het verwijderen van apparaten).

4.3.7 Onderhoud

Schakelen tussen de modus 'Uitgeschakeld' en de modus 'Onderhoud' op de centrale. In de modus 'Onderhoud' kan het systeem niet worden bediend en worden alle alarmen genegeerd, inclusief sabotagealarmen. Dit is bijvoorbeeld geschikt voor het vervangen van batterijen in draadloze detectors zonder dat er een service-technicus nodig is.

4.3.8 Vernieuwen

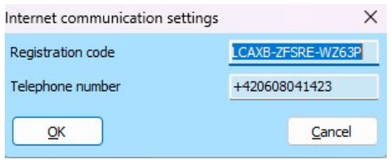
Het bijwerken van de interne instellingen van apparaten tijdens hardwarewijzigingen, bijvoorbeeld het toe-voegen van segmenten aan toegangsmodules of toetsenborden.

4.3.9 Online

F-Link via een USB-kabel aansluiten op of loskoppelen van de centrale. Wanneer de software is aangesloten, zoekt deze automatisch naar de poort waarop de centrale communiceert.

4.3.10 Internet

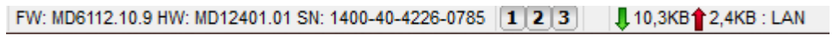
F-Link op afstand verbinden of loskoppelen van de centrale via internet. Voorwaarde voor het tot stand brengen van een verbinding is een correct ingevoerde registratiecode (automatisch vooraf ingevuld vanuit de database die is gebruikt om de centrale te programmeren), het telefoonnummer van de simkaart in de centrale (ook vooraf ingevuld vanuit de installatie-informatie) en een computer die is aangesloten op internet. Toegang op afstand kan worden uitgeschakeld op het tabblad Communicatie / Communicatietype door Geen te selecteren. Bij gebruik van een SDC-simkaart zijn het tabblad PCO en de knop in het tabblad Communicatie verborgen.



Figuur 71 – Instellingen voor internetcommunicatie (F-Link)

Nadat u op de knop Internet hebt geklikt, verschijnt er een dialoogvenster met vooraf ingevulde gegevens. Als u verbinding maakt vanuit een nieuwe "lege" database, moet u de registratiecode en het telefoonnummer invoeren. Bij gebruik van een beveiligde SIM-kaart en een LAN-communicator is het niet nodig om een telefoonnummer in te voeren. Het tot stand brengen van een verbinding duurt slechts enkele seconden, maar het downloaden van de configuratie is afhankelijk van de grootte van het systeem en kan enkele minuten duren. Meestal duurt het downloaden van de configuratie echter ongeveer 1 tot 2 minuten.

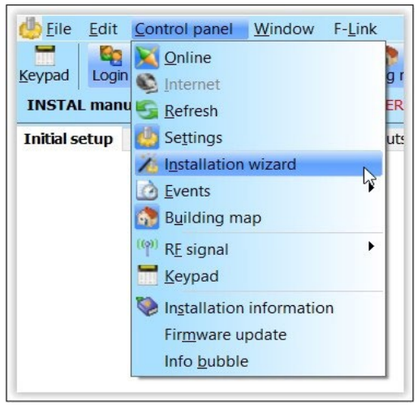
OPMERKING: Informatie over de GPRS-/LAN-verbinding en de hoeveelheid verzonden en ontvangen gegevens wordt weergegeven in de rechterbenedenhoek.



Figuur 72 – Een GPRS/LAN-verbinding tot stand brengen (F-Link)

4.3.11 Installatiewizard

Een wizard voor stapsgewijze navigatie door de tabbladen Instellingen, die het systeemprogrammeringsproces vergemakkelijkt. De wizard wordt geactiveerd in het hoofdmenu van het centrale Configuratiescherm en gedeactiveerd door op de knop Sluiten in de rechterbenedenhoek van het wizardvenster te klikken.



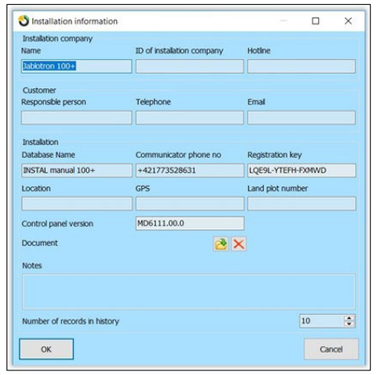
Figuur 73 – Installatiewizard (F-Link)

4.3.12 Installatie-informatie

Het venster bevat velden voor het vastleggen van contactgegevens over de systeemeigenaar, het systeem zelf of een extern document dat aan het object is gekoppeld (offerte, overdrachtsprotocol, factuur, enz.). In het tekstveld kan de installateur opmerkingen en informatie invoeren die tijdens de installatie is verkregen en die van pas kan komen bijvoorbeeld bij het uitbreiden van het systeem.



Figuur 74 – Installatie-informatie 1 (F-Link)



Figuur 75 – Installatie-informatie 2 (F-Link)

4.3.13 Firmware-update

Met firmware-updates kunt u het gedrag van apparaten die kunnen worden bijgewerkt (centrales, radiomodules, toetsenborden, detectoren, enz.) wijzigen met behulp van een pakket dat de fabrikant officieel op de JABLOTRON-server vrijgeeft. Deze firmware-updates worden door F-Link zelf (op verzoek) gedownload van de JABLOTRON-server als het item Automatische update is ingeschakeld in het F-Link-menu (standaard ingeschakeld). Als het item niet is ingeschakeld, biedt F-Link u de mogelijkheid om handmatig naar het pad naar de .fwf-bestanden aan uw computer te zoeken voordat u het systeem bijwerkt.

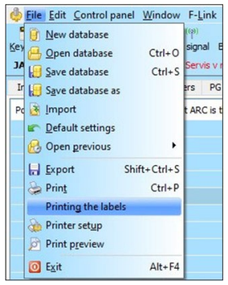


Figuur 76 – FW-update (F-Link)

4.3.14 Etiketten afdrukken

Om de labels van de segmenten van de toegangsmodules af te drukken, gebruikt u de functie 'Labels afdrukken' in het venster 'Interne instellingen' van elke gebruikte toegangsmodule, zie 4.2.3.2.1 tabblad 'Segmenten'.

U kunt bij het afdrukken van labels uw eigen tekst invoeren. De software slaat de ingevoerde tekst na het afdrukken niet op. Bij het afdrukken van labels kunt u de tekst links uitlijnen of centreren.

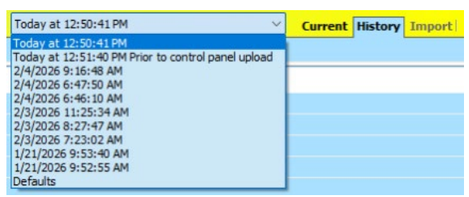


Figuur 77 – Etiketten afdrukken (F-Link)

4.3.15 Instellingsgeschiedenis

Telkens wanneer een onderdeel in het gehele systeem opnieuw wordt geconfigureerd, slaat de centrale de instellingen op een SD-kaart op. Tegelijkertijd wordt een gebeurtenis met de naam "configuratieback-up aangemaakt" aan de geschiedenis toegevoegd, met informatie over de bestandsnaam die de configuratie bevatte voordat de wijziging werd doorgevoerd. Hierdoor is het mogelijk om terug te keren naar de vorige instellingen of deze eenvoudigweg te bekijken om te zien wanneer en welke wijzigingen zijn aangebracht. Het enige wat u hoeft te doen, is in F-Link in 'Gebeurtenissen uit het geheugen' zoeken naar de configuratiewijziging op basis van de datum en tijd van de gebeurtenis (zie 4.3.2) en, om deze te vergelijken met de huidige systeeminstellingen, deze te laden en te selecteren in het tabblad 'Geschiedenis' dat zich in de rechterbovenhoek van het venster 'Systeeminstellingen' bevindt. De aangebrachte wijzigingen worden in blauw cursief weergegeven. Vanuit de geladen configuratieback-up kunt u deze instellingen opslaan door de wijzigingen te accepteren met de knop 'Opslaan' of, na de wijzigingen te hebben bekeken, terugkeren naar de huidige instellingen door op het tabblad 'Huidig' in de rechterbovenhoek te klikken. Configuratiewijzigingen worden opgeslagen op de SD-kaart in de map BACKUP in het bestand *CFGxxxxx.bak* met het serienummer van de wijziging.

Figuur 78 – Gebeurtenissen uit het geheugen (F-Link)



Figuur 79 – Geschiedenis (F-Link)

De F-Link-software slaat ook de laatste wijzigingen in de systeeminstellingen op in een eigen database. Deze geschiedenis van instellingswijzigingen wordt onder andere gebruikt bij het updaten van de firmware van de centrale, wanneer de vorige instellingen altijd verloren gaan als gevolg van de aangebrachte wijziging, en dankzij de meest recente geschiedenis kunnen de instellingen worden hersteld naar de toestand van vóór de update. Dezelfde optie is van toepassing bij het terugzetten van de centrale naar de fabrieksinstellingen, het vervangen van de SD-kaart, het wisselen van taal of simpelweg wanneer instellingen onbedoeld worden gewijzigd, wat resulteert in het verwijderen van tekst die op deze manier kan worden hersteld.

5 Systeemregeling

OPMERKING: Het bereik van de bedieningsfuncties is afhankelijk van de lokale systeemconfiguratie en de keuze van de bedieningsapparaten.

Het alarmsysteem kan op verschillende manieren worden bediend. De basisindeling van de bediening is:

Lokale bediening

Methode	Apparaat / Functie	Beschrijving van de bediening
LCD-touchscreen-toetsenbord	JA-116E, JA-156E	Bediening is mogelijk na autorisatie van de gebruiker en het indrukken van de betreffende sectieknop of PG aan het touchscreen.
Toetsenbord met segment	JA-114E, JA-113E, JA-154E, JA-153E, JA-115E, JA-155E	Kan worden bediend na autorisatie van de gebruiker en het indrukken van de betreffende segmentknop of, in het geval van de LCD-versie, het menu-item.
Toetsenbord	JA-123E, JA-121E	Kan worden bediend na autorisatie van de gebruiker en het indrukken van de betreffende bedieningsknop of het betreffende menu-item.
Lezer met segment	JA-112E, JA-152E, JA-122E, JA-120E (bedient alleen PG)	Kan worden bediend na autorisatie van de gebruiker met behulp van een chip en het indrukken van de segmentknop.
Besturing op afstand	JA-15xJ, JA-16xJ	In- en uitschakelen door op een vooraf ingestelde knop aan de besturing op afstand te drukken.
Kalender	Maximaal 64 in de tijd instelbare acties	Elke agenda-afspraak heeft een optie voor de gebeurtenis en de tijd en dag waarop deze moet worden uitgevoerd. Het kan secties en PG aansturen. PG kan ook blokkeren.
JA-100-Link (F-Link) software	PC met Windows	Na autorisatie kunnen secties en PG-uitgangen worden aangestuurd via een virtueel toetsenbord.
Besturingsmodule	JA-111H-AD TRB, JA-121T	Het systeem kan worden bediend door een extern apparaat (door de bedrade ingang of datacommunicatie van de module te activeren).

Tabel 35 – Lokale systeembesturing

Besturing op afstand

Methode *)	Apparaat	Beschrijving van de bediening
Spraakmenu ***)	Telefoon	Na autorisatie kan het systeem worden bediend door het telefoonnummer van de communicator te bellen met toonkiezen (DTMF).
SMS-berichten ***)	Mobiele telefoon	Zowel secties als programmeerbare uitgangen kunnen worden bediend door een geautoriseerd commando om aan of uit te schakelen.
Door te bellen/in te bellen vanaf een geautoriseerd telefoonnummer ***)	Telefoon (regelt alleen PG)	Elk geautoriseerd telefoonnummer kan één geselecteerde PG-uitgang aansturen.
MyJABLOTRON-applicatie **)	PC	Na autorisatie kunt u secties en PG-uitgangen bedienen en gegevens van camera's, thermometers of elektriciteitsmeters bekijken.
MyJABLOTRON mobiele applicatie **)	Smartphone of tablet	Na autorisatie kunt u secties en PG-uitgangen bedienen en gegevens van fototoestellen, thermometers of elektriciteitsmeters bekijken.
SW JA-100-Link (F-Link)	PC met Windows	Na autorisatie kunt u secties en PG-uitgangen bedienen via een virtueel toetsenbord.
*) Met een GSM-communicator geïnstalleerd in de centrale **) Verplichte registratie van het systeem in de JABLOTRON-cloud (voor deze service kunnen kosten in rekening worden gebracht) ***) Voor spraakoproepen, beltonen en sms-berichten is het noodzakelijk om JA-194Y en een SIM-kaart te gebruiken die dit ondersteunt.		

Tabel 36 – Systeembesturing op afstand

Alle beschreven methoden kunnen worden gebruikt om het systeem te bedienen, zowel voor sectiebewaking (volledig inschakelen, gedeeltelijk inschakelen en uitgeschakeld houden) als voor programmeerbare uitgangen (inschakelen, timing, uitschakelen). De enige uitzonderingen zijn de buitenlezers JA-121E, JA-120E en de functie voor het bellen vanaf een geautoriseerd telefoonnummer, die alleen kunnen worden gebruikt om de PG-uitgang te bedienen.

5.1 Gebruikersautorisatie

Om te bepalen of de gebruiker een systeemgebruiker is en bevoegd is om een bepaalde actie uit te voeren, moet hij zich tijdens het gebruik autoriseren. Op basis van de autorisatie beslist het systeem vervolgens of de betreffende gebruiker bevoegd is om de vereiste secties en programmeerbare PG-uitgangen te bedienen, of dat hij alleen de systeemstatus en de gebeurtenisgeschiedenis in het LCD-toetsenbordmenu kan bekijken. Aan elke systeemgebruiker kunnen de volgende autorisatieopties worden toegewezen (zie 2.8.4 Autorisatiemogelijkheden van het JABLOTRON-systeem):

- toegangscode (4-, 6- of 8-cijferig nummer met of zonder voorvoegsel);
- chip, kaart of tag (maximaal twee posities voor één element);
- telefoonnummer voor autorisatie bij Toegang op afstand via telefoon, spraakkanaal of sms.

OPMERKING: Het bevestigen van de code van de gebruiker met een kaart vermindert het risico op ongeoorloofde bediening of omzeiling van het systeem door derden!

5.2 Bediening via toetsenbord

Toetsenborden vormen het belangrijkste element voor de dagelijkse bediening van het JABLOTRON-alarmsysteem. Hiermee kunnen gebruikers op intuïtieve wijze basistaken uitvoeren, zoals het in- en uitgeschakeld houden van het systeem, het bedienen van geselecteerde secties, de activatie van gedeeltelijke inschakeling of het bedienen van programmeerbare uitgangen (PG).

5.2.1 Systeembediening via het toetsenbordsegment

Het alarmsysteem kan **het best** worden bediend en de status ervan worden gecontroleerd via de bedieningsmodule van het systeemtoetsenbord, waarbij de hoofdknop met gekleurde LED-verlichting kan worden gebruikt om uitzonderlijke situaties (storingen en alarmen) te detecteren en de segmenten kunnen worden gebruikt om het systeem te bedienen of de status van secties en PG-uitgangen en andere systeeminformatie (indicatie van het alarmgeheugen, activering van paniek- of medische alarmen) te controleren. Door gebruik te maken van een toetsenbord met een LCD-display is het mogelijk om, na autorisatie met de juiste toestemming, meer gedetailleerde informatie te bekijken over het systeem, storingen, de gebeurtenisgeschiedenis, actieve of geblokkeerde detectoren, of detectoren die de systeeminstelling verhinderen. Zonder autorisatie zijn menu-items niet beschikbaar en, afhankelijk van de instellingen van elk toetsenbord, zijn segmenten die de status van secties aangeven mogelijk ook niet beschikbaar, waardoor wordt gewaarborgd dat onbevoegde gebruikers het toetsenbord niet kunnen lezen of bedienen.

De basisfunctie van het toetsenbord in het alarmsysteem is het in- en uitgeschakelen van secties. Het inschakelen kan gedeeltelijk of volledig gebeuren. De bediening kan volledig worden uitgevoerd via het LCD-menu van het toetsenbord of via de secties. Afhankelijk van de instellingen kunnen segmenten volledig of slechts gedeeltelijk worden ingeschakeld, of zowel gedeeltelijk als volledig, hetzij met autorisatie (de gebeurtenisgeschiedenis registreert wie welke sectie heeft ingeschakeld), hetzij zonder autorisatie (er is geen code vereist, zodat de gebruiker die de sectie heeft ingeschakeld niet wordt vermeld in de gebeurtenisgeschiedenis). Bij het uitgeschakelen van secties met behulp van segmenten is altijd gebruikersautorisatie vereist, zodat de gebeurtenisgeschiedenis altijd registreert welke gebruiker de uitgeschakelde sectie heeft uitgevoerd. De segmentknoppen kunnen duidelijk worden gelabeld en voorzien van kleurcodes (verkeerslichtlogica), zodat hun status in één oogopslag duidelijk wordt weergegeven. Het segment kan ook worden gebruikt om de status aan te geven (bijv. open garagedeur) of om diverse automatiseringsapparaten te bedienen (bijv. verwarming of zonwering). Indien de segmenten verwijderbaar zijn, kunnen maximaal 20 segmenten op één toetsenbord worden aangesloten.

Voor het JA-115E/JA-155E-toetsenbord zijn slechts 4 segmenten beschikbaar. Het segment kan ook worden gebruikt om in een noodsituatie hulp in te roepen (medisch of paniekalarm).

Het is mogelijk om:

1. De gehele sectie is ingesteld voordat u het pand verlaat (er blijft niemand in het pand achter):

Wanneer het systeem wordt bediend vanaf een toetsenbord dat zich in een bewaakte zone bevindt, is het noodzakelijk om de toegangs- en uitgangsroutes naar het toetsenbord te beveiligen met detectoren met een vertraagde reactie. In tegenstelling tot een onmiddellijke reactie, wordt een vertraagde en vervolgens nog een vertraagde reactie niet bewaakt tijdens de uitgangsvertraging na het instellen van de sectie. Na het inschakelen van het systeem moet de gebruiker het pand op betrouwbare wijze kunnen verlaten voordat de uitloopvertraging afloopt. Bij het betreden van het ingeschakelde gebouw wordt de inloopvertraging geactiveerd, gedurende welke de gebruiker veilig langs de toegangsroute naar het toetsenbord moet kunnen lopen, waar het systeem wordt uitgeschakeld. Indien de gebruiker de sectie niet binnen de vooraf ingestelde tijd uitgeschakeld heeft, wordt er een alarm geactiveerd in de vertraagde zone. In het geval van indringing in het gebouw via een andere route dan de toegangsroute, zal het systeem een alarm laten klinken in de onmiddellijke zone, waardoor de sirenes onmiddellijk worden geactiveerd. Een volledig ingeschakeld systeem wordt aangegeven door de rode kleur van het segment of de volledige omkadering van het sectienummer op het LCD-display van het toetsenbord.

2. Gedeeltelijke instelling wanneer de gebruiker in het gebouw blijft:

In de gedeeltelijke bewakingsmodus, wanneer de gebruiker in het gebouw blijft en alleen de perimeterbeveiliging is ingesteld, zijn er twee bedieningsopties:

a) Bediening via een toetsenbord dat zich in de beveiligde perimeterzone bevindt (bijv. beveiligde toegangsgang, enz.). Detectoren in de toegangszone met een bedieningstoetsenbord moeten worden geconfigureerd voor een vertraagde lus. Wanneer het systeem is ingesteld, activeren ze een inloopvertraging.

b) Bediening via een toetsenbord dat zich niet in de beveiligde toegangszone bevindt (bijv. interne gang, trappenhuis, slaapkamer, enz.). Met deze optie is het voor een andere persoon niet mogelijk om het gebouw van buitenaf te betreden zonder een direct alarm te activeren. Toegang tot het gebouw is alleen mogelijk na voorafgaande uitgeschakelde toetsenbord (bijv. via besturing op afstand, op afstand via het spraakmenu, sms of de MyJABLOTRON-applicatie). In dit geval zijn de toegangszones ingesteld op de reactie "Onmiddellijk / Uitgesteld A".

Gedeeltelijke inschakeling wordt aangegeven door een geel segment of een vage lijn rondom het sectienummer op het LCD-scherm van het toetsenbord.

Procedure voor het bedienen van het alarmsysteem via het toetsenbord:

Aangezien u kunt kiezen uit meerdere systeemprofielinstellingen die voldoen aan de verschillende eisen van diverse normen, leidt dit onder andere tot verschillen in het gedrag van het toetsenbord en verschillen in de bedieningsprocedure. Het systeem kan op twee manieren worden bediend:

1. Bedieningsmethode – optie 1 (voor alle systeemprofielen):

Het systeem instellen:

Voor universele bediening van het systeem via het toetsenbord moet u zich eerst autoriseren, omdat de segmenten (afhankelijk van hun instellingen) hun status mogelijk niet aangeven zonder autorisatie!

1. Autorisatie vindt plaats door een code in te voeren of een contactloze chip of kaart te scannen (als zowel een code als een kaart vereist zijn, kunnen deze in willekeurige volgorde worden ingevoerd en gescand).
2. De uitgeschakelde status van de sectie die in de segmentnaam is gespecificeerd, wordt aangegeven door een continu brandend groen LED-lampje aan de linkerkant.
3. Druk op de rechterknop van het segment om de aanvraag voor instellingen te selecteren. U kunt één van meer verzoeken selecteren, afhankelijk van het aantal gebruikte segmenten.
4. Als de segment-LED na de selectie nog 8 seconden rood (of geel) blijft knipperen, meldt het systeem een probleem met de instelling (zie voor meer informatie 5.11.2).
5. Een succesvolle instelling of gedeeltelijke instelling wordt bevestigd door het oplichten van de rode of gele LED.

Het systeem uitgeschakeld:

Voor universele bediening van het systeem via het toetsenbord moet u zich eerst autoriseren, omdat de segmenten (afhankelijk van hun instellingen) hun status mogelijk niet aangeven zonder autorisatie!

1. Autorisatie vindt plaats door een code in te voeren of een contactloze chip of kaart te plaatsen (als zowel een code als een kaart vereist zijn, kunnen deze in willekeurige volgorde worden ingevoerd en geplaatst).
2. Wanneer de sectie is ingesteld, brandt de rode of gele LED continu. Overtreding van het beschermde gebied activeert een inloopvertraging, die op het toetsenbord wordt aangegeven door het snel knipperen van de groene LED.
3. Het verzoek om de geselecteerde sectie uitgeschakeld te laten worden wordt gedaan door op de linkerknop van de sectie (of meerdere secties achter elkaar) te drukken.
4. Een succesvolle deactivering wordt bevestigd door het oplichten van de groene LED aan het segment.
5. Als de rode LED na het uitgeschakelde van de sectie snel blijft knipperen, duidt dit op een rapport over het alarmgeheugen in de sectie. Dit signaal kan worden gewist door nogmaals op de groene knop op het segment te drukken en verdere autorisatie met het recht om het alarmgeheugen te wissen, of u kunt het item "Waarschuwingsindicatie annuleren" in het LCD-toetsenbordmenu selecteren.

2. Bedieningsmethode – optie 2 (alleen wanneer het systeemprofiel "Standaard" is ingesteld):

Systeeminstelling:

Dit type bediening is gebaseerd op de procedure "eerst de aanvraag aan de segmenten selecteren en vervolgens autoriseren".

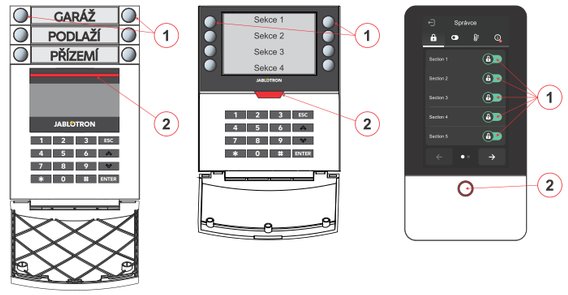
1. De uitgeschakelde toestand van de sectie die in de segmentnaam is gespecificeerd, wordt aangegeven door een continu brandend groen LED-lampje aan de linkerkant.
2. Druk op de rechterknop van het segment of de segmenten om de aanvraag voor instellingen te selecteren. Afhankelijk van het aantal gebruikte segmenten kunnen één of meer aanvragen worden geselecteerd.
3. Als autorisatie vereist is om de sectie in te stellen, knippert de rode (volledige instelling) of gele (gedeeltelijke instelling) LED van het segment langzaam om aan te geven dat het wacht op autorisatie door de gebruiker (8 seconden).
4. Autorisatie vindt plaats door de code in te voeren of de chip of kaart te plaatsen (als zowel de code als de kaart vereist zijn, kunnen de code en de kaart in willekeurige volgorde worden ingevoerd en geplaatst).
5. Als het segment na autorisatie rood (of geel) blijft knipperen, meldt het systeem een probleem met de instellingen (zie voor meer informatie 5.11.2 Oorzaken waardoor het systeem niet kan worden beveiligd).
6. Het succesvol overschakelen naar de ingeschakelde of gedeeltelijk ingeschakelde stand wordt bevestigd door het oplichten van de rode of gele LED.

Het systeem uitgeschakeld:

1. Wanneer de sectie is ingesteld, brandt de rode of gele LED continu. Bij een indringing in het beschermde gebied treedt een inloopvertraging in werking, die op het toetsenbord wordt aangegeven door snel knipperen van de bijbehorende LED.
2. Om de geselecteerde sectie uitgeschakeld te krijgen, drukt u op de bijbehorende linkerknop van het segment (of meerdere segmenten achter elkaar), die langzaam knippert als Indicatie dat deze wacht op autorisatie.
3. Autorisatie vindt plaats door de code in te voeren of de chip of kaart aan de lezer te plaatsen (als de code en de kaart in willekeurige volgorde worden ingevoerd en aangebracht).
4. Een succesvolle deactivering wordt bevestigd door het oplichten van de groene LED van het segment
5. Als de rode LED snel blijft knipperen nadat de sectie is uitgeschakeld, duidt dit op een alarmbericht in het geheugen van de sectie. Dit signaal kan worden gewist door nogmaals op de groene segmentknop te drukken en verdere autorisatie met het recht om het alarmgeheugen te wissen, of u kunt het item "Waarschuwingsindicatie annuleren" in het toetsenbordmenu selecteren.

5.2.2 Systeembediening via de JA-114E-, JA-115E- en JA-116E-toetsenborden

De status van afzonderlijke secties wordt aangegeven door statusindicatoren voor elke sectie. De daadwerkelijke bediening (het in- of uitgeschakeld stellen van het systeem en andere automatiseringsfuncties) vindt plaats met behulp van functieknoppen. De functieknoppen van de secties en de statusindicatoren zijn verlicht in kleur, zodat de status van de secties in één oogopslag duidelijk wordt weergegeven.



Figuur 80 – Sectie-/PG-bediening en optische indicatie

1 – sectie- en PG-bediening (segmenten en widgets), 2 – LED-statusindicatie

- **GROEN** – uitgeschakeld
- **GEEL** – gedeeltelijk ingesteld
- **ROOD** – ingesteld

Autorisatie vindt plaats door een code in te voeren op het toetsenbord of door een kaart (of tag) die aan een specifieke gebruiker is toegewezen in het systeem te plaatsen. Als de gebruiker meerdere secties tegelijk wil bedienen, drukt hij na autorisatie achtereenvolgens op de functieknoppen van de gewenste secties. Hierdoor kunnen alle secties met één enkele autorisatie worden bediend (bijvoorbeeld het inschakelen van het huis en het uitgeschakeld houden van de garage).

Instelling:

1. Autentificeer uzelf op het toetsenbord. De knoppen voor de secties waartoe u toegang hebt, lichten op en de systeemindicator op het toetsenbord knippert groen.
2. Druk op de functieknop om de gewenste sectie ingesteld te krijgen. Het is mogelijk om meerdere secties achter elkaar ingesteld te krijgen. De pauze tussen het selecteren van de secties mag echter niet langer zijn dan 2 seconden.
3. De opdracht wordt uitgevoerd en het toetsenbord geeft de uitlooptijd akoestisch aan. De sectie is nu ingesteld en alleen detectoren met een "Vertraagde" reactie tijdens de uitloopvertraging laten u toe het ingestelde gebied te verlaten. De statusindicator en de functieknop van de ingestelde sectie lichten rood op.

Als bepaalde statusdetectoren actief zijn tijdens het instellen (bijv. een open raam), zal het systeem zich (op basis van de gedefinieerde configuratie) op een van de volgende manieren gedragen:

1. Het systeem wordt ingeschakeld en actieve detectoren worden automatisch bypassed *).
2. Het systeem laat de functieknop gedurende 8 seconden rood knipperen als er actieve detectoren in het systeem aanwezig zijn, waarna het zichzelf inschakelt (actieve detectoren worden bypassed) *).
3. De sectie met actieve detectoren kan worden ingesteld door herhaaldelijk op de sectiefunctieknop te drukken. De gebruiker moet bevestigen dat hij de sectie met actieve apparaten (bijv. een open raam) wil instellen. Anders wordt de sectie met een actieve detector niet ingesteld.
4. Een actieve detector verhindert dat de sectie wordt ingeschakeld. Deze status wordt aangegeven door het rood knipperen van de functieknop. De apparaten die het inschakelen verhinderen, kunnen worden afgelezen in het menu op het LCD-scherm.

) OPMERKING: Opties a) en b) worden niet ondersteund voor configuraties volgens EN 50131 Veiligheidsklasse 2/3, INCERT en SSF 1014 (vooraf ingesteld centrale profiel).

Als een detector met een "INSTANT"-reactie wordt geactiveerd tijdens de uitloopvertraging, of als een detector met een "DELAYED"-reactie actief blijft nadat de uitloopvertraging is verstreken, wordt het systeem weer uitgeschakeld. Het mislukken van het inschakelen wordt aangegeven door het geel knipperen van de systeemindicator, gemeld aan de ARC en aangegeven door een externe sirene (geldt voor Veiligheidsklasse 2).

Als het systeem is geconfigureerd om zonder autorisatie ingesteld te worden, is het niet nodig om autorisatie uit te voeren; druk gewoon op de functieknop voor de betreffende sectie. Het is ook mogelijk om het instellen uitsluitend via autorisatie te configureren.

WAARSCHUWING: Inschakelen zonder autorisatie verlaagt de maximaal mogelijke classificatie van het systeem naar Veiligheidsklasse 1. Bij de applicatie van deze optie moet rekening worden gehouden met alle risico's die aan het gebruik ervan verbonden zijn.

Raadpleeg uw ontwerper of servicetechnicus voor de vereiste systeeminstellingen van het systeemgedrag.

Uitgeschakeld:

1. Na het betreden van het gebouw (activatie van de detector met een "Vertraagde" reactie) zal het systeem de inloopvertraging signaleren met een continu piepgeluid en een rood knipperend statuslampje en functieknop van de sectie waarin de inloopvertraging plaatsvindt.
2. Meld uzelf aan op het toetsenbord – de systeemindicator gaat groen knipperen.
3. Druk op de functieknoppen voor de secties die u wilt uitgeschakeld hebben.
4. De opdracht wordt uitgevoerd en de functieknoppen en statusindicatoren lichten groen op als indicatie dat de secties zijn uitgeschakeld.

OPMERKING: Als de optie "Sectie alleen uitgeschakeld door autorisatie tijdens inloopvertraging" is ingeschakeld, wordt de sectie waarin de inloopvertraging plaatsvindt uitgeschakeld door simpelweg te autoriseren. Deze optie moet met de nodige voorzichtigheid worden gebruikt in systemen met meerdere secties.

Raadpleeg een servicetechnicus voor de vereiste instellingen voor het gedrag van het autorisatiepaneel.

Gedeeltelijke instelling:

WAARSCHUWING: Deze optie is een extra functie van het alarm.

Het systeem kan ook worden ingesteld op gedeeltelijke inschakeling, waardoor bewaking mogelijk is met alleen geselecteerde detectoren in de sectie.

VOORBEELD: 's Nachts kunnen alleen ramen en deuren worden ingesteld, terwijl bewegingsdetectoren binnen de ruimte niet reageren.

Procedure:

- Meld uzelf aan op het toetsenbord (door de code in te voeren of de kaart/tag te plaatsen). Het systeemlampje knippert groen.
- Druk op de functieknop voor de betreffende sectie
- Het commando wordt uitgevoerd; de functieknop en de statusindicator lichten continu geel op om aan te geven dat de sectie gedeeltelijk is ingesteld.
- Als u een gebouw waarin gedeeltelijke instelling is ingeschakeld volledig wilt instellen, houdt u de functieknop 2 seconden ingedrukt of drukt u er twee keer op. Na de eerste druk licht de knop geel op, na de tweede druk licht deze rood op.
- Om het systeem volledig ingesteld te krijgen vanuit de gedeeltelijk ingeschakelde toestand (functieknop brandt geel), houdt u de gele knop ingedrukt na autorisatie. Na het indrukken wordt het systeem volledig ingesteld en verandert de knop van kleur naar rood.
- De gedeeltelijke instelling kan zo worden ingesteld dat deze zonder autorisatie kan worden uitgevoerd.

Om de gedeeltelijke instelling na autorisatie uit te schakelen, drukt u op de gele knop. Na het indrukken wordt het systeem uitgeschakeld en de knop wordt groen.

Secties alleen via autorisatie bedienen:

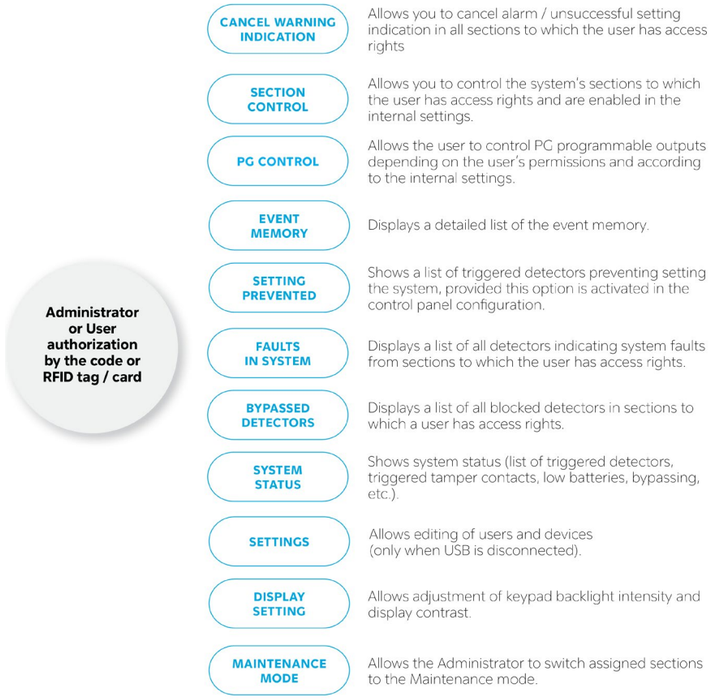
Het systeem kan door een servicetechnicus worden geconfigureerd om uitsluitend via autorisatie te worden bediend. Met een dergelijke configuratie wijzigt het systeem de status van alle toegewezen secties uitsluitend via autorisatie op het toetsenbord (door een code in te voeren of een chip te plaatsen).

Secties bedienen via het toetsenbordmenu:

Bedieningsprocedure via het toetsenbordmenu:

1. Meld u aan met een geldige code of chip
2. Open het menu door op de ENTER-toets te drukken
3. Sectiebesturing → ENTER
4. Gebruik de pijltjestoetsen om de gewenste sectie te selecteren
5. Druk herhaaldelijk op de ENTER-toets om de status van de sectie te wijzigen in *gedeeltelijke in- / uitgeschakelde instellingen*
   - Symbool voor gedeeltelijke in-schakeling: 1
   - Symbool voor volledige instelling: 1
6. Sluit het menu af door op de ESC-toets te drukken nadat u de instelling hebt voltooid

Structuur en beschrijving van het interne menu van de JA-114E-, JA-154E-, JA-115E- en JA-155E-toetsenborden



Figuur 81 – Interne instellingen van segmenttoetsenborden

Structuur en beschrijving van het interne menu van de JA-116E- en JA-156E-toetsenborden

Uitloggen

Geeft de status van afzonderlijke secties weer

Geeft de status van de PG-uitgangen weer

Geeft de status van thermometers en thermostaten weer

Geeft informatie weer over de laatste actie/status in het systeem.
Optie voor verdere weergave-instellingen, weergave van service-contact, overschakelen naar onderhoudsmodus en weergave van het gebeurtenisgeheugen



Figuur 82 – Interne instellingen van aanraaktoetsenborden

Overzicht van de optische indicatie van de status van toetsen op het toetsenbord:

Optische indicatie	Beschrijving
Constant groen	Normale status. De secties die door het toetsenbord worden bestuurd, zijn in orde, geen storing.
Gele lamp brandt continu	Het systeem bevindt zich in de ruststand met een storingsmelding in een van de secties die door het toetsenbord worden aangestuurd. Nadere informatie over de storing is na autorisatie, afhankelijk van de rechten van de gebruiker, beschikbaar in het menu van het LCD-toetsenbord. Indien het optische signaal gepaard gaat met een roterend JABLOTRON-logo op het LCD-toetsenbord, duidt dit op een storing in de radiocommunicatie tussen het toetsenbord en de centrale.
Constant rood brandend	Het toetsenbord bevindt zich in de BOOT-modus, die wordt gebruikt bij het updaten van de firmware.
Knippert groen (2 Hz)	Lopende autorisatiestatus, waarbij de gebruiker statuswijzigingen aan de segmenten kan selecteren of door het menu van het LCD-toetsenbord te bladeren. De autorisatiestatus duurt 8 seconden vanaf de laatste toetsaanslag of kan worden beëindigd met de ESC-toets.
Knippert geel (8 Hz)	Geeft een mislukte instelling aan.
Knippert rood (8 Hz)	Geeft een actief alarm aan in een sectie die via het betreffende toetsenbord wordt bediend. Het type alarm, de naam van de sectie waarin het alarm zich voordoet en de bron die het alarm heeft veroorzaakt, worden weergegeven aan het LCD-scherm van het toetsenbord.
Afwisselend rood/geel knippert	Lopend alarm met actieve storing.
Afwisselend groen/rood knippert	Autorisatiestatus met actief alarm of alarmgeheugen.
Afwisselend groen/geel knipperend	Autorisatiestatus in uitvoering met actieve storing.
Om de 2 seconden Knippert tweemaal geel	Programmeermodus Service. In deze modus zijn er geen segmenten verlicht of beschikbaar en zijn er geen menu's beschikbaar voor gebruikers en beheerders. Voor servicetechnici is het menu in de service-modus alleen beschikbaar alleen als er geen computer is aangesloten op de centrale.
Elke 2 seconden knippert 2x rood	Alarmgeheugenindicatie.
Elke 2 seconden Knippert twee keer groen	Onderhoudsmodus. In deze modus lichten de segmenten van de secties die zijn omgeschakeld naar Onderhoud niet op.
Elke 2 seconden Knippert 1x geel	Storingsindicatie aan het toetsenbord in de energiebesparende slaapstand (alleen voor EN50131-1-profiel) .
Elke 2 seconden 1x knippert rood	Alarmgeheugenindicatie aan het toetsenbord in de energiebesparende slaapstand (alleen voor EN50131-1-profiel).
Geen indicatie	Toetsenbord in energiebesparende slaapstand.

Tabel 37 – Overzicht van een optische indicatie

Overzicht van een optische indicatie van statussen op toetsenbordsegmenten:

Optische indicatie van het segment	Systeemstatus
Segment licht groen op	Sectie-status uitgeschakeld of PG-status uit
Segment knippert groen (4 Hz)	Inloopvertraging bij activatie en wachten op uitgeschakeld worden
Segment licht geel op	Sectiestatus is gedeeltelijk ingesteld
Segment licht rood op	De sectiestatus is ingesteld of de PG-status is aan
Segment knippert geel (4 Hz)	Wachten op autorisatie tijdens gedeeltelijke instelling of een probleem melden tijdens gedeeltelijke instelling
Het segment knippert geel (8 Hz)	Indicatie van mislukte instelling
Segment knippert rood (4 Hz)	Wachten op autorisatie tijdens veiligheidscontrole of melding van een probleem tijdens veiligheidscontrole
Segment knippert rood (8 Hz)	Alarmgeheugen. Dit wordt aangegeven totdat het wordt gewist.
Segment brandt helemaal niet	Status: uit, service, onderhoud, sectie geblokkeerd na alarm (na blokkering en wissen van het alarmgeheugen)

Tabel 38 – Overzicht van een optische indicatie

5.3 Besturing op afstand

Als de gebruiker de beveiligingsstatus moet controleren voordat hij de beveiligde ruimte betreedt (bij aankomst met de auto in de garage) of als het gebouw exclusief wordt beveiligd door detectoren met onmiddellijke reactie die geen toegang tot het toetsenbord hebben voor het uitgeschakelen, kan een dergelijk systeem vóór het betreden van het gebouw van buitenaf met een afstandsbediening worden bediend. Hiervoor worden draadloze controllers gebruikt. De JA-11xR-radiomodule moet in het systeem worden geprogrammeerd om draadloze apparaten te kunnen ontvangen. Deze moet zich in het gebouw bevinden om een betrouwbare ontvangst van signalen voor besturing op afstand op de vereiste bedieningsafstand mogelijk te maken.

De paren afstandsbedieningsknoppen (JA-15xJ, JA-16xJ) gedragen zich identiek aan de segmentknoppen van het toetsenbord voor het bedienen van secties. Elke knop kan een of meerdere geselecteerde secties bedienen (de rechterknop schakelt altijd en de linkerknop is uitgeschakeld). Besturingen op afstand houden rekening met de regels voor de systeeminstelling, zodat het niet mogelijk is een sectie in te schakelen als er een obstakel is dat de systeeminstelling verhindert. Net als de segmenten van het toetsenbord beschikken ook de tweeweg-afstandsbedieningen over optische signalering met een driekleurige indicator.

Optische statussignalen aan de besturing op afstand (JA-15xJ) die worden weergegeven na het indrukken van een knop:

Optische signalering van besturingen op afstand	Systeemstatus
LED brandt groen	Sectie-status uitgeschakeld of PG-status uit
LED brandt geel	Sectiestatus gedeeltelijk ingesteld
LED brandt rood	Sectie-status ingesteld of PG-status aan
LED knippert rood	Er bevindt zich een obstakel in de sectie dat het instellen van instellingen verhindert
LED knippert geel	Resultaat van de opdracht onbekend (bijv. fout in de communicatie, buiten het bereik van de zender, enz.)

Tabel 39 – Overzicht van de optische indicatie van de besturing op afstand

Bij gebruik van besturingen op afstand (JA-16xJ, JA-18x) bedienen deze het systeem op dezelfde manier, maar hun optische signaal (alleen rode LED) bevestigt alleen dat de knop is ingedrukt en het commando is verzonden. Ze geven geen feedback van de centrale en de gebruiker moet andere signalen gebruiken om een wijziging in de status van de sectie te bevestigen (sirene wanneer de status van de sectie of PG-uitgang verandert, andere optische signalen of een bevestigings-SMS-bericht over het in- of uitgeschakeld stellen van de instellingen).

5.4 Kalenderbesturing

De automatische aansturing van het systeem of onderdelen daarvan kan worden uitgevoerd met behulp van de interne kalender in de centrale. Met de kalender kunt u tot 64 kalendergebeurtenissen configureren – automatische regeling van secties of programmeerbare uitgangen. De kalender biedt u ook de mogelijkheid om een specifieke datum voor een service-inspectie in te stellen, die losstaat van de functie "service-aanvraag" van de centrale op het tabblad Parameters.

Elke kalendergebeurtenis kan worden gedefinieerd voor een dag van de week, maand en maand van het jaar. Hierdoor kunt u een gebeurtenis instellen vanaf één specifieke dag van het jaar tot regelmatige herhaling op bepaalde dagen (bijvoorbeeld eenmaal per week of eenmaal per maand). Aan de geselecteerde dag is het mogelijk om maximaal 4 tijdstippen in te stellen waarop de kalendergebeurtenis plaatsvindt, of de optie te selecteren om deze met regelmatige tussenpozen te herhalen. Herhalingen met tussenpozen kunnen ook worden gedefinieerd in termen van tijd van – tot. Een typisch voorbeeld van kalenderbesturing is het automatisch instellen van een sectie in een winkel, het gedeeltelijk instellen van een gebouw 's nachts, of verlichtingsregeling in de avond en 's nachts. Elke automatische gebeurtenis wordt vastgelegd in de gebeurtenisgeschiedenis met de bron "Kalender".

Opties voor de instellingen van kalendergebeurtenisregeling voor bewaking:

Actie / Status	Beschrijving
Uitgeschakeld	De ingestelde sectie(s) uit elke ingestelde toestand (volledig of gedeeltelijk) uitgeschakeld.
Gedeeltelijk instellen	Stelt de ingestelde sectie(s) gedeeltelijk in en activeert de uitloopvertraging van 180 seconden (ongeacht de standaardinstelling voor de uitloopvertraging), waarbij alle alarmzones zich gedragen alsof ze vertraagd zijn. Deze verlengde uitloopvertraging is bedoeld als waarschuwing voor alle gebruikers in het gebouw dat het systeem gedeeltelijk is ingesteld door de automatische timer. Tenzij anders ingesteld op het tabblad Parameters, wordt gedeeltelijke instelling standaard niet akoestisch gesignaleerd. Bij dit type instelling accepteert het centrale apparaat de instellingsmethoden en controleert het de regels voor de gereedheid van het systeem!
Instellen	Stelt de gedefinieerde sectie(s) in en activeert het akoestische uitloopvertragingstoon gedurende 180 seconden (ongeacht de standaard instelling voor de uitloopvertraging), waarbij alle alarmzones zich gedragen alsof ze zijn vertraagd. Dit akoestische signaal voor de verlengde uitloopvertraging is bedoeld als waarschuwing voor alle gebruikers in het gebouw dat het systeem is ingesteld door de automatische timer. Gedurende deze tijd moet de gebruiker onmiddellijk naar het toetsenbord gaan en de ingestelde sectie op de gebruikelijke manier uitgeschakeld houden of het gebouw verlaten. Als de gebruiker in het gebouw blijft, zelfs nadat de uitloopvertraging is verstreken, wordt er een alarm geactiveerd in de ingestelde sectie. Bij dit type instelling accepteert de centrale de instellingsmethoden en controleert ze of het systeem gereed is voor instelling!
Onmiddellijk inschakelen	Hiermee wordt de gedefinieerde sectie (secties) onmiddellijk ingesteld zonder uitloopvertraging of akoestisch signaal. Het systeem wordt dus onmiddellijk op het opgegeven tijdstip ingeschakeld, waardoor elke beweging binnen het gebouw wordt verhinderd. Als iemand zich na dit moment binnen het gebouw verplaatst, wordt er een alarm geactiveerd in de ingeschakelde sectie. Deze optie is bedoeld voor stille en snelle instelling zonder notificatie. Bij dit type instelling accepteert de centrale de instellingsmethoden en controleert het of het systeem gereed is voor instelling!
Nu gedeeltelijk inschakelen;	Het onmiddellijk (nu) gedeeltelijk instellen van een of meer gedefinieerde secties, zonder uitloopvertraging of akoestische Indicatie. Het systeem wordt dus onmiddellijk op het opgegeven tijdstip ingesteld. Deze optie is bedoeld voor stille en snelle beveiliging zonder notificatie. Bij deze instelling accepteert de centrale de instellingsmethoden en controleert zij of aan de regels voor de systeeminstelling is voldaan!
Altijd ingesteld	Stelt de gedefinieerde sectie(s) in en activeert het akoestische uitloopvertraging-signaal gedurende 180 seconden (ongeacht de standaard uitloopvertragingstijd), gedurende welke alle alarmzones zich gedragen alsof ze vertraagd zijn. Bij dit type instelling controleert de centrale de instellingsmethoden of de regels voor de gereedheid van het systeem voor het instellen niet!
Altijd gedeeltelijk ingesteld	Stelt de gedefinieerde sectie(s) gedeeltelijk in, activeert de uitloopvertragingstijd gedurende 180 seconden (ongeacht de standaard uitloopvertragingstijd), gedurende welke alle alarmzones zich gedragen alsof ze vertraagd zijn. Bij dit type instelling controleert de centrale de instellingsmethoden of de regels voor de gereedheid van het systeem niet!
Altijd onmiddellijk ingesteld	Stelt de gedefinieerde sectie(s) onmiddellijk in zonder uitloopvertraging of enige akoestische signalering. Het systeem wordt dus onmiddellijk op het opgegeven tijdstip ingesteld, waardoor elke beweging binnen het pand wordt voorkomen. Deze optie is bedoeld voor stille en snelle inschakeling zonder notificatie. Bij dit type instelling controleert de centrale de instellingsmethoden van de regels voor de gereedheid van het systeem voor het inschakelen!
Altijd gedeeltelijk en onmiddellijk ingesteld	Stelt de gedefinieerde sectie(s) onmiddellijk gedeeltelijk in, zonder uitloopvertraging of enige akoestische signalering. Het systeem wordt dus onmiddellijk op het opgegeven tijdstip ingesteld. Deze optie is bedoeld voor een stille en snelle inactivering zonder notificatie. Bij dit type instelling controleert de centrale niet de inactiveringsmethoden of de regels voor de gereedheid van het systeem voor inactivering!
Nee	Er is geen bedieningsfunctie gedefinieerd.

Tabel 40 – Kalenderopties

PG-uitgangsbesturingsopties voor kalendergebeurtenissen:

PG-functie	Beschrijving
PG activatie	Activeert de gedefinieerde programmeerbare uitgangen als deze niet zijn geblokkeerd (bijvoorbeeld door de kalender, apparaten of sectie).
PG uitschakelen	Schakelt de gedefinieerde programmeerbare uitgangen uit.
PG blokkeren	Begint met het blokkeren van de gedefinieerde programmeerbare uitgangen. Deze uitgangen kunnen op geen enkele manier worden ingeschakeld totdat ze worden gedeblokkeerd door de kalenderactie "PG deblokkeren". Zelfs het openen of sluiten van de service heft de blokkering niet op.
PG deblokkeren	Beëindigt de blokkeerstatus van de gedefinieerde programmeerbare uitgangen.
Geen	Er is geen blokkeerfunctie gedefinieerd.
Technische inspectie	Op het ingestelde tijdstip activeert deze functie de gebeurtenis "Systeem vereist serviceinspectie" in het systeem, die samen met het informatiepictogram wordt weergegeven op toetsenborden met een LCD-display.

Tabel 41 – Evenementenkalender

Blokkeerfunctie voor kalendergebeurtenissen: Elke kalendergebeurtenis kan worden geblokkeerd door geselecteerde programmeerbare uitgangen. Blokkeren betekent dat wanneer de programmeerbare uitgang actief is, de bijbehorende kalendergebeurtenis niet op het opgegeven tijdstip wordt uitgevoerd.

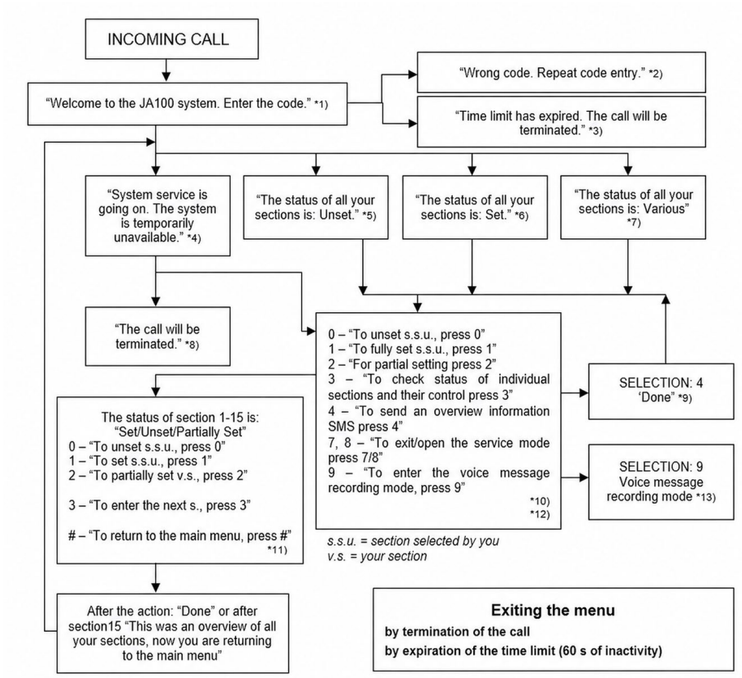
5.5 Bediening via het spraakmenu van de communicator (GSM)

OPMERKING: Het tabblad "Gebruikersrapporten" wordt alleen weergegeven in de F-Link-software bij gebruik van een communicator met volledige functionaliteit (bijv. bij gebruik van de JA-194Y-communicator kunnen "Gebruikersrapporten" worden bewerkt en is het tabblad is zichtbaar in de F-Link-software; bij gebruik van de JA-194Y-LITE-communicator wordt het tabblad "Rapporten voor gebruikers" daarentegen helemaal niet weergegeven, aangezien deze communicator geen spraak- of sms-rapporten ondersteunt).

Als de JA-194Y GSM-communicator in de centrale is geïnstalleerd, kan het alarmsysteem ook worden bediend via het geïntegreerde spraakmenu en toonkiezen op de telefoon. Door het telefoonnummer van de gebruikte simkaart te bellen, wordt de oproep na het gedefinieerde aantal beltonen (standaard 3 beltonen) beantwoord, stelt de centrale zich voor met een welkomstbericht en vraagt, afhankelijk van de instellingen, om een autorisatiecode. De beller moet zich eerst met zijn toegangscode autoriseren om toegang te krijgen tot het controlesysteem. Na verificatie van de juistheid van de code rapporteert het systeem de status van het gehele systeem en biedt, afhankelijk van de rechten van de beller, de beschikbare bedieningsopties aan. Afhankelijk van de instellingen van de parameter "Geen code voor spraakmenu en bedienings-SMS" op het tabblad Communicatie, kan de beller worden geautoriseerd op basis van het telefoonnummer dat is opgeslagen in de gebruikerslijst, in welk geval geen autorisatiecode vereist is. Het spraakmenu kan worden gebruikt om secties te bedienen, de servicemodus te openen en te sluiten, en spraakberichten voor de namen van individuele secties en speciale rapporten te wijzigen/op te nemen. Het spraakmenu kan niet worden gebruikt om programmeerbare uitgangen te bedienen.

WAARSCHUWING: Voordat de woning op afstand wordt ingesteld, dient de gebruiker zich ervan te vergewissen dat er niemand in de woning aanwezig is.

Schema van het spraakmenu:



Figuur 85 – Schema van het spraakmenu

1) Neemt op na 3 keer overgaan. Het aantal keer overgaan voordat wordt opgenomen (1,10) kan worden ingesteld op het tabblad Communicatie en de betreffende communicator, waar u ook toegang tot het spraakmenu zonder code kunt inschakelen.

*2) Onjuiste code ingevoerd. Na drie onjuiste invoerpogingen wordt de verbinding verbroken.

*3) De tijdslimiet voor het invoeren van de code is 60 seconden. "Code invoeren" wordt elke 5 seconden herhaald.

*4) Het spraakmenu kan tijdens servicewerkzaamheden niet worden gebruikt.

*5) Alle secties die op basis van autorisatie kunnen worden bediend, zijn uitgeschakeld.

*6) Alle secties die op basis van autorisatie kunnen worden bediend, zijn ingesteld.

*7) De secties die op basis van autorisatie kunnen worden beheerd, bevinden zich in verschillende statussen.

*8) Geldt voor alle autorisaties behalve ARC/Service.

*9) Na het verzenden van een INFO-SMS naar het nummer van de beller.

*10) Menu-items die niet relevant zijn, worden weggelaten (bijvoorbeeld: als alles is ingesteld, zijn de opties 1, 2 en 3 overbodig).

*11) Het menu wordt aangepast aan de huidige status van de sectie.

*12) Indien autorisatie heeft plaatsgevonden met behulp van de service-code, is optie 9 "Druk op 9 voor de opnamemodus van spraakberichten" beschikbaar.

*13) Opnamemodus voor gesproken berichten **OPTIE 9**:

0 – "Om de installatienaam op te nemen, drukt u op 0." en vervolgens "Druk op sterretje."

1 – "Om de sectienaam op te nemen, drukt u op 1." Vervolgens "Voer het nummer in van de sectie die u wilt opnemen."
en vervolgens "Druk op de stertoets."

2 (3, 4, 5) – "Om berichten van rapport A (B, C, D) op te nemen, drukt u op 2 (3, 4, 5)" en vervolgens "Druk op ster."

9 – "Om alle opgenomen berichten te verwijderen, drukt u op 9."

– "Om terug te keren naar het hoofdmenu, drukt u op de hekje-toets."

OPMERKINGEN:

- 1 – "U hebt geen toestemming voor deze optie" – altijd als u geen toestemming hebt om secties te bewerken of de status te controleren
- 2 – "Belangrijk bericht vereist, het gesprek wordt over 30 seconden beëindigd" – rapporten/belangrijke berichten aan de ARC hebben voorrang op het lopende spraakmenu
- Het begin van de opname wordt aangegeven door een pieptoon. Het opgenomen bericht wordt direct na de opname afgespeeld.
- Als u niet tevreden bent met de opname, kunt u er onmiddellijk voor kiezen om opnieuw op te nemen.
- Het is raadzaam om direct na de pieptoon met opnemen te beginnen en direct na afloop van de opname op het eindteken * te drukken.
- De naam van de installatie mag maximaal 40 seconden lang zijn. Elk ander bericht mag maximaal 20 seconden lang zijn.

5.6 Besturing via SMS-opdrachten

OPMERKING: Het tabblad "Rapporten aan gebruikers" wordt alleen weergegeven in de F-Link-software bij gebruik van een communicator met volledige functionaliteit (bijv. bij gebruik van de JA-194Y-communicator kan "Rapporten aan gebruikers" worden bewerkt en is het tabblad is zichtbaar in de F-Link-software; omgekeerd wordt bij gebruik van de JA-194Y-LITE-communicator het tabblad "Rapporten voor gebruikers" helemaal niet weergegeven, aangezien deze communicator geen spraak- of SMS-rapporten ondersteunt).

Als de JA-19xY GSM-communicator in de centrale is geïnstalleerd, kan het beveiligingssysteem op afstand worden bediend met behulp van SMS-opdrachten. SMS-berichten kunnen worden gebruikt om het gehele systeem als geheel of alleen geselecteerde secties in of uit te schakelen, of u kunt eenvoudigweg de status ervan opvragen. Programmeerbare uitgangen kunnen ook worden ingeschakeld en uitgeschakeld. De teksten van de bedieningsopdrachten voor het aansturen van de programmeerbare uitgangen zijn niet in de fabriek vooraf ingesteld en moeten voor besturing op afstand worden geselecteerd. Andere teksten zijn al vooraf ingesteld.

Opdrachtformaat:

ppp*kkkk_commando

waarbij: **ppp** het serienummer van de code voor de gebruiker is (alleen bij het selecteren van een code met een voorvoegsel)

***** een scheidingsteken is (het scheidingsteken is alleen nodig als een code met een voorvoegsel wordt gebruikt)

kkkk de gebruiker heeft het gebruikersnummer

_ is een scheidingsteken, een leeg teken

command is een uitvoeringscommando (zie commando's hieronder)

Opdrachtopdrachten:

De systeemstatus kan ook worden opgevraagd met behulp van de volgende commando's:

DINFO, STATUS, COM en GSM

Bedieningsopdrachten:

U kunt het gehele **systeem** of alleen afzonderlijke **secties** bedienen met behulp van de volgende commando's:

SET, uitgeschakeld van SET_x_x_x, uitgeschakeld van UNSET_x_x_x, waarbij x sectienummers zijn, gescheiden door een spatie

Bedieningsopdrachten voor het aansturen van PG-uitgangen zijn in de fabriek vooraf ingesteld in de vorm van ON PG-uitgang x (x = 1 ÷ 128)

OPMERKING: Indien de bedieningsopdrachten (standaard of aangepast voor PG-besturing) diakritische tekens bevatten (bijv. ěščřžýáié), moet de parameter "Diakritische tekens inschakelen" worden geactiveerd in het tabblad "Communicatie" onder de knop "GSM-instellingen" voor een betrouwbare besturing. Bovendien moet bij deze tekens met diakritische tekens onderscheid worden gemaakt tussen hoofdletters en kleine letters; bij standaardtekens wordt geen onderscheid gemaakt tussen hoofdletters en kleine letters.

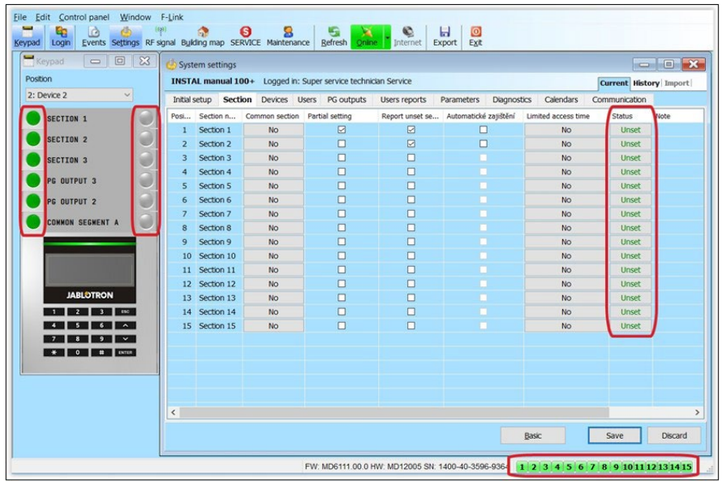
Commando-tabel:

Bedieningsopdracht	Autorisatie	Reactie (voorbeeld)	Opmerking
DINFO (basisinformatie over de installatie)	Service, Beheerder	JABLOTRON: TYPE: JA-103K, SN: 14004026532523, SW: LJ60416, HW: LJ16107, RK: C5U6G-215CP-D2A6, GSM: 90%, GPRS: OK, LAN: uit Tijd 17:01 22.7.	Naam van de installatie volgens het tabblad Scope Type centrale Serienummer Firmwareversie Hardwareversie Registratiecode GSM-communicator GSM-signaalkwaliteit, beschikbaarheid van GPRS-gegevens Status van de LAN-verbinding (OK of uitgeschakeld) Tijd en datum van SMS-verzending naar het GSM-netwerk
STATUS (sectie-status)	Service, Beheerder, Gebruiker. (als de gebruiker alleen toegang heeft tot bepaalde secties, wordt de status alleen teruggestuurd vanuit de secties waartoe toegang heeft)	JABLOTRON: Status: Sectie 1: Ingesteld; Sectie 2: Ingesteld; Sectie 3: Uitgeschakeld; Sectie 4: Ingesteld, storing; Sectie 5: Ingesteld, Sectie 6: Ingesteld; Sectie 7: Uitgeschakeld, Sectie 8: Uitgeschakeld; GSM: 90%; Tijd 17:01 22.7.	Naam van de installatie volgens het tabblad 'Toepassingsgebied' Status: Naam en status van sectie 1 Naam en status van sectie 2 Naam en status van sectie 3 Naam en status van sectie 4 Naam en status van sectie 5 Naam en status van sectie 6 Naam en status van sectie 7 Naam en status van sectie 8 Kwaliteit van het GSM-signaal Tijd en datum van SMS-verzending naar het GSM-netwerk
COM (communicatiegegevens)	Service	JABLOTRON: GSM: 90%, GPRS: OK, CELLID: 44905, OPID: 23003, LAN: OK, MAC: hh:hh:hh:hh:hh:hh, ARC: 1:ok, 2:ok, 3:uit, 4:ok, 5:uit, Tijd 17:01 22.7.	Naam van de installatie volgens het tabblad Bereik GSM-signaalkwaliteit, beschikbaarheid van GPRS-gegevens Cellenummer en nummer van de provider waarmee de GSM-verbinding is gekoppeld Status van de LAN-verbinding en MAC-adres Status van de activatie voor afzonderlijke mogelijke ARC's Tijd en datum van SMS-verzending naar het GSM-netwerk
GSM (GSM-herstart)	Service, beheerder, gebruiker	JABLOTRON: SMS verwerkt OK: GSM; Tijd 17:01 22-7.	Naam van de installatie volgens het tabblad Eerste installatie Bevestiging van SMS-verzending (vóór herstart) Tijd en datum van SMS-verzending naar het GSM-netwerk
SE T (besturing van het gehele systeem)	(afhankelijk van de gebruikte code)	JABLOTRON: Status: Sectie 1: Ingesteld; Sectie 2: Ingesteld; Sectie 3: Ingesteld; Sectie 4: Ingesteld, Storing; Sectie 5: Ingesteld, Sectie 6: Ingesteld; Sectie 7: Wordt tijdens het instellen overgeslagen, Sectie 8: Bypassed tijdens instelling; GSM: 90%; Tijd 17:01 22.7.	Naam van de installatie volgens het tabblad 'Toepassingsgebied' Status: Naam en status van sectie 1 Naam en status van sectie 2 Naam en status van sectie 3 Naam en status van sectie 4 Naam en status van sectie 5 Naam en status van sectie 6 Naam en status van sectie 7 Naam en status van sectie 8 Kwaliteit van het GSM-signaal Tijd en datum van SMS-verzending naar het GSM-netwerk

Tabel 42 – Tabel met SMS-opdrachten

5.7 Besturing van F-Link- of JA-100-Link-software

De software F-Link en JA-100-Link zijn in de eerste plaats bedoeld voor het lokaal en op afstand programmeren van het gehele systeem of voor het bewerken van instellingen van gebruikers, maar ze bieden u ook de mogelijkheid om de status van afzonderlijke secties te bewaken en deze te bedienen. Om secties en programmeerbare uitgangen te bedienen, kunt u gebruikmaken van virtuele toetsenbordsegmenten die zijn afgestemd op de instellingen van de fysieke toetsenborden die in het systeem worden gebruikt, of u kunt secties bedienen vanuit de kolom 'Status' op het tabblad 'Secties' of vanuit de statusbalk onderaan. De systeemcontrole wordt vastgelegd in de gebeurtenisgeschiedenis op basis van de autorisatie wanneer de gebruiker zich aanmeldt bij de software.



Figuur 84 – F-Link of JA-100-Link (F-Link) softwarebesturing

5.8 Toegangscontrole bij dreiging

Deze functie stelt de gebruiker in staat om, in het geval dat hij door een andere persoon wordt bedreigd, het systeem te bedienen (ingesteld of uitgeschakeld) met een andere code dan bij normale bediening, waardoor anderen op de situatie worden geattendeerd door **een stil paniekalarm** te activeren zonder enige visuele of hoorbare signalering. Toegangscontrole bij dreiging wordt uitgevoerd door uw gebruikerscode in te voeren met het cijfer "1" toegevoegd aan het laatste cijfer van de code. De functie wordt ondersteund voor codes met en zonder voorvoegsel.

*VOORBEELD: gebruikerscode met prefix = 4*4444, voor noodtoegangscontrole is de code = **4*4445**; gebruikerscode zonder prefix = 4444, voor noodtoegangscontrole is de code = **4445**.*

*OPMERKING: Als de gebruikerscode eindigt op het cijfer 9, wordt **0** gebruikt als laatste cijfer van de code voor noodtoegangscontrole.*

5.9 Gebeurtenissen rapporteren aan gebruikers

OPMERKING: Het tabblad "Rapporten van gebruikers" wordt alleen weergegeven in de F-Link-software bij gebruik van een communicator met volledige functionaliteit (bijv. bij gebruik van de JA-194Y-communicator kunnen "Rapporten van gebruikers" worden bewerkt en is het tabblad is zichtbaar in de F-Link-software; bij gebruik van de JA-194Y-LITE-communicator wordt het tabblad "Rapporten voor gebruikers" daarentegen helemaal niet weergegeven, aangezien deze communicator geen spraak- of sms-rapporten ondersteunt).

Alle naar gebruikers verzonden gebeurtenissen zijn onderverdeeld in vier basisgroepen. Afzonderlijke groepen kunnen vrij aan gebruikers worden toegewezen. Gebruikers die aan een groep zijn toegewezen, ontvangen rapporten die aan die groep zijn toegewezen. Indien de indeling in vier groepen niet toereikend is, kunnen twee extra zogenaamde aangepaste groepen (Aangepast 1, Aangepast 2) worden gebruikt om gebeurtenissen te verplaatsen en aan geselecteerde gebruikers toe te wijzen.

Overzichtstabel van gemelde gebeurtenissen, vooraf ingedeeld in groepen:

Volgorde	Gebeurtenis	Groep
1	Instellen	SMS over in- en uitgeschakelde instellingen (3)
2	Uitgeschakeld	SMS over in- en uitgeschakelde instellingen (3)
3	Gedeeltelijk inschakelen	SMS over in- en uitgeschakelde instellingen (3)
4	Storing in de airconditioning: 30 minuten	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
5	Stroomstoring na 30 minuten hersteld	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
6	Direct alarm	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
7	Direct alarm geannuleerd	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
8	Uitgesteld alarm	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
9	Uitgesteld alarm geannuleerd	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
10	Sabotagealarm	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
11	Sabotagealarm geannuleerd	Alarm-SMS (1) / Alarmoproep (2)
12	Brandalarm	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
13	Brandalarm geannuleerd	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
14	Gaslek-alarm	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
15	Paniek-alarm	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
16	Paniek-alarm geannuleerd	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
17	Gezondheidsproblemen	SMS-waarschuwingen (1) / Telefoonwaarschuwingen (2)
18	Overstroming	SMS-waarschuwingen (1) / Telefonische waarschuwingen (2)
19	Poging tot het kraken van de code	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
20	Bypassed tijdens het instellen	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
21	Geen beweging in de sectie	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
22	Activering oververhitting	Alarm-SMS (1) / Alarmoproep (2)
23	Deactivatie oververhitting	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
24	Activering bij bevriezing	Alarm-SMS (1) / Alarmoproep (2)
25	Bevriezing deactivatie	Alarm-sms (1) / Alarmoproep (2)
26	Systeem opstarten	Fout-SMS (4)
27	Apparaat met lage BATTERIJ	Fout-SMS (4)
28	Batterij van apparaat met lage BATTERIJ hersteld	Foutige SMS (4)
29	Storing (algemeen)	Fout SMS (4)
30	Storing verholpen	Storings-SMS (4)
31	Ga naar de service-modus	Fout-sms (4)
32	Verlaat de service-modus	Fout-SMS (4)
33	Onderhoud starten	Fout-SMS (4)
34	Onderhoudsverlof	Storings-SMS (4)
35	Reservebatterij bijna leeg	Fout-SMS (4)
36	Reservebatterij hersteld	Fout-SMS (4)
37	ARC-communicatiefout	Fout-SMS (4)
38	ARC-communicatiefout verholpen	Fout-SMS (4)
39	RF-storing	Fout-SMS (4)
40	RF-storing beëindigd	Fout-SMS (4)
41	Laag saldo	Fout-SMS (4)

Tabel 43 – Rapporten over gebeurtenissen voor gebruikers

De tabel toont de vooraf ingestelde toewijzing van gebeurtenissen die door het systeem in groepen zijn ingedeeld. Wanneer zich een gebeurtenis voordoet, genereert het systeem een SMS in de volgende indeling: **Naam van de installatie, Tijd, Gebeurtenis, Bron van de gebeurtenis, Sectie, Tijd**

VOORBEELD van een door de centrale verzonden SMS:

JABLOTRON	*(naam van de installatie)*
17:01:10, Uitgesteld alarm	*(tijdstip van gebeurtenis, gebeurtenis)*
Magneet aan deur, Begane grond	*(naam detector, naam sectie)*
17:01:25, Direct alarm	*(tijdstip van gebeurtenis, gebeurtenis)*
Beweging in het trappenhuis, Bovenverdieping	*(naam detector, naam sectie)*
Tijd 17:01 22.7.	*(tijdstip van verzending)*

5.10 Akoestische signalen

Akoestische signalen in het systeem kunnen niet alleen een alarmmelding aangeven, maar ook een waarschuwing geven voor andere omstandigheden of statuswijzigingen, zie Tabel 44. **Akoestische signalen** van **toetsenbord/lezer:**

Geluid	Beschrijving van de activiteit
Eén korte pieptoon	Bevestiging van toetsaanslag
Eén lange pieptoon	Activatie van een segment, instelling van een sectie of inschakeling van PG
Twee lange pieptonen	Deactivatie van een segment, uitgeschakelde sectie of uitschakelen van PG
Twee herhaalde lange pieptonen	Instelling mislukt
Drie lange pieptonen	Sectie uitgeschakeld met Indicatie van alarmgeheugen
Continu piepen	Uitloopvertraging
Ononderbroken piepen	Inloopvertraging
	Alarm

Tabel 44 – Akoestische signalen van het toetsenbord

Akoestische indicatie van binnen-/buitensirenes:

Geluid	Beschrijving van de activiteit
Eén korte pieptoon	Sectie ingesteld
	PG-uitgang ingeschakeld
Twee korte piepjes	Sectie niet ingesteld
	PG-uitgang uitgeschakeld

Geluid	Beschrijving van de activiteit
Drie korte piepjes	Sectie wordt uitgeschakeld met een indicatie voor het alarmgeheugen
	Instelling mislukt
	Instellen met actieve apparaten (alleen tot versie FW13)
Continu snel piepen	PG-statusindicatie – snel piepen
Continu langzaam piepen	Vertraging bij afsluiten
	PG-statussignaal – langzaam piepen
Continu ononderbroken fluitend geluid	Inloopvertraging
	PG-statussignaal – continu fluitend geluid
Toeteren	Alarm in sectie
Melodie (1-4) *	PG-statussignalering

Tabel 45 – Akoestische sirenesignalen

*alleen voor sirenes die deze functie ondersteunen

Akoestische indicatie van branddetectoren (rook, temperatuur, gas):

Geluid	Beschrijving van de activiteit
Continu snel piepen	Brandalarm
Aanhoudend gejank	

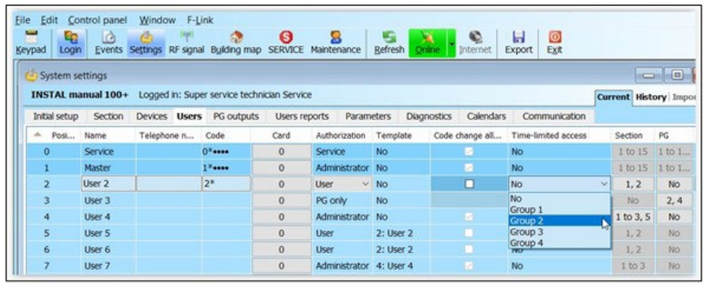
Tabel 46 – Akoestische signalering van branddetectoren

5.11 Systeembeperkingen en blokkades

Dit hoofdstuk beschrijft de omstandigheden en toestanden die van invloed kunnen zijn op de mogelijkheid om het JABLOTRON-systeem in te stellen, te bedienen of in het algemeen te gebruiken. Beperkingen en blokkades vormen een belangrijk onderdeel van de beveiligingslogica van het systeem – ze zorgen ervoor dat het alarm alleen wordt geactiveerd onder veilige en correct geëvalueerde omstandigheden, terwijl ze technici en gebruikers tegelijkertijd in staat stellen om delen van het systeem selectief te deactiveren voor doeleinden van service of specifieke operationele situaties.

5.11.1 Tijdgebonden toegang voor gebruikers

De functie voor toegangsbeperking is bedoeld voor geselecteerde gebruikers, verdeeld over maximaal vier groepen. Aan elke groep kunnen verschillende tijdsrechten worden toegewezen voor het betreden van de toegewezen secties volgens een opgegeven weekkalender. Hierdoor kan elke gebruikersgroep geselecteerde secties in twee gedefinieerde tijdsperioden uitgeschakeld hebben (Interval 1 en Interval 2) voor elke dag van de week afzonderlijk. Voorbeeld van groepsgebruik: in een bedrijf kunnen dit schoonmaakploegen, werknemers, leidinggevenden en managers zijn, of in een kleuterschool kunnen dit schoonmakers, koks, leerkrachten en ouders zijn.

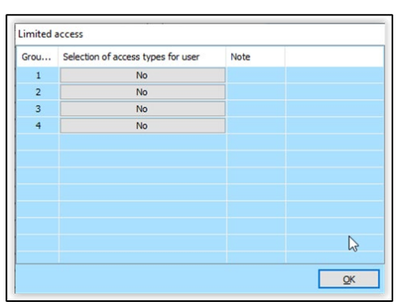


Figuur 85 – Tijdsbeperkingen voor toegang voor gebruikers (F-Link)

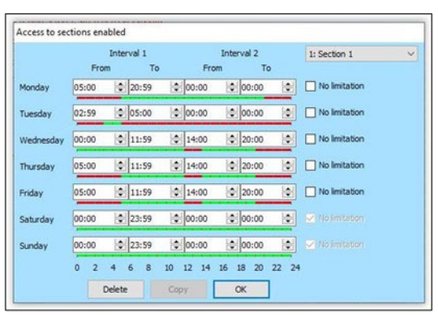
Elke systeemgebruiker wiens toegang volgens de vooraf ingestelde kalenders moet worden beperkt, moet in zijn toegangsinstellingen voor "Tijdgebonden toegang" de optie "Groep 1" tot "Groep 4" hebben, die individuele gebruikersgroepen vertegenwoordigen.

Toegangsbeperkingen kunnen alleen worden toegepast op systeemgebruikers met de autorisatie "Gebruiker". Als een gebruiker met ingeschakelde beperkingen probeert zijn sectie tijdens een geblokkeerde tijd uitgeschakeld te laten worden, zal het systeem dit niet toestaan, en als de gebruiker zich al in de ingestelde sectie bevindt, wordt een standaard alarm voor indringing geactiveerd nadat de inloopvertraging is verstreken. De gebruiker heeft de mogelijkheid om dit te annuleren, maar kan de sectie niet uitgeschakeld laten tijdens de geblokkeerde tijd.

De volgende afbeeldingen tonen voorbeelden van instellingen voor het verlenen van toegang aan geselecteerde gebruikers tot "Groep 1", waarin de toegang tot "Sectie 1" is beperkt. Op maandag en dinsdag is toegang toegestaan van 05.00 uur tot 20.59 uur. Op woensdag tot en met vrijdag is toegang toegestaan van 05.00 uur tot 11.59 uur en vervolgens van 14.00 uur tot 20.00 uur. Aan zaterdag en zondag is toegang helemaal niet toegestaan.



Figuur 86 – Beperkte toegang (F-Link)



Figuur 87 – Toegang tot secties (F-Link)

Om toegangsbeperkingen in te stellen, is er een knop met dezelfde naam op het tabblad Gebruikers in F-Link, waarmee u de toegangsinstellingen voor elke sectie afzonderlijk kunt openen.

5.11.2 Redenen die de systeembeveiliging in de weg staan

Bij het instellen van elke sectie van het systeem kan de centrale de actieve of storingsstatus van afzonderlijke apparaten of het gehele systeem controleren volgens de optie **Instellingswijze** (op het tabblad Parameters). Voor sommige statussen geeft het systeem alleen een waarschuwing (**overkomelijke obstakels**), en voor sommige statussen voorkomt het zelfs de instelling (**onoverkomelijke obstakels**).

Overkomelijke obstakels zijn onder meer elke storing in het systeem (aangegeven door het gele lampje op de indicatieknop van het toetsenbord), verlies van verbinding met een draadloze detector of een detector in actieve status (meestal een magnetische detector) die is geprogrammeerd in een vertraagde lus (waaronder detectoren voor de voordeur of garagedeur vallen), evenals een lage batterij in het systeem of een stroomuitval.

Een oorzaak waardoor het systeem het pand mogelijk niet kan inschakelen, is bijvoorbeeld **een** actieve **statusdetector** (meestal een magnetische detector) die is ingesteld **op een onmiddellijke zone**, waaronder detectoren voor het openen van ramen, balkondeuren of achterdeuren vallen, maar het kan ook gaan om ernstige systeemstoringen, zoals een storing in de reservevoedingsbron van het centrale bedieningspaneel of een storing in de communicatieverbinding met de ARC. De oorzaken die het inschakelen verhinderen, kunnen variëren afhankelijk van het vooraf ingestelde systeemprofiel. Een uitzondering op deze regel van blokkering bij het instellen van een sectie waarin geen actieve detectoren of systeemstoringen worden gecontroleerd, is het automatisch instellen via de kalender met behulp van de optie "Altijd instellen". Met deze optie kan de kalender de geselecteerde sectie instellen wanneer er een verzoek tot instelling is gedefinieerd (alleen beschikbaar in het standaardprofiel).

Pulsdetectoren (bijv. bewegingsdetectoren, glasbreukdetectoren, kanteldetectoren en schokdetectoren, enz.) kunnen de instellingen niet verhinderen bij activatie.

Het systeem informeert over de activatie met actieve apparaten of storingen door een sms te versturen (naar een groep gebruikers met ingestelde sms-alarmrapporten) met details over de situatie.

Tabel met instellingsopties:

Opties voor beveiligingsmethode	Via het toetsenbord van het systeem	Spraakmenu / sms / kalender	MyJABLOTRON-applicatie	F-Link JA-100-Link
Altijd ingesteld	Wordt altijd ingesteld, ongeacht de status van storingen of actieve elementen.	Stelt altijd ingesteld, ongeacht de status van storingen van actieve elementen.	Wordt altijd ingesteld, ongeacht de status van storingen of actieve elementen.	Het wordt altijd ingesteld, ongeacht de status van storingen van actieve elementen.
Instellen met een waarschuwing	Bij een poging om in te stellen met een storing of actief element, zal het 8 seconden knipperen. Na deze tijd wordt het automatisch ingesteld. Het kan worden ingesteld door herhaaldelijk op het segment of de Enter-toets	Het wordt altijd ingesteld, ongeacht de status van storingen van actieve elementen.	Het wordt ingesteld volgens de instelling "Instellingswijzen" (met/zonder controle) op het tabblad Service-instellingen.	Wordt altijd ingesteld, ongeacht de status van storingen van actieve elementen.
Instellen na bevestiging	Bij een poging tot resetten met een storing of een actief element, zal het 8 seconden knipperen om u een waarschuwing te geven. Instellen is ALLEEN mogelijk door herhaaldelijk op het segment te drukken of de Enter-toets	Wordt altijd ingesteld, ongeacht de status van storingen of actieve elementen.	Instellingen volgens de instelling "Instellingswijzen" (met/zonder vinkje) op het tabblad Service-instellingen.	Wordt altijd ingesteld, ongeacht de status van storingen van actieve elementen.
Niet ingesteld bij een actief element	Wanneer u probeert in te stellen met een storing of een actief element, knippert het gedurende 8 seconden. Herhaaldelijk drukken op het segment of op de Enter-toets zal ALLEEN resulteren in instelling als er geen actieve detector is met een ONMIDDELLIJKE reactie.	De instelling wordt niet ingesteld wanneer er een actief element is met een ONMIDDELLIJKE reactie. Kalender wanneer vooraf ingesteld op "Altijd instellen" Wordt ingesteld ongeacht de status van storingen van actieve elementen	Wordt niet ingesteld wanneer het actieve element een INSTANT-reactie heeft.	Wordt altijd ingesteld, ongeacht de status van storingen van actieve elementen.

Tabel 47 – Instellingsmogelijkheden

5.11.3 Mislukte instelling

Dit is een beveiligingsfunctie waarbij de centrale tijdens elke uitloopvertraging beoordeelt of het systeem kan worden ingesteld en de beveiliging van het gebouw niet in gevaar komt door de volgende gevallen. Als deze functie is ingeschakeld, kan het voorkomen dat **het instellen mislukt**:

1. activatie van een direct reagerende detector op enig moment tijdens de uitloopvertraging (iemand is een reeds ingesteld deel van het gebouw binnengegaan)
2. permanente activatie van de vertraagde detector, zelfs nadat de uitloopvertraging is verstreken (de gebruiker heeft bij het verlaten de voordeur, garage, poort enz. niet gesloten) de hoofdingang, garage, poort, enz. niet achter zich heeft gesloten)

Als het inschakelen niet kan plaatsvinden, activeert het systeem een "Inschakelen mislukt"-gebeurtenis, die op de toetsenborden wordt aangegeven door snel knipperen van de gele indicatieknop, een piepend geluidssignaal, een geluidssignaal van de buitensirene, en die ook wordt gemeld volgens de parameterinstelling "SMS over mislukte inschakeling" (in F-Link aan het tabblad Communicatie) aan de betreffende gebruiker die het systeem heeft geprobeerd in te schakelen of aan de systeembeheerder.

Om de indicatie van de mislukte inschakeling te annuleren, drukt u op "Waarschuwingsindicatie annuleren" in het LCD-toetsenbordmenu of, in het systeemprofiel "Standaard", schakelt u de sectie opnieuw in.

5.11.4 Systeemfuncties zonder alarm

Het alarmsysteem stelt geautoriseerde gebruikers in staat om niet alleen de beveiligingsstatus van secties te controleren, maar ook om programmeerbare uitgangen te bedienen (in- en uitschakelen), waarmee apparaten (signaalgevers, verkeerslichten, status van secties of toegangsindicatoren) of apparaten die verband houden met het alarmsysteem via relais- of halfgeleidermodules (verlichting wanneer beweging wordt gedetecteerd, airconditioning bij het betreden van een ruimte, het regelen of blokkeren van de verwarming wanneer een raam openstaat of een sectie is ingesteld) of volledig onafhankelijke apparaten, ook wel domotica genoemd (bijv. het openen van elektrische poorten, garagedeuren, verwarming, besproeiing).

PG-functies	Beschrijving	Gebruiksvoorbeeld
Aan/Uit	Een bistabiele uitgangstoestand die door elk commando in elk apparaat	Handmatig inschakelen van apparaten vanuit een segment, via een SMS-commando of apparaat vanuit het systeem, met de mogelijkheid tot handmatig uitschakelen zonder beperkingen. Typisch voor de regeling van verwarming, airconditioning en verlichting
impuls	Monostabiele uitgangstoestand met nauwkeurig gedefinieerde tijd	Impulsschakeling van de meeste andere circuits, zoals commando's voor het aansturen van slagbomen, elektrische poorten, garagedeuren, elektrische jaloezieën en rolluiken, irrigatie, ontgrendeling van sloten, enz.
Kopiëren	Uitgangstoestand met logische som. De uitgang wordt aan gezet als ten minste één apparaat actief is, maar wordt pas uitgeschakeld wanneer alle besturingsapparaten inactief zijn.	Geschikt voor het signaleren van uniforme of collectieve toestanden (bijv. open ramen, deuren, garagedeuren, enz.) aan het toetsenbordsegment. Op vergelijkbare wijze kunnen PG-uitgangen ook worden gebruikt om de status van secties, alarmen, alarmgeheugens, storingen en andere gebeurtenissen te signaleren waarbij het begin en einde duidelijk zijn gedefinieerd.
Uitgebreide kopie	Monostabiele uitgangstoestand met gedefinieerde inschakeltijd met de mogelijkheid tot verdere uitbreiding	Een typische instelling voor de uitgang is voor het aansturen van verlichting tijdens activiteit bijv. een bewegingsdetector, die en zo de verlichtingstijd verlengt.
Vertraagde kopie	Uitgangsstatus met vertraging	Deze uitgang wordt meestal gebruikt om te signaleren dat garagedeuren te lang open hebben gestaan, bijvoorbeeld omdat iemand is vergeten ze te sluiten. Het signaal kan visueel zijn aan een segment van het toetsenbord, maar ook akoestisch via het toetsenbord of een sirene binnen of buiten.
Status wijzigen	Bistabiele uitgangstoestand	Uitgang ontworpen voor cyclische besturing (in- en uitschakelen), bijvoorbeeld door een pulserend apparaat, autorisatie of simpelweg door te bellen vanaf een geautoriseerd telefoonnummer.

Tabel 48 – Functies van het niet-alarmsysteem

Het systeem biedt de gebruiker ook functies voor temperatuurmeting met behulp van temperatuurdetectors of thermostaten, die worden weergegeven op LCD-toetsenborden en in de MyJABLOTRON-applicatie, evenals het meten, tellen en uitvoeren van bewaking van het verbruik, bijvoorbeeld van elektriciteit, gas, water of andere media. De JA-150EM-DIN-pulsteller is voor dit doel ontworpen in combinatie met een meetapparaat (elektriciteitsmeter, gasmeter, watermeter, enz.). Zie voor meer informatie de casestudy's in MyCOMPANY in de sectie MySTORAGE.

5.11.5 Opties voor bypassen en blokkeren

5.11.5.1 Omzeilen

Voordat het systeem wordt ingesteld, kan zich een situatie voordoen waarin het nodig is om een apparaat bewust uit te sluiten van bewaking (bijvoorbeeld een garage vanwege bouwwerkzaamheden of het achterlaten van een hond in een ruimte die anders normaal gesproken wordt bewaakt). Deze optie heet **Bypass** en is beschikbaar in het menu van het LCD-toetsenbord of via de JA-100-Link-software en kan op twee niveaus worden uitgevoerd, afhankelijk van de bevoegdheid van de gebruiker:

1. **Ingangsblokkering (sneltoets BLK)** – deze functie wordt gebruikt om de detectoringang uit te schakelen (blokkeert activatie). Het systeem negeert activeringen van het apparaat = er worden geen alarmen, rapporten of PG-activeringen geactiveerd. Sabotage, storingen en rapporten over een lage batterij worden echter nog steeds bewaakt. Dit wordt aangegeven door een gele stip in JA-100-Link. De beheerder en de servicetechnicus hebben toestemming om te blokkeren.

2. **Uitgeschakeld (sneltoets Disabled)** – deze functie wordt gebruikt om de gehele detector uit te schakelen. Het systeem negeert alle apparaatfuncties = het rapporteert geen alarmen, storingen, meldingen, PG-activaties of sabotage. Dit wordt aangegeven door een rode stip in JA-100-Link. Alleen de servicetechnicus heeft toestemming om de apparaten uit te schakelen.

Niet alleen apparaten kunnen worden **uitgeschakeld**, maar ook gebruikers buiten de functies 0 (service) en 1 (beheerder), PG-uitgangen of agenda-items. De uitschakeling blijft van kracht totdat deze via dezelfde procedure wordt opgeheven.

*WAARSCHUWING: Het is niet mogelijk **om** een centrale of apparaat met een paniekreactie **uit te schakelen** of **te blokkeren**!*

5.11.5.2 Blokkering tijdens de instellingen

Tijdens het instellen van secties kan zich een situatie voordoen waarbij sommige apparaten actief blijven (bijv. een open raam of balkon, een waterdetector in de kelder, enz.). Het systeem kan u een waarschuwing geven over de situatie die zich tijdens de sectie-instelling heeft voorgedaan, en na bevestiging zijn er twee mogelijke reacties van het systeem, afhankelijk van de instellingen van de programmeerparameters

Blokkering bij de instellingen:

1. **Blokkering ingeschakeld** – Als u deze optie inschakelt, worden actieve detectoren tijdens het instellen van de sectie geblokkeerd, d.w.z. dat ze gedurende de gehele duur van de sectie-inschakeling geen alarm kunnen activeren.
2. **Blokkering uitgeschakeld** – Wanneer deze optie is uitgeschakeld, worden actieve detectoren alleen tijdens de sectie-instelling bypassed. Zodra de detector is hersteld, begint deze weer met bewaking en kan hij een alarm activeren. Dit brengt echter het risico van een vals alarm met zich mee, bijvoorbeeld een raam dat door tocht wordt geopend.

6 Onderhoud en service

Dit hoofdstuk beschrijft activiteiten die verband houden met de betrouwbaarheid op lange termijn, de inspectie en het herstel van de werking van het JABLOTRON-systeem. Onderhoud en service vormen een integraal onderdeel van de goede werking van het beveiligingssysteem en omvatten zowel regelmatige taken die worden uitgevoerd door de beheerder of gebruiker als professionele interventies door een servicetechnicus.

6.1 Onderhoud

Het alarmsysteem als geheel vereist niet alleen regelmatige tests van de correcte werking van alle gebruikte componenten, maar ook reiniging en inspectie, zowel van de buitenkant (stof en vuil, dat door de gebruiker van het systeem wordt verwijderd) en van binnenuit (spinnenwebben, insecten, de toestand van de batterij, enz., die door een service-technicus worden gecontroleerd).

Sommige componenten in het systeem kunnen hun eigen onderdelen testen met behulp van een zelftest en eventuele storingen melden aan de centrale, die de gebruiker vervolgens op de hoogte stelt van de storing volgens de instellingen. Het overgrote deel van de onderhoudsstappen voor de componenten moet echter worden uitgevoerd door een servicetechnicus tijdens de aanbevolen jaarlijkse inspectie van het gehele systeem.

De centrale test de reservebatterij regelmatig met een belastingstest. Bij draadloze apparaten (detectoren, toetsenborden, sirenes, besturingen op afstand) worden de batterijen automatisch getest telkens wanneer een reguliere test wordt verzonden. Het systeem meldt een lage batterij in elk apparaat vanaf het moment dat het rapport wordt gegenereerd totdat de batterij is vervangen door een nieuwe op het LCD-toetsenbord of via een geconfigureerd SMS-rapport. Het vervangen van de batterij wordt uitgevoerd door een servicetechnicus in de servicemodus of door de beheerder in de onderhoudsmodus. Nadat de lege batterij uit het apparaat is verwijderd, moet u wachten tot de interne condensatoren volledig zijn ontladen (minstens 20 seconden) voordat u een nieuwe batterij plaatst.

Overzicht van aanbevolen onderhouds- en functiecontroles:

Onderdeel	Beschrijving	Wie voert dit uit	Frequentie
Branddetektorer	Functietest, stuur een rapport naar de ARC voordat u de test uitvoert!	Systeembeheerder	Eenmaal per maand
	Verwijderen van stof en vuil	Systeembeheerder	Eenmaal per jaar
	Controle van de batterijconditie (zowel draadloos als via de bus)	Servicetechnicus	Eenmaal per jaar
Paniekknoppen	Functietest, stuur een rapport naar de ARC vóór het testen!	Systeembeheerder	Eenmaal per maand
	Controleer de batterijstatus, de spanning en de fysieke staat	Servicetechnicus	Eenmaal per jaar
Detectoren	Verwijderen van stof en vuil	Systeembeheerder	Eenmaal per jaar
	Functietest, bereikcontrole voor draadloze detectoren. Voor fotodetectoren: beeldtest.	Servicetechnicus	Eenmaal per jaar
	Controleer de toestand van de batterijen, de fysieke staat van de batterijen, spanning van elke batterij, enz.	Servicetechnicus	Eenmaal per jaar
Toetsenbord	Verwijderen van stof en vuil	Systeembeheerder	Eenmaal per jaar
	Controle van de werking van toetsen, segmentknoppen en Kaartlezers, inclusief het draadloze bereik.	Servicetechnicus	Eenmaal per jaar
	Controleer de toestand van de batterijen, hun fysieke staat, de spanning van elke batterij, enz.	Servicetechnicus	Eenmaal per jaar
Sirene	Verwijderen van vuil en insecten, controleren op binnendringend water in elektronische onderdelen, enz.	Servicetechnicus	Eenmaal per jaar
	Functietest, inclusief bereik voor draadloze apparaten.	Servicetechnicus	Eenmaal per jaar
	Controleer de staat van de batterijen of accu's, hun fysieke toestand, de spanning van elke batterij, enz.	Servicetechnicus	Eenmaal per jaar

Onderdeel	Beschrijving	Wie voert dit uit	Frequentie
Besturing op afstand	Functietest, bereik, controle van de batterij-indicatie. Reiniging of vervanging van kunststof onderdelen.	Systeembeheerder of service-technicus	Eenmaal per jaar
Status van het systeemalarm	Communicatie met de ARC testen, spraakberichtoproep, verzending van sms-berichten	Systeembeheerder of service-technicus	Eenmaal per jaar
Batterij in de centrale	Test tijdens stroomuitval, meting van de spanning na 5 minuten werking zonder voedingsbron	Servicetechnicus	Eenmaal per jaar
Programmeerbare uitgangen	Functietest, bereik draadloze module	Servicetechnicus	Eenmaal per jaar

Tabel 49 – Systeemonderhoud

Alle taken worden aanbevolen door de fabrikant, maar hebben geen voorrang boven lokale voorschriften of verordeningen.

6.2 Service

Dit hoofdstuk richt zich op service-ingrepen die een hoger autorisatieniveau vereisen en die de configuratie of werking van het systeem aanzienlijk kunnen beïnvloeden. Servicewerkzaamheden worden exclusief uitgevoerd door een geautoriseerde technicus die toegang heeft tot de volledige systeeminstellingen en is opgeleid in diagnostiek en het oplossen van storingen.

Dit hoofdstuk beschrijft procedures waarmee de werking van het systeem kan worden hersteld of update mogelijk maken — van het terugzetten van de centrale naar de fabrieksinstellingen tot het veilig updaten van de firmware van alle apparaten. Het bevat ook richtlijnen voor controles na een service-ingreep, aanbevelingen voor het verifiëren van functies en informatie over servicehulpmiddelen die beschikbaar zijn in de F-Link-software.

6.2.1 De centrale resetten

U kunt de centrale alleen via de volgende procedure terugzetten naar de fabrieksinstellingen als Reset enabled is geselecteerd op het tabblad Parameters in de F-Link-software. Als resetten niet is ingeschakeld en u de servicecode niet kent, is het niet mogelijk om een reset uit te voeren en moet het moederbord van de centrale naar de fabrikant worden gestuurd. De reset wordt als volgt uitgevoerd:

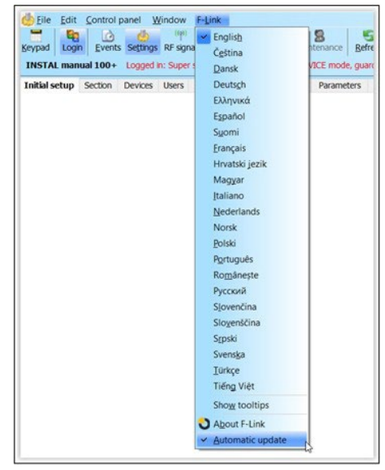
1. Zet de centrale in de service-modus (dit is geen vereiste)
2. Open het deksel van het bedieningspaneel: het sabotagecontact moet actief zijn om de reset uit te voeren. Als niet aan voorwaarde ad/1 wordt voldaan, wordt er een alarm geactiveerd.
3. Koppel de USB-kabel los van de centrale.
4. Schakel de voedingsbron uit (dit gaat het gemakkelijkst door de zekering uit de voedingsbron te verwijderen) en koppel de accu los.
5. Verbind de pinnen aan het centrale bedieningspaneel die zijn gemarkeerd met RESET (met behulp van de meegeleverde jumper).
6. Sluit eerst de accu en vervolgens de voedingsbron aan op de centrale en wacht. De groene, gele en rode LED's op de jumper gaan branden (als alleen de rode LED blijft branden, is deze niet ingeschakeld in de instellingen Parameters / Reset).
7. Wacht ongeveer 15 seconden en verwijder vervolgens de jumper.
8. Alle LED's gaan vervolgens knipperen om te bevestigen dat de reset van de centrale is voltooid. De centrale en de busapparaten voeren vervolgens een herstart uit, waardoor alle segmenten aan de toetsenborden ook gaan knipperen.
9. Het centrale paneel is nu teruggezet naar de fabrieksinstellingen, inclusief de taalkeuze. Het resetten van het centrale paneel verwijdert echter niet de gebeurtenisgeschiedenis die is opgeslagen op de SD-kaart. Als de reset niet correct is uitgevoerd, blijft het centrale paneel in de oorspronkelijke instellingen zonder enige wijzigingen.

6.2.2 Firmware-updates

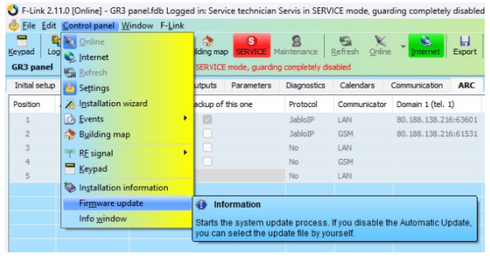
De centrale en een aantal andere JABLOTRON-systeemapparaten ondersteunen firmware-updates (firmware). Het uitvoeren van een FW-update breidt doorgaans de bruikbare parameters van het apparaat uit of wijzigt of corrigeert ongewenst gedrag.

6.2.2.1 Algemene regels

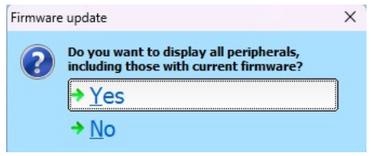
1. Wijzigingen kunnen alleen worden aangebracht met behulp van een computer waarop de F-Link-software is geïnstalleerd**,** hetzij lokaal via een USB-kabel, hetzij op afstand, waarbij het alleen mogelijk is om beperkte FW-wijzigingen aan apparaten aan te brengen.
2. De FW kan worden gewijzigd door een gebruiker met service-autorisatie.
3. Controleer of u de nieuwste versie van F-Link gebruikt. De nieuwste versie kan worden gedownload vanaf www.myjablotron.com in **MyCOMPANY / MySTORAGE / Software. F-Link is** alleen **beschikbaar** voor geautoriseerde technici na het inloggen. Als F-Link al op uw computer is geïnstalleerd, voert het volledig automatisch updates uit van de software zelf en het FW-pakket voor het updaten van apparaten.
4. Sluit uw computer en de centrale aan met een USB-kabel. De kabel wordt meegeleverd met de centrale
5. Start de F-Link-software terwijl de centrale is aangesloten.
6. Zet de centrale in de **service**-modus.
7. Open het menu **Centrale / Firmware-update**.



Figuur 88 – Automatische FW-update (F-Link)

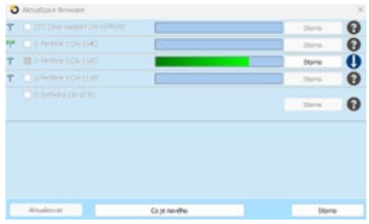


Figuur 89 – FW-update 1 (F-Link)



Figuur 90 – FW-update 2 (F-Link)

Als 'Automatische update' is ingeschakeld in het F-Link-menu (standaard ingeschakeld), wordt er een lijst weergegeven met apparaten die kunnen worden bijgewerkt. Het FW-bestand maakt deel uit van F-Link en wordt automatisch opgeslagen in de map F-Link x.x.x / Firmware. De geldigheid ervan is alleen gegarandeerd op het moment dat F-Link wordt gedownload.



Figuur 91 – Apparaten tijdens de update



Figuur 92 – Apparaten waarvan de update is voltooid

6.2.2.2 Het bijwerken van de FW van de centrale en de apparaten die op de bus zijn aangesloten

1. Het selectievenster FW-update toont alleen busapparaten en het centrale bedieningspaneel dat kan worden bijgewerkt. F-Link markeert in de lijst de apparaten die moeten worden bijgewerkt (deze hebben oudere FW dan in het huidige pakket).
2. F-Link zal u ook informeren over draadloze systeemcomponenten waarvoor een update mogelijk is. De update daarvan wordt beschreven op 6.2.2.3 FW-update van draadloze apparaten .
3. Gedetailleerde informatie over de huidige en nieuwe versies van afzonderlijke apparaten wordt weergegeven in een tooltip wanneer u met de muis over elk van de aangeboden apparaten beweegt.
4. Items die zijn geselecteerd voor een update, worden gemarkeerd met een kruisje in de selectievakjes. Wij raden u aan de selectie te respecteren. Sommige items kunnen verplicht zijn en daarom niet beschikbaar (grijs weergegeven) voor het annuleren van de update.
5. Wanneer de optie om de centrale bij te werken is ingeschakeld, wordt de optie weergegeven om het gewijzigde spraakmenu te behouden. Als u de optie om te behouden annuleert, wordt het spraakmenu teruggezet naar de fabrieksinstellingen.
6. Bevestig met OK om te beginnen met het updaten van de firmware van alle geselecteerde apparaten. Alle wijzigingen worden binnen enkele minuten doorgevoerd (afhankelijk van het aantal apparaten). Tot slot zal de centrale het systeem opnieuw opstarten.
7. Na de firmware-update zal een deel van de registratiecode veranderen. Deze wijziging heeft geen invloed op de Toegang op afstand (via F-Link) van de communicatie van de centrale met de MyJABLOTRON-service.
8. Als F-Link tijdens de update van de centrale detecteert dat er beschadigde bestanden aan de SD-kaart zitten, zal het de kaart formatteren en na voltooiing van de update de optie bieden om de oorspronkelijke instellingen opnieuw te importeren.
9. Hoewel de update het gedrag van het systeem niet verandert, voert u een controle uit zoals beschreven 6.2.2.4 Controle na FW-update .

6.2.2.3 FW-update voor draadloze -apparaten

1. De FW-update voor draadloze apparaten wordt op dezelfde manier uitgevoerd als voor busapparaten. Als de firmware niet draadloos kan worden bijgewerkt, gaat u als volgt te werk:
2. Open het draadloze apparaat dat kan worden bijgewerkt (bijv. JA-152E, JA-153E, JA-154E, JA-160PC, AC-160DIN, enz.) door op de vergrendeling te drukken.
3. Als het apparaat batterijen bevat, verwijder deze dan en koppel de externe voedingsbron los.
4. Start F-Link, open de database en sluit de USB-kabel (mini-USB of micro-USB, afhankelijk van het gebruikte apparaat) aan op uw computer.

   OPMERKING: USB-kabels worden niet bij afzonderlijke apparaten meegeleverd. Wij raden aan om een directe USB-verbinding met de pc te gebruiken, aangezien aansluiting via een USB-hub de betrouwbaarheid kan verminderen.
5. De firmware-update van draadloze apparaten moet achtereenvolgens worden uitgevoerd; deze kan niet gelijktijdig aan meerdere USB-kabels worden uitgevoerd.
6. Open voor bijgewerkte draadloze apparaten de modus voor het uploaden van nieuwe firmware. Volg altijd de instructies in de handleiding van het betreffende apparaat.
7. Ga vervolgens te werk zoals bij het upgraden van het **F-Link** SW-systeem**: Centrale → Firmware-update**
8. Selecteer in de tabel met apparaatmenu's USB (meestal op de eerste positie).
9. Gedetailleerde informatie over de huidige en nieuwe versies van afzonderlijke apparaten wordt weergegeven in een tooltip wanneer u met de muis over elk van de beschikbare apparaten beweegt.
10. Druk op de OK-knop om het geselecteerde apparaat te upgraden.
11. Nadat de update is voltooid, koppelt u de USB-kabel los, plaatst u de batterijen terug of sluit u de voedingsbron aan, en zet u de module weer in elkaar.
12. Voer een controle uit zoals beschreven op 6.2.2.4 Controleer na de FW-update.
13. Ga door met het updaten van andere draadloze apparaten.

6.2.2.4 Controle na FW-update

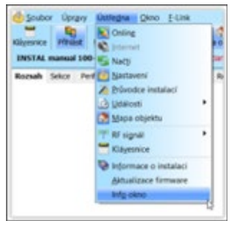
1. Controleer de instellingen van alle gewijzigde apparaten en het centrale bedieningspaneel in **F-Link, Apparaten / Interne instellingen**. Afhankelijk van de omvang van de wijzigingen die tijdens de update zijn aangebracht, kunnen de vorige instellingen behouden blijven of worden teruggezet naar de fabrieksinstellingen. Als er een reset is uitgevoerd,
   kunt u de knop Importeren in de interne instellingen van elk apparaat gebruiken om uit de vorige instellingen te kiezen.
2. Als er tijdens de update nieuwe functies zijn toegevoegd, hebben deze de fabrieksinstellingen. Controleer deze en pas de instellingen indien nodig aan voor de installatie.
3. Controleer de instellingen en test de werking van de bijgewerkte apparaten.

6.2.2.5 Info-venster

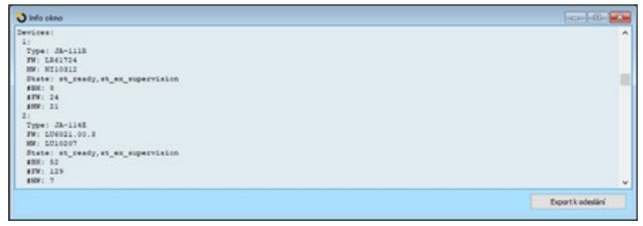
Dit venster wordt geopend vanuit het hoofdmenu Centrale configuratie / Infovenster. Tijdens het genereren van het infovenster benadert de centrale configuratie alle aangesloten apparaten en draadloze apparaten en vraagt het hun actuele informatie op.

Het infovenster biedt een uitgebreid overzicht van de technische gegevens van het systeem, inclusief de centrale (serienummer, registratiecode, FW- en HW-versies, busspanning en -stroom, omvang van de initiële configuratie: apparaten, secties, PG-uitgangen), alle gebruikte communicatoren (GSM: telefoonnummer, signaal, CELL ID, LAN, status, MAC, IP) en alle bus- en draadloze apparaten (unidirectioneel en bidirectioneel): apparaattype, identificatie van FW-/HW-versies van individuele apparaten en hun status. Het infovenster is beschikbaar in alle systeemstatussen (ingeschakeld/uitgeschakeld/service).

Deze gegevens zijn bijvoorbeeld nodig voor de communicatie met de technische ondersteuning van JABLOTRON, waarvoor de knop 'Opslaan om te verzenden' in de rechterbenedenhoek wordt gebruikt. Het bestand is gecomprimeerd in ZIP-formaat en bevat numerieke gegevens over de installatie, inclusief een deel van de gebeurtenisgeschiedenis (100 kB). Het bestand bevat geen gevoelige gegevens, zoals de database met instellingen van de centrale, telefoonnummers of toegangscodes van gebruikers, of andere vertrouwelijke gegevens. Het opgeslagen bestand is enkele honderden kB groot en kan daarom op de gebruikelijke wijze worden verzonden, bijvoorbeeld via e-mail.



Figuur 93 – Infovenster 1 (F-Link)



Figuur 94 – Infovenster 2 (F-Link)

7 Wettelijke informatie en conformiteitsverklaring

EMC	EN 50130-4, EN 55032, EN IEC 63000
Elektrische veiligheid	EN 62368-1

Tabel 50 – Wettelijke informatie en conformiteitsverklaring

JABLOTRON a.s. verklaart hierbij dat de producten JA-103K, JA-103K-7Ah, JA-107K en JA-108K zijn ontworpen en vervaardigd in overeenstemming met de geharmoniseerde wetgeving van de Europese Unie: Richtlijn nr.: 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU, bij gebruik volgens de bestemming. De originele conformiteitsverklaring is beschikbaar op www.jablotron.com in de sectie *Downloads*.

Opmerking: Hoewel de producten geen schadelijke materialen bevatten, mag u ze niet bij het huisvuil weggooien, maar dient u ze naar een inzamelpunt voor elektronisch afval te brengen. Ga voor meer gedetailleerde informatie naar www.jablotron.com in de sectie *Downloads*.

8 Overzicht van gerelateerde documenten

CID/SIA-codes | Jablotron

Productcompatibiliteit | Jablotron

Lijst met figuren:

Figuur 1 – Gebeurtenisgeheugen . . . 10
Figuur 2 – JA-103K (afmetingen) . . . 14
Figuur 3 – JA-103K-7Ah, JA-107K en JA-108K (afmetingen) . . . 14
Figuur 4 – JA-103K (indeling van de componenten) . . . 15
Figuur 5 – JA-103K (detail printplaat) . . . 15
Figuur 6 – JA-103K-7Ah (indeling van de componenten) . . . 16
Figuur 7 – JA-103K-7Ah (detail printplaat) . . . 16
Figuur 8 -JA-107K (indeling van de componenten) . . . 17
Figuur 9 – JA-107K (detail printplaat) . . . 17
Figuur 10 – VOD-JA107K (voedingskabel) . . . 18
Figuur 11 – JA-108K (indeling van de componenten) . . . 19
Figuur 12 – JA-108K (detail printplaat) . . . 19
Figuur 13 – VOD-JA107K (voedingskabel) . . . 19
Figuur 14 – Centrale met busverdeler . . . 20
Figuur 15 – Bus . . . 23
Figuur 16 – Lineaire bus . . . 23
Figuur 17 – Stervormige bustructuur . . . 23
Figuur 18 – Gecombineerde structuur van de bus. . . . 23
Figuur 19 – Bedrijfsmodi van de centrale . . . 28
Figuur 20 – Indeling van secties in twee niveaus . . . 35
Figuur 21 – Indeling van secties in drie niveaus . . . 35
Figuur 22 – Ontwerp van het toegangssysteem . . . 47
Figuur 23 – Sectie-/PG-bediening en optische indicatie . . . 50
Figuur 24 – Spanning/spanningsdalingen op de centrale . . . 52
Figuur 25 – JA-110Z . . . 54
Figuur 26 – JA-110Z-B . . . 54
Figuur 27 – JA-110Z-C . . . 54
Figuur 28 – Berekening van de spanning (voorbeeld) . . . 56
Figuur 30 – Draadloze apparaten van installeren . . . 57
Figuur 31 – Systeemmelding (F-Link) . . . 62
Figuur 32 – JA-107K Eerste installatie met wizard (F-Link) . . . 63

Figuur 33 – JA-103K eerste installatie (F-Link) 63
Figuur 34 – Secties (F-Link) 64
Figuur 35 – Apparaten (F-Link) 65
Figuur 36 – Segmenten van het toetsenbord (F-Link) 67
Figuur 37 – Instellingen voor het toetsenbord (F-Link) 69
Figuur 38 – Gemeenschappelijk segment (F-Link) 72
Figuur 39 – Instellingen interne sirene (F-Link) 73
Figuur 40 – Sirenes – PG-indicatie (F-Link) 73
Figuur 41 – Gebruikers (F-Link) 74
Figuur 42 – PG-uitgangen (F-Link) 76
Figuur 43 – Blokkering van PG-uitgangen 77
Figuur44 – PG-rapporten (F-Link) 77
Figuur 45 – Overzicht van koppelingen voor de activatie van PG 78
Figuur 46 – Rapporten naar gebruikers 1 80
Figuur 47 – Rapporten naar gebruikers 2 80
Figuur 48 – Speciale rapporten aan gebruikers (F-Link) 81
Figuur 49 – Tabel met gebeurtenissen en vooraf ingestelde groepen (F-Link) 81
Figuur 50 – Parameters (F-Link) 82
Figuur 51 – Parameters – Veiligheidsklasse (F-Link) 82
Figuur 52 – Parameters – Datum en tijd (F-Link) 83
Figuur 53 – Diagnostiek (F-Link) 88
Figuur 54 – Kalender (F-Link) 89
Figuur 55 – Communicatie (F-Link) 90
Figuur 56 – GSM-instellingen (F-Link) 91
Figuur 57 – LAN-instellingen (F-Link) 94
Figuur 58 – Camera-instellingen (F-Link) 94
Figuur 59 – ARC en transmissies (F-Link) 95
Figuur 60 – Rapport met gemelde gebeurtenissen 96
Figuur 61 – Instellingen – bovenste balk (F-Link) 96
Figuur 62 – Virtueel toetsenbord 1 (F-Link) 97
Figuur 63 – Virtueel toetsenbord 2 (F-Link) 97
Figuur 64 – Virtueel toetsenbord 3 (F-Link) 97
Figuur 65 – Instellingen – onderbalk (F-Link) 97
Figuur 66 – Gebeurtenissen (F-Link) 97
Figuur 67 – Instellingen – bovenste werkbalk (F-Link) 98
Figuur 68 – Instellingen – onderste werkbalk (F-Link) 99
Figuur 69 – RF-signaal (F-Link) 100
Figuur 70 – Gebouwplattegrond (F-Link) 101
Figuur 71 – Instellingen voor internetcommunicatie (F-Link) 102
Figuur 72 – Een GPRS/LAN-verbinding tot stand brengen (F-Link) 102
Figuur 73 – Installatiewizard (F-Link) 102
Figuur 74 – Installatie-informatie 1 (F-Link) 103
Figuur 75 – Installatie-informatie 2 (F-Link) 103
Figuur 76 – FW-update (F-Link) 103
Figuur 77 – Etiketten afdrukken (F-Link) 104
Figuur 78 – Gebeurtenissen uit het geheugen (F-Link) 104
Figuur 79 – Geschiedenis (F-Link) 104
Figuur 80 – Sectie-/PG-bediening en optische indicatie 109

Figuur 81 – Interne instellingen van segmenttoetsenborden 111
Figuur 82 – Interne instellingen van aanraaktoetsenborden 112
Figuur 85 – Schema van het spraakmenu 116
Figuur 84 – F-Link of JA-100-Link (F-Link) softwarebesturing 119
Figuur 85 – Tijdsbeperkingen voor toegang voor gebruikers (F-Link) 122
Figuur 86 – Beperkte toegang (F-Link) 123
Figuur 87 – Toegang tot secties (F-Link) 123
Figuur 88 – Automatische FW-update (F-Link) 129
Figuur 89 – FW-update 1 (F-Link) 129
Figuur 90 – FW-update 2 (F-Link) 129
Figuur 91 – Apparaten tijdens de update 129
Figuur 92 – Apparaten waarvan de update is voltooid 129
Figuur 93 – Infovenster 1 (F-Link) 131
Figuur 94 – Infovenster 2 (F-Link) 131

Lijst met tabellen:

Tabel 1 – met technische specificaties 13
Tabel 2 – Stroomverbruik (back-up) -tabel 14
Tabel 3 – GSM-communicators 20
Tabel 4 – LED-indicatoren aan het centrale bedieningspaneel 22
Tabel 5 – Beschrijving busaansluitingen 23
Tabel 6 – Beschrijving van systeemvoorinstellingen per profiel 27
Tabel 7 – Oorzaken die de veiligheid in de weg staan 28
Tabel 8 – bedrijfsmodi van de centrale 29
Tabel 9 – Gebruikersautorisaties 31
Tabel 10 – Toegangscodes 32
Tabel 11 – Noodtoegangscontrole (codes) 32
Tabel 12 – Toegangscode-combinaties 33
Tabel 13 – Standaardcodes 34
Tabel 14 – RFID-kaarten en -chips 34
Tabel 15 – Systeemtoestanden 36
Tabel 16 – Overzicht van alle soorten reacties 38
Tabel 17 – Activatie van EW- en IW-sirene-uitgangen 39
Tabel 18 – Soorten alarmen 40
Tabel 19 – Storingscondities 43
Tabel 20 – Plaatsing van de detectoren 48
Tabel 21 – Stand-byverbruik (voorbeeld) 53
Tabel 22 – CC-xx-buskabel 54
Tabel 23 – Spanningdalingen en verbruik 55
Tabel 24 – Segmentfuncties 69
Tabel 25 – Akoestische signalering van secties 70
Tabel 26 – Toetsenbordfuncties 71
Tabel 27 – Weergave op het toetsenbord 71
Tabel 28 – Lichtintensiteit LCD-display toetsenbord 71
Tabel 29 – PG-uitgangsfuncties 76
Tabel 30 – Interne statussen voor het aansturen van PG-uitgangen 79

Tabel 31 – Beschrijving van instelbare parameters . . . 87
Tabel 33 – SIM-reeks . . . 93
Tabel 34 – Mogelijke problemen met de systeemconfiguratie . . . 100
Tabel 35 – Lokale systeembesturing . . . 105
Tabel 36 – Systeembesturing op afstand . . . 105
Tabel 37 – Overzicht van een optische indicatie . . . 112
Tabel 38 – Overzicht van een optische indicatie . . . 113
Tabel 39 – Overzicht van de optische indicatie van de besturing op afstand . . . 113
Tabel 40 – Kalenderopties . . . 114
Tabel 41 – Evenementenkalender . . . 115
Tabel 42 – Tabel met SMS-opdrachten . . . 118
Tabel 43 – Rapporten over gebeurtenissen voor gebruikers . . . 121
Tabel 44 – Akoestische signalen van het toetsenbord . . . 121
Tabel 45 – Akoestische sirenesignalen . . . 122
Tabel 46 – Akoestische signalering van branddetectoren . . . 122
Tabel 47 – Instellingsmogelijkheden . . . 124
Tabel 48 – Functies van het niet-alarmsysteem . . . 125
Tabel 49 – Systeemonderhoud . . . 128
Tabel 50 – Wettelijke informatie en conformiteitsverklaring . . . 132