JA-150EM-DIN - modulo senza cavo per uscita a impulsi del contatore di energia elettrica

Il prodotto è un componente del sistema Jablotron 100. Comprende un trasmettitore radio destinato alla trasmissione senza cavo di informazioni dal contatore dell'energia elettrica al portale web MyJABLOTRON. Il modulo è collegato direttamente dalla rete e comprende dei circuiti di separazione galvanica dimensionati per una tensione di prova di 4kV. Il prodotto è progettato per il collegamento ad uscita SO ad impulsi standard del contatore e serve per fornire una visualizzazione informativa dello status del contatore. ***Non è da usare ai fini di fatturazione****. Il convertitore è in grado di differenziare due tariffe e può essere collegato all'uscita del ricevitore impulsi HDO. L'ingresso IN può essere utilizzato per esempio per controllare l'apertura dello sportello dell'armadio di distribuzione. Il collegamento al sistema Jablotron 100 può essere eseguito esclusivamente da un tecnico addestrato, provvisto di valido certificato del produttore.*

Attenzione*: Quando si collega il modulo al contatore, evitare di danneggiare le parti piombate dell'armadio elettrico. Se il distributore di energia non consente l'accesso al quadro elettrico principale dell'abitazione (per il contatore principale dell'energia elettrica), come fonte di impulsi di misurazione è possibile utilizzare un contatore aggiuntivo collocato al di fuori dell'armadio elettrico.*

Descrizione della morsettiera

L, N Collegamento dell'alimentazione di rete 230 V/50 Hz

TA Collegamento del conduttore per il passaggio da una tariffa ad un'altra

PU Collegamento dell'uscita a impulsi del contatore (+SO)

IN Ingresso universale (l'attivazione è trasmessa alla centralina)

COM Morsetto comune d'ingresso IN e PU (uscita -SO contatore)

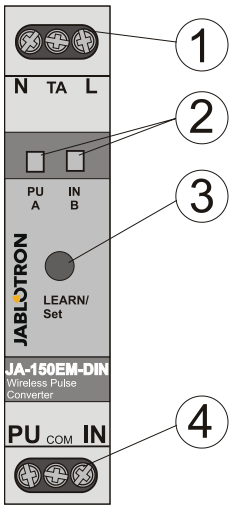


Figura: 1 - Morsettiera alimentazione e ingresso tariffa; 2 - Spie dello stato degli ingressi e modalità di funzionamento; 3 - Tasto LEARN/Set; 4 - Morsettiera della parte d'ingresso

Installazione

Il collegamento alla rete di distribuzione elettrica può essere effettuato esclusivamente da una persona con qualifica da elettrotecnico.

Il modulo è munito di un elemento di ancoraggio per il montaggio su barra DIN nell'armadio elettrico.

Prima di effettuare il collegamento è necessario verificare che la tensione sul conduttore destinato al collegamento al morsetto di commutazione tariffa TA sia compatibile (a livello di fase) con il conduttore d'alimentazione collegato al morsetto L. Se così non fosse, è assolutamente necessario scegliere un conduttore di fase identico - per l'alimentazione (morsetto L) - in modo tale che la tensione tra il morsetto tariffa (morsetto TA) e l'alimentazione (morsetto L) non superi 230V.

Si consiglia di proteggere l'alimentazione del modulo con un interruttore di protezione idoneo o fusibile.

Trasmissione dei dati alla centralina JA-100

Mediante il programma F-Link 1.2.0. o superiore, aprire la modalità servizio della centralina. Quindi attenersi al manuale d'installazione della centralina. Procedura base:

- La centralina deve contenere il modulo radio JA-110R.
- Nella scheda *Periferiche* del programma F-Link, selezionare la posizione richiesta e accendere l'invio informazioni mediante il tasto ASSEGNA.
- Dopo aver premuto il tasto del modulo LEARN / Set, nel giro di
- 1 s viene inviato il segnale e il modulo viene abbinato alla posizione scelta.

Descrizione della funzione e dei singoli ingressi

Il modulo non è provvisto di alcun contatto sabotaggio o fonte back-up. In caso di perdita di alimentazione AC, il sistema arresta il funzionamento e dopo 1 ora invia un messaggio di Guasto (a condizione che sia autorizzata la funzione controllo), se non viene ripristinata la fornitura di energia al modulo.

Ingresso PU: Ingresso a impulsi. Gli impulsi su questo ingresso vengono attribuiti al contatore Tariffa alta o Tariffa bassa, a seconda dallo status dell'ingresso TA. L'ingresso è adattato per il collegamento dell'uscita a impulsi senza potenziale oppure dell'uscita con collettore aperto contro GND. L'ingresso è attivato mediante collegamento con morsetto comune COM. L'ingresso è provvisto di un filtro temporale interno per l'attivazione (10 ms). L'ingresso si collega all'uscita a impulsi del misuratore. Se l'uscita a impulsi del misuratore è di tipo elettronico (per esempio nei contatori dell'elettricità), sarà necessario rispettare la polarità del segnale. Il più delle volte le uscite vengono contrassegnate come S0+ (morsetto 20) e S0- (morsetto 21). In questo caso l'ingresso PU si allaccia al morsetto S0+(20) e GND al morsetto S0-(21).

Ingresso IN: L'ingresso è adattato per il collegamento dell'uscita a impulsi senza potenziale oppure dell'uscita con collettore aperto contro GND. L'ingresso è attivato dalla disconnessione/connessione contro il morsetto COM (in base alla modalità di funzionamento) Il filtro temporale interno dell'ingresso è 400 ms. La sua attivazione viene trasmessa alla centralina. La reazione all'attivazione dell'ingresso IN può essere un allarme, un report speciale oppure nessuna reazione.

Ingresso TA: Quest'ingresso è adattato per il collegamento della tensione da 0 a 230 V AC e serve per passare da una tariffa ad un'altra. L'ingresso è attivo sulla base del collegamento con il morsetto N.

Pulsante LEARN / Set: Serve per inviare il segnale Learn (tenere premuto per più di 1 secondo) oppure per accedere alla modalità modifica e modalità operativa, o all'occorrenza per il Reset del dispositivo.

Modifica modalità A / B: Tenendo premuto il pulsante LEARN / Set per più di 6 secondi si richiama la modalità «impostazione modalità di funzionamento». Premendo il pulsante solo per brevi istanti si può passare ciclicamente da modalità A a B, come indica il lampeggio rapido delle rispettive spie. La modalità di funzionamento selezionata deve essere confermato premendo il pulsante per più di 1 secondo. Il lampeggio intenso della rispettiva spia indica che la modalità è stata impostata e salvata.

Reset dei contatori Tariffa alta e Tariffa bassa: Tenendo premuto il pulsante per più di 12 secondi si richiama la funzione Reset contatori. Il suo valore di partenza è ora 0 e la modalità attuale impostata dopo il reset è A.

Modalità A

Impostazione di fabbrica e modalità operativa di partenza.

IN: Ingresso universale. La sua attivazione viene trasmessa come status del rilevatore alla centralina JA-100. Lo status a riposo è collegato a COM.

TA: Modifica tariffa (passaggio dei contatori da tariffa alta a bassa e vice versa); si attiva mediante il collegamento con il morsetto N. Il suo status è trasmesso e visualizzato con diversi colori sul grafico dei consumi. La modifica viene registrata nella cronologia eventi sul portale MyJABLOTRON.

PU: Ingresso a impulsi per l'uscita impulsi del contatore elettricità SO.

Se l'ingresso TA non è collegato (scollegato da N) oppure è collegato a 230 V (L), allora gli impulsi saranno registrati e trasmessi come tariffa alta. In questo caso la spia PU lampeggerà in rosso ad ogni impulso in arrivo dal contatore.

Se l'ingresso TA è attivato (collegato a N), allora gli impulsi saranno registrati e trasmessi come tariffa bassa. In questo caso la spia PU lampeggerà in verde ad ogni impulso in arrivo dal contatore.

Modalità B

Modalità alternativa per invertire la funzione dell'ingresso TA.

IN: Modalità universale. In questa modalità, lo status (attivazione) non viene trasmesso come status del rilevatore alla centralina JA-100. L'attivazione (collegata con GND) causa una logica inversa di ingresso TA (indicato per i casi in cui il segnale per la commutazione della tariffa è al contrario).

TA: Attivazione della modifica tariffa (passaggio del contatore da tariffa alta a bassa e vice versa). Si attiva mediante il collegamento con il morsetto N (ingresso IN non collegato) o mediante la disconnessione dal morsetto N (ingresso IN collegato a GND). Lo status della tariffa è trasmesso e visualizzato con diversi colori sul grafico dei consumi. La modifica viene registrata nella cronologia degli eventi sul portale MyJABLOTRON.

PU: Ingresso a impulsi. Funzione identica alla modalità A.

JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33 | 46601 | Jablonec n. Nisou
Czech Republic | www.jablotron.com

JA-150EM-DIN - modulo senza cavo per uscita a impulsi del contatore di energia elettrica

Se è necessario gestire la modifica della tariffa da un'uscita a bassa tensione (ovvero non è conveniente utilizzare l'ingresso TA), allora sarà possibile per tal scopo sfruttare l'ingresso IN in modalità B. La logica d'ingresso (tariffa bassa/alta) può essere influenza mediante il collegamento permanente dell'ingresso TA a N.

Parametri tecnici

alimentazione	230 V/50 Hz, dispositivo di classe di protezione II.
consumo proprio tipico / massimo	circa 0,5 W /1 W
consumo di corrente massimo:	10 mA
fascia di comunicazione	868,1 MHz, protocollo Jablotron
modulo comunicazione radio:	TRX-30
antenna:	interna, con possibilità di collegamento di antenna esterna di tipo AN-868
ingresso **IN**:	a bassa tensione, separato galvanicamente dalla rete tensione d'esercizio 5 V, sovratensione esterna massima 30 V DC, lunghezza massima del conduttore di collegamento 3 m.
ingresso **PU**:	a bassa tensione, separato galvanicamente dalla rete tensione d'esercizio 5 V, sovratensione esterna massima 3,0 V DC, lunghezza massima del conduttore di collegamento 3 m, compatibilità con uscite a impulsi del contatore di energia elettrica (SO) classe B in base a ČSN EN 62053-31
ingresso **TA**:	ingresso per il collegamento del conduttore di comando da quadro elettrico principale max. 230 V AC
dimensioni:	68 x 96 x 18 mm, 1 DIN modulo
ambiente di lavoro	protezione esterna da -20 a +60 °C
livello di copertura	pannello anteriore IP40 in base a ČSN EN 60529
il prodotto è conforme a	ETSI EN 300220, EN 50130-4, EN 55022 e EN 60950-1
condizioni d'uso	ERC REC 70-03

JABLOTRON ALARMS a.s. con la presente è a dichiarare che JA-150EM-DIN è conforme alle rispettive norme comunitarie armonizzate: Direttive n.: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Per l'originale della dichiarazione di conformità visitare www.jablotron.com - sezione Download.

Nota: Benché non contenga nessun materiale pericoloso, si invita a non gettare il prodotto tra i comuni rifiuti ma a consegnarlo al punto di raccolta per i rifiuti elettronici.