

Descrizione

Il prodotto ETA BMS01 è uno staccabatteria che può essere utilizzato nei veicoli che trasportano materiali pericolosi per soddisfare i requisiti ADR 2011 della direttiva dell'Unione Europea. Esso risponde alle caratteristiche richieste sia in termini di grado di protezione sia dal punto di vista della sicurezza intrinseca del suo interruttore di controllo. Questo staccabatteria deve essere installato tra la batteria e la rete elettrica di bordo. Utilizzando un interruttore in cabina, la batteria può essere scollegata o ricollegata a distanza dalla cabina. Il BMS01 è disponibile in versione unipolare o bipolare. Grazie al suo circuito elettronico equipaggiato con barriere, il BMS01 può essere utilizzato in ambienti esplosivi. I contatti ausiliari gli consentono di sezionare l'accensione, disattivare il campo magnetico dell'alternatore e disconnettere il sistema CAN Bus prima dello switch-off ritardato della batteria. ADR conforme secondo TÜ.EGG.098-05.

Esempi di impiego

Veicoli commerciali per merci pericolose.

Codice di identificazione

Modello	
BMS01	Interruttore principale batteria (conforme ADR 2011)
	Numero di poli
	2 max. 2 poli (per 1 polo, v. schema di collegamento)
	Tensione nominale
	0 DC 12 V / Conforme alla direttiva ADR
	1 DC 24 V / Conforme alla direttiva ADR
	Funzione di controllo: ritardo tra contatto ausiliario K13 e contatti principali
	1 1 sec
	2 9,5 sec
	Funzione di controllo: monitoraggio bassa tensione
	0 senza monitoraggio bassa tensione (Approvazione e1)
	1 con monitoraggio e commutazione di bassa tensione (non approvato e1)
	3 con monitoraggio e segnalazione di bassa tensione (Approvazione e1)
	Versione
	0 neutra
BMS01 - 2 - 1 - 2 - 1 - 0	esempio di ordinazione

Gommini e viti di montaggio sono compresi.
Gli accessori (p.e. interruttore di comando ADR, connettori 7 poli e 4 poli) dovrebbero essere ordinati a parte.

Approvazioni

(E1)	Direttiva ECE R10 Rev. 3
(CE)	Direttiva EMV 2004/108/EG
(ATEX)	Direttiva EC 94/9

Tipo di protezione

IP65



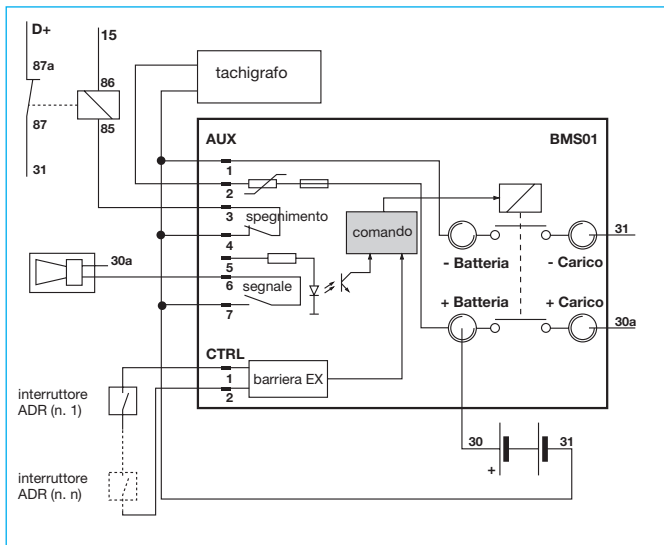
BMS01

Dati tecnici

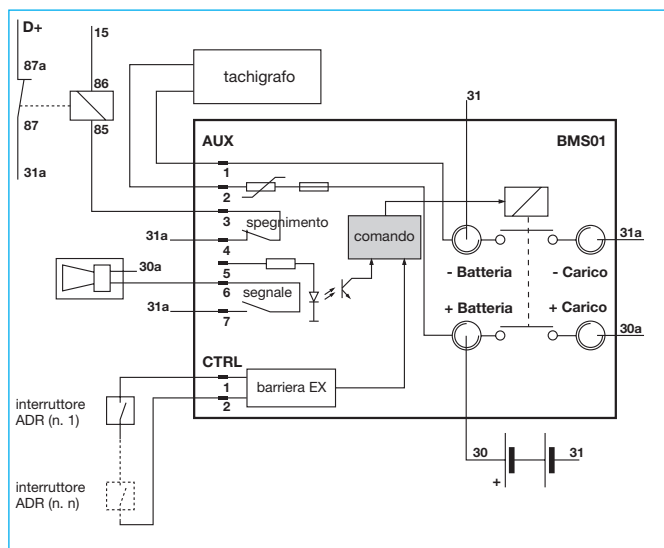
Dati di funzionamento

Tensione nominale	DC 12 V	DC 24 V
Campo tensione	9...16 V	18...32 V
Corrente nominale	200 A / polo	
Max. corrente sovraccarico	2.400 A 1 s, 600 A 20 s	
Corrente di riposo modulo elettronico	normalmente 5 mA (in condizione OFF)	
Corrente di eccitazione / tempo di eccitazione del relais bi-stabile	12 V:	normalmente 2,6 A / 200 ms
	24 V:	normalmente 1,3 A / 200 ms
Circuito di controllo (EX)	ZELM 04 ATEX 0213X Ex II (2) G [EEx ib] II C	
Campo di temperatura	-40...+70 °C	
Protezione polarità inversa	integrale (in caso di polarità inversa, l'interruttore principale si scollega istantaneamente)	
Monitoraggio bassa tensione	DC 12 V	DC 24 V
soglie di commutazione:	11,0 V ± 0,3 V	22,8 V ± 0,3 V
isteresi:	normalmente 0,25 V	normalmente 0,5 V
tempo di scatto:	normalmente 60 sec	normalmente 60 sec
Vita utile	10.000 cicli a corrente nominale 100.000 cicli meccanicamente	
Grado di protezione: involucro	IP65	
Grado di protezione: morsetti	morsetti IP54 con cappuccio stampato	
Resistenza alle vibrazioni	5g (57-200 Hz), ± 0,38 mm (10-57 Hz), prova secondo IEC 60068-2-6, test Fc, 10 cicli frequenza/asse	
Resistenza agli urti	10 g, prova secondo IEC 60068-2-27, test Ea	
Resistenza alla corrosione	96 ore in nebbia salina 5 %, prova secondo IEC 60068-2-11, test Ka	
Prova di umidità	240 ore in 95 % di umidità relativa, prova secondo IEC 60068-2-78, test Cab	
Morsetti		
morsetti batteria:	terminali M10	
morsetti di comando:	connettori AUX conformi DIN 72 585, 7 poli connettori CTRL conformi DIN 72 585, 2 poli	
Contatti ausiliari	max. 10 A (circuito non protetto)	
Energia ausiliaria per carichi permanentemente alimentati (es. tachigrafo)	max. 1 A (protetto internamente)	
Peso	circa 1.700 g	

Schema di collegamento 1 polo



Schema di collegamento 1 poli



Assegnazione Pin

CTRL

1 e 2 commuta in ON o OFF l'interruttore di isolamento batteria, tramite un interruttore di controllo posizionato nella cabina guidatore e uno o più interruttori di controllo fuori dal veicolo (se necessario)

AUX

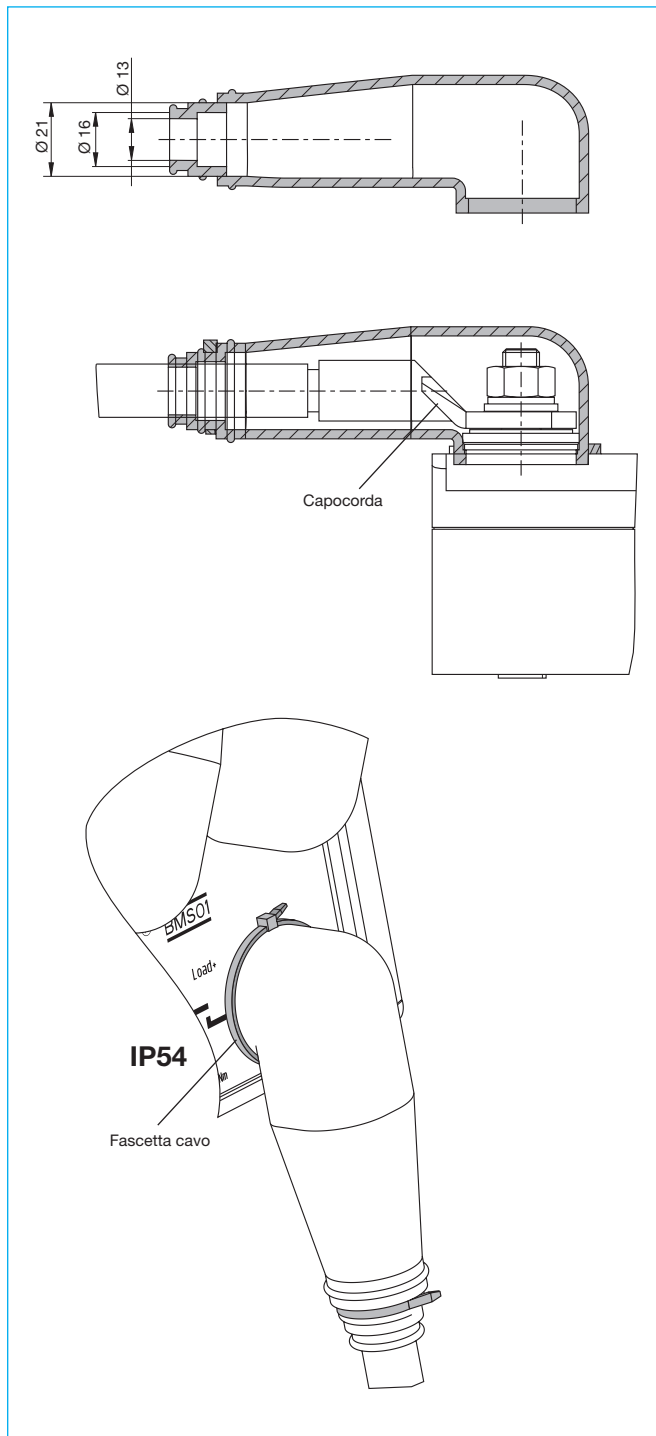
1 e 2 Linea di alimentazione con corrente limitata per carichi permanentemente alimentati, ad es. il tachigrafo, limitato a 1 A

3 e 4 Contatto di spegnimento, che si apre immediatamente dopo che l'interruttore di controllo ha operato e rimane aperto fino allo scollegamento della batteria

5 per disattivare lo scollegamento per minima tensione durante la guida; solo per la configurazione "1" per la "Funzione di comando: rilevamento di minima tensione"

6 e 7 contatto di segnale, si chiude durante il ritardo di risposta e può essere usato per un segnale acustico di allarme fino allo scollegamento della batteria

Morsetti



Nota: Le protezioni in gomma possono essere tagliati a seconda del diametro esterno del cavo connesso.

Protezioni in gomma

Diametro esterno cavo (mm)	Diametro interno della protezione (mm)	Posizione di taglio
14 - 17	13	-
> 17 - 22	16	A - A
> 22 - 25,4	21	B - B

Diagrammi funzionali

Diagramma 1

Modello: BMS01-2120
Commuta on/off tramite interruttore di comando

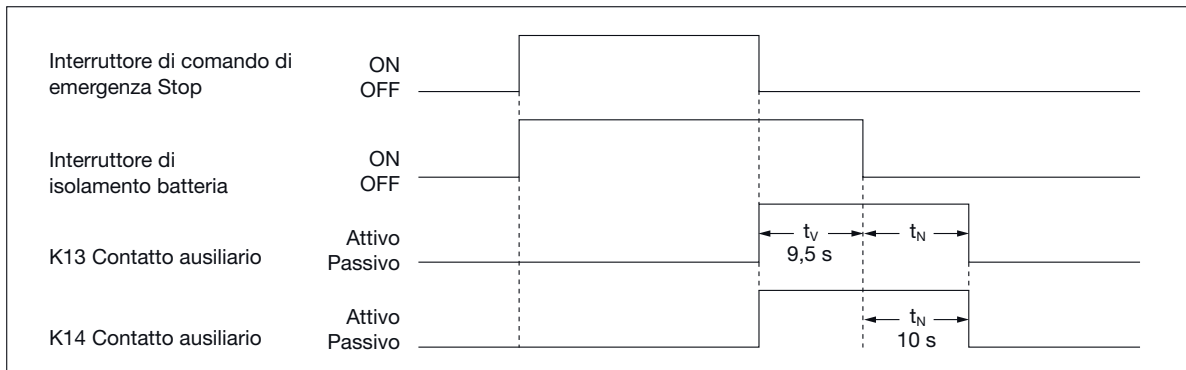


Diagramma 2

Modello: BMS01-2121
Con rilevamento minima tensione e scollegamento automatico

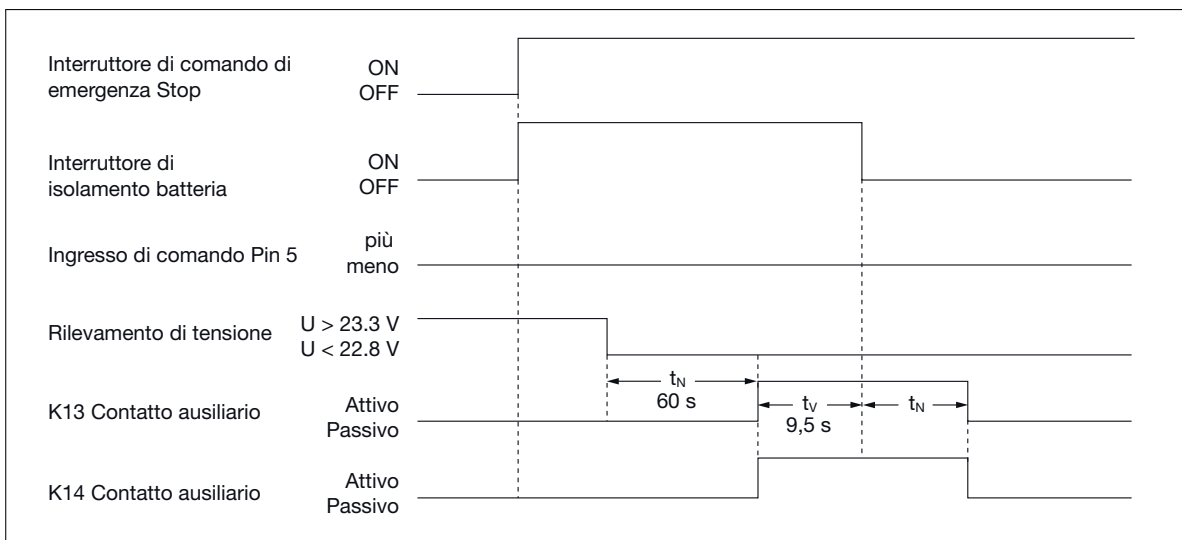
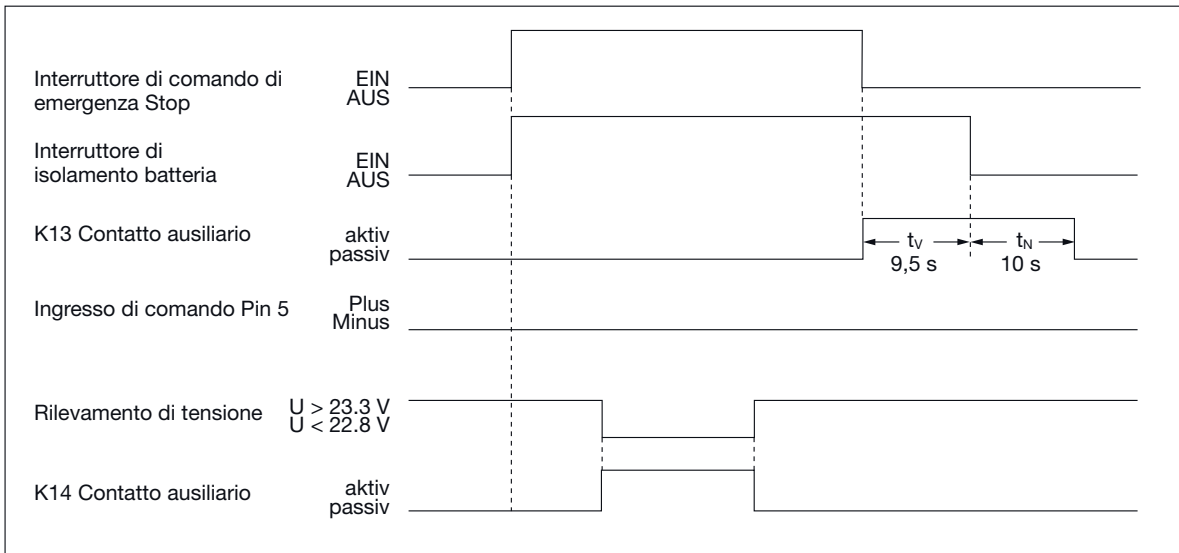
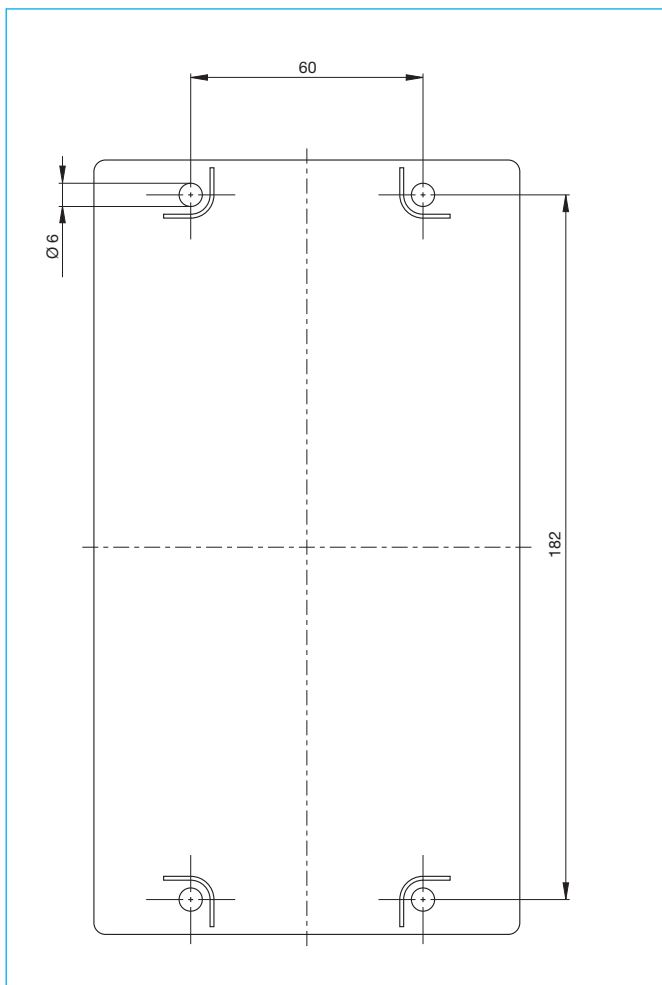


Diagramma 3

Modello: BMS01-2123
Con rilevamento minima tensione e segnalazione via K14
E commutazione ON/OFF via interruttore di comando

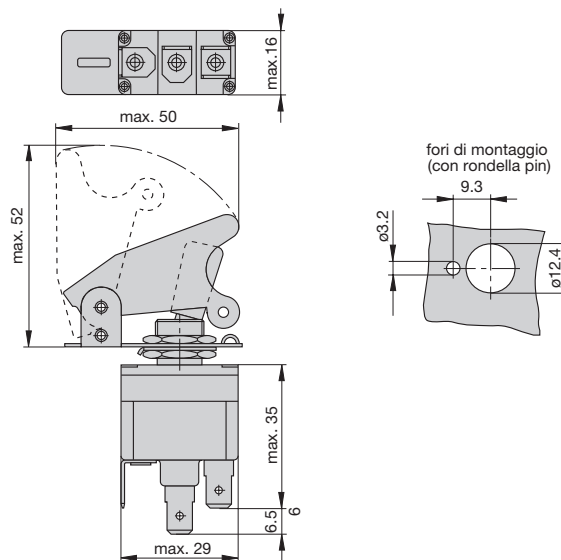


Fori di montaggio



Accessori

**Interruttore ADR con copertura di sicurezza e piedini in gomma (IP54 in area operativa)
Codice 0Z223Z000208**



Interruttore di comando esterno
XSB-A-...

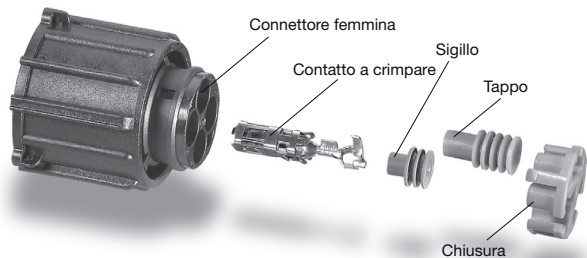
XSB-B-...



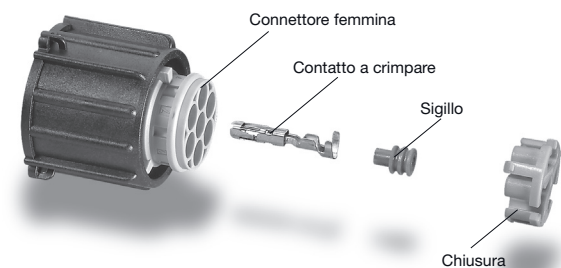
Per maggiori informazioni richiedere una scheda tecnica separata.

Accessori

4- Connettore CTRL a 4 poli
Codice X 222 581 01



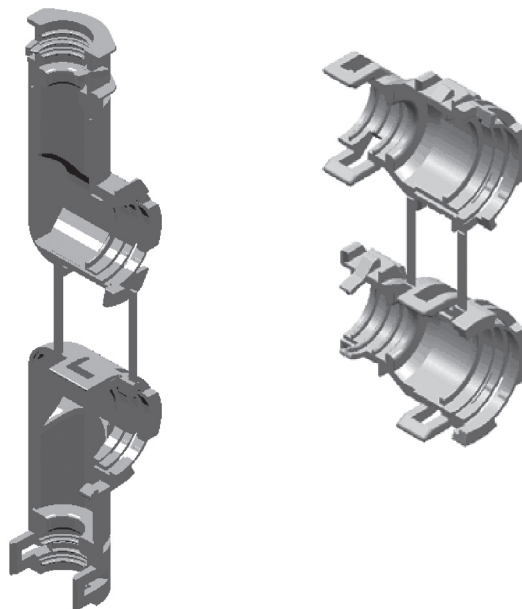
7- Connettore AUX a 7 poli
Codice X 222 580 01



Custodia connettore
(per connettori a 2 e a 7 poli)

Best.-Nr. Y 307 978 01 (NW10)
Best.-Nr. Y 307 979 01 (d=11 mm)

Best.-Nr. Y 307 977 01 (NW10)



Le dimensioni, i pesi e tutti i dati tecnici sono riferiti ai modelli in produzione al momento della stampa. Per evitare malintesi legati a modifiche della produzione o ad errori di stampa consultate preventivamente il nostro personale tecnico.