

MAVOLOG BP

Gruppo di continuità per MAVOLOG 10

1 Campo d'impiego

Il MAVOLOG BP (BP = battery pack) è un gruppo di continuità il quale, in combinazione con il MAVOLOG PS/C, provvede a fornire l'energia necessaria agli strumenti MAVOLOG 10 collegati quando viene a mancare la tensione di rete.

Con gli accumulatori caricati, il gruppo garantisce ai MAVOLOG 10 un'autonomia compresa tra 1,5 h e 10 h, a seconda del numero degli strumenti collegati.

Nota

Il MAVOLOG BP interviene quando viene a mancare la tensione di rete al MAVOLOG PS/C. In questa condizione non è possibile l'uso dell'interfaccia del MAVOLOG PS/C, cioè per accedere ai dati dei MAVOLOG 10 e per la parametrizzazione si deve prima ripristinare l'alimentazione di rete del MAVOLOG PS/C.

2 Caratteristiche di sicurezza e precauzioni

Il MAVOLOG BP è costruito e collaudato in conformità alle prescrizioni di sicurezza delle norme IEC 61010-1 / EN 61010-1 / VDE 0411-1.

Se l'apparecchio viene utilizzato in conformità alla destinazione d'uso, è garantita la sicurezza dell'operatore e dell'apparecchio stesso.

Prima di mettere in servizio l'apparecchio, leggere attentamente e integralmente le presenti istruzioni per l'uso. Osservarle e seguirle in tutti i punti.

L'apparecchio non deve essere usato:

- con la custodia aperta
- in presenza di danni esterni visibili
- quando non funziona più in modo regolare
- dopo pesanti sollecitazioni di trasporto
- dopo l'immagazzinamento prolungato in condizioni sfavorevoli (p. es. umidità, polvere, temperatura)

Significato dei simboli sull'apparecchio

I simboli sull'apparecchio hanno il seguente significato:



Segnalazione di un pericolo
(Attenzione, consultare la documentazione!)



Marchatura di conformità CE

3 Collegamento del MAVOLOG BP

Il MAVOLOG BP viene impiegato esclusivamente in combinazione con l'alimentatore MAVOLOG PS/C, il quale, oltre a mettere a disposizione la tensione di carica di ca. 24 V DC, fornisce attraverso l'uscita „SYSCLK“ un segnale di controllo carica, richiesto per il funzionamento regolare del MAVOLOG BP. Senza collegamento „SYSCLK“ è possibile solo la carica di compensazione.

Realizzando il collegamento fra MAVOLOG BP e MAVOLOG PS/C, assicurarsi di rispettare la corretta polarità della tensione d'alimentazione.

- ⇒ Per il cablaggio di energia, usare solo cavi isolati (p. es. H07V-U) o cavetti isolati con capicorda. I cavetti senza capicorda possono essere sfilati dai morsetti del MAVOLOG BP e provocare un cortocircuito.
- ⇒ Collegare i morsetti „+24 V DC“ e „-24 V DC“ con gli omonimi morsetti del MAVOLOG PS/C.
- ⇒ Il morsetto „SYSCLK“ del MAVOLOG BP dev'essere collegato con l'omonimo morsetto del MAVOLOG PS/C per garantire il funzionamento regolare di ambedue i componenti.

Altri collegamenti non sono richiesti.



Nota

Montando il MAVOLOG BP, lasciare tra MAVOLOG PS/C e MAVOLOG BP sempre uno spazio di 1...2 cm, per assicurare una buona dissipazione del calore prodotto dai due apparecchi.

4 Lavoro con il MAVOLOG BP

4.1 Carica e scarica dell'accumulatore

Il MAVOLOG BP viene consegnato con l'accumulatore precaricato ed in stato disattivato. L'attivazione avviene automaticamente non appena si applica la tensione di alimentazione 20 V DC ... 30 V DC con polarità corretta. I LED „ACTIVE“ e „CHARGE“ si illuminano e l'accumulatore interno si carica. L'operazione di ricarica viene avviata dopo ogni ritorno della tensione di alimentazione, cioè quando il MAVOLOG PS/C è di nuovo di nuovo in grado di fornire la corrente di carica. Al termine di questa fase di ricarica rapida, che dura ca. 3 h, si passa alla carica di compensazione a corrente notevolmente ridotta.

Quando viene a mancare l'alimentazione del MAVOLOG PS/C, p. es. a seguito di un guasto di rete, il MAVOLOG BP, con il suo accumulatore interno, provvede ad alimentare gli strumenti MAVOLOG 10 collegati.

Questo stato operativo viene segnalato dal LED „DISCH“ (discharge = scarica). La „fase alimentazione d'emergenza“ termina o con il ritorno della tensione di rete o quando è esaurita la capacità dell'accumulatore. In tal caso, il MAVOLOG BP si disinserisce automaticamente per proteggere l'accumulatore dalla scarica eccessiva.

Ogni caduta di rete con successivo ritorno della tensione d'alimentazione fa ricominciare il ciclo di carica. Per prevenire una sovraccarica dell'apparecchio a seguito di cadute di reti frequenti, è stato previsto un controllo di temperatura, il quale interrompe la ricarica rapida quando la temperatura supera un determinato valore limite; in tal caso si illumina il LED „TEMP“, mentre il LED „CHARGE“ si spegne.



Nota

La segnalazione „TEMP“, accompagnata da un sensibile riscaldamento dell'apparecchio, non dev'essere interpretata come segno di un difetto, ma è il risultato di frequenti avviamenti del ciclo di carica.

4.2 Disinserizione dell'apparecchio

Se il MAVOLOG BP viene smontato dal sistema o se il sistema stesso viene disinserito e non richiede più l'alimentazione da un gruppo di continuità, è possibile disinserire o disattivare MAVOLOG BP tramite il tasto „OFF“.

In caso di cortocircuito o di assorbimento di corrente troppo elevato da parte dei MAVOLOG 10, il MAVOLOG BP si disinserisce automaticamente per proteggere l'accumulatore.

La riattivazione avviene automaticamente quando viene di nuovo inserita la tensione di alimentazione.



Nota

Si consiglia di far uso del tasto „OFF“ per non scaricare inutilmente l'accumulatore quando non viene utilizzato. Non premere „OFF“ se l'apparecchio è montato in un sistema e viene alimentato dal MAVOLOG PS/C. In tal caso il tasto „OFF“ è senza effetto.

5 Sostituzione dell'accumulatore

A seconda delle condizioni operative, la vita dell'accumulatore interno dura ca. 1000 cicli di carica/scarica oppure ca. 3 ... 5 anni nel funzionamento tampone (stand-by).

L'accumulatore dev'essere sostituito quando

- si accorcia notevolmente l'intervallo durante il quale riesce a fornire l'energia necessaria al funzionamento dei MAVOLOG 10 collegati;
- il MAVOLOG BP si disattiva da solo immediatamente dopo una caduta di rete;
- carica e scarica dell'accumulatore non avvengono più in modo regolare;
- l'accumulatore è in servizio già da oltre 5 anni.

Per un nuovo accumulatore si prega di rivolgersi al nostro servizi ricambi, vedi cap. 8.

Impiegare esclusivamente accumulatori originali, in quanto solo questi sono dotati del controllo di temperatura. Accumulatori sprovvisti di controllo di temperatura possono essere distrutti da sovraccarica.

Per la sostituzione dell'accumulatore procedere nel modo seguente:

- ⇨ Scollegare il MAVOLOG BP da tutti gli altri strumenti, staccarlo dalla guida omega e disattivarlo.
- ⇨ Aprire con cautela la custodia, introducendo un cacciavite negli incavi laterali tra coperchio e parte inferiore della custodia, in modo da sollevare un po' il coperchio. Gli incavi si trovano al centro del lato sinistro e destro della custodia.
- ⇨ Procedendo sempre con cautela, staccare il connettore dell'accumulatore dalla scheda elettronica e rimuovere il coperchio con i componenti elettronici.
- ⇨ Per togliere la piastra di supporto sopra l'accumulatore, divaricare un po' in alto la parte inferiore della custodia finché la piastra si sblocca e può essere estratta.
- ⇨ Prelevare l'accumulatore e destinarlo al riciclaggio.
- ⇨ Introdurre il nuovo accumulatore in analogia a quanto descritto per la rimozione di quello vecchio.
- ⇨ Inserire di nuovo la piastra di supporto dell'accumulatore, assicurandosi che scatti in posizione di arresto.
- ⇨ Collegare il connettore dell'accumulatore con la scheda elettronica e chiudere il coperchio della custodia.

Il MAVOLOG BP è di nuovo pronto per l'attivazione.

6 Dati tecnici

Dati di collegamento

Tensione di carica	20 V DC ... 30 V DC
Tensione di scarica	18 V DC ... 21 V DC
Corrente di carica „CHARGE“	120 mA
Corrente di carica „STANDBY“	20 mA
Corrente assorb. totale „CHARGE“	150 mA
Corrente assorb. totale „STANDBY“	50 mA

Dati tecnici dell'accumulatore

Tempo carica „CHARGE“	ca. 3 h
Corrente di scarica max.	ca. 2 A, a seconda dello stato dell'accumulatore
Struttura	15 x pila cilindrica da 1,2 V, accum. NiCd-sint.
Capacità nominale	700 mAh
Durata di vita	ca. 1000 cicli di carica e scarica ca. 3 ... 5 anni di funzionamento tampone
Protezione da cortocircuito tramite disinserzione automatica	
Protezione da scarica eccessiva tramite disinserzione automatica	
Protezione da sovraccarica tramite controllo di temperatura	

Condizioni ambientali

Temp. di stoccaggio	-20 °C ... +60 °C
Temp. di lavoro	-10 °C ... +50 °C
Campo d'impiego	solo in ambienti interni
Classe climatica	3z/-20/50/60/75% (in riferimento a VDI/VDE3540)
Altezza	max. 2000 m sopra quota zero

Sicurezza elettrica

Tensione di lavoro	SELV (bassissima tensione di sicurezza)
Grado di inquinamento	2
EMC: emissione	EN 50081-1
EMC: immunità	EN 50082-2

Costruzione meccanica

Forma costruttiva	custodia in materiale plastico per fissaggio a scatto su barra omega DIN EN 50022/35 x 15 o a parete
Connessioni	morsetti a vite, diametro massimo dei conduttori 2,5 mm ²
Grado di protezione	connessioni: IP20, involucro: IP40
Dimensioni	75 mm x 55 mm x 109 mm (alt. x largh. x prof.)
Peso	ca. 480 g

7 Manutenzione

Per la pulizia delle superfici esterne usare un panno asciutto o leggermente umido. Non utilizzare né detersivi né abrasivi né solventi. Non devono infiltrarsi dei liquidi nell'apparecchio!

8 Servizio riparazioni, ricambi e locazione di strumenti

In caso di necessità prego rivolgersi a:

GOSSEN-METRAWATT GMBH
Service-Center
Thomas-Mann-Straße 20
90471 Nürnberg, Germania
Telefono +49 911 86 02 - 410 / 256
Telefax +49 911 86 02 - 2 53
e-mail fr1.info@gmc-instruments.com

Questo indirizzo vale solo per la Germania.

All'estero sono a Vostra disposizione le nostre rappresentanze e filiali.

9 Product support

In caso di necessità prego rivolgersi a:

GOSSEN-METRAWATT GMBH
Hotline Product Support
Telefono +49 911 86 02 - 112
Telefax +49 911 86 02 - 709