



Alimentazione di energia per sistemi mobili

Modulo di comando con alloggiamento per batteria per moduli *moduhub*



Vantaggi

- Alimentazione di tensione indipendente dalla rete elettrica
- Controllo tramite microprocessore
- Impiego in sistemi mobili
- Struttura compatta
- Lunga durata
- Sistema modulare con molte combinazioni possibili
- Elevato numero di cicli grazie alla potente batteria ricaricabile
- Nessun tempo di fermo macchina grazie alla batteria sostituibile
- Ricarica rapida
- Avvio graduale
- Funzioni di protezione: limitazione elettronica della corrente, disattivazione per sovraccorrente, rilevamento blocco, limitazione della durata d'inserzione
- Protezione contro la scarica completa della batteria
- Avviso del livello di carica
- Segnale di diagnostica
- Posizionamento controllato nelle posizioni finali e nelle posizioni di memoria

Impiego

I moduli servono all'alimentazione di energia per sistemi mobili nel montaggio industriale. Sono adatti a moduli di sollevamento elettromeccanici o ad attuatori lineari con azionamento da 24 V.c.c. e a moduli di rotazione.

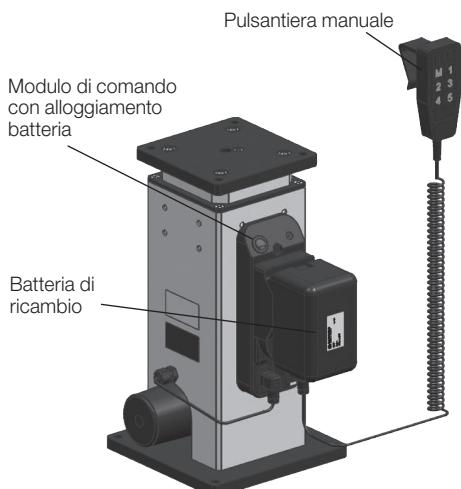
Fissaggio e installazione

Il modulo di comando con alloggiamento per batteria può essere fissato ai profili esterni con due viti M8 nelle filettature previste nei moduli Shop-Floor di sollevamento.

La linea di alimentazione dell'attuatore elettrico e l'elemento di comando sono inseriti nella piastra di supporto del modulo di comando.

Esempio d'installazione

Modulo singolo



Descrizione

Con un sistema di differenti componenti singoli si ottiene un'alimentazione di tensione indipendente dalla rete per i moduli di sollevamento elettrici. In questo caso una batteria di ricambio alimenta energia all'unità di azionamento. La batteria può essere caricata tramite dispositivo di carica rapida esterno.

Per garantire un lavoro ininterrotto, si consiglia una seconda batteria di ricambio.

Moduli di comando con alloggiamento per batteria per un modulo singolo servono al comando dei moduli di sollevamento.

Vari elementi di comando permettono una funzionalità razionale.

I seguenti moduli sono necessari per un sistema funzionante:

- Batteria di ricambio
- Modulo di comando con alloggiamento batteria
- Elemento di comando
- Dispositivo per la carica rapida
- Modulo di sollevamento

Varianti

La versione standard offre le funzioni "Su / Giù" nell'azionamento a intermittenza.

Tutte le versioni sono previste per il funzionamento con moduli di sollevamento con **lettere di riferimento B** oppure **I**.

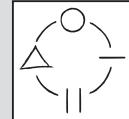
L'elettronica integrata in combinazione con il sistema di misurazione della corsa dei moduli di sollevamento esegue un avviamento ed un arresto dolce per non danneggiare i componenti. Allo stesso modo la limitazione della corrente, la disattivazione della sovraccorrente e la limitazione della durata d'inserzione contribuiscono ad aumentare la durata.

Ulteriori varianti dei moduli di comando con alloggiamento della batteria permettono la funzione di posizioni intermedie memorizzabili, vedere pagina 2.

Le posizioni finali pre-programmate individualmente possono essere richieste come versione speciale.

moduhub

Alimentazione di energia per sistemi mobili



con modulo singolo
senza funzionamento sincronizzato

Dati tecnici

Tensione 24 V
Capacità 5 Ah

Numeri di ordinazione

Batteria di ricambio 5 Ah	3822 185
Dispositivo di ricarica rapida	3822 177
Modulo di comando standard	3821 270
con funzione Memory	3821 270M

Combinabile con i moduli

- Moduli di sollevamento – elettromeccanici secondo tabella di catalogo M 4.202, M 4.301, M 4.401, M 4.501

con lettere di riferimento B o I

- Modulo posizionabile su carrello WMS secondo tabella di catalogo M 5.101
- Attuatori lineari – elettromeccanici secondo tabella di catalogo L 1.101

con lettere di riferimento I

- Elementi di comando elettrici, cavi e spine, secondo tabella di catalogo M 8.203

Materiali

Tutti gli elementi principali sono prodotti in materiale antiurto per ottenere una maggiore robustezza.

Moduli di comando con alloggiamento della batteria per 2 moduli di sollevamento nel funzionamento sincronizzato, vedere pagina 3.

Nota sulla capacità della batteria accumulatore

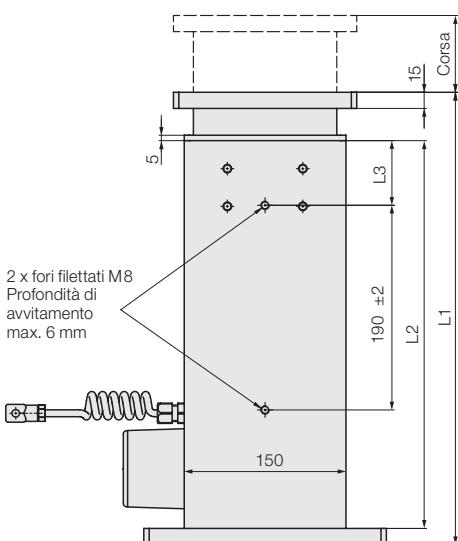
In casi eccezionali, a causa di particolari normative di importazione o di trasporto via mare, potrebbe essere necessario fornire una batteria con capacità di 3 Ah.

In tal caso, vi informeremo in anticipo sulla consegna della batteria alternativa.

Modulo di comando e alloggiamento per batteria per moduli di sollevamento *moduhub*

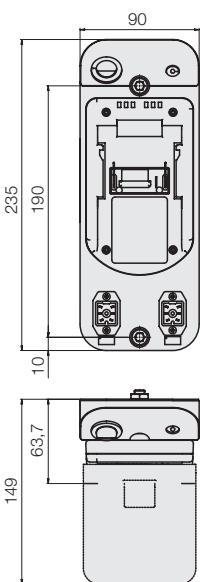


Installazione



Corsa [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]
200	420	360	60
300	520	460	135
400	620	560	185
500	720	660	235
600	820	760	285

Dimensioni



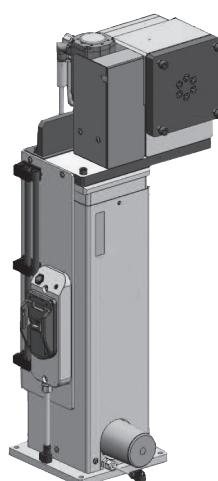
Descrizione

Il modulo di comando con alloggiamento della batteria è l'elemento centrale del sistema, al quale vengono collegati tutti gli altri componenti. È adatto a un modulo moduhub con livelli di forza / lunghezze di corsa differenti e sistema di misurazione della corsa incrementale. Il supporto per la batteria di ricambio è già integrato nel modulo di comando e costituisce un'unità compatta per l'alimentazione e il comando del modulo di azionamento. L'unità di comando nel modulo di comando dispone di attacchi per il modulo di sollevamento, per un elemento di comando e segnali di comando per funzioni opzionali.

Funzione opzionale:

La funzione Memory permette di memorizzare fino a cinque posizioni di altezza, che possono sempre essere richiamate oppure memorizzate. In questo modo è possibile raggiungere altezze di lavoro ergonomicamente adatte per persone differenti oppure definire varie altezze di lavoro nell'ambito di una procedura di montaggio. Il comando avviene tramite tastiera, con la quale è possibile sia memorizzare che richiamare le posizioni di altezza. Qualsiasi spostamento viene eseguito sempre ad intermittenza per ragioni di sicurezza.

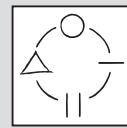
Esempio d'impiego



Esempio di applicazione con struttura speciale,
su richiesta

moduhub

Modulo di comando con alloggiamento batteria



per 1 modulo di sollevamento *moduhub*
con sistema di misurazione della corsa
incrementale

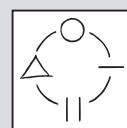
No. ordin. 3821 270

Accessori

- Elementi di comando elettrici, cavi e spine, secondo tabella di catalogo M 8.203

moduhub

Modulo di comando con alloggiamento batteria



con funzione Memory

per 1 modulo di sollevamento *moduhub*
con sistema di misurazione della corsa
incrementale

No. ordin. 3821 270M

Accessori

- Elementi di comando elettrici, cavi e spine, secondo tabella di catalogo M 8.203

Dati tecnici

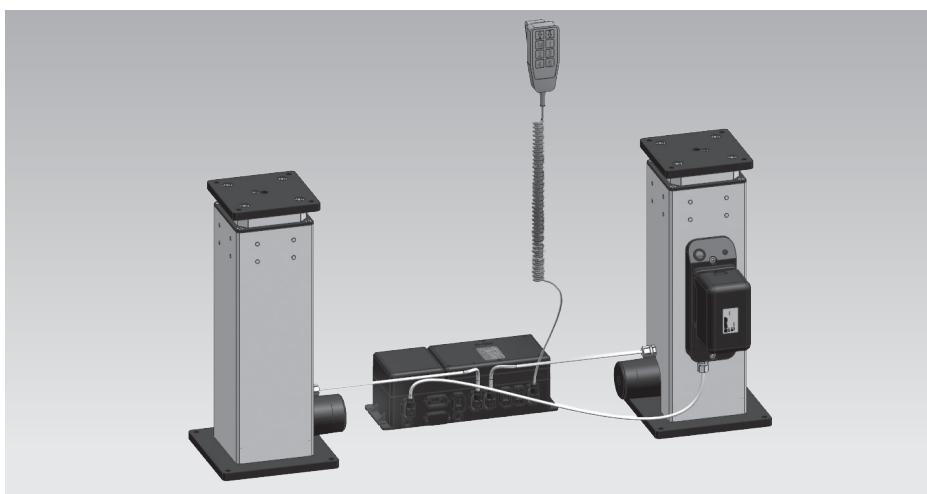
Modulo di comando

Tensione d'esercizio (batteria)	25,2 V
Limitazione elettronica della corrente	8 A
Durata d'inserzione	15 % – 1,5 min ON
Classe di protezione	III
Classe di protezione (nello stato d'inserimento)	IP 30
Carico a riposo	
Standby	ca. 7 mA
Collegamenti elettrici	Collegamento a spina avvitabile
Peso	ca. 700 g

Fissaggio ed installazione

Il fissaggio e l'installazione del modulo di comando possono essere effettuati direttamente sul modulo di sollevamento tramite fori praticati in precedenza.

Modulo di comando e alloggiamento batteria per 2 moduli di sollevamento *moduhub* in funzionamento sincronizzato



Descrizione

Il modulo di comando è l'elemento centrale del sistema, al quale vengono collegati tutti gli altri componenti.

È adatto a 2 moduli di sollevamento moduhub con livelli di forza / lunghezze di corsa differenti e sistema di misurazione della corsa incrementale. Per il sistema per 2 moduli di sollevamento in funzionamento sincronizzato viene utilizzato un alloggiamento batteria con cavo di 1 m o 3 m e spina. Il modulo di comando dispone di attacchi per 2 moduli di sollevamento, per 1 elemento di comando, per un alloggiamento batteria e segnali di comando per funzioni opzionali.

I seguenti moduli sono necessari per un sistema funzionante con 2 moduli di sollevamento in funzionamento sincronizzato:

- Batteria di ricambio
- Modulo di comando
- Elemento di comando
- 2 moduli di sollevamento, versione G
- Alloggiamento della batteria
- Dispositivo per la carica rapida

Funzione opzionale

La funzione Memory permette di memorizzare fino a cinque posizioni in altezza, che possono sempre essere richiamate oppure memorizzate. In questo modo è possibile raggiungere altezze di lavoro ergonomicamente adatte per persone differenti oppure definire varie altezze di lavoro nell'ambito di una procedura di montaggio.

Il comando avviene tramite tastiera, con la quale è possibile sia memorizzare che richiamare le posizioni di altezza. Qualsiasi spostamento viene eseguito sempre ad intermittenza per ragioni di sicurezza.

Fissaggio e installazione

Il fissaggio e l'installazione dell'alloggiamento della batteria di comando possono essere effettuati direttamente sul modulo di sollevamento tramite fori praticati in precedenza.

La modalità di impostazione deve essere attivata dall'utente durante la prima messa in funzione. Il comando impone quindi un procedimento automatico sul modulo di sollevamento collegato. Per la procedura dettagliata, vedere le istruzioni per il funzionamento.

Alloggiamento batteria



Dimensioni vedere pagina 2

Modulo di comando



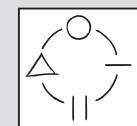
Dimensioni vedere tabella M 8.200

Attenzione

Si prega di informarsi sulle staffe di montaggio speciali per i moduli di comando.

moduhub

Alimentazione di energia per sistemi mobili



con 2 moduli di sollevamento
in funzionamento sincronizzato

Dati tecnici

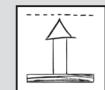
Tensione	24 V
Capacità	5 Ah

Numeri di ordinazione

Batteria di ricambio 5 Ah	3822185
Dispositivo di ricarica rapida	3822177
Modulo di comando standard con funzione Memory	3821416B
Alloggiamento della batteria con cavo da 1 m	3821276L1000
Alloggiamento della batteria con cavo da 3 m	3821276L3000

Combinabile con i moduli

- Moduli di sollevamento – elettromeccanici secondo tabella di catalogo M 4.202, M 4.301, M 4.401, M 4.501 **con lettera G**
- Attuatori lineari – elettromeccanici secondo tabella di catalogo L 1.101 **con lettera di riferimento I**
- Elementi di comando elettrici, cavi e spine, secondo tabella di catalogo M 8.203



Dati tecnici Modulo di comando

Tensione d'esercizio (batteria)	25,2 V
Limitazione elettronica della corrente	10 A
Durata d'inserzione	15 % – 1,5 min ON
Classe di protezione	III
Classe di protezione (nello stato d'inserimento)	IP 30
Carico a riposo	
Standby	ca. 7 mA
Collegamenti elettrici	Collegamento a spina avvitabile
Peso	2,5 kg

Nota importante

Per l'utilizzo di moduli di sollevamento elettrici in funzionamento sincronizzato vedere la tabella M 4.005.

Batteria di ricambio e dispositivi per la ricarica rapida



Capacità della batteria di ricambio

In base ai diagrammi seguenti è possibile determinare approssimativamente il numero di cicli effettuabili con una carica completa della batteria (5.000 mAh).

Essi sono rappresentati nell'esempio di un modulo di sollevamento con funzionamento singolo in base ai differenti livelli di forza e lunghezze di corsa.

Attenzione!

All'impiego di 2 moduli di sollevamento in funzionamento sincronizzato il numero di cicli determinato deve essere dimezzato.

I moduli di sollevamento per il carico max. di 1.000 N non sono adatti al funzionamento sincronizzato.



moduhub

Batteria intercambiabile

No. ordin. 3822185 (5 Ah)



Descrizione

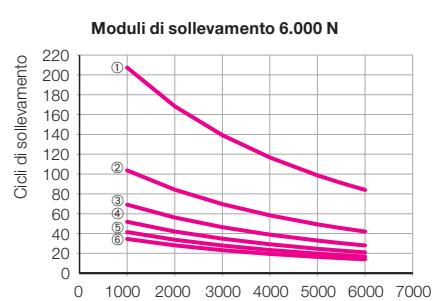
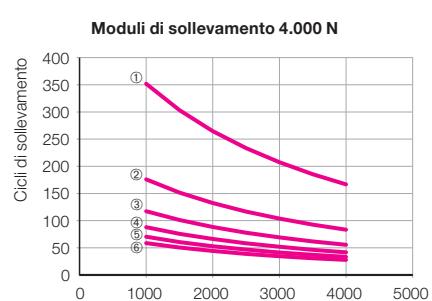
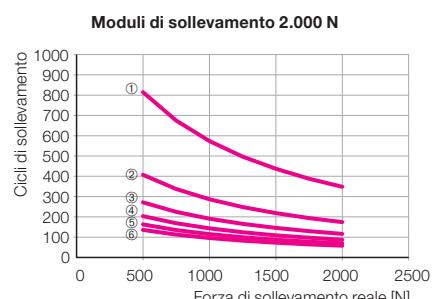
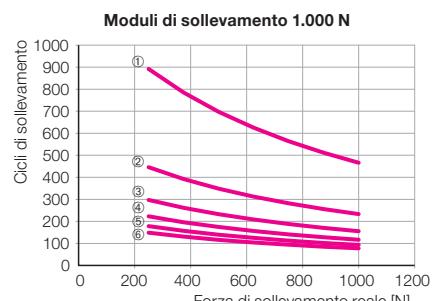
La batteria di ricambio è una batteria litio-ion e con i suoi 25,2 V e 5.000 mAh serve come fonte di energia per i moduli di sollevamento ROEMHELD. La sua capacità elevata in un corpo compatto permette un utilizzo razionale e flessibile.

Avvertenze importanti

Per la ricarica della batteria si deve utilizzare esclusivamente il dispositivo di carica rapida No. ordin. 3822 177 ROEMHELD.

Dati tecnici 3822185

Tensione nominale	25,2 V
Capacità nominale	5.000 mAh
Corrente di carica	max. 3A
Temperatura d'esercizio	
Carica	10 °C ... +40 °C
Temperatura d'esercizio	
Scarica	0 °C ... +50 °C
Temperatura di stoccaggio	-20 °C ... +35 °C
Dimensioni (L×B×H)	135×85×91 mm
Peso	ca. 860 g

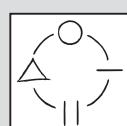


- ① = corsa 100 mm ④ = corsa 400 mm
- ② = corsa 200 mm ⑤ = corsa 500 mm
- ③ = corsa 300 mm ⑥ = corsa 600 mm

moduhub

Dispositivo per la carica rapida

No. ordin. 3822177



Descrizione

Il dispositivo di carica rapida serve alla ricarica della batteria di ricambio.

Dati tecnici

Caricabatterie rapido

Tensione di rete	220 ... 240 V ± 10 %
Frequenza della tensione di rete	50 ... 60 Hz
Tensione d'uscita	9,6 ... 28,8 V
Corrente di carica	2,9 A ± 10 %
Limitazione della potenza	max. 55 ... 70 W
Durata della carica per 5 Ah	ca. 2 ore
Temperatura ambiente	
Immagazzinamento	-20 °C ... +60 °C
Temperatura ambiente	
Funzionamento	+5 °C ... +40 °C
Classe di protezione	II
Classe di protezione	IP 30
Dimensioni	
(Lungh. x Largh. x Alt.)	152x86x76 mm
Peso	ca. 500 g

Varianti

Dispositivo di carica rapida per l'impiego a 100 ... 120 V.c.a. 50 ... 60 Hz

No. ordin. 3822182

Avvertenze importanti

Il caricabatterie è dotato di una spina USA a 2 pin. In altri paesi con tensione di rete di 110 V, potrebbe essere necessario un adattatore di spina specifico per il paese.