



Invacare® LiNX
Centralina dell'assistente (ACU)
Comando compatto (CR)

DLX-ACU200, DLX-CR400, DLX-CR400LF

it **Comando**
Manuale d'uso

il presente manuale DEVE essere consegnato all'utilizzatore del prodotto.
PRIMA di utilizzare il prodotto, È NECESSARIO leggere il presente manuale e conservarlo per poterlo consultare in futuro.



Yes, you can.®

Indice

1	Informazioni generali	3
1.1	Informazioni sul presente manuale	3
1.2	Simboli utilizzati nel presente manuale	3
1.3	Garanzia	4
1.4	Durata	4
1.5	Limiti di responsabilità	4
1.6	Uso previsto	4
1.7	Note generali sulla sicurezza	5
2	Componenti	7
2.1	Indicatori della funzione di guida/seduta	9
2.2	Etichette sul prodotto	11
2.3	Manutenzione	12
3	Uso	13
3.1	Richiesta di controllo del veicolo elettrico	13
3.2	Utilizzo del joystick	13
3.3	Pulsante di accensione (con LED di stato)	14
3.4	Tasto di selezione della modalità	15
3.5	Modalità di blocco	16
3.6	Letture degli indicatori	17
3.6.1	Indicazione di assistente attivo (centralina dell'assistente)	17

3.6.2	Indicazione di utente di controllo (modulo di comando compatto)	18
3.6.3	Indicazione di utilizzatore con limitazioni (centralina dell'assistente)	18
3.6.4	Indicazione di standby	18
3.6.5	Indicazione OON	18
3.6.6	Indicazione del comando di rallentamento della guida	19
3.6.7	Indicazione di blocco	19
3.6.8	Indicazione della funzione bloccata	20
3.6.9	Collegamento del comando	20
4	Guida alla soluzione dei problemi	21
4.1	Informazioni generali sulla risoluzione dei problemi	21
4.2	Indicazione di guasto	21
4.3	Codici di guasto e codici diagnostici	21
5	Dati tecnici	23

© 2024 Invacare Corporation

Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione, la duplicazione o la modifica parziale o totale, salvo previa autorizzazione scritta da parte di Invacare. I marchi sono contrassegnati da ™ e ®. Tutti i marchi sono concessi in licenza o di proprietà di Invacare Corporation o delle sue affiliate, salvo indicazione contraria.

1 Informazioni generali

1.1 Informazioni sul presente manuale

Il presente documento costituisce un'integrazione alla documentazione per l'utente del prodotto.

Questo componente non è dotato della marcatura CE e UKCA, ma fa parte di un prodotto conforme a quanto disposto in materia di dispositivi medici di classe I dal Regolamento (UE) 2017/745 e dalla Parte II del MDR (Medical Device Regulation) 2002 (e successive modifiche) del Regno Unito. Pertanto, è coperto dalla marcatura CE e UKCA del prodotto. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione per l'utente del prodotto.

Utilizzare questo componente solo se si è letto e compreso il presente manuale. Richiedere un ulteriore consiglio da parte di un operatore sanitario che ha familiarità con le proprie condizioni mediche e chiarire tutte le domande riguardanti l'uso corretto e la regolazione necessaria con il personale medico.

Si noti che alcune sezioni contenute nel presente documento potrebbero non riguardare il componente, in quanto il presente documento si applica a tutti i modelli disponibili (alla data di stampa). Se non specificato diversamente, ogni sezione del presente documento si riferisce a tutti i modelli del componente. Invacare si riserva il diritto di modificare le specifiche del componente senza ulteriore preavviso.

Prima di leggere il presente documento, verificare di essere in possesso dell'ultima versione, disponibile in formato PDF sul sito web Invacare. Le precedenti versioni del prodotto potrebbero non essere descritte nell'attuale revisione del presente Manuale. Se si richiede assistenza, contattare Invacare.

Se si ritiene che la dimensione dei caratteri nella versione cartacea del documento sia di difficile lettura, è possibile scaricare dal sito web la versione in formato PDF. Il PDF può essere ingrandito sullo schermo in modo da ottenere una dimensione dei caratteri più facile da leggere.

Per ulteriori informazioni sul componente, ad esempio in merito alle note sulla sicurezza e ai richiami, si prega di contattare il proprio rappresentante Invacare. Vedere gli indirizzi alla fine del presente documento.

In caso di incidente grave relativo al componente, è necessario informare il produttore e l'autorità competente nel proprio Paese.

1.2 Simboli utilizzati nel presente manuale

Nel presente manuale, vengono usati simboli e avvertenze applicabili a tutte quelle procedure non sicure o pericolose che possono comportare lesioni personali o danni alle cose. Consultare le informazioni di cui sotto per le definizioni delle avvertenze.



AVVERTENZA!

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe essere causa di morte o lesioni gravi.



ATTENZIONE!

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe essere causa di lesioni minori o leggere.



AVVISO!

Situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe essere causa di danni al prodotto.



Consigli e raccomandazioni

Indica consigli utili, raccomandazioni e informazioni per un uso efficace e senza inconvenienti.



Utensili necessari:

Identifica gli utensili richiesti, ovvero i componenti e gli elementi necessari per svolgere determinati lavori.

Altri simboli

(Non applicabile per tutti i manuali)



Responsabile per il Regno Unito

Indica se un prodotto non è fabbricato nel Regno Unito.



Triman

Indica le regole di riciclaggio e selezione (solo per la Francia).

1.3 Garanzia

I termini e le condizioni della garanzia sono parte integrante delle condizioni generali e specifiche per i singoli paesi in cui questo prodotto viene commercializzato.

1.4 Durata

La durata prevista per questo prodotto è di cinque anni, a condizione che il prodotto venga utilizzato per l'uso previsto indicato nel presente documento e che siano rispettati i requisiti di manutenzione e controllo. La durata stimata può essere superata se il prodotto viene utilizzato con cura e sottoposto a una manutenzione adeguata e se gli aggiornamenti tecnico-scientifici non introducono limiti tecnici. La durata può anche essere ridotta notevolmente da un uso estremo o non corretto. L'indicazione di durata per questo prodotto non costituisce un'ulteriore garanzia.

1.5 Limiti di responsabilità

Invacare non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti da:

- Non conformità con il manuale d'uso
- Utilizzo non corretto
- Consumo e usura naturali
- Montaggio o allestimento non corretti da parte dell'acquirente o di terzi
- Modifiche tecniche
- Modifiche non autorizzate e/o utilizzo di pezzi di ricambio non adatti

1.6 Uso previsto

LiNX DLX-ACU200

LiNX DLX-ACU200 è un modulo di comando secondario della famiglia LiNX, concepito per consentire all'assistente di una carrozzina elettrica di interagire con il sistema LiNX.

Il modulo di comando DLX-ACU200 consente il controllo delle funzioni di guida e di seduta azionata elettricamente. Il controllo può essere trasferito dall'utilizzatore all'assistente e viceversa attraverso i moduli di comando del sistema.

LiNX DLX-CR400, DLX-CR400LF

LiNX DLX-CR400 e DLX-CR400LF sono moduli di comando secondari della famiglia LiNX, concepiti per consentire agli utilizzatori di carrozzine elettriche di interagire con il sistema LiNX.

I moduli di comando secondari DLX-CR400 e DLX-CR400LF consentono il controllo delle funzioni di guida, di seduta azionata elettricamente e di connettività (in base alla configurazione del sistema). I moduli di comando DLX-CR400 e DLX-CR400LF sono destinati all'uso con un modulo/modulo di comando LiNX in grado di fornire informazioni sull'input dell'utilizzatore attivo. DLX-CR400 contiene un joystick a forza standard mentre DLX-CR400LF contiene un joystick a forza ridotta destinato a utilizzatori non in grado di utilizzare un joystick a forza standard.

1.7 Note generali sulla sicurezza



AVVERTENZA!

Pericolo di lesioni o danni alla carrozzina elettrica

Non installare, mantenere o utilizzare questa attrezzatura prima di aver letto e compreso tutte le istruzioni e tutti i manuali per questo prodotto e di tutti gli altri prodotti che si prevede di utilizzare o installare insieme a questo prodotto.

- Seguire le istruzioni nei manuali d'uso.



AVVERTENZA!

Pericolo di lesioni gravi, danni alla carrozzina elettrica o all'ambiente circostante

Impostazioni errate possono rendere la carrozzina elettrica incontrollabile o instabile. Una carrozzina elettrica incontrollabile o instabile può compromettere la sicurezza e causare situazioni pericolose, come un incidente.

- La messa a punto delle prestazioni deve essere eseguita solo da professionisti qualificati o da persone con una piena comprensione dei parametri di programmazione, del processo di regolazione della configurazione della carrozzina elettrica e delle capacità dell'utilizzatore.
- La messa a punto delle prestazioni deve essere eseguita solo in un ambiente asciutto.



AVVERTENZA!

Pericolo di lesioni o danni dovuti a scosse elettriche

I pin del connettore sui cavi connessi al modulo elettrico possono essere ancora sotto tensione quando il sistema è spento.

- I cavi con pin sotto tensione devono essere connessi, legati o coperti (con materiali non conduttivi) in modo che non siano esposti al contatto umano o a materiali che possano causare cortocircuiti.
- Quando si scollegano i cavi con pin sotto tensione, per esempio, in caso di rimozione del cavo del bus dal comando per questioni di sicurezza, assicurarsi di legare o di coprire i pin (con materiali non conduttivi).



AVVERTENZA!

Pericolo di lesioni o danni alla carrozzina elettrica

Rischio di movimento involontario della carrozzina o del sistema di seduta quando capelli sciolti, abiti e gioielli/accessori svolazzanti o penzolanti (ad es. gioielli, sciarpe) si impigliano intorno al joystick.

- Accertarsi che capelli sciolti, abiti e gioielli/accessori svolazzanti o penzolanti siano lontani dal joystick quando la carrozzina è accesa.
- Spegnere immediatamente la carrozzina elettrica per interrompere qualsiasi movimento.



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni dovuto a superfici calde

Il modulo del comando può surriscaldarsi se esposto a forte luce solare per lunghi periodi di tempo.

- Non esporre la carrozzina elettrica alla luce diretta del sole per periodi prolungati.



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni dovute a movimenti non intenzionali

Si raccomanda che la carrozzina elettrica, dotata di un modulo giroscopio, venga programmata con una funzione di guida con modulo disabilitato. Se la carrozzina elettrica viene utilizzata su un veicolo in movimento (ad es. barca, bus o treno), è possibile che la funzione giroscopica sia compromessa e le richieste di guida possono causare movimenti non intenzionali.

- Quando si guida su un veicolo in movimento, scegliere una funzione di guida con giroscopio disattivato.
- Se la carrozzina elettrica non dispone di una funzione di guida con giroscopio disattivato, contattare il proprio fornitore Invacare.



AVVISO!

Se si toccano i pin dei connettori, questi possono sporcarsi o subire danni a causa di scariche elettrostatiche.

- Non toccare i pin dei connettori.



AVVISO!

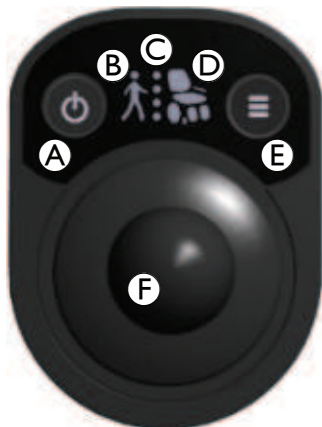
All'interno dei componenti non sono presenti parti riparabili dall'utente.

- Non aprire né smontare alcun componente.

2 Componenti

Centralina dell'assistente (ACU)

Il comando è l'ordine che aziona le funzioni della carrozzina elettrica e definisce l'icona visualizzata.



Ⓐ	Pulsante di accensione (con LED di stato), ARRESTO DI EMERGENZA	<ul style="list-style-type: none"> • accende o spegne il sistema, se il comando è attivo • visualizza lo stato del sistema • visualizza le indicazioni di guasto (codici di lampeggio) • chiede di essere il comando attivo • blocca il sistema • esegue l'arresto di emergenza della carrozzina elettrica, se non sono state impostate limitazioni
Ⓑ	Indicatore di assistente attivo	<ul style="list-style-type: none"> • indica che il sistema è comandato dalla centralina dell'assistente (ACU)
Ⓒ	Indicatore della funzione di guida	<ul style="list-style-type: none"> • indica la funzione di guida dell'assistente selezionata
Ⓓ	Indicatore della funzione di seduta	<ul style="list-style-type: none"> • indica la funzione di seduta selezionata
Ⓔ	Pulsante di selezione della modalità	<ul style="list-style-type: none"> • seleziona la funzione nel profilo dell'assistente
Ⓕ	Joystick	<ul style="list-style-type: none"> • controlla la velocità e la direzione della funzione di guida e di seduta

Modulo di comando compatto (CR)

Il comando è l'ordine che aziona le funzioni della carrozzina elettrica e definisce l'icona visualizzata.

Questa panoramica si applica a DLX-CR400 e DLX-CR400LF con joystick a forza ridotta.



Ⓐ	Pulsante di accensione (con LED di stato), ARRESTO DI EMERGENZA	<ul style="list-style-type: none"> • accende o spegne il sistema, se il comando è attivo • visualizza lo stato del sistema • visualizza le indicazioni di guasto (codici di lampeggio) • chiede di essere il comando attivo • blocca il sistema • esegue l'arresto di emergenza della carrozzina elettrica, se non sono state impostate limitazioni
Ⓑ	Indicatore di connettività	<ul style="list-style-type: none"> • indica che la funzione di connettività è abilitata e attiva (CR)
Ⓒ	Indicatore della funzione di guida	<ul style="list-style-type: none"> • indica la funzione di guida dell'assistente selezionata
Ⓓ	Indicatore della funzione di seduta	<ul style="list-style-type: none"> • indica la funzione di seduta selezionata
Ⓔ	Pulsante di selezione della modalità	<ul style="list-style-type: none"> • seleziona la funzione nel profilo dell'assistente
Ⓕ	Joystick	<ul style="list-style-type: none"> • controlla la velocità e la direzione della funzione di guida e di seduta

2.1 Indicatori della funzione di guida/seduta

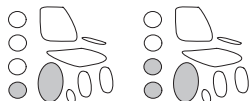


Gli indicatori delle funzioni di guida e seduta da A a C si trovano al centro del modulo di comando e contengono le spie LED che si illuminano, pulsano o lampeggiano a seconda della funzione di seduta, del profilo di guida e dello stato (inibito o guasto).

Le funzioni guida/seduta sono indicate da:

	ACU	CR e CR-LF
A	Indicatore della funzione di guida dell'assistente	Indicatore della funzione di guida del comando compatto
B	Indicatore di seduta	
C	Indicatore di guida	

Indicatore della funzione di guida dell'assistente (solo ACU)



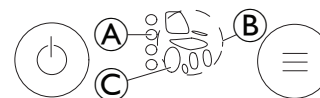
L'indicatore della funzione di guida dell'assistente mostra la funzione di guida dell'assistente selezionata usando uno o più LED. Possono essere disponibili fino a quattro funzioni di guida dell'assistente, una delle quali è impostata come funzione predefinita in fabbrica.

Indicatore della funzione di guida (solo CR e CR-LF)



L'indicatore della funzione di guida mostra la funzione di guida del comando compatto selezionata usando uno o più LED. Possono essere disponibili fino a 4 funzioni di guida dell'assistente, due delle quali sono impostate come funzioni predefinite in fabbrica. Per il passaggio alla funzione di guida, fare riferimento a 3.4 *Tasto di selezione della modalità*, pagina 15.

Indicatore della funzione di guida



L'indicatore della funzione di guida C si illumina con o senza altri indicatori quando:



- La carrozzina elettrica è pronta per essere guidata, fare riferimento a 3.6.1 *Indicazione di assistente attivo (centralina dell'assistente)*, pagina 17 e 3.6.2 *Indicazione di utente di controllo (modulo di comando compatto)*, pagina 18.
- È stata selezionata una nuova funzione di guida.
- La carrozzina elettrica può essere guidata solo a un velocità ridotta, fare riferimento a 3.6.6 *Indicazione del comando di rallentamento della guida*, pagina 19.
- Il joystick non è in posizione centrale, fare riferimento a 3.6.5 *Indicazione OON*, pagina 18.
- La carrozzina elettrica non può essere guidata, fare riferimento a 3.6.8 *Indicazione della funzione bloccata*, pagina 20 e 3.5 *Modalità di blocco*, pagina 16.

Indicatore di seduta



L'indicatore di seduta **B** mostra la funzione di seduta selezionata. Per modificare la funzione di seduta consultare la sezione *3.4 Tasto di selezione della modalità, pagina 15*.

Per un elenco delle funzioni di seduta, vedere la seguente tabella.

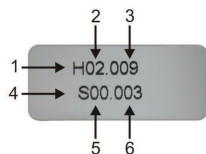
Immagine	Funzione di seduta
	Inclinazione
	Sollevaramento
	Gamba destra
	Reclinamento
	Gamba sinistra o pedana elettrica centrale
	Entrambe le gambe
	Reclinare e gambe

2.2 Etichette sul prodotto

		<p>Si raccomanda di leggere il manuale d'uso prima di utilizzare il modulo.</p>	
	<p>READ INSTALLATION MANUAL BEFORE USE</p>		
	<p>IPx4</p>	<p>Grado di protezione del contenitore dall'intrusione di particelle.</p>	
		<p>Etichetta del prodotto contenente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indirizzo web di Dynamic Controls • Codice a barre 	<ul style="list-style-type: none"> • Numero di serie • Numero articolo • Logo "dinamico" di Dynamic Controls
		<p>Conforme alla direttiva RAEE</p>	
	<p>Sigillo di garanzia. Decadenza della garanzia in caso di rottura del sigillo.</p>		

Etichetta della versione hardware e firmware dell'applicazione

L'etichetta dell'hardware e della versione del firmware dell'applicazione su un prodotto Dynamic Controls contiene informazioni sull'hardware e sulla versione dell'applicazione relativi a quel particolare modulo.

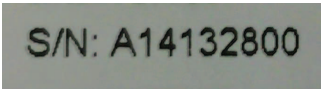


1. Versione hardware
2. Versione principale hardware
3. Versione secondaria hardware

4. Versione applicazione
5. Versione principale applicazione
6. Versione secondaria applicazione

Numero di serie e data di produzione

Il numero di serie su un prodotto Dynamic Controls fornisce sia la data di produzione che il numero di serie univoco per il modulo specifico.



S/N: A14132800

Il formato, come sopra illustrato, è **MYynn timer**, dove:

- **M** è il mese di produzione, che utilizza le lettere da A ad L (A = gen, B = feb, C = mar, ecc.),
- **YY** è l'anno di produzione,
- **nnnnnn** è un numero sequenziale univoco a sei cifre.

Ad esempio, il numero di serie del comando, come mostrato in precedenza, inizia con A14 per indicare che è stato prodotto nel gennaio del 2014 e il suo valore sequenziale univoco è 132800.

2.3 Manutenzione

- Tenere tutti i componenti elettronici lontani da polvere, sporco e liquidi. Per la pulizia del prodotto utilizzare un panno bagnato in acqua tiepida e sapone. Non utilizzare sostanze chimiche, solventi o detersivi abrasivi, perché possono causare danni al prodotto.
- Una volta al mese, controllare tutti i componenti del veicolo, quali connettori, terminali o cavi, per accertarsi che non siano allentati, danneggiati o corrosi. Assicurarsi che tutti i connettori siano completamente inseriti. Legare tutti i cavi per proteggerli da danneggiamenti. Sostituire i componenti danneggiati. Verificare la presenza di qualsiasi oggetto o materiale estraneo e rimuoverlo.
- Ogni 6 mesi, controllare tutte le funzioni sul sistema dei comandi per accertarsi che funzionino correttamente.

! AVVISO!

I componenti elettronici non contengono parti riparabili dall'utente.

- Non tentare di aprire alcun contenitore o effettuare riparazioni. In caso contrario, la garanzia non sarà più valida e potrebbe risultare compromessa la sicurezza del sistema.




In caso di danneggiamento di uno qualsiasi dei componenti o qualora possa essersi verificato un danno interno (ad esempio, dovuto a cadute), richiedere un controllo da parte di personale autorizzato prima dell'utilizzo. In caso di dubbi, consultare il fornitore Invacare più vicino.

3 Uso


3.1 Richiesta di controllo del veicolo elettrico

Il comando attivo è il comando che controlla la carrozzina elettrica. Se il comando secondario non è il comando attivo, il comando secondario non è in grado di guidare la carrozzina elettrica o di controllare le funzioni di seduta e tutti i LED sul comando secondario sono spenti.

 Per impostazione predefinita, il modulo di comando che accende la carrozzina elettrica è il modulo di comando attivo.



1. Premere il pulsante sul modulo di comando che si desidera utilizzare per controllare la carrozzina elettrica. La richiesta viene accettata e il comando passa da un modulo di comando a un altro nel sistema. La carrozzina elettrica è pronta per essere guidata.

 Si può impostare una limitazione, in modo che il comando secondario non diventi il comando attivo, fare riferimento alla sezione 3.6.3 *Indicazione di utilizzatore con limitazioni (centralina dell'assistente)*, pagina 18.

3.2 Utilizzo del joystick



ATTENZIONE! **Pericolo di lesioni**

I moduli di comando secondari possono essere utilizzati solo con manopole del joystick autorizzate.

- L'utilizzo di qualsiasi altra manopola del joystick richiede la prova e la conferma da parte dell'installatore che il joystick ritorna alla posizione neutrale ogni volta che viene spostato.



- L'esecuzione di test con il dispositivo montato in senso orizzontale e con una manopola intrisa di acqua (solo per manopole in schiuma) è richiesta qualora l'installatore ritenga che tali rischi siano significativi.



ATTENZIONE! **Rischio di pizzicamento**

Quando il joystick viene mosso, lo spazio tra il rivestimento del joystick e la sommità del corpo del modulo si riduce.

- Raccomandare all'utente di rilasciare il joystick se qualsiasi parte del corpo rimane pizzicata quando si sposta il joystick.

Il joystick controlla la direzione e la velocità delle funzioni di guida e di seduta della carrozzina elettrica. Quando il joystick viene spostato dalla posizione centrale (neutrale), la carrozzina elettrica si muove nella direzione di movimento del joystick.

La velocità della carrozzina elettrica o della funzione di seduta azionata elettricamente è proporzionale allo spostamento del joystick, in modo che maggiore è la distanza dalla posizione neutrale, maggiore sarà la velocità di movimento del veicolo elettrico o della funzione di seduta azionata elettricamente. Se l'utilizzatore riporta il joystick in posizione neutrale, la carrozzina elettrica o la funzione di seduta azionata elettricamente rallenta e si arresta.

Se l'utilizzatore rilascia il joystick da qualsiasi posizione diversa da quella neutrale, il joystick ritorna in posizione neutrale e la carrozzina elettrica rallenta e si arresta.

Il joystick può anche essere utilizzato per riattivare il sistema quando si trova in modalità standby.

3.3 Pulsante di accensione (con LED di stato)



Pulsante di accensione attivo
centralina dell'assistente



Pulsante di accensione attivo
comando compatto

Il pulsante di accensione **A** si trova sul lato sinistro del modulo di comando e incorpora un LED di stato che si illumina o lampeggia in base allo stato del sistema:

- SPENTO: sistema spento o in standby
- Rosso (lampeggiante): acceso (ON); guasto, vedere 4.2
Indicazione di guasto, pagina 21.
- Verde: sistema acceso, pronto per la guida; il comando è il comando attivo, fare riferimento a 3.6.2 *Indicazione di utente di controllo (modulo di comando compatto), pagina 18* o 3.6.1 *Indicazione di assistente attivo (centralina dell'assistente), pagina 17.*

Il pulsante di accensione può essere usato per:

- Accendere e spegnere il sistema
- Chiedere di essere l'utilizzatore attivo
- Eseguire un ARRESTO DI EMERGENZA
- Usare la funzione di bloccaggio
- Interrompere lo stato di standby
- Disattivare la connettività (solo modulo di comando compatto)

Accensione e spegnimento

1. Premere il pulsante per accendere il sistema.
Se non sono presenti guasti nel sistema, l'indicatore di stato si illumina di verde.
2. Premere il pulsante per spegnere il sistema.
Il sistema e l'indicatore di stato si spengono.



Per impostazione predefinita, il modulo di comando che accende la carrozzina elettrica è il modulo di comando attivo.



Se l'assistente non è l'utilizzatore attivo, il pulsante di accensione della centralina dell'assistente non può spegnere il sistema. Premendo il pulsante di accensione quando non si è l'utilizzatore attivo, si invia al sistema la richiesta di diventare l'utilizzatore attivo.

Chiedere di essere l'utilizzatore attivo

Per chiedere il controllo della carrozzina elettrica attraverso il comando secondario, vedere 3.1 *Richiesta di controllo del veicolo elettrico, pagina 13.*


Eseguire un ARRESTO DI EMERGENZA



1. Premere il pulsante.

Nel caso in cui la carrozzina elettrica si trovi in una situazione di spostamento involontario o si desideri interrompere rapidamente un movimento di seduta, è possibile effettuare l'ARRESTO DI EMERGENZA della carrozzina elettrica. Per arrestare la carrozzina elettrica, il comando dell'utente che desidera arrestare la carrozzina elettrica deve essere il comando attivo.


Se il comando desiderato per effettuare un arresto di emergenza non è il comando attivo, occorre prima chiedere di essere l'utilizzatore attivo della carrozzina elettrica, fare riferimento a **3.1 Richiesta di controllo del veicolo elettrico**, pagina 13.

 Se sono state impostate delle limitazioni al comando attivo, la carrozzina elettrica non effettua un arresto di emergenza.


Usare la funzione di bloccaggio

La funzione di bloccaggio impedisce l'uso involontario del sistema quando il sistema non viene temporaneamente utilizzato, fare riferimento a **3.5 Modalità di blocco**, pagina 16.

Disattivazione della connettività a livello del sistema

 Questo capitolo riguarda solo i moduli di comando compatti DLX-CR400 e DLX-CR400LF.


La connettività fornisce l'accesso a più profili. La connettività può essere disattivata.

-  1. Premere e tenere premuto per tre secondi il pulsante durante l'accensione.

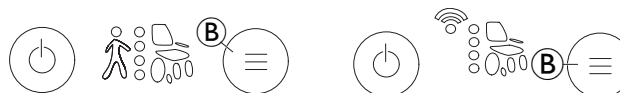
Il LED indicatore di connettività e di stato lampeggia lentamente per cinque secondi, poi il LED indicatore di connettività si spegne.

Interrompere o attivare lo stato di standby

Prima che il sistema entri in standby c'è un periodo di transizione durante il quale è possibile impedire al sistema di entrare in standby.

-  1. Premere il pulsante.
O:
2. Muovere il joystick.

3.4 Tasto di selezione della modalità



Pulsante di selezione della
modalità attivo
Centralina dell'assistente

Pulsante di selezione della
modalità attivo
comando compatto

Il pulsante di selezione della modalità **B** si trova sul lato destro del modulo di comando e incorpora un LED di stato che si illumina, lampeggia o pulsa in base allo stato del sistema:

- Illuminato insieme a tutti gli altri LED sul display: il sistema si sta accendendo o il comando è diventato il comando attivo, fare riferimento a **3.6.1 Indicazione di assistente attivo (centralina dell'assistente)**, pagina 17 o **3.6.2 Indicazione di utente di controllo (modulo di comando compatto)**, pagina 18.
- Lampeggiamento x 3 volte: bloccato dal comando **3.5 Modalità di blocco**, pagina 16.
- Illuminato mentre tutti gli altri indicatori sono spenti: modalità di aggiornamento del firmware.

Il pulsante di selezione della modalità può essere usato per:

- Sulla centralina dell'assistente:
 - Selezionando le funzioni guida/seduta assistente nel profilo dell'assistente
- Sul modulo di comando compatto:
 - Selezionando la funzione guida/seduta in un profilo (breve pressione)
 - Selezionando il profilo (lunga pressione)

Selezionando la funzione di guida/seduta

Il pulsante di selezione della modalità può essere usato per spostarsi attraverso un elenco di funzioni di guida e seduta. La funzione di guida e seduta corrispondente è indicata sul display. Il pulsante di selezione della modalità può essere usato per spostarsi attraverso un elenco di funzioni di guida e seduta. La funzione di guida e seduta corrispondente è indicata sul display.



1. Premere rapidamente il pulsante finché la funzione di guida/seduta corretta non è indicata sul display.
2. Con ogni breve pressione successiva si seleziona la successiva funzione utilizzatore disponibile.



Una volta raggiunta l'ultima funzione dell'elenco, con un'ulteriore breve pressione si seleziona la funzione utilizzatore in cima all'elenco.



Tutte le funzioni di guida/seduta possono essere selezionate dall'assistente attraverso la centralina dell'assistente.

Selezionare un profilo

Un profilo è un insieme di impostazione per un ambiente, ad esempio "casa", "lavoro", ecc. Il pulsante di selezione della modalità può essere usato per spostarsi attraverso un elenco di profili. Il profilo corrispondente è indicato sul display.



1. Premere a lungo il pulsante finché il profilo di guida corretto è indicato sul display.
2. Con ogni lunga pressione successiva si seleziona il successivo profilo di guida disponibile.



Una volta raggiunto l'ultimo profilo nell'elenco, con un'ulteriore lunga pressione si seleziona il profilo in cima all'elenco.

3.5 Modalità di blocco


La modalità di blocco non viene impostata in fabbrica per tutti i sistemi, ma può essere attivata dal fornitore. Se questo parametro è attivato, la funzione di blocco può essere usata non solo per limitare gli utenti del sistema, ma anche per cercare di prevenire l'utilizzo involontario dei comandi quando il sistema non viene utilizzato per un certo periodo di tempo. Un sistema può essere bloccato solo quando è acceso e si è l'utilizzatore attivo. La funzione di blocco può essere usata non solo per limitare gli utenti del sistema, ma anche per cercare di prevenire l'utilizzo involontario dei comandi quando il sistema non viene utilizzato per un certo periodo di tempo. Un sistema può essere bloccato solo quando è acceso e si è l'utilizzatore attivo. Inoltre, se la carrozzina elettrica o una funzione di seduta elettrica non consentono ulteriori movimenti in una direzione, consultare la sezione 3.6.7 *Indicazione di blocco, pagina 19.*

Bloccaggio del sistema



1. Premere e tenere premuto il pulsante per quattro secondi. Quando si entra in uno stato di blocco, il pulsante della modalità lampeggia rapidamente tre volte. Il sistema è bloccato.

Sbloccaggio del sistema

 Il modulo di comando secondario può bloccare un sistema ma non sbloccarlo perché non è provvisto di un display a sfioramento o di un avvisatore acustico. Per sbloccare un sistema bloccato da un modulo di comando secondario, usare un modulo di comando primario.

Per i moduli primari con display a sfioramento:



1. Premere una volta il pulsante per accendere il sistema.
2. 10 secondi dopo l'accensione, toccare e tenere premuto il blocca schermo. Viene visualizzato un quadrato bianco.
3. Rilasciare il blocca schermo solo quando il quadrato bianco si è chiuso completamente. Il sistema è sbloccato.



Per sbloccare il sistema, l'utilizzatore deve eseguire una sequenza di sbloccaggio in un intervallo di tempo specifico. Se la sequenza non viene eseguita correttamente, in tale intervallo di tempo, il sistema rimarrà bloccato e si spegnerà nuovamente.

Per i moduli primari con pulsanti fisici di avviso acustico (per es., REM2xx):



1. Premere il pulsante.



2. Premere due volte il pulsante. Il sistema è sbloccato.



L'avvisatore acustico deve essere premuto due volte entro 10 secondi dopo aver premuto il pulsante di accensione.

3.6 Lettura degli indicatori

3.6.1 Indicazione di assistente attivo (centralina dell'assistente)



Indicazione di assistente attivo Indicazione di assistente non attivo

L'indicatore dell'assistente attivo visualizza il modulo di comando, la centralina dell'assistente o il modulo di comando primario che controlla la carrozzina elettrica.

Se la centralina dell'assistente assume il controllo del sistema o si accende con l'assistente attivo, i LED del pulsante di accensione e del pulsante della modalità, l'indicatore della funzione di guida, l'indicatore dell'assistente e la funzione selezionata sulla centralina dell'assistente si illuminano immediatamente in base allo stato del sistema. Se il sistema è controllato dal comando primario, sulla centralina dell'assistente tutti i LED sono spenti.

3.6.2 Indicazione di utente di controllo (modulo di comando compatto)



Indicazione di utente attivo

Indicazione di utente non attivo


L'indicatore di utente attivo indica se la carrozzina elettrica è comandata dal modulo di comando, dal modulo di comando compatto o dal modulo di comando primario.

Se il modulo di comando compatto assume il controllo del sistema o se questo si accende con il modulo di comando compatto attivo, i LED del pulsante di accensione, l'indicatore della funzione di guida, l'indicatore della connettività e la funzione selezionata sul modulo di comando compatto si illuminano immediatamente. Se il sistema è controllato dal modulo di comando primario, tutti i LED sul modulo di comando compatto si spengono.

3.6.3 Indicazione di utilizzatore con limitazioni (centralina dell'assistente)





Il comando secondario non può diventare il comando attivo se è stata impostata una limitazione. Quando un utilizzatore con limitazioni richiede un comando, la richiesta viene respinta. Il LED di stato si illumina di verde, poi si attenua e infine si spegne.

 Per impostare limitazioni per un comando, contattare il proprio fornitore Invacare.

3.6.4 Indicazione di standby

Quando si passa nella modalità standby, tutti i LED illuminati iniziano ad affievolirsi per un periodo di due secondi finché si spengono completamente. Quando il sistema è in modalità standby, tutti gli indicatori rimangono spenti.

 Disabilitare la modalità standby durante il periodo di transizione muovendo il joystick o premendo il pulsante di accensione.

 Per impostare la modalità standby, contattare il proprio fornitore Invacare.

3.6.5 Indicazione OON

La funzione OON (posizione non neutra) è una funzione di sicurezza che impedisce il movimento accidentale della carrozzina:

- all'accensione del sistema,
- in seguito al cambiamento di funzione oppure
- quando si esce da uno stato di guida inibita o bloccata.

Avvertenza di guida OON

Il joystick deve essere in posizione centrale:

- all'accensione del sistema,
- durante il cambiamento di funzione oppure
- quando si passa da uno stato di guida bloccata o inibita.

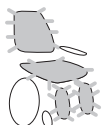
In caso contrario, verrà visualizzata una schermata di avvertenza di guida OON.



Durante un'avvertenza di guida OON, i LED lampeggiano costantemente per allertare l'utilizzatore e la carrozzina elettrica non si aziona. Se il joystick viene riportato in posizione centrale, l'avvertenza scompare e la carrozzina elettrica si muove normalmente.

Avvertenza di seduta OON

Durante l'accensione del sistema o dopo un cambiamento di funzione, nessun interruttore di accesso diretto può essere attivo; in caso contrario viene visualizzata un'avvertenza di seduta OON.



Durante un'avvertenza di seduta OON, l'indicatore di seduta lampeggia costantemente per allertare l'utilizzatore e i movimenti di seduta non si azionano. Se gli interruttori di accesso diretto, per es., l'interruttore a 10 posizioni, sono disattivati, l'avvertenza scompare e i movimenti di seduta si azionano normalmente.

3.6.6 Indicazione del comando di rallentamento della guida

Il rallentamento della guida è uno stato che impedisce alla carrozzina elettrica di procedere alla velocità standard, ma le consente di procedere a velocità ridotta.



Il LED di guida e i corrispondenti LED della funzione di seduta pulsano lentamente. I LED pulsano per tutta la durata dell'attivazione della funzione di guida o di seduta.

3.6.7 Indicazione di blocco

I blocchi assicurano che la carrozzina elettrica funzioni solo in posizioni sicure per l'utilizzatore. Prima che la carrozzina elettrica raggiunga una certa angolazione o altezza, si attiva un blocco.

Blocco dell'azionamento

Un blocco dell'azionamento è uno stato che impedisce la guida della carrozzina elettrica.



Quando la carrozzina elettrica è in uno stato di inibizione della guida, il LED della ruota motrice e i LED della funzione di seduta corrispondente lampeggiano. Tale sequenza continua per tutta la durata del blocco azionamento.



Per terminare il blocco, riportare la carrozzina elettrica in posizione di sicurezza.

Blocco dell'attuatore

Un blocco dell'attuatore è uno stato che impedisce movimenti di seduta.



Quando la carrozzina elettrica è in uno stato di blocco dell'attuatore, i LED della funzione di seduta lampeggiano per almeno tre volte, se non si verificano interruzioni. La sequenza continua per tutta la durata del comando dell'attuatore.



Per terminare il blocco, riportare la carrozzina elettrica in posizione di sicurezza.

3.6.8 Indicazione della funzione bloccata

Viene visualizzata un'indicazione di funzione bloccata se l'utilizzatore cerca di modificare una funzione mentre ne sta azionando un'altra. Per impostazione predefinita, il cambio di funzione non è consentito. L'indicazione di funzione bloccata è diverso a seconda della causa del blocco.



Per evitare le indicazioni di funzione bloccata, attendere che una funzione sia stata completata prima di selezionare la funzione successiva.

Funzione di guida bloccata



Se il blocco è causato da una funzione di guida:

- l'indicatore della ruota motrice lampeggia rapidamente tre volte;
- l'indicatore della seduta si spegne mentre l'indicatore della ruota motrice lampeggia.
- Attendere che una funzione sia stata completata prima di selezionare la funzione successiva.

Funzione di seduta bloccata



Se il blocco è causato da una funzione di seduta:

- l'indicatore della seduta lampeggia rapidamente tre volte;
- l'indicatore della seduta si spegne mentre l'indicatore della ruota motrice lampeggia.

3.6.9 Collegamento del comando



ATTENZIONE!

Rischio di arresti accidentali

Se la spina del cavo del comando è rotta, il cavo può allentarsi durante la guida. Il comando deve essere spento immediatamente in caso di perdita di potenza. Ciò provoca un arresto involontario.

- Controllare sempre che la spina del comando non sia danneggiata. In presenza di una spina danneggiata, rivolgersi immediatamente al fornitore.



AVVISO!

La spina del comando e la presa del connettore si possono collegare in un solo modo.

- Non forzarli.

1. Spingere delicatamente per collegare la spina del cavo del comando e la presa del connettore. La spina deve essere bloccata scattando in posizione.

4 Guida alla soluzione dei problemi

4.1 Informazioni generali sulla risoluzione dei problemi

Le informazioni riportate di seguito sono concepite per aiutare l'utilizzatore a riconoscere e correggere i guasti sul comando. Per assistenza, contattare il proprio fornitore autorizzato Invacare.

4.2 Indicazione di guasto


Quando si verifica un guasto, viene visualizzato un codice di lampeggio sia sul modulo di comando primario che sul modulo di comando secondario. Un codice di lampeggio, visualizzato sull'indicatore di stato, è un numero di lampeggi separati da un intervallo di 1,6 secondi ed è in funzione del guasto indicato. Ad esempio, un lampeggio rappresenta il codice di lampeggio uno, due lampeggi rappresentano il codice di lampeggio due, eccetera.



I guasti che influiscono sulla sicurezza della carrozzina elettrica ne comportano l'arresto, mentre guasti con minore criticità sono indicati ma permettono alla carrozzina elettrica di continuare a muoversi. Alcuni guasti si risolvono automaticamente alla rimozione della causa (senza blocco), mentre altri sono provvisti di blocco e devono essere risolti spegnendo il controller, attendendo cinque secondi e poi accendendo di nuovo il sistema.

4.3 Codici di guasto e codici diagnostici



Quando il comando è attivo, l'indicatore di stato è giallo. Se è presente un guasto rilevato dal sistema LiNX, l'indicatore di stato  lampeggia in giallo.

Il numero di lampeggiamenti indica il tipo di guasto.

Nella seguente tabella viene descritta l'indicazione di guasto e sono riportate alcune azioni che è possibile intraprendere per risolvere il problema. Le azioni non sono riportate in un ordine specifico e sono solo suggerimenti, che potrebbero facilitare la risoluzione del problema. In caso di dubbi, rivolgersi al fornitore.

Codice di lampeggio	Descrizione del guasto	Possibile azione
1	Guasto comando	<ul style="list-style-type: none"> Controllare cavi e connettori. Controllare gli altri comandi, se installati. Rivolgersi al fornitore.
2	Errore di rete o di configurazione	<ul style="list-style-type: none"> Riavviare la carrozzina elettrica. Controllare cavi e connettori. Ricaricare le batterie. Controllare il caricabatteria. Rivolgersi al fornitore.
3	Guasto motore 1 ¹	<ul style="list-style-type: none"> Controllare cavi e connettori. Rivolgersi al fornitore.
4	Guasto motore 2 ¹	<ul style="list-style-type: none"> Controllare cavi e connettori. Rivolgersi al fornitore.
5	Guasto freno magnetico motore 1 ¹	<ul style="list-style-type: none"> Controllare cavi e connettori. Controllare che il freno magnetico sinistro sia innestato. Consultare la sezione "Modalità di spinta in folle della carrozzina elettrica" del manuale d'uso della carrozzina elettrica. Rivolgersi al fornitore.
6	Guasto freno magnetico motore 2 ¹	<ul style="list-style-type: none"> Controllare cavi e connettori. Controllare che il freno magnetico destro sia innestato. Consultare la sezione "Modalità di spinta in folle della carrozzina elettrica" del manuale d'uso della carrozzina elettrica. Rivolgersi al fornitore.
7	Guasto di un modulo diverso dal modulo di comando	<ul style="list-style-type: none"> Controllare cavi e connettori. Controllare i moduli. Se la carrozzina elettrica è bloccata, allontanarsi in retromarcia o rimuovere l'ostacolo. Ricaricare le batterie. Rivolgersi al fornitore.

1 Configurazione dei motori in base al modello di carrozzina elettrica

5 Dati tecnici

Condizioni di funzionamento, conservazione e umidità consentite	
Intervallo delle temperature di esercizio conforme alla normativa ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> • $-25^{\circ} \dots +50^{\circ} \text{C}$
Temperatura di conservazione consigliata:	<ul style="list-style-type: none"> • 15°C
Intervallo delle temperature di conservazione conforme alla normativa ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> • $-40^{\circ} \dots +65^{\circ} \text{C}$
Intervallo dell'umidità di esercizio conforme alla normativa ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> • $0 \dots 90 \% \text{RH}$
Grado di protezione:	<ul style="list-style-type: none"> • IPX4¹

Forze di esercizio			
	DLX-CR400	DLX-CR400LF	DLX-ACU200
Joystick	<ul style="list-style-type: none"> • 1,6 N 	<ul style="list-style-type: none"> • 1,1 N 	<ul style="list-style-type: none"> • 1,6 N
Pulsante di accensione	<ul style="list-style-type: none"> • <2,5 N 	<ul style="list-style-type: none"> • <2,5 N 	<ul style="list-style-type: none"> • <2,5 N
Pulsante di selezione della modalità	<ul style="list-style-type: none"> • <2,5 N 	<ul style="list-style-type: none"> • <2,5 N 	<ul style="list-style-type: none"> • <2,5 N

1 La classificazione IPX4 indica che l'impianto elettrico è protetto dagli spruzzi d'acqua.

**Italia:**

Invacare Mecc San s.r.l.,
Via Marco Corner, 19
I-36016 Thiene (VI)
Tel: (39) 0445 38 00 59
servizioclienti@invacare.com
www.invacare.it

Schweiz / Suisse / Svizzera:

Invacare AG
Neuhofweg 51
CH-4147 Aesch BL
Tel: (41) (0)61 487 70 80
Fax: (41) (0)61 488 19 10
switzerland@invacare.com
www.invacare.ch

UKRP Invacare UK Operations Limited
Unit 4, Pencoed Technology Park, Pencoed
Bridgend CF35 5AQ
UK

1638991-E 2024-10-07



Making Life's Experiences Possible®



Yes, you can.®