

MANUALE DEL PRODOTTO



Radiocomando ABUS

ABURemote Button e ABURemote AC
con base di carica induttiva



IN BREVE:

Uso del menu ABURemote: pagina 14

Panoramica menu principale: pagina 23

Accensione e login: pagina 37

Spegnimento e logout: pagina 43

Impostazione dei pulsanti funzioni rapide:
pagina 87

Messa in funzione del trasmettitore sostitutivo:
pagina 103

AN 120297IT005
2026-04-27

Istruzioni per l'uso originali

ABUS

ABUREMOTE: DIVERSE VARIANTI E OPZIONI

Il presente manuale del prodotto è valido per diverse varianti e opzioni di ABURemote. Le operazioni descritte e i dati tecnici si differenziano a seconda della variante e delle opzioni di ABURemote. Le sezioni di questo manuale del prodotto che non valgono per tutti gli ABURemote, ma solo in determinate condizioni, sono inserite in cornici tratteggiate. All'inizio della cornice è indicato per quali varianti e opzioni è valido il paragrafo.

RICEVITORE (TIPO)



Ricevitore con relè



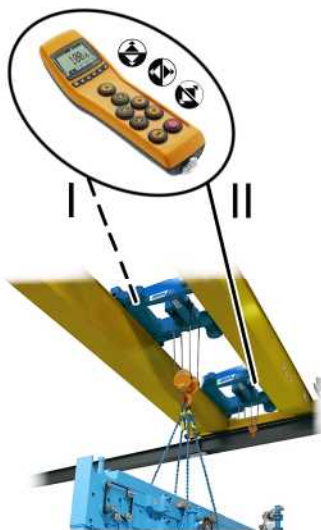
Ricevitore bus CAN



Ricevitore per ABURemote AC

DUE CARRELLI SULLA STESSA GRU (OPZIONALE)

*Selezione carrello I II
(I carrelli possono funzionare in modo alternato)*



*Selezione carrello I I+II II
(I carrelli possono funzionare in modo alternato o contemporaneamente)
In modo alternato: come raffigurato a sinistra.
Servizio comune: servizio comune di entrambi i carrelli*



INDICE

INFORMAZIONI GENERALI 5

Prima di iniziare	5
Indicazioni di sicurezza.....	6
Il radiocomando	7
Smaltimento dell'ABURemote.....	13
Uso del menu ABURemote.....	14
Panoramica menu principale.....	23
Panoramica menu Assistenza	25

MONTAGGIO E COLLEGAMENTO... 26

Verifica dei requisiti	26
Pianificazione del montaggio sulla gru	26
Montaggio del ricevitore sulla gru ...	28
Montaggio del ricevitore sul paranco a catena.....	29
Sostituzione dei tasti	31
Montaggio della base di carica a parete	32
Bloccaggio o rimozione della base di carica dal supporto a parete	32
Controllo dopo modifiche rilevanti ...	32
Registrazione del radiocomando	32
Tabella coppie di serraggio viti	33

FUNZIONAMENTO 34

arresto di emergenza	34
Inserimento degli accumulatori	35
Come indossare e impugnare il trasmettitore	35
Controllo, accensione e consenso prima dei lavori	37
Funzionamento della gru	39
Avvisatori acustici	40
Cambio del canale radio.....	41
Prevenzione di radiodisturbi	42
Rispetto della distanza minima in presenza di più trasmettitori	42
Standby.....	43

Logout e spegnimento del trasmettitore	43
Visualizzazione della capacità degli accumulatori	45
Ricarica del trasmettitore nella base di carica	46
Sostituzione degli accumulatori.....	48
Ricarica degli accumulatori nel caricatore accumulatori	49
Pulizia del trasmettitore	50
Tara	50
Attivazione e disattivazione dell'illuminazione gru	51
Uso dell'attenuazione delle oscillazioni	51
Utilizzo del centraggio verticale gancio di carico.....	53
Utilizzo della guida gancio di carico	56
Esecuzione del teach-in del finecorsa di sollevamento elettronico	58
Bypass dell'interruttore di finecorsa di un comando aggiramento ostacoli	58
Ausilio di posizionamento: raggiungimento di posizioni	59
Comando di posizionamento con ABUControl: teach-in di punti singoli	60
Comando di posizionamento con ABUControl: teach-in di percorsi	61
Comando di posizionamento con ABUControl: raggiungimento di punti singoli e di un punto sul percorso....	63
Attivazione e disattivazione del sollevamento di precisione	68
Attivazione e disattivazione della limitazione di carico	69
Controllo di funzioni supplementari della gru con i pulsanti funzioni rapide	71
Azionamento di una gru con due carrelli	72
Azionamento delle gru in servizio tandem	74

MANUTENZIONE	80
Avvertenze di sicurezza per la manutenzione	80
Impostazione standby	81
Visualizzazione del tempo residuo di carica degli accumulatori e impostazione dell'allarme	82
Impostazione dell'illuminazione del display	83
Impostazione del numero trasmettitore e numero gru	84
Impostazione della lingua.....	85
Impostazione del tipo di gru per i simboli sul display.....	86
Impostazione dei pulsanti funzioni rapide	87
Visualizzazione delle informazioni relative al trasmettitore.....	89
Impostazione del canale radio	90
Impostazione della gamma di canali	93
Impostazione della potenza di trasmissione di trasmettitore e ricevitore.....	93
Impostazione della visualizzazione canale.....	95
Visualizzazione delle ore di esercizio di trasmettitore e ricevitore	96
Impostazione del tempo d'attesa	97
Impostazione PIN per protezione del trasmettitore e funzioni speciali	98
Disattivazione di tutti i livelli di PIN	100
Impostazione indirizzo (collegamento del trasmettitore a un ricevitore)...	101
Messa in funzione del trasmettitore sostitutivo	103
Impostazione dell'applicazione del trasmettitore	103
Apertura e chiusura del ricevitore .	105
Sostituzione del ricevitore	106
Saldataura sulla gru	108
Sostituzione dei tasti	108
Impostazione e selezione della modalità multiutente	110
Eliminazione degli errori sull'ABURemote	115
Servizio di Assistenza ABUS	119
Dichiarazione di incorporazione	120

INFORMAZIONI GENERALI

PER GLI ADDETTI ALLA MANOVRA DELLA GRU O PER CHI LAVORA NELLE SUE VICINANZE.

PRIMA DI INIZIARE

SERVIRSI DEL PRESENTE MANUALE DEL PRODOTTO

In questo manuale del prodotto si utilizzano i seguenti simboli:



PERICOLO PER LE PERSONE!

Questo segnale di avvertimento descrive i pericoli per le persone.



PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA!

Questo segnale di avvertimento descrive i pericoli per le persone connessi a un utilizzo improprio di elettricità e corrente.



PERICOLO DI CADUTA CARICHI!

Questo segnale di avvertimento descrive le situazioni di pericolo che possono causare una caduta di carichi.



AVVISO DI POSSIBILI DANNEGGIAMENTI!

Questo avviso descrive situazioni nelle quali sono possibili danni a un componente.



Si tratta di un'istruzione operativa e richiede un intervento.

- Si tratta del risultato di un'azione e descrive ciò che accade all'apparecchio.
- Si tratta di un elenco.

SOLO PER/CON...

Un paragrafo incorniciato da linee tratteggiate vale solo per determinati modelli, varianti oppure opzioni. La condizione necessaria affinché il paragrafo sia valido è indicata nel titolo "Solo per/con...".

INDICAZIONI SUL MANUALE DEL PRODOTTO

Leggere attentamente il manuale del prodotto prima dei lavori. Osservare sempre anche altri manuali del prodotto relativi ad accessori e componenti.

Conservare il manuale del prodotto nelle vicinanze della gru dopo averlo letto. Il manuale del prodotto deve essere accessibile a tutti coloro che lavorano con o sulla gru.

In caso di rivendita, noleggio ecc. consegnare sempre insieme alla gru anche il manuale del prodotto.

USO CONFORME ALLA DESTINAZIONE

Il radiocomando ABURemote serve per il comando senza cavo della gru ABUS.

- Non utilizzare ABURemote sulle gru di altri produttori.
- Non utilizzare ABURemote per il comando di altri apparecchi o macchine.
- ABURemote AC serve per il comando senza cavo dei paranchi a catena ABUCompact di ABUS. In questo caso il ricevitore viene montato direttamente sul paranco a catena.

DISPOSIZIONI

Al momento della produzione, l'impianto è realizzato e testato secondo le norme, i regolamenti e disposizioni europee vigenti. Per i principi alla base della progettazione e costruzione si rimanda alla dichiarazione di conformità e alla dichiarazione di incorporazione. Tali principi, insieme alle norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro, vanno osservati anche per il montaggio, il funzionamento, il controllo e la manutenzione.



PERICOLO PER LE PERSONE!

La mancata osservanza delle disposizioni può causare la morte delle persone o infortuni gravi.

Per operare in tutta sicurezza occorre acquisire familiarità con il presente manuale del prodotto e le disposizioni.

Le disposizioni valide nel singolo caso variano molto a seconda dell'utilizzo della gru e delle normative nazionali. Verificare e osservare le disposizioni e le prescrizioni in materia di sicurezza sul lavoro attualmente vigenti! Vedi anche la dichiarazione di conformità o la dichiarazione di incorporazione.

GARANZIA

- ABUS non risponde di danni imputabili a un uso non conforme alla destinazione, a personale non sufficientemente addestrato, a lavori non realizzati a regola d'arte, a variazioni, trasformazioni o altre modifiche, apportate alla gru o a componenti della gru, che non siano state autorizzate da ABUS.
- Il diritto di garanzia decade se vengono apportate modifiche a componenti di propria iniziativa, se la gru o componenti della gru vengono montati, utilizzati o sottoposti a manutenzione diversamente da come descritto in questo manuale del prodotto o se non vengono utilizzate parti di ricambio originali ABUS.
- Il funzionamento sicuro della gru o dei suoi componenti è garantito solo se vengono utilizzate parti di ricambio originali ABUS.

INDICAZIONI DI SICUREZZA

Osservare queste indicazioni per un impiego sicuro della gru. Indicazioni speciali relative ai pericoli sono contenute nel paragrafo in cui viene descritto il pericolo.

- Se il trasmettitore è danneggiato potrebbe inviare comandi sbagliati alla gru. In questo caso la gru potrebbe eseguire movimenti di traslazione o di sollevamento incontrollati. Una situazione di questo tipo può causare il ferimento o la morte di persone. Utilizzare il trasmettitore solo se non si riscontrano danni. Non lanciare il trasmettitore, non farlo cadere e non sottoporlo a urti.
- Se il gruista inciampa o cade potrebbe inavvertitamente attivare il trasmettitore. A causa di questi movimenti della gru involontari può verificarsi il ferimento o la morte di persone. Utilizzare la gru unicamente da una posizione sicura.
- Se il gruista non può vedere l'intero carico, quest'ultimo cadendo potrebbe colpire le persone e causarne il ferimento o la morte. Azionare la gru solo se il carico, la gru e l'area di lavoro sono completamente visibili. In caso contrario lavorare con un assistente segnalatore.
- Cambiando la posizione con il trasmettitore (soprattutto durante una rotazione) cambia la sensazione per la direzione di marcia della gru e del carrello. In questo modo possono essere impartiti inavvertitamente comandi errati nella direzione sbagliata. A causa di questi movimenti involontari della gru può verificarsi il ferimento o la morte di persone. Cambiando la posizione guidare con particolare cautela. Osservare i contrassegni per la direzione di marcia indicati sulla gru e sul trasmettitore.
- Se un trasmettitore viene riposto quando è ancora attivato e con login ancora attivo, persone non autorizzate possono utilizzare il trasmettitore e comandare la gru. Ciò può provocare il ferimento o la morte delle persone! Non riporre mai il trasmettitore acceso se non siete presenti.
- Conservare il trasmettitore in un luogo sicuro per evitare che persone non autorizzate abbiano accesso al trasmettitore.
- Gli accumulatori possono scoppiare o esplodere se gettati nel fuoco, cortocircuitati o inseriti nel trasmettitore nel verso sbagliato. Inserire gli accumulatori correttamente e conservarli in un luogo sicuro.

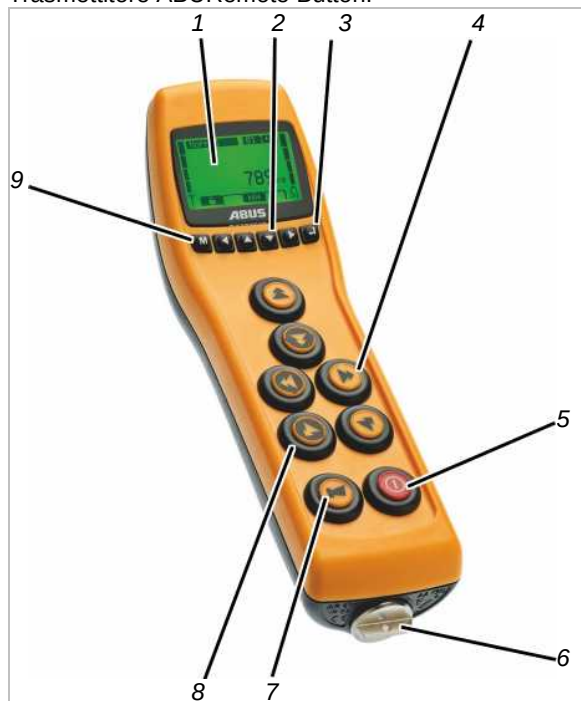
IL RADIOCOMANDO

DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

Il radiocomando è composto da

- Trasmettitore ABURemote
- Ricevitore
- Base di ricarica induttiva con alimentatore e supporto a parete
- Custodia con cinghia di trasporto, attacco per cintura e cordoncino

Trasmettitore ABURemote Button:



- 1: Display
- 2: Pulsanti freccia/pulsanti funzioni rapide
- 3: ENTER
- 4: Tasto per traslazione gru, traslazione carrello, sollevamento/abbassamento

Solo con gru a bandiera: al posto dei tasti per la traslazione della gru sono presenti tasti per la rotazione.

Solo con ABURemote AC: al posto dei tasti per la traslazione della gru sono presenti tappi ciechi.

- 5: Tasto On/Stop
- 6: Chiusura del vano accumulatori
- 7: Tasto AVVISATORE ACUSTICO
- 8: Scodellino
- 9: MENU

Ricevitore con relè:



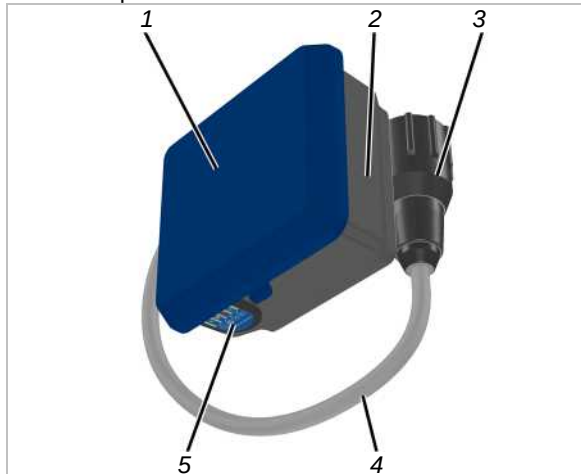
- 1: LED di stato
- 2: Carcassa
- 3: Targhetta
- 4: Cavo di allacciamento
- 5: Coperchio

Ricevitore bus CAN:



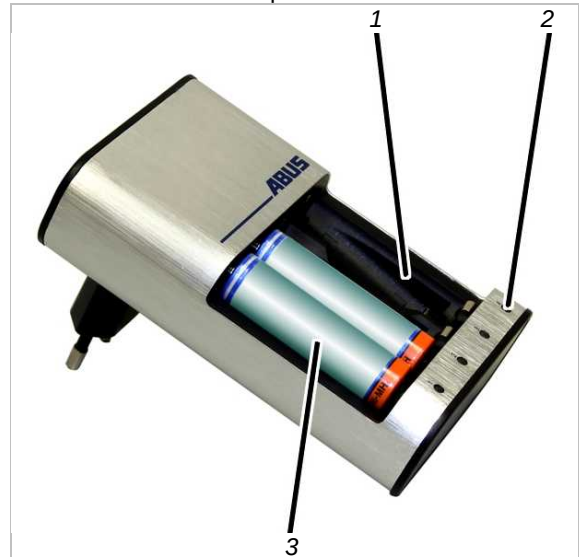
- 1: LED di stato
- 2: Cavo di allacciamento per rete bus CAN (da sopra)
- 3: Targhetta
- 4: Fissaggio per barra DIN
- 5: Antenna con base magnetica
- 6: Carcassa
- 7: Attacco alimentazione (da sotto)
- 8: Attacco per antenna con base magnetica

Ricevitore per ABURemote AC:



- 1: Coperchio custodia del connettore
- 2: Scatola del connettore
- 3: Connettore a baionetta per il paranco a catena
- 4: Cavo di allacciamento
- 5: LED di stato

Caricatore accumulatori per accumulatori:



- 1: Slot di carica
- 2: Indicazione di carica
- 3: Accumulatore

Base di carica induttiva:



- 1: Attacco micro-USB per alimentazione di tensione
- 2: Bobina di induzione per ricarica accumulatori senza contatto
- 3: Alimentatore
- 4: Supporti magnetici
- 5: Staffa di sostegno
- 6: Supporto a parete
- 7: Indicazione di carica

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

Il radiocomando ABURemote

- Con ABURemote è possibile comandare senza cavi le gru ABUS.
- Con ABURemote è possibile controllare le normali funzioni della gru (traslazione gru/rotazione, traslazione carrello, sollevamento/abbassamento) e molte funzioni supplementari a seconda della dotazione della gru.
- ABURemote è progettato appositamente per i componenti di gru ABUS e lavora insieme ai moduli elettronici della gru (ad es. sistema di indicazione di carico LIS, ABUControl).
- ABURemote ha una portata di oltre 100 metri, che però dipende ad esempio da muri e oggetti fra il trasmettitore e il ricevitore. Ulteriori fattori che possono ridurre la portata sono ad es. altri apparecchi con tecnologia radio e fattori ambientali quali l'umidità dell'aria.
- Il trasmettitore ha una forma ergonomica e pratica. Le funzioni della gru possono essere azionate con una mano. I tasti sono grandi e hanno una corsa lunga che garantisce la sicurezza di comando.
- Il trasmettitore ha una carcassa in plastica resistente agli urti e ai graffi che gli conferisce stabilità e robustezza.
- Il trasmettitore dispone di un'antenna interna che se il trasmettitore dovesse cadere non si rompe.
- Il trasmettitore ha un display a colori sul quale è visualizzata la modalità di esercizio standard attuale. Nel menu integrato è possibile adeguare le funzioni del radiocomando alle esigenze specifiche.
- Con la retroilluminazione in diversi colori è inoltre visualizzata la modalità di esercizio standard attuale del trasmettitore.
- Per gru con sistema di indicazione di carico LIS-SV o comando della gru ABUControl: durante il funzionamento viene visualizzato sul display il carico agganciato della gru. Con il trasmettitore è possibile azionare la funzione tara.
- Il trasmettitore funziona con tre accumulatori ricaricabili tipo mignon (AA) o con tre batterie usa e getta tipo mignon (AA).
- ABURemote ha una gestione delle frequenze semiautomatica. Durante l'attivazione e se il gruista richiama la voce di menu "Cambio freq.", ABURemote cerca un canale radio libero per la trasmissione dei dati.

Il trasmettitore scansiona la banda radio a 433 MHz o la banda radio a 868 MHz e analizza la situazione radio nelle vicinanze. Sulla base di questa analisi il trasmettitore sceglie il canale radio più adatto per il collegamento.

- È possibile usare parallelamente minimo 20 ABURemote senza che si verifichino disturbi. Il numero effettivo può ridursi in presenza di altri apparecchi con radiotrasmissione.
- ABURemote è costruito in modo tale che la gru venga spenta e non funzioni in modo incontrollato nel caso di un segnale sbagliato o di radiodisturbi.
- ABURemote ha una funzione di arresto di emergenza sicura. Il trasmettitore invia infatti continuamente un segnale di disponibilità al ricevitore. Se per mezzo secondo manca questo segnale di disponibilità (ad es. a causa di un radiodisturbo), il ricevitore esegue un arresto di emergenza. Inoltre il trasmettitore invia un segnale di stop attivo se viene premuto il tasto On/Stop.
- Il trasmettitore dispone di una modalità di esercizio standard "Standby". Il trasmettitore passa alla modalità di esercizio standard "Standby" se non viene premuto alcun tasto in un intervallo di tempo impostabile.
- Per impostazione predefinita ABURemote funziona nella banda radio ISM a 433 MHz o nella banda radio ISM a 868 MHz (variante).
La trasmissione dei dati si basa su una modulazione 4-GFSK, che consente un tempo breve di propagazione del segnale e quindi una rapida reazione della gru.
- Il ricevitore è disponibile nelle varianti ricevitore con relè o ricevitore bus CAN. Per i paranchi a catena è anche disponibile un apposito ricevitore speciale.
- Il ricevitore con relè dispone di un'antenna interna, ha una forma compatta, è dotato di LED di indicazione di stato visibili a distanza e può essere aperto rapidamente con attrezzi convenzionali.
- Il ricevitore bus CAN è progettato per il montaggio su una barra DIN nel comando della gru. Ha un attacco per un'antenna con base magnetica esterna ed è progettato per l'utilizzo con il comando della gru ABUControl.
- Il ricevitore per ABURemote AC è progettato appositamente per paranchi a catena ABUCompact da GM2 a GM8 di ABUS e può essere montato e collegato direttamente al paranco a catena.

Nel comando tandem:

- ABURemote può essere usato per il controllo di due gru con comando tandem. In questo caso il trasmettitore viene registrato su entrambe le gru e controlla le due gru contemporaneamente. Il monitoraggio degli interruttori di finecorsa e di altre funzioni di sicurezza è garantito dal comando delle due gru a ponte.
- Dal trasmettitore è possibile passare da una gru all'altra. In questo modo, con comando tandem attivo è possibile controllare brevemente una sola gru (ad es. per l'ancoraggio del carico o per la compensazione di differenze di altezze).

Due carrelli sulla stessa gru:

- Con la selezione carrello I I+II II: dal trasmettitore è possibile passare da un carrello all'altro. In questo modo è possibile manovrare i carrelli in modo alternato. Inoltre è possibile selezionare il servizio comune per manovrare i carrelli contemporaneamente.
- Con la selezione carrello I II: dal trasmettitore è possibile passare da un carrello all'altro. In questo modo è possibile manovrare i carrelli in modo alternato.

Con l'assistente gancio di carico (guida gancio di carico e centraggio verticale gancio di carico):

- Con la guida gancio di carico è possibile spostare il gancio di carico manualmente. Sia la gru sia il carrello si muovono nella direzione in cui viene spostato il gancio di carico.
- Se è attiva la funzione di centraggio verticale gancio di carico e c'è un carico agganciato, durante il sollevamento il gancio di carico si posiziona automaticamente in verticale al di sopra del carico. In questo modo viene facilitato e accelerato il posizionamento verticale del carrello. È così possibile ridurre un'eventuale trazione obliqua.
- La guida gancio di carico/il centraggio verticale gancio di carico si attiva e disattiva tramite il pulsante funzioni rapide "Abilitazione traslazione". Vedere "Utilizzo della " a pagina 56 o "Utilizzo del " a pagina 53.
- Gli assistenti gancio di carico lavorano tramite una misurazione esatta della deviazione della fune. Sulla traversa punto di ancoraggio, sulla scatola del rullo avvolgitore o sul telaio del carrello si trova un inclinometro che misura la deviazione della fune. In KranOS è possibile modificare l'orientamento dell'inclinometro. Vedere il manuale del prodotto "ABUControl".
- Per poter usare questa funzione, si deve eseguire ripetutamente, prima della messa in funzione, una corsa di calibrazione a gancio di carico vuoto dalla posizione inferiore del gancio alla posizione superiore del gancio. In questo modo si individua la posizione zero dell'inclinometro. La calibrazione dell'inclinometro si attiva in KranOS. Vedere il manuale del prodotto "ABUControl".
- Gli assistenti gancio di carico funzionano con un solo dispositivo di sollevamento oppure su una gru con più carrelli se il carrello non utilizzato non è selezionato e si trova in posizione di riposo (gancio di carico accostato al limitatore di corsa superiore).
- Se è attiva/o la guida gancio di carico/il centraggio verticale gancio di carico, non è possibile attivare il comando di posizionamento. Non è quindi possibile usare le funzioni contemporaneamente.

Comando di posizionamento:

- Il comando di posizionamento consente l'accostamento (manuale o lineare) del gancio di carico a punti singoli definiti in precedenza oppure di percorrere un percorso composto di un massimo di 8 punti.

In KranOS è possibile creare o modificare punti singoli (manuali o lineari), ma non è possibile creare o modificare punti sul percorso.

Vedere il manuale del prodotto "ABUControl".
- Il comando di posizionamento si attiva e disattiva tramite un pulsante funzioni rapide o dal menu. Nel menu è possibile selezionare e memorizzare le posizioni target da raggiungere. Per la memorizzazione delle posizioni: "Comando di posizionamento con ABUControl: teach-in di punti singoli" a pagina 60 o "Comando di posizionamento con ABUControl: teach-in di percorsi" a pagina 61. Per l'utilizzo della funzione: "Comando di posizionamento con ABUControl: raggiungimento di punti singoli e di un punto sul percorso" a pagina 63.

La base di carica induttiva:

- La base di carica con caricatore accumulatori a induzione integrato consente di caricare comodamente gli accumulatori all'interno del trasmettitore senza contatto.
- La base di carica è un luogo sicuro dove conservare il trasmettitore quando non si lavora con la gru.
- Grazie al blocco magnetico del trasmettitore nella base di carica è possibile posizionare facilmente il trasmettitore sulla base di carica per una trasmissione ottimale di energia. Allo stesso tempo è possibile rimuovere il trasmettitore dalla base di carica in modo semplice e rapido.
- Il trasmettitore può essere posizionato nella base di carica anche con la custodia, la cinghia di trasporto e il cordoncino.
- Con il supporto a parete separato è possibile montare la base di carica vicino all'area di lavoro risparmiando così spazio.
- Il caricamento degli accumulatori è segnalato da un'indicazione di carica di grandi dimensioni sulla base di carica e sul display dell'ABURemote.
- Con gli accessori opzionali (caricatore accumulatori tradizionale e accumulatori di riserva) è possibile usare il trasmettitore anche nel funzionamento a tre turni.

Caricatore accumulatori:

- Con il caricatore accumulatori è possibile caricare da 1 a 4 accumulatori (NiMH).
- Il caricatore accumulatori monitora ogni singolo slot di carica indipendentemente dagli altri.
- Il caricatore accumulatori monitora la temperatura degli accumulatori, li protegge da eventuale sovraccarico, rileva gli accumulatori guasti e rileva se sono inserite batterie usa e getta.
- Il caricatore accumulatori rileva quando l'accumulatore è carico e in questo caso passa alla carica di mantenimento.
- Con il caricatore accumulatori separato e due set di accumulatori si può usare il trasmettitore senza interruzioni (ad es. nel funzionamento a tre turni).

DATI TECNICI

Trasmettitore:

Collegamento elettrico	
tensione di esercizio	3,0-5,0 V DC
Corrente assorbita	60-85 mA
Potenza di trasmissione	< 10 dBm
Peso (senza accumulatori, custodia e cordoncino)	400 g

Condizioni ambientali per il funzionamento

Tipo di protezione	IP 65
Umidità relativa dell'aria	20-90% non condensante
Temperatura ambiente	da -20 °C a +55 °C

Ricevitore con relè:

Collegamento elettrico	
Tensione di esercizio	42-270 V AC o 24 V DC
Frequenza di rete	50/60 Hz
Corrente assorbita	~100 mA
Tensione sulle uscite	corrisponde alla tensione di esercizio
Peso	1,1 kg

Condizioni ambientali per il funzionamento

Tipo di protezione	IP 65
Umidità relativa dell'aria	20-90% non condensante
Temperatura ambiente	da -20 °C a +70 °C

Ricevitore bus CAN:

Collegamento elettrico	
Tensione di esercizio	24 V DC
Corrente assorbita	< 100 mA
Potenza di trasmissione max	≤ 10 mW
Temperatura ambiente	da -20 °C a +80 °C

Ricevitore per ABURemote AC:

Collegamento elettrico	
Tensione di esercizio	48 V AC
Corrente assorbita	< 100 mA
Potenza di trasmissione max	≤ 10 mW
Temperatura ambiente	da -20 °C a +80 °C

Caricatore accumulatori:

Collegamento elettrico	
tensione di esercizio	100-240 V
Frequenza di rete	50-60 Hz
Corrente assorbita	max 145 mA

Base di carica induttiva:

Collegamento elettrico	
Tensione di esercizio	5 V DC
Corrente assorbita	Max 1500 mA
Frequenza	130 kHz
Peso	750 g (senza supporto a parete)
Tipo di protezione	IP 20

Alimentatore per base di carica induttiva:

Collegamento elettrico	
Tensione di esercizio	100-240 V AC
Frequenza di rete	50/60 Hz
Corrente assorbita	180 mA
Tensione di uscita	5 V DC +/- 10%
Corrente di uscita	1500 mA
Peso	138 g
Tipo di protezione	IP 40

SMALTIMENTO DELL'ABUREMOTE

Se occorre smaltire ABURemote:

- ➔ Disassemblare il più possibile il trasmettitore e il ricevitore.
- ➔ Osservare le norme locali per lo smaltimento e il riciclaggio.
- ➔ Smaltire le singole parti in modo ecocompatibile separando i materiali:
 - Smaltire i componenti elettronici come residui elettronici.
 - Smaltire i cavi e le connessioni ad innesto come residui elettronici secondo le disposizioni locali.
 - Gettare l'involucro e le parti in plastica nel bidone della plastica per il riciclaggio.
 - Smaltire le parti in metallo come residuo metallico.



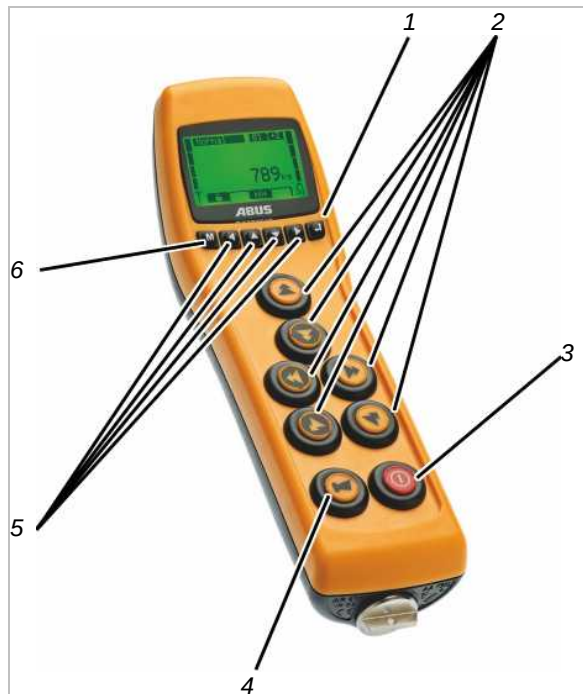
Questo prodotto o apparecchio elettrico non deve essere smaltito come rifiuto domestico al termine della sua vita utile.

SMALTIMENTO DEGLI ACCUMULATORI

- ➔ Non gettare gli accumulatori nei rifiuti domestici. Smaltirli attenendosi alle disposizioni locali.

USO DEL MENU ABUREMOTE

FUNZIONI DEI TASTI



— 1: ENTER:

Apri le voci di menu e conferma i valori. Vedere "Uso del menu ABURemote" a pagina 14.

— 2: Tasti:

Nella modalità di esercizio standard "Normale": controllo della gru. Vedere "Sollevamento e abbassamento, traslazione del carrello, traslazione della gru" a pagina 39.

Nel menu: navigazione nel menu (SOLLEVAMENTO, ABBASSAMENTO, TRASLAZIONE CARRELLO A SINISTRA e TRASLAZIONE CARRELLO A DESTRA). Vedere "Uso del menu ABURemote" a pagina 14.

— 3: Tasto On/Stop:

Premendo: attiva l'arresto di emergenza sulla gru. Vedere "arresto di emergenza" a pagina 34.

Premendo fino in fondo e tenendo premuto: spegnimento e accensione del trasmettitore. Vedere "Controllo, accensione e consenso prima dei lavori" a pagina 37 e "Logout e spegnimento del trasmettitore" a pagina 43.

— 4: Tasto AVVISATORE ACUSTICO:

Premendo fino in fondo si attiva l'avvisatore acustico. Vedere "Avvisatori acustici" a pagina 40 oppure il trasmettitore esce dallo standby.

Premendo a metà e premendo contemporaneamente TRASLAZIONE CARRELLO A SINISTRA e/o TRASLAZIONE CARRELLO A DESTRA: seleziona uno dei due carrelli o entrambi i carrelli. Vedere "Azionamento di una gru con due carrelli" a pagina 72.

Tenendo premuto a metà e premendo contemporaneamente TRASLAZIONE GRU IN AVANTI e/o TRASLAZIONE GRU INDIETRO: seleziona una delle due gru o entrambe le gru. Vedere "Azionamento delle gru in servizio tandem" a pag. 74.

Premendo a metà insieme a SOLLEVAMENTO o ABBASSAMENTO si seleziona un punto singolo se è attivo il comando di posizionamento. Vedere "Selezione della posizione tramite il tasto dell'avvisatore acustico" a pagina 65.

— 5: Pulsanti freccia/pulsanti funzioni rapide:

Nel menu: navigazione nel menu. Vedere "Uso del menu ABURemote" a pagina 14.

Nella modalità di esercizio standard "Normale": si possono utilizzare come pulsanti funzioni rapide con funzioni supplementari per la gru (ad es. Tara, Illuminazione gru). Vedere "Impostazione dei pulsanti funzioni rapide" a pag. 87.

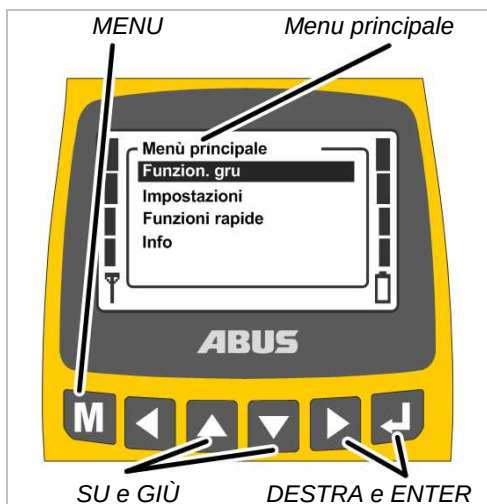
— 6: MENU:

Premendo: apertura del menu principale o uscita dal menu principale. Vedere "Apertura e uscita dal menu e dalle voci di menu" a pagina 15.

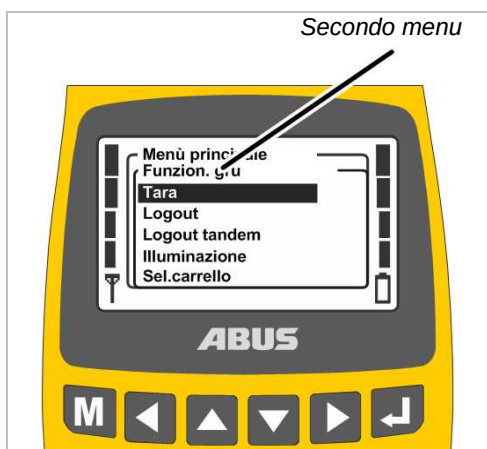
APERTURA E USCITA DAL MENU E DALLE VOCI DI MENU

Molte funzioni e impostazioni possono essere selezionate comodamente nel menu.

Per richiamare menu e voci di menu:



- ➔ Premere MENU.
- Sul display viene visualizzato il menu principale.
- ➔ Con i pulsanti freccia SU e GIÙ selezionare la voce di menu desiderata.
- La voce di menu selezionata viene visualizzata su sfondo nero.
- ➔ Con il pulsante freccia DESTRA o con ENTER aprire la voce di menu selezionata.



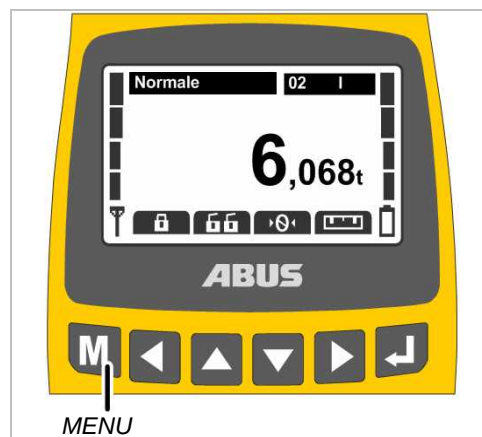
- Sul display viene visualizzata la voce di menu aperta o un secondo menu.

Per passare di nuovo al menu precedente o al menu principale:



- ➔ Premere il tasto freccia SINISTRA.
- Sul display viene di nuovo visualizzato il menu precedente o il menu principale.

Per uscire dal menu:



- ➔ Si può:
 - Premere MENU.
 - Oppure:
 - Premere più volte il pulsante freccia SINISTRA.
- Il trasmettitore esce dal menu e ritorna alla modalità di esercizio standard precedente.

MODIFICA DI VALORI

Per molte funzioni è possibile selezionare o impostare valori.



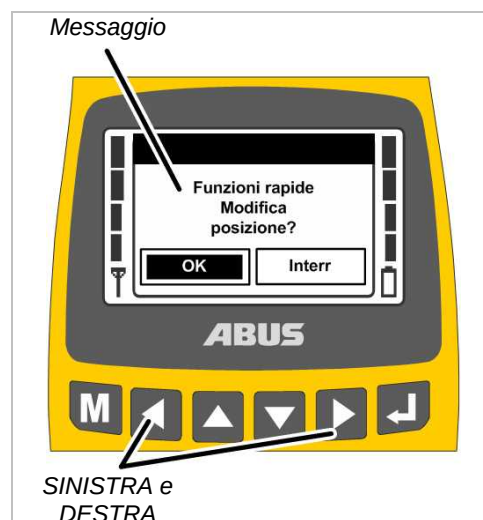
- Sul display viene visualizzata una finestra con il valore attualmente impostato o selezionato.
- ➔ Quando è possibile selezionare o impostare valori in diverse posizioni sul display: con i tasti freccia DESTRA e SINISTRA selezionare una posizione.
- La posizione selezionata viene visualizzata su sfondo nero.
- ➔ Con i pulsanti freccia SU e GIÙ selezionare o impostare il valore desiderato.
- ➔ Con il pulsante freccia DESTRA o con ENTER confermare il valore selezionato o impostato.
- Il valore selezionato o impostato viene salvato.

Se il valore non deve essere modificato:

- ➔ Si può:
 - Uscire dal menu premendo MENU.
 - Oppure:
 - Con il tasto freccia SINISTRA ritornare al menu precedente.

CONFERMA O INTERRUZIONE DEL MESSAGGIO

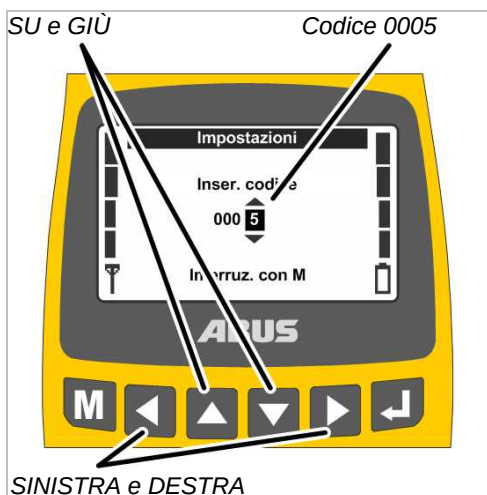
I codici di errore o altre indicazioni vengono visualizzati sotto forma di messaggi.



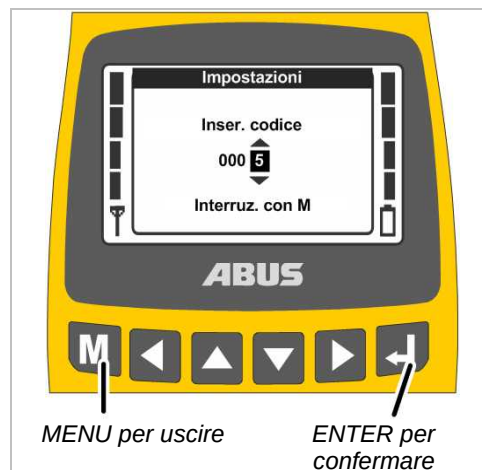
- ➔ Solo se sono presenti più pulsanti su schermo: con i pulsanti freccia SINISTRA e DESTRA selezionare il pulsante su schermo desiderato (su sfondo nero).
- ➔ Premere ENTER.

INSERIMENTO CODICE O PIN

Alcuni menu sono protetti da un codice per impedire che vengano eseguite modifiche inavvertitamente. È inoltre possibile proteggere con un PIN l'intero trasmettitore e anche determinate funzioni.

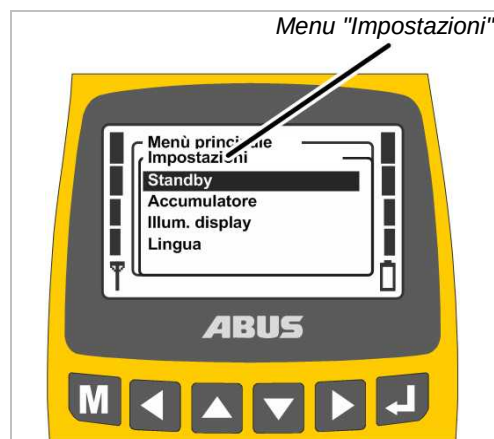


- Sul display viene visualizzata la richiesta codice (protezione di alcuni menu) o la richiesta PIN (protezione del trasmettitore e funzioni protette).
- ➔ Con i tasti freccia SINISTRA e DESTRA selezionare le cifre che devono essere impostate.
- Le cifre selezionate vengono evidenziate in nero.
- ➔ Con i pulsanti freccia SU e GIÙ impostare le cifre.
- ➔ Impostare in questo modo il codice o il PIN.
 - Il codice per il menu "Impostazioni" è "0005".
 - Il codice per il menu Assistenza è "0055".
 - Il PIN per la protezione del trasmettitore (blocco del trasmettitore) può essere attivato e definito a piacere in qualsiasi momento. Vedere "Impostazione PIN per protezione del trasmettitore e funzioni speciali" a pagina 98. Il PIN impostato in fabbrica è "0000".
 - Solo con funzioni protette: per le funzioni protette (limitazione di carico e bypass dell'interruttore di finecorsa) è possibile impostare un PIN a piacere. Il PIN impostato in fabbrica per la funzione protetta "Bypass interruttore di finecorsa" (livello di PIN 1) è "9001". Il PIN impostato in fabbrica per la limitazione di carico protetta (livello di PIN 2) è "8201". Il PIN impostato in fabbrica per lo sblocco completo di tutte le funzioni protette (livello di PIN 3) è "0190".



➔ Premere ENTER per confermare o MENU per interrompere.

Conferma:



- Sul display viene visualizzata la voce di menu richiamata.

Interruzione:

- Il trasmettitore esce dal menu e ritorna alla modalità di esercizio standard "Normale".

Se è stato inserito un codice sbagliato o un PIN sbagliato:

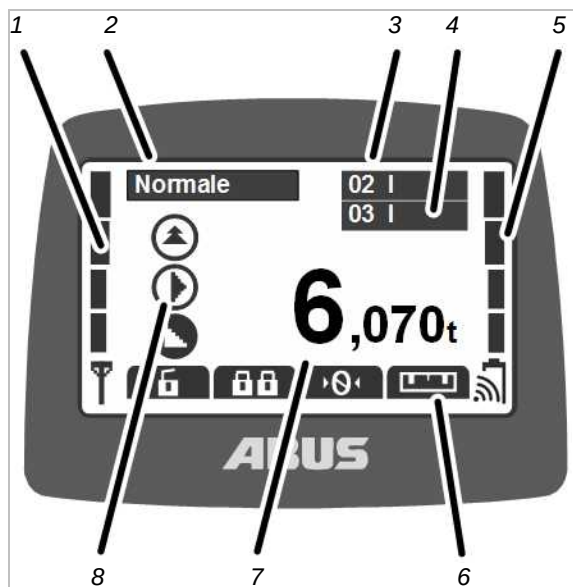


- Sul display viene visualizzato il messaggio "Codice sbagliato" o "PIN sbagliato".
- ➔ Premere ENTER.
- Sul display viene visualizzata di nuovo la richiesta di inserimento del codice o la richiesta di inserimento del PIN.

È possibile inserire il codice o il PIN sbagliati un numero illimitato di volte. Il trasmettitore non si blocca se si inserisce più volte il codice o il PIN sbagliati.

VISUALIZZAZIONE NELLA MODALITÀ DI ESERCIZIO STANDARD (TRASMETTITORE)

Nella modalità di esercizio standard "Normale":



- 1: Segnale: sul display viene visualizzata la qualità del segnale del collegamento radio. Meno tacche sono visualizzate, peggiore è il segnale.
- 2: Modalità di esercizio standard: sul display viene visualizzata la modalità di esercizio standard attuale "Normale".
- 3: "Numero gru" e carrello: sul display è visualizzato il numero della gru (01, 02,...) sulla quale il trasmettitore ha eseguito il login.

In una gru con un carrello viene visualizzato "I" per il carrello I.

In caso di gru con due carrelli è inoltre visualizzato il carrello selezionato (I e/o II). Vedere "Azionamento di una gru con due carrelli" a pagina 72.

In una gru con un solo carrello è possibile commutare dal trasmettitore anche tra l'indicazione "I" e l'indicazione "II", ma viene manovrato sempre e solo il carrello I.

4: "Numero gru" e carrello nel servizio tandem: sul display è visualizzato inoltre il numero della gru in tandem alla quale è collegato il trasmettitore nel servizio tandem. Vedere "Azionamento delle gru in servizio tandem" a pagina 74.

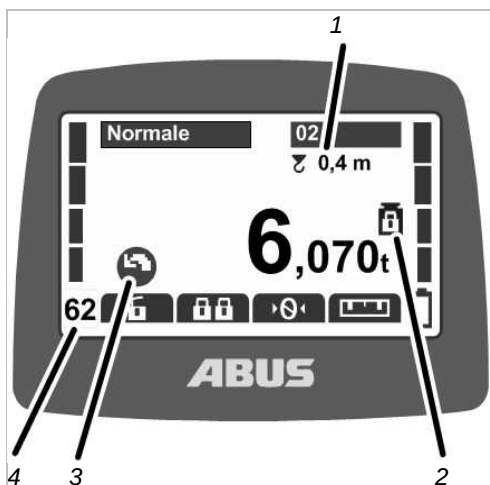
5: Indicazione di carica: sul display è visualizzata la capacità residua degli accumulatori. Quattro tacche piene indicano che l'accumulatore è completamente carico, quattro tacche vuote che è scarico.

Il simbolo delle onde radio sopra l'accumulatore indica se per il trasmettitore specifico è disponibile la ricarica induttiva degli accumulatori.

6: Funzioni impostate dei pulsanti funzioni rapide: sul display sono visualizzati i simboli delle funzioni assegnate ai pulsanti funzioni rapide (pulsanti freccia). Vedere "Impostazione dei pulsanti funzioni rapide" a pagina 87.

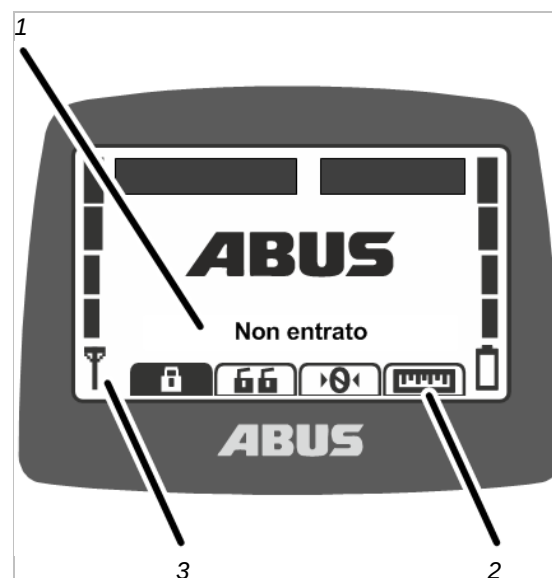
- Simbolo su sfondo nero: la funzione è disponibile e può essere selezionata.
- Simbolo evidenziato in bianco: la funzione non è al momento disponibile.
- Simbolo completamente bianco: per questo pulsante funzioni rapide non è selezionata nessuna funzione.
- 7: Visualizzazione carico: sul display viene visualizzato il peso attuale del carico agganciato al gancio di carico (opzionale). Se la gru non ha un sistema di misurazione del carico (ad es. per ABURemote AC), qui non è visualizzato niente.
- 8: Simboli per traslazione gru, traslazione carrello, sollevamento/abbassamento: sul display viene visualizzato il simbolo corrispondente per i tasti. Vedere "Funzionamento della gru" a pagina 39.

Altri simboli:



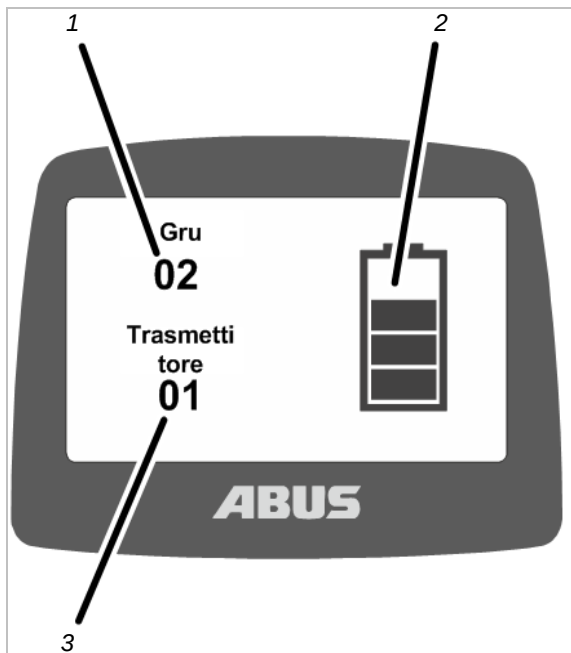
- 1: Attenuazione delle oscillazioni: sul display è indicato se è attiva l'attenuazione delle oscillazioni ed è visualizzata la lunghezza impostata dei mezzi di imbracatura. Vedere "Uso dell'attenuazione delle oscillazioni" a pagina 51.
- 2: Limitazione di carico protetta: sul display è indicato se la limitazione di carico protetta è attivata (simbolo del peso con lucchetto chiuso) o disattivata (simbolo del peso con lucchetto aperto). Vedere "Attivazione e disattivazione della limitazione di carico" a pagina 69.
- 3: Simboli relativi alla rotazione: in una gru a bandiera è possibile alternare la visualizzazione dei simboli per visualizzare i simboli relativi alla rotazione invece che i simboli relativi alla traslazione gru. Vedere "Impostazione del tipo di gru per i simboli sul display" a pagina 86.
- 4: Canale radio: sul display è visualizzato il canale radio attuale. Vedere "Impostazione della visualizzazione canale" a pagina 95.

Nella modalità di esercizio standard "Non entrato":



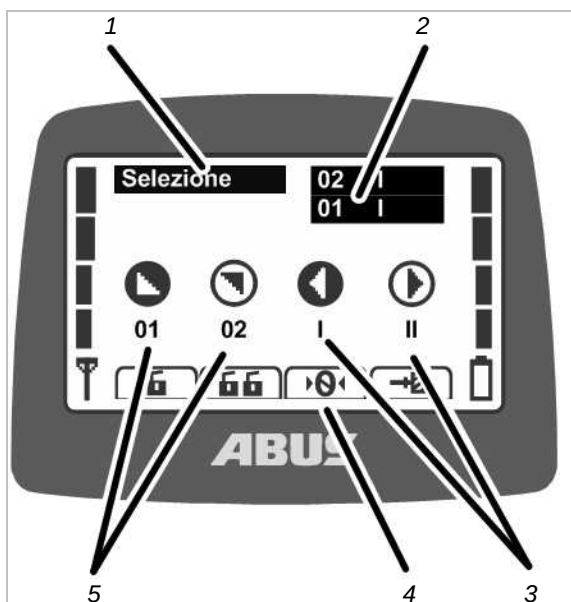
- 1: Modalità di esercizio standard: sul display viene visualizzata la modalità di esercizio standard attuale "Non entrato".
- 2: Pulsanti funzioni rapide: sul display tutti i pulsanti funzioni rapide (eccetto "Login") sono visualizzati su sfondo bianco (non disponibile).
- 3: Qualità del segnale: sul display non viene visualizzata alcuna tacca perché il trasmettitore non ha eseguito il login alla gru.

Nella modalità di esercizio "Standby":



- 1: Numero gru: sul display è visualizzato il numero della gru (01, 02,...) sulla quale il trasmettitore ha eseguito il login.
Se il trasmettitore non è connesso, in questo punto è visualizzato il logo ABUS.
- 2: Indicazione di carica: sul display viene visualizzata la capacità rimanente degli accumulatori. Quattro tacche piene indicano che l'accumulatore è carico.
- 3: Numero trasmettitore: sul display viene visualizzato il numero del trasmettitore.

Nella modalità di esercizio "Selezione":



- 1: Modalità di esercizio standard: sul display viene visualizzata la modalità di esercizio standard "Selezione".
- 2: Selezione carrello e selezione gru: sul display vengono visualizzati la gru selezionata e il carrello selezionato. Vedere "Azionamento di una gru con due carrelli" a pagina 72 e "Azionamento delle gru in servizio tandem" a pagina 74.
- 3: Selezione carrello: solo con due carrelli:

Nella modalità di esercizio standard "Selezione" (premere a metà e tenere premuto il tasto AVVISATORE ACUSTICO) il carrello I viene selezionato con il tasto TRASLAZIONE CARRELLO A SINISTRA.

Nella modalità di esercizio standard "Selezione" (premere a metà e tenere premuto il tasto AVVISATORE ACUSTICO) il carrello II viene selezionato con il tasto TRASLAZIONE CARRELLO A DESTRA.

Nella modalità di esercizio standard "Selezione" (premere a metà e tenere premuto il tasto AVVISATORE ACUSTICO) il carrello I+II viene selezionato premendo contemporaneamente i tasti TRASLAZIONE CARRELLO A SINISTRA e TRASLAZIONE CARRELLO A DESTRA.

In una gru con un solo carrello è possibile commutare dal trasmettitore anche tra l'indicazione "I" e l'indicazione "II", ma viene manovrato sempre e solo il carrello I.

- 4: Pulsanti funzioni rapide: sul display tutti i pulsanti funzioni rapide sono visualizzati su sfondo bianco (non disponibile).
- 5: Selezione gru: solo con servizio tandem attivato:

Nella modalità di esercizio standard "Selezione" (premere a metà e tenere premuto il tasto AVVISATORE ACUSTICO) la prima gru viene selezionata con il tasto TRASLAZIONE GRU IN AVANTI.

Nella modalità di esercizio standard "Selezione" (premere a metà e tenere premuto il tasto AVVISATORE ACUSTICO) la seconda gru viene selezionata con il tasto TRASLAZIONE GRU INDIETRO.

Nella modalità di esercizio standard "Selezione" (premere a metà e tenere premuto il tasto AVVISATORE ACUSTICO) la prima e la seconda gru vengono selezionate insieme premendo contemporaneamente i tasti TRASLAZIONE GRU IN AVANTI e TRASLAZIONE GRU INDIETRO.

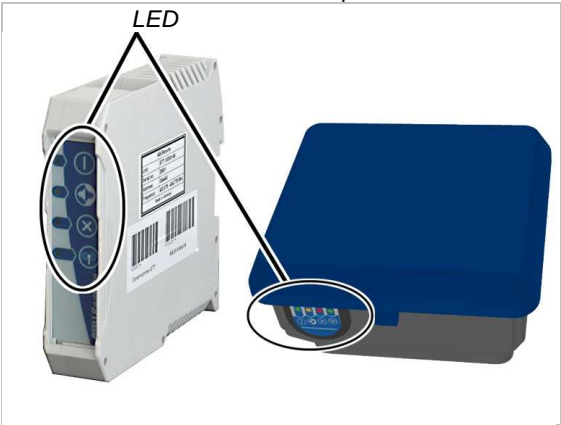
VISUALIZZAZIONE NELLA MODALITÀ
DI ESERCIZIO STANDARD
(RICEVITORE)

Ricevitore con relè:



Simbolo	Significato
	Off: Ricevitore spento Luce lampeggiante: problema con la tensione di esercizio On: Ricevitore acceso
	Off: Nessun collegamento radio con il trasmettitore Luce lampeggiante: il ricevitore cerca il trasmettitore On: collegamento radio stabilito
	Luce lampeggiante una sola volta: servizio tandem disattivato Luce lampeggiante due volte: servizio tandem attivato
	Off: Collegamento dati interrotto Luce lampeggiante: la qualità del collegamento dati è scarsa On: Collegamento dati stabilito
	Off: Arresto di emergenza premuto Luce lampeggiante: trasmettitore in modalità di esercizio standard "Normale" On: Tasti traslazione gru, traslazione del carrello, sollevamento/abbassamento premuti

Ricevitore bus CAN e ricevitore per ABURemote AC:



Simbolo	Significato
	Off: Ricevitore spento Luce lampeggiante: problema con la tensione di esercizio On: Ricevitore acceso
	Off: Arresto di emergenza premuto Luce lampeggiante: trasmettitore in modalità di esercizio standard "Normale" On: Tasti traslazione gru, traslazione del carrello, sollevamento/abbassamento premuti
	Off: il ricevitore funziona correttamente Luce lampeggiante: errore nella funzione di arresto di emergenza On: errore nella rete bus CAN
	Off: Nessun collegamento radio con il trasmettitore Luce lampeggiante: il ricevitore cerca il trasmettitore On: collegamento radio stabilito

INDICAZIONE NELLA MODALITÀ DI ESERCIZIO STANDARD (BASE DI CARICA)



Indicazione di carica:

- Luce bianca: la base di carica è accesa e pronta per il funzionamento.
- Luce rossa: il trasmettitore è inserito e gli accumulatori sono in carica.
- Luce verde: il trasmettitore è inserito e gli accumulatori sono completamente carichi.
- Luce lampeggiante rossa: errore nel caricamento. Vedere "Indicazioni di errore base di carica" a pagina 118.

PANORAMICA MENU PRINCIPALE

Voce di menu	Voce di menu	Funzioni	Pulsante funzioni rapide	Rimando
"Funzion. gru"	"Tara"	Azzeramento della visualizzazione carico		"Tara" a pagina 50.
	"Login"	Login del trasmettitore al ricevitore.		"Controllo, accensione e consenso prima dei lavori" a pagina 37.
	"Logout"	Logout del trasmettitore dal ricevitore.		"Logout e spegnimento del trasmettitore" a pagina 43.
	"Login tandem"	Login del trasmettitore a una seconda gru per il servizio tandem.		"Azionamento delle gru in servizio tandem" a pagina 74.
	"Logout tandem"	Logout del trasmettitore dalla seconda gru nel servizio tandem.		"Azionamento delle gru in servizio tandem" a pagina 74.
	"Illuminazione"	Attivazione e disattivazione illuminazione gru.		"Attivazione e disattivazione dell'illuminazione gru" a pagina 51.
	"Acc att. oscil."	Attivazione dell'attenuazione delle oscillazioni e impostazione della lunghezza dei mezzi di imbracatura.		"Uso " a pagina 51.
	"Spe att. oscil."	Disattivazione dell'attenuazione delle oscillazioni.		"Uso " a pagina 51.
	"Sel.carrello"	Commutazione tra carrello I, carrello II e carrello I+II	(non disponibile)	"Azionamento di una gru con due carrelli" a pagina 72.
	"Selezione gru"	Commutazione tra la prima e la seconda gru nel comando singolo e nel servizio tandem.	(non disponibile)	"Azionamento delle gru in servizio tandem" a pagina 74.
	(non disponibile come voce di menu)	Bypass dell'interruttore di finecorsa di un comando aggiramento ostacoli.		"Bypass dell'interruttore di finecorsa di un comando aggiramento ostacoli" a pagina 58.
	"Acc soll. prec."	Attivazione del sollevamento di precisione sul paranco a fune		"Attivazione e disattivazione del sollevamento di precisione" a pagina 60.
	"Spe soll. prec."	Disattivazione del sollevamento di precisione sul paranco a fune.		"Attivazione e disattivazione del sollevamento di precisione" a pagina 60.
	"Cambio freq."	Attivazione della ricerca di un nuovo canale radio da parte del trasmettitore.		"Cambio del canale radio" a pagina 41.
	"Teach-In"	Esecuzione della funzione teach-in del finecorsa di sollevamento elettronico o definizione di punti per il comando di posizionamento.		"Esecuzione del teach-in del finecorsa di sollevamento elettronico" a pagina 58 o "Teach-in punti singoli" a pagina 60 o "Teach-in di percorsi" a pagina 61

Voce di menu	Voce di menu	Funzioni	Pulsante funzioni rapide	Rimando
	"Posiz."	Accostamento alle posizioni di un comando di posizionamento.		"Ausilio di posizionamento: raggiungimento di posizioni" a pagina 59 o "Comando di posizionamento con ABUControl: raggiungimento di punti singoli e di un punto sul percorso" a pagina 63.
	da "Opzione-1" a "Opzione-6"	Attivazione delle funzioni supplementari (da 1 a 6).		"Controllo di funzioni supplementari della gru con i pulsanti funzioni rapide" a pagina 71
"Impostazioni"	"Accumulatore"	Visualizzazione del tempo residuo di carica dell'accumulatore e impostazione dell'allarme.		"Visualizzazione del tempo residuo di carica degli accumulatori e impostazione dell'allarme" a pagina 82.
	"Num. trasmett."	Impostazione del numero del trasmettitore visualizzato sul display.		"Impostazione del numero trasmettitore e numero gru" a pagina 84.
	"Numero gru"	Impostazione del numero della gru visualizzato sul display.		"Impostazione del numero trasmettitore e numero gru" a pagina 84.
	"Standby"	Impostazione dell'intervallo di tempo al termine del quale il trasmettitore passa nella modalità di esercizio standard "Standby".		"Impostazione standby" a pagina 81.
	"Illum. display"	Impostazione dell'illuminazione del display		"Impostazione dell'illuminazione del display" a pagina 83.
	"Lingua"	Selezione della lingua del menu e dei messaggi.		"Impostazione della lingua" a pagina 85.
	"Tipo di gru"	Selezione del tipo di gru (gru a ponte o gru a bandiera) per i simboli sul display		"Impostazione del tipo di gru per i simboli sul display" a pagina 86.
"Funzioni rapide"	"Tasto ◀"	Selezione della funzione da assegnare al pulsante funzioni rapide.		"Impostazione dei pulsanti funzioni rapide" a pagina 87.
	"Tasto ▼"	Selezione della funzione da assegnare al pulsante funzioni rapide.		"Impostazione dei pulsanti funzioni rapide" a pagina 87.
	"Tasto ▲"	Selezione della funzione da assegnare al pulsante funzioni rapide.		"Impostazione dei pulsanti funzioni rapide" a pagina 87.
	"Tasto ▶"	Selezione della funzione da assegnare al pulsante funzioni rapide.		"Impostazione dei pulsanti funzioni rapide" a pagina 87.
"Info"		Visualizzazione della targhetta elettronica		"Visualizzazione delle informazioni relative al trasmettitore" a pagina 89.

PANORAMICA MENU ASSISTENZA

Voce di menu	Voce di menu	Funzioni	Accesso alla voce di menu	Rimando
"Radio"	"Canale"	Attivazione della ricerca automatica di un canale radio libero o impostazione di un canale radio predefinito.	Con trasmettitore disconnesso o connesso	"Impostazione del canale radio" a pagina 90.
	"Gamma canale"	Limitazione della ricerca automatica di un canale radio libero a determinati canali radio	Solo con trasmettitore disconnesso	"Impostazione della gamma di canali" a pagina 93.
	"Indic. canale"	Attivazione della visualizzazione del canale radio nella modalità di esercizio standard "Normale".	Con trasmettitore disconnesso o connesso	"Impostazione della visualizzazione canale" a pagina 95.
	"Indirizzo"	Impostazione dell'indirizzo del ricevitore nel trasmettitore.	Solo con trasmettitore disconnesso	"Impostazione indirizzo (collegamento del trasmettitore a un ricevitore)" a pagina 101.
	"Applicazione"	Impostazione dell'applicazione del trasmettitore (tipo e varianti)	Solo con trasmettitore disconnesso	"Impostazione dell'applicazione del trasmettitore" a pagina 103.
"Potenza trasm."	"Trasmettitore"	Impostazione della potenza di trasmissione del trasmettitore	Con trasmettitore disconnesso o connesso	"Impostazione della potenza di trasmissione di trasmettitore e ricevitore" a pagina 93.
	"Ricevitore"	Impostazione della potenza di trasmissione del ricevitore	Solo con trasmettitore connesso	"Impostazione della potenza di trasmissione di trasmettitore e ricevitore" a pagina 93.
"Ore di esercizio"	"Trasmettitore"	Visualizzazione del contatore di servizio del trasmettitore	Con trasmettitore disconnesso o connesso	"Visualizzazione delle ore di esercizio di trasmettitore e ricevitore" a pagina 96.
	"Ricevitore"		Solo con trasmettitore connesso	"Visualizzazione delle ore di esercizio di trasmettitore e ricevitore" a pagina 96.
"Tempo d'attesa"		Impostazione del tempo d'attesa dopo il login e il consenso all'avvio del comando della gru.	Solo con trasmettitore connesso	"Impostazione del tempo d'attesa" a pagina 97.
"Impost. PIN"		Attivazione e impostazione del PIN per la protezione del trasmettitore e per le funzioni protette	Con trasmettitore disconnesso o connesso	"Impostazione PIN per protezione del trasmettitore e funzioni speciali" a pagina 98.
"Disatt. PIN"		Disattivazione di tutti i livelli di PIN per la protezione del trasmettitore e per le funzioni protette	Con trasmettitore disconnesso o connesso	"Disattivazione di tutti i livelli di PIN" a pagina 100.

MONTAGGIO E COLLEGAMENTO

PER GLI ADDETTI ALLA MANOVRA DELLA GRU PRIMA DEL SUO UTILIZZO

Il gestore della gru è responsabile della scelta e dell'adeguata qualifica del personale addetto alla messa in funzione.



PERICOLO PER LE PERSONE!

Una messa in funzione della gru non eseguita a regola d'arte può causare lesioni alle persone.

Se della messa in funzione viene incaricato personale diverso da ABUS, al gestore spetta garantire che il personale a cui è affidata la messa in funzione della gru sia sufficientemente qualificato. Osservare attentamente le procedure descritte qui.

Esempi di persone abilitate:

- Persone con vaste conoscenze acquisite attraverso una formazione professionale in ingegneria meccanica e nei sistemi elettronici delle gru.
- Persone con sufficiente esperienza nel funzionamento, montaggio e manutenzione di gru.
- Persone con conoscenza approfondita delle regole della tecnica, delle direttive e delle norme di sicurezza vigenti nel rispettivo Paese.
- Persone che frequentano regolarmente i corsi di formazione di ABUS.

ABUS declina qualsiasi responsabilità per danni conseguenti a operazioni di messa in funzione non eseguite a regola d'arte o da personale non qualificato.

ABUS consiglia di far eseguire la messa in funzione ai team di montaggio ABUS.

VERIFICA DEI REQUISITI

Per il montaggio del radiocomando devono essere soddisfatti i seguenti requisiti:

- Deve essere disponibile un dispositivo di segnalazione di avvertimento (ad es. un avvisatore acustico).
- La gru e il carrello devono avere un dispositivo di arresto di emergenza (ad es. tampone di sicurezza o interruttore di finecorsa con arresto anticipato e/o finecorsa).

PIANIFICAZIONE DEL MONTAGGIO SULLA GRU



Prima di effettuare il montaggio pianificare dove e come montare il ricevitore sulla gru.

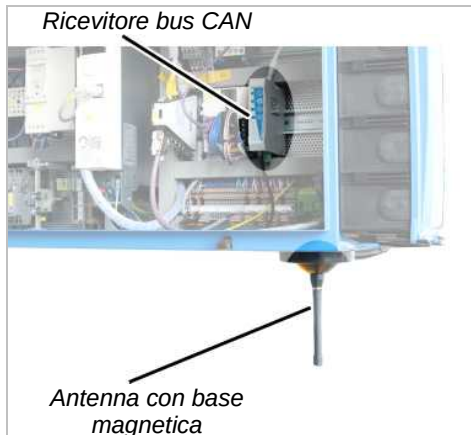
PIANIFICAZIONE DEL MONTAGGIO DEL RICEVITORE

Per un collegamento radio più stabile possibile:

- Il ricevitore deve essere posizionato in modo che possa inviare liberamente in tutte le direzioni. Il ricevitore perciò non deve essere bloccato da parti in metallo che si trovano nelle immediate vicinanze.
- La distanza minima dal ricevitore alle parti in metallo in tutte le direzioni è 1 m.
- Pianificare la posizione del ricevitore in modo che possa essere collegato con il cavo di collegamento in dotazione, al quadro elettrico della gru.
- Il ricevitore deve essere posizionato in verticale e il cavo di allacciamento deve uscire dal ricevitore dal basso.
- Il ricevitore deve essere posizionato in modo che i LED siano rivolti verso il centro della gru e ben visibili dall'area di lavoro della gru.

SOLO PER RICEVITORE BUS CAN

Esempio di montaggio del ricevitore bus CAN:



- Il ricevitore bus CAN viene montato nel quadro elettrico della gru. Per un collegamento radio più stabile possibile si deve collegare un'antenna con base magnetica montata all'esterno del quadro elettrico della gru.
- Per il montaggio dell'antenna con base magnetica valgono le indicazioni fornite sopra.
- Montare l'antenna con base magnetica in modo che non resti impigliata da nessuna parte durante la traslazione gru e la traslazione del carrello.

PIANIFICAZIONE DELLA POSIZIONE DEL RICEVITORE



- Gru a ponte monotrave: il ricevitore deve essere fissato alla trave del carrello di traslazione come illustrato in figura. Il ricevitore deve sporgere verso il basso oltre la trave principale per poter inviare segnali in tutte le direzioni.
- Gru a ponte bitrave: il ricevitore deve essere fissato alla trave del carrello di traslazione tra le due travi principali come illustrato in figura. Il ricevitore deve sporgere verso il basso oltre le travi principali per poter inviare segnali in tutte le direzioni.
- Carroponte monotrave a muro: il ricevitore deve essere fissato alla trave del carrello di traslazione centrale come illustrato in figura. Il ricevitore deve trovarsi all'incirca all'altezza della trave laterale inferiore del carroponte monotrave a muro.



- Sistema a vie di corsa sospese: il ricevitore deve essere fissato con un gruppo di fissaggio nella testa profilata sulla trave della gru come illustrato in figura.

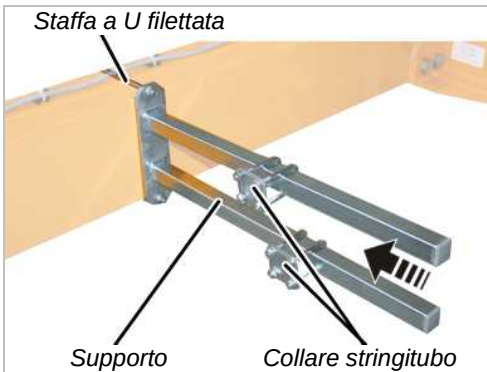


- Gru a carroponte a vie di corsa superiori: il ricevitore deve essere fissato con staffe di serraggio alla flangia superiore della trave principale come illustrato in figura.
- Gru a bandiera: il ricevitore deve essere fissato con staffe di serraggio alla flangia superiore del braccio come illustrato in figura.

MONTAGGIO DEL RICEVITORE SULLA GRU

Le immagini mostrano il montaggio del ricevitore sulla trave del carrello di traslazione di una gru a ponte monotrave. Il montaggio su altre gru a ponte è simile.

MONTAGGIO DEL SUPPORTO PER IL RICEVITORE

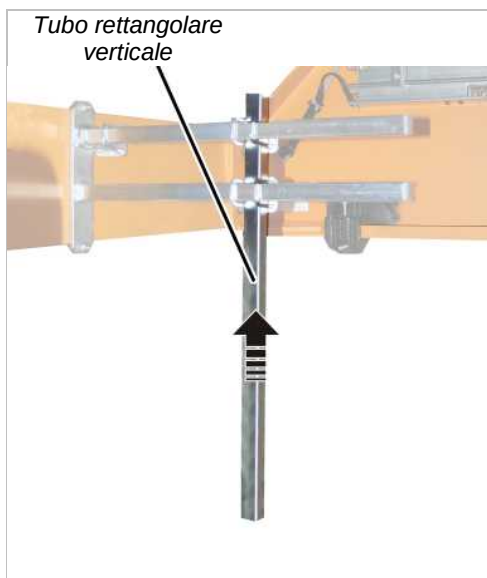


- ➔ Fissare il supporto alla trave del carrello di traslazione alla quale è appeso il quadro elettrico della gru.
- ➔ Serrare il supporto con la staffa a U filettata.

Staffa a U filettata	Coppia di serraggio
M8	25 Nm
M10	50 Nm
M12	75 Nm

- ➔ Inserire e bloccare i collari stringitubo (2x).

MONTAGGIO DEL TUBO RETTANGOLARE SUL SUPPORTO



- ➔ Mettere il tubo rettangolare verticale nella posizione richiesta sul supporto.
- La lunghezza necessaria dipende dalle caratteristiche del capannone e dalle distanze di sicurezza sul disegno della gru.
- ➔ Avvitare sul supporto il tubo rettangolare verticale utilizzando i collari stringitubo (2x). 15 Nm.

MONTAGGIO DEL RICEVITORE SUL TUBO RETTANGOLARE



- ➔ Tenere il ricevitore sul tubo rettangolare.
- ➔ Sopra e sotto inserire una staffa a U filettata attraverso la carcassa.
- ➔ Dal lato posteriore inserire sopra e sotto una piastrina sulla staffa a U filettata.

MONTAGGIO DEL RICEVITORE SUL PARANCO A CATENA

Per i paranchi a catena sui quali è possibile comandare via radio solamente il sollevamento, l'abbassamento e la traslazione del carrello, viene utilizzato il radiocomando ABURemote AC. In questo caso un ricevitore compatto viene montato direttamente sul paranco a catena.

CONTROLLO DEL COMANDO DEL PARANCO A CATENA.

Il ricevitore per ABURemote AC può essere utilizzato solo su paranchi a catena dotati di comando elettronico. I paranchi a catena con comando diretto non possono essere comandati con ABURemote AC.



DISTRUZIONE DEL RICEVITORE!

Nel caso in cui il ricevitore venga collegato accidentalmente a un paranco a catena con comando diretto, il ricevitore per ABURemote AC andrà distrutto. Controllare attentamente il comando.



- ➔ Controllare se la pulsantiera pensile dispone di una parte inferiore predisposta per il comando elettronico.
- ➔ Porre in servizio il ricevitore solo se la parte inferiore della pulsantiera pensile è piatta.

MONTAGGIO DEI PERNI DISTANZIALI

Se necessario:

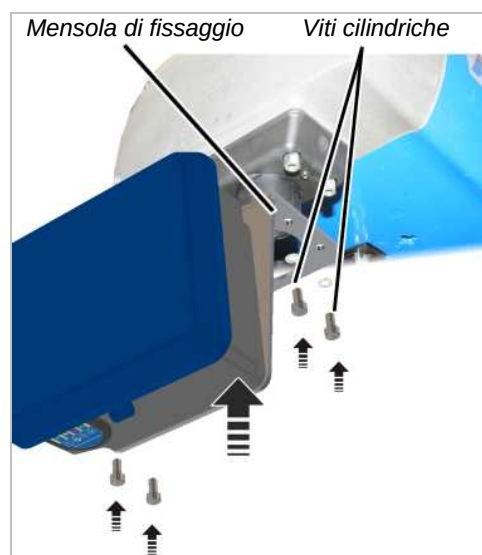


- ➡ Svitare le viti cilindriche M5x16 (4x) dalla scatola di connessione.

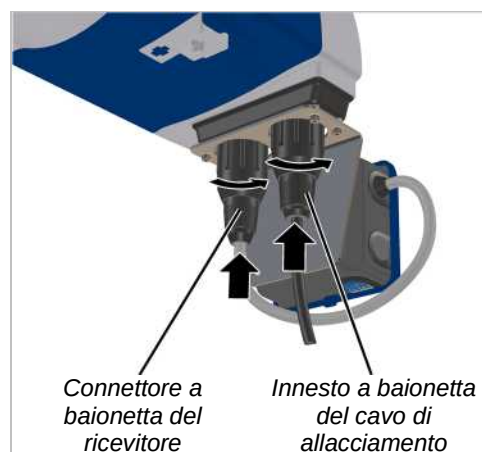


- ➡ Avvitare i perni distanziali (4x) al posto delle viti cilindriche nella scatola di connessione. Serrare saldamente.

MONTAGGIO DEL RICEVITORE



- ➡ Posizionare le mensole di fissaggio del ricevitore sotto i perni distanziali.
- ➡ Fissare serrando a mano le piastre di fissaggio con le viti cilindriche M5x16 e le rondelle (4x).



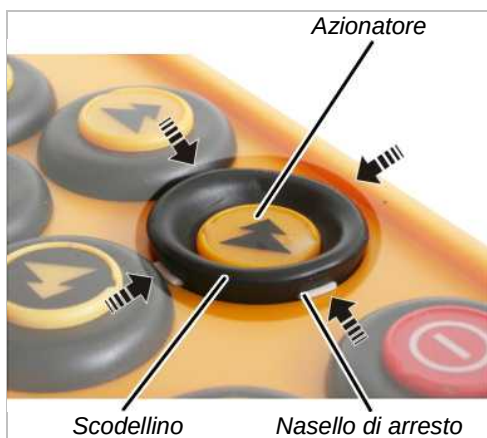
- ➡ Inserire l'innesto a baionetta del cavo di allacciamento e il connettore a baionetta del ricevitore. Grazie alla presenza di tacche, le connessioni ad innesto possono essere inserite in una sola posizione.
- ➡ Inserire i dadi a baionetta e ruotarli.

SOSTITUZIONE DEI TASTI

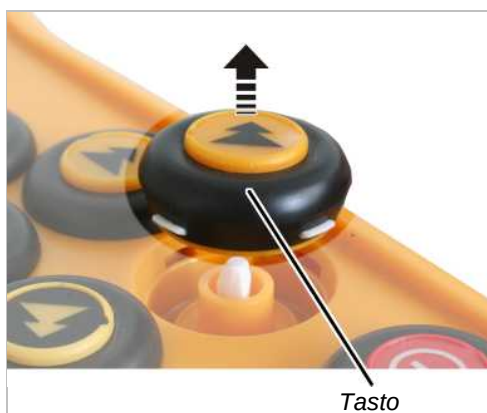
All'occorrenza è possibile sostituire i tasti montati con tasti con altri simboli. Questa operazione risulta necessaria, ad esempio, se si deve usare il trasmettitore con una gru a bandiera (sostituzione tasti con il simbolo per la traslazione gru in avanti e indietro con tasti con il simbolo per la rotazione a destra e a sinistra), oppure se i tasti devono essere usati con simboli specifici.

Per effettuare la sostituzione non è necessario smontare il trasmettitore.

SMONTAGGIO DEI TASTI

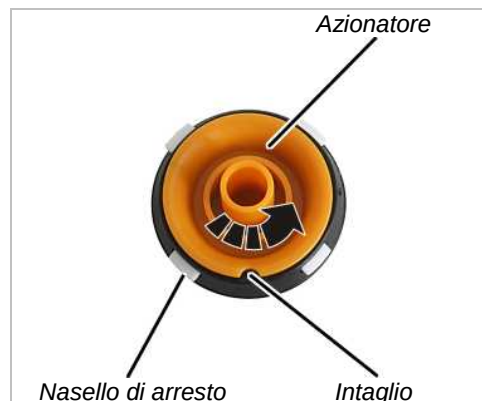


- ➔ Premere completamente l'azionatore e tenerlo premuto.
- ➔ Con un utensile non affilato sollevare ed estrarre uno dopo l'altro i naselli di arresto bianchi sullo scodellino (sopra, sotto, a destra e a sinistra).
- A questo punto il tasto poggia semplicemente sul ricevitore.



- ➔ Rimuovere il tasto.

MONTAGGIO DI UN NUOVO TASTO



- ➔ Ruotare l'azionatore del nuovo tasto finché l'intaglio non si trova tra due naselli d'arresto.



- ➔ Inserire il nuovo tasto. La presenza dell'intaglio fa sì che il tasto possa essere applicato in una sola posizione.
- ➔ Premere lo scodellino su tutta la circonferenza finché il nasello di arresto non si blocca.

MONTAGGIO DELLA BASE DI CARICA A PARETE

La base di carica può essere posizionata in orizzontale (ad esempio su una scrivania o un banco di lavoro) oppure in verticale su un supporto a parete. Le apposite viti per il montaggio del supporto a parete sono incluse nella dotazione.

MONTAGGIO DEL SUPPORTO A PARETE



PERICOLO PER PERSONE CON PACE-MAKER!

La base di carica contiene forti magneti permanenti che possono interferire con eventuali dispositivi medici nelle vicinanze. Scegliere la posizione della base di carica tenendo conto di questa circostanza e tenere in considerazione il rischio sul posto.

Supporto a parete

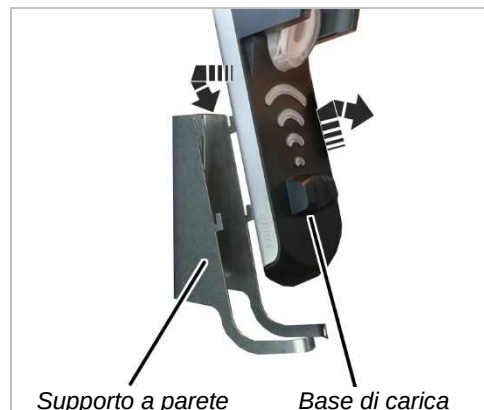


Fissare il supporto a parete con le viti e i tasselli in dotazione.

Distanza tra le viti: 100 mm

BLOCCAGGIO O RIMOZIONE DELLA BASE DI CARICA DAL SUPPORTO A PARETE

È possibile rimuovere in qualsiasi momento la base di carica dal supporto a parete.



Rimozione: spingere la base di carica verso l'alto e rimuoverla dal supporto a parete.



Bloccaggio: inserire la base di carica sui ganci del supporto a parete e spingerla verso il basso.

CONTROLLO DOPO MODIFICHE RILEVANTI



Se l'ABURemote è stato aggiunto in un secondo momento su una gru già presente: osservare le disposizioni locali ed eseguire un "Controllo dopo modifiche rilevanti".

REGISTRAZIONE DEL RADIOCOMANDO

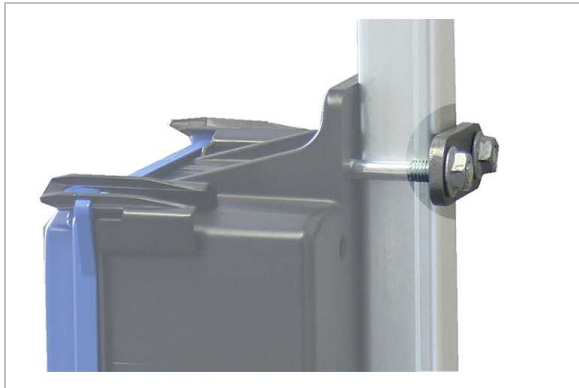
L'ABURemote può essere registrato nella maggior parte dei paesi gratuitamente.



Controllare e osservare le disposizioni specifiche per ogni paese.

TABELLA COPPIE DI SERRAGGIO VITI

RICEVITORE



- Staffa a U filetta e dado scanalato M8
- 2x per ricevitore
- 15 Nm.

FUNZIONAMENTO

PER GLI ADDETTI AL SOLLEVAMENTO DI CARICHI CON LA GRU O PER CHI LAVORA NELLE VICINANZE

È obbligatorio leggere e rispettare anche il manuale dell'intera gru. Le indicazioni riportate in questa sede valgono come supplemento agli altri manuali.

ARRESTO DI EMERGENZA



In caso di situazioni di pericolo con la gru:

- ➔ Premere il tasto On/Stop.
- Sul display viene visualizzato "Stop".
- Il trasmettitore invia un segnale di stop al ricevitore.
- Viene interrotto il segnale di disponibilità che di solito è inviato ininterrottamente al ricevitore.
- Il ricevitore riceve il segnale di stop e inoltre non riceve più nessun segnale di disponibilità da parte del trasmettitore.
- Il ricevitore attiva l'arresto di emergenza della gru.
- La gru frena immediatamente e si ferma.

Quando non sussiste più pericolo:

- ➔ Premere ENTER per confermare il messaggio.
- Se il trasmettitore è protetto con un PIN: sul display viene visualizzata la finestra "Inserire il PIN".
- ➔ Inserire il PIN impostato per la funzione desiderata. Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
- ➔ Premere ENTER.
- Sul display viene visualizzato "Consenso".
- ➔ Premere il tasto AVVISATORE ACUSTICO e rilasciarlo.
- Il suono del segnale acustico è udibile dal trasmettitore e dalla gru.
- La gru è pronta per l'impiego.

INSERIMENTO DEGLI ACCUMULATORI

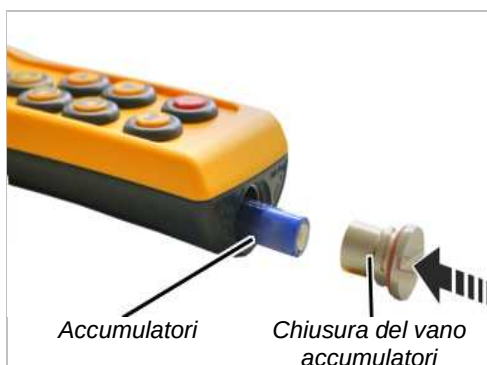


PERICOLO PER LE PERSONE A CAUSA DI ACCUMULATORI IN FIAMME!

Se gli accumulatori vengono danneggiati o cortocircuitati, può verificarsi un surriscaldamento fino a provocare un incendio.

Non schiacciare, perforare o cortocircuitare gli accumulatori. Utilizzare solo accumulatori originali. Non mischiare accumulatori di produttori diversi e/o accumulatori nuovi e usati.

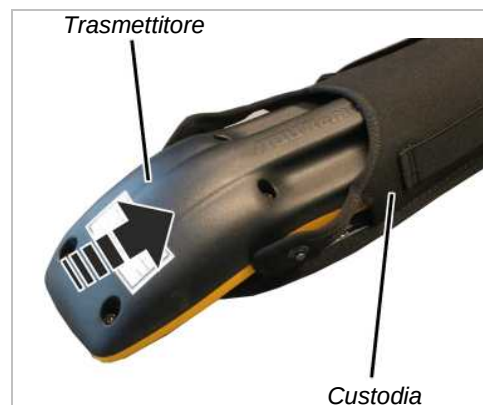
Se non sono ancora inseriti gli accumulatori:



- ➔ Aprire la chiusura del vano accumulatori svitandola.
 - ➔ Controllare se gli accumulatori sono danneggiati.
- Se gli accumulatori sono danneggiati, smaltirli correttamente e sostituirli con accumulatori nuovi.
- ➔ Inserire gli accumulatori (3x, tipo AA mignon) nel vano accumulatori con il polo positivo verso l'alto.
- Utilizzare solo accumulatori di qualità che presentano una capacità minima di 2500 mAh.
- Non inserire accumulatori ricaricabili insieme alle batterie monouso. Le batterie usa e getta potrebbero scaricarsi e danneggiare il trasmettitore.
- Non inserire accumulatori con capacità diverse, altrimenti si rischia di danneggiarli.
- Non inserire batterie usa e getta se si deve caricare il trasmettitore sulla base di carica. Durante la carica le batterie usa e getta possono surriscaldarsi, rilasciare sostanze tossiche e danneggiare il trasmettitore.
- ➔ Chiudere la chiusura del vano accumulatori avvitandola.

COME INDOSSARE E IMPUGNARE IL TRASMETTITORE

INSERIMENTO DEL TRASMETTITORE NELLA CUSTODIA



- ➔ Inserire il trasmettitore nella custodia.
- ➔ Chiudere la custodia con la cerniera lampo.
- ➔ Chiudere la copertura della custodia con i bottoni automatici.

FISSAGGIO DELLA CINGHIA DI TRASPORTO ALLA CUSTODIA



- ➔ Agganciare i moschettoni della cinghia di trasporto alla custodia.

REGOLAZIONE DELLA CINGHIA DI TRASPORTO



- ➔ Regolare la lunghezza della cinghia di trasporto.
- ➔ Appendere al collo il trasmettitore con la cinghia di trasporto.

COME IMPUGNARE IL TRASMETTITORE



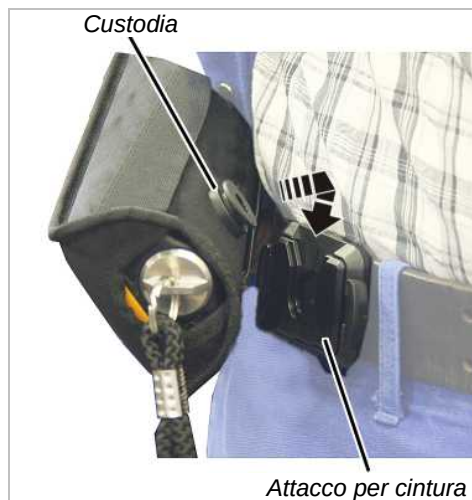
- ➔ Tenere la custodia per i due cordoncini sulla parte posteriore.

FISSAGGIO DEL CORDONCINO



- ➔ Inserire l'anello del cordoncino nella chiusura del vano accumulatori.

FISSAGGIO DEL TRASMETTITORE ALL'ATTACCO PER CINTURA



- ➔ Agganciare l'attacco per cintura alla cintura con la fessura verso l'alto.
- ➔ Se necessario, inserire dall'alto e bloccare la custodia nell'attacco per cintura.

ESTRAZIONE DEL TRASMETTITORE DALL'ATTACCO PER CINTURA



- ➔ Premere e tenere premuti contemporaneamente i pulsanti sinistro e destro sull'attacco per cintura.
- ➔ Estrarre dall'alto la custodia dall'attacco per cintura.

CONTROLLO, ACCENSIONE E CONSENSO PRIMA DEI LAVORI

Verificare i seguenti punti prima di lavorare con la gru dotata di ABURemote. In caso di danni o problemi non operare con la gru e informare colleghi e superiori.

CONTROLLO ESTERNO DEL TRASMETTITORE

- Parti del trasmettitore sono spezzate o rotte?
- I tasti sono rotti o particolarmente sporchi?

ATTIVAZIONE

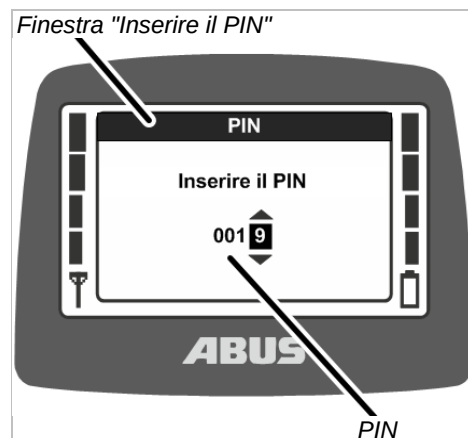


- ➔ Se necessario: attivare l'intera gru con l'interruttore di alimentazione.
 - La gru e il ricevitore sono attivati.
 - Il ricevitore attende il relativo trasmettitore.
- ➔ Premere a fondo e tenere premuto il tasto On/Stop.
 - Il trasmettitore si attiva, il display si accende.
 - Sul display viene visualizzato "Controllo STOP".
- ➔ Rilasciare il tasto On/Stop.
 - Con ricerca automatica del canale radio: il trasmettitore cerca automaticamente un canale radio libero e lo occupa.
- ➔ Se il trasmettitore si trova nella portata del ricevitore, il ricevitore si collega al trasmettitore.

SOLO CON PIN ATTIVO

INSERIMENTO PIN

Se il trasmettitore o una determinata funzione sono protetti con un PIN:



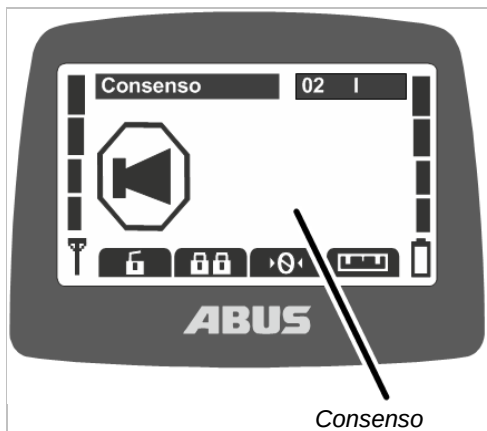
- Sul display viene visualizzata la finestra "Inserire il PIN".
- ➔ Inserire il PIN precedentemente impostato per la funzione protetta desiderata. Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
- ➔ Premere ENTER.
 - Il trasmettitore si accende e la funzione protetta corrispondente al PIN inserito viene abilitata.

Ci sono fino a quattro livelli di PIN differenti, ciascuno con un PIN specifico:

- Livello 0: protezione del trasmettitore (è possibile accendere il trasmettitore solo inserendo il PIN corretto).
- Livello 1: funzione protetta "Bypass interruttore di finecorsa" (è possibile selezionare la funzione "Bypass interruttore di finecorsa" solo inserendo il PIN corretto).
- Livello 2: limitazione di carico protetta (la limitazione di carico è disattivata se è stato inserito il PIN corretto).
- Livello 3: combinazione di livello di PIN 1 e livello di PIN 2.

Panoramica delle funzioni e istruzioni per l'impostazione del PIN e delle funzioni protette: vedere "Impostazione PIN per protezione del trasmettitore e funzioni speciali" a pagina 98.

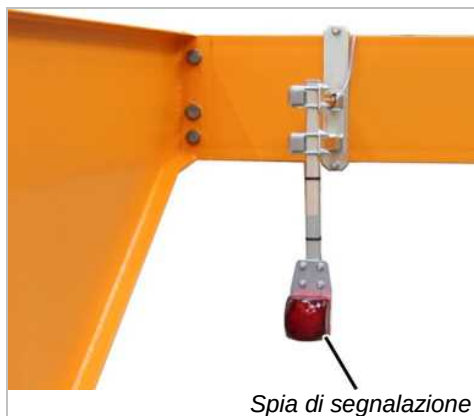
CONSENSO TRASMETTITORE



- Il trasmettitore esegue automaticamente il login al ricevitore al quale era collegato al momento della disattivazione.
- Sul display viene visualizzato "Consenso".
- ➔ Premere il tasto AVVISATORE ACUSTICO e rilasciarlo.
- Il suono del segnale acustico è udibile dal trasmettitore e dalla gru.
- La gru è pronta per l'impiego.

SOLO CON SPIA DI SEGNALAZIONE PER RADIOCOMANDO

Non appena è stato inviato il consenso per il trasmettitore:



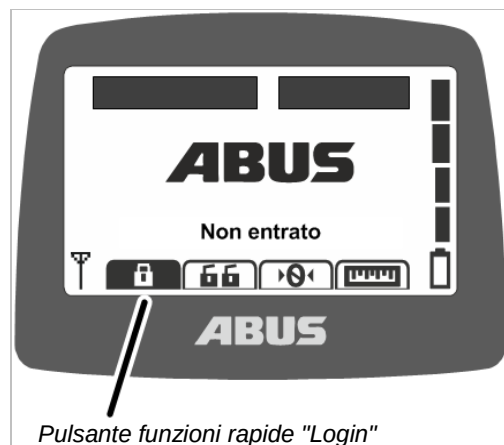
- La spia di segnalazione rossa si accende.
- La spia segnala alle persone nelle vicinanze che un trasmettitore ha eseguito il login alla gru e che la gru può quindi muoversi in qualsiasi momento.

LOGIN DEL TRASMETTITORE

In alcune situazioni il trasmettitore non esegue automaticamente il login al ricevitore.

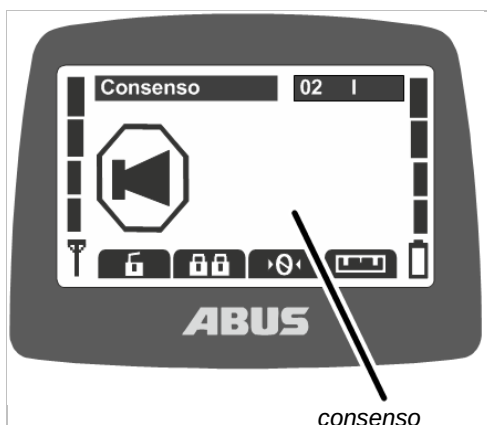
- Il trasmettitore al momento dello spegnimento non aveva eseguito il login.
- La gru non si trova nella portata del trasmettitore.
- La gru nel frattempo è stata disattivata.
- Nel frattempo la gru è stata riavviata.
- Un altro trasmettitore ha eseguito il login alla gru.
- Precedentemente è stato disconnesso manualmente il trasmettitore.
- Precedentemente è stato interrotto un login automatico.

Se il login al trasmettitore non viene eseguito automaticamente:



- ➔ Si può:
 - Premere il pulsante funzioni rapide "Login" (lucchetto chiuso).
 - Oppure:
 - Aprire il menu principale con il tasto MENU,
 - Aprire il menu "Funzion. gru",
 - Aprire la voce di menu "Login".
- Se il trasmettitore o una funzione sono protetti con un PIN: sul display viene visualizzata la finestra "Inserire il PIN".
- ➔ Inserire il PIN. Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.

- Il trasmettitore esegue il login al ricevitore.



- Sul display viene visualizzato "Release" (consenso).
- ➔ Premere il tasto AVVISATORE ACUSTICO e rilasciarlo.
- Il suono del segnale acustico è udibile dal trasmettitore e dalla gru.
 - La gru è pronta per l'impiego.

CONTROLLO DEL TASTO ON/STOP

Prima di ogni operazione controllare quanto segue:

- ➔ Premere a fondo il tasto SOLLEVAMENTO.
- Il gancio di carico si solleva.
- ➔ Premere il tasto On/Stop.
- Sul display viene visualizzato "Stop".
 - Il gancio di carico non si muove più.
- ➔ Premere ENTER per confermare il messaggio.
- Se il trasmettitore è protetto con un PIN: sul display viene visualizzata la finestra "Inserire il PIN".
- ➔ Inserire il PIN impostato per la funzione desiderata. Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
- ➔ Premere ENTER.
- Sul display viene visualizzato "Consenso".
- ➔ Premere il tasto AVVISATORE ACUSTICO e rilasciarlo.
- Il suono del segnale acustico è udibile dal trasmettitore e dalla gru.
 - La gru è pronta per l'impiego.

FUNZIONAMENTO DELLA GRU

SOLLEVAMENTO E ABBASSAMENTO,
TRASLAZIONE DEL CARRELLO,
TRASLAZIONE DELLA GRU



PERICOLO PER LE PERSONE IN SEGUITO AL CARICO SOSPESO!

Se il gruista non ha una visuale perfetta sul carico, il carico potrebbe colpire le persone nelle vicinanze e causarne il ferimento o la morte.

Azionare la gru solo se il carico, la gru e l'area di lavoro sono completamente visibili o lavorare con un assistente segnalatore.



PERICOLO PER LE PERSONE IN SEGUITO AL CARICO SOSPESO!

Se il gruista inciampa o cade potrebbe inavvertitamente attivare il trasmettitore. In situazioni di questo tipo il carico della gru può causare il ferimento o la morte di persone.

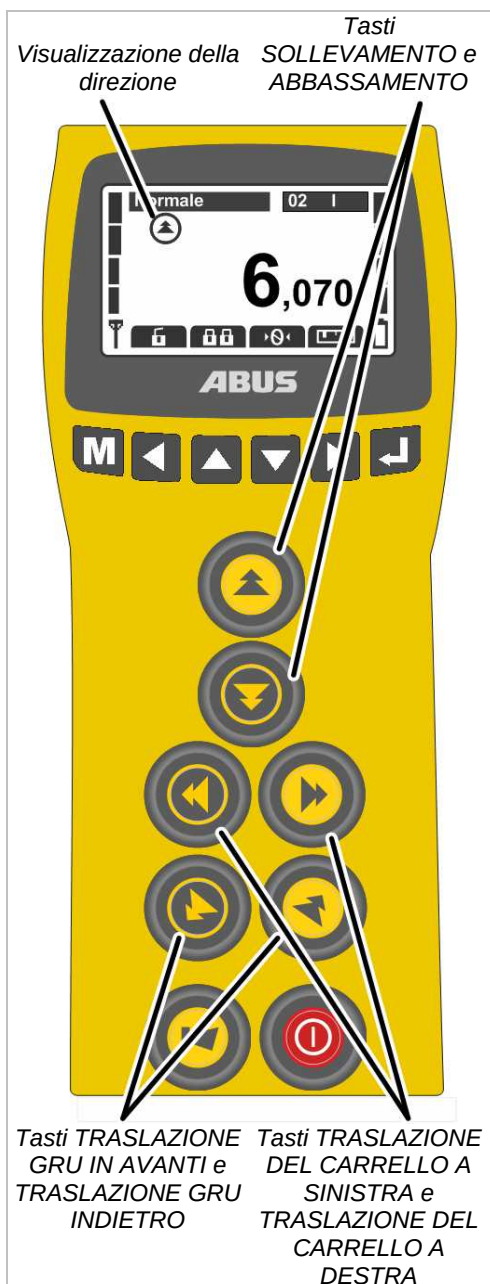
Utilizzare la gru unicamente da una posizione sicura.



PERICOLO PER LE PERSONE DOVUTO A USO IMPROPRIO DEL TRASMETTITORE!

Se maneggiato impropriamente (ad esempio se viene lanciato o usato come martello, ecc), il trasmettitore si danneggia, non funziona più correttamente e può inviare segnali sbagliati alla gru. In situazioni di questo tipo il carico della gru può causare il ferimento o la morte di persone.

Poggiare il trasmettitore con cautela e non usarlo come utensile.



- ➔ Per comandare la gru premere a metà o a fondo i tasti SOLLEVAMENTO, ABBASSAMENTO, TRASLAZIONE DEL CARRELLO A SINISTRA, TRASLAZIONE DEL CARRELLO A DESTRA, TRASLAZIONE GRU IN AVANTI e TRASLAZIONE GRU INDIETRO.
- Sul display viene visualizzata la direzione della gru, del carrello e del gancio di carico.

Controllo di una gru con due carrelli: vedere "Azionamento di una gru con due carrelli" a pagina 72.

In una gru con un solo carrello è possibile commutare dal trasmettitore anche tra l'indicazione "I" e l'indicazione "II", ma viene manovrato sempre e solo il carrello I.

Controllo di due gru nel servizio tandem: vedere "Azionamento delle gru in servizio tandem" a pagina 74.

AVVISATORI ACUSTICI

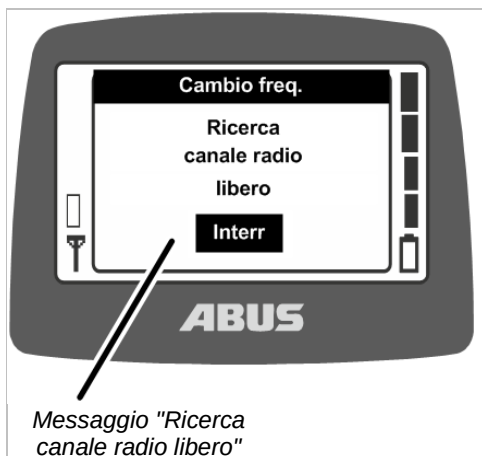
Per avvertire altre persone di un pericolo:



- ➔ Premere a fondo il tasto AVVISATORE ACUSTICO
- Il suono del segnale acustico è udibile dal trasmettitore e dalla gru.

CAMBIO DEL CANALE RADIO

Se si presentano disturbi (il collegamento si interrompe o la qualità del segnale si riduce):



Si può:

Premere il pulsante funzioni rapide "Cambio freq." (freccia con rombo).

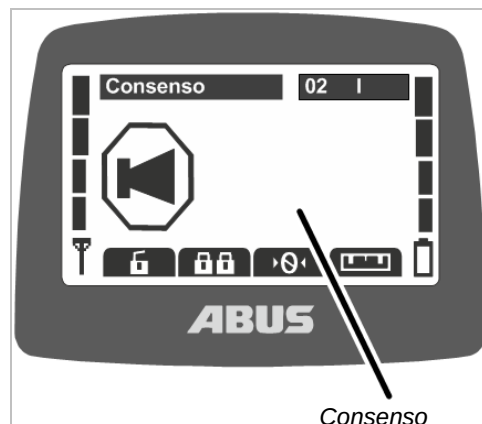
Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

Aprire la voce di menu "Cambio freq."

- Il trasmettitore interrompe il collegamento con il ricevitore.
- Il ricevitore attende il relativo trasmettitore.
- Sul display viene visualizzato il messaggio "Ricerca canale radio libero".
- Il trasmettitore scansiona la banda radio a 433 MHz o la banda radio a 868 MHz e analizza la situazione radio nelle vicinanze. Sulla base di questa analisi il trasmettitore sceglie il canale radio più adatto per il collegamento.
- Il ricevitore trova il trasmettitore.



- Sul display viene visualizzato "Release" (consenso).



Premere il tasto AVVISATORE ACUSTICO e rilasciarlo.

- Il suono del segnale acustico è udibile dal trasmettitore e dalla gru.
- La gru è pronta per l'impiego.

È possibile cambiare il canale radio solo se il trasmettitore non è impostato su un canale radio predefinito. Impostazione del trasmettitore su un canale radio predefinito: vedere "Impostazione del canale radio" a pagina 90.

In caso di cambio di canale il trasmettitore analizza la situazione radio attuale nelle vicinanze. Se la situazione radio varia durante il funzionamento, il canale radio non cambia automaticamente.

In caso di disturbi (ad es. se si interrompe il collegamento o si riduce la qualità del segnale), è consigliabile attivare il cambio di canale sul trasmettitore. A questo punto viene analizzata di nuovo la situazione radio nelle vicinanze del trasmettitore.

Se il cambio di canale viene attivato più volte consecutivamente:

- Ogni volta viene analizzata di nuovo la situazione radio e cambiato il canale radio come descritto sopra.
- Se la situazione radio non ha subito variazioni dall'ultimo cambio di canale (ad es. perché il trasmettitore si trova ancora nella stessa posizione): il trasmettitore cambia comunque il canale radio.

Anche se l'analisi della situazione radio nella zona circostante dovesse produrre lo stesso risultato del precedente cambio di canale, il canale radio utilizzato viene cambiato. In questo caso viene utilizzato il canale radio più vicino.

In questo caso è possibile commutare in modo consapevole fra i 5 canali radio che sono stati valutati come i migliori.

PREVENZIONE DI RADIODISTURBI

Se il canale radio usato da ABURemote è disturbato da altri dispositivi, possono verificarsi interruzioni del collegamento (ad. es errore 101).

ABURemote ha una portata di oltre 100 metri, che però dipende ad esempio da muri e oggetti fra il trasmettitore e il ricevitore. Ulteriori fattori che possono ridurre la portata sono ad es. altri apparecchi con tecnologia radio e fattori ambientali quali l'umidità dell'aria.

Attenersi ai seguenti suggerimenti per evitare eventuali radiodisturbi:

- Ottimizzare il luogo di montaggio dell'antenna con base magnetica del ricevitore. Vedere "Pianificazione del montaggio sulla gru" a pagina 26.
- In presenza di più trasmettitori rispettare la distanza minima fra i trasmettitori. Vedere "Rispetto della distanza minima in presenza di più trasmettitori" a pagina 42.
- Cambiare il canale radio manualmente. Vedere "Cambio del canale radio" a pag. 41.
- Invece che cambiare il canale radio automaticamente e cambiarlo anche manualmente, è possibile impostare un canale radio predefinito. Vedi "Impostazione del canale radio" a pagina 90.

In questo caso si consiglia di usare un sistema di gestione delle frequenze nell'intero capannone.

- In presenza di più trasmettitori usati a distanza relativamente ravvicinata l'uno dall'altro è utile ridurre la potenza di trasmissione di tutti i trasmettitori. Vedere "Impostazione della potenza di trasmissione di trasmettitore e ricevitore" a pagina 93.
- In presenza di più ricevitori vicini tra loro può essere utile ridurre la potenza di trasmissione di tutti i ricevitori. Vedere "Impostazione della potenza di trasmissione di trasmettitore e ricevitore" a pagina 93.

RISPETTO DELLA DISTANZA MINIMA IN PRESENZA DI PIÙ TRASMETTITORI

Se si utilizzano più trasmettitori troppo vicini tra loro, di tanto in tanto possono verificarsi radiodisturbi.

La qualità del collegamento radio dipende da molti fattori, come ad esempio il canale radio, la distanza dal ricevitore e da altri trasmettitori, il numero di trasmettitori nelle vicinanze, altri apparecchi con collegamento radio, la potenza di trasmissione impostata, ecc.

Se si presentano disturbi (il collegamento si interrompe o la qualità del segnale si riduce):

- ➔ Posizionare il trasmettitore a una distanza di alcuni metri dagli altri trasmettitori.
- ➔ Ridurre la potenza di trasmissione di tutti i trasmettitori nelle immediate vicinanze. Vedere "Impostazione della potenza di trasmissione di trasmettitore e ricevitore" a pagina 93.

Diminuendo la potenza di trasmissione di tutti i trasmettitori nelle vicinanze si riduce l'intensità dell'intero campo radio evitando quindi interferenze reciproche tra i trasmettitori.

STANDBY

Se sul trasmettitore non viene premuto alcun tasto per un certo tempo, il trasmettitore passa alla modalità di esercizio standard "Standby". Questo avviene sia con trasmettitore connesso sia con trasmettitore disconnesso.

Nella modalità di esercizio standard "Standby" il trasmettitore risparmia corrente e garantisce maggiore sicurezza nel caso in cui il trasmettitore venga riposto e dimenticato.

L'intervallo di tempo dopo il quale il trasmettitore passa alla modalità di esercizio standard "Standby" è impostabile. Vedere "Impostazione standby" a pagina 81.

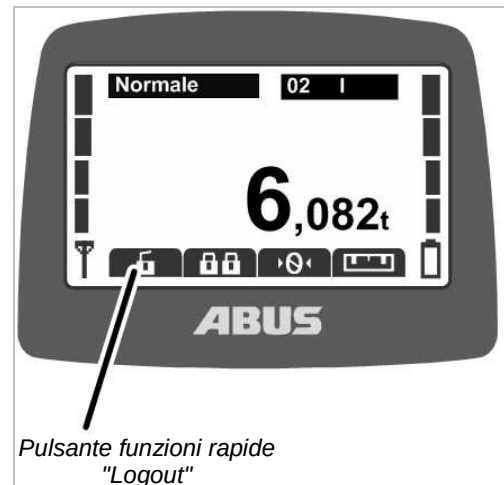
Riattivazione del trasmettitore:

- ➔ Premere il tasto AVVISATORE ACUSTICO.
- ➔ Premere ENTER per confermare il messaggio.
 - Se il trasmettitore è protetto con un PIN: sul display viene visualizzata la finestra "Inserire il PIN".
- ➔ Inserire il PIN impostato per la funzione desiderata. Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
- ➔ Premere ENTER.
 - Sul display viene visualizzato "Consenso".
- ➔ Premere il tasto AVVISATORE ACUSTICO e rilasciarlo.
 - Il suono del segnale acustico è udibile dal trasmettitore e dalla gru.
 - La gru è pronta per l'impiego.

LOGOUT E SPEGNIMENTO DEL TRASMETTITORE

ESECUZIONE DEL LOGOUT DAL TRASMETTITORE

- Affinché un altro trasmettitore possa gestire la gru, il logout dal trasmettitore deve essere stato eseguito. Non basta semplicemente spegnere un trasmettitore connesso o aspettare finché non passa alla modalità di esercizio standard "Standby".



- ➔ Si può:
 - Premere il pulsante funzioni rapide "Logout" (lucchetto aperto).
 - Oppure:
 - Aprire il menu principale con il tasto MENU,
 - Aprire il menu "Funzion. gru",
 - Aprire la voce di menu "Logout".
 - Il trasmettitore esegue il logout dalla gru e ritorna alla modalità di esercizio standard "Non entrato".
 - Ora un altro trasmettitore può acquisire una gru nel servizio tandem.

ESECUZIONE DEL LOGOUT DEL TRASMETTITORE DAL RICEVITORE

È possibile disconnettere il trasmettitore anche direttamente dal ricevitore. Questa opzione è utile soprattutto quando si deve disconnettere un trasmettitore che però non è disponibile (ad es. perché chiuso a chiave da qualche parte).

- ➔ Spegnere la gru con l'interruttore di alimentazione.
 - La gru completa, compreso il ricevitore, vengono disattivati.
- ➔ Attendere almeno 30 secondi.
 - Il ricevitore perde l'informazione su quale trasmettitore era stato eseguito il login.
 - Se il trasmettitore è attivato: sul display viene visualizzato il messaggio 101 "Collegamento al ricevitore interrotto" e il trasmettitore esegue il logout.
- ➔ Attivare la gru sull'interruttore di alimentazione.
 - A questo punto un altro trasmettitore può eseguire il login a questa gru.

DISATTIVAZIONE DEL TRASMETTITORE

Disattivazione del trasmettitore:



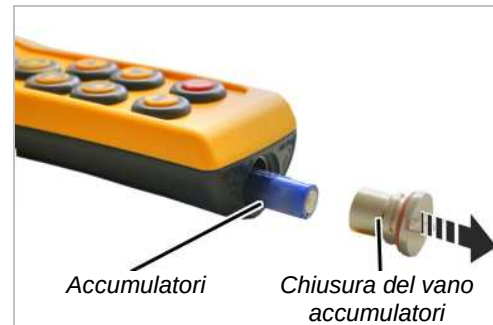
- ➔ Premere e tenere premuto il tasto On/Stop.
 - Il trasmettitore si spegne.
 - Il trasmettitore continua a consumare corrente, ma in quantità ridotta.

Consiglio:

- ➔ Dopo l'utilizzo inserire il trasmettitore nella base di carica.

In questo modo il trasmettitore viene caricato automaticamente e sarà facile trovarlo al momento di iniziare il lavoro la volta successiva.

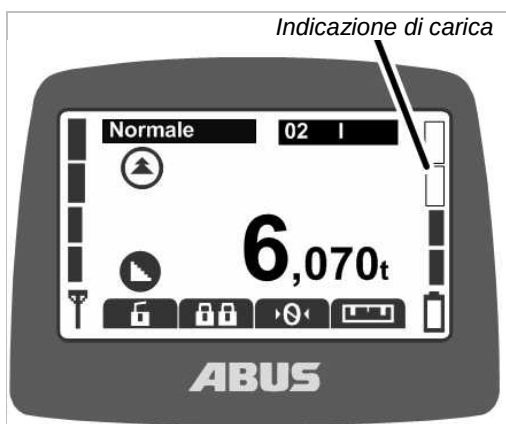
In caso di pause di servizio lunghe:



- ➔ Aprire la chiusura del vano accumulatori svitandola.
- ➔ Estrarre gli accumulatori.
- ➔ Chiudere la chiusura del vano accumulatori avvitandola.

VISUALIZZAZIONE DELLA CAPACITÀ DEGLI ACCUMULATORI

Per le operazioni standard con il radiocomando:



- Le tacche sul bordo destro del display indicano la capacità rimanente degli accumulatori.

Quattro tacche piene indicano che l'accumulatore è completamente carico, quattro tacche vuote che è scarico.

Se è stato raggiunto il tempo residuo di carica degli accumulatori impostato per l'allarme:



- Sul display viene visualizzato il messaggio "Accumulatore quasi scarico".

È possibile impostare il tempo residuo di carica degli accumulatori a partire dal quale deve essere visualizzato il messaggio. Vedere "Visualizzazione del tempo residuo di carica degli accumulatori e impostazione dell'allarme" a pagina 82.

- Se viene premuto uno dei tasti per traslazione gru, traslazione del carrello o sollevamento/abbassamento: dal trasmettitore è udibile il suono del segnale acustico.

- ➔ Premere ENTER.
- ➔ Appoggiare il carico.
- ➔ Sostituire gli accumulatori.

Consiglio:

- ➔ Dopo l'utilizzo inserire il trasmettitore nella base di carica.

In questo modo il trasmettitore viene caricato automaticamente e sarà facile trovarlo al momento di iniziare il lavoro la volta successiva.

RICARICA DEL TRASMETTITORE NELLA BASE DI CARICA

La base di carica è un luogo sicuro dove conservare il trasmettitore quando non si lavora con la gru.



PERICOLO PER PERSONE CON PACE-MAKER!

La base di carica contiene forti magneti permanenti che possono interferire con eventuali dispositivi medici nelle vicinanze. Scegliere la posizione della base di carica tenendo conto di questa circostanza e tenere in considerazione il rischio sul posto.

SOSTITUZIONE DELLA SPINA DELL'ALIMENTATORE



Confrontare i dati indicati sulla targhetta identificativa con quelli della rete elettrica locale.



Premere il tasto sul retro dell'alimentatore.



Spingere la spina verso l'alto ed estrarla.



Inserire la spina adatta e farla scattare in posizione in modo udibile.

COLLEGAMENTO DELLA BASE DI CARICA



Inserire l'alimentatore nell'attacco micro-USB sulla base di carica.



Inserire l'alimentatore nella presa.

- La base di carica è accesa.
- L'indicazione di carica della base di carica si accende con luce bianca.

RICARICA DEL TRASMETTITORE



PERICOLO DOVUTO A RICARICA DI BATTERIE USA E GETTA!

Se si inserisce nella base di carica un trasmettitore con batterie usa e getta, le batterie si riscaldano con conseguente rischio di esplosione, che a sua volta può causare la fuoriuscita di sostanze tossiche e il danneggiamento del trasmettitore.

Prima di inserire il trasmettitore nella base di carica controllare che al suo interno non siano state inserite batterie usa e getta.



➔ Posizionare il trasmettitore sulla staffa di sostegno e inserirlo nella base di carica.

Non occorre rimuovere il trasmettitore dalla custodia. È possibile inserirlo e caricarlo nella base di carica lasciandolo nella custodia.

Non mettere oggetti conduttori di corrente elettrica tra il trasmettitore e la base di carica!

- Il trasmettitore viene bloccato sulla base di carica da un magnete.
 - Gli accumulatori vengono caricati.
- Ogni volta che si inserisce il trasmettitore nella base di carica gli accumulatori vengono caricati per 10 ore. La corrente di carica è molto bassa per evitare danni agli accumulatori già completamente o parzialmente carichi.
- L'indicazione di carica si accende con luce rossa.
- Durante il caricamento l'indicazione di carica rimane accesa con luce rossa. Durante il caricamento non è possibile stabilire la capacità attuale della batteria.
- Il trasmettitore passa alla modalità di esercizio "Standby".
 - Sul display è visualizzata un'indicazione di carica intermittente.

Se l'indicazione di carica è verde:

- Il trasmettitore è completamente carico.
 - La base di carica passa alla carica di mantenimento.
- In questo modo gli accumulatori nel trasmettitore vengono caricati continuamente e sono sempre completamente carichi. Così gli accumulatori non vengono danneggiati e non perdono la loro capacità.
- ➔ Se necessario: togliere il trasmettitore dalla base di carica.

Se dopo l'inserimento del trasmettitore l'indicazione di carica è ancora accesa con luce bianca:



- ➔ Verificare che il trasmettitore sia compatibile con la base di carica. La compatibilità è indicata da un'icona accanto al vano accumulatori.
- ➔ Controllare se ci sono altri tipi di problemi. Vedere "Indicazioni di errore base di carica" a pagina 118.

Se l'indicazione di carica lampeggia con luce rossa:

- Si è verificato un malfunzionamento durante il caricamento.
- Vedere "Indicazioni di errore base di carica" a pagina 118.

SOSTITUZIONE DEGLI ACCUMULATORI

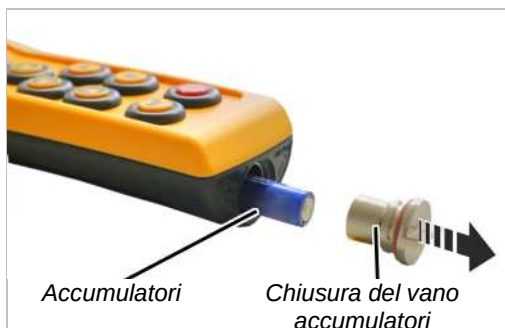
Se necessario (ad esempio se il trasmettitore viene usato ininterrottamente nel funzionamento a tre turni) è possibile sostituire gli accumulatori invece che ricaricarli nella base di carica.



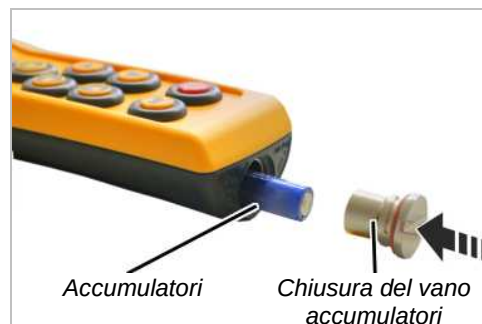
PERICOLO PER LE PERSONE A CAUSA DI ACCUMULATORI IN FIAMME!

Se gli accumulatori vengono danneggiati o cortocircuitati, può verificarsi un surriscaldamento fino a provocare un incendio.

Non schiacciare, perforare o cortocircuitare gli accumulatori. Utilizzare solo accumulatori originali. Non mischiare accumulatori di produttori diversi e/o accumulatori nuovi e usati.



- ➔ Aprire la chiusura del vano accumulatori svitandola.
- ➔ Estrarre gli accumulatori.



- ➔ Estrarre gli accumulatori caricati dal caricatore accumulatori.
- ➔ Controllare se gli accumulatori sono danneggiati.

Se gli accumulatori sono danneggiati, smaltirli correttamente e sostituirli con accumulatori nuovi.
- ➔ Inserire gli accumulatori (3x, tipo AA mignon) nel vano accumulatori con il polo positivo verso l'alto.

Utilizzare solo accumulatori di qualità che presentano una capacità minima di 2500 mAh.

Non inserire accumulatori ricaricabili insieme alle batterie monouso. Le batterie usa e getta potrebbero scaricarsi e danneggiare il trasmettitore.

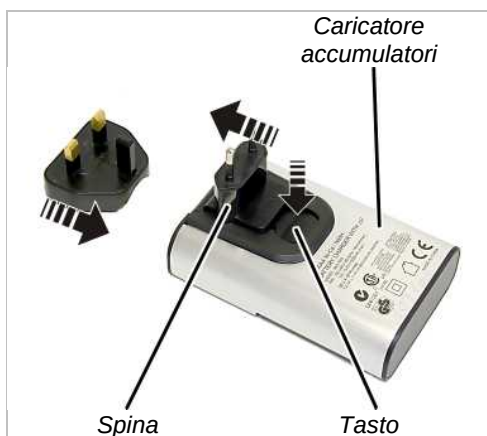
Non inserire accumulatori con capacità diverse, altrimenti si rischia di danneggiarli.

Non inserire batterie usa e getta se si deve caricare il trasmettitore sulla base di carica. Durante la carica le batterie usa e getta possono surriscaldarsi, rilasciare sostanze tossiche e danneggiare il trasmettitore.
- ➔ Chiudere la chiusura del vano accumulatori avvitandola.

RICARICA DEGLI ACCUMULATORI NEL CARICATORE ACCUMULATORI

Il caricatore accumulatori può essere adattato alla rete elettrica locale utilizzando spine intercambiabili.

SOSTITUZIONE DELLA SPINA DEL CARICATORE ACCUMULATORI



- ➔ Confrontare i dati indicati sulla targhetta identificativa con quelli della rete elettrica locale.
- ➔ Premere il tasto sul retro del caricatore accumulatori.
- ➔ Spingere la spina verso l'alto ed estrarla.
- ➔ Inserire la spina adatta e farla scattare in posizione in modo udibile.

CARICAMENTO DEGLI ACCUMULATORI



PERICOLO PER LE PERSONE A CAUSA DI ACCUMULATORI IN FIAMME!

Se gli accumulatori vengono caricati in modo sbagliato o se vanno in cortocircuito, possono verificarsi danni causati dal calore oppure gli accumulatori possono esplodere.

Caricare gli accumulatori correttamente!

Rispettare la polarità degli accumulatori. Ricaricare gli accumulatori esclusivamente con il caricatore accumulatori originale, rispettando i tempi di ricarica e la corrente di carica consentita.



- ➔ Controllare se gli accumulatori sono danneggiati.
Se gli accumulatori sono danneggiati, smaltirli correttamente e sostituirli con accumulatori nuovi.
- ➔ Inserire gli accumulatori nel caricatore accumulatori rispettando la polarità.
- ➔ Inserire il caricatore accumulatori nella presa.
 - L'indicazione di carica del vano accumulatori lampeggia lentamente.
 - Gli accumulatori si riscaldano.

Se l'indicazione di carica è rossa e lampeggia:

- L'accumulatore è guasto o è stata inserita una batteria usa e getta.
- ➔ Estrarre l'accumulatore e smaltirlo.
- ➔ Non gettare gli accumulatori nei rifiuti domestici. Smaltirli attenendosi alle disposizioni locali.

DOPO IL CARICAMENTO

L'indicazione di carica è accesa in modo permanente:

- L'accumulatore è completamente carico.
- Il caricatore accumulatori passa alla carica di mantenimento.

All'occorrenza, in questo modo gli accumulatori vengono automaticamente ricaricati e sono sempre completamente carichi. Così gli accumulatori non vengono danneggiati e non perdono la loro capacità.

➔ Se necessario, estrarre gli accumulatori dallo slot di carica.

CONSERVAZIONE DEGLI ACCUMULATORI

➔ Conservare gli accumulatori in un luogo fresco (preferibilmente a una temperatura inferiore a 25 °C) e ben ventilato, lontano da umidità, fonti di calore e fiamme libere.

Temperature superiori a 70 °C possono causare la fuoriuscita di liquido dagli accumulatori!

PULIZIA DEL TRASMETTITORE

➔ Pulire il trasmettitore con un panno leggero con una lisciva di sapone non aggressiva.

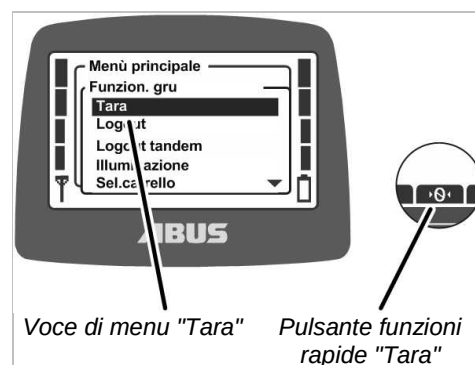
TARA

SOLO PER LA GRU CON VISUALIZZAZIONE CARICO

TARA

Con "Tara" si può azzerare l'indicazione del carico della gru. In questo modo è possibile una misurazione differenziale, ad es. per evitare che venga rilevato anche il peso di una traversa.

Questa funzione può essere aperta nel menu o mediante un pulsante funzioni rapide.



➔ Si può:

Premere il pulsante funzioni rapide "Tara" (zero con due frecce).

Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

Aprire la voce di menu "Tara".

➔ Tenere premuto per circa 3 secondi il pulsante funzioni rapide o ENTER nel menu.

- L'indicazione del peso agganciato viene azzerata.

Ripristino della tara:

➔ Premere il pulsante funzioni rapide "Tara" (zero con due frecce) o richiamare la voce di menu "Tara".

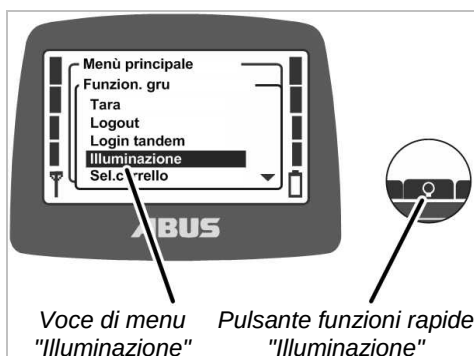
➔ L'indicazione del carico agganciato indica di nuovo il valore originario.

ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE GRU

SOLO CON ILLUMINAZIONE GRU

Con la funzione "Illuminazione" è possibile attivare e disattivare l'illuminazione della gru.

Questa funzione può essere aperta nel menu o mediante un pulsante funzioni rapide.



- ➔ Si può:
- Premere il pulsante funzioni rapide "Illuminazione" (lampadina).
 - Oppure:
 - Aprire il menu principale con il tasto MENU,
 - Aprire il menu "Funzion. gru",
 - Aprire la voce di menu "Illuminazione".
 - L'illuminazione della gru viene attivata.
- ➔ Per spegnere l'illuminazione della gru premere di nuovo il pulsante funzioni rapide "Illuminazione" oppure riaprire la voce di menu "Illuminazione" nel menu "Funzion. gru".

USO DELL'ATTENUAZIONE DELLE OSCILLAZIONI

SOLO CON ABUCONTROL CON ATTENUAZIONE DELLE OSCILLAZIONI

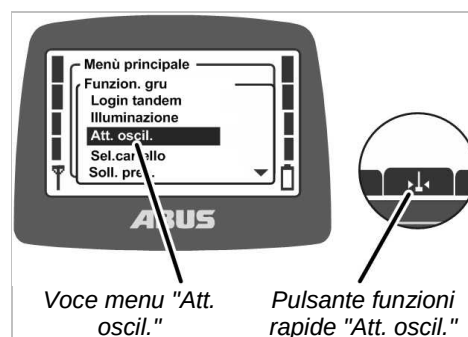
La funzione "Att. oscil." in una gru con ABUControl riduce notevolmente il movimento oscillatorio del gancio di carico durante la traslazione del carrello e la traslazione della gru. Vedere il manuale del prodotto "ABUControl".

Questa funzione può essere aperta nel menu o mediante un pulsante funzioni rapide.

Attivazione dell'attenuazione delle oscillazioni:

L'attenuazione delle oscillazioni funziona inizialmente solo su una gru con un solo carrello o su una gru con più carrelli se il carrello non utilizzato è in posizione di riposo (gancio di carico accostato al limitatore di corsa superiore). In caso di servizio comune di più carrelli o di servizio tandem l'attenuazione delle oscillazioni deve essere abilitata separatamente. Vedere il manuale del prodotto "ABUControl".

L'attenuazione delle oscillazioni è disattivata in caso di corsa del gancio inferiore a 1,5 m. Per poter usare la funzione, la corsa del gancio deve essere superiore a 1,5 m.



- ➔ Si può:
- Premere il pulsante funzioni rapide "Acc att. oscil." (pendolo con frecce).
 - Oppure:
 - Aprire il menu principale con il tasto MENU,
 - Aprire il menu "Funzion. gru",
 - Aprire la voce di menu "Att. oscil."

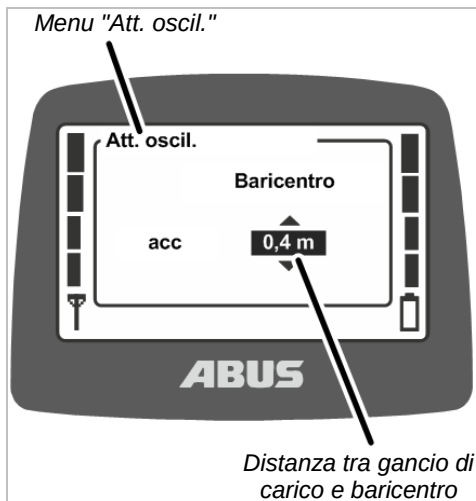
ABUControl deve conoscere la lunghezza dei mezzi di imbracatura per garantire il corretto funzionamento dell'attenuazione delle oscillazioni.



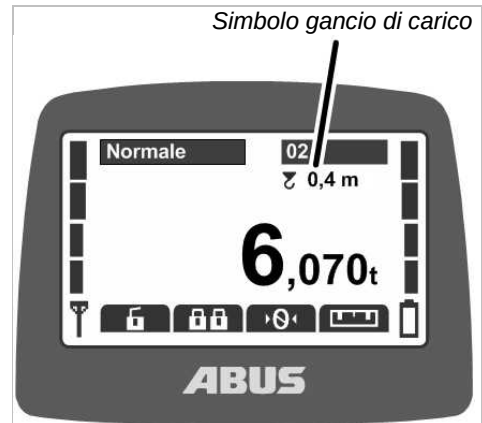
PERICOLO PER LE PERSONE DOVUTO ALL'OSCILLAZIONE DEL CARICO!

Se la lunghezza dei mezzi di imbracatura non è impostata correttamente, può verificarsi una notevole oscillazione del carico! Ciò può provocare il ferimento o la morte delle persone.

Impostare la lunghezza dei mezzi di imbracatura dopo ogni ancoraggio!



- Viene visualizzata la finestra "Att. oscil."
 - Viene visualizzata l'ultima distanza impostata.
 - ➔ Calcolare la distanza tra il gancio di carico e il baricentro del carico.
 - ➔ Impostare la distanza.
- La distanza può essere impostata a intervalli di 0,2 m.
- ➔ Confermare il valore con ENTER.



- Sotto il numero della gru sono visualizzati il simbolo del gancio di carico e la distanza impostata.

Traslazione della gru e del carrello con attenuazione delle oscillazioni:



Azionare la gru come di consueto.

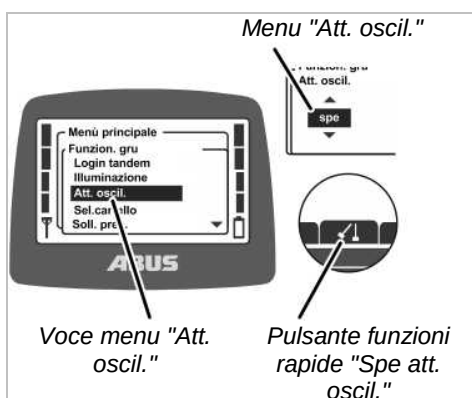
Evitare il funzionamento passo-passo oppure l'accensione e lo spegnimento rapidi.

- Dalle velocità di traslazione della gru e del carrello, dalla posizione del gancio e dalla lunghezza dei mezzi di imbracatura ABUControl calcola quanto oscillerebbe il carico e accelera e frena i motori di trazione in modo da ridurre il movimento oscillatorio.
- La corsa di accelerazione e la corsa di frenata non variano molto.
- Influssi esterni quali il vento, colpi al carico o al gancio di carico oppure movimenti manuali non vengono compensati.

Nota

Quando è attiva, l'attenuazione delle oscillazioni impedisce l'oscillazione del carico. Non cercare quindi di impedire l'oscillazione del carico contrastando il movimento anche manualmente. Questo potrebbe compromettere o interferire con la funzione.

Disattivazione dell'attenuazione delle oscillazioni:



Si può:

Premere il pulsante funzioni rapide "Spe att. oscil." (due pendoli).

Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

Alla voce di menu "Att. oscil." selezionare il valore "spe".

Confermare con il tasto ENTER.

- L'attenuazione delle oscillazioni viene disattivata.

L'attenuazione delle oscillazioni si disattiva automaticamente quando si commuta fra più dispositivi di sollevamento (ad es. fra due carrelli su una gru).

Tuttavia è possibile riattivare l'attenuazione delle oscillazioni a seconda dell'impostazione selezionata nell'ABUControl (con lunghezza corretta dei mezzi di imbracatura).

UTILIZZO DEL CENTRAGGIO VERTICALE GANCIO DI CARICO

SOLO CON CENTRAGGIO VERTICALE GANCIO DI CARICO

Se è attiva la funzione "Centraggio verticale gancio di carico" e c'è un carico agganciato, durante il sollevamento il gancio di carico si posiziona automaticamente in verticale al di sopra del punto di ancoraggio del carico. In questo modo viene facilitato e accelerato il posizionamento perpendicolare del carrello. Finché è attivo il centraggio verticale gancio di carico, è possibile sollevare il carico solo a velocità di sollevamento lenta.

È possibile attivare e disattivare la funzione a livello superiore in KranOS. Vedere il manuale del prodotto "ABUControl".

- È possibile attivare questa funzione solo tramite un pulsante funzioni rapide. È possibile utilizzare la funzione solo se è selezionato un carrello. Se sono selezionati due carrelli, la funzione non è disponibile.
- Affinché la traslazione del carrello e la traslazione della gru funzionino tramite il centraggio verticale gancio di carico, il dispositivo di sollevamento del secondo o del terzo carrello deve essere in posizione di riposo (gancio di carico accostato al limitatore di corsa superiore).
- Se la gru e/o il carrello si trovano nella zona dell'arresto anticipato, il centraggio verticale gancio di carico è ancora disponibile, ma la velocità di corsa viene portata sulla velocità di traslazione lenta.
- Il centraggio verticale gancio di carico è disattivato in caso di corsa del gancio inferiore a 1,5 m. Per poter usare la funzione, la corsa del gancio deve essere superiore a 1,5 m.



PERICOLO PER LE PERSONE DOVUTO ALLA TRASLAZIONE DELLA GRU O ALLA TRASLAZIONE DEL CARRELLO LIMITATE!

Il centraggio verticale gancio di carico funziona solo se la gru e il carrello possono traslare senza restrizioni. Se la traslazione della gru è limitata in una direzione di marcia (ad es. perché il carrello si trova nell'area di finecorsa), con il centraggio verticale gancio di carico attivo, e cioè con l'abilitazione traslazione attiva, viene impedito il sollevamento. In quella direzione di marcia il gancio di carico non viene quindi centrato al di sopra del carico. In questo modo potrebbe verificarsi un'oscillazione del carico imprevista durante il sollevamento.

Accertarsi che la traslazione non sia limitata su nessuno degli assi della gru. Non sostare nell'area di pericolo durante il sollevamento.



PERICOLO PER LE PERSONE DOVUTO ALL'OSCILLAZIONE DEL CARICO!

Se si deve ruotare un carico ed è attivo il centraggio verticale gancio di carico, il carrello potrebbe scivolare e il carico potrebbe iniziare a oscillare. Questo può provocare il ferimento o la morte delle persone.

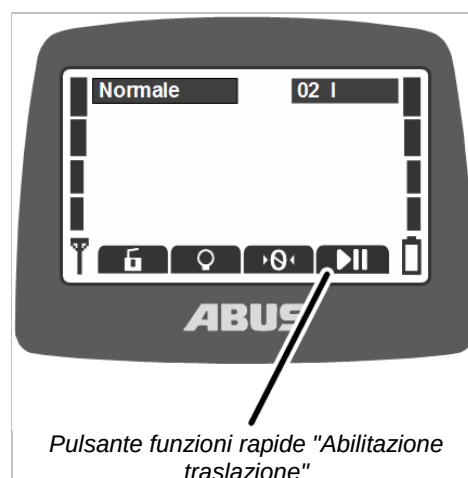
Disattivare il centraggio verticale gancio di carico per la rotazione di un carico!

Indicazioni sull'utilizzo del centraggio verticale gancio di carico:

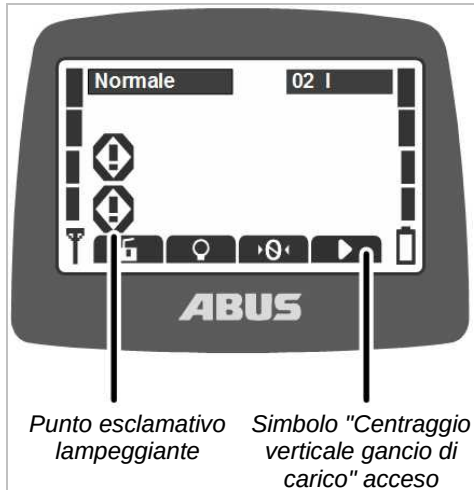
- Il centraggio verticale gancio di carico è una funzione ausiliaria progettata per assistere il gruista e facilitare la manovra. Questa funzione non solleva il gruista dall'obbligo di diligenza. Può manovrare la gru solo personale appositamente formato. In linea di principio la responsabilità del trasporto sicuro del carico è del gruista.
- Il gruista deve sempre sostare al di fuori dell'area di pericolo.
- Con il centraggio verticale gancio di carico, il gancio di carico viene centrato al di sopra del punto di ancoraggio del carico. Questo non deve essere obbligatoriamente il baricentro del carico. Un carico asimmetrico o un carico non ancorato correttamente non viene sollevato uniformemente dal centraggio verticale gancio di carico.
- Se si utilizza il centraggio verticale gancio di carico con un gancio di carico pesante in combinazione con un carico leggero, durante il sollevamento il carico potrebbe strisciare a terra prima che il gancio di carico venga centrato al di sopra del carico. Il carico non deve quindi avere un peso inferiore a 1/3 del peso del gancio di carico.

Attivare il centraggio verticale gancio di carico:

- ➔ Ancorare il carico.
- ➔ Se il mezzo di imbracatura è lungo ed è necessario tenderlo, premere prima il tasto Sollevamento per tendere il mezzo di imbracatura.



- ➔ Premere e tenere premuto il pulsante funzioni rapide "Abilitazione traslazione" (simbolo Play e Pause); quindi premere e tenere premuto il tasto Sollevamento.



- Sul display vengono visualizzate icone lampeggianti per i due assi della gru.
- Il gancio di carico si solleva e il dispositivo di sollevamento si centra, in direzione di traslazione della gru e in direzione di traslazione del carrello, in verticale al di sopra del punto di ancoraggio del carico.
- A questo punto il gancio di carico si solleva ulteriormente.

Finché è attivo il centraggio verticale gancio di carico, è possibile sollevare il carico solo a velocità di sollevamento lenta. È possibile impostare la velocità di sollevamento lenta in KranOS. Vedere il manuale del prodotto "ABUControl".

Terminare il centraggio verticale gancio di carico:

- ➔ Rilasciare il pulsante funzioni rapide "Abilitazione traslazione" (simbolo Play e Pause) o il tasto Sollevamento.
- Dopo aver rilasciato il pulsante funzioni rapide, il centraggio verticale gancio di carico si disattiva e la gru passa alla modalità di sollevamento normale.

Errore durante l'attivazione del centraggio verticale gancio di carico:

Se si preme il pulsante "Abilitazione traslazione" ma il centraggio verticale gancio di carico non è disponibile oppure è disponibile limitatamente, ad es. perché un asse di marcia o il sollevamento sono bloccati:

- Sul display a LED a matrice viene visualizzato il messaggio "F0048: Hook assistant restricted.3" ("F0048: assistente gancio di carico limitato.3").
- Viene inoltre bloccato il sollevamento per impedire che un carico venga sollevato inavvertitamente prima che il carrello sia stato centrato.

UTILIZZO DELLA GUIDA GANCIO DI CARICO

SOLO CON GUIDA GANCIO DI CARICO

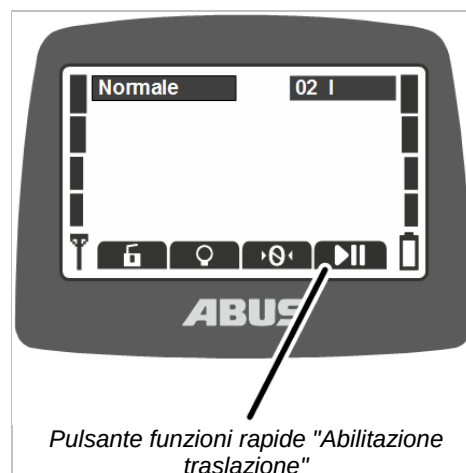
Con la funzione "Guida gancio di carico" è possibile muovere manualmente il gancio di carico. La gru e il carrello traslano nella direzione in cui viene mosso manualmente il gancio di carico. In questo modo è possibile traslare intuitivamente la gru.

- È possibile attivare questa funzione solo tramite un pulsante funzioni rapide. È possibile utilizzare la funzione solo se è selezionato un carrello. Se sono selezionati due carrelli, la funzione non è disponibile.
- Affinché la traslazione del carrello e la traslazione della gru funzionino tramite la guida gancio di carico, il dispositivo di sollevamento del secondo o del terzo carrello deve essere in posizione di riposo (gancio di carico accostato al limitatore di corsa superiore).
- La guida gancio di carico è disattivata in caso di corsa del gancio inferiore a 1,5 m. Per poter usare la funzione, la corsa del gancio deve essere superiore a 1,5 m.

Indicazioni sull'utilizzo della guida gancio di carico:

- La guida gancio di carico è una funzione ausiliaria progettata per assistere il gruista e facilitare la manovra. Questa funzione non solleva il gruista dall'obbligo di diligenza. Può manovrare la gru solo personale appositamente formato. In linea di principio la responsabilità del trasporto sicuro del carico è del gruista.
- Il gruista deve sempre sostare al di fuori dell'area di pericolo.
- Se si attiva contemporaneamente il comando di posizionamento, la funzione Guida gancio di carico non è disponibile.

Attivare la guida gancio di carico:

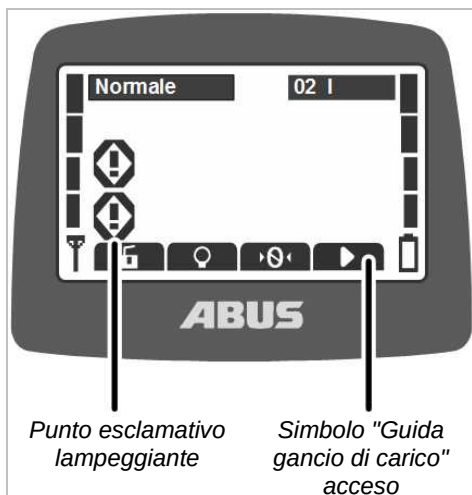


- Premere e tenere premuto il pulsante funzioni rapide "Abilitazione traslazione" (simbolo Play e Pause).

o

Premere il pulsante funzioni rapide "Abilitazione traslazione" (simbolo Play e Pause) e premere e tenere premuto un comando di marcia qualsiasi (Traslazione gru in avanti, Traslazione gru indietro, Traslazione carrello a sinistra, Traslazione carrello a destra).

Con comando di marcia premuto è possibile rilasciare il pulsante funzioni rapide.



- Sul display vengono visualizzate icone lampeggianti per i due assi della gru.
- La guida gancio di carico è attiva.
- ➔ Muovere manualmente il gancio di carico vuoto.
- La gru e il carrello seguono il movimento del gancio di carico alla stessa velocità.



PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO. NON TOCCARE LA FUNE!

Il contatto con la fune può causare lo schiacciamento delle dita.

Non mettere le dita vicino alla fune visto che la fune si muove durante il sollevamento/l'abbassamento. Per utilizzare la guida gancio di carico afferrare il gancio di carico vuoto!

Terminare la guida gancio di carico:

- ➔ Rilasciare il pulsante funzioni rapide "Abilitazione traslazione" (simbolo Play e Pause) o il tasto per il comando di marcia.
- La gru e il carrello frenano.

È possibile usare la guida gancio di carico finché rimane premuto il pulsante funzioni rapide "Abilitazione traslazione" (simbolo Play e Pause) o il tasto per il comando di marcia.

Se il gancio di carico oscilla molto:

- Dopo due oscillazioni del gancio di carico vuoto viene terminata la guida gancio di carico. Questo impedisce che il gancio di carico si sollevi oscillando.
- La traslazione della gru, la traslazione del carrello e il sollevamento vengono interrotti.

Errore durante l'attivazione della guida gancio di carico:

Se si preme il pulsante "Abilitazione traslazione" ma la guida gancio di carico non è disponibile oppure è disponibile limitatamente:

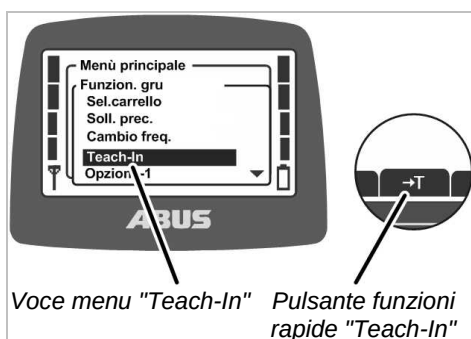
- Sul display a LED a matrice viene visualizzato il messaggio "F0048: Hook assistant restricted" ("F0048: assistente gancio di carico limitato.3").

ESECUZIONE DEL TEACH-IN DEL FINECORSA DI SOLLEVAMENTO ELETTRONICO

SOLO PER PARANCO A CATENA CON FINECORSA DI SOLLEVAMENTO ELETTRONICO

Con la funzione "Teach-In" è possibile impostare la posizione di funzionamento del finecorsa di sollevamento in un paranco a catena con finecorsa di sollevamento elettronico. Vedere il manuale del prodotto "Finecorsa di sollevamento".

Questa funzione può essere aperta nel menu o mediante un pulsante funzioni rapide.



➔ Si può:

Premere e tenere premuto il pulsante funzioni rapide "Teach-In" (T con freccia) finché viene memorizzata la posizione.

Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

Aprire la voce di menu "Teach-In" e premere e tenere premuto ENTER finché viene memorizzata la posizione.

- La posizione attuale del gancio di carico è memorizzata.

BYPASS DELL'INTERRUTTORE DI FINECORSA DI UN COMANDO AGGIRAMENTO OSTACOLI

SOLO CON BYPASS DELL'INTERRUTTORE DI FINECORSA

Con la funzione "Interruttore di finecorsa" è possibile bypassare l'interruttore di finecorsa di un comando aggiramento ostacoli (ad es. con macchine alte sopra le quali di solito la gru non deve traslare). In questo caso la gru può traslare nell'area bloccata (ad es. per allestire la macchina) a velocità di traslazione lenta.

È possibile richiamare questa funzione solo tramite un pulsante funzioni rapide.

SOLO CON FUNZIONE PROTETTA "BYPASS INTERRUPTORE DI FINECORSA"

La funzione "Bypass interruttore di finecorsa" è protetta con un PIN.

SBLOCCO E BLOCCO DELLA FUNZIONE PROTETTA

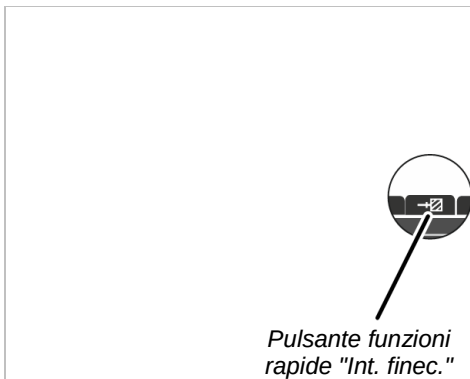
Sblocco della funzione protetta:

- ➔ Al momento dell'accensione o del login del trasmettitore inserire il PIN corretto per il livello di PIN 1 o il livello di PIN 3. Vedere "Inserimento PIN" a pagina 37.
- La funzione protetta viene sbloccata.
 - Il pulsante funzioni rapide è visualizzato su sfondo nero. A questo punto è possibile usare la funzione protetta "Bypass interruttore di finecorsa".

Blocco della funzione protetta:

- ➔ Eseguire il logout del trasmettitore oppure spegnerlo. Al momento della riaccensione o del login si deve inserire di nuovo il PIN corretto per il livello di PIN 1 o il livello di PIN 3. Vedere "Inserimento PIN" a pagina 37.
- La funzione protetta viene bloccata.
- Il pulsante funzioni rapide è visualizzato su sfondo bianco. Non è possibile usare la funzione protetta "Bypass interruttore di finecorsa".

BYPASS DELL'INTERRUTTORE DI FINECORSA



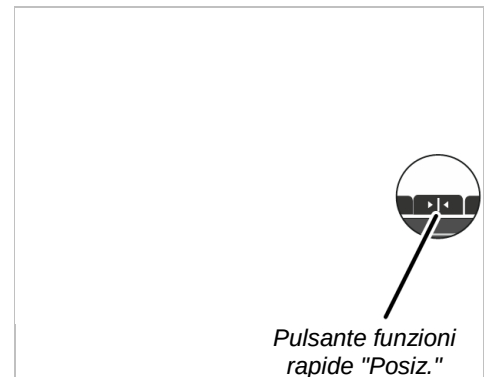
- ➔ Avvicinare la gru fino all'area bloccata.
- La gru si ferma.
- ➔ Premere e tenere premuto il pulsante funzioni rapide "Int. finec." (muro tratteggiato con freccia).
- ➔ Tenendo premuto il pulsante funzioni rapide "Int. finec." traslare la gru nell'area bloccata.

AUSILIO DI POSIZIONAMENTO: RAGGIUNGIMENTO DI POSIZIONI

SOLO CON AUSILIO DI POSIZIONAMENTO

Con l'ausilio di posizionamento è possibile fermare gru e carrello in corrispondenza di posizioni precedentemente definite all'interno dell'area di traslazione.

Questa funzione può essere richiamata solo mediante un pulsante funzioni rapide.



- ➔ Accostare gru e carrello alla posizione desiderata fermandoli poco prima di suddetta posizione.
- ➔ Premere e tenere premuto il pulsante funzioni rapide "Posiz." (linea verticale con freccia).
- A questo punto la gru o il carrello si muovono con velocità di traslazione lenta.
- ➔ Continuare la traslazione della gru tenendo premuto il pulsante funzioni rapide "Posiz."
- La gru o il carrello si fermano non appena hanno raggiunto la posizione.
- Si accende la spia di segnalazione "Posizione raggiunta".

COMANDO DI POSIZIONAMENTO CON ABUCONTROL: TEACH-IN DI PUNTI SINGOLI

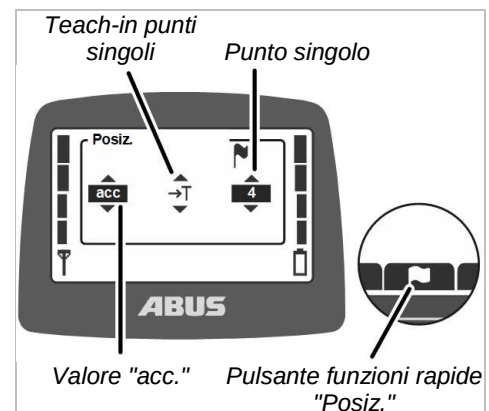
SOLO CON COMANDO DI POSIZIONAMENTO CON ABUCONTROL

Con la funzione "Teach-in punti singoli" è possibile eseguire l'apprendimento di punti singoli sia per il "comando di posizionamento manuale" sia per il "comando di posizionamento lineare semiautomatico" (LIN). In totale è possibile eseguire l'apprendimento di massimo 127 punti singoli.

La traslazione su questi punti singoli sarà quindi possibile con il "comando di posizionamento manuale" o con il "comando di posizionamento lineare semiautomatico" (LIN). Le due varianti si differenziano per il modo in cui la gru trasla sulla posizione memorizzata. Vedere "Ausilio di posizionamento: raggiungimento di posizioni" a pagina 59 o "Comando di posizionamento con ABUControl: raggiungimento di punti singoli e di un punto sul percorso" a pagina 63.

In KranOS è poi possibile modificare i punti singoli e l'altezza fino alla quale deve arrivare il gancio di carico durante la traslazione sui punti singoli. Vedere il manuale del prodotto "ABUControl".

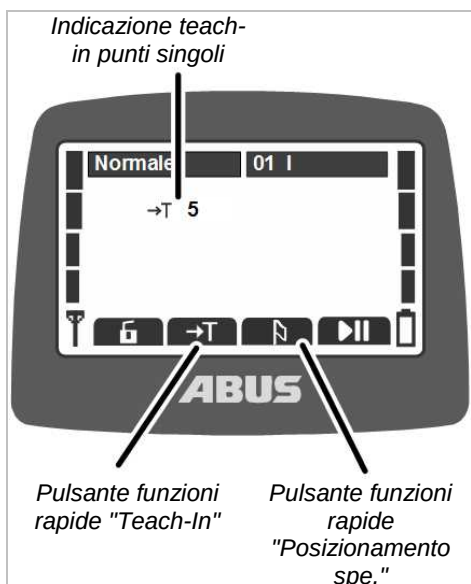
TEACH-IN DI PUNTI SINGOLI



- ➔ Raggiungere la posizione desiderata (punto singolo).
- ➔ Andare su "Posizionamento" tramite il pulsante funzioni rapide (bandiera).
 - Viene visualizzato il menu "Posizionamento".
- ➔ Nel menu "Posizionamento" selezionare "acc.", quindi selezionare la modalità di teach-in "Punto singolo" (freccia dritta con T) e il punto singolo.

Nota: dal menu "Posizionamento" è possibile selezionare sia la modalità di raggiungimento delle posizioni (mano o bandiera) sia la funzione di teach-in dei punti singoli (simbolo con la T).

- ➔ Confermare con il tasto ENTER.
 - La modalità di teach-in è attiva.
 - Sul display viene visualizzata la modalità di esercizio standard.



➔ Tenere premuto per 5 s il pulsante funzioni rapide "Teach-in".

- L'avvisatore acustico emette un segnale.
- La posizione è ora memorizzata.

➔ Terminare la modalità di posizionamento "Teach-in" premendo il pulsante funzioni rapide (bandiera).

➔ Ripetere la procedura per eseguire l'apprendimento di altri punti singoli.

Per farlo, selezionare un altro punto singolo per memorizzare una nuova posizione in quel punto.

Se si seleziona un punto singolo in cui è già stata memorizzata una posizione, la posizione già memorizzata viene sovrascritta.

Dopo il teach-in di un punto singolo la modalità di posizionamento "Teach-in" va terminata sempre premendo il pulsante funzioni rapide (bandiera).

COMANDO DI POSIZIONAMENTO CON ABUCONTROL: TEACH-IN DI PERCORSI

SOLO CON COMANDO DI POSIZIONAMENTO CON ABUCONTROL

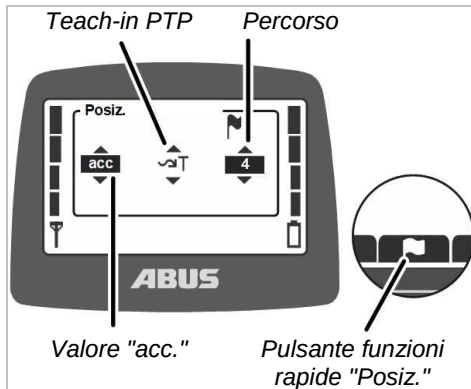
Con la funzione "Teach-in PTP" è possibile eseguire, per il "Comando di posizionamento punto a punto" (PTP), l'apprendimento di un massimo di 16 percorsi da 8 punti ciascuno.

Con il "Comando di posizionamento punto a punto" sarà quindi possibile raggiungere i punti sul percorso uno dopo l'altro nella sequenza in cui sono stati memorizzati.

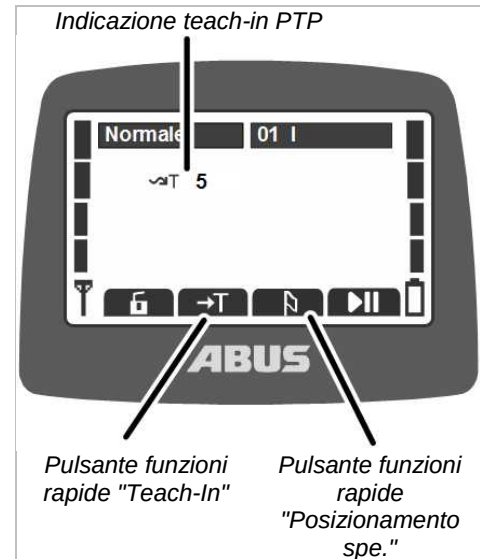
TEACH-IN PERCORSO

È possibile avviare la modalità di posizionamento PTP solo quando la gru e il carrello si trovano sul primo o sull'ultimo punto del percorso. In questi casi la posizione del gancio è irrilevante. È quindi utile eseguire l'apprendimento del primo o dell'ultimo punto sul percorso anche come punto singolo; in questo modo sarà possibile raggiungere questo punto singolo e da lì avviare facilmente la modalità di posizionamento PTP.

- ➔ Raggiungere il primo o l'ultimo punto sul percorso come punto singolo e memorizzarlo. Vedere "Comando di posizionamento con ABUControl: teach-in di punti singoli" a pagina 60.
- Il gancio di carico si trova sul primo o sull'ultimo punto da memorizzare.



- ➔ Andare su "Posizionamento" tramite il pulsante funzioni rapide (bandiera).
 - Viene visualizzato il menu "Posizionamento".
 - ➔ Nel menu "Posizionamento" selezionare "acc.", quindi selezionare la modalità di teach-in "PTP" (freccia curva con T) e il percorso.
- Nota: dal menu "Posizionamento" è possibile selezionare sia la modalità di raggiungimento dei punti sul percorso (mano o bandiera) sia la funzione di teach-in dei punti sul percorso (simbolo con la T).
- ➔ Confermare con il tasto ENTER.
 - La modalità di teach-in è attiva.
 - Sul display viene visualizzata la modalità di esercizio standard.



- ➔ Tenere premuto per 5 s il pulsante funzioni rapide "Teach-in".
 - L'avvisatore acustico emette un segnale.
 - Il primo punto sul percorso è ora memorizzato.
 - ➔ Raggiungere i successivi punti sul percorso e memorizzarli con il pulsante funzioni rapide "Teach-in" (premere e tenere premuto per 5 s).
- L'ultimo punto memorizzato è l'ultimo punto sul percorso.
- Sul display viene visualizzato il numero del percorso attuale ma non vengono visualizzati i singoli punti sul percorso.
- ➔ Terminare la modalità PTP premendo il pulsante funzioni rapide "Posizionamento" (bandiera).
 - ➔ Ripetere la procedura per eseguire l'apprendimento di altri percorsi.
- Selezionare un altro percorso per eseguire l'apprendimento di un nuovo percorso.
- Se si seleziona un percorso su cui sono già stati selezionati dei punti, il percorso già memorizzato viene sovrascritto completamente non appena si esegue l'apprendimento del primo nuovo punto sul percorso.
- Dopo il teach-in di un percorso la modalità di posizionamento "Teach-in" va terminata sempre premendo il pulsante funzioni rapide (bandiera).

COMANDO DI POSIZIONAMENTO CON ABUCONTROL: RAGGIUNGIMENTO DI PUNTI SINGOLI E DI UN PUNTO SUL PERCORSO

Il comando di posizionamento di ABUControl offre tre modalità di posizionamento:

- Con il "Comando di posizionamento manuale" si seleziona un punto singolo memorizzato. I comandi di marcia verso questo punto singolo dovranno essere dati manualmente (come nell'utilizzo normale della gru). L'asse della gru si ferma non appena viene raggiunta la posizione nella direzione di marcia della gru o del carrello e nel sollevamento/abbassamento. Non è possibile un superamento del punto.
- Con il "Comando di posizionamento lineare semiautomatico (LIN)", premendo il tasto "Sollevamento" la gru si sposta in modo semiautomatico su tutti gli assi verso il punto singolo memorizzato.
- Con il "Comando di posizionamento punto a punto (PTP)" è possibile memorizzare un massimo di 16 percorsi con massimo 8 punti ciascuno. In questo caso la gru percorre il percorso in modo semiautomatico. Per poter avviare il comando di posizionamento, la gru deve trovarsi sul primo o sull'ultimo punto del percorso. In questi casi la posizione del gancio è irrilevante. Dal primo punto sul percorso la gru percorre i punti sul percorso memorizzati uno dopo l'altro in ordine crescente. Dall'ultimo punto sul percorso la gru percorre i punti sul percorso memorizzati uno dopo l'altro in ordine decrescente (e cioè a ritroso).

Indicazioni sull'utilizzo del comando di posizionamento:

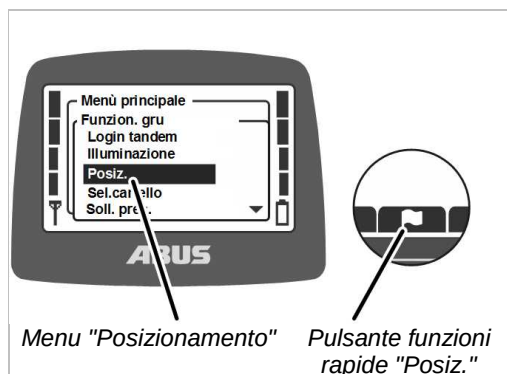
- Il comando di posizionamento è una funzione ausiliaria progettata per assistere il gruista e facilitare la manovra. Questa funzione non solleva il gruista dall'obbligo di diligenza. Può manovrare la gru solo personale appositamente formato. In linea di principio la responsabilità del trasporto sicuro del carico è del gruista.
- Prima e durante l'utilizzo del comando di posizionamento bisogna accertarsi che il percorso sia libero da ostacoli e che durante l'utilizzo non ci siano ostacoli in movimento sul percorso.

- Parallelamente al comando di posizionamento è possibile utilizzare l'attenuazione delle oscillazioni di ABUControl. L'attenuazione delle oscillazioni va attivata prima dell'avviamento del comando di posizionamento.

Se sono attivi il comando di posizionamento PTP e il teach-in del percorso del comando di posizionamento PTP, non è possibile modificare lo stato dell'attenuazione delle oscillazioni. In queste modalità l'accesso alla funzione "Attenuazione delle oscillazioni" è bloccato (pulsante funzioni rapide e menu).

- Se sono attivi il comando di posizionamento PTP o il teach-in del percorso del comando di posizionamento PTP, la commutazione Singolo/Comune genera un errore e non è possibile concludere correttamente la procedura.
- Se sono attivate la modalità di posizionamento PTP e la funzione teach-in PTP non è possibile attivare o disattivare il sollevamento di precisione.
- Con il comando di posizionamento attivo gli ostacoli memorizzati nel controllo delle caratteristiche del capannone di ABUControl vengono presi in considerazione ed eventualmente aggirati, se è possibile aggirarli arrestando un singolo asse.
- Se nel comando di posizionamento sono selezionati più dispositivi di sollevamento, il posizionamento viene eseguito per il dispositivo di sollevamento con il numero più piccolo. Tutti gli altri dispositivi di sollevamento si muovono in modo sincronizzato. Nel caso di una gru in servizio tandem, il posizionamento si riferisce sempre alla gru principale.
- Il "comando di posizionamento punto a punto" (PTP) non è un comando di corsa o un comando di percorso come nella tecnologia di automazione (ad es. macchine CNC). Questo significa che il percorso tra i punti sul percorso non è monitorato.
- Una volta memorizzato un percorso, è comunque necessario testare il percorso per assicurarsi che la gru lo percorra come previsto.

SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI POSIZIONAMENTO



➔ Si può:

Premere il pulsante funzioni rapide "Posizionamento" (bandiera).

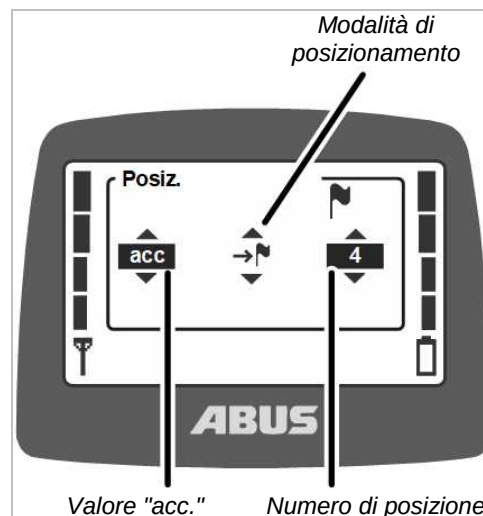
Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

Aprire la voce di menu "Posizionamento".

- Viene visualizzata la voce di menu "Posizionamento".



➔ Alla voce di menu "Posizionamento" selezionare il valore "acc.".

➔ Selezionare la modalità di posizionamento:

- "Comando di posizionamento manuale": mano
- "Comando di posizionamento lineare semiautomatico (LIN)": freccia dritta con bandiera
- "Comando di posizionamento punto a punto (PTP)": freccia curva con bandiera

Nota: dal menu "Posizionamento" è possibile selezionare sia la modalità di avvicinamento a punti singoli (mano o bandiera) sia la funzione di teach-in dei punti singoli (simbolo con la T). Vedere "Comando di posizionamento con ABUControl: teach-in di punti singoli" a pagina 60 o "Comando di posizionamento con ABUControl: teach-in di percorsi" a pagina 61.

➔ Selezionare il numero del punto singolo da raggiungere o del percorso da percorrere.

➔ Confermare con il tasto ENTER.

- La modalità di posizionamento è ora selezionata e attivata.
- Solo con LIN e PTP: sul display lampeggiano i simboli per i tre assi della gru.
- Sul display a LED a matrice della gru viene visualizzato il messaggio "F0037: Positioning: Active" ("F0037: Posizionamento attivo").
- Solo con spia di segnalazione: la spia di segnalazione "Posizionamento" lampeggia o si accende.

SELEZIONE DELLA POSIZIONE TRAMITE IL TASTO DELL'AVVISATORE ACUSTICO

SOLO CON COMANDO DI POSIZIONAMENTO MANUALE O LINEARE SEMIAUTOMATICO (LIN)

Con il comando di posizionamento (manuale o semiautomatico-lineare (LIN)) attivo è possibile modificare durante la procedura di posizionamento la posizione attualmente selezionata senza dover interrompere il comando di posizionamento.

Premendo a metà il pulsante dell'avvisatore acustico è possibile modificare il numero di posizione con i tasti Sollevamento e Abbassamento.

Per poter utilizzare la posizione modificata direttamente nella procedura di posizionamento in corso, il comando di posizionamento non deve ancora essere concluso a seguito del raggiungimento della posizione target precedente.

In questo caso è necessario riattivare la procedura di posizionamento.

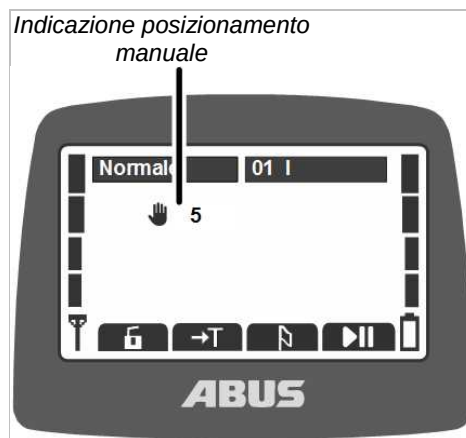


- ➔ Selezionare la modalità di posizionamento manuale o lineare (LIN). Vedere "Selezione della modalità di posizionamento" a pagina 64.
- ➔ Premere a metà e tenere premuto il tasto dell'avvisatore acustico.
- ➔ Premere il tasto SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO per selezionare il numero della posizione desiderata.
- ➔ Rilasciare il tasto dell'avvisatore acustico.
 - È possibile proseguire il posizionamento con la nuova posizione.

RAGGIUNGIMENTO DI UNA POSIZIONE

SOLO CON COMANDO DI POSIZIONAMENTO MANUALE

Con il comando di posizionamento manuale i singoli assi della gru traslano fino al punto singolo memorizzato e si fermano in quel punto. Gli assi della gru vanno però azionati manualmente.



- ➔ Traslare la gru e il carrello in direzione del punto singolo memorizzato utilizzando i tasti per la traslazione della gru e la traslazione del carrello.
 - Non appena la gru e/o il carrello hanno raggiunto il punto singolo memorizzato, il relativo asse della gru si arresta.
- ➔ Premere e tenere premuto Abbassamento o Sollevamento.
 - Il gancio di carico si arresta non appena raggiunge il punto singolo memorizzato.
 - Il "Comando di posizionamento manuale" rimane attivo.
 - Sul display a LED a matrice della gru viene visualizzato il messaggio "F0038: Positioning: Position reached" ("F0038: Posizione raggiunta").
 - Solo con spia di segnalazione: la spia di segnalazione "Posizionamento" si spegne.

Nota

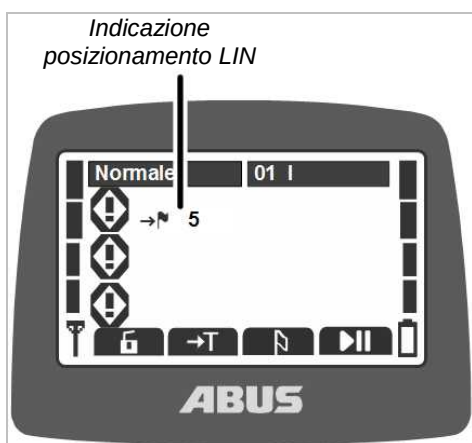
Attivare il comando di posizionamento manuale nelle immediate vicinanze del punto singolo memorizzato, perché con il comando di posizionamento attivo potrebbe non essere possibile aggirare eventuali ostacoli tra il gancio di carico e il punto singolo memorizzato.

SOLO CON COMANDO DI POSIZIONAMENTO LINEARE SEMIAUTOMATICO (LIN)

Con il "Comando di posizionamento lineare semiautomatico (LIN)" la gru si sposta in modo semiautomatico su tutti gli assi verso il singolo punto memorizzato. A tale scopo si deve premere e tenere premuto il tasto "Sollevamento" sul trasmettitore.

In KranOS è possibile visualizzare e modificare i punti singoli memorizzati. Vedere il manuale del prodotto "ABUControl".

Avviare il posizionamento:



➔ Premere e tenere premuto il tasto Sollevamento e contemporaneamente azionare brevemente l'avvisatore acustico.

L'avvisatore acustico serve a dare il consenso, in modo che con il comando di posizionamento attivo la gru non avvii il comando di posizionamento appena si preme il pulsante Sollevamento, provocando così uno spostamento imprevisto su tutti gli assi della gru. Questo serve a garantire che il comando di posizionamento non possa essere avviato accidentalmente.

- La gru esegue il sollevamento fino alla posizione più alta gancio oppure fino all'altezza di posizionamento definita in KranOS.
- Successivamente la gru e il carrello traslano direttamente verso il punto singolo memorizzato.
- Non appena la gru e il carrello hanno raggiunto il punto singolo memorizzato, si arrestano.
- Dalla posizione memorizzata della gru e del carrello il gancio di carico viene abbassato direttamente fino alla posizione target.
- Il gancio di carico si arresta non appena raggiunge il punto singolo memorizzato.
- Il "Comando di posizionamento lineare semiautomatico (LIN)" rimane attivo.
- Sul display a LED a matrice della gru viene visualizzato il messaggio "F0038: Positioning: Position reached" ("F0038: Posizione raggiunta").
- Solo con spia di segnalazione: la spia di segnalazione "Posizionamento" si spegne.

Arrestare la procedura di sollevamento in una posizione desiderata:

Se durante l'avvicinamento al punto singolo il gancio di carico non deve sollevarsi fino alla posizione più alta del gancio, ma deve fermarsi in un'altra posizione prima di raggiungere il punto target:

- ➔ Durante il sollevamento (come descritto sopra): premere il tasto Traslazione carrello a sinistra o Traslazione carrello a destra.
- Il gancio di carico frena.
 - Il posizionamento prosegue dalla posizione del gancio attuale (come descritto sopra).

Aumentare o ridurre la velocità di traslazione:

Per aumentare o ridurre la velocità di traslazione durante l'avvicinamento alla posizione:

- ➔ Per accelerare: premere il tasto "Sollevamento" fino al secondo livello.
- ➔ Per frenare: rilasciare il tasto "Sollevamento".
- ➔ Per mantenere la velocità attuale: tenere premuto il pulsante "Sollevamento" sul primo livello.

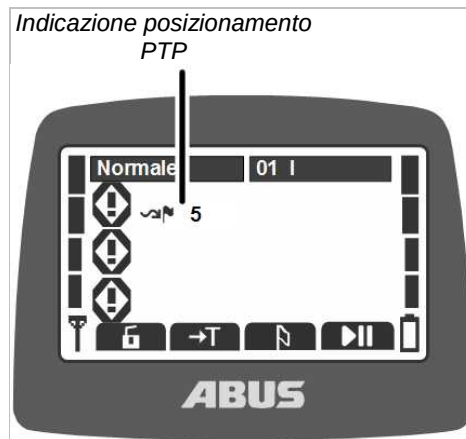
SOLO CON COMANDO DI POSIZIONAMENTO "PUNTO A PUNTO" (PTP)

Con il comando di posizionamento PTP la gru percorre in modo semiautomatico un percorso memorizzato. A tale scopo si deve premere e tenere premuto il tasto "Sollevamento" sul trasmettitore.

Il comando di posizionamento PTP viene avviato dal primo o dall'ultimo punto sul percorso. Per poter raggiungere questi punti sul percorso, si consiglia di eseguire l'apprendimento del primo o dell'ultimo punto sul percorso come punto singolo e di raggiungerlo per primo.

Vedere "Comando di posizionamento con ABUControl: teach-in di punti singoli" a pag. 60.

Avviare il posizionamento:



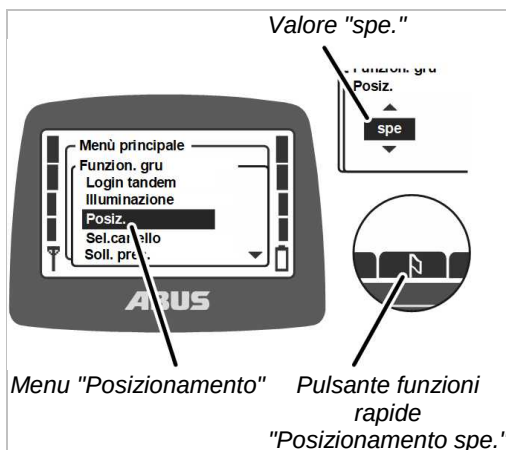
- ➔ Premere e tenere premuto il tasto "Sollevamento" e contemporaneamente azionare brevemente l'avvisatore acustico.

L'avvisatore acustico serve a dare il consenso, in modo che con il comando di posizionamento attivo la gru non avvii il comando di posizionamento appena si preme il pulsante Sollevamento, provocando così uno spostamento imprevisto su tutti gli assi della gru. Questo serve a garantire che il comando di posizionamento non possa essere avviato accidentalmente.

- Se il successivo punto sul percorso memorizzato si trova al di sopra della posizione attuale del gancio: la gru esegue il sollevamento fino alla posizione memorizzata.
- Successivamente la gru e il carrello traslano direttamente verso il primo punto sul percorso memorizzato.
- Non appena la gru e il carrello hanno raggiunto il punto sul percorso memorizzato, si arrestano.
- Se il successivo punto sul percorso memorizzato si trova al di sotto della posizione attuale del gancio: la gru si avvia ed esegue l'abbassamento in corrispondenza del successivo punto sul percorso memorizzato.
- Non appena il gancio di carico ha raggiunto il punto sul percorso memorizzato, si arresta.
- Il "Comando di posizionamento PTP" rimane attivo.
- Sul display a LED a matrice della gru viene visualizzato il messaggio "F0038: Positioning: Position reached" ("F0038: Posizione raggiunta").
- Solo con spia di segnalazione: la spia di segnalazione "Posizionamento" si spegne.

DISATTIVAZIONE DEL POSIZIONAMENTO

Una volta raggiunta la posizione o concluso il percorso, il comando di posizionamento deve essere terminato manualmente premendo il pulsante funzioni rapide "Posizionamento" (bandiera) o dal menu, perché il comando di posizionamento rimane attivo finché non viene disattivato.



➔ Si può:

Premere il pulsante funzioni rapide "Posizionamento" (bandiera).

Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

Aprire la voce di menu "Posizionamento".

Alla voce di menu "Posizionamento" selezionare il valore "spe".

Confermare con il tasto ENTER.

- Il comando di posizionamento è disattivato. È possibile manovrare la gru manualmente come di consueto.

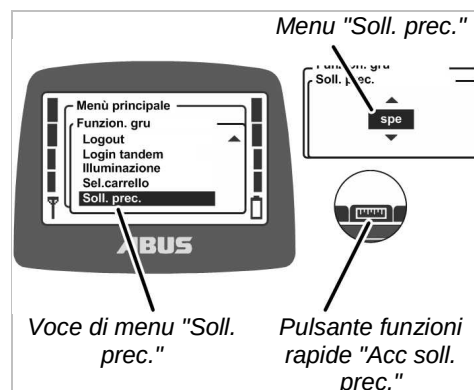
ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE DEL SOLLEVAMENTO DI PRECISIONE

SOLO PER SOLLEVAMENTO DI PRECISIONE

Con la funzione "Soll. prec." è possibile attivare e disattivare il sollevamento di precisione del dispositivo di sollevamento. Nel sollevamento di precisione viene azionato l'avvolgimento a 12 poli del motore di sollevamento a commutazione di poli. In questo modo la velocità di sollevamento massima è molto ridotta, fattore che permette un posizionamento estremamente preciso del carico.

È possibile richiamare questa funzione nel menu o tramite un pulsante funzioni rapide.

Attivazione del sollevamento di precisione:



➔ Rilasciare tutti i tasti e attendere finché la gru non è ferma.

➔ Si può:

Premere il pulsante funzioni rapide "Acc soll. prec." (righello con più tacche)

Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

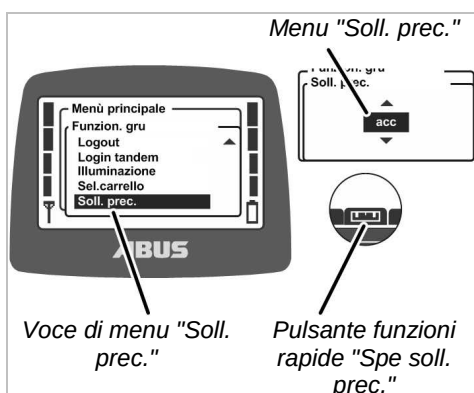
Aprire il menu "Funzion. gru",

Alla voce di menu "Soll. prec." selezionare il valore "acc".

Confermare con il tasto ENTER.

- Il sollevamento di precisione viene attivato. Il dispositivo di sollevamento ora può essere utilizzato nel sollevamento di precisione.

Disattivazione del sollevamento di precisione:



- ➔ Rilasciare tutti i tasti e attendere finché la gru non è ferma.
- ➔ Si può:
 - Premere il pulsante funzioni rapide "Spe soll. prec." (righello con meno tacche)
 - Oppure:
 - Aprire il menu principale con il tasto MENU,
 - Aprire il menu "Funzion. gru",
 - Alla voce di menu "Soll. prec." selezionare il valore "spe".
 - Confermare con il tasto ENTER.
- Il sollevamento di precisione viene disattivato. Il dispositivo di sollevamento ora può essere utilizzato nell'esercizio di sollevamento normale.

Per gru con due carrelli: il sollevamento di precisione viene attivato e disattivato sempre per il carrello o i carrelli che vengono comandati al momento con il trasmettitore.

ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE DELLA LIMITAZIONE DI CARICO

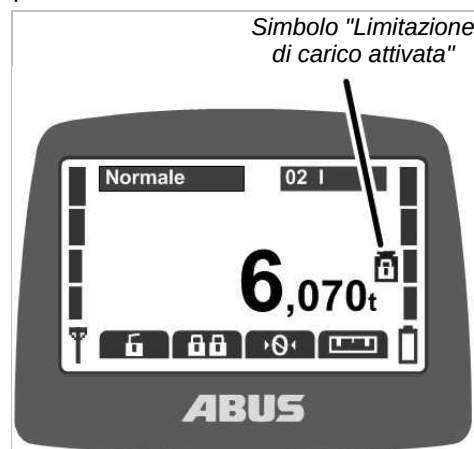
SOLO CON LIMITAZIONE DI CARICO PROTETTA

La gru ha una limitazione di carico. Quando la limitazione di carico è disattivata, è possibile eseguire sollevamenti con la gru solo alla portata massima. In caso contrario (se la limitazione di carico è attivata) è possibile lavorare solo con la portata massima ridotta.

La limitazione di carico è protetta con un PIN.

Controllo della gru con limitazione di carico attivata:

- ➔ Al momento dell'accensione o del login del trasmettitore inserire il PIN corretto per il livello di PIN 0 o il livello di PIN 1. Vedere "Inserimento PIN" a pagina 37.
- La limitazione di carico è attivata. A questo punto è possibile usare la gru solo con una portata massima ridotta.

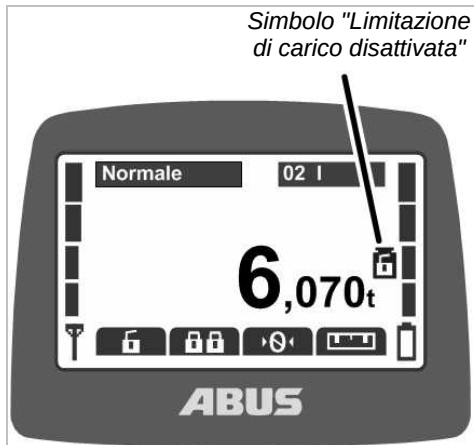


- Sul display viene visualizzato un simbolo (peso con lucchetto chiuso) per la limitazione di carico attivata.

Disattivazione della limitazione di carico:

Al momento dell'accensione o del login del trasmettitore inserire il PIN corretto per il livello di PIN 2 o il livello di PIN 3. Vedere "Inserimento PIN" a pagina 37.

- La limitazione di carico è disattivata. A questo punto la gru può eseguire sollevamenti con la portata massima.



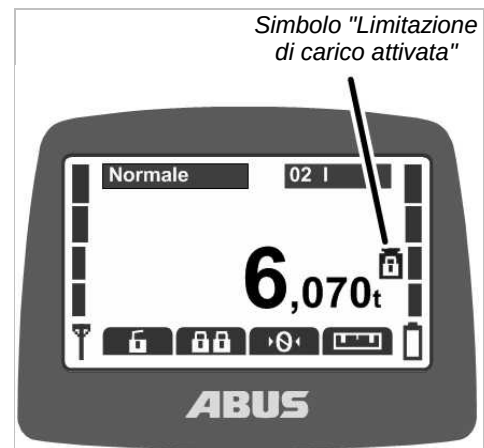
- Sul display viene visualizzato un simbolo (peso con lucchetto aperto) per la limitazione di carico disattivata.

Attivare la limitazione di carico:

➔ Eseguire il logout del trasmettitore, spegnerlo oppure premere il pulsante stop.

Se il trasmettitore non viene disconnesso o spento, la limitazione di carico viene attivata automaticamente al termine del tempo di standby.

- La limitazione di carico è attivata. A questo punto è possibile usare la gru solo con una portata massima ridotta.



- Al prossimo utilizzo del trasmettitore con inserimento del PIN sbagliato per i livelli di PIN 2 o 3: su display viene visualizzato un simbolo (peso con lucchetto chiuso) per la limitazione di carico attivata.

CONTROLLO DI FUNZIONI SUPPLEMENTARI DELLA GRU CON I PULSANTI FUNZIONI RAPIDE

SOLO PER GRU CON FUNZIONI SUPPLEMENTARI CONTROLLABILI CON PULSANTI FUNZIONI RAPIDE

È possibile aprire le singole funzioni supplementari della gru tramite i pulsanti funzioni rapide oppure nel menu.



PERICOLO DOVUTO ALL'ASSEGNAZIONE DI FUNZIONI AI TASTI NEL COMANDO A DUE MANI!

Se con un comando a due mani (ad esempio con un generatore di vuoto o un dispositivo magnetico di sollevamento) le funzioni per il rilascio del carico sono assegnate a due pulsanti funzioni rapide, si potrebbero premere inavvertitamente entrambi i pulsanti invece che uno solo. In questo caso il carico potrebbe staccarsi involontariamente causando il ferimento o la morte di persone.

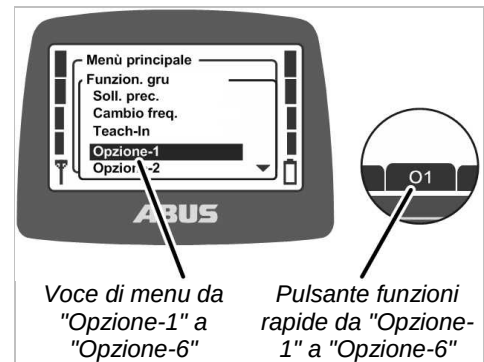
Non usare i pulsanti funzioni rapide per le funzioni con comando a due mani!



PERICOLO DOVUTO A DICITURA MANCANTE DEI TASTI!

I pulsanti funzioni rapide per le funzioni supplementari riportano la dicitura da "O1" a "O6" e non possono essere dotati di diciture individuali. Le altre persone non sanno quindi quali sono le funzioni assegnate a questi pulsanti funzioni rapide.

Informare pertanto il gruista!



Voce di menu da
"Opzione-1" a
"Opzione-6"

Pulsante funzioni
rapide da "Opzione-
1" a "Opzione-6"



Si può:

Premere il pulsante funzioni rapide da "Opzione-1" a "Opzione-6" (da O1 a O6).

Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

Aprire la voce di menu da "Opzione-1" a "Opzione-6".

- La funzione supplementare viene attivata.

AZIONAMENTO DI UNA GRU CON DUE CARRELLI



PERICOLO PER LE PERSONE IN SEGUITO ALLA CADUTA DI CARICHI!

Se ai due carrelli è appeso un carico comune e un carrello viene traslato singolarmente, è probabile che il carico non sia più appeso in modo sicuro al gancio del carico e possa cadere. Ciò può provocare il ferimento o la morte delle persone. Lavorare con particolare prudenza. Tenere presente l'analisi dei rischi del gestore.

SOLO IN PRESENZA DI DUE CARRELLI

COMMUTAZIONE TRA CARRELLO I E CARRELLO II

In una gru con due carrelli è possibile commutare tra il carrello I e il carrello II.

All'accensione della gru è selezionato il carrello che era selezionato al momento dell'arresto della gru.

In una gru con un solo carrello è possibile commutare sul trasmettitore anche tra l'indicazione "I" e l'indicazione "II", ma viene controllato sempre e solo il carrello I.



Si può:

Premere a metà e tenere premuto il tasto AVVISATORE ACUSTICO,

Premere il tasto TRASLAZIONE CARRELLO A DESTRA per selezionare il carrello II oppure premere il tasto TRASLAZIONE CARRELLO A SINISTRA per selezionare il carrello I,

Rilasciare il tasto AVVISATORE ACUSTICO.

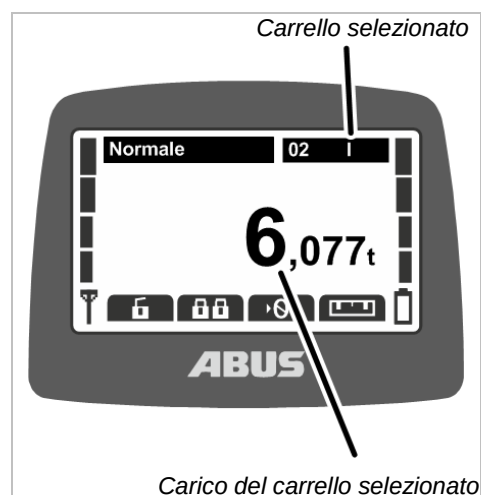
Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

Alla voce di menu "Sel.carrello" selezionare il carrello desiderato.

Confermare con il tasto ENTER.



- Sul display viene visualizzato il carrello selezionato.
- Sul display viene visualizzato il carico del carrello selezionato.
- Premere i tasti per controllare il carrello selezionato.

SOLO NEL SERVIZIO COMUNE

COMMUTAZIONE SUL SERVIZIO COMUNE

In una gru con servizio comune, oltre alla commutazione tra carrello I e carrello II, è possibile la commutazione sul servizio comune di entrambi i carrelli.



Si può:

Premere a metà e tenere premuto il tasto AVVISATORE ACUSTICO,

Per selezionare entrambi i carrelli per il servizio comune premere contemporaneamente TRASLAZIONE CARRELLO A SINISTRA e TRASLAZIONE CARRELLO A DESTRA.

Rilasciare il tasto AVVISATORE ACUSTICO.

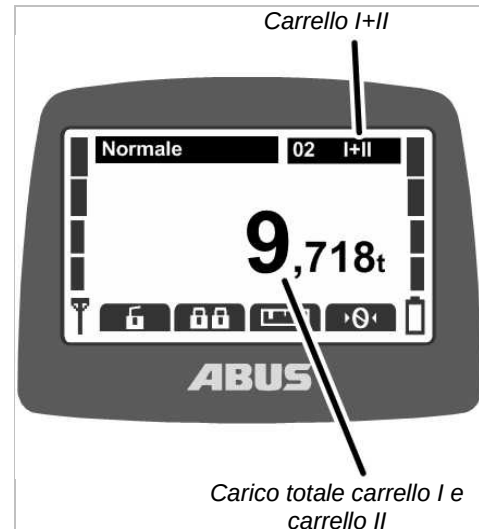
Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

Alla voce di menu "Sel.carrello" selezionare il valore "I+II".

Confermare con il tasto ENTER.



- Sul display viene visualizzato il carrello I+II.
- Sul display viene visualizzato il carico totale del carrello I e del carrello II.



Per azionare contemporaneamente il carrello I e II premere i tasti.

AZIONAMENTO DELLE GRU IN SERVIZIO TANDEM

Grazie ad ABURemote due gru nel servizio tandem possono essere controllate sia in servizio comune sia in comando singolo, ad esempio per agganciare il carico a una delle due gru mentre l'altra gru è bloccata ed evitare quindi che venga usata per sbaglio da un altro gruista.

Nelle gru con due carrelli nel servizio tandem: tutte le funzioni relative ai due carrelli funzionano esattamente come descritto sopra. Vedere "Azionamento di una gru con due carrelli" a pagina 72.

SOLO NEL SERVIZIO TANDEM

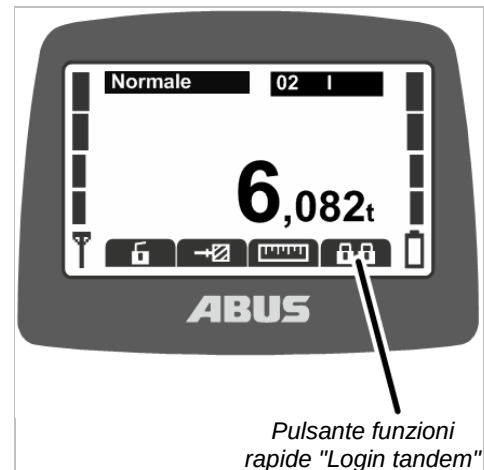
ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO TANDEM

Affinché sia possibile azionare gru nel servizio tandem:

- Deve essere stato eseguito il login del trasmettitore alla gru. Vedere "Controllo, accensione e consenso prima dei lavori" a pagina 37.
- Sulla seconda gru da utilizzare in servizio tandem non si può collegare alcun trasmettitore. Vedere "Logout e spegnimento del trasmettitore" a pagina 43.

LOGIN ALLA SECONDA GRU

Per prima cosa si deve eseguire il login del trasmettitore alla seconda gru.



Si può:

Premere il pulsante funzioni rapide "Login tandem".

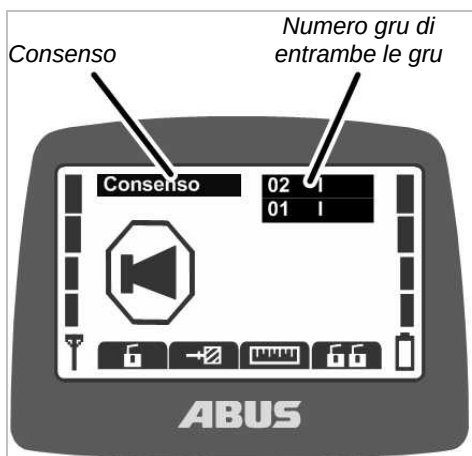
Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

Aprire la voce di menu "Login tandem".

- Se il trasmettitore si trova nella portata del secondo ricevitore, quest'ultimo trova il trasmettitore.
- Il trasmettitore esegue il login al secondo ricevitore.

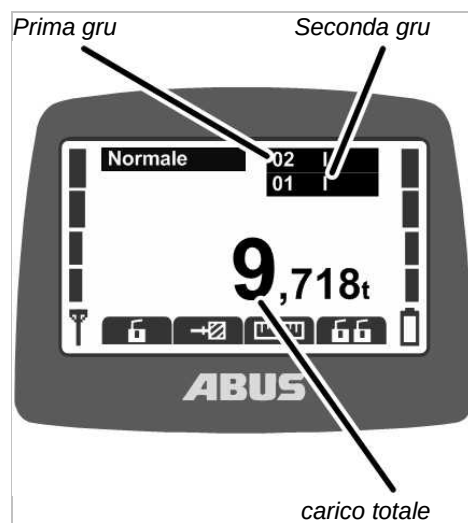


- Sul display viene visualizzato il numero gru di entrambe le gru.
- Sul display viene visualizzato "Consenso".
- ➔ Premere il tasto AVVISATORE ACUSTICO e rilasciarlo.
- ➔ Il suono del segnale acustico è udibile dal trasmettitore e dalla gru.
- ➔ La gru è pronta per l'impiego.

COMANDO COMUNE DELLE GRU E VISUALIZZAZIONE DEL CARICO

Dopo il login tandem sono selezionate automaticamente entrambe le gru per il servizio tandem.

Per azionare contemporaneamente la prima e la seconda gru:



- Sul display vengono visualizzati uno sotto l'altro e su sfondo nero i numeri gru della prima e della seconda gru.
- Sul display viene visualizzato il carico totale della prima e della seconda gru.
- ➔ Per azionare contemporaneamente la prima e la seconda gru premere i tasti.

COMMUTAZIONE TRA PRIMA E SECONDA GRU NEL COMANDO SINGOLO E VISUALIZZAZIONE DEL CARICO

Se è attivo il servizio tandem, è possibile commutare tra le due gru in comando singolo, ad esempio per agganciare un carico.

Commutazione sul comando singolo per la prima gru:



Si può:

Premere a metà e tenere premuto il tasto AVVISATORE ACUSTICO,

Per selezionare la prima gru premere il tasto TRASLAZIONE GRU IN AVANTI.

Rilasciare il tasto AVVISATORE ACUSTICO.

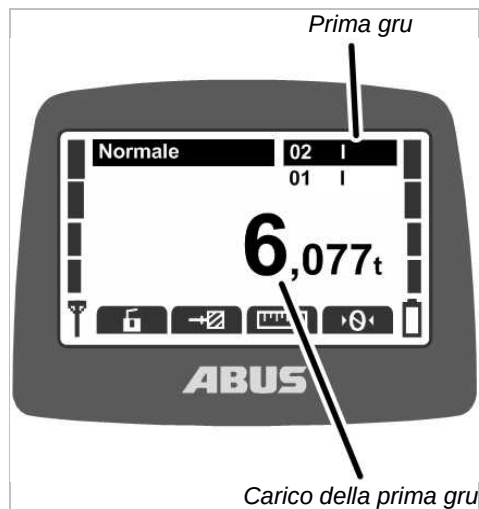
Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

Alla voce di menu "Selezione gru" selezionare il numero gru della prima gru,

Confermare con il tasto ENTER.

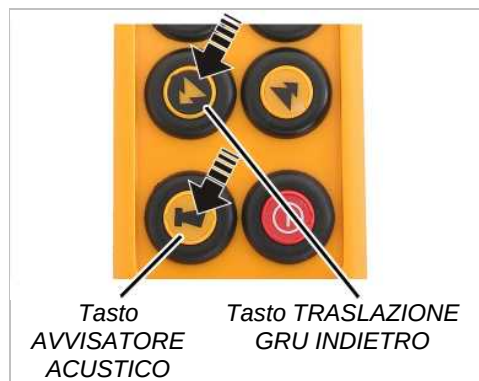


- Sul display viene visualizzato su sfondo nero il numero gru della prima gru.
- Sul display viene visualizzato il carico della prima gru.



Per azionare solo la prima gru premere i tasti.

Commutazione sul comando singolo per la seconda gru:



Si può:

Premere a metà e tenere premuto il tasto AVVISATORE ACUSTICO,

Per selezionare la seconda gru premere il tasto TRASLAZIONE GRU INDIETRO.

Rilasciare il tasto AVVISATORE ACUSTICO.

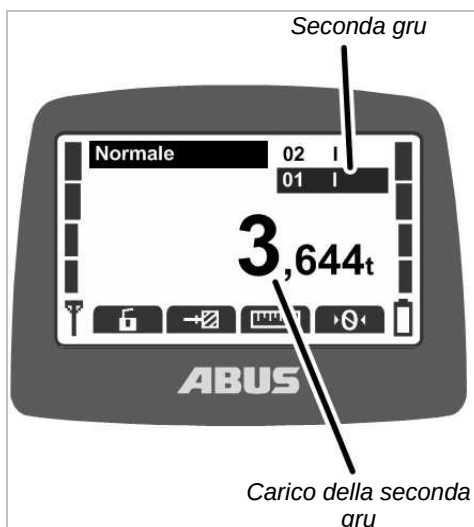
Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

Alla voce di menu "Selezione gru" selezionare il numero gru della seconda gru,

Confermare con il tasto ENTER.



- Sul display viene visualizzato su sfondo nero il numero gru della seconda gru.
- Sul display viene visualizzato il carico della seconda gru.

➔ Per azionare solo la seconda gru premere i tasti.

RITORNO AL SERVIZIO TANDEM

Per controllare di nuovo contemporaneamente la prima e la seconda gru:



➔ Si può:

Premere a metà e tenere premuto il tasto AVVISATORE ACUSTICO,

Per selezionare nuovamente entrambe le gru premere contemporaneamente TRASLAZIONE GRU IN AVANTI e TRASLAZIONE GRU INDIETRO.

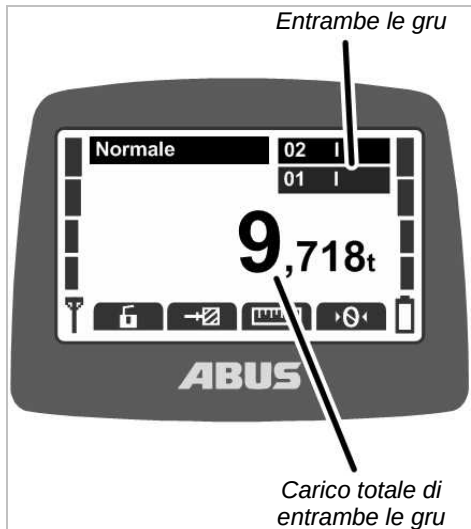
Rilasciare il tasto AVVISATORE ACUSTICO.

Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

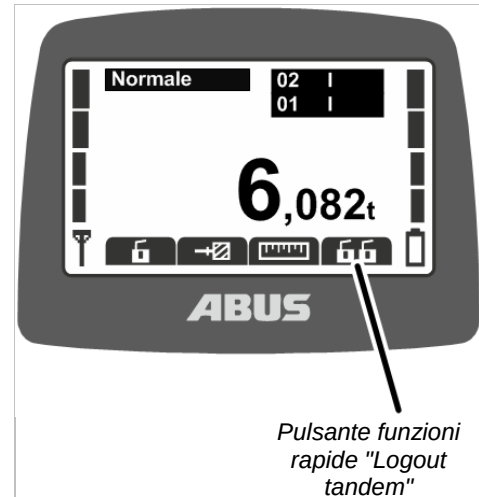
Alla voce di menu "Selezione gru" selezionare il numero gru unico di entrambe le gru e confermare con il tasto ENTER.



- Sul display vengono visualizzati uno sotto l'altro e su sfondo nero i numeri gru della prima e della seconda gru.
 - Sul display viene visualizzato il carico totale della prima e della seconda gru.
- ➔ Per azionare contemporaneamente la prima e la seconda gru premere i tasti.

LOGOUT DALLA SECONDA GRU

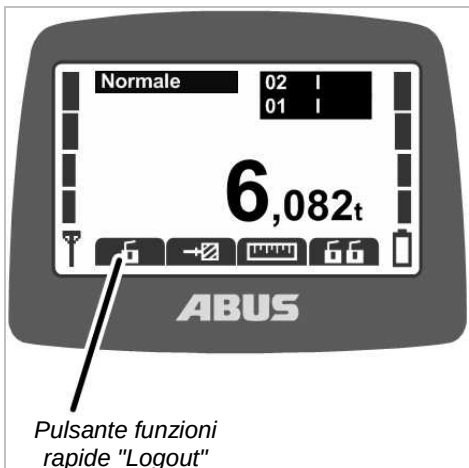
Per terminare il servizio tandem è necessario eseguire il logout del trasmettitore dalla seconda gru. A questo punto la seconda gru può essere usata di nuovo anche con un altro trasmettitore.



- ➔ Si può:
- Premere il pulsante funzioni rapide "Logout tandem".
- Oppure:
- Aprire il menu principale con il tasto MENU,
 - Aprire il menu "Funzion. gru",
 - Aprire la voce di menu "Logout tandem".
- Il trasmettitore esegue il logout dal secondo ricevitore.

- Sul display viene visualizzato "Consenso".
- ➔ Premere il tasto AVVISATORE ACUSTICO e rilasciarlo.
- ➔ Il suono del segnale acustico è udibile dal trasmettitore e dalla gru.
- ➔ La gru è pronta per l'impiego.

LOGOUT DA ENTRAMBE LE GRU



Si può:

Premere il pulsante funzioni rapide "Logout".

Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

Aprire la voce di menu "Logout".

- Il trasmettitore esegue il logout dal secondo ricevitore.
- Il trasmettitore esegue il logout dal primo ricevitore.
- Il trasmettitore passa alla modalità di esercizio standard "Non entrato".

MANUTENZIONE

PER GLI ADDETTI ALLA MANUTENZIONE, RIPARAZIONE O MODIFICA DELLA GRU.

Il gestore della gru è responsabile per la scelta e l'adeguata qualifica del personale addetto alla manutenzione.



PERICOLO PER LE PERSONE!

Una manutenzione della gru eseguita in modo sbagliato può provocare lesioni alle persone.

Se per la manutenzione viene incaricato personale che non sia di ABUS, il gestore è responsabile per la scelta di personale sufficientemente qualificato a cui affidare la manutenzione della gru. Osservare attentamente le procedure descritte qui.

Esempi di persone abilitate:

- Persone con vaste conoscenze acquisite attraverso una formazione professionale in ingegneria meccanica e nei sistemi elettronici delle gru.
- Persone con sufficiente esperienza nel funzionamento, montaggio e manutenzione di gru.
- Persone con conoscenza approfondita delle regole della tecnica, delle direttive e delle norme di sicurezza vigenti nel rispettivo Paese.
- Persone che frequentano regolarmente i corsi di formazione di ABUS.

ABUS non si assume alcuna responsabilità per danni causati da operazioni di manutenzione eseguite in modo sbagliato e da personale non qualificato.

ABUS consiglia di far eseguire la manutenzione al Servizio di Assistenza ABUS.

Impiegare solo parti di ricambio originali ABUS. Altrimenti decade il diritto di garanzia.

Il trasmettitore e il ricevitore sono esenti da manutenzione!

Il trasmettitore e il ricevitore non contengono componenti da controllare o da sostituire.

AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE

Osservare le seguenti indicazioni di sicurezza durante tutti i lavori di manutenzione sulla gru dotata di ABURemote:

- Spegner l'interruttore di alimentazione. Bloccare l'interruttore in modo da impedirne una riattivazione accidentale.
- Estrarre la spina di separazione dalla rete dalla presa sul quadro elettrico della gru. Bloccare la presa con un lucchetto per evitare che la spina di separazione dalla rete possa essere reinserita accidentalmente.
- Utilizzare una piattaforma sollevabile e un dispositivo anticaduta adatti.
- Transennare adeguatamente l'area di lavoro intorno alla piattaforma sollevabile.
- Spegner eventuali altre gru sulla stessa via di corsa o le gru che si trovano sopra o sotto la gru da sottoporre a manutenzione. Bloccare gli interruttori in modo da impedirne l'attivazione accidentale. Le altre gru potrebbero rovesciare la piattaforma sollevabile o urtare contro la gru da sottoporre a manutenzione.
- Informare le persone che si trovano nelle vicinanze sui lavori di manutenzione.
- Far eseguire i lavori sul sistema elettrico della gru solo a elettricisti specializzati!
- Anche dopo aver azionato il tasto per arresto di emergenza, nei quadri elettrici è ancora presente un'elevata tensione che può causare pericoli mortali.

Queste indicazioni di sicurezza valgono in modo specifico per ABURemote:

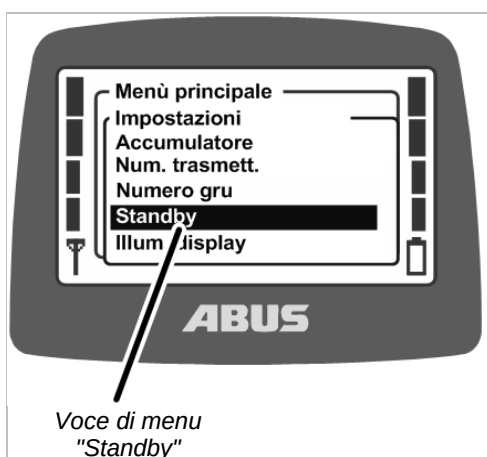
- Nella carcassa del ricevitore è presente una tensione fino a 400 volt. Di conseguenza può verificarsi una scossa elettrica. Non aprire la carcassa del ricevitore sottotensione.
- Se durante i lavori di manutenzione il trasmettitore rimane nel capannone, la gru potrebbe attivarsi inavvertitamente. Portare con sé il trasmettitore sulla piattaforma sollevabile. Spegner l'interruttore di alimentazione se possibile. Premere il pulsante Stop.

IMPOSTAZIONE STANDBY

In questa voce è possibile impostare dopo quanti minuti il trasmettitore passa alla modalità di esercizio standard "Standby" quando non viene utilizzato.

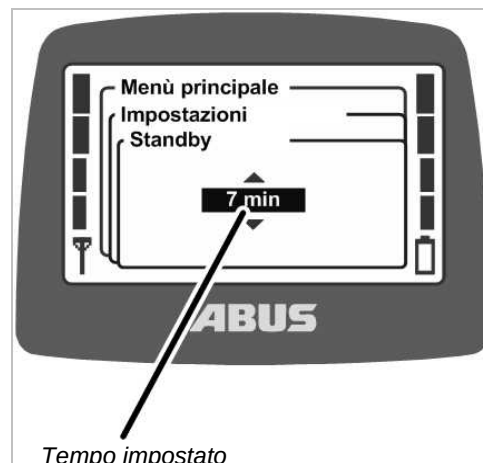
Con questa opzione è anche possibile disattivare la modalità di esercizio standard "Standby". Vedere "Standby" a pagina 43.

APERTURA DELLA VOCE DI MENU "STANDBY"



- ➔ Con il tasto MENU aprire il menu principale.
- ➔ Aprire il menu "Impostazioni".
- ➔ Inserire il codice per il menu "Impostazioni".
Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
- Il codice per il menu è "0005".
- ➔ Aprire la voce di menu "Standby".

IMPOSTAZIONE STANDBY

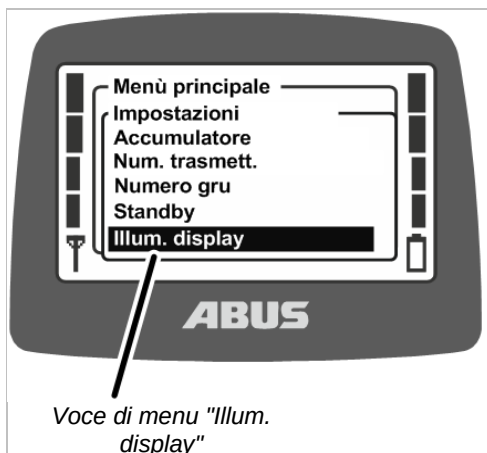


- Sul display viene visualizzato il tempo attualmente impostato trascorso il quale il trasmettitore passa alla modalità di esercizio standard "Standby".
- ➔ Impostare il valore desiderato.
Se qui viene selezionato "Spe", la modalità di esercizio standard "Standby" è disattivata.
Nell'elenco il valore "Spe" si trova prima del valore "1 min" e si può raggiungere sfogliando l'elenco.
- ➔ Confermare il valore con ENTER.

IMPOSTAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE DEL DISPLAY

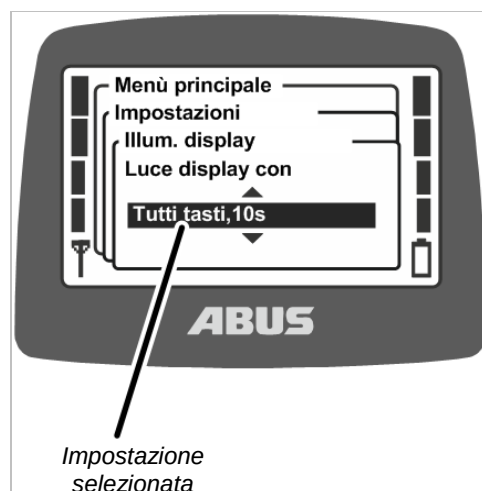
Qui è possibile scegliere quando deve accendersi e per quanto tempo deve rimanere accesa l'illuminazione del display.

APERTURA DELLA VOCE DI MENU "ILLUM. DISPLAY"



- ➔ Con il tasto MENU aprire il menu principale.
- ➔ Aprire il menu "Impostazioni".
- ➔ Inserire il codice per il menu "Impostazioni".
Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
- Il codice per il menu è "0005".
- ➔ Aprire la voce di menu "Illum. display".

IMPOSTAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE DEL DISPLAY



- Sul display viene visualizzata l'impostazione selezionata per l'illuminazione del display.
 - ➔ Selezionare quando deve accendersi e per quanto tempo deve rimanere accesa l'illuminazione del display.
- Quanto meno è intensa l'illuminazione del display, tanto maggiore è la durata di esercizio con una carica dell'accumulatore.
- "Luce display con tutti i tasti, 5s": il display rimane acceso fino a 5 secondi dopo che è stato premuto e rilasciato un tasto qualsiasi.
 - "Luce display con tutti i tasti, 10s": il display rimane acceso fino a 10 secondi dopo che è stato premuto e rilasciato un tasto qualsiasi.
 - "Luce display con tas. a.acust., 5s": il display rimane acceso fino a 5 secondi solo dopo che è stato premuto e rilasciato l'AVVISATORE ACUSTICO.
 - "Luce display con tas. a.acust., 10s": il display rimane acceso fino a 10 secondi solo dopo che è stato premuto e rilasciato l'AVVISATORE ACUSTICO.
 - "Luce display con tasti menù, 5s": il display rimane acceso fino a 5 secondi dopo che è stato premuto e rilasciato MENU, ENTER o un pulsante freccia/pulsante funzioni rapide.
 - "Luce display con tasti menù, 10s": il display rimane acceso fino a 10 secondi dopo che è stato premuto e rilasciato MENU, ENTER o un pulsante freccia/pulsante funzioni rapide.
 - Confermare con ENTER.

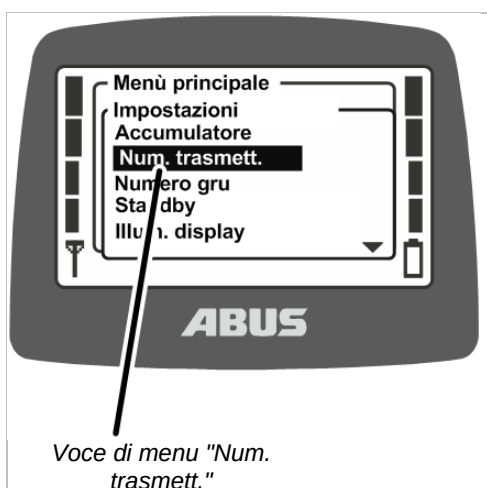
IMPOSTAZIONE DEL NUMERO TRASMETTITORE E NUMERO GRU

Qui si possono impostare il numero del trasmettitore e il numero della gru. Questi numeri servono al gruista per identificare e associare in modo univoco la gru e il trasmettitore.

Il numero trasmettitore e il numero gru vengono visualizzati nella modalità di esercizio standard "Standby" e il numero gru viene visualizzato nell'angolo in alto a destra nella modalità di esercizio standard "Normale".

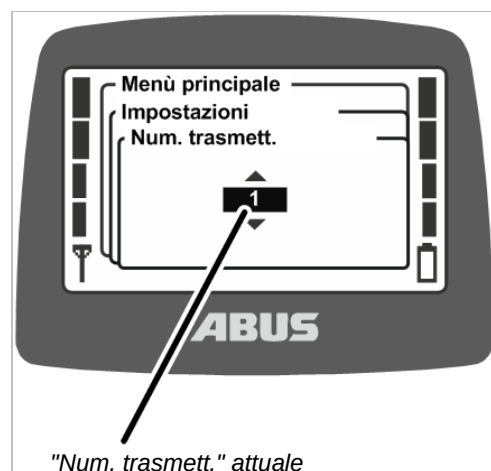
Il numero trasmettitore e il numero gru possono essere applicati sulla gru e sul trasmettitore sotto forma di adesivi. Presso ABUS sono disponibili adesivi specifici. Vedere "Servizio di Assistenza ABUS" a pagina 119.

APERTURA DELLA VOCE DI MENU "NUM. TRASMETT."



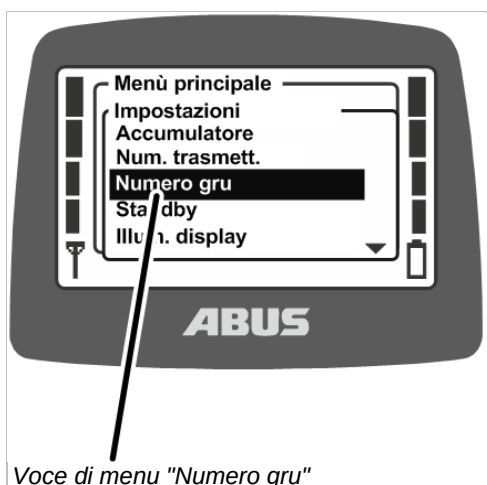
- ➔ Con il tasto MENU aprire il menu principale.
- ➔ Aprire il menu "Impostazioni".
- ➔ Inserire il codice per il menu "Impostazioni".
Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
- Il codice per il menu è "0005".
- ➔ Aprire la voce di menu "Num. trasmett."

IMPOSTAZIONE DEL NUMERO TRASMETTITORE



- Sul display viene visualizzato il numero trasmettitore attuale.
- ➔ Impostare il numero trasmettitore desiderato.
- ➔ Confermare con ENTER.
- Il numero trasmettitore viene memorizzato.

APERTURA DELLA VOCE DI MENU "NUMERO GRU"

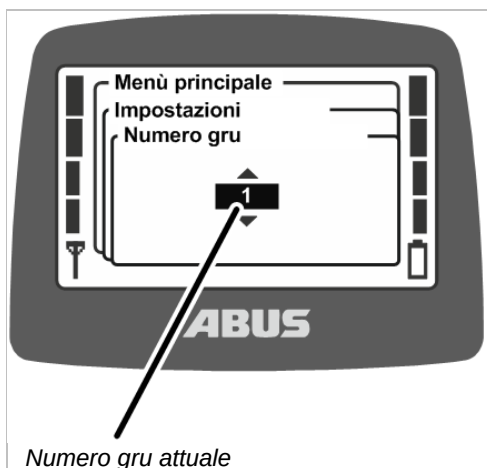


Voce di menu "Numero gru"

- ➔ Con il tasto MENU aprire il menu principale.
- ➔ Aprire il menu "Impostazioni".
- ➔ Aprire la voce di menu "Numero gru"

È possibile aprire la voce di menu solo con trasmettitore connesso.

IMPOSTAZIONE DEL NUMERO GRU



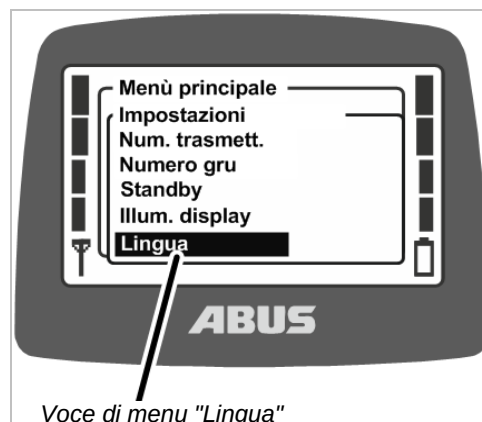
Numero gru attuale

- Sul display viene visualizzato il numero gru attuale.
- ➔ Impostare il numero gru desiderato.
- ➔ Confermare con ENTER.
- Il numero gru viene memorizzato.
- Viene visualizzato il messaggio "Ricevitore: Num. modificato modificato".
- ➔ Confermare con ENTER.
- ➔ Eseguire il logout del trasmettitore e ripetere il login.

IMPOSTAZIONE DELLA LINGUA

Qui viene selezionata la lingua nella quale il menu e i messaggi devono essere visualizzati.

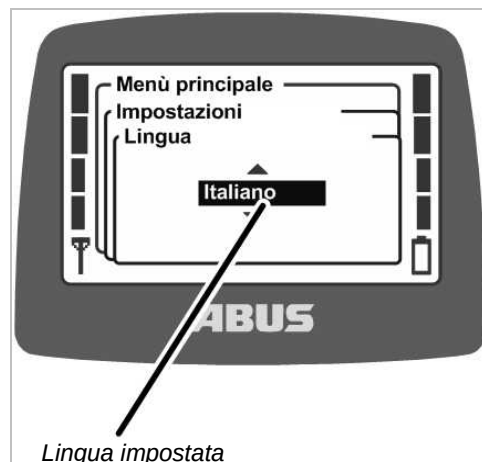
APERTURA DELLA VOCE DI MENU "LINGUA"



Voce di menu "Lingua"

- ➔ Con il tasto MENU aprire il menu principale.
- ➔ Aprire il menu "Impostazioni".
- ➔ Inserire il codice per il menu "Impostazioni".
Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
- Il codice per il menu è "0005".
- ➔ Aprire la voce di menu "Lingua"

IMPOSTAZIONE DELLA LINGUA



Lingua impostata

- Sul display viene visualizzata la lingua selezionata.
- ➔ Selezionare la lingua desiderata.
- ➔ Confermare con ENTER.

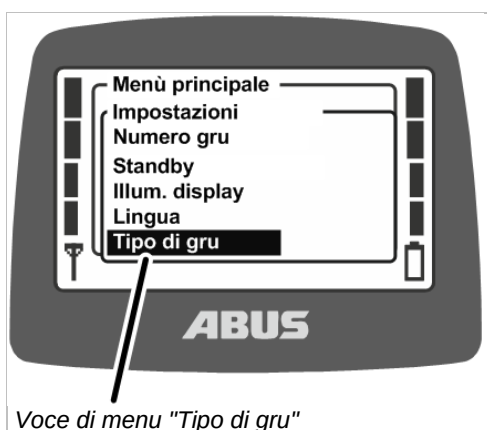
IMPOSTAZIONE DEL TIPO DI GRU PER I SIMBOLI SUL DISPLAY

Qui è possibile impostare il tipo di gru per i simboli sul display. Durante il funzionamento della gru nella modalità di esercizio standard "Normale" vengono visualizzati i simboli per la direzione della gru, del carrello e del gancio di carico.

Se si usa il trasmettitore su una gru a bandiera, è possibile cambiare i simboli visualizzati in modo da visualizzare i simboli per la rotazione a destra e a sinistra invece dei simboli per la traslazione gru in avanti e indietro.

È inoltre possibile sostituire i tasti sul trasmettitore in modo che anche sul trasmettitore siano usati i simboli corrispondenti al tipo di gru. Vedere "Sostituzione dei tasti" a pagina 31.

APERTURA DELLA VOCE DI MENU "TIPO DI GRU"



Voce di menu "Tipo di gru"

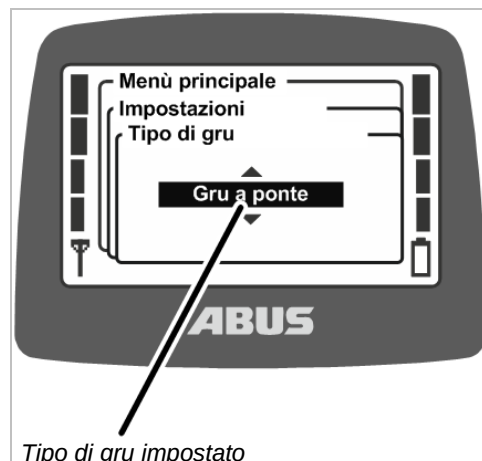
- ➔ Con il tasto MENU aprire il menu principale.
- ➔ Aprire il menu "Impostazioni".
- ➔ Inserire il codice per il menu "Impostazioni".

Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.

Il codice per il menu è "0005".

- ➔ Apertura della voce di menu "Tipo di gru"

IMPOSTAZIONE DEL TIPO DI GRU

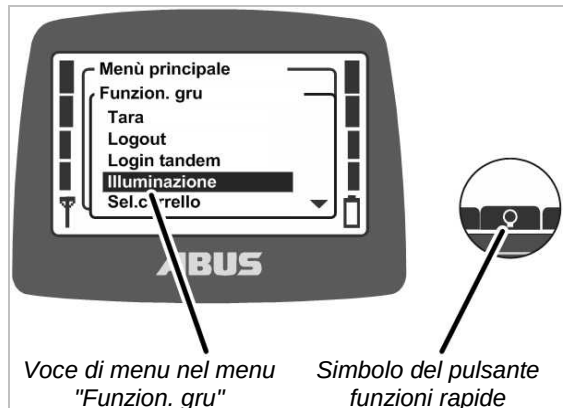


Tipo di gru impostato

- Sul display è visualizzato il tipo di gru selezionato.
- ➔ Selezionare il tipo di gru desiderato (gru a ponte o gru a bandiera).
- ➔ Confermare con ENTER.

IMPOSTAZIONE DEI PULSANTI FUNZIONI RAPIDE

Nella modalità di esercizio "Normale" è possibile assegnare delle funzioni (ad es. Tara, Sollevamento di precisione, ecc.) ai quattro pulsanti freccia sotto al display, in modo che fungano da pulsanti funzioni rapide.



Sarà quindi possibile aprire queste funzioni tramite le voci di menu corrispondenti nel menu "Funzion. gru" del trasmettitore oppure tramite uno dei pulsanti funzioni rapide. Nella modalità di esercizio standard "Normale" è possibile aprire le funzioni tramite i pulsanti funzioni rapide senza prima dover aprire il menu. Questa caratteristica è particolarmente utile per le funzioni utilizzate più spesso.

È consigliabile attivare dal menu le funzioni utilizzate raramente in modo che i pulsanti funzioni rapide siano liberi per le funzioni utilizzate di frequente.

Alcune funzioni possono essere richiamate solo mediante i pulsanti funzioni rapide e non mediante le voci di menu del menu.

Sul margine in basso del display viene visualizzata la disposizione dei quattro pulsanti funzioni rapide.

SIGNIFICATO DEI SIMBOLI

- Simbolo evidenziato in nero: la funzione è disponibile e può essere selezionata.
- Simbolo evidenziato in bianco: la funzione non è al momento disponibile.
- Simbolo completamente bianco: per questo pulsante funzioni rapide non è selezionata nessuna funzione.

Funzioni disponibili

Simbolo	Descrizione	Funzione
	Zero con due frecce	"Tara"
	Lampadina	"Illuminazione"
	Muro tratteggiato con freccia	"Int. finec."
	Lucchetto chiuso	"Login" La gru è disconnessa. Premere per "Login".
	Lucchetto aperto	"Logout" La gru è connessa. Premere per "Logout".
	Lucchetto doppio chiuso	"Login tandem" La gru non è connessa nel servizio tandem. Premere per "Login tandem".
	Lucchetto doppio aperto	"Logout tandem" La gru è connessa nel servizio tandem. Premere per "Logout tandem".
	Righello con più tacche	"Acc soll. prec" Il sollevamento di precisione è disattivato. Premere per attivarla.
	Righello con meno tacche	"Spe soll. prec." Il sollevamento di precisione è attivato. Premere per disattivarla.
	"T" con freccia	"Teach-In"
	Linea con due frecce	Ausilio di posizionamento "Posizionamento"
	Bandiera	Comando di posizionamento "Posizionamento"
	'O' con numeri da 1 a 6	"Opzione da 1 a 6"
	Carico sospeso non oscillante con due frecce	"Acc att. oscil." L'attenuazione delle oscillazioni è disattivata. Premere per attivarla.
	Carico oscillante	"Spe att. oscil." L'attenuazione delle oscillazioni è attivata. Premere per disattivarla.
	Freccia con rombo	"Cambio freq."
	Simbolo Play/Pause	"Abilitazione traslazione"



**PERICOLO DOVUTO
ALL'ASSEGNAZIONE DI
FUNZIONI AI TASTI NEL
COMANDO A DUE MANI!**

Se con un comando a due mani (ad esempio con un generatore di vuoto o un dispositivo magnetico di sollevamento) le funzioni per il rilascio del carico sono assegnate a due pulsanti funzioni rapide, si potrebbero premere inavvertitamente entrambi i pulsanti invece che uno solo. In questo caso il carico potrebbe staccarsi involontariamente causando il ferimento o la morte di persone.

Non usare i pulsanti funzioni rapide per le funzioni con comando a due mani!

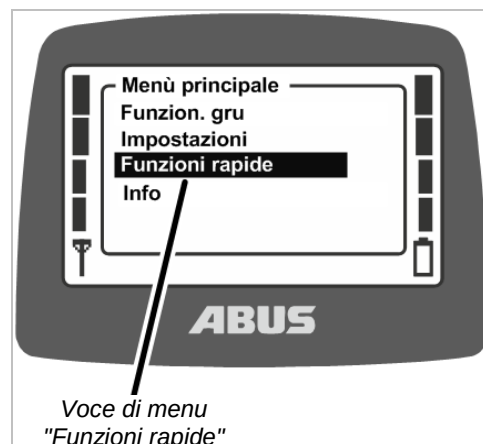


**PERICOLO DOVUTO A DITURA
MANCANTE DEI TASTI!**

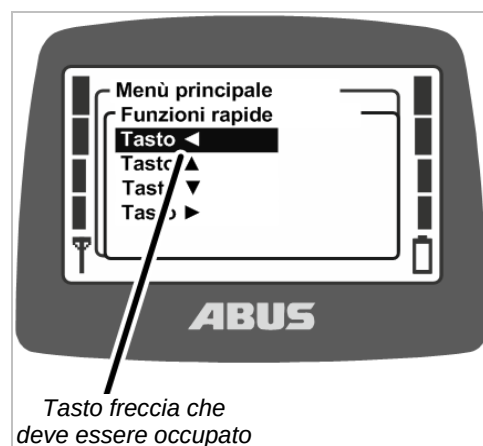
I pulsanti funzioni rapide per le funzioni supplementari riportano la dicitura da "O1" a "O6" e non possono essere dotati di diciture individuali. Le altre persone non sanno quindi quali sono le funzioni assegnate a questi pulsanti funzioni rapide.

Informare pertanto il gruista!

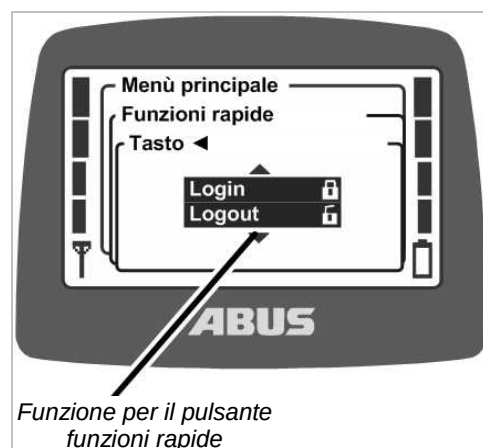
ASSEGNAZIONE DI FUNZIONI AI PULSANTI FUNZIONI RAPIDE



- ➔ Con il tasto MENU aprire il menu principale.
- ➔ Aprire il menu "Funzioni rapide".



- ➔ Selezionare il tasto freccia che deve essere occupato con una funzione.

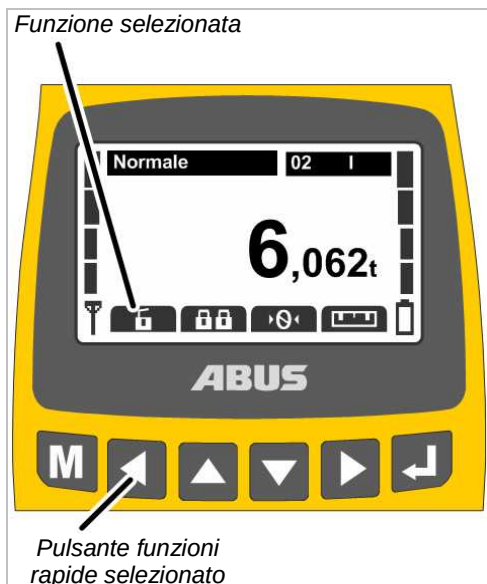


- ➔ Selezionare la funzione desiderata.
- ➔ Confermare con ENTER.

Se già prima un altro pulsante funzioni rapide era già occupato con questa funzione:



- Sul display viene visualizzato il messaggio "Funzioni rapide Modifica posizione?".
- ➔ Selezionare il pulsante su schermo "OK" e confermare.
- ➔ Uscire dal menu.

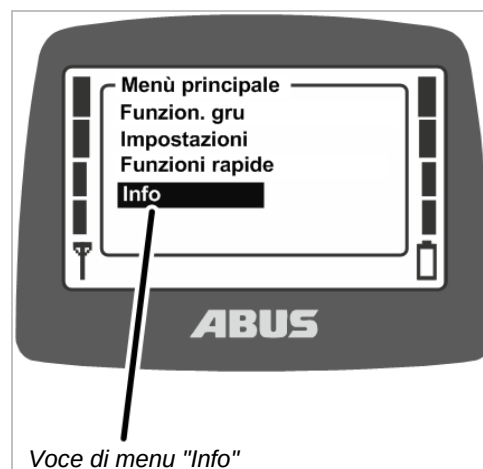


- La funzione viene memorizzata.
- Nella modalità di esercizio standard "Normale" la funzione desiderata viene visualizzata sul display sopra i pulsanti funzioni rapide selezionati.

VISUALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI RELATIVE AL TRASMETTITORE

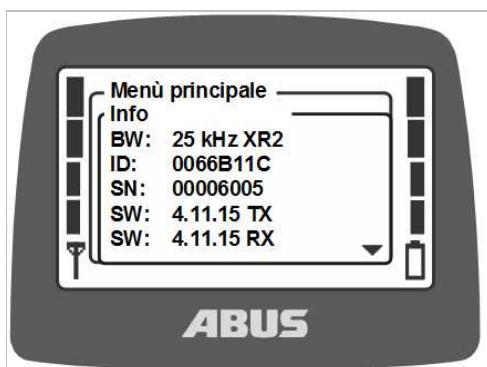
Nel menu principale è possibile visualizzare una targhetta elettronica. Su questa targhetta sono riportate varie informazioni relative all'ABURemote.

APERTURA DELLA VOCE DI MENU "INFO"



- ➔ Con il tasto MENU aprire il menu principale.
- ➔ Aprire la voce di menu "Info".

VISUALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI RELATIVE AL TRASMETTITORE



- Sul display vengono visualizzate le informazioni relative al trasmettitore.
- FB:
433 o 868 MHz
- BW:
larghezza di banda del canale radio (ad es. 25 kHz)
Tecnologia radio XR2
- ID: indirizzo del ricevitore impostato nel trasmettitore.
- SN: numero di serie del trasmettitore
- SW: versione software Tx (trasmettitore)
- SW: versione software Rx (ricevitore)
- AP: applicazione Tx (trasmettitore)
- AP: applicazione Rx (ricevitore)
- ➔ Con i pulsanti freccia SU e GIÙ sfogliare l'elenco delle informazioni.

IMPOSTAZIONE DEL CANALE RADIO

In questa voce si può impostare se il trasmettitore deve cercare un canale radio libero automaticamente oppure se deve inviare segnali solo a un canale predefinito.

Se è impostato un canale radio predefinito la funzione "Cambio canale" è disattivata. In questo caso è possibile impostare il canale radio solo tramite la funzione nel menu Assistenza descritta qui.

Può essere utile impostare un canale radio predefinito per evitare disturbi su altri apparecchi o disturbi provenienti da altri apparecchi. Impostare un canale radio predefinito può tuttavia essere svantaggioso se sono presenti altri sistemi dotati di ricerca automatica di un canale radio.

Se il canale radio usato da ABURemote è disturbato da altri dispositivi, possono verificarsi interruzioni del collegamento (ad. es errore 101).

È pertanto utile usare un sistema di gestione delle frequenze nell'intero capannone.

- Per la gestione delle frequenze creare un elenco di tutti i dispositivi che lavorano con radiotrasmissione nel campo dei 433 MHz.

Se il trasmettitore ha una banda radio a 868 MHz: creare un elenco di tutti i dispositivi che lavorano con radiotrasmissione nel campo 868 MHz.

- Per tutti i dispositivi con canali radio impostabili manualmente definire i canali radio usando l'elenco e impostare quindi il canale radio sul relativo dispositivo. Impostare la maggiore distanza possibile tra i canali.

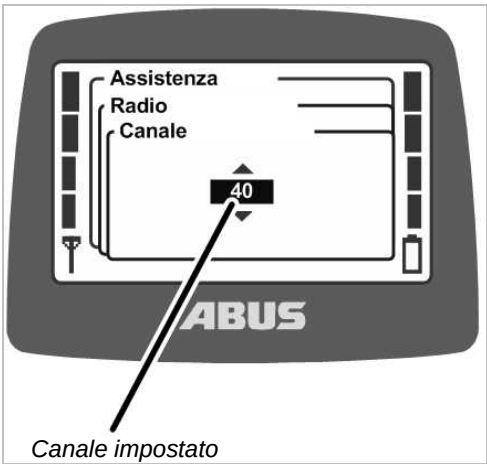
APERTURA DELLA VOCE DI MENU "CANALE"

È possibile aprire la voce di menu con trasmettitore disconnesso o connesso.



- ➔ Premere a lungo (5 secondi) MENU.
- Sul display viene visualizzata la richiesta codice.
- ➔ Inserire il codice per il menu Assistenza.
Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
- Il codice per il menu Assistenza è "0055".
- ➔ Aprire il menu "Radio".
- ➔ Aprire la voce di menu "Canale".

LETTURA E IMPOSTAZIONE DEL CANALE RADIO



- Sul display è visualizzato il valore attualmente impostato.
- Valore tra 1 e 69: il canale radio è impostato sul valore corrispondente.
- Auto: è attivata la ricerca automatica di un canale radio.
- ➔ Impostare il canale radio desiderato oppure la funzione "Auto".
Nell'elenco il valore "Auto" si trova prima del canale radio 1 e si può raggiungere sfogliando l'elenco.
- ➔ Confermare il valore con ENTER.
- L'impostazione viene applicata automaticamente al ricevitore e non è quindi necessario eseguire l'impostazione anche sul ricevitore.

Assegnazione canale e frequenza:

Canale radio	Frequenza (MHz)	Canale radio	Frequenza (MHz)
1	433.075	36	433.950
2	433.100	37	433.975
3	433.125	38	434.000
4	433.150	39	434.025
5	433.175	40	434.050
6	433.200	41	434.075
7	433.225	42	434.100
8	433.250	43	434.125
9	433.275	44	434.150
10	433.300	45	434.175

Canale radio	Frequenza (MHz)	Canale radio	Frequenza (MHz)
11	433.325	46	434.200
12	433.350	47	434.225
13	433.375	48	434.250
14	433.400	49	434.275
15	433.425	50	434.300
16	433.450	51	434.325
17	433.475	52	434.350
18	433.500	53	434.375
19	433.525	54	434.400
20	433.550	55	434.425
21	433.575	56	434.450
22	433.600	57	434.475
23	433.625	58	434.500
24	433.650	59	434.525
25	433.675	60	434.550
26	433.700	61	434.575
27	433.725	62	434.600
28	433.750	63	434.625
29	433.775	64	434.650
30	433.800	65	434.675
31	433.825	66	434.700
32	433.850	67	434.725
33	433.875	68	434.750
34	433.900	69	434.775
35	433.925		

SOLO CON CANALE RADIO A 868 MHZ

Canale radio	Frequenza (MHz)
1	869.725
2	869.750
3	869.775
4	869.800
5	869.825
6	869.850
7	869.875
8	869.900
9	869.925
10	869.950
11	869.975

IMPOSTAZIONE DELLA GAMMA DI CANALI

In questa voce si può impostare se durante la ricerca automatica di un canale radio il trasmettitore può usare tutti i canali radio (da 1 a 69) oppure solo i canali radio da 40 a 69. Questa impostazione è importante per l'esercizio in alcuni paesi con norme particolari.

Generalmente ABURemote lavora con un duty cycle del 100% riferito alla durata di trasmissione su un canale radio. Il duty cycle indica per quanto tempo entro un certo intervallo ABURemote usa il canale radio o fa una pausa. Un duty cycle del 100% indica che ABURemote occupa il canale radio completamente e invia segnali continuamente.

In alcuni paesi è consentito usare con un duty cycle del 100% solo i canali radio da 40 a 69. In questi paesi si deve quindi bloccare l'accesso di ABURemote ai canali radio da 1 a 39 e/o ridurre anche la potenza di trasmissione.

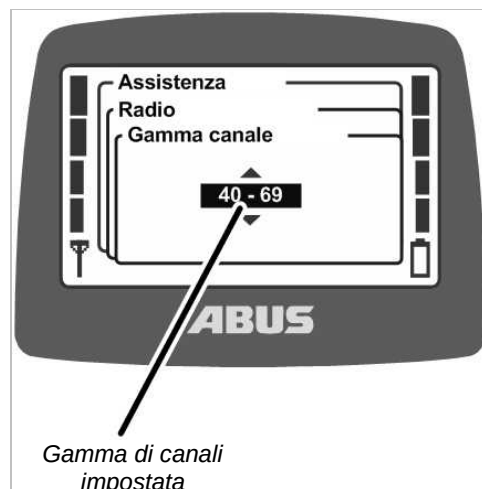
APERTURA DELLA VOCE DI MENU "GAMMA CANALE"

È possibile aprire questa voce di menu solo con trasmettitore disconnesso.



- ➔ Premere a lungo (5 secondi) MENU.
- Sul display viene visualizzata la richiesta codice.
- ➔ Inserire il codice per il menu Assistenza.
Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
- Il codice per il menu Assistenza è "0055".
- ➔ Aprire il menu "Radio".
- ➔ Aprire la voce di menu "Gamma canale".

LETTURA E IMPOSTAZIONE DELLA GAMMA DI CANALI



- Sul display è visualizzata la gamma di canali attualmente impostata:
- 1-69: per la ricerca automatica di un canale radio e per l'impostazione di un canale radio predefinito ABURemote usa tutti i canali radio da 1 a 69. I canali radio vengono occupati con un duty cycle del 100%.
- 40-69: per la ricerca automatica di un canale radio e per l'impostazione di un canale radio predefinito ABURemote usa solo i canali radio da 40 a 69. I canali radio vengono occupati con un duty cycle del 100%.

IMPOSTAZIONE DELLA POTENZA DI TRASMISSIONE DI TRASMETTITORE E RICEVITORE

In questa voce si può impostare se il trasmettitore e il ricevitore inviano segnali con piena potenza di trasmissione oppure se la potenza di trasmissione deve essere ridotta.

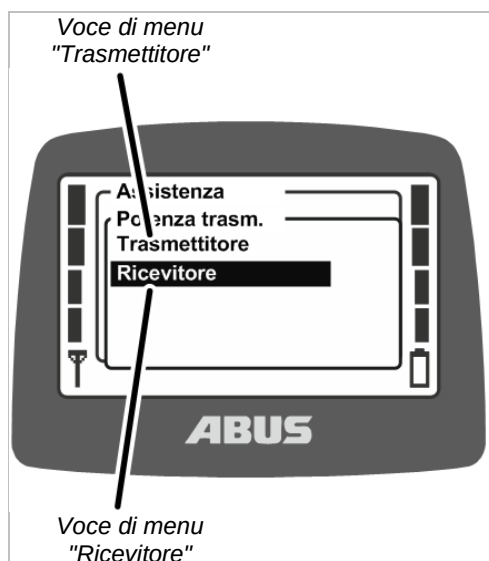
Se vengono usati più sistemi radio vicini tra loro (radiocomandi per gru ma anche altri sistemi con collegamento radio), i segnali di uno dei sistemi radio (soprattutto se il dispositivo collegato ad esso via radio si trova a grande distanza) possono essere oscurati dallo spettro adiacente di un altro sistema radio (soprattutto se uno dei dispositivi collegati via radio dell'altro sistema radio si trova a distanza ravvicinata dal trasmettitore o dal ricevitore di ABURemote).

In questi casi può essere utile ridurre la potenza di trasmissione di singoli sistemi o di tutti i sistemi. Se si usano più trasmettitori in un ambiente piccolo, di solito è utile ridurre la potenza di trasmissione di tutti i trasmettitori. Una modifica della potenza di trasmissione dei ricevitori è consigliata solo in casi eccezionali.

APERTURA DELLA VOCE DI MENU "POTENZA TRASM."

È possibile aprire la voce di menu "Trasmettitore" con trasmettitore disconnesso o con trasmettitore connesso.

È possibile aprire la voce di menu "Ricevitore" solo con trasmettitore connesso.

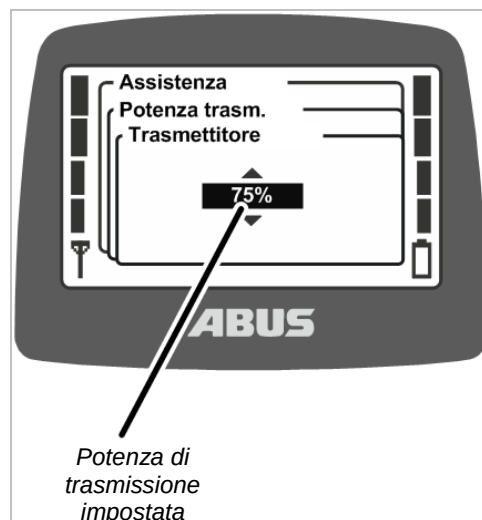


- ➔ Premere a lungo (5 secondi) MENU.
 - Sul display viene visualizzata la richiesta codice.
- ➔ Inserire il codice per il menu Assistenza.

Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.

Il codice per il menu Assistenza è "0055".
- ➔ Aprire il menu "Potenza trasm."
- ➔ Aprire la voce di menu "Trasmettitore" o "Ricevitore".

LETTURA E IMPOSTAZIONE DELLA POTENZA DI TRASMISSIONE



- Sul display viene visualizzata la potenza di trasmissione attualmente impostata del trasmettitore o del ricevitore.
- ➔ Impostare il valore desiderato.

È possibile impostare la potenza di trasmissione su 200% (opzionale), 100%, 75%, 50%, 25% e 12%.
- ➔ Confermare il valore con ENTER.

IMPOSTAZIONE DELLA VISUALIZZAZIONE CANALE

In questa voce si imposta se il canale radio attuale deve essere visualizzato sul display nella modalità di esercizio standard "Normale".

Questa opzione può essere utile se si verificano problemi durante la selezione automatica del canale radio.

Se la visualizzazione canale è attiva, nella modalità di esercizio standard "Normale" viene visualizzato in basso a sinistra il canale radio attuale invece che il simbolo dell'antenna.

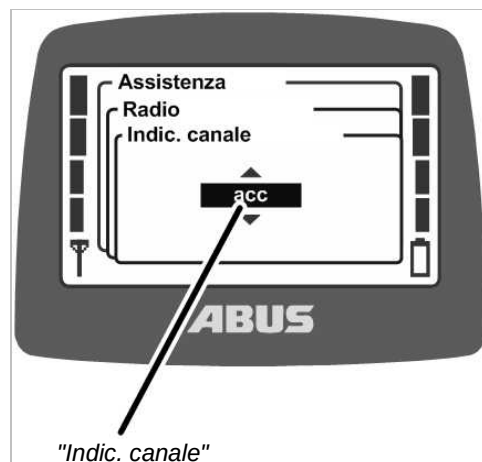
APERTURA DELLA VOCE DI MENU "INDIC. CANALE"

È possibile aprire la voce di menu con trasmettitore disconnesso o con trasmettitore connesso.



- ➔ Premere a lungo (5 secondi) MENU.
- Sul display viene visualizzata la richiesta codice.
- ➔ Inserire il codice per il menu Assistenza.
Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
Il codice per il menu Assistenza è "0055".
- ➔ Aprire il menu "Radio".
- ➔ Aprire la voce di menu "Indic. canale".

ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE DELLA VISUALIZZAZIONE CANALE



- Sul display è indicato se al momento l'"Indicazione canale" è accesa o spenta
- ➔ Accendere o spegnere l'"Indicazione canale".
- ➔ Confermare con ENTER.

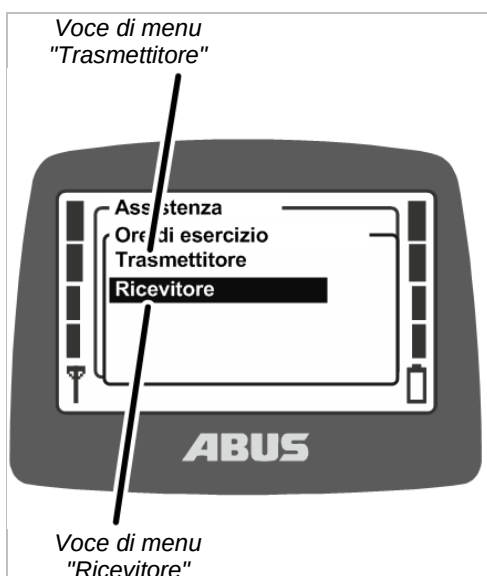
VISUALIZZAZIONE DELLE ORE DI ESERCIZIO DI TRASMETTITORE E RICEVITORE

In questa voce è visualizzato da quanto tempo il trasmettitore e il ricevitore sono in funzione. Il contatore di servizio calcola la durata in minuti e il valore indicato è memorizzato allo spegnimento della gru/del trasmettitore.

APERTURA DELLA VOCE DI MENU "ORE DI ESERCIZIO"

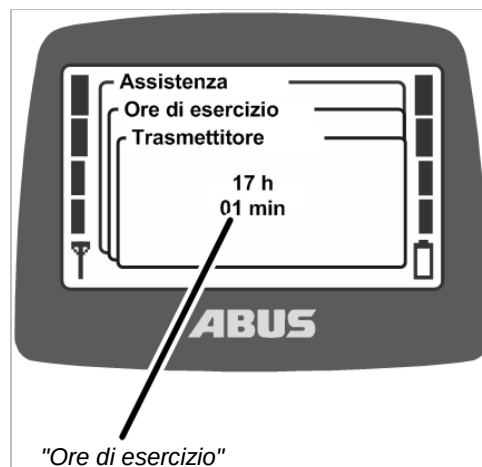
È possibile aprire la voce di menu "Trasmettitore" con trasmettitore disconnesso o con trasmettitore connesso.

È possibile aprire la voce di menu "Ricevitore" solo con trasmettitore connesso.



- ➔ Premere a lungo (5 secondi) MENU.
- Sul display viene visualizzata la richiesta codice.
- ➔ Inserire il codice per il menu Assistenza.
Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
Il codice per il menu Assistenza è "0055".
- ➔ Aprire il menu "Ore di esercizio".
- ➔ Aprire la voce di menu "Trasmettitore" o "Ricevitore".

VISUALIZZAZIONE DELLA ORE DI ESERCIZIO



- Sul display sono visualizzate le ore di esercizio del trasmettitore o del ricevitore.

IMPOSTAZIONE DEL TEMPO D'ATTESA

Questa voce consente di impostare il tempo d'attesa dopo il login e il consenso del trasmettitore prima che sia possibile controllare la gru.

Il tempo d'attesa è utile soprattutto nelle gru con convertitore di frequenza ABULiner o con ABUControl.

Il tempo d'attesa è rappresentato sul display da una barra di progresso e segnala al gruista che il comando è in fase di avviamento.

In ABUControl il tempo d'attesa è predefinito tramite il PLC del comando.

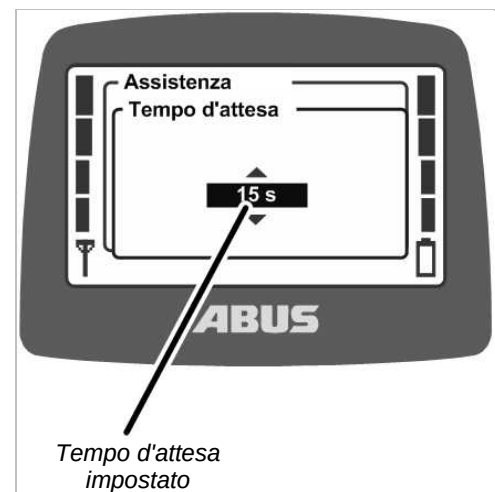
APERTURA DELLA VOCE DI MENU "TEMPO D'ATTESA"

È possibile aprire la voce di menu solo con trasmettitore connesso.



- ➔ Premere a lungo (5 secondi) MENU.
- Sul display viene visualizzata la richiesta codice.
- ➔ Inserire il codice per il menu Assistenza.
Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
Il codice per il menu Assistenza è "0055".
- ➔ Aprire la voce di menu "Tempo d'attesa".

VISUALIZZAZIONE E IMPOSTAZIONE DEL TEMPO D'ATTESA



- Sul display viene visualizzato il tempo d'attesa attualmente impostato.

➔ Impostare il valore desiderato.

Il tempo d'attesa può essere impostato da 5 a 30 secondi a intervalli di 5 secondi oppure disattivato.

Nell'elenco il valore "spe." si trova prima del valore "5 s" e si può raggiungere sfogliando l'elenco.

➔ Confermare con ENTER.

IMPOSTAZIONE PIN PER PROTEZIONE DEL TRASMETTITORE E FUNZIONI SPECIALI

Con la protezione del trasmettitore è possibile proteggere il trasmettitore con un PIN in modo che venga usato solo dalle persone autorizzate.

È inoltre possibile proteggere con un PIN le funzioni "Bypass interruttore di finecorsa" e "Disattivazione limitazione di carico" in modo che possano essere usate solo da persone autorizzate.

Alla voce di menu "Impost. PIN" è possibile attivare i vari livelli di PIN del trasmettitore e impostare i vari PIN.

PANORAMICA DEI LIVELLI DI PIN:

Livello 0: protezione del trasmettitore

- Se sul trasmettitore è attivato il livello di PIN 0, è possibile attivare il trasmettitore solo se all'accensione del trasmettitore viene inserito il PIN corretto.

La richiesta del PIN al momento dell'accensione o del login del trasmettitore viene visualizzata se nel trasmettitore è attivato uno dei livelli di PIN. Se si inserisce il PIN per il livello di PIN 0, è possibile accendere o connettere il trasmettitore.

Il livello di PIN 0 viene memorizzato solo nel trasmettitore. In questo modo viene richiesto il PIN corrispondente indipendentemente dal ricevitore al quale il trasmettitore ha eseguito il login.

Livello 1: bypass dell'interruttore di finecorsa

- Nel ricevitore la funzione "Bypass interruttore di finecorsa" è protetta con un PIN. È possibile bypassare l'interruttore di finecorsa solo se il livello di PIN 1 è attivato anche nel trasmettitore e se al momento dell'accensione o del login del trasmettitore viene inserito il PIN corretto. Il livello di PIN 1 contiene automaticamente anche il livello di PIN 0.

La richiesta del PIN al momento dell'accensione o del login del trasmettitore viene visualizzata solo se nel trasmettitore è attivato uno dei livelli di PIN. Se viene inserito il PIN per il livello di PIN 0, è possibile connettere il trasmettitore, ma la funzione protetta "Bypass interruttore di finecorsa" rimane bloccata. Se al momento della richiesta del PIN viene inserito il PIN per il livello di PIN 1, è possibile connettere il trasmettitore e premere il pulsante funzioni rapide "Bypass interruttore di finecorsa".

Livello 2: disattivazione limitazione di carico

- Nel ricevitore la funzione "Disattivazione limitazione di carico" è protetta con un PIN. È possibile disattivare la limitazione di carico solo se il livello di PIN 2 è attivato anche nel trasmettitore e se al momento dell'accensione o del login del trasmettitore viene inserito il PIN corrispondente corretto. Il livello di PIN 2 contiene automaticamente anche il livello di PIN 0.

La richiesta PIN al momento dell'accensione o del login del trasmettitore viene visualizzata solo se nel trasmettitore è attivato uno dei livelli di PIN. Se si inserisce il PIN per il livello di PIN 0, è possibile eseguire il login del trasmettitore, ma la limitazione di carico rimane attiva e la gru può essere usata con portata massima ridotta. Se al momento della richiesta PIN si inserisce il PIN per il livello di PIN 2, la limitazione di carico viene disattivata e la gru può eseguire sollevamenti alla portata massima.

Livello 3: combinazione di livello 1 e livello 2

- Nel ricevitore le funzioni "Bypass interruttore di finecorsa" e "Disattivazione limitazione di carico" sono protette con un PIN. È possibile bypassare l'interruttore di finecorsa e disattivare la limitazione di carico solo se il livello di PIN 3 è attivato anche nel trasmettitore e se al momento dell'accensione o del login del trasmettitore viene inserito il PIN corretto. Il livello di PIN 3 contiene automaticamente anche i livelli di PIN 0, 1 e 2.

La richiesta del PIN al momento dell'accensione o del login del trasmettitore viene visualizzata solo se nel trasmettitore è attivato uno dei livelli di PIN. Se si inserisce il PIN per il livello di PIN 0, è possibile connettere il trasmettitore. Se si inserisce il PIN per il livello di PIN 3, è possibile connettere il trasmettitore, premere il pulsante funzioni rapide "Bypass interruttore di finecorsa" ed eseguire sollevamenti alla portata massima.

In fabbrica le funzioni protette vengono parametrizzate e gestite nel ricevitore.

In questo modo le funzioni sono protette indipendentemente da quale trasmettitore è collegato al ricevitore (ad es. in caso di trasmettitore sostitutivo). Il PIN necessario per lo sblocco viene tuttavia memorizzato nel trasmettitore e può quindi essere impostato per il trasmettitore specifico.

È possibile usare le funzioni protette solo se nel ricevitore è stato parametrizzato in fabbrica il livello di PIN corrispondente e se nel trasmettitore è attivato lo stesso livello di PIN. Se al momento dell'accensione o del login del trasmettitore viene inserito il PIN corretto per il livello di PIN, è possibile eseguire lo sblocco. La parametrizzazione nel ricevitore non può essere modificata. Per il trasmettitore è possibile attivare i livelli di PIN nel menu "Impostazioni".

Se una gru con funzioni protette nel ricevitore viene azionata da un trasmettitore senza livelli di PIN attivati non sarà possibile sbloccare le funzioni protette.

Il livello di PIN 0 viene tuttavia memorizzato nel trasmettitore. In questo trasmettitore viene quindi visualizzata la richiesta PIN indipendentemente dal ricevitore al quale il trasmettitore esegue il login. Al contrario la gru può essere azionata senza inserire un PIN se viene collegato al ricevitore un trasmettitore senza livello di PIN attivato.

Indicazioni di sicurezza:

La voce di menu "Impost. PIN" è accessibile dal menu Assistenza, che si apre con il codice del menu Assistenza "0055". La voce di menu non ha ulteriori protezioni. Ciò significa che i PIN per i livelli di PIN non possono essere modificati accidentalmente perché si trovano nel menu Assistenza protetto; tuttavia non è garantita una protezione completa contro un utilizzo abusivo, la disattivazione dei livelli di PIN o una modifica dei PIN.

APERTURA DELLA VOCE DI MENU "IMPOST. PIN"

È possibile aprire la voce di menu con trasmettitore disconnesso o connesso.

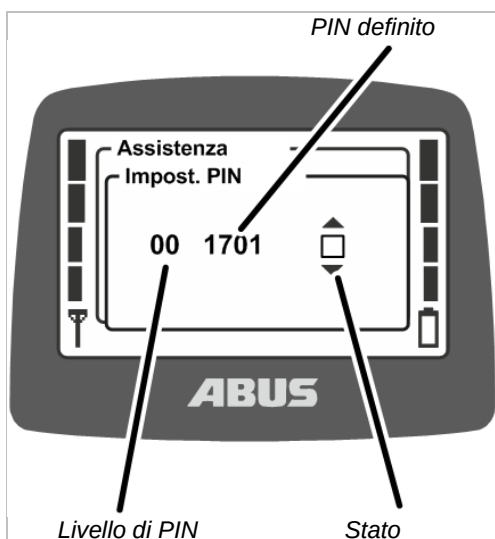


- ➔ Premere a lungo (5 secondi) MENU.
 - Sul display viene visualizzata la richiesta codice.
- ➔ Inserire il codice per il menu Assistenza.

Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.

Il codice per il menu Assistenza è "0055".
- ➔ Aprire la voce di menu "Impost. PIN".

ATTIVAZIONE LIVELLI DI PIN E IMPOSTAZIONE PIN



- Sul display viene visualizzato il primo livello di PIN 0.
- Attivare il livello di PIN 0 per attivare la protezione del trasmettitore.
Attivare il livello di PIN 1 per proteggere con un PIN la funzione "Bypass interruttore di finecorsa".
Attivare il livello di PIN 2 per proteggere con un PIN la funzione "Disattivazione limitazione di carico".
Attivare il livello di PIN 3 per proteggere con un PIN le funzioni "Bypass interruttore di finecorsa" e "Disattivazione limitazione di carico".
- PIN definito: qui viene visualizzato e definito il PIN valido per il relativo livello di PIN.
- Stato: qui viene visualizzato e impostato se il livello di PIN è attivato (casella nera) o se il livello di PIN è disattivato (casella bianca).
- ➔ Con i pulsanti freccia SU e GIÙ selezionare il livello di PIN che si desidera modificare.
- Vengono visualizzati il PIN e lo stato del livello di PIN corrispondente.
- ➔ Con i pulsanti freccia DESTRA e SINISTRA selezionare la cifra del PIN da impostare.
- ➔ Con i pulsanti freccia SU e GIÙ impostare le cifre.
- ➔ Con i pulsanti freccia DESTRA e SINISTRA selezionare la casella per l'attivazione e la disattivazione del livello di PIN.
- ➔ Con i pulsanti freccia SU e GIÙ attivare (casella nera) o disattivare (casella bianca) il livello di PIN.
- ➔ Premere ENTER.
- Tutti i PIN vengono memorizzati.

DISATTIVAZIONE DI TUTTI I LIVELLI DI PIN

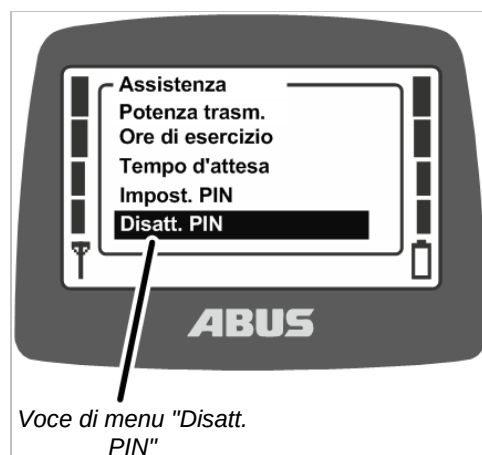
Qui è possibile disattivare contemporaneamente tutti i livelli di PIN.

Se vengono disattivati i livelli di PIN, la disattivazione avviene solo nel trasmettitore. Non viene quindi modificata la parametrizzazione del ricevitore eseguita in fabbrica. Ciò significa che non sarà possibile usare le funzioni protette ("Bypass interruttore di finecorsa" e "Disattivazione limitazione di carico").

Solo il livello di PIN 0 viene disattivato completamente, poiché è memorizzato solo nel trasmettitore. Sarà quindi possibile accendere o eseguire il login del trasmettitore senza inserire un PIN.

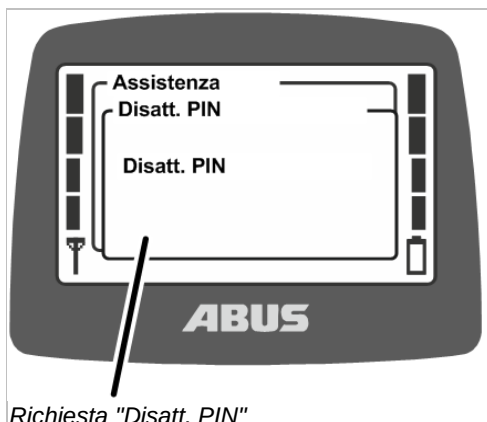
APERTURA DELLA VOCE DI MENU "DISATT. PIN"

È possibile aprire la voce di menu con trasmettitore disconnesso o connesso.



- ➔ Premere a lungo (5 secondi) MENU.
- Sul display viene visualizzata la richiesta codice.
- ➔ Inserire il codice per il menu Assistenza.
Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
Il codice per il menu Assistenza è "0055".
- ➔ Aprire la voce di menu "Disatt. PIN".

DISATTIVAZIONE DEI LIVELLI DI PIN



Richiesta "Disatt. PIN"

- Sul display viene visualizzata la richiesta "Disatt. PIN".
- ➔ Confermare con ENTER.

IMPOSTAZIONE INDIRIZZO (COLLEGAMENTO DEL TRASMETTITORE A UN RICEVITORE)



PERICOLO PER LE PERSONE DOVUTO A IMPOSTAZIONE ERRATA DELL'INDIRIZZO!

Se si modifica l'indirizzo nel trasmettitore, il trasmettitore perde l'assegnazione al ricevitore e questo trasmettitore può azionare un'altra gru. Questo tipo di situazione può causare incidenti con la gru.

Assicurarsi che con il trasmettitore non venga manovrata inavvertitamente la gru sbagliata, ad esempio informando il personale e modificando le scritte su gru e trasmettitore.



PERICOLO PER LE PERSONE DOVUTO A TRASMETTITORI DIVERSI!

Se si imposta un nuovo indirizzo in un trasmettitore di un altro modello, i comandi potrebbero non coincidere con la relativa dicitura. Questo tipo di situazione può causare incidenti con la gru.

Usare solo trasmettitori dello stesso modello.

In questa voce si imposta l'indirizzo del ricevitore nel trasmettitore. Trasmettitore e ricevitore devono essere impostati sullo stesso indirizzo per poter comunicare tra loro.

Nel ricevitore l'indirizzo è predefinito e non può essere modificato. Nel menu Assistenza nel trasmettitore è possibile impostare l'indirizzo del ricevitore al quale si deve collegare il trasmettitore. L'indirizzo del ricevitore si trova sulla targhetta.

Con l'indirizzo si imposta quindi il trasmettitore e il ricevitore con il quale il trasmettitore può comunicare. Solo dopo aver impostato l'indirizzo del ricevitore nel trasmettitore può avvenire la comunicazione tra trasmettitore e ricevitore.

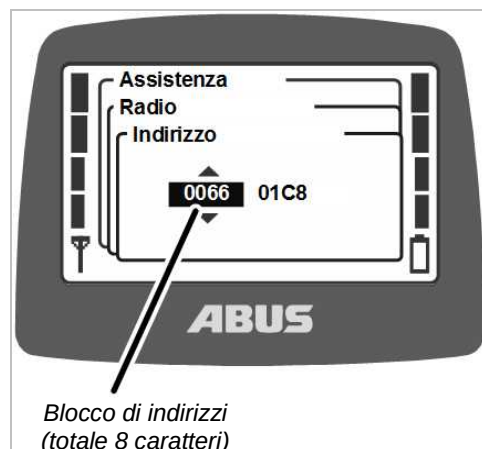
APERTURA DELLA VOCE DI MENU "INDIRIZZO"

È possibile aprire questa voce di menu solo con trasmettitore disconnesso.



- ➔ Premere a lungo (5 secondi) MENU.
- Sul display viene visualizzata la richiesta codice.
- ➔ Inserire il codice per il menu Assistenza.
Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
Il codice per il menu Assistenza è "0055".
- ➔ Aprire il menu "Radio".
- ➔ Aprire la voce di menu "Indirizzo".

VISUALIZZAZIONE E IMPOSTAZIONE DELL'INDIRIZZO



- Il display mostra l'indirizzo attualmente impostato.
- ➔ Impostare un nuovo indirizzo.
L'indirizzo può essere inserito in più blocchi.
L'indirizzo è composto di 8 caratteri.
- ➔ Confermare il valore con ENTER.
- ➔ Spegnerne il trasmettitore, rimuovere per breve tempo gli accumulatori e reinserirli e riaccendere il trasmettitore.

Nota:

L'impostazione in questo menu è disponibile solo per i trasmettitori che non hanno ancora voci nell'elenco multiutente. Nei trasmettitori con modalità multiutente avviene un reindirizzamento automatico all'elenco multiutente.

Vedere "Creare/modificare un elenco multiutente" a pag. 111.

MESSA IN FUNZIONE DEL TRASMETTITORE SOSTITUTIVO

Il trasmettitore sostitutivo è fornito per una o più gru e può essere usato quando il trasmettitore principale è guasto.

Per mettere in funzione un trasmettitore sostitutivo si deve impostare nel trasmettitore sostitutivo l'indirizzo del ricevitore del trasmettitore guasto.



PERICOLO PER LE PERSONE DOVUTO A TRASMETTITORI DIVERSI!

Se il modello del trasmettitore sostitutivo è diverso dal modello del trasmettitore principale i comandi potrebbero non coincidere con la relativa dicitura. Questo può provocare incidenti con la gru e il ferimento o la morte delle persone.

Utilizzare solo trasmettitori dello stesso modello come trasmettitori sostitutivi.

È necessario eseguire il logout del trasmettitore prima di poter mettere in funzione il trasmettitore sostitutivo.

- ➔ Eseguire il logout del trasmettitore guasto dal ricevitore.
- ➔ Eseguire il logout del trasmettitore dal menu o tramite il pulsante funzioni rapide. Vedere "Logout e spegnimento del trasmettitore" a pagina 43.
- ➔ Oppure (ad es. se il trasmettitore non è più disponibile) spegnere e riaccendere la gru. In questo modo il ricevitore si spegne e il trasmettitore viene disconnesso automaticamente.
- ➔ Individuare l'indirizzo impostato nel trasmettitore guasto.
- ➔ Leggere l'indirizzo alla voce di menu "Info" del trasmettitore guasto. Vedere "Visualizzazione delle informazioni relative al trasmettitore" a pagina 89.
- ➔ Oppure (ad es. se il trasmettitore non è più disponibile) leggere l'indirizzo sulla targhetta del ricevitore.
- ➔ Nel trasmettitore sostitutivo impostare l'indirizzo che era impostato nel trasmettitore guasto. Vedere "Impostazione indirizzo (collegamento del trasmettitore a un ricevitore)" a pagina 101.
- ➔ Spegnere il trasmettitore, rimuovere brevemente e reinserire gli accumulatori e riaccendere il trasmettitore.
- ➔ A questo punto è possibile usare il trasmettitore sostitutivo.

IMPOSTAZIONE DELL'APPLICAZIONE DEL TRASMETTITORE

In questa voce viene impostata l'applicazione del trasmettitore. L'applicazione è un numero che indica il tipo e determinate varianti di trasmettitori. L'applicazione impostata deve corrispondere sia al tipo di trasmettitore sia al ricevitore collegato.

Tramite l'applicazione vengono definite le seguenti varianti:

- Tipo di trasmettitore (ABURemote Button o Joystick)
- Variante di trasmettitore (trasmettitore standard o trasmettitore con tre leve comando)
- Varianti di leve di comando (leva di comando a due stadi o proporzionale)
- Tipo di ricevitore (ricevitore con relè o ricevitore bus CAN)

A volte può essere necessario modificare l'applicazione del trasmettitore, ad esempio se un trasmettitore usato sempre con un ricevitore con relè deve essere usato su una gru con ricevitore bus CAN.

L'applicazione attualmente impostata è visualizzata alla voce di menu "Info".

APERTURA DELLA VOCE DI MENU "APPLICAZIONE"

È possibile aprire questa voce di menu solo con trasmettitore disconnesso.



- ➔ Premere a lungo (5 secondi) MENU.
- Sul display viene visualizzata la richiesta codice.
- ➔ Inserire il codice per il menu Assistenza.
Vedere "Inserimento codice o PIN" a pagina 17.
Il codice per il menu Assistenza è "0055".
- ➔ Aprire il menu "Radio".
- ➔ Aprire la voce di menu "Applicazione".

IMPOSTAZIONE DELL'APPLICAZIONE



- Sul display è visualizzata l'"Applicazione" attualmente impostata.
- ➔ Impostare "Applicazione".

Applicazioni per ricevitore con relè.

Trasmettitore	Applicazione Tecnologia radio XR2
ABURemote Button	31
ABURemote Joystick con due leve di comando a due stadi	31
ABURemote Joystick con due leve di comando proporzionali	32
ABURemote Joystick con tre leve di comando a due stadi	31
ABURemote Joystick con tre leve di comando proporzionali	32
ABURemote Joystick con tre leve di comando, a due stadi con direzione di marcia speculare	35
ABURemote Joystick con tre leve di comando, proporzionali con direzione di marcia speculare	36

In rari casi è necessario impostare altre applicazioni per il funzionamento di ricevitori più vecchi.

Applicazioni per ricevitore bus CAN:

Trasmettitore	Applicazione Tecnologia radio XR2
ABURemote Button	31
ABURemote Joystick con due leve di comando a due stadi	31
ABURemote Joystick con tre leve di comando a due stadi	33
ABURemote Joystick con due leve di comando proporzionali	32
ABURemote Joystick con tre leve di comando proporzionali	34
ABURemote Joystick con 2 carrelli e 3 leve di comando a due stadi con direzione di marcia speculare	37
ABURemote Joystick con 2 carrelli e 3 leve di comando proporzionali con direzione di marcia speculare	38

➔ Confermare con ENTER.

APERTURA E CHIUSURA DEL RICEVITORE

Per riparazioni o per la sostituzione del ricevitore occorre aprire il ricevitore.



PERICOLO PER LE PERSONE DOVUTO A SCOSSA ELETTRICA!

Alcune parti all'interno della carcassa sono sotto tensione e possono quindi causare scosse elettriche. Queste possono causare il ferimento o la morte di persone.

Prima di aprire il ricevitore spegnere completamente il ricevitore o l'intera gru.

APERTURA DELLA CARCASSA



- ➔ Svitare le viti a testa cilindrica (4x) dal coperchio.
- ➔ Premere leggermente entrambe le clip di chiusura superiori verso l'esterno.
- ➔ Contemporaneamente estrarre il coperchio nella parte superiore dalla carcassa.



- ➔ Inclinare il coperchio verso il basso finché non si trova quasi in posizione orizzontale.
- Mentre viene inclinato, il coperchio si sgancia automaticamente dalle clip di chiusura inferiori.
- ➔ Riporre di lato il coperchio.

CHIUSURA DEL RICEVITORE



- ➔ Appoggiare il coperchio sui quattro angoli della carcassa.
- ➔ Inserire il coperchio contemporaneamente in tutte e quattro le clip di chiusura.
- ➔ Fissare il coperchio con viti a testa bombata M3,5x14. 0,5 Nm.

SOSTITUZIONE DEL RICEVITORE

Se il ricevitore è guasto, occorre sostituirlo. Se si deve sostituire il ricevitore è possibile estrarre il cavo di allacciamento dal ricevitore. In questo modo non è necessario posare nuovamente il cavo di allacciamento fra il quadro elettrico e il ricevitore.

Per riparazioni o per la sostituzione del ricevitore occorre aprire il ricevitore.



PERICOLO PER LE PERSONE DOVUTO A SCOSSA ELETTRICA!

Alcune parti all'interno della carcassa sono sotto tensione e possono quindi causare scosse elettriche. Queste possono causare il ferimento o la morte di persone.

Prima di aprire il ricevitore spegnere completamente il ricevitore o l'intera gru.

SMONTAGGIO DEL VECCHIO RICEVITORE

- ➔ Aprire il coperchio. Vedere "Apertura della carcassa" a pagina 105.
- ➔ Estrarre il passacavi del cavo di allacciamento dalla carcassa.
- ➔ Estrarre gli spinotti del cavo di allacciamento del ricevitore.
- ➔ Allentare la staffa a U filettata ed estrarre il ricevitore.

MONTAGGIO DEL NUOVO RICEVITORE



- ➔ Tenere il ricevitore sul tubo rettangolare.
- ➔ Sopra e sotto inserire una staffa a U filettata attraverso la carcassa.
- ➔ Dal lato posteriore inserire sopra e sotto una piastrina sulla staffa a U filettata.



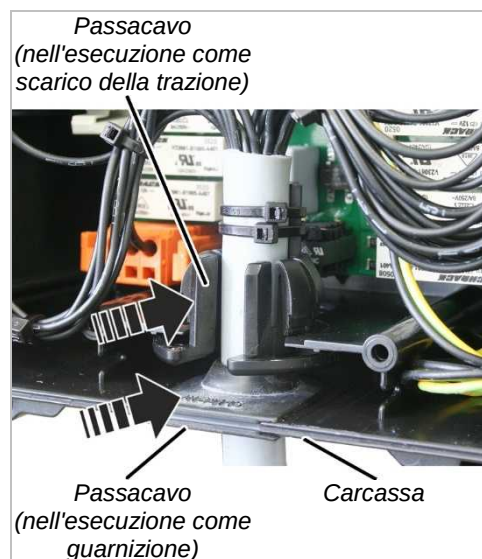
- ➔ Fissare la staffa a U filettata con dadi scanalati M 8 (2 per ogni staffa a U filettata). 15 Nm.

COLLEGAMENTO DEL RICEVITORE



- ➔ Inserire gli spinotti del cavo di allacciamento sui listelli perni della piastrina.

Gli spinotti e i listelli perni sono dotati di perni di codifica. In questo modo gli spinotti non possono essere scambiati.



- ➔ Inserire il cavo di allacciamento nella carcassa assieme ai due passacavi.

Inserire le guarnizioni in gomma del passacavo (guarnizione) facendo in modo che aderiscano perfettamente alla carcassa sul lato interno e su lato esterno.

Inserire il passacavo (scarico della trazione) nella carcassa come visualizzato nella figura.

- ➔ Chiudere il coperchio. Vedere "Chiusura del ricevitore" a pagina 106.

IMPOSTAZIONE DELL'INDIRIZZO NEL TRASMETTITORE

Per poter mettere in funzione un ricevitore sostitutivo occorre impostare l'indirizzo del nuovo ricevitore nel trasmettitore (o nei trasmettitori) che devono controllare la gru con il nuovo ricevitore.

- ➔ Leggere l'indirizzo del ricevitore sostitutivo sulla targhetta.
- ➔ Impostare l'indirizzo nel trasmettitore. Vedere "Impostazione indirizzo (collegamento del trasmettitore a un ricevitore)" a pagina 101.
- ➔ Spegnerne il trasmettitore, rimuovere per breve tempo gli accumulatori e reinserirli e riaccendere il trasmettitore.

SALDATURA SULLA GRU

Quando si eseguono lavori di saldatura sulla gru, estrarre il cavo di allacciamento dal ricevitore e smontare il ricevitore.

Quando si eseguono lavori di saldatura sulla gru, il ricevitore può essere danneggiato dalla tensione alta del saldatore.

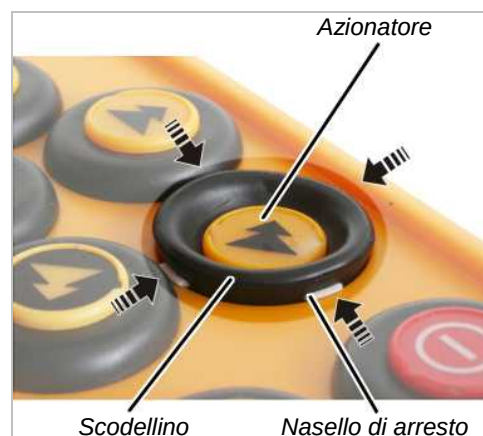
Estrarre il cavo di allacciamento del ricevitore.

SOSTITUZIONE DEI TASTI

Se lo scodellino di un tasto è danneggiato (ad es. lacerato), è necessario sostituire l'intero tasto.

Per effettuare la sostituzione non è necessario smontare il trasmettitore.

SMONTAGGIO DEI TASTI



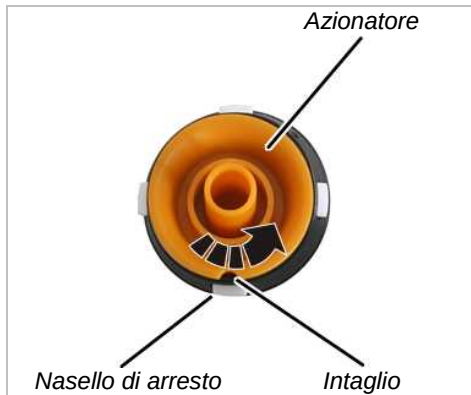
- ➔ Premere completamente l'azionatore e tenerlo premuto.
- ➔ Con un utensile non affilato sollevare ed estrarre uno dopo l'altro i naselli di arresto bianchi sullo scodellino (sopra, sotto, a destra e a sinistra).
- A questo punto il tasto poggia semplicemente sul ricevitore.



- ➔ Rimuovere il tasto.

MONTAGGIO DI UN NUOVO TASTO

SOLO CON TASTO PER SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO E TRASLAZIONE DEL CARRELLO

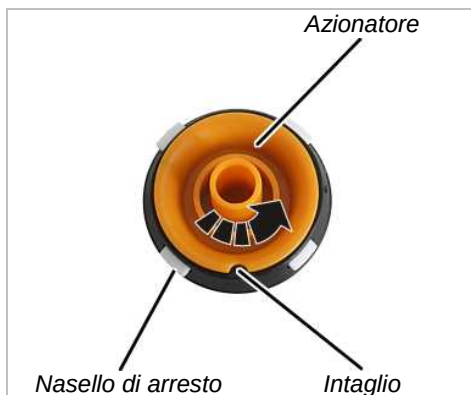


- Ruotare l'azionatore del nuovo tasto in modo che l'intaglio si trovi esattamente in corrispondenza di un nasello di arresto.



- Inserire il nuovo tasto. La presenza dell'intaglio fa sì che il tasto possa essere applicato in una sola posizione.
- Premere lo scodellino su tutta la circonferenza finché il nasello di arresto non si blocca.

SOLO CON TASTO PER ROTAZIONE E TRASLAZIONE GRU



- Ruotare l'azionatore del nuovo tasto finché l'intaglio non si trova tra due naselli d'arresto.

IMPOSTAZIONE E SELEZIONE DELLA MODALITÀ MULTIUTENTE

ABURemote può essere utilizzato in modalità multiutente (opzionale). Questa modalità permette di collegare un trasmettitore a diverse gru. In questo modo è possibile creare un modello di comando per più gru. Una gru può essere comandata da più trasmettitori e un trasmettitore può comandare più gru. È possibile così utilizzare ad esempio un trasmettitore come trasmettitore sostitutivo se quello principale è guasto.

Al momento del login è possibile selezionare da un elenco il numero gru della gru desiderata.

IMPOSTAZIONE DEL NUMERO TRASMETTITORE E NUMERO GRU

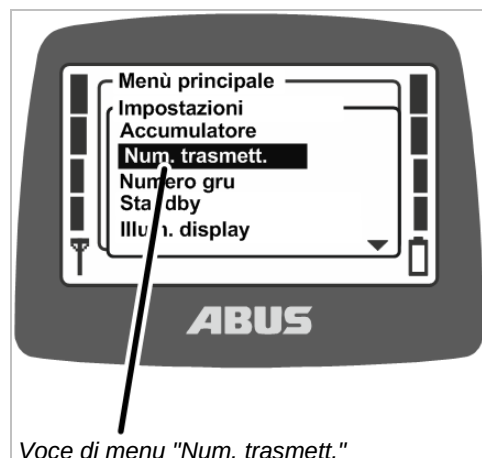
Qui si possono impostare il numero del trasmettitore e il numero della gru. Questi numeri servono a identificare univocamente e assegnare la gru e il trasmettitore.

Il numero trasmettitore e il numero gru sono visualizzati nella modalità di esercizio standard "Standby" e il numero gru è visualizzato nella modalità di esercizio standard "Normale" nell'angolo in alto a destra. Inoltre in caso di trasmettitori con modalità multiutente il numero gru è utilizzato al momento del login per selezionare la gru desiderata.

- Il numero trasmettitore e il numero gru sono visualizzati nella modalità di esercizio standard "Standby".
- Nella modalità di esercizio standard "Normale" il numero gru è visualizzato nell'angolo in alto a destra ed è utilizzato al momento del login in modalità multiutente per selezionare la gru desiderata.
- Il numero trasmettitore e il numero gru possono essere applicati sulla gru e sul trasmettitore sotto forma di adesivi. Presso ABUS sono disponibili adesivi specifici. Vedere "Servizio di Assistenza ABUS" a pag. 119.

Tenere presente però che un'associazione univoca tramite i numeri trasmettitori e i numeri gru non è possibile, perché il sistema multiutente è collegabile a diverse gru. La gru viene selezionata dal menu del trasmettitore.

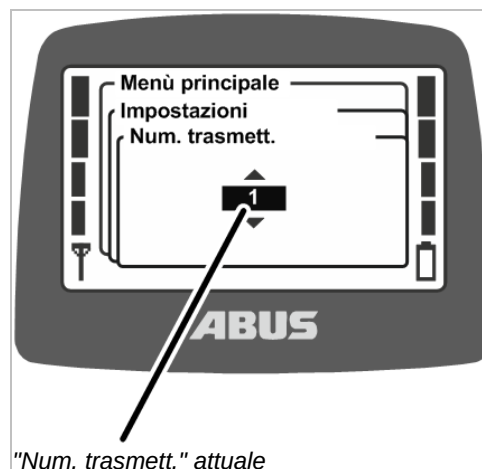
Aprire la voce di menu "Num. trasmett.":



Voce di menu "Num. trasmett."

- ➔ Con il tasto MENU aprire il menu principale.
- ➔ Aprire il menu "Impostazioni".
- ➔ Inserire il codice per il menu "Impostazioni".
Il codice per il menu è "0005".
- ➔ Aprire la voce di menu "Num. trasmett."

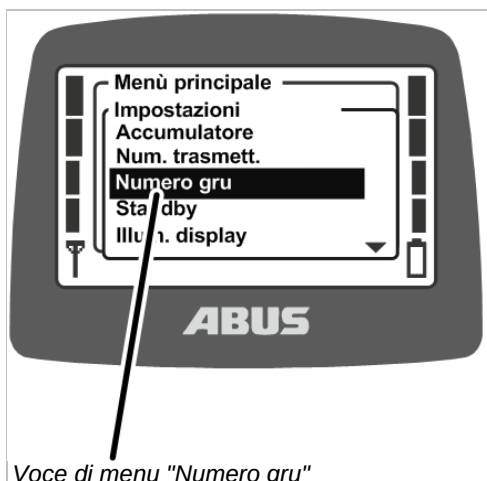
Impostare il numero trasmettitore:



"Num. trasmett." attuale

- Sul display viene visualizzato il numero trasmettitore attuale.
- ➔ Impostare il numero trasmettitore desiderato con i pulsanti freccia.
- ➔ Confermare con ENTER.
- Il numero trasmettitore viene memorizzato.

Aprire la voce di menu "Numero gru":

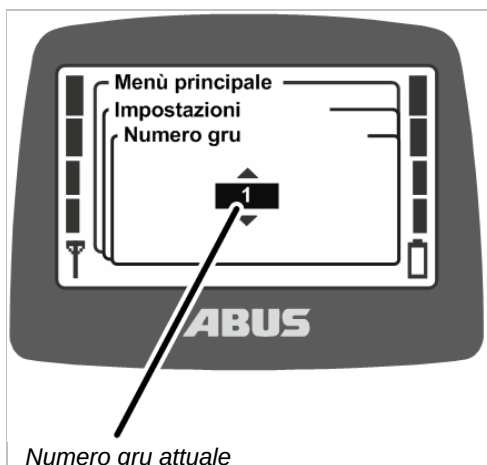


Voce di menu "Numero gru"

- ➔ Con il tasto MENU aprire il menu principale.
- ➔ Aprire il menu "Impostazioni".
- ➔ Aprire la voce di menu "Numero gru"

È possibile aprire la voce di menu solo con trasmettitore connesso.

Impostare il numero gru:



Numero gru attuale

- Sul display viene visualizzato il numero gru attuale.
- ➔ Impostare il numero gru desiderato con i pulsanti freccia.
- ➔ Confermare con ENTER.
- Il numero gru viene memorizzato.
- ➔ Confermare con ENTER.
- ➔ Eseguire il logout del trasmettitore e ripetere il login.
- Viene visualizzato il messaggio "Ricevitore: Num. modificato modificato".

CREARE/MODIFICARE UN ELENCO MULTIUTENTE

Per poter collegare il trasmettitore a diversi ricevitori è necessario innanzitutto creare nel trasmettitore un elenco dei ricevitori ai quali il trasmettitore è autorizzato ad accedere. Questo elenco deve essere creato su tutti i trasmettitori che si intende utilizzare in modalità multiutente.

Una volta creato un elenco multiutente, dalla voce di menu "Indirizzo" si viene inoltrati automaticamente alla voce di menu "Multiutente". La voce di menu "Indirizzo" è disattivata.

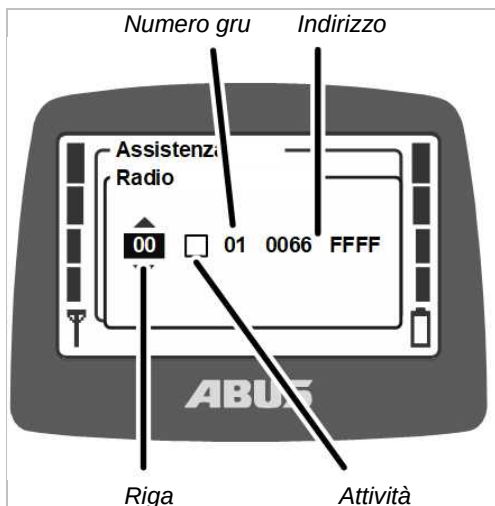
- ➔ Premere a lungo (5 secondi) MENU.
 - Sul display viene visualizzata la richiesta codice.
- ➔ Inserire il codice per il menu Assistenza.
Il codice per il menu Assistenza è "0055".
- ➔ Selezionare la voce di menu "Multiutente".
È possibile aprire questa voce di menu solo con trasmettitore disconnesso.



PERICOLO DOVUTO A ERRATA IMPOSTAZIONE DELL'INDIRIZZO

Se nel trasmettitore vengono preimpostati più indirizzi, il trasmettitore perde la sua assegnazione univoca a un solo ricevitore ed è possibile usarlo per manovrare gru diverse. Se il trasmettitore e il ricevitore non vengono associati in modo corretto, possono verificarsi incidenti con la gru se per errore si aziona una gru diversa da quella desiderata.

Assicurarsi e verificare che con il trasmettitore non venga selezionata e manovrata inavvertitamente la gru sbagliata. Fornire istruzioni specifiche al personale sull'utilizzo in modalità multiutente



- Sul display viene visualizzata una riga dell'elenco multiutente:
- Riga: l'elenco multiutente viene visualizzato nella finestra riga per riga. Quello visualizzato è il numero della riga dell'elenco attualmente visualizzata. La prima riga ha il numero "00".
- Attività: da "Attività" è possibile attivare righe (casella piena) e disattivare righe (casella vuota).
- Numero gru: qui viene visualizzato il numero gru per la riga attualmente visualizzata. In base al numero gru, al momento del login sarà possibile selezionare la gru su cui il trasmettitore deve eseguire il login.
- Indirizzo: qui viene visualizzato l'indirizzo del ricevitore su cui il trasmettitore deve eseguire il login.
- ➔ Usare i pulsanti freccia DESTRA/SINISTRA per posizionare il cursore sul valore della riga.
- ➔ Con i pulsanti freccia SU/GIÙ selezionare la riga da modificare.

- Vengono visualizzati il numero gru e l'indirizzo delle righe corrispondenti dell'elenco multiutente.

Se nella riga selezionata non è presente alcuna voce, al posto del numero gru è visualizzato "- -".

- ➔ Con i pulsanti freccia DESTRA/SINISTRA posizionare il cursore sul valore per il numero gru.
- ➔ Con i tasti freccia SU/GIÙ impostare il numero gru.

Il numero gru impostato qui viene visualizzato nell'elenco delle gru al momento del login e aiuta il gruista a selezionare la gru desiderata.

Il numero gru deve essere identico al numero gru memorizzato nel relativo ricevitore. Se il numero gru inserito nell'elenco multiutente qui non è identico al numero gru impostato nel ricevitore, il numero gru nell'elenco multiutente verrà sovrascritto automaticamente al primo login.

Non sarà quindi possibile modificare il numero gru qui. Per modificare il numero gru vedere "Impostazione del numero trasmettitore e numero gru" a pagina 84.

- ➔ Con i pulsanti freccia DESTRA/SINISTRA posizionare il cursore sul valore dell'indirizzo.
- ➔ Con i pulsanti freccia SU/GIÙ impostare l'indirizzo.

L'indirizzo impostato qui è fondamentale per la connessione radio fra trasmettitore e ricevitore. Il trasmettitore utilizzerà quindi l'indirizzo del ricevitore qui impostato per eseguire il login. L'indirizzo corrispondente è riportato sulla targhetta del relativo ricevitore.

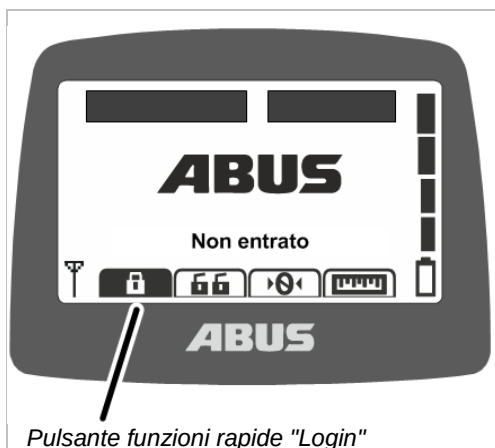
- ➔ Confermare con ENTER.
- L'elenco multiutente viene memorizzato.

LOGIN DEL TRASMETTITORE

In alcune situazioni il trasmettitore non riesegue automaticamente il login al ricevitore.

- Il trasmettitore al momento dello spegnimento non aveva eseguito il login.
- La gru non si trova nella portata del trasmettitore.
- La gru nel frattempo è stata disattivata.
- Un altro trasmettitore ha eseguito il login alla gru.
- Precedentemente è stato disconnesso manualmente il trasmettitore.
- Precedentemente è stato interrotto un login automatico.

Se il login al trasmettitore non viene rieseguito automaticamente:



Si può:

Premere il pulsante funzioni rapide "Login" (lucchetto chiuso).

Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

Aprire la voce di menu "Login".

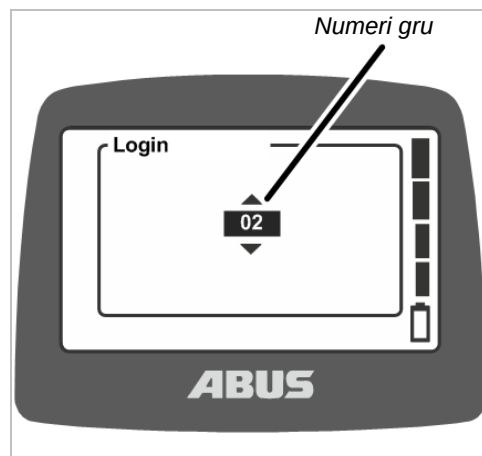
- Se il trasmettitore o una funzione sono protetti con un PIN: sul display viene visualizzata la finestra "Inserire il PIN".



Inserire il PIN. Vedere "Inserimento codice o PIN" a pag. 17.

Se sul trasmettitore è attivata la funzione multiutente (nell'elenco multiutente è stato inserito più di un indirizzo):

Se sul trasmettitore è attivata la funzione multiutente, viene visualizzato un elenco di numeri gru. Il trasmettitore può eseguire il login sui numeri gru visualizzati.



- Viene visualizzato un elenco di numeri gru.

Il trasmettitore può eseguire il login sulle gru visualizzate qui.



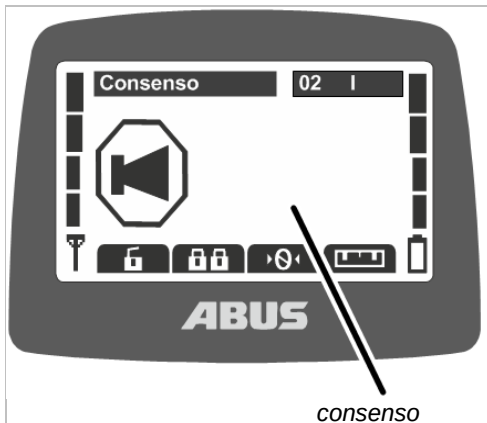
Con i tasti freccia selezionare il numero della gru alla quale si vuole connettere il trasmettitore.

Per consentire una selezione univoca delle gru, assicurarsi di impostare numeri gru adeguati e marcare le gru di conseguenza.



Premere ENTER.

- Il trasmettitore esegue il login al ricevitore.



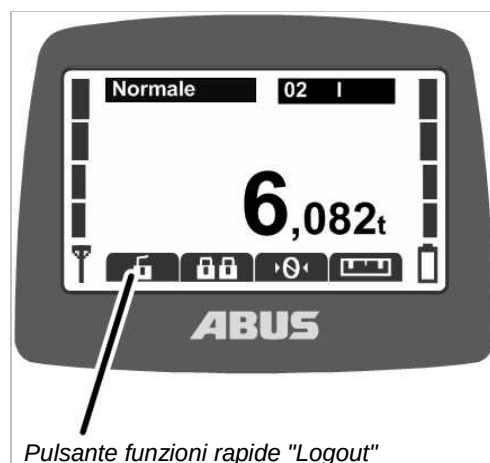
- Sul display viene visualizzato "Release" (consenso).
- ➔ Premere il tasto AVVISATORE ACUSTICO e rilasciarlo.
- Il suono del segnale acustico è udibile dal trasmettitore e dalla gru.
- La gru è pronta per l'impiego.
- ➔ Confrontare il numero gru visualizzato sul display con il numero gru della gru desiderata.

LOGOUT DEL TRASMETTITORE

Per poter collegare un altro trasmettitore alla gru, è necessario prima scollegare manualmente l'ultimo trasmettitore collegato alla gru.

Nota:

Una volta che un trasmettitore ha eseguito il login su una gru, questa gru viene bloccata per tutti gli altri trasmettitori, anche se il trasmettitore collegato passa in modalità standby o viene spento. Per poter eseguire il login sulla gru con un altro trasmettitore, si deve eseguire il logout manuale con il trasmettitore collegato per ultimo oppure riavviare la gru.



Si può:

Premere il pulsante funzioni rapide "Logout" (lucchetto aperto).

Oppure:

Aprire il menu principale con il tasto MENU,

Aprire il menu "Funzion. gru",

Aprire la voce di menu "Logout".

- Il trasmettitore esegue il logout dalla gru e ritorna alla modalità di esercizio standard "Non entrato".
- A questo punto è possibile collegare il trasmettitore a un'altra gru oppure collegare un altro trasmettitore alla gru.
- Nel comando tandem: a questo punto un altro trasmettitore può acquisire il controllo della gru nel servizio tandem.

ELIMINAZIONE DEGLI ERRORI SULL'ABUREMOTE

Se la gru con ABURemote non funziona o non funziona correttamente, la causa potrebbe essere un guasto del ABURemote.

RIPRISTINO DOPO IL GUASTO

A seconda dell'errore il trasmettitore o il ricevitore deve essere ripristinato in modi diversi:

In caso di guasti del trasmettitore:

- Sul display viene visualizzato un messaggio.
- ➔ Confermare con il pulsante su schermo "OK".

In caso di gravi errori del trasmettitore:

- Sul display viene visualizzato un messaggio.
Non è disponibile nessun pulsante su schermo.
 - ➔ Aprire la chiusura del vano accumulatori svitandola, attendere alcuni secondi, riavvitare il coperchio ed eseguire il login.
- Se l'errore persiste: contattare il servizio di Assistenza ABUS. Vedere "Servizio di Assistenza ABUS" a pagina 119.

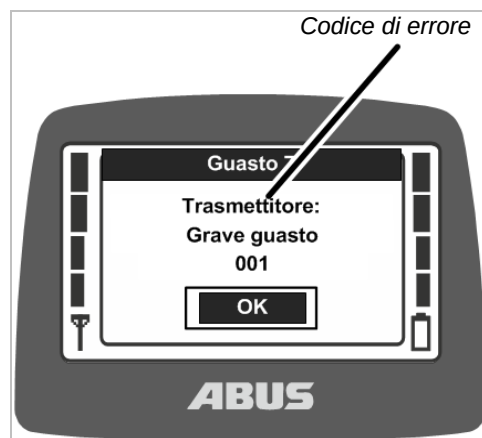
In caso di errori del ricevitore:

- Sul display viene visualizzato un messaggio che inizia con "Ricevitore".
- ➔ Spegner la gru con l'interruttore di alimentazione.
- ➔ Attendere almeno 60 secondi.
- Sul display viene visualizzato il messaggio 101 "Collegamento al ricevitore interrotto".
- ➔ Attivare la gru sull'interruttore di alimentazione.
- ➔ Eseguire il login del trasmettitore.

Se l'errore persiste: contattare il servizio di Assistenza ABUS. Vedere "Servizio di Assistenza ABUS" a pag. 119.

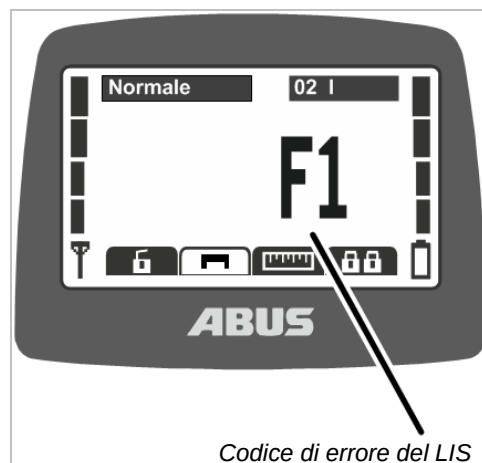
CODICE DI ERRORE DI ABUREMOTE

In caso di disturbi dell'ABURemote:



- Sul display viene visualizzato un messaggio con il codice di errore.

In caso di disturbi del LIS-SV:



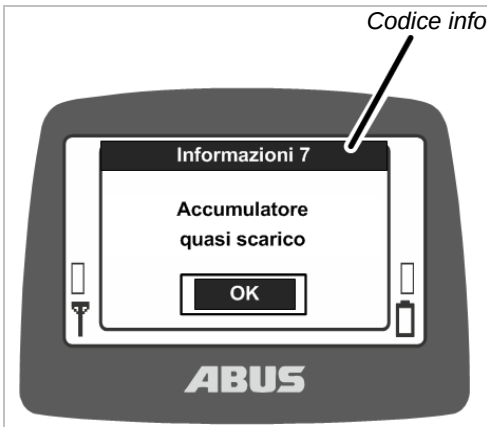
- Sul display viene visualizzato l'errore del LIS-SV dove di solito appare il carico.

Vedere il manuale del prodotto "Sistema di indicazione di carico LIS-SV".

Codice	errore	Possibile causa	Eliminazione errore
	Il trasmettitore non si attiva quando vengono inseriti gli accumulatori.	Il trasmettitore era disattivato quando sono stati estratti gli accumulatori.	Accendere il trasmettitore. Vedere "Controllo, accensione e consenso prima dei lavori" a pagina 37.
	Non è possibile attivare il trasmettitore.	Accumulatori scarichi. Sul display potrebbe venire visualizzato il simbolo dell'accumulatore con la scritta "0%".	Caricare gli accumulatori. Vedere "Ricarica del trasmettitore nella base di carica" a pagina 46.
		Nessun accumulatore presente	Inserire gli accumulatori carichi. Vedere "Inserimento degli accumulatori" a pagina 35.
		Tasto On/Stop guasto.	Contattare il Servizio di Assistenza ABUS. Vedere "Servizio di Assistenza ABUS" a pagina 119.
	Il trasmettitore non effettua il login (sul display non viene visualizzato alcun messaggio)	Allontanarsi dall'area di trasmissione/ricezione.	Tornare nell'area di trasmissione/ricezione ed eseguire nuovamente il login.
		Il ricevitore è stato disattivato.	Riattivare il ricevitore.
		Radiodisturbi	Identificare e rimuovere la fonte di disturbo.
			Cambiare il canale radio. Vedere "Cambio del canale radio" a pagina 41
		Un altro trasmettitore ha eseguito il login alla gru nel servizio tandem.	Eseguire il logout dell'altro trasmettitore dal servizio tandem. Vedere "Azionamento delle gru in servizio tandem" a pagina 74.
207 208 209 210	"Ricevitore: relè per arresto di emergenza"	Il relè per la funzione arresto di emergenza è guasto.	Disattivare e riattivare la gru. Se l'errore viene visualizzato nuovamente: contattare il Servizio Assistenza ABUS. Vedere "Servizio di Assistenza ABUS" a pagina 119.
		Il relè per la funzione di arresto di emergenza non si attiva nonostante il ricevitore commuti il segnale (ad esempio perché sul dispositivo di sollevamento è attivato il finecorsa di sollevamento).	Eliminare la causa della disattivazione del relè principale.
105	"Wrong key! To switch on: press On/Stop key only" (Tasto sbagliato! Per attivare premere solo il tasto On/Stop)	Per l'attivazione è stato premuto un tasto.	Premere ENTER, rilasciare tutti i tasti, attivare nuovamente.
		Tasto guasto.	Contattare il Servizio di Assistenza ABUS. Vedere "Servizio di Assistenza ABUS" a pagina 119.
101	"Collegamento al ricevitore interrotto"	Il ricevitore è stato disattivato.	Riattivare il ricevitore.
		Radiodisturbi	Identificare e rimuovere la fonte di disturbo.
			Cambiare il canale radio. Vedere "Cambio del canale radio" a pagina 41

CODICI INFO DI ABUREMOTE

Messaggi dall'ABURemote:



- Sul display viene visualizzato un messaggio con il codice info.

CODICI INFO DI ABUREMOTE

Codice	info	Causa	Misura
7	"Accumulatore quasi scarico"	Gli accumulatori sono quasi scarichi.	Caricare gli accumulatori. Vedere "Ricarica del trasmettitore nella base di carica" a pagina 46.
8	"Codice sbagliato"	Il codice immesso è errato.	Premere ENTER, immettere nuovamente il codice.
9	"Ricerca canale radio libero"	Il tasto CAMBIO CANALE è stato premuto.	Attendere finché il trasmettitore non ha trovato un canale radio libero.
	"Tasto On/Stop premuto! Premere ENTER per sbloccare"	È stato premuto il tasto On/Stop.	Premere ENTER per sbloccare. Vedere "arresto di emergenza" a pagina 34.

INDICAZIONI DI ERRORE BASE DI CARICA

Indicazione di carica	Possibile causa	Misura
Luce lampeggiante rossa	Il trasmettitore non è inserito correttamente nella base di carica	Togliere il trasmettitore dalla base di carica e reinserirlo
	Temperatura ambiente superiore a 55 °C (ad es. raggi solari)	Collocare la base di carica in un altro posto
Non diventa rossa dopo aver inserito il trasmettitore	Il trasmettitore non è inserito correttamente nella base di carica	Togliere il trasmettitore dalla base di carica e reinserirlo
	Trasmettitore non compatibile con la base di carica. Vedere "Ricarica del trasmettitore nella base di carica" a pagina 46.	Caricare i caricatori in caricatori accumulatori convenzionali.
	Accumulatore difettoso	Inserire nuovi accumulatori. Vedere "Sostituzione degli accumulatori" a pagina 48.
	Nessun accumulatore presente	Inserimento degli accumulatori. Vedere "Inserimento degli accumulatori" a pagina 35.
Passa da rosso a bianco	Il trasmettitore non è inserito correttamente nella base di carica	Togliere il trasmettitore dalla base di carica e reinserirlo
	Accumulatore difettoso	Inserire nuovi accumulatori. Vedere "Sostituzione degli accumulatori" a pagina 48.
	Nessun accumulatore presente	Inserimento degli accumulatori. Vedere "Inserimento degli accumulatori" a pag. 35.

SERVIZIO DI ASSISTENZA ABUS

SOLO IN GERMANIA

- ➔ Se disponibili, tenere a portata di mano il codice del prodotto, il numero di serie e il numero cliente.
- ➔ Chiamare il centralino del Servizio di Assistenza ABUS:
 - Telefono: 0049-(0)2261-37-237
- ➔ Al di fuori degli orari di lavoro lasciare un messaggio nella segreteria telefonica.
 - Il Servizio di Assistenza ABUS vi richiamerà al più presto.
- ➔ In caso di necessità inviare una descrizione del problema via fax o e-mail:
 - Telefax: 0049-(0)2261-37-265
 - E-mail: service@abus-kransysteme.de

SOLO FUORI DELLA GERMANIA

- ➔ Chiamare la filiale ABUS oppure il partner di assistenza gru locale.

La filiale ABUS oppure il partner di assistenza gru locale comunicano i dati di contatto, il referente di contatto e gli orari di servizio.

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE

La presente dichiarazione vale come dichiarazione di incorporazione in conformità alla Direttiva Macchine, allegato II 1B, se l'ABURemote è incorporato in una gru o viene equipaggiato a posteriori. In questo caso è vietato mettere in funzione la gru finché non viene accertato che l'intero impianto gru su cui va montato l'ABURemote rispetta tutte le disposizioni delle direttive del mercato interno citate nella versione valida al momento dell'emissione. Se l'ABURemote viene consegnato insieme a un impianto gru completo, vale la dichiarazione di conformità dell'impianto gru. In questo caso, la presente dichiarazione d'incorporazione non è più valida.

Produttore	ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D-51647 Gummersbach	
Prodotto	Radiocomando ABUS ABURemote Button Nella versione di serie	
Anno di produzione	A partire dal 2012	
Numero d'ordine	Vedere il frontespizio	
Delegato per la stesura della documentazione tecnica specifica	Daniel Isenbeck Direttore Tecnologia e sviluppo ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D-51647 Gummersbach	
Con la presente dichiariamo che il prodotto indicato sopra è conforme alle disposizioni delle direttive del mercato nazionale elencate qui a lato citate nella versione valida al momento dell'emissione.	2006/42/CE 2014/35/EU 2014/30/EU 2014/53/EU	Macchine Bassa tensione Compatibilità elettromagnetica Direttiva per radiotrasmettitori
Soprattutto sono state applicate queste norme armonizzate e le norme, direttive e specifiche nazionali e le loro norme di riferimento.	EN 13849-1 EN 13557 EN 60204-32 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 60529 EN 300220-2 EN 301489-3	Sicurezza delle macchine Gru – Apparecchi e posti di comando Equipaggiamento elettrico delle macchine, gru Compatibilità elettromagnetica; emissioni Compatibilità elettromagnetica; immunità alle interferenze Gradi protezione in base all'involucro (codice IP) Compatibilità elettromagnetica e questioni relative allo spettro delle radiofrequenze (ERM) – Radiotrasmettitori a breve portata (SRD) Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM) – Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services

È disponibile una documentazione tecnica completa.

Le relative istruzioni per l'uso sono fornite nella lingua del Paese dell'utente.

In caso di richiesta motivata, ci impegniamo a comunicare all'Autorità del mercato la documentazione speciale della macchina incompleta attraverso il nostro reparto "Documentazione tecnica".

Gummersbach, 27 aprile 2026

Responsabile sviluppo elettronica

Willi Dick



Firma della persona autorizzata

Il contenuto della presente dichiarazione è conforme alla norma EN ISO 17050.

Il sistema di gestione della qualità di ABUS Kransysteme GmbH è conforme alla norma DIN EN ISO 9001.

ABUS Kransysteme GmbH

Sonnenweg 1

D-51647 Gummersbach

Tel. 0049 – 2261 – 37-0

Fax. 0049 – 2261 – 37-247

info@abus-kransysteme.de

La distribuzione nonché la riproduzione di questa documentazione, la cessione e la condivisione del suo contenuto non sono consentite se non dietro espressa autorizzazione. Qualsiasi trasgressione comporta l'obbligo di risarcimento. Tutti i diritti per la concessione del brevetto o per la registrazione del modello di utilità sono riservati.

AN 120297IT005
2026-04-27

ABUS