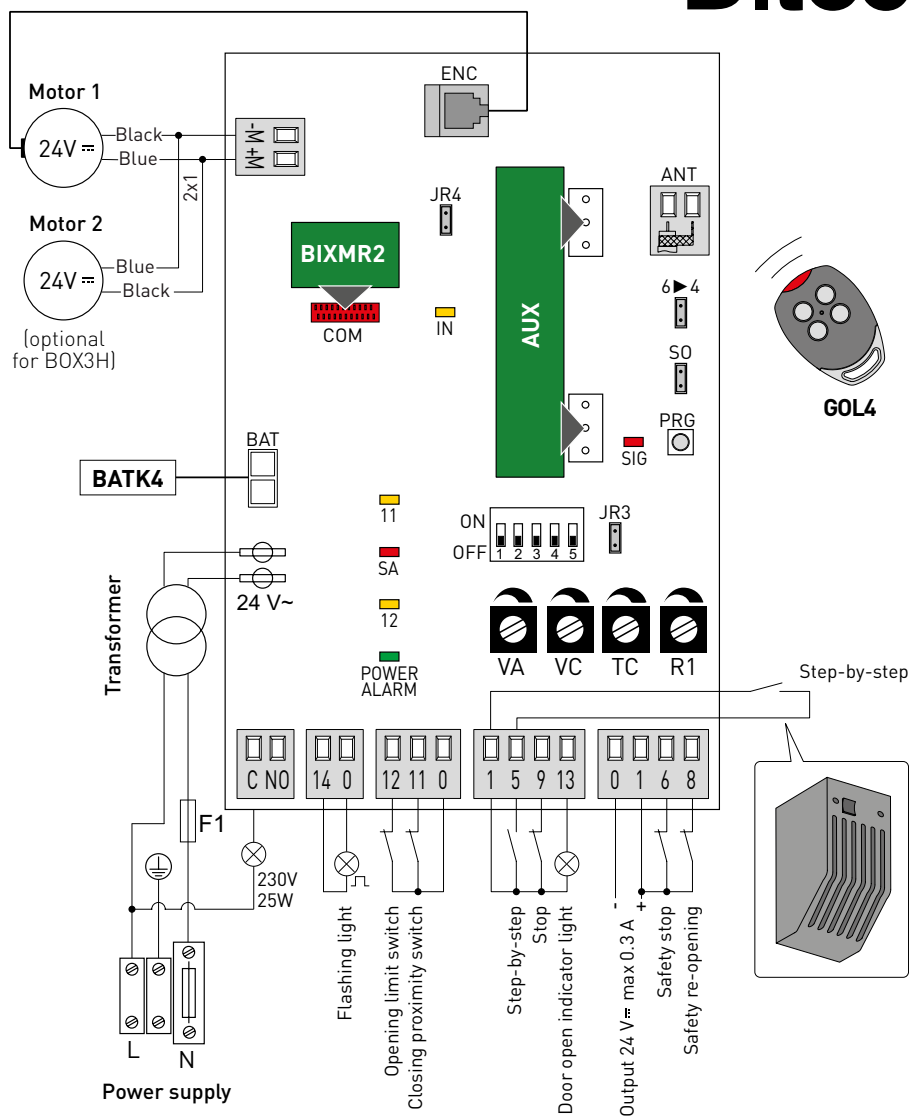
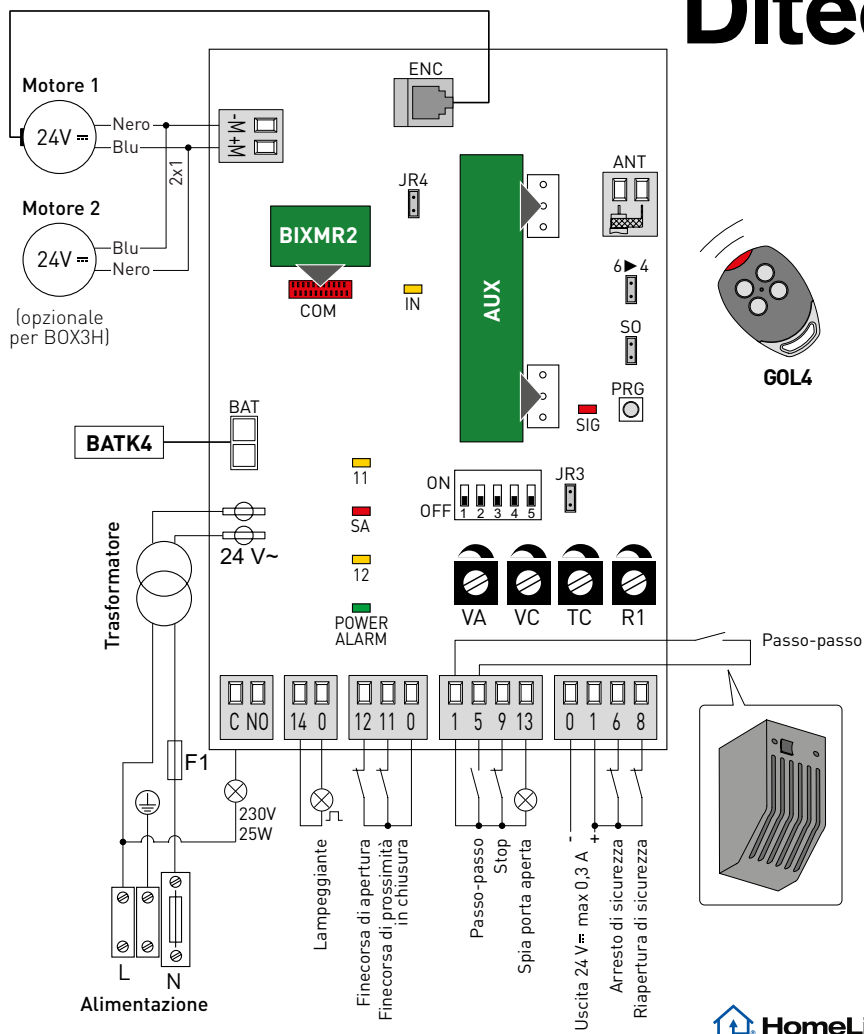




Ditec E1HBOX

ITALIANO	3
ENGLISH	15
FRANÇAIS	27
DEUTSCH	39
ESPAÑOL	51
PORTUGUÊS	63



Ditec E1HBOX

Manuale di installazione quadro elettronico per automazione BOX3EH

(Manuale di istruzioni originale)

INDICE

AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA	5
AVVERTENZE PER LA SICUREZZA DELL'UTILIZZATORE	5
AVVERTENZE PER LA SICUREZZA DELL'INSTALLATORE	6
Dichiarazione di Incorporazione CE	7
1. Dati tecnici	8
2. Collegamenti elettrici	8
3. Comandi e sicurezza	9
3.1 Ingressi di comando	9
3.2 Ingressi di sicurezza	9
3.3 Ingressi di finecorsa	9
4. Uscite e accessori	10
5. Regolazioni	11
6. Funzionamento Ricevitore Radio	12
7. Avviamento	13
8. Ricerca guasti	14
9. Manutenzione	14



Questo simbolo indica istruzioni o note relative alla sicurezza che richiedono particolare attenzione.



Questo simbolo indica informazioni utili al corretto funzionamento del prodotto.



Questo simbolo indica il valore dei parametri di default

AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA



ATTENZIONE! Istruzioni di sicurezza importanti. Seguire attentamente le istruzioni. La mancata osservanza delle informazioni contenute in questo manuale può essere causa di lesioni gravi o gravi danni all'apparecchiatura. Conservare queste istruzioni per la consultazione.



ATTENZIONE! Scollegare l'alimentazione prima di qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione. Il presente manuale e i manuali di eventuali accessori sono scaricabili dal sito: www.ditecautomations.com

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA DELL'UTILIZZATORE

Le presenti avvertenze sono parte integrante ed essenziale del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore. Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, uso e manutenzione • È necessario conservare queste istruzioni e trasmetterle ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto • Questo prodotto dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso e da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli • Evitare di operare in prossimità delle cerniere o organi meccanici in movimento. Non entrare nel raggio di azione della porta o cancello motorizzati mentre sono in movimento. Non opporsi al moto della porta o cancello motorizzati poiché possono causare situazioni di pericolo • Eseguire le operazioni di blocco e sblocco ante a motore fermo. Non entrare nel raggio d'azione della porta o cancello motorizzati • In caso di operazione nella modalità a "uomo presente", i relativi dispositivi di comando devono essere piazzati in modo da avere in visione diretta e completa della porta o cancello durante le manovre, lontano dalle parti in movimento, ad una altezza minima di 1.5 m e non devono essere accessibili dal pubblico • La porta o cancello motorizzati possono essere utilizzati da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti • I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio, e per evitare che giochino o sostino nel raggio di azione della porta o cancello motorizzati. Tenere fuori dalla portata dei bambini i radiocomandi e/o qualsiasi altro dispositivo di comando, per evitare che la porta o cancello motorizzati possano essere azionati involontariamente • La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza • In caso di guasto o di cattivo funzionamento del prodotto, disinserire l'interruttore di alimentazione, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto. Qualsiasi riparazione o intervento tecnico deve essere eseguito da personale qualificato. Il mancato rispetto di quanto sopra può creare situazioni di pericolo • Per garantire l'efficienza dell'impianto ed il suo corretto funzionamento è indispensabile attenersi alle indicazioni del costruttore facendo effettuare da personale qualificato la manutenzione periodica della porta o cancello motorizzato. In particolare si raccomanda la verifica periodica del corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza • Gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione devono essere documentati e tenuti a disposizione dell'utilizzatore.

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA DELL'INSTALLATORE



Questo manuale di installazione è destinato unicamente al personale qualificato • Installazione, collegamenti elettrici e regolazioni devono essere eseguite da personale qualificato, in conformità con i criteri della buona tecnica e nel rispetto della normativa vigente

- Leggere attentamente le istruzioni prima di installare il prodotto • Un'installazione errata potrebbe essere pericolosa • Prima di installare il prodotto, accertarsi che sia in perfette condizioni • I materiali di imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non devono essere gettati



- nell'ambiente o lasciati alla portata dei bambini, in quanto sono una potenziale fonte di pericolo • Non installare il prodotto in aree e atmosfere esplosive: la presenza di gas o fumi infiammabili rappresenta un grave pericolo per la sicurezza • Assicurarsi che l'intervallo di temperatura indicato nelle specifiche tecniche sia compatibile con il luogo di installazione • Prima di installare il dispositivo di motorizzazione, accertarsi che la struttura esistente, così come tutti gli elementi di supporto e guida, siano a norma in termini di resistenza e stabilità. Verificare la stabilità e il movimento fluido della parte guidata e verificare che non sussistano rischi di caduta o deragliamenti. Apportare tutte le modifiche strutturali necessarie per creare un gioco di sicurezza e per proteggere o isolare tutte le zone di schiacciamento, taglio, intrappolamento e in generale pericolose • Il costruttore del dispositivo di motorizzazione non è responsabile per la mancata osservanza dei criteri della buona tecnica durante la costruzione dei telai da motorizzare, o per eventuali deformazioni durante l'uso • I dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste di sicurezza, arresti di emergenza, ecc.) devono essere installati tenendo conto delle leggi e delle direttive applicabili, dei criteri della buona tecnica, dei locali di installazione, della logica di funzionamento del sistema e delle forze sviluppate dalla porta o dal cancello motorizzato • I dispositivi di sicurezza devono proteggere contro lo schiacciamento, il taglio, l'intrappolamento e le aree di pericolo generale della porta o del cancello motorizzato. Esporre la segnaletica prevista dalla legge per identificare le zone pericolose • Ogni installazione deve recare l'indicazione visibile dei dati



- identificativi della porta o del cancello motorizzato • Prima di collegare l'alimentazione elettrica, assicurarsi che i dati sulla targhetta identificativa corrispondano a quelli della rete di alimentazione. Un sezionatore onnipolare con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm deve essere montato sull'alimentazione di rete. Verificare che a monte dell'impianto elettrico siano presenti un interruttore differenziale adeguato e un sezionatore di sovracorrente idoneo secondo i criteri della buona tecnica e le leggi vigenti • Se richiesto,



- collegare la porta o il cancello motorizzato ad un impianto di messa a terra funzionante conforme alle vigenti norme di sicurezza • Prima di mettere in servizio l'impianto per l'utilizzatore finale, assicurarsi che l'automazione sia adeguatamente regolata al fine di soddisfare tutti i requisiti funzionali e di sicurezza, e che tutti i dispositivi di comando, sicurezza e sgancio manuale funzionino correttamente. • Durante le operazioni di manutenzione e riparazione, togliere l'alimentazione elettrica prima di aprire il coperchio per accedere ai componenti elettrici • Il coperchio di protezione dell'automazione deve essere rimosso solo da personale qualificato. I componenti elettrici devono essere movimentati utilizzando



- bracci conduttori antistatici collegati a terra. Il costruttore della motorizzazione declina ogni responsabilità se sono state montate parti dei componenti non compatibili con il funzionamento sicuro e corretto • Utilizzare solo pezzi di ricambio originali per la riparazione o la sostituzione dei prodotti • L'installatore deve fornire tutte le informazioni riguardanti il funzionamento automatico, manuale e di emergenza della porta o del cancello motorizzato e deve fornire all'utente le istruzioni operative e di sicurezza.

Dichiarazione di Incorporazione CE

Noi:

ASSA ABLOY Entrance Systems AB

Lodjursgatan 10

SE-261 44 Landskrona

Sweden

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il tipo di apparecchiatura con nome:

Dltec E1HBOX Quadro elettronico per automazioni (completo di ricevitore 433.92 MHz)

E' conforme alle seguenti direttive e loro modifiche:

2014/35/EU Direttiva bassa tensione (LDV)

2014/30/EU Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMCD)

2011/65/UE Restrizione delle sostanze pericolose (RoHS 2);

2015/863/UE Restrizione delle sostanze pericolose (modifica RoHS 2);

Norme europee armonizzate che sono state applicate:

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012

EN 61000-6-2:2019

EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019

EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013 + AC:2016

EN 62233:2008 + AC:2008

EN ISO 13849-1:2015

Altre norme o specifiche tecniche che sono state applicate:

IEC 60335-1:2010 + C1:2010 + C2:2011 + A2:2013 + C1:2014 + A2:2016 + C1:2016

EN 12453:2017

Il processo di produzione garantisce la conformità dell'attrezzatura con il fascicolo tecnico.

Responsabile del fascicolo tecnico:

Matteo Fino

BSP Ind channel & Gate Automation

Ditec S.p.A.

Largo U. Boccioni, 1

21040 Origgio (VA)

Italy

Firmato a nome e per conto di ASSA ABLOY Entrance Systems AB da:

Luogo

Data

Firma

Posizione

Origgio

2023-01-24

Matteo Fino

Head of Ind channel & Gate Automation



1. Dati tecnici

Alimentazione	230 V~, -10% / +10%, 50/60 Hz
Fusibili	F1= F1,6A
Uscita 1 motore	24 V~; 9 A max
Uscita 2 motori	24 V~; 2 x 5,5 A max
Alimentazione accessori	24 V ~ 0,3 A max
Temperatura	 -20 °C  +55 °C
Codici radio memorizzabili	200
Frequenza radio	433,92 MHz (cod. ZENRS)
Grado di protezione del contenitore	IP24D



La garanzia di funzionamento dichiarate si ottengono solo con dispositivi di sicurezza DITEC.

2. Collegamenti elettrici

- Prima di collegare l'alimentazione elettrica accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica.
- Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3mm.
- Per il collegamento alla rete elettrica utilizzare il cavo tipo H05VV-F se incanalato attraverso una canalina, o il tipo H05RN-F se esposto o per l'installazione all'esterno.



Rispettare la polarità L-N indicata sulla morsettiera di collegamento alla rete.

- Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi siano un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati.



I collegamenti alla rete di distribuzione elettrica e ad eventuali altri conduttori a bassa tensione (230 V), nel tratto esterno al quadro elettrico, devono avvenire su percorso indipendente e separato dai collegamenti ai dispositivi di comando e sicurezza (SELV= Safety Extra Low Voltage). I tubi corrugati devono penetrare all'interno del quadro elettrico attraverso i fori presenti sulla scatola di base per alcuni centimetri.

- Utilizzare un cavo elettrico tipo H05RN-F 3G1,5 oppure H05RR-F 3G1,5 e collegarlo ai morsetti L (marrone), N (blu),  (giallo/verde), presenti all'interno dell'automazione.
- Ai fini dei requisiti essenziali delle Norme vigenti, richiudere il coperchio una volta effettuati i collegamenti ai morsetti.
- Accertarsi che non siano presenti bordi taglienti che possano danneggiare i cavi.
- Accertarsi che i conduttori dell'alimentazione di rete (rete, motore 230 V) e i conduttori degli accessori (24 V) siano separati.
- Tutti i cavi devono essere in doppio isolamento, sguainarli in prossimità dei relativi morsetti di collegamento e bloccarli mediante fascette.

3. Comandi e sicurezza



Ponticellare tutti i contatti N.C. se non utilizzati o disattivarli con il relativo menù. I morsetti con numero uguale sono equivalenti.

3.1 Ingressi di comando

Comando	Funzione	Descrizione
1 — 5 N.O.	PASSO-PASSO CON CHIUSURA AUTOMATICA	Con DIP1=OFF e TC<MAX, la chiusura del contatto attiva una manovra di apertura e chiusura in sequenza: apertura-stop-chiusura-apertura.  Lo stop non è permanente ma della durata impostata con trimmer TC.
	PASSO-PASSO SENZA CHIUSURA AUTOMATICA	Con DIP1=OFF e TC=MAX, la chiusura del contatto attiva una manovra di apertura e chiusura in sequenza: apertura-stop-chiusura-apertura.
	APERTURA CON CHIUSURA AUTOMATICA	Con DIP1=ON e TC<MAX, la chiusura del contatto attiva una manovra di apertura.
	APERTURA SENZA CHIUSURA AUTOMATICA	Con DIP1=ON e TC=MAX, la chiusura del contatto attiva una manovra di apertura.  Ad automazione ferma il comando 1-5 effettua la manovra opposta a quella precedente all'arresto.
1 — 6 N.O.	CHIUSURA	Con 6→4=OFF, la chiusura del contatto attiva la manovra di chiusura.
1 — 9 N.C.	STOP	L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'arresto del movimento.
1 — 9 N.O.	COMANDO A UOMO PRESENTE	L'apertura del contatto 1-9 abilita la funzione a uomo presente: - apertura a uomo presente 1-5 [con DIP1=ON]; - chiusura a uomo presente 1-6 [con 6→4=OFF].  Le eventuali sicurezze presenti, la chiusura automatica e le schede ad innesto inserite nella sede AUX sono disabilitate.
PRG 	MEMORIZZAZIONE E CANCELLAZIONE TRASMETTITORI	 Il modulo memoria BIXMR2 deve essere inserito. Memorizzazione trasmettitori: premere il tasto PRG (il led SIG si accende); effettuare la trasmissione del trasmettitore da memorizzare (il led SIG lampeggia); attendere 10 s per terminare la memorizzazione (il led SIG si spegne). Cancellazione trasmettitori: premere il tasto PRG per 3 s (il led SIG lampeggia); premere nuovamente il tasto PRG per 3 s (il led SIG lampeggia velocemente).

3.2 Ingressi di sicurezza

Comando	Funzione	Descrizione
1 — 6 N.C.	ARRESTO DI SICUREZZA	Con 6→4=ON, l'apertura del contatto di sicurezza arresta e impedisce ogni movimento.
1 — 8 N.C.	SICUREZZA DI INVERSIONE	L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'inversione del movimento (riapertura) durante la fase di chiusura.

3.3 Ingressi di finecorsa

Comando	Funzione	Descrizione
0 — 11 N.C.	FINECORSA DI PROSSIMITÀ IN CHIUSURA	Con DIP2=OFF, dopo l'apertura del contatto il movimento di chiusura si arresta sulla battuta meccanica di chiusura. Con DIP2=ON, l'apertura del contatto arresta il movimento di apertura.
0 — 12 N.C.	FINECORSA DI APERTURA	Con DIP2=OFF, l'apertura del contatto arresta il movimento di apertura. Con DIP2=ON, dopo l'apertura del contatto il movimento di chiusura si arresta sulla battuta meccanica di chiusura.

4. Uscite e accessori

Uscita	Valore Accessori	Descrizione
	24 V ~ 0,3 A max	Alimentazione accessori. Uscita per alimentazione accessori esterni comprese lampade stato automazione.
1 — — 13	24 V ~ 3 W	Lampada stato automazione (proporzionale). La luce si spegne ad automazione chiusa; la luce si accende ad automazione aperta; la luce lampeggia con frequenza variabile durante il movimento dell'automazione.
0 — — 14	LAMPH 24 V ~ 25 W	Lampeggiante. Si attiva durante la manovra di apertura e chiusura. È possibile collegare 2 lampeggianti LAMPH con lampadine 24 V ~ 15 W
	LUXKBOX 230 V ~ 25 W	Luce di cortesia interna. E' possibile collegare in serie al contatto NO una luce di cortesia che si attiva per 180 s ad ogni comando di apertura (totale o parziale), passo-passo e di chiusura.
	230 V ~ 100 W	Luce di cortesia esterna. E' possibile collegare una luce di cortesia esterna che si attiva per 180 s ad ogni comando di apertura (totale o parziale), passo-passo e di chiusura.
AUX		Il quadro elettronico è provvisto di una sede per schede ad innesto, tipo ricevitori radio, spire magnetiche, ecc. Il funzionamento della scheda ad innesto è selezionato da DIP1. L'inserimento e l'estrazione della scheda ad innesto devono essere effettuati in assenza di alimentazione.
COM 	BIXMR2	Il modulo memoria consente la memorizzazione dei radiocomandi. In caso di sostituzione del quadro elettronico, il modulo memoria BIXMR2 in uso può essere inserito nel nuovo quadro elettronico. L'inserimento e l'estrazione del modulo memoria devono essere effettuati con attenzione al senso di posizionamento e in assenza di alimentazione.
		Collegamento motore-encoder. Collegare il motore e l'encoder al quadro elettronico mediante i cavi in dotazione.
BAT 	BATK4 2x12 V 1,2 Ah	Funzionamento a batteria. E' possibile collegare una luce di cortesia esterna che si attiva per 180 s ad ogni comando di apertura (totale o parziale), passo-passo e di chiusura. Per consentire la ricarica, le batterie devono essere sempre collegate al quadro elettronico. Verificare periodicamente l'efficienza della batteria. La temperatura di funzionamento delle batterie ricaricabili è di circa +5°C/+40°C.

5. Regolazioni

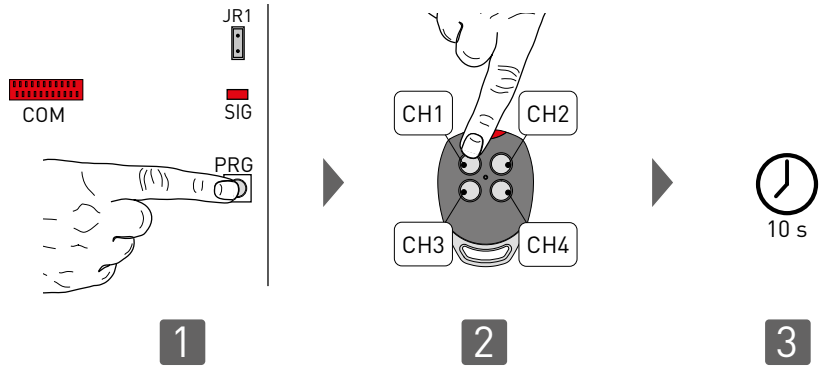
	Descrizione	OFF 	ON 
DIP1	Funzionamento comando 1-5. Imposta anche il funzionamento della scheda ad innesto collegata su AUX.	Passo-passo.	Apertura.
DIP2	Posizione di installazione motore. La posizione di installazione va considerata guardando l'automazione dal lato ispezionabile.	Centrale o lato destro.	Lato sinistro.
DIP3	Rinnovo tempo di chiusura automatica.	50%	100%
DIP4	Stato automazione all'accensione. Indica come il quadro elettronico considera l'automazione al momento dell'accensione.	Aperta. Con finecorsa installati si consiglia di impostare DIP4=OFF.	Chiusa. Se non viene utilizzata la chiusura automatica si consiglia di impostare DIP4=ON.
DIP5	Prelampeggio di 3 secondi.	Disabilitato in apertura. Abilitato solo con chiusura automatica con TC>3s.	Abilitato sia in apertura che in chiusura.

	Descrizione	OFF 	ON 
JR3	Tipologia automazione.	Automazione a 2 motori.	Automazione ad 1 motore.
JR4	Ricevitore radio incorporato.	Disabilitato.	Abilitato.
S0	Funzionamento sicurezza di inversione.	Ad automazione ferma, se il contatto 1-8 è aperto, è possibile attivare la manovra di apertura.	Ad automazione ferma, se il contatto 1-8 è aperto, viene impedita qualsiasi manovra.
6→4	Funzionamento comando 1-6.	Chiusura.	Stop.

Trimmer	Descrizione
VA-VC 	Regolazione velocità di apertura. Regola la velocità in apertura. Regolazione velocità di chiusura. Regola la velocità in chiusura.
TC 	Regolazione tempo chiusura automatica. Da 0 a 120 s. Con DIP3=OFF, dopo l'intervento di una sicurezza, il conteggio inizia al rilascio della sicurezza stessa (ad esempio dopo il passaggio attraverso le fotocellule), e dura per la metà del tempo impostato con trimmer TC (50%). Con DIP3=ON, il conteggio inizia ad automazione aperta e dura per tutta la durata del tempo impostato con trimmer TC (100%). Dopo l'attivazione del comando di stop, alla richiusura del contatto 1-9, la chiusura automatica si abilita solo dopo un comando di apertura totale, parziale o passo-passo.
R1 	Regolazione spinta sugli ostacoli. Il quadro elettronico è dotato di un dispositivo di sicurezza che in presenza di un ostacolo durante la manovra di apertura arresta il movimento, mentre durante la manovra di chiusura inverte il movimento. Con R1=MIN si ha la massima sensibilità agli ostacoli (spinta minima). Con R1=MAX si ha la spinta massima.

LED	Acceso	Lampeggiante
IN 	Ricezione comando o variazione di stato di un dip-switch.	/
SIG 	Fase di abilitazione/memorizzazione trasmettitori.	Ricezione di una trasmissione radio di un radiocomando memorizzato → 
		Ricezione di una trasmissione radio di un radiocomando non memorizzato →  
		Fase di cancellazione trasmettitori in corso →        
		Memoria danneggiata →    
11 	Il contatto del finecorsa 0-11 è aperto.	/
SA 	Almeno uno dei contatti di sicurezza è aperto.	Fallimento del test di sicurezza (morsetto 41) →    
		Conteggio manovre effettuate (solo all'accensione):  = 1000 manovre   = 10000 manovre
12 	Il contatto del finecorsa 0-12 è aperto.	/
POWER ALARM 	Presenza di alimentazione.	Encoder non funzionante →    

6. Funzionamento Ricevitore Radio



Il quadro elettronico è dotato di un ricevitore radio con frequenza 433,92 MHz. L'antenna è costituita da un filo rigido di lunghezza 173 mm collegato al morsetto ANT. E' possibile aumentare la portata della radio collegando l'antenna presente nei lampeggianti oppure installando l'antenna accordata BIXAL. Verificare che il modulo memoria sia inserito nel connettore COM.

 Per collegare l'antenna esterna al quadro elettronico utilizzare un cavo coassiale RG58 (max 10 m).

Nel modulo memoria possono essere memorizzati fino a 200 radiocomandi.

 Se non viene utilizzato il ricevitore radio presente sul quadro elettronico, impostare JR4=OFF e rimuovere il modulo memoria.

Memorizzazione trasmettitori:

- premere il pulsante PRG presente sul ricevitore radio o sul quadro elettronico, il led segnalazione SIG si accende;
- effettuare una trasmissione premendo i tasti CH che si desidera memorizzare del radiocomando (entro la portata del ricevitore radio). Il radiocomando viene così memorizzato. Durante questa fase il led segnalazione SIG lampeggia. Quando il led segnalazione SIG torna acceso è possibile abilitare un nuovo radiocomando. Abilitare tutti i nuovi radiocomandi effettuando una trasmissione come indicato;
- l'uscita dalla procedura avviene in modo automatico dopo 10 s dall'ultima trasmissione oppure premendo nuovamente il tasto PRG (il led segnalazione SIG si spegne).

Possono essere memorizzati da uno a quattro tasti CH dello stesso radiocomando:

- se viene memorizzato un solo tasto CH (qualsiasi) del radiocomando, viene eseguito il comando 1-5 (passo-passo/apertura);
- se vengono memorizzati da due a quattro tasti CH dello stesso radiocomando, le funzioni abbinate ai tasti CH sono le seguenti:
 - CH1 = comando 1-5 passo-passo/apertura;
 - CH2 = comando di apertura parziale;
 - CH3 = comando accensione/spegnimento luce di cortesia;
 - CH4 = comando di STOP, equivalente al comando 1-9 impulsivo.

Cancellazione trasmettitori:

- tenere premuto per 3 s il pulsante PRG, il led SIG comincia a lampeggiare;
- per cancellare tutti i radiocomandi dalla memoria premere nuovamente per 3 s il pulsante PRG;
- per cancellare un singolo radiocomando, premere uno dei tasti CH precedentemente memorizzati del radiocomando che si desidera cancellare;
- la cancellazione viene confermata dal lampeggio veloce del led SIG.

Per maggiori informazioni consultare il manuale d'uso dei radiocomandi serie GOL.

In caso di sostituzione del quadro elettronico, il modulo memoria in uso può essere inserito nel nuovo quadro elettronico.



L'inserimento e l'estrazione del modulo memoria devono essere effettuati in assenza di alimentazione.

7. Avviamento



Le manovre relative al punto 4 avvengono senza sicurezze. E' possibile regolare i trimmer solo ad automazione ferma.

- 1- Ponticellare i contatti di sicurezza N.C.
- 2- Se utilizzati, regolare i finecorsa di arresto in apertura e chiusura.



I finecorsa devono rimanere premuti sino al completamento della manovra.

- 3- Impostare TC=MAX. Impostare con DIP2 il lato di installazione dell'automazione.
- 4- Dare alimentazione e controllare il corretto funzionamento dell'automazione con successivi comandi di apertura e di chiusura. Verificare l'intervento dei finecorsa, se utilizzati.
- 5- Collegare i dispositivi di sicurezza (rimuovendo i relativi ponticelli) e verificarne il corretto funzionamento.
- 6- Se desiderato, regolare il tempo di chiusura automatica con il trimmer TC.



Il tempo di chiusura automatica dopo l'intervento di una sicurezza dipende dalle impostazioni di DIP3.

- 7- Impostare con i trimmer VA e VC le velocità di apertura e di chiusura desiderate.
- 8- Regolare con il trimmer R1 la spinta sugli ostacoli.



Terminate le regolazioni verificare che le forze operative delle ante siano conformi a quanto richiesto dalle norme EN12453-EN12445.

- 9- Collegare eventuali altri accessori e verificarne il funzionamento.

8. Ricerca guasti

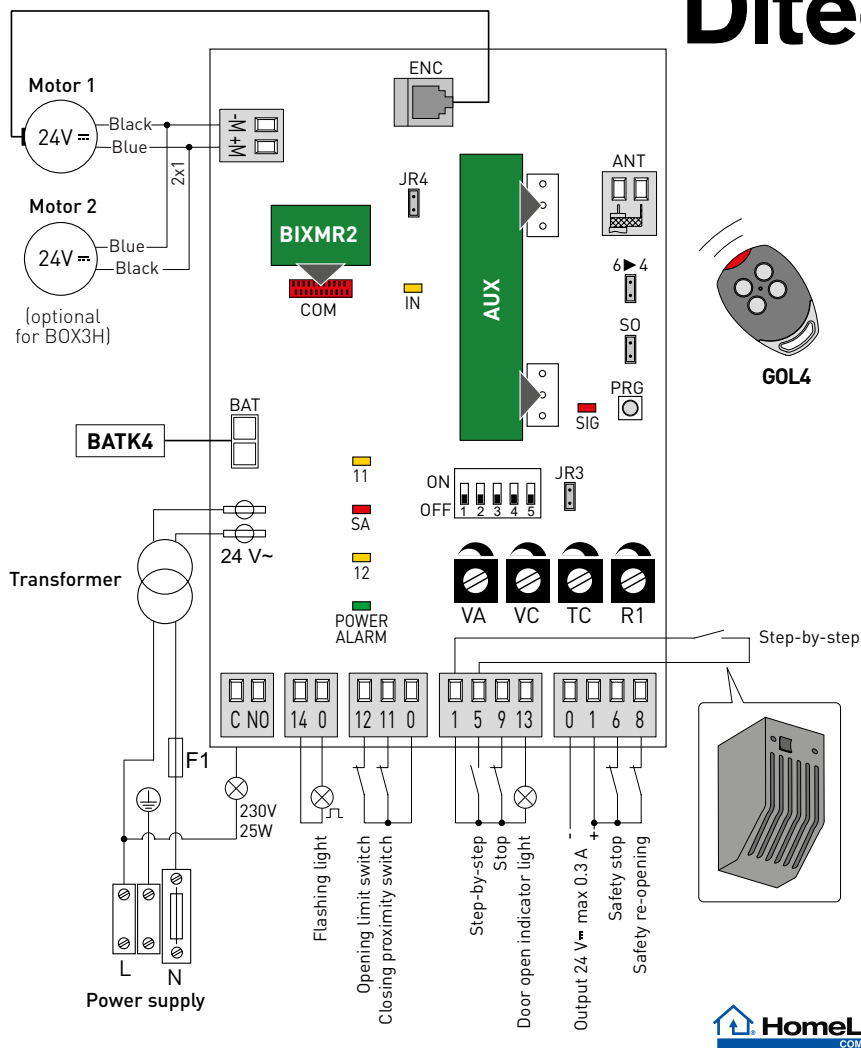
Problema	Possibile causa	Intervento
L'automazione non apre o non chiude.	Manca alimentazione. (led POWER ALARM spento).	Verificare che il quadro elettronico sia correttamente alimentato.
	Accessori in corto circuito. (led POWER ALARM spento).	Scollegare tutti gli accessori dai morsetti 0-1 (deve essere presente tensione 24 V $\overline{\text{m}}$) e ricollegarli uno alla volta.
	Fusibile di linea bruciato. (led POWER ALARM spento).	Sostituire il fusibile F1.
	I contatti di sicurezza sono aperti. (led SA acceso).	Verificare che i contatti di sicurezza siano correttamente chiusi (N.C.).
	Il comando radio non funziona.	Verificare la corretta memorizzazione dei trasmettitori sulla radio incorporata. In caso di guasto del ricevitore radio incorporato al quadro elettronico è possibile prelevare i codici dei radiocomandi estraendo il modulo memoria.
	Le fotocellule sono attivate. (led SA acceso).	Verificare la pulizia e il corretto funzionamento delle fotocellule.
	La chiusura automatica non funziona.	Verificare che il trimmer TC non sia impostato al massimo.
Le sicurezze esterne non intervengono.	Collegamenti errati tra fotocellule e quadro elettronico.	Collegare i contatti di sicurezza N.C. in serie tra loro e rimuovere gli eventuali ponticelli presenti sulla morsettiera del quadro elettronico.
L'automazione apre/chiude per un breve tratto e poi si ferma.	Encoder non collegato, falsi contatti encoder, encoder guasto. (led POWER ALARM lampeggiante).	Verificare corretto collegamento encoder, pulire i contatti inserendo e disinserendo il plug encoder sui contatti, sostituire encoder.
	Fili motore invertiti. (led POWER ALARM lampeggiante).	Verificare fili motore.
	Sono presenti attriti.	Verificare manualmente che l'automazione si muova liberamente, verificare la regolazione di R1.
Il radiocomando ha poca portata e non funziona con automazione in movimento.	La trasmissione radio è ostacolata da strutture metalliche e muri in cemento armato.	Installare l'antenna all'esterno.
		Sostituire le batterie dei trasmettitori.

9. Manutenzione

Il quadro di comando non richiede alcuna manutenzione speciale. Fare controlli regolari per assicurare che le guarnizioni del box e i collegamenti elettrici siano in buone condizioni.

Tutti i diritti relativi a questo materiale sono di proprietà esclusiva di ASSA ABLOY Entrance Systems AB. Sebbene i contenuti di questa pubblicazione siano stati redatti con la massima cura, ASSA ABLOY Entrance Systems AB non può assumersi alcuna responsabilità per danni causati da eventuali errori o omissioni in questa pubblicazione. Ci riserviamo il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso. Copie, scansioni, ritocchi o modifiche sono espressamente vietate senza un preventivo consenso scritto di ASSA ABLOY Entrance Systems AB.

 Il simbolo del cassonetto barrato indica che il prodotto non può essere eliminato con i comuni rifiuti domestici. Il prodotto deve essere riciclato nel rispetto delle norme ambientali locali per lo smaltimento dei rifiuti. Separando un prodotto contrassegnato da questo simbolo dai rifiuti domestici, si aiuterà a ridurre il volume dei rifiuti destinati agli inceneritori o alle discariche, minimizzando così qualsiasi possibile impatto negativo sulla salute umana e sull'ambiente.



Ditec E1HBOX

Installation manual for control panel for BOX3EH automation

[Translation of the original instructions]



INDEX

GENERAL SAFETY PRECAUTION	17
GENERAL SAFETY PRECAUTIONS FOR THE USER	17
SAFETY PRECAUTIONS FOR TECHNICAL PERSONNEL	18
EC Declaration of Conformity	19
1. Technical specifications	20
2. Electrical connections	20
3. Commands and safety	21
3.1 Command inputs	21
3.2 Safety inputs	21
3.3 Limit switch inputs	21
4. Outputs and accessories	22
5. Adjustments	23
6. Radio receiver operation	24
7. Start-up	25
8. Troubleshooting	26
9. Maintenance	26



This symbol indicates notes regarding safety, to which special attention must be paid.



This symbol indicates useful information for the correct operation of the product.



This symbol indicates the value of the factory settings.

GENERAL SAFETY PRECAUTION



WARNING! Important safety instructions. Please follow these instructions carefully. Failure to observe the information given in this manual may lead to severe personal injury or damage to the equipment. Keep these instructions for future reference.



WARNING! Disconnect power supply before any cleaning or maintenance operation. This manual and those for any accessories can be downloaded from: www.ditecautomations.com

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS FOR THE USER

These precautions are an integral and essential part of the product and must be supplied to the user. Read them carefully since they contain important information on safe installation, use and maintenance. These instructions must be kept and forwarded to all possible future users of the system • This product must be used only for the specific purpose for which it was designed. Any other use is to be considered improper and therefore dangerous. The manufacturer cannot be held responsible for any damage caused by improper, incorrect or unreasonable use • Avoid operating in the proximity of the hinges or moving mechanical parts. Do not enter within the operating range of the motorized door or gate while it is moving. Do not obstruct the motion of the motorized door or gate, as this may cause a dangerous situation • Lock and release the door or gate wings only when the motor is switched off. Do not enter within the action range of the door or gate wing(s) • In case of operation in "hold-to-run" ("dead man") mode, the corresponding command devices must be located so to have direct and complete view of the door or gate during the maneuvers, away from any moving parts, at a minimum height of 1.5 m, and out of reach of the public • The motorized door or gate may be used by children over the age of 8 and by people with reduced physical, sensorial or mental abilities, or lack of experience or knowledge, as long as they are properly supervised or have been instructed in the safe use of the device and the relative hazards • Children must be supervised to make sure they do not play with the device, nor play or remain in the area of action of the motorized door or gate. Keep remote controls and/or any other command devices out of the reach of children, to avoid any accidental activation of the motorized door or gate • Cleaning and maintenance work intended to be done by the end user must not be carried out by children unless they are supervised. In the event of a product fault or malfunction, turn off the power supply switch. Do not attempt to repair or intervene directly. Any repair or technical intervention must be carried out by qualified personnel. Failure to comply with the above may cause a dangerous situation. To ensure that the system works efficiently and correctly, the manufacturer's indications must be complied with and only qualified personnel must perform routine maintenance on the motorized door or gate. In particular, regular checks are recommended in order to verify that the safety devices are operating correctly • All installation, maintenance and repair work must be documented and made available to the user • To correctly dispose of electrical and electronic equipment, of batteries, and of accumulators, users must take the product to special "recycling centers" provided by the municipal authorities.

SAFETY PRECAUTIONS FOR TECHNICAL PERSONNEL



This installation manual is intended for qualified personnel only • Installation, electrical connections and adjustments must be performed by qualified personnel, in accordance with Good Working Methods and in compliance with the current regulations

- Read the instructions carefully before installing the product. Wrong installation could



- be dangerous • Before installing the product, make sure it is in perfect condition •

The packaging materials (plastic, polystyrene, etc.) should not be discarded in the environment or left within reach of children, as they are a potential source of danger • Do

not install the product in explosive areas and atmospheres: the presence of inflammable gas or fumes represents a serious safety hazard • Make sure that the temperature range

indicated in the technical specifications is compatible with the installation site • Before

installing the motorization device, make sure that the existing structure, as well as all the support and guide elements, are up to standards in terms of strength and stability.

Verify the stability and smooth mobility of the guided part, and make sure that no risks of fall or derailment subsist. Make all the necessary structural modifications to create

safety clearance and to guard or isolate all the crushing, shearing, trapping and general hazardous areas • The motorization device manufacturer is not responsible for failure

to observe Good Working Methods when building the frames to be motorized, or for any deformation during use • The safety devices (photocells, safety edges, emergency

stops, etc.) must be installed taking into account the applicable laws and directives, Good Working Methods, installation premises, system operating logic and the forces developed by the motorized door or gate • The safety devices must protect against crushing,

cutting, trapping and general danger areas of the motorized door or gate. Display the signs required by law to identify hazardous areas. Each installation must bear a visible

indication of the data identifying the motorized door or gate • Before connecting the power

supply, make sure the plate data correspond to those of the mains power supply. An

omnipolar disconnection switch with a contact opening distance of at least 3mm

must be fitted on the mains supply. Check that there is an adequate residual current circuit breaker and a suitable overcurrent cutout upstream of the electrical installation

in accordance with Good Working Methods and with the laws in force • When requested, connect the motorized door or gate to an effective earthing system that complies with

the current safety standards • Before commissioning the installation to the end user,

make sure that the automation is adequately adjusted in order to satisfy all the functional and safety requirements, and that all the command, safety, and manual

release devices operate correctly • During installation, maintenance and repair operations, cut off the power supply before opening the cover to access the electrical parts

- The protection cover of the operator must be removed by qualified personnel only •

The electronic parts must be handled using earthed antistatic conductive arms. The manufacturer of the motorization declines all responsibility if component parts not

compatible with safe and correct operation are fitted • Only use original spare parts for repairing or replacing products • The installer must supply all information concerning the automatic, manual and emergency operation of the motorized door or gate, and

must provide the user with the operation and safety instructions.

EC Declaration of Conformity

We:

ASSA ABLOY Entrance Systems AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Sweden

Declare under our sole responsibility that the types of equipment with names:

DItec E1HBOX Electronic control panel for automations
(complete with 433.92 MHz receiver)

Comply with the following directives and their amendments:

2014/35/EU Low Voltage Directive (LDV)

2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive (EMCD)

2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS 2)

2015/863/EU Restriction of hazardous substances (RoHS 2 Amendment)

Harmonized European standards that have been applied:

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012

EN 61000-6-2:2019

EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019

EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013 + AC:2016

EN 62233:2008 + AC:2008

EN ISO 13849-1:2015

Other standards or technical specifications that have been applied:

IEC 60335-1:2010 + C1:2010 + C2:2011 + A2:2013 + C1:2014 + A2:2016 + C1:2016

EN 12453:2017

The manufacturing process ensures the compliance of the equipment with the technical file.

Responsible for technical file:

Matteo Fino

BSP Ind channel & Gate Automation

Ditec S.p.A.

Largo U. Boccioni, 1

21040 Origgio (VA)

Italy

Signed for and on behalf of ASSA ABLOY Entrance Systems AB by:

Place	Date	Signature	Position
Origgio	2025/01/14	Matteo Fino	Head of Ind channel & Gate Automation



1. Technical specifications

Power supply	230 V~ [-10% / +10%] - 50/60 Hz
Fuse	F1= F1,6A
1 motor output	24 V~; 9 A max
2 motors output	24 V~; 2 x 5,5 A max
Accessories power supply	24 V $\Rightarrow$ 0,3 A max
Temperature	 -20 °C  +55 °C
Memorable radio codes	200
Radio frequency	433,92 MHz (cod. ZENRS)
Degree of protection	IP24D



The given operating and performance features can only be guaranteed with the use of DITEC accessories and safety devices.

2. Electrical connections

- Before connecting the power supply, make sure the plate data correspond to that of the mains power supply.
- An omnipolar disconnection switch with minimum contact gaps of 3 mm must be included in the mains supply.
- Check that upstream of the electrical installation there is an adequate residual current circuit breaker and a suitable overcurrent cutout.



Observe the L-N polarity indicated on the grid connection terminal block.



The connections to the mains power supply and to any possible low voltage wires [230 V] in the section outside the control panel must be made on an independent channel separated from the connections to the command and safety devices (SELV= Safety Extra Low Voltage). The corrugated tubes must enter the control panel by a few centimetres via the holes on the base box.

- Use a H05RN-F 3G1,5 or H05RR-F 3G1,5 type electric cable and connect to the terminals L (brown), N (blue),  (yellow/green) in the automation.
- In order to comply with the essential requisites of the Standards in force, reclose the cover once the wires have been connected to the terminals.
- Make sure there are no sharp edges that may damage the cables.
- Make sure the mains power wires (mains, motor - 230 V) and the accessory wires (24 V) are separated.
- All the cables must have dual insulation, be sheathed near the relative connection terminals, and be held in place with ties.

3. Commands and safety



Make a jumper for all the N.C. contacts if not in use. The terminals with the same number are equal.

3.1 Command inputs

Command	Function	Description
1 — 5 N.O.	STEP-BY-STEP WITH AUTOMATIC CLOSING	With DIP1=OFF and TC<MAX, the closing of the contact activates opening or closing operations in the following sequence: open-stop-close-open. i The stop is not permanent but lasts for a duration set by TC.
	STEP-BY-STEP WITHOUT AUTOMATIC CLOSING	With DIP1=OFF and TC=MAX, the closing of the contact activates opening or closing operations in the following sequence: open-stop-close-open.
	OPENING WITH AUTOMATIC CLOSING	With DIP1=ON and TC<MAX, the closing of the contact activates the opening operation.
1 — 6 N.O.	CLOSING	With DIP1=ON and TC=MAX, the closing of the contact activates the opening operation. i Once the automation stops, the closing of the contact performs the opposite operation to the one performed before stop.
1 — 9 N.C.	STOP	With 6→4=OFF, the closing of the contact activates the closing operation. The opening of the safety contact stops the current operation.
1 — 9 N.O.	HOLD-TO-RUN FUNCTION	The opening of the 1-9 contact enables the hold-to-run function: - hold-to-run opening 1-5 [With DIP1=ON]; - hold-to-run closing 1-6 [With 6→4=OFF]. i Any safety device, automatic closing and plug-in card inserted in AUX is disabled.
PRG	TRANSMITTERS STORAGE AND CANCELLATION	⚠ The BIXMR2 storage module must be inserted. Transmitter storage: press the PRG key (the SIG LED comes on); transmit the transmitter to be stored (the SIG LED flashes); wait 10s to complete storage (the SIG LED goes out). Transmitter cancellation: press the PRG key for 3 sec (the SIG LED flashes); press the PRG key for another 3 sec (the SIG LED flashes quickly).

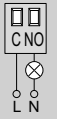
3.2 Safety inputs

Command	Function	Description
1 — 6 N.C.	SAFETY STOP	With 6→4=ON, all operations are stopped and/or blocked when the safety contact is opened.
1 — 8 N.C.	REVERSE SAFETY CONTACT	The opening of the safety contact triggers a reversal of motion (re-opening) during closing.

3.3 Limit switch inputs

Command	Function	Description
0 — 11 N.C.	CLOSING PROXIMITY LIMIT SWITCH	With DIP2=OFF, after the contact has opened, the closing movement stops on the mechanical stop. With DIP2=ON, the opening of the contact stops the opening operation.
0 — 12 N.C.	OPENING LIMIT SWITCH	With DIP2=OFF, the opening of the contact stops the opening operation. With DIP2=ON, after the contact has opened, the closing movement stops on the mechanical stop.

4. Outputs and accessories

Output	Value Accessories	Description
	24 V $\equiv$ 0,3 A max	Accessories power supply. Power supply output for external accessories, including automation status lamp.
1 —  — 13	24 V $\equiv$ 3 W	Automation status lamp (proportional). The light switches off when the automation is closed; the light switches on when the automation is open; the light flashes with a variable frequency while the automation is operating.
0 —  — 14	LAMPH 24 V $\equiv$ 25 W	Flashing light. Activated during opening and closing operations.  Two LAMPH flashing lights with 24 V $\equiv$ 15 W bulbs can be connected.
	LUXKBOX 230 V ~ 25 W	Internal courtesy light. A courtesy light that turns on for 180 s with every opening (total or partial), step-by-step and closing command can be connected in series to the NO contact.
	230 V ~ 100 W	External courtesy light. An external courtesy light that turns on for 180 s with every opening (total or partial), step-by-step and closing command can be connected.
AUX		The control panel has one housing for plug-in cards such as a radio receiver type, magnetic loops, etc. Plug-in card operating is selected using DIP1.  The plug-in cards must be inserted and removed with the power supply disconnected.
COM 	BIXMR2	The storage module allows remote controls to be stored. If the control panel is replaced, the BIXMR2 storage module being used can be inserted in the new control panel.  The storage module must be inserted and removed with the power supply disconnected.
		Motor-encoder connection. Connect the motor and encoder to the control panel by means of the supplied cables.
BAT 	BATK4 2x12 V 1,2 Ah	Battery operating. The batteries are kept charged when the power supply is on. If the power supply is off, the control panel is powered by the batteries until power is re-established or until the battery voltage drops below the safety threshold. If this occurs, the control panel turns off.  The batteries must always be connected to the control panel for charging. Periodically check the efficiency of the batteries.  The operating temperature of the rechargeable batteries is approximately +5°C/+40°C.

5. Adjustments

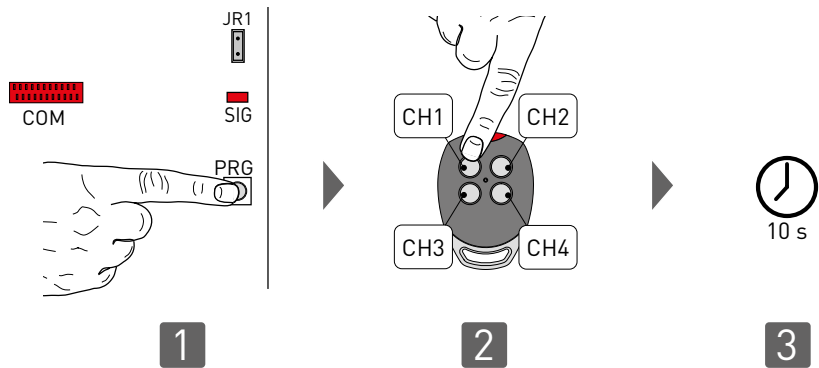
	Description	OFF 	ON 
DIP1	Command 1-5 operation. It also sets operating mode of the plugin cards connected on AUX.	Step-by-step.	Opening.
DIP2	Motor installation position. The installation position is intended by viewing the automation from the side being examined.	Central or right side.	Left side.
DIP3	Restore automatic closing time.	50%	100%
DIP4	Automation status at power on. Indicates how the control panel considers automation when powered up.	Open. With limit switches installed, preferably set DIP4=OFF.	Closed. If the automatic closing function is not used, preferably set DIP4=ON.
DIP5	3 seconds preflashing.	Disabled during opening. Enabled only with automatic closing with TC>3 s.	Enabled for both opening and closing.

	Description	OFF 	ON 
JR3	Automation type.	2 motors automation.	1 motor automation.
JR4	Incorporated radio receiver.	Disabled.	Enabled.
S0	Reversal safety switch function.	With the automation blocked, if the contact 1-8 is open, it is possible to activate the opening operation.	With the automation blocked, if the contact 1-8 is open, any operation is impossible.
6→4	Command 1-6 operation.	Closing.	Stop.

Trimmer	Description
VA-VC 	Opening speed adjustment. Adjusts the opening speed. Closing speed adjustment. Adjusts the closing speed.
TC 	Setting automatic closing time. From 0 to 120 s. With DIP3=OFF, once a safety switch has been activated, the counter starts as soon as the safety switch is released (for example after passing through the photocells), and lasts for a period of time set with trimmer TC (50%). With DIP3=ON, the counter starts when automation is opened and lasts for the entire duration set with trimmer TC (100%). After the activation of the stop command, once contact 1-9 has closed again, automatic closing is only enabled after a total, partial or step-by-step opening command.
R1 	Obstacle thrust adjustment. The control panel is equipped with a safety system that stops motion if an obstacle is encountered during an opening operation and inverts the movement during a closing operation. R1=MIN gives maximum obstacle sensitivity (minimum thrust). R1=MAX gives maximum thrust.

LED	On	Flashing
IN 	Receipt of command or change in status of a dip-switch.	/
SIG 	Transmitter enabling/storage phase.	Reception of a radio transmission of a stored transmitter → 
		Reception of a radio transmission of a not stored transmitter → 
		Cancellation of transmitters in progress → 
		Memory damaged → 
11 	0-11 limit switch contact is open.	/
SA 	At least one of the safety contacts is open.	Safety test failure (terminal 41) → 
		Operations count performed (only when control panel is switched on):  = 1000 operations  = 10000 operations
12 	0-12 limit switch contact is open.	/
POWER ALARM 	Power supply on.	Encoder not working → 

6. Radio receiver operation



The control panel is equipped with a radio receiver with a frequency of 433.92 MHz. The antenna consists of a rigid wire, 173 mm long, connected to the ANT clamp. It is possible to increase the range of the radio by connecting the antenna of the flashing lights, or by installing the tuned BIXAL antenna. Check that the storage module is inserted on COM connector of the control panel.

i To connect the external antenna to the control panel, use a coaxial cable type RG58 (max 10 m).

Up to 200 remote controls can be stored in the storage module.

! If the radio receiver on the control panel is not used, set JR4=OFF and remove the storage module.

Transmitter storage:

- press the PRG button on the radio receiver or on the control panel; the SIG LED lights up;
- make a transmission by pressing one of the desired CH buttons of the transmitter (within the range of the radio receiver). The transmitter is now stored. During this phase, the SIG LED flashes. When the SIG LED is again lit up, it is possible to validate another transmitter. Validate all the new transmitters by making a transmission as indicated;
- you automatically exit the procedure 10 s after the last transmission, or you can press the PRG button again (the SIG LED goes off).

Up to four CH keys of a single remote control can be stored:

- if only one (any) CH key of the remote control is stored, command 1-5 (step-by-step/opening) is carried out;
- from two to four CH keys of a single remote control are stored, the functions matched with the CH keys are as follows:

- CH1 = command 1-5 step-by-step/opening;
- CH2 = partial opening command;
- CH3 = command to switch on/off the courtesy light;
- CH4 = stop command, equivalent to impulsive command 1-9.

Transmitter cancellation:

- keep pressed for 3 s the PRG button on the radio receiver or on the control panel, the SIG LED begins to flash;
- to erase all the transmitters from the memory of the radio receiver keep pressed for 3 s again the PRG button;
- to erase a single transmitter, press one of the previously stored CH keys of the transmitter to be erased;
- the cancellation is confirmed by the quick flashing of the SIG LED.

For further information see the user manual for GOL series transmitters. If the control panel is replaced, the storage module being used can be inserted in the new control panel.



The storage module must be inserted and removed with the power supply disconnected.

7. Start-up



The operations in point 4 are performed without safety devices. The trimmer can only be adjusted with the automation idle.

- 1- Make a jumper for the N.C. safety contacts.
- 2- If installed, adjust the opening and closing stop limit switches.



Limit switches must be kept pressed until the operation has been completed.

- 3- Set TC=MAX. Use DIP2 to set the installation position.
- 4- Switch on and check that the automation is operating correctly with subsequent opening and closing commands. If installed, check that the limit switches are activated.
- 5- Connect the safety devices (removing the relative jumpers) and check they work correctly.
- 6- If required, adjust the automatic closing time with the TC trimmer.



The automatic closing time after a safety device has triggered depends on the DIP3 setting.

- 7- Set the desired opening and closing speed using the VA and VC trimmers.
- 8- Set the obstacle thrust with the R1 trimmer.



After adjusting check that the working forces exerted by the door wings are compliant with EN12453-EN12445 regulations.

- 9- Connect any other accessories and check they operate correctly.

8. Troubleshooting

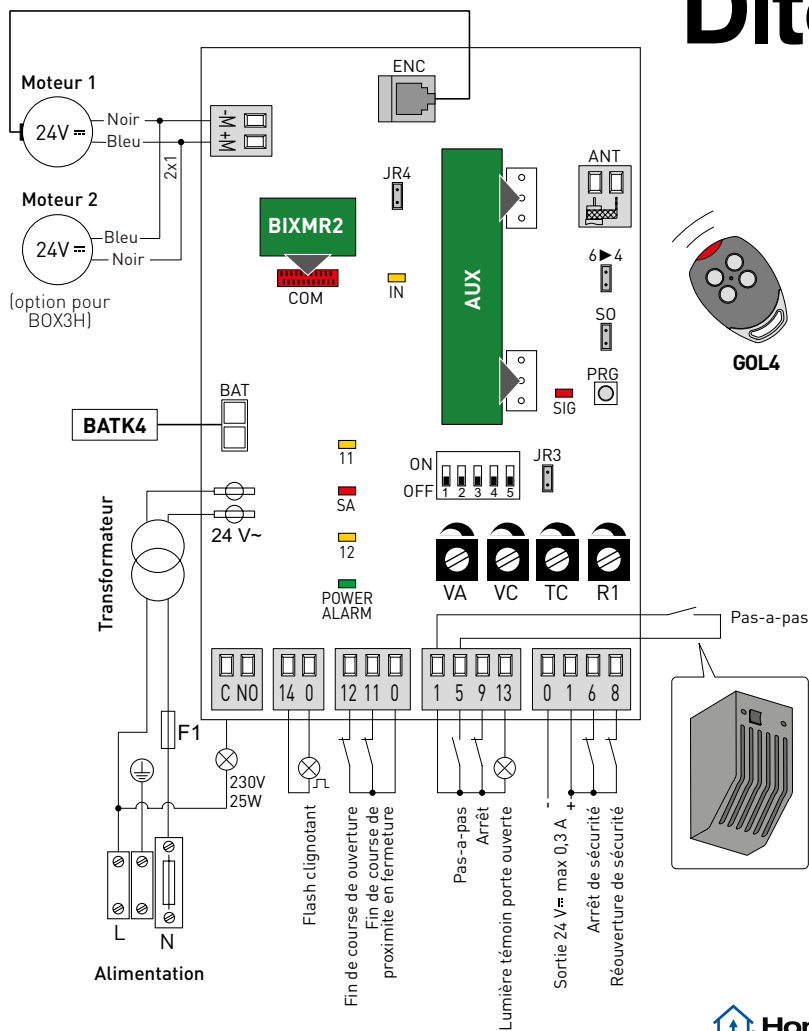
Problem	Possible causes	Remedy
The automation does not open or close.	No power. (POWER ALARM led off).	Check that the control panel is powered correctly.
	Short circuited accessories. (POWER ALARM led off).	Disconnect all accessories from terminals 0-1 (voltage must be 24 V $\overline{\text{AC}}$) and reconnect one at a time.
	Blown line fuse. (POWER ALARM led off).	Replace F1 fuse.
	Safety contacts are open. (SA led on).	Check that the safety contacts are closed correctly (N.C.).
	The remote control does not work.	Check the correct memorization of the transmitters on the incorporated radio. If there is a fault with the radio receiver that is incorporated in the control panel, the radio control code can be read by removing the storage module.
	Photocells are activated. (SA led on).	Check that the photocells are clean and operating correctly.
External safety devices not activating.	The automatic closing does not work.	Check that the TC trimmer is not set at the maximum.
	Incorrect connections between the photocells and the control panel.	Connect N.C. safety devices together in series and remove any bridges on the control panel terminal board.
The automation opens /closes briefly and then stops.	Encoder disconnected, false encoder contacts, encoder fault. (POWER ALARM led flashing).	Check that the encoder is connected correctly, clean the contacts by connecting and disconnecting the encoder plug on the contacts, replace encoder.
	Motor leads crossed. (POWER ALARM led flashing).	Check the motor leads.
	There is friction.	Manually check that the automation moves freely, check the R1 adjustment.
The remote control has limited range and does not work with the automation moving.	The radio transmission is impeded by metal structures and reinforced concrete walls.	Install the antenna outside.
		Substitute the transmitter batteries.

9. Maintenance

The control panel doesn't require any special maintenance. Make regular checks to ensure the seals on the box and the electrical connections are in good condition.

All the rights concerning this material are the exclusive property of ASSA ABLOY Entrance Systems AB. Although the contents of this publication have been drawn up with the greatest care, ASSA ABLOY Entrance Systems AB cannot be held responsible in any way for any damage caused by mistakes or omissions in this publication. We reserve the right to make changes without prior notice. Copying, scanning or changing in any way is expressly forbidden unless authorised in writing by ASSA ABLOY Entrance Systems AB.

 The crossed-out wheeled bin symbol indicates that the product should be disposed of separately from normal household waste. The product should be recycled in accordance with local environmental regulations for waste disposal. By separating a product marked with this symbol from household waste, you will help reduce the volume of waste sent to incinerators or land-fill and minimise any potential negative impact on human health and the environment.



Ditec E1HBOX

Manuel d'installation du tableau électronique pour automatisme BOX3EH

[Traduction des instructions d'origine]

 **HomeLink**
COMPATIBLE

INDEX

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	29
CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATEUR	29
CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE PERSONNEL TECHNIQUE	30
Déclaration CE de conformité	31
1. Caractéristiques techniques	32
2. Raccordements électriques	32
3. Commandes et dispositifs de sécurité	33
3.1 Entrées de commande	33
3.2 Entrées de sécurité	33
3.3 Entrées de fin de course	33
4. Sorties et accessoires	34
5. Réglages	35
6. Fonctionnement récepteur radio	36
7. Mise en marche	37
8. Recherche des pannes	38
9. Entretien	38



Ce symbole indique des consignes de sécurité. Prêtez une attention particulière.



Ce symbole indique des informations utiles pour le fonctionnement correct du produit.



Ce symbole indique la valeur des réglages d'usine.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



ATTENTION ! Consignes de sécurité importantes. Observer attentivement ces instructions. Le non-respect des informations contenues dans le présent manuel pourrait entraîner des blessures personnelles graves ou endommager l'équipement. Conserver les présentes instructions pour de futures consultations.



ATTENTION ! Débrancher l'alimentation électrique avant toute opération de nettoyage ou d'entretien. Ce manuel et ceux des accessoires éventuels peuvent être téléchargés sur: www.ditecautomations.com

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATEUR

Les présentes consignes sont partie intégrante et essentielle du produit et doivent être remises à l'utilisateur. Il est indispensable de les lire avec beaucoup d'attention car elles donnent des indications importantes sur la sécurité, l'utilisation et l'entretien de l'installation. Il est nécessaire de conserver ces instructions et de les transmettre à tout nouveau propriétaire de l'installation • Ce produit ne doit être utilisé que pour l'usage spécifique pour lequel il a été conçu. Toute autre utilisation doit être considérée comme impropre et donc dangereuse. Le fabricant ne peut pas être considéré responsable d'éventuels dommages causés par un usage impropre, irrationnel ou erroné • Éviter d'opérer près des charnières ou des organes mécaniques en mouvement. Ne jamais se mettre dans le champ d'action de la porte ou du portail motorisé(e) pendant qu'il/elle est en mouvement. Ne jamais s'opposer au mouvement de la porte ou du portail motorisé(e) pour éviter toute situation dangereuse • Verrouiller et déverrouiller les vantaux de la porte ou du portail uniquement à moteur arrêté. Ne pas pénétrer dans le champ d'action du ou des vantaux de la porte ou du portail • En cas de fonctionnement en mode « à action maintenue » (« homme mort »), les dispositifs de commande correspondants doivent être placés de manière à avoir une vue directe et complète de la porte ou du portail pendant les manœuvres, à l'écart de toute pièce mobile, à une hauteur minimale de 1,5 m et hors de portée du public • La porte ou le portail motorisé peut être utilisé(e) par des enfants de plus de 8 ans et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience ou de connaissances, à condition qu'ils soient convenablement surveillés ou qu'ils aient été informés de l'utilisation sûre du dispositif et des dangers qui y sont liés • Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le dispositif, ni ne jouent ou ne restent dans le champ d'action de la porte ou du portail motorisé(e). Tenir les télécommandes et/ou tout autre dispositif de commande hors de portée des enfants, afin d'éviter tout déclenchement accidentel de la porte ou du portail motorisé • Les travaux de nettoyage et d'entretien destinés à être effectués par l'utilisateur final ne doivent être réalisés par des enfants, sauf sous surveillance. En cas de défaut ou de dysfonctionnement du produit, désactiver l'interrupteur d'alimentation. Ne pas essayer de réparer ou d'intervenir directement. Toute réparation ou intervention technique doit être exécutée par un personnel qualifié. Le non-respect des indications ci-dessus peut créer des situations de danger. Afin de garantir l'efficacité et le bon fonctionnement de l'installation, suivre scrupuleusement les indications du constructeur en faisant effectuer périodiquement, par le personnel qualifié, l'entretien périodique de la porte ou du portail motorisé(e). Il est notamment conseillé de faire vérifier périodiquement le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité • Les interventions d'installation, entretien et réparation doivent être documentées et gardées à disposition de l'utilisateur • Pour éliminer correctement les équipements électriques et électroniques, les batteries et les accumulateurs, les utilisateurs doivent apporter le produit dans des centres de recyclage spéciaux indiqués par les autorités municipales.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE PERSONNEL TECHNIQUE



Ce manuel d'installation est destiné uniquement au personnel qualifié • L'installation, les raccordements électriques et les réglages doivent être effectués par le personnel qualifié, selon les critères de bonne technique et conformément aux réglementations en vigueur • Lire attentivement les instructions avant d'installer le produit. Une mauvaise installation peut être dangereuse • Avant d'installer le produit, s'assurer qu'il est en parfait état



• Les matériaux d'emballage (plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être rejetés dans l'environnement ou laissés à la portée des enfants, car ils constituent une source potentielle de danger • Ne pas installer le produit en zones et atmosphères explosives : la présence de gaz ou de fumées inflammables représente un grave danger pour la sécurité

• S'assurer que la plage de température indiquée dans les caractéristiques techniques est compatible avec le site d'installation • Avant d'installer le dispositif de motorisation, s'assurer que la structure existante, ainsi que tous les éléments de support et de guidage, sont conformes aux normes en termes de résistance et de stabilité. Vérifier la stabilité et la fluidité de la mobilité de la partie guidée et s'assurer que ne subsiste aucun risque de chute ou de déraillement. Effectuer toutes les modifications structurelles nécessaires pour créer des distances de sécurité et pour protéger ou isoler toutes les zones d'écrasement, de cisaillement, de coincement et de danger en général • Le fabricant du dispositif de motorisation n'est pas responsable du non-respect des critères de bonne technique lors de la construction des cadres à motoriser, ni des déformations pendant l'utilisation • Les dispositifs de sécurité (photocellules, bourrelets de sécurité, arrêts d'urgence, etc.) doivent être installés en tenant compte des lois et directives applicables, des critères de bonne technique, des locaux d'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces développées par la porte ou le portail motorisé • Les dispositifs de sécurité doivent protéger contre l'écrasement, le cisaillement, le coincement et les zones de danger général de la porte ou du portail motorisé. Appliquer les signalisations prévues par les normes en vigueur pour indiquer les zones dangereuses. Chaque installation doit porter



une indication visible des données d'identification de la porte ou du portail motorisé • Avant de brancher l'alimentation, s'assurer que les données de la plaque correspondent à celles du réseau électrique. Prévoir sur le réseau d'alimentation un dispositif de coupure omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. Vérifier qu'un disjoncteur différentiel et une protection contre la surintensité adéquats sont installés en amont de l'installation électrique, selon les critères de bonne technique et



conformément aux normes en vigueur • Sur demande, brancher la porte ou le portail motorisé à un système de mise à la terre efficace et conforme aux normes de sécurité en vigueur • Avant de livrer l'installation à l'utilisateur final, s'assurer que l'automatisme est réglé de manière adéquate afin de satisfaire toutes les exigences de fonctionnement et de sécurité, et que tous les dispositifs de commande, de sécurité et de déblocage manuel fonctionnent correctement • Pendant les opérations d'installation, d'entretien et de réparation, couper l'alimentation électrique avant d'ouvrir le couvercle pour accéder



aux parties électriques • Le couvercle de protection de l'automatisme doit être retiré uniquement par le personnel qualifié • Pour la manipulation des pièces électriques, porter des bracelets conducteurs antistatiques reliés à terre. Le fabricant de la motorisation décline toute responsabilité en cas de montage de composants non compatibles avec un fonctionnement sûr et correct • N'utiliser que des pièces de rechange d'origine pour la réparation ou le remplacement des produits • L'installateur doit fournir toutes les informations concernant le fonctionnement automatique, manuel et d'urgence de la porte ou du portail motorisé, et doit remettre à l'utilisateur les instructions d'utilisation et de sécurité.

Déclaration CE de conformité

Nous :

ASSA ABLOY Entrance Systems AB

Lodjursgatan 10

SE-261 44 Landskrona

Sweden

déclare sous sa responsabilité que les types d'appareils reportés ci-dessous:

Ditec E1HBOX Unité de commande pour automatismes

(complet avec récepteur 433,92 MHz)

sont conformes aux directives suivantes et leurs modifications:

2014/35/UE Directive basse tension (LDV)

2014/30/UE Directive compatibilité électromagnétique (EMCD)

2011/65/UE Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses (RoHS 2)

2015/863/UE Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses
(Modification RoHS 2)

Normes européennes harmonisées appliquées:

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012

EN 61000-6-2:2019

EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019

EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013 + AC:2016

EN 62233:2008 + AC:2008

EN ISO 13849-1 :2015

Autres normes ou spécifications techniques appliquées:

CEI 60335-1:2010 + C1:2010 + C2:2011 + A2:2013 + C1:2014 + A2:2016 + C1:2016

EN 12453:2017

Le processus de fabrication assure la conformité au fichier technique de l'équipement.

Responsable du dossier technique:

Matteo Fino

BSP Ind channel & Gate Automation

DITEC S.p.A.

Largo U. Boccioni, 1

21040 Origgio (VA)

Italie

Signé pour le compte de ASSA ABLOY Entrance Systems AB par:

Lieu

Date

Signature

Fonction

Origgio

2025/01/14

Matteo Fino

Head of Ind channel & Gate Automation



1. Caractéristiques techniques

Alimentation	230 V~(-10% / +10%) - 50/60 Hz
Fusible	F1= F1,6A
Sortie 1 moteur	24 V~; 9 A max
Sortie 2 moteurs	24 V~; 2 x 5,5 A max
Alimentation des accessoires	24 V $\equiv$ 0,3 A max
Température	 -20 °C  +55 °C
Codes radio mémorisables	200
Fréquence radio	433,92 MHz (cod. ZENRS)
Degré de protection	IP24D



La garantie de fonctionnement et les prestations déclarées s'obtiennent seulement avec des accessoires et dispositifs de sécurité DITEC.

2. Raccordements électriques

- Avant de mettre sous tension, contrôler si les données de la plaque correspondent à celles du réseau de distribution électrique.
- Prévoir sur le réseau d'alimentation un dispositif de coupure omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm.
- Vérifier que, en amont de l'installation électrique, sont montés un disjoncteur différentiel et une protection contre la surintensité adaptés.



Veiller à respecter la polarité L-N indiquée sur le bornier de raccordement au réseau.



Les branchements au réseau de distribution électrique et aux autres conducteurs à basse tension éventuels (230 V), dans la partie extérieure du coffret de commande, doivent être effectués sur un parcours indépendant et séparé des branchements aux dispositifs de commande et de dispositifs de sécurité (SELV = Safety Extra Low Voltage). Les tuyaux ondulés doivent pénétrer de quelques centimètres dans le coffret de commande à travers les trous présents sur le boîtier de base.

- Utiliser un câble électrique de type H05RN-F 3G1,5 ou H05RR-F 3G1,5 et le raccorder aux bornes L (marron), N (bleu),  (jaune/vert) à l'intérieur de l'automatisme.
- Conformément aux exigences essentielles des normes en vigueur, refermer le couvercle après avoir effectué les raccordements aux bornes.
- S'assurer de l'absence de bourrelets tranchants qui pourraient détériorer les câbles.
- Vérifier si les câbles de tension d'alimentation secteur (secteur - 230 V) et les câbles des accessoires (24 V) sont séparés.
- Tous les câbles doivent être à double isolation, dégainée à proximité des bornes de raccordement correspondantes et bloquées à l'aide de colliers (hors fourniture).

3. Commandes et dispositifs de sécurité



Shunter tous les contacts N.F. s'ils ne sont pas utilisés ou les désactiver dans le menu correspondant. Les bornes qui ont le même nombre sont équivalentes.

3.1 Entrées de commande

Commande	Fonction	Description
1 — 5 N.O.	PAS-A-PAS AVEC FERMETURE AUTOMATIQUE	Avec DIP1=OFF et TC=MAX, la fermeture du contact active une manoeuvre d'ouverture et de fermeture en séquence: ouverture-arrêt-fermeture-ouverture. i L'arrêt n'est pas permanent car la durée a été programmée par TC.
	PAS-A-PAS SANS FERMETURE AUTOMATIQUE	Avec DIP1=OFF et TC=MAX, la fermeture du contact active une manoeuvre d'ouverture et de fermeture en séquence: ouverture-arrêt-fermeture-ouverture.
	OUVERTURE AVEC FERMETURE AUTOMATIQUE	Avec DIP1=ON et TC=MAX, la fermeture du contact active la manoeuvre d'ouverture.
	OUVERTURE SANS FERMETURE AUTOMATIQUE	Avec DIP1=ON et TC=MAX, la fermeture du contact active la manoeuvre d'ouverture. i Avec l'automatisme à l'arrêt la fermeture du contact 1-5 effectue la manoeuvre opposée à celle précédant l'arrêt.
1 — 6 N.O.	FERMETURE	Avec 6→4=OFF, la fermeture du contact active la manoeuvre de fermeture.
1 — 9 N.F.	ARRÊT	L'ouverture du contact de sécurité provoque l'arrêt du mouvement.
1 — 9 N.O.	COMMANDE HOMME MORT	L'ouverture du contact 1-9 habilite la fonction à homme mort : - ouverture à homme mort 1-5 [avec DIP1=ON]; - fermeture à homme mort 1-6 [avec 6→4=OFF]. i Les éventuelles sécurités présentes, la fermeture automatique et la carte insérée sur le emplacement AUX sont désactivées.
PRG	MÉMORISATION ET EFFACEMENT ÉMETTEURS	! Le module de mémoire BIXMR2 doit être inséré. Mémorisation des émetteurs: appuyer sur la touche PRG (le voyant SIG s'allume); effectuer la transmission de l'émetteur à mémoriser (le voyant SIG clignote); attendre 10 s pour achever la mémorisation (le voyant SIG s'éteint). Effacement des émetteurs: appuyer 3 s sur la touche PRG (le voyant SIG clignote); appuyer de nouveau 3 s sur la touche PRG (le voyant SIG clignote rapidement).

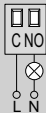
3.2 Entrées de sécurité

Commande	Fonction	Description
1 — 6 N.F.	ARRÊT DE SÉCURITÉ	Avec 6→4=ON, l'ouverture du contact de sécurité arrête et/ou empêche toute manoeuvre.
1 — 8 N.F.	SÉCURITÉ D'INVERSION	L'ouverture du contact de sécurité provoque l'inversion du mouvement (réouverture) lors de la phase de fermeture.

3.3 Entrées de fin de course

Commande	Fonction	Description
0 — 11 N.F.	FIN DE COURSE DE PROXIMITÉ DE FERMETURE	Avec DIP2=OFF, après l'ouverture du contact le mouvement de fermeture s'arrête sur la butée mécanique. Avec DIP2=ON, l'ouverture du contact de la fin de course arrête le mouvement de ouverture..
0 — 12 N.F.	FIN DE COURSE DE OUVERTURE	Avec DIP2=OFF, l'ouverture du contact de la fin de course arrête le mouvement de ouverture. Avec DIP2=ON, après l'ouverture du contact le mouvement de fermeture s'arrête sur la butée mécanique.

4. Sorties et accessoires

Sortie	Valeur Accessoires	Description
	24 V $\equiv$ 0,3 A max	Alimentation des accessoires. Sortie de l'alimentation des accessoires externes, y compris les lampes d'état de l'automatisme.
1 —  13	24 V $\equiv$ 3 W	Lampe d'état de l'automatisme (proportionnelle). La lumière s'éteint lorsque l'automatisme est fermé; la lumière s'allume lorsque l'automatisme est ouvert; la lumière clignote avec une fréquence variable durant le mouvement de l'automatisme.
0 —  14	LAMPH 24 V $\equiv$ 25 W	Flash clignotant. S'active lors de la manoeuvre d'ouverture et de fermeture.  Il est possible de brancher 2 flashes clignotants LAMPH avec des ampoules de 24 V $\equiv$ 15 W.
	LUXKBOX 230 V ~ 25 W	Lumière de courtoisie interne. Il est possible de brancher en série au contact NO une lumière de courtoisie qui s'allume pendant 180 s à chaque commande d'ouverture (totale ou partielle), pas-à-pas et de fermeture.
	230 V ~ 100 W	Lumière de courtoisie externe. Il est possible de brancher une lumière de courtoisie externe qui s'allume pendant 180 s à chaque commande d'ouverture (totale ou partielle), pas-à-pas et de fermeture.
AUX		Le tableau électronique est équipé d'un emplacement de carte de couplage, type récepteur radio, spires magnétiques, etc. Le fonctionnement des cartes de couplage est sélectionné par le DIP1.  L'insertion et l'extraction de carte embrochable doivent être réalisées en l'absence d'alimentation.
COM 	BIXMR2	Le module mémoire permet la mémorisation des radiocommandes. En cas de remplacement du tableau électronique, le module de mémoire BIXMR2 en usage pourra être inséré sur le nouveau tableau électronique.  L'insertion et l'extraction du module de mémoire doivent être réalisées en l'absence d'alimentation.
		Raccordement du moteur et de l'encodeur. Raccorder le moteur et l'encodeur au tableau électronique à l'aide des câbles fournis.
BAT 	BATK4 2x12 V 1,2 Ah	Fonctionnement à batterie. Les batteries maintiennent leur charge en présence de la tension sur la ligne. En l'absence de tension sur la ligne, le tableau est alimenté par les batteries jusqu'au rétablissement de la ligne ou jusqu'à ce que la tension des batteries ne descende sous le seuil de sécurité. Dans ce dernier cas, le tableau électronique s'éteint.  Pour garantir la recharge, il faut que les batteries soient toujours raccordées au tableau électronique. Contrôler périodiquement l'efficacité des batteries.  La température de fonctionnement des batteries rechargeables est d'environ +5 °C/+40 °C.

5. Réglages

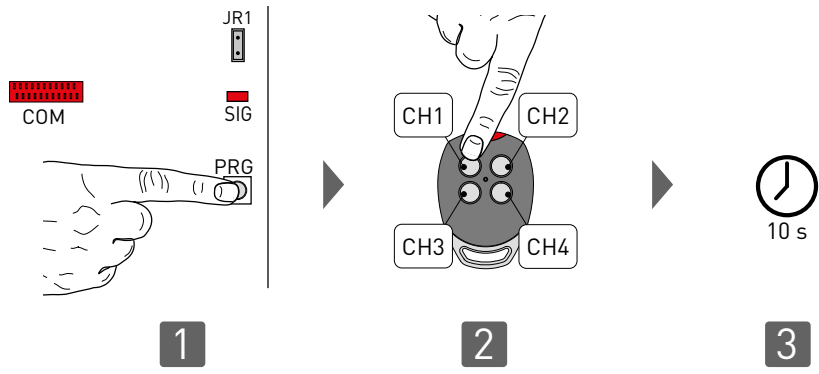
	Description	OFF 	ON 
DIP1	Fonctionnement de la commande 1-5. Impose également le fonctionnement de carte de couplage raccordée sur AUX.	Pas-à-pas.	Ouverture.
DIP2	Position d'installation moteur. La position d'installation doit être considérée en regardant l'automatisme du côté où il peut être inspecté.	Milieu ou côté droit.	Côté gauche.
DIP3	Renouvellement du temps de fermeture automatique.	50%	100%
DIP4	Etat de l'automatisme à la mise en marche. Indique la façon dont le tableau électronique considère l'automatisme lors de la mise en marche.	Ouvert. En présence d'un fin de course, il est conseillé positionner DIP4=OFF.	Fermé. Si la fermeture automatique n'est pas utilisée, il est conseillé positionner DIP4=ON.
DIP5	Pré-clignotement de 3 secondes.	Désactivée en ouverture. Activée seulement avec fermeture automatique avec TC>3 s.	Activée aussi bien en ouverture qu'en fermeture.

	Description	OFF 	ON 
JR3	Typologie automatisme.	Automatisme à 2 moteurs.	Automatisme à 1 moteur.
JR4	Récepteur radio incorporé.	Désactivé.	Activé.
S0	Fonctionnement de sécurité d'inversion.	Avec l'automatisme à l'arrêt, si le contact 1-8 est ouvert il est possible d'activer la manoeuvre d'ouverture.	Avec l'automatisme à l'arrêt, si le contact 1-8 est ouvert, toute manoeuvre est impossible.
6→4	Fonctionnement de la commande 1-6.	Fermeture.	Arrêt.

Trimmer	Description
VA-VC 	Réglage de la vitesse d'ouverture. Règle la vitesse en ouverture. Réglage de la vitesse de fermeture. Règle la vitesse en fermeture.
TC 	Réglage du temps de fermeture automatique. De 0 à 120 s. Avec DIP3=OFF et après l'intervention d'une sécurité, le décompte démarre au relâchement de la sécurité (par exemple, après le passage à travers les photocellules), et perdure sur la moitié du temps imposé avec TC (50%). Avec DIP3=ON, le décompte démarre avec l'automatisme ouvert et perdure sur toute la durée imposée avec TC (100%). Après l'activation de la commande de arrêt, à la fermeture du contact 1-9, la fermeture automatique n'est habilitée qu'après une commande d'ouverture totale, partielle ou pas-à-pas.
R1 	Réglage de la poussée sur les obstacles. Le tableau électronique est équipé d'un dispositif de sécurité qui, en présence d'un obstacle lors de la manoeuvre d'ouverture, arrête le mouvement, alors que, lors de la manoeuvre de fermeture, il inverse le mouvement. Avec R1=MIN, on obtient la sensibilité maximale aux obstacles (poussée minimale). Avec R1=MAX, on obtient la poussée maximale.

LED	Allumé	Clignotant
IN 	Réception de la commande ou variation de l'état d'un interrupteur DIP.	/
SIG 	Phase d'habilitation et de mémorisation des émetteurs.	Réception d'une transmission radio d'un émetteur mémorisée →  Réception d'une transmission radio d'un émetteur non mémorisée →  Phase d'effacement des émetteurs en cours →         Mémoire détériorée →    
11 	Le contact du fin de course 0-11 est ouvert.	/
SA 	Au moins un des contacts de sécurité est ouvert.	Échec du test de sécurité (borne 41) →     Comptage des manoeuvres réalisées (uniquement à l'allumage du tableau électronique) :  = 1000 manoeuvres   = 10000 manoeuvres
12 	Le contact du fin de course 0-12 est ouvert.	/
POWER ALARM 	Présence de l'alimentation.	Encodeur ne fonctionnant →    

6. Fonctionnement récepteur radio



Le tableau électronique est équipé d'un récepteur radiocommande avec fréquence 433,92 MHz. L'antenne est constituée d'un fil rigide de 173 mm de longueur branché à la borne ANT. Il est possible d'augmenter la portée de la radiocommande en raccordant l'antenne présente dans les flashes clignotants ou en installant l'antenne accordée BIXAL. Vérifier si le module de mémoire est introduite sur le connecteur COM de le tableau électronique.

 Pour connecter l'antenne externe au tableau électronique utiliser un câble coaxial de type RG58 (10 m max).

Dans le module mémoire on peut mémoriser jusqu'à 200 transmetteurs.

 Si le récepteur radio incorporé au tableau électronique n'est pas utilisé, régler JR4=OFF et enlever le module mémoire.

Mémorisation des émetteurs:

- appuyer sur le bouton PGR qui se trouve sur le récepteur radio ou sur le tableau électronique, la led de signalisation SIG s'allume;
- effectuer une transmission en appuyant sur les boutons CH désirant du transmetteur (dans la porte du récepteur radio). Cela permettra au transmetteur d'être mémorisé. Pendant cette phase la led de signalisation SIG clignote. Lorsque la led s'allume à nouveau il est possible d'activer un nouveau transmetteur. Activer tous les nouveaux transmetteurs en effectuant une transmission de la manière indiquée plus haut;
- la sortie de la procédure se fait automatiquement 10 s après la dernière transmission ou bien en appuyant à nouveau sur la touche PRG (la led SIG s'éteint).

Il est possible de sauvegarder jusqu'à quatre touches CH de la même radiocommandes:

- si une seule touche CH (quelconque) de la radiocommande est mémorisée, la commande 1-5 est effectuée (pas-à-pas/ouverture);
- si deux à quatre touches CH de la même radiocommande sont mémorisées, les fonctions associées aux touches CH sont les suivantes:
 - CH1 = commande 1-5 pas-à-pas/ouverture;
 - CH2 = commande d'ouverture partielle;
 - CH3 = commande allumage/extinction lumière de courtoisie;
 - CH4 = commande d'arrêt, équivalente à la commande 1-9 impulsive.

Effacement des émetteurs:

- appuyer sur le bouton PRG qui se trouve sur le récepteur radio ou sur le tableau électronique en maintenant la pression pendant 3 s, jusqu'à ce que la led SIG commence à clignoter;
- pour effacer tous les transmetteurs de la mémoire du récepteur radio appuyer à nouveau pendant 3 s sur le bouton PRG;
- si l'on veut effacer un seul transmetteur, appuyer sur les boutons CH précédemment enregistré du transmetteur à effacer;
- l'effacement est confirmé par le clignotement rapide de la led SIG.

Pour plus d'informations, consulter le manuel d'utilisation des émetteurs série GOL. En cas de remplacement du tableau électronique, le module de mémoire en usage pourra être inséré sur le nouveau tableau électronique.



L'insertion et l'extraction du module de mémoire doivent être réalisées en l'absence d'alimentation.

7. Mise en marche



Les manoeuvres relatives au point 4 s'effectuent sans sécurités. On ne peut régler les trimmers que lorsque l'automatisme est à l'arrêt.

- 1- Placer un pontet sur les contacts de sécurité N.C.
- 2- Régler les fins de course en ouverture ou fermeture en cas d'utilisation.



Les fins de course doivent rester enfoncés jusqu'à la fin de la manoeuvre

- 3- Imposer TC=MAX. Imposer la position d'installation à l'aide du DIP2.
- 4- Fournir l'alimentation et contrôler le bon fonctionnement de l'automatisme avec des commandes successives d'ouverture et de fermeture. Vérifier l'intervention des fins de course en cas d'utilisation.
- 5- Raccorder les dispositifs de sécurité et en vérifier le bon fonctionnement.
- 6- Si nécessaire, régler le temps de fermeture automatique à l'aide du trimmer TC.



Le temps de fermeture automatique après l'intervention d'une sécurité dépend de configuration de DIP3.

- 7- Imposer les vitesses d'ouverture et de fermeture à l'aide des trimmers VA et VC.
- 8- Imposer la poussée sur les obstacles à l'aide du trimmer R1.



Une fois les réglages terminés, vérifier que les forces opérationnelles de la lisse sont conformes aux normes EN12453-EN12445.

- 9- Raccorder les autres accessoires éventuels et en vérifier le bon fonctionnement.

8. Recherche des pannes

Probleme	Cause possible	Intervention
L'automatisme n'ouvre pas et il ne ferme pas non plus.	Manque de tension. (voyant POWER ALARM éteint).	Vérifier que le tableau électronique est correctement alimenté.
	Accessoires en court-circuit. (voyant POWER ALARM éteint).	Débrancher tous les accessoires des bornes 0-1 (la tension de 24 V $\overline{\text{m}}$ doit être présente) et les rebrancher un à la fois.
	Fusible de ligne brûlé. (voyant POWER ALARM éteint).	Remplacer le fusible F1.
	Les contacts de sécurité sont ouverts. (voyant SA allumé).	Vérifier que les contacts de sécurité sont correctement fermés (N.F.).
	La radiocommande ne marche pas.	Contrôler la bonne mémorisation des émetteurs sur la radiocommande incorporée. Si le récepteur radio incorporé au tableau électronique est en panne, il est possible de prélever les codes des radiocommandes par extraction du module de mémoire.
	Les photocellules sont activées. (voyant SA allumé).	Contrôler le fonctionnement des cellules photoélectriques et les nettoyer éventuellement.
	La fermeture automatique ne marche pas.	Contrôler si le trimmer TC n'est pas programmé au maximum.
Les sécurités extérieures n'interviennent pas.	Raccordements erronés entre les cellules photoélectriques et le tableau électronique.	Raccorder les contacts de sécurité N.F. en série entre eux et retirer les éventuels pontets du bornier du tableau électronique.
L'automatisme ouvre / ferme sur une brève distance puis il s'arrête.	Encodeur non connecté, faux contacts encodeur, encodeur en panne. (voyant POWER ALARM clignotant).	Contrôler la connexion correcte de l'encodeur, nettoyer les contacts en insérant et enlevant le plug encoder sur les contacts, remplacer l'encodeur.
	Fils du moteur inversés. (voyant POWER ALARM clignotant).	Contrôler les fils du moteur.
	Présence de frottements.	Vérifier manuellement que l'automatisme se déplace librement, vérifier le réglage de R1.
La radiocommande a peu de portée et elle ne marche pas avec l'automatisme en mouvement.	L'émission radio est empêchée par les structures métalliques et les murs en béton armé.	Installer l'antenne à l'extérieur.
		Remplacer les batteries des émetteurs.

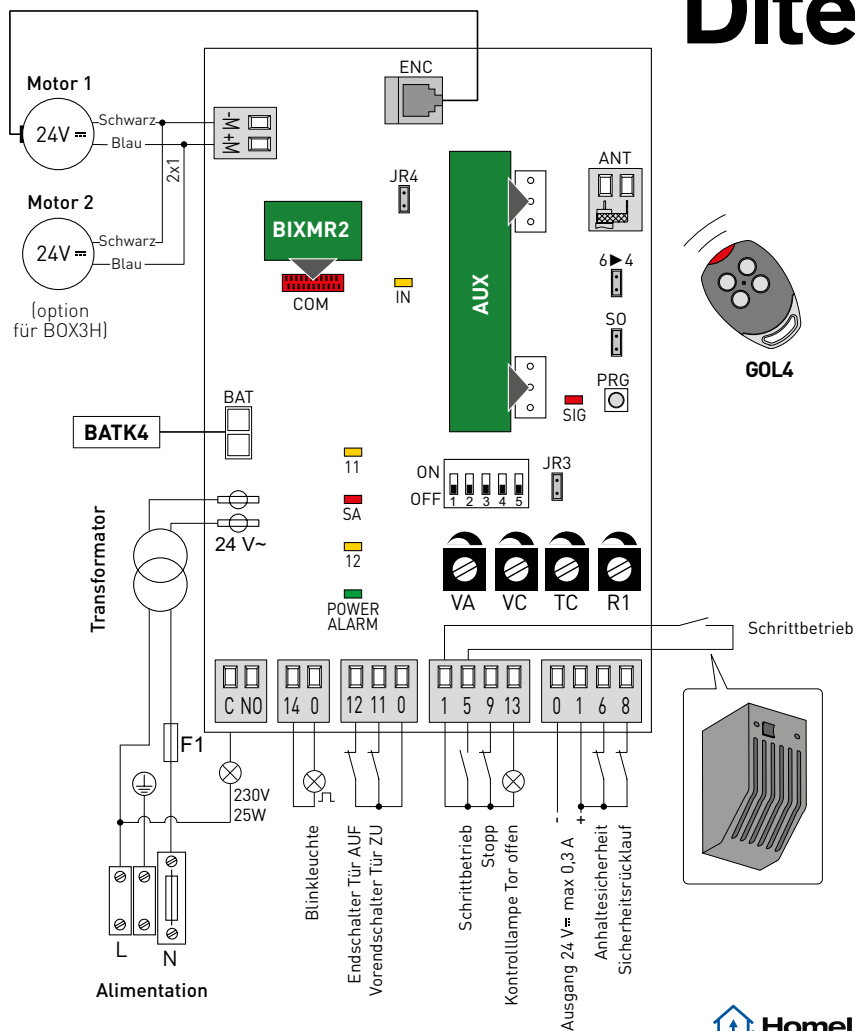
9. Entretien

Le tableau électronique ne nécessite aucun entretien particulier.

Vérifier régulièrement l'étanchéité des joints du boîtier et l'état des raccordements électriques.

Tous les droits relatifs à ce matériel sont la propriété exclusive d'ASSA ABLOY Entrance Systems AB. Les contenus de cette publication ont été rédigés avec le plus grand soin, cependant ASSA ABLOY Entrance Systems AB décline toute responsabilité en cas de dommages causés par d'éventuelles erreurs ou omissions présentes dans ce document. Nous nous réservons le droit d'apporter d'éventuelles modifications sans préavis. Toute copie, reproduction ou modification est formellement interdite sans l'autorisation écrite préalable d'ASSA ABLOY Entrance Systems AB.

 Le symbole de la poubelle barrée indique que le produit ne peut pas être éliminé avec les ordures ménagères ordinaires. Il doit être recyclé conformément à la réglementation environnementale locale en matière de déchets. En triant les produits portant ce pictogramme, vous contribuez à réduire le volume des déchets incinérés ou enfouis, et à diminuer tout impact négatif sur la santé humaine et l'environnement.



Ditec E1HBOX

Bedienungsanleitung
für Steuerung für Antrieb BOX3EH
(Übersetzung der Originalanleitung)

INDEX

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	41
ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BENUTZER	41
ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR TECHNISCHES PERSONAL	42
EC-Konformitätserklärung	43
1. Technische daten	44
2. Elektrische Anschlüsse	44
3. Schaltungen und Sicherheit	45
3.1 Schalteingänge	45
3.2 Sicherheitseingänge	45
3.3 Endschaltereingänge	45
4. Ausgänge und Zubehör	46
5. Adjustments	47
6. Radio receiver operation	48
7. Inbetriebnahme	49
8. Fehlersuche	50
9. Wartungsarbeiten	50



Dieses Symbol verweist auf Anweisungen oder Hinweise zur Sicherheit, auf die besonders geachtet werden muss.



Dieses Symbol verweist auf nützliche Informationen für den korrekten Betrieb des Produkts.



Dieses Symbol zeigt den Wert der Werksdatenparameter an.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG! Wichtige Sicherheitshinweise. Bitte befolgen Sie diese Anweisungen sorgfältig. Die Nichteinhaltung der in dieser Gebrauchsanleitung enthaltenen Informationen kann ernsthafte Verletzungen von Personen oder Schäden am Gerät bewirken. Diese Anleitungen für zukünftiges Nachschlagen aufbewahren.



ACHTUNG! Stromversorgung vor allen Reinigungs- und Wartungsarbeiten trennen. Diese Anleitung sowie Anleitungen für sämtliches Zubehör können unter www.ditecautomations.com

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BENUTZER

Diese Hinweise sind ein wichtiger Bestandteil des Produkts und dem Betreiber auszuhandigen. Lesen Sie sie aufmerksam durch, denn sie liefern wichtige Informationen zur Sicherheit bei Installation, Gebrauch und Wartung. Bewahren Sie diese Anleitung auf und geben Sie sie an mögliche nachfolgende Benutzer der Anlage weiter

- Dieses Produkt darf nur für den spezifischen Zweck verwendet werden, für den es entwickelt wurde. Jeder andere Gebrauch ist als unsachgemäß und daher gefährlich zu betrachten. Der Hersteller haftet nicht für etwaige Schäden, die auf unsachgemäßem, fehlerhaftem und unvernünftigen Gebrauch zurückzuführen sind
- Vermeiden Sie Eingriffe nahe der Scharniere bzw. mechanischen Bewegungsorgane. Halten Sie sich während der Bewegung nicht im Arbeitsbereich des angetriebenen Tors auf. Die Bewegung des angetriebenen Tors nicht behindern, da dies zu einer Gefahrensituation führen kann
- Ver- und entriegeln Sie die Tür- oder Torflügel nur, wenn der Antrieb ausgeschaltet ist. Halten Sie sich nicht im Aktionsradius des Tors oder der Torflügel auf
- Bei Betrieb im Totmann-Modus müssen die entsprechenden Betätigungsvorrichtungen so angeordnet sein, dass während der Bewegung direkte und vollständige Sicht auf das Tor besteht. Sie müssen sich fern von bewegten Teilen, in einer Mindesthöhe von 1,5 m befinden und für Unbefugte unzugänglich sein
- Das angetriebene Tor kann von Kindern über 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung oder Wissen verwendet werden, sofern sie entsprechend beaufsichtigt werden oder in den sicheren Gebrauch des Geräts und in die jeweiligen Gefahren eingewiesen wurden
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen oder sich im Aktionsbereich des angetriebenen Tores aufhalten oder spielen. Halten Sie Funksteuerungen und/oder sonstige Betätigungsvorrichtungen außerhalb der Reichweite von Kindern, um eine unbeabsichtigte Aktivierung des angetriebenen Tors zu verhindern
- Reinigungs- und Wartungsarbeiten, die durch den Benutzer auszuführen sind, dürfen nicht durch unbeaufsichtigte Kinder ausgeführt werden. Schalten Sie im Falle einer Betriebsstörung des Produkts den Hauptschalter aus. Versuchen Sie nicht, eigenständig Reparaturen durchzuführen oder direkt einzugreifen. Reparaturen oder technische Arbeiten dürfen ausschließlich durch Fachpersonal ausgeführt werden. Zuwiderhandlungen können Gefahrensituationen mit sich bringen. Um die Leistung und Betriebstüchtigkeit der Anlage zu gewährleisten, sind die erforderlichen planmäßigen Wartungsarbeiten am angetriebenen Tor nach Vorgabe des Herstellers von Fachpersonal durchzuführen. Insbesondere wird die regelmäßige Überprüfung der Betriebstüchtigkeit aller Sicherheitseinrichtungen empfohlen
- Die Montage-, Wartungs- und Reparatureingriffe sind schriftlich zu protokollieren und zur Verfügung des Betreibers zu halten
- Für eine korrekte Entsorgung der elektrischen und elektronischen Geräte, der Batterien und Akkus muss der Benutzer das Produkt bei den entsprechenden lokalen, öffentlichen Müllsammelstellen entsorgen.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR TECHNISCHES PERSONAL



Diese Montageanleitung ist ausschließlich für Fachpersonal bestimmt • Installation, elektrische Anschlüsse und Einstellungen müssen durch Fachpersonal unter Beachtung der technischen Verhaltensregeln und Einhaltung der geltenden Normen ausgeführt werden • Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt installieren. Eine falsche Installation kann gefährlich sein • Vergewissern Sie sich vor der Installation des



Produkts, dass es sich in einwandfreiem Zustand befindet • Die Verpackungsmaterialien (Kunststoff, Polystyrol usw.) dürfen nicht in der Umwelt entsorgt oder in Reichweite von Kindern gelassen werden, da sie eine potenzielle Gefahrenquelle darstellen • Installieren Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen und explosionsfähiger Atmosphäre: Vorhandene brennbare Gase oder Dämpfe stellen ein ernstes Sicherheitsrisiko dar • Stellen Sie sicher, dass der in den technischen Daten angegebene Temperaturbereich mit dem Installationsort kompatibel ist • Stellen Sie vor der Installation des Antriebs sicher, dass die vorhandene Struktur sowie alle Montagekonsolen und Führungselemente hinsichtlich Festigkeit und Stabilität den Standards entsprechen. Prüfen Sie die Stabilität und Leichtgängigkeit des geführten Teils und stellen Sie sicher, dass keine Gefahr des Herabfallens oder des Entgleisens besteht. Nehmen Sie alle erforderlichen strukturellen Änderungen vor, um einen Sicherheitsabstand zu schaffen und alle Bereiche für Quetsch-, Schneid-, Verfanggefahren und allgemeine Gefahrenbereiche zu schützen oder abzutrennen • Der Hersteller des Antriebs ist nicht verantwortlich, wenn beim Bau der anzutreibenden Rahmen technische Verhaltensregeln nicht eingehalten werden, oder für Verformungen während des Gebrauchs • Beachten Sie bei der Montage der Sicherheitseinrichtungen (Lichtschranken, Kontakteleisten, Not-Stopps usw.) unbedingt die geltenden gesetzlichen Vorschriften und Richtlinien, die Regeln der Technik, die Montageumgebung, die Betriebslogik des Systems und die von dem angetriebenen Tor



entwickelten Kräfte • Die Sicherheitseinrichtungen müssen gegen Quetsch-, Schneid-, Verfanggefahren und allgemeine Gefahrenbereiche am angetriebenen Tor schützen. Zur Erkennung der Gefahrenbereiche sind die vorgeschriebenen Hinweisschilder anzubringen. Jede Montage muss eine sichtbare Angabe der Daten zur Kennzeichnung des angetriebenen Tors tragen • Vor dem Netzanschluss sicherstellen, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromnetzes übereinstimmen. Am Versorgungsnetz einen allpoligen Schalter/Trennschalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einbauen. Prüfen, ob sich vor der Stromanlage ein passender Fehlerstromschutzschalter und Überstromschutz unter Beachtung der technischen Regeln und Einhaltung der geltenden Normen befinden •



Wenn gefordert, das angetriebene Tor an eine wirksame Erdungsanlage anschließen, die den geltenden Sicherheitsstandards entspricht • Vor der Übergabe der Installation an den Endbenutzer sicherstellen, dass der Antrieb entsprechend eingestellt ist, um alle Funktions- und Sicherheitsanforderungen zu erfüllen, und dass alle Befehls-, Sicherheits- und manuellen Entriegelungsvorrichtungen funktionieren • Bei Montage-, Wartungs- und



Reparaturarbeiten die Stromversorgung trennen, bevor die Abdeckung für den Zugang zu den elektrischen Teilen geöffnet wird • Die Schutzabdeckung des Antriebs darf nur durch Fachpersonal abgenommen werden • Eingriffe an den elektronischen Geräten dürfen nur mit antistatischem geerdeten Armschutz vorgenommen werden. Der Hersteller des Antriebs haftet nicht, wenn Komponenten eingebaut werden, die nicht mit einem sicheren und korrekten Betrieb kompatibel sind • Zum Reparieren oder Ersetzen von Produkten nur Originalersatzteile verwenden • Der Installateur muss alle Informationen zum automatischen, manuellen und Notfallbetrieb des angetriebenen Tors bereitstellen und den Benutzer über die Betriebs- und Sicherheitsanweisungen informieren.

EC-Konformitätserklärung

Wir:

ASSA ABLOY Entrance Systems AB

Lodjursgatan 10

SE-261 44 Landskrona

Sweden

erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass die Steuergerädetypen mit den Namen:

Dltec E1HBOX Steuertafel für Automationen (komplett mit 433,92 MHz-Empfänger)
den folgenden Richtlinien in ihrer jeweils gültigen Fassung entsprechen:

2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie (NSR)

2014/30/EU Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

2011/65/EU Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in
Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS 2)

2015/863/EU Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in
Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS 2 Änderung)

Angewandte harmonisierte EU-Normen:

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012

EN 61000-6-2:2019

EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019

EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013 + AC:2016

EN 62233:2008 + AC:2008

EN ISO 13849-1:2015

Weitere angewandte Normen oder technische Spezifikationen:

IEC 60335-1:2010 + C1:2010 + C2:2011 + A2:2013 + C1:2014 + A2:2016 + C1:2016

EN 12453:2017

Das Fertigungsverfahren gewährleistet die Übereinstimmung des Geräts mit den technischen Unterlagen.

Verantwortlicher für die technische Dokumentation:

Matteo Fino

BSP Ind channel & Gate Automation

DITEC S.p.A.

Largo U. Boccioni, 1

21040 Origgio (VA)

Italy

Unterzeichnet für und im Auftrag von ASSA ABLOY Entrance Systems AB durch:

Ort	Datum	Unterschrift	Funktion
Origgio	2023-01-24	Matteo Fino	Head of Ind channel & Gate Automation



1. Technische daten

Stromversorgung	230 V~ [-10% / +10%] - 50/60 Hz
Sicherung	F1= F1,6A
1 Motor Ausgang	24 V~; 9 A max
2 Motoren Ausgang	24 V~; 2 x 5,5 A max
Stromversorgung Zubehör	24 V $\overline{\sim}$ 0,3 A max
Temperatur	 -20 °C  +55 °C
Einlernbare Funk Codes	200
Funkfrequenz	433,92 MHz (cod. ZENRS)
Schutzart	IP24D



Die Funktionsgarantie und die angegebenen Leistungen werden nur mit Zubehör und Sicherheitsvorrichtungen von DITEC erzielt.

2. Elektrische Anschlüsse

- Vor dem Netzanschluss ist sicherzustellen, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromversorgungsnetzes übereinstimmen.
- Am Versorgungsnetz einen allpoligen Schalter/Trennschalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einbauen.
- Prüfen, ob sich vor der Stromanlage ein passender Fehlerstromschutzschalter und ein Übersstromschutz befinden.



Sicherstellen, dass die angegebene L-N Polarität im Netzanschluss-Klemmenblock eingehalten wird.



Der Anschluss an das Stromnetz und etwaige andere Niederspannungsleiter (230 V) außerhalb des Schaltkreises muss über einen unabhängigen und von den Anschlüssen der Schalt- und Sicherheitseinrichtungen getrennten Kanal erfolgen (SELV = Safety Extra Low Voltage). Die verwendeten Wellrohre müssen durch die am Basisgehäuse ausgebildeten Bohrungen einige Zentimeter weit in die Steuerung ragen.

- Ein Stromkabel vom Typ H05RN-F 3G1,5 oder H05RR-F 3G1,5 verwenden und es an die Klemmen L (braun), N (blau),  (gelb/grün) anschließen, die sich im Antrieb befinden.
- Nach durchgeführtem Anschluss an die Klemmen muss im Sinne der wesentlichen Anforderungen der geltenden Normen der Deckel wieder geschlossen werden.
- Sicherstellen, dass keine scharfen Kanten vorhanden sind, die die Kabel beschädigen können.
- Sicherstellen, dass die Netzstromversorgungsleiter (Netz, Antrieb - 230 V) und die Leiter für das Zubehör (24 V) getrennt sind.
- Alle Kabel müssen doppelt isoliert sein; in der Nähe der entsprechenden Anschlussklemmen den Kabelmantel abziehen und die Kabel mit Kabelbindern (nicht im Lieferumfang enthalten) befestigen.

3. Schaltungen und Sicherheit



Alle stromlos geschlossenen Kontakte überbrücken, wenn sie nicht benutzt werden. Die Klemmen mit gleicher Nummer sind äquivalent.

3.1 Schalteingänge

Befehl	Funktion	Beschreibung
1 — 5	SCHRITTBETRIEB MIT AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG	Bei DIP1=OFF und TC<MAX wird beim Schließen des Kontakts einen Öffnungs- und Schließvorgang in folgender Reihenfolge ausgelöst: Öffnet-Stopp-Schließt-Öffnet. i Ist die Bewegungspause nicht dauerhaft, sondern hat die mit dem Trimmer TC eingestellte Dauer.
	SCHRITTBETRIEB OHNE AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG	Bei DIP1=OFF und TC=MAX wird beim Schließen des Kontakts einen Öffnungs- und Schließvorgang in folgender Reihenfolge ausgelöst: Öffnet-Stopp-Schließt-Öffnet.
	ÖFFNUNG MIT AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG	Bei DIP1=ON und TC<MAX wird beim Schließen des Kontakts den Öffnungsvorgang ausgelöst.
	ÖFFNUNG OHNE AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG	Bei DIP1=ON und TC=MAX wird beim Schließen des Kontakts den Öffnungsvorgang ausgelöst. i Bei stillstehendem Antrieb der Befehl 1-5 das Manöver durch, das entgegengesetzt zu dem ist, das dem Stillstand vorausgegangen ist.
1 — 6	N.O. SCHLIESSUNG	Bei 6→4=OFF, das Schließen des Kontakts aktiviert den Schließvorgang.
1 — 9	N.C. STOPP	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht das Anhalten der Bewegung.
1 — 9	N.O. TOTMANNBETRIEB	Das Öffnen des Kontakts 1-9 aktiviert die Funktion Totmannbetrieb: - Öffnen mit Totmannbetrieb 1-5 [bei DIP1=ON]; - Schließen mit Totmannbetrieb 1-6 [bei 6→4=OFF]. i Eventuell vorhandene Sicherheitseinrichtungen, die automatische Schließung und die Steckkarten auf den PlätzAUX sind deaktiviert.
PRG 	N.O. SPEICHERN UND LÖSCHEN VON SENDERN	! Das Speichermodul BIXMR2 muss eingelegt sein. Sender speichern: die Taste PRG drücken (die LED SIG leuchtet auf); die Übertragung des zu speichernden Senders durchführen (die LED SIG blinkt); 10 s warten bis der Speichervorgang abgeschlossen ist (die LED SIG schaltet sich aus). Sender löschen: die Taste PRG 3 s lang drücken (die LED SIG blinkt); die Taste PRG erneut 3 s lang drücken (die LED SIG blinkt schnell).

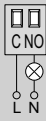
3.2 Sicherheitseingänge

Befehl	Funktion	Beschreibung
1 — 6	N.C. ANHALTESICHERHEIT	Bei 6→4=ON, die Öffnung des Sicherheitskontaktes blockiert und/oder verhindert jegliches Manöver.
1 — 8	N.C. UMKEHRSICHERHEIT HINDERNISSFREIGABE	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht die Bewegungs-umkehr (erneute Öffnung) während der Schließphase.

3.3 Endschaltereingänge

Befehl	Funktion	Beschreibung
0 — 11	N.C. VORENDSCHALTER TÜR ZU	Bei DIP2=OFF nach der Öffnung des Kontakts hält die Schließbewegung am mechanischen Anschlag an. Bei DIP2=ON die Öffnung des Endschalterkontaktes stoppt die Öffnungs-bewegung.
0 — 12	N.C. ENDSCHALTER TÜR AUF	Bei DIP2=OFF die Öffnung des Endschalterkontaktes stoppt die Öffnungs-bewegung. Bei DIP2=ON nach der Öffnung des Kontakts hält die Schließbewegung am mechanischen Anschlag an.

4. Ausgänge und Zubehör

Ausgang	Wert - Zubehör	Beschreibung
	24 V $\equiv$ 0,3 A max	Stromversorgung des Zubehörs. Ausgang für Stromversorgung der externen Zubehörgeräte einschließlich Statuslampen.
1 —  — 13	24 V $\equiv$ 3 W	Lampe Antriebszustand (proportional). Das Licht schaltet sich bei geschlossenem Antrieb aus; bei geöffnetem Antrieb ein und blinkt während der Antriebsbewegung.
0 —  — 14	LAMPH 24 V $\equiv$ 25 W	Blinkleuchte. Schaltet sich während des Öffnungs- und Schließvorgangs ein.  Es können 2 Blinkleuchten LAMPH mit Lampen mit 24 V 15 W angeschlossen werden.
	LUXKBOX 230 V ~ 25 W	Innenbeleuchtung. Man kann an den NO-Kontakt eine Innenbeleuchtung in Reihe schließen, die bei jedem Öffnungs- (Teil- oder Komplettöffnung), Schrittbetrieb- und Schließbefehl 180 s lang aktiviert wird.
	230 V ~ 100 W	Außenbeleuchtung. Man kann eine Außenbeleuchtung anschließen, die bei jedem Öffnungs- (Teil- oder Komplettöffnung), Schrittbetrieb- und Schließbefehl 180 s lang aktiviert wird.
AUX		Die Steuerung ist mit 1 Plätze für Steckkarte, wie Funkempfänger, Schleifenauswerter usw. ausgestattet. Der Betrieb der Steckkarte wird über DIP1 ausgewählt.  Die Steckkarten dürfen nur eingesetzt oder herausgenommen werden, wenn die Stromversorgung abgetrennt ist.
COM 	BIXMR2	Das Speichermodul ermöglicht das Speichern der Funksteuerungen. Falls die Steuerung ausgetauscht wird, kann das verwendete BIXMR2 Speichermodul in die neue Steuerung eingesetzt werden.  Das Speichermodul darf nur eingesetzt oder herausgenommen werden, wenn die Stromversorgung abgetrennt ist.
		Anschluss Motor-Encoder. Den Motor und den Encoder mit Hilfe der mitgelieferten Kabel an die Steuerung anschließen.
BAT 	BATK4 2x12 V 1,2 Ah	Akkubetrieb. Bei vorhandener Spannung behalten die Akkus ihre Ladung bei. Bei Strommangel wird die elektronische Steuerung von den Akkus gespeist, bis der Strom zurückkehrt oder bis die Spannung der Akkus unter die Sicherheitsschwelle sinkt. In letzterem Fall schaltet sich die elektronische Steuerung aus.  Damit sie wieder aufgeladen werden können, müssen die Akkus stets an die elektronische Steuerung angeschlossen sein. Prüfen Sie regelmäßig die Leistungsfähigkeit des Akkus.  Die Betriebstemperatur der Akkus beträgt ca. +5°C/+40°C.

5. Adjustments

	Description	OFF 	ON 
DIP1	Funktion Befehl 1-5. Stellt auch den Betrieb der auf AUX angeschlossenen Steckkarte ein.	Schrittbetrieb.	Öffnung.
DIP2	Installationsposition des Motors. Die Installationsposition muss mit von der Inspektionsseite aus betrachtetem Antrieb verstanden werden.	Zentral oder rechte Seite.	Linke Seite.
DIP3	Erneuerung Zeit automatische Schließung.	50%	100%
DIP4	Zustand des Antriebs bei Einschaltung. Zeigt an, wie der Steuerung den Antrieb im Augenblick der Einschaltung berücksichtigt.	Geöffnet. Bei vorhandenem Endschalter wird empfohlen, DIP4=OFF einzustellen.	Geschlossen. Wenn nicht die automatische Schließung verwendet wird, wird empfohlen DIP4=ON einzustellen.
DIP5	Vorblinken von 3 Sekunden.	Bei Öffnung deaktiviert. Nur bei automatischer Schließung mit TC>3 s aktiviert.	Sowohl bei Öffnung als auch bei Schließung aktiviert.

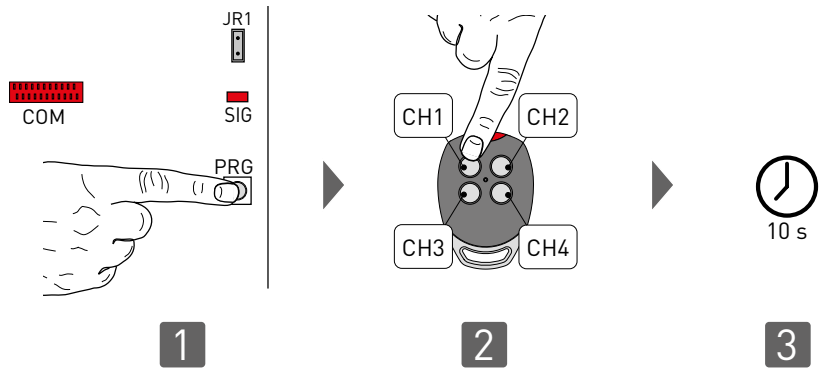
	Description	OFF 	ON 
JR3	Antriebstopologie.	Antrieb mit 2 Motoren.	Antrieb mit 1 Motor.
JR4	Integrierter Funkempfänger.	Deaktiviert.	Aktiviert.
S0	Betrieb mit Bewegungsumkehr.	Bei stillstehendem Antrieb und wenn die Kontakte 1-8 offen sind, ist es möglich, den Öffnungsvorgang zu aktivieren.	Bei stillstehendem Antrieb und wenn die Kontakte 1-8 offen sind, werden jegliche Vorgänge verhindert.
6→4	Funktion Befehl 1-6.	Schließung.	Stopp.

Trimmer	Description
VA-VC 	Einstellung der Öffnungsgeschwindigkeit. Regelt die Öffnungsgeschwindigkeit. Einstellung der Schließgeschwindigkeit. Regelt die Schließgeschwindigkeit.
TC 	Zeiteinstellung der automatischen Schließung. Von 0 bis 120 s. Bei DIP3=OFF Reduzierung der Zeit der automatischen Schließung um 50% nach Feigabe der Sicherheitseinrichtungen. Bei DIP3=ON beginnt der Ablauf der Zeit bei geöffnetem Antrieb und dauert die gesamte Zeit, die mit TC (100%) eingestellt ist. Nach der Aktivierung des Stoppbefehles schaltet sich nach dem erneuten Schließen des Kontaktes 1-9 die automatische Schließung erst nach einem Befehl für Öffnung wieder ein.
R1 	Einstellung des Drucks auf Hindernisse. Die Steuerung ist mit einer Sicherheitseinrichtung versehen, die bei einem Hindernis während des Öffnungsvorgangs die Bewegung stoppt und während des Schließvorgangs die Bewegung umkehrt. Bei R1=MIN hat man die höchste Empfindlichkeit gegenüber Hindernissen (Mindestdruck). Bei R1=MAX hat man den größten Druck.

IP1982DE

LED	An	Blinkt
IN 	Empfang eines Befehls oder Änderung des Status eines Dip-Schalters.	/
SIG 	Phase der Senderaktivierung/Senderspeicherung.	Empfang einer Funkübertragung eines gespeicherten Senders →  Empfang einer Funkübertragung von einem nicht gespeicherten Sender →  Senderlöschvorgang läuft →        Speicher beschädigt →    
11 	Der Kontakt des Endschalters 0-11 ist offen.	/
SA 	Mindestens einer der Sicherheitskontakte ist offen.	Sicherheitstest fehlgeschlagen (Klemme 41). →      Zählung der durchgeführten Bewegungen (nur bei Einschalten der Steuerung):  = 1000 Bewegungen   = 10000 Bewegungen
12 	Der Kontakt des Endschalters 0-12 ist offen.	/
POWER ALARM 	Stromversorgung vorhanden.	Encoder-Störung →     

6. Radio receiver operation



Die Steuerung ist mit einem Funkempfänger der Frequenz 433,92 MHz ausgestattet. Die Antenne besteht aus einem Draht der Länge 173 mm, der an die Klemme ANT angeschlossen ist. Es besteht die Möglichkeit, die Funkreichweite durch den Anschluss der Antenne, die sich in den Blinkleuchten befindet, oder durch den Einbau einer passenden BIXAL-Antenne zu erhöhen. Prüfen, dass das Speichermodul an den COM-Anschluss der Steuerung eingesteckt ist.



Für den Anschluss der externen Antenne an die Steuerung ein Koaxialkabel Typ RG58 (max 10 m) verwenden.

Im Speichermodul können bis zu 200 Handsender gespeichert werden.



Sollte der an der Steuerung vorhandene Funkempfänger nicht verwendet werden, JR4=OFF einstellen.

Sender speichern:

- die Taste PRG am Empfänger oder an der Steuerung kurz drücken, die LED SIG leuchtet;
- eine Speicherung durch Drücken der gewünschte Tasten CH des Senders für 2 s innerhalb der Reichweite des Empfängers vornehmen. Der Sender wird so gespeichert. Während dieser Phase blinkt die Melde-LED SIG. Wenn die LED wieder leuchtet, kann ein neuer Sender eingelernt werden. Alle neuen Sender durch eine Übertragung wie angegeben aktivieren;
- das beenden des Speichervorganges erfolgt automatisch nach 10 s ab der letzten Übertragung, oder durch erneutes Drücken der Taste PRG (die LED SIG schaltet sich aus).

In der Steuerung können 1 bis 4 CH-Tasten einer Funksteuerung gespeichert werden:

- wird nur eine CH-Taste (jede beliebige) der Funksteuerung gespeichert, wird der Befehl 1-5 (Schrittbetrieb/ Öffnung) ausgeführt;
- werden weitere Tasten gespeichert, werden den CH-Tasten folgende Funktionen zugeordnet:
 - CH1 = Befehl 1-5 Schrittbetrieb/Öffnung;
 - CH2 = Befehl für Teilöffnung;
 - CH3 = Befehl Einschalten/Ausschalten der Innenbeleuchtung;
 - CH4 = Befehl Stopp, gleichbedeutend dem Befehl 1-9.

Sender löschen:

- die Taste PRG an dem Empfänger oder an der Steuerung 3 s lang gedrückt halten, bis die LED SIG zu blinken beginnt;
- zum Löschen aller Sender aus dem Empfängerspeicher, erneut 3 s lang die Taste PRG gedrückt halten;
- um einen einzelnen Sender zu löschen, irgendeine der Tasten CH des zu löschenden Senders drücken;
- das Löschen wird durch das schnelle Blinken der LED SIG bestätigt.

Für weitere Informationen verweisen wir auf die Bedienungsanleitung für die Sender der Baureihe GOL. Bei einem Tausch der Steuerung kann das verwendete Speichermodul in die neue Steuerung eingesetzt werden.



Das Einsetzen und Entnehmen des Speichermoduls muss ohne Stromversorgung vorgenommen werden.

7. Inbetriebnahme



Die Vorgänge des Punkts 4 erfolgen ohne Sicherheitseinrichtungen. Die Trimmer können nur bei stillstehendem Antrieb eingestellt werden.

- 1- Die NC-Sicherheitskontakte überbrücken.
- 2- Falls die Stopp-Endschalter beim Öffnen und Schließen verwendet werden, diese einstellen.



Die Endschalter müssen bis zur Komplettierung des Manövers gedrückt bleiben.

- 3- TC=MAX einstellen. Mit dem DIP2 die gewünschte Installationsposition einstellen.
- 4- Spannung zuführen und mit aufeinander folgenden Öffnungs- und Schließbefehlen prüfen, ob der Antrieb richtig funktioniert. Falls die Auslösung der Endschalter prüfen, diese einstellen.
- 5- Die Sicherheitseinrichtungen anschließen (durch Entfernen der entsprechenden Brücken) und ihren korrekten Betrieb überprüfen.
- 6- Falls gewünscht, die automatische Schließzeit mit dem TC Trimmer einstellen.



Die Zeit der automatischen Schließung nach der Auslösung einer Sicherheitseinrichtung hängt von den Einstellungen von DIP3 ab.

- 7- Mit den Trimmern VA und VC die gewünschten Öffnungs- und Schließgeschwindigkeiten einstellen.
- 8- Mit dem Trimmer R1 den Druck auf die Hindernisse einstellen.



Nach Beendigung der Einstellungen prüfen, ob die Betriebskräfte der Flügel den Anforderungen der Normen EN12453-EN12445 entsprechen.

- 9- Eventuelles sonstiges Zubehör anschließen und dessen Betrieb überprüfen.

8. Fehlersuche

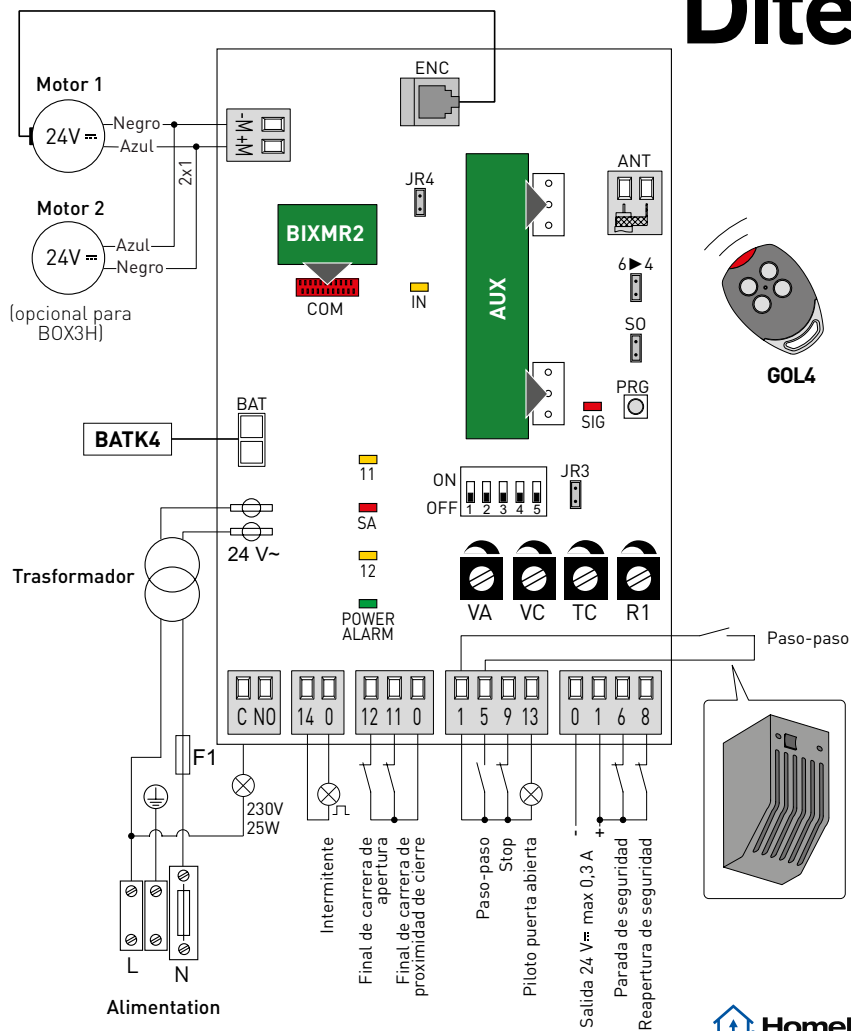
Problem	Mögliche Ursache	Massnahme
Der Antrieb öffnet und schließt nicht.	Stromversorgung fehlt. (LED POWER ALARM aus).	Prüfen, ob die Steuerung mit Netzspannung versorgt wird.
	Kurzschluss an den Zubehörgeräten. (LED POWER ALARM aus).	Alle Zubehörgeräte von den Klemmen 0-1 trennen (Spannung von 24 V $\overline{\text{m}}$ prüfen) und sie nacheinander wieder anschließen.
	Hauptsicherung durchgebrannt. (LED POWER ALARM aus).	F1 Sicherung ersetzen.
	Die Sicherheitskontakte sind geöffnet. (LED SA leuchtet).	Kontrollieren, ob die Sicherheitskontakte korrekt geschlossen sind (N.C.)
	Die Fernbedienung funktioniert nicht.	Die richtige Senderspeicherung im integrierten Funkempfänger prüfen. Im Falle einer Störung des in der Steuerung integrierten Funkempfängers können die Codes der Fernbedienungen entnommen werden, indem das Speichermodul herausgenommen wird.
	Die Lichtschranken sind aktiviert. (LED SA leuchtet).	Die Reinigung und Funktion der Lichtschranken überprüfen.
Die externen Sicherheiten greifen nicht ein.	Die automatische Schließung funktioniert nicht.	Prüfen, ob der Trimmer TC am höchsten Wert eingestellt ist.
	Falsche Anschlüsse zwischen den Lichtschranken und der Steuerung.	Die N.C.-Sicherheitskontakte in Reihe schalten und eventuelle Brücken an der Klemmenleiste der Steuerung entfernen.
Der Antrieb öffnet/schließt für ein kurzes Stück und bleibt dann stehen.	Encoder nicht angeschlossen, falsche Encoder-Kontakte, Encoder defekt. (LED POWER ALARM blinkt).	Korrekten Encoder-Anschluss prüfen, die Kontakte reinigen, indem der Encoder-Plug an den Kontakten hineingesteckt und herausgezogen wird.
	Motorkabel verdreht. (LED POWER ALARM blinkt).	Motorkabel prüfen.
	Es sind Reibungen vorhanden.	Manuell prüfen, ob sich der Antrieb frei bewegen lässt, die Einstellung von R1 prüfen.
Die Fernbedienung hat wenig Reichweite und funktioniert bei laufendem Antrieb nicht.	Die Funkübertragung wird durch Metallkonstruktionen und Wände aus Stahlbeton behindert.	Die Antenne im Freien installieren.
		Die Batterien der Handsender prüfen.

9. Wartungsarbeiten

Die elektronische Steuerung bedarf keiner spezifischer Wartung. Regelmäßig die Dichtheit der Gehäusedichtungen und den Zustand der elektrischen Anschlüsse überprüfen.

Alle Rechte an diesem Material sind ausschließliches Eigentum von ASSA ABLOY Entrance Systems AB. Obwohl der Inhalt dieser Veröffentlichung mit äußerster Sorgfalt verfasst wurde, kann ASSA ABLOY Entrance Systems AB keine Haftung für Schäden übernehmen, die durch mögliche Fehler oder Auslassungen in dieser Veröffentlichung verursacht wurden. Wir behalten uns das Recht vor, eventuelle Änderungen ohne Vorankündigung anzubringen. Kopien, Scannen, Überarbeitungen oder Änderungen sind ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ASSA ABLOY Entrance Systems AB ausdrücklich verboten.

 Das durchgestrichene Symbol der Mülltonne zeigt an, dass das Produkt nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Umweltvorschriften für die Abfallentsorgung recycelt werden. Die Trennung eines mit diesem Symbol gekennzeichneten Produkts vom Hausmüll trägt dazu bei, das Abfallaufkommen in Verbrennungsanlagen oder Deponien zu verringern und so mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu minimieren.



Ditec E1HBOX

Manual de instalación cuadro electrónico para automatismo BOX3EH

[Traducción de las instrucciones originales]

ÍNDICE

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD	53
ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL USUARIO	53
ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL TÉCNICO	54
Declaración CE de conformidad	55
1. Datos técnicos	56
2. Conexiones eléctricas	56
3. Mandos y dispositivos de seguridad	57
3.1 Entradas de mando	57
3.2 Entradas de seguridad	57
3.3 Entradas de final de carrera	57
4. Salidas y accesorios	58
5. Regulaciones	59
6. Funcionamiento receptor radio	60
7. Puesta en marcha	61
8. Búsqueda de averías	62
9. Mantenimiento	62



Este símbolo indica notas relacionadas con la seguridad que requieren especial atención.



Este símbolo indica informaciones útiles para el funcionamiento correcto del producto.



Este símbolo indica el valor de los parámetros de configuración de fábrica.

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD



¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes. Por favor, siga atentamente estas instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual puede provocar lesiones personales graves o daños en el equipo. Conserve estas instrucciones para futuras consultas.



¡ATENCIÓN! Desconecte la alimentación eléctrica antes de cualquier operación de limpieza o mantenimiento. Este manual y los de cualquier accesorio pueden descargarse: www.ditecautomations.com

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL USUARIO

Estas advertencias forman parte integrante y esencial del producto, y se deben entregar al usuario del mismo. Léalas atentamente, pues contienen importantes indicaciones sobre la seguridad de instalación, uso y mantenimiento. Estas instrucciones deben conservarse y remitirse a todos los posibles usuarios futuros del sistema • Este producto debe utilizarse únicamente para el fin específico para el que se ha diseñado. Cualquier otro uso será considerado indebido y, por ende, peligroso. El fabricante no se responsabiliza de los daños causados por un uso inadecuado, incorrecto o irrazonable • Evite operar cerca de las bisagras o de las partes mecánicas en movimiento. Manténgase fuera del radio de acción de la puerta o la cancela motorizadas mientras estén en movimiento. No obstruya el movimiento de la puerta o cancela motorizada, ya que puede provocar una situación de peligro • Bloquee y libere las hojas de la puerta o cancela solo cuando el motor esté apagado. No entre en el radio de acción de la(s) hoja(s) de la puerta o de la cancela. • En caso de funcionamiento en modo «hombre presente», los dispositivos de mando correspondientes deben estar situados de forma que se tenga una visión directa y completa de la puerta o cancela durante las maniobras, lejos de cualquier pieza móvil, a una altura mínima de 1,5 m, y fuera del alcance del público. • La puerta o cancela motorizada puede ser utilizada por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia o conocimientos, siempre y cuando estén debidamente supervisados o hayan sido instruidos sobre el uso seguro del dispositivo y los riesgos correspondientes. • Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el dispositivo, ni jueguen o permanezcan en la zona de acción de la puerta o cancela motorizada. Mantenga los mandos a distancia y/o cualquier otro dispositivo de mando fuera del alcance de los niños, para evitar cualquier activación accidental de la puerta o cancela motorizada. • Los trabajos de limpieza y mantenimiento destinados a ser realizados por el usuario final no deben ser efectuados por niños, a menos que estén supervisados. En caso de avería o mal funcionamiento del producto, desactive la alimentación con el interruptor. No intente reparar el producto ni intervenir directamente. Cualquier reparación o intervención técnica debe ser realizada por personal cualificado. El incumplimiento de lo indicado más arriba puede originar situaciones de peligro. Para garantizar la eficacia de la instalación y su funcionamiento correcto, es indispensable atenerse a las indicaciones del fabricante y encargar a personal cualificado las operaciones de mantenimiento periódico de la puerta o cancela motorizada. En particular, se recomienda realizar controles regulares para comprobar que los dispositivos de seguridad funcionen correctamente. • Todos los trabajos de instalación, mantenimiento y reparación deben estar documentados y a disposición del usuario. • Para eliminar correctamente los equipos eléctricos y electrónicos, las pilas y los acumuladores, los usuarios deben llevar el producto a centros de reciclaje especiales dispuestos por las autoridades municipales.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL TÉCNICO



Este manual de instalación está destinado únicamente a personal cualificado. • La instalación, las conexiones eléctricas y los ajustes deben ser realizados por personal cualificado, de acuerdo con las buenas técnicas y respetando la normativa vigente. • Lea atentamente las instrucciones antes de instalar el producto. Una instalación incorrecta podría ser peligrosa. • Antes de instalar el producto, asegúrese de que esté en perfecto



estado. • El material del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no se debe tirar al medio ambiente y debe mantenerse fuera del alcance de los niños porque es una potencial fuente de peligro. • No instale el producto en áreas y atmósferas explosivas: la presencia de gases o humos inflamables representa un grave peligro para la seguridad • Asegúrese de que el rango de temperatura indicado en las características técnicas sea compatible con el lugar de instalación. • Antes de instalar el dispositivo de motorización, asegúrese de que la estructura existente, así como todos los elementos de soporte y guía, cumplan las normas en términos de resistencia y estabilidad. Compruebe la estabilidad y la perfecta movilidad de la pieza guiada y asegúrese de que no subsistan riesgos de caída o descarrilamiento. Realice todas las modificaciones estructurales necesarias para crear una distancia de seguridad y para proteger o aislar todos los elementos contra el aplastamiento, el corte, el atrapamiento y las zonas de peligro en general. • El fabricante del dispositivo de motorización no es responsable del incumplimiento de las buenas técnicas en la construcción de los marcos que deben motorizarse, ni de las deformaciones que se produzcan durante el uso.

• Los dispositivos de seguridad (fotocélulas, burletes de seguridad, paradas de emergencia, etc.) deben instalarse teniendo en cuenta las leyes y directivas aplicables, las buenas técnicas, las premisas de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la puerta o cancela motorizada. • Los dispositivos de seguridad deben proteger contra el aplastamiento, el corte, el atrapamiento y las zonas de peligro general de la puerta o cancela motorizada. Utilice los dispositivos de señalización prescritos por las normas vigentes para determinar las zonas de peligro. Cada instalación debe llevar una indicación visible de los datos de identificación de la puerta o cancela motorizada • Antes



de conectar la alimentación, asegúrese de que los datos de la placa correspondan con los de la red de distribución eléctrica. En la red de alimentación eléctrica, prevea un interruptor/seccionador omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Compruebe que haya un interruptor diferencial adecuado y una protección de sobrecorriente antes de la instalación eléctrica, de acuerdo con las buenas técnicas y



con las leyes vigentes. • Cuando se requiera, conecte la puerta o cancela motorizada a un sistema de puesta a tierra eficaz conforme con las normas de seguridad vigentes.

• Antes de la puesta en servicio de la instalación para el usuario final, asegúrese de que el automatismo esté ajustado adecuadamente para satisfacer todos los requisitos funcionales y de seguridad, y de que todos los dispositivos de mando, seguridad y desbloqueo manual funcionen correctamente • Durante las operaciones de mantenimiento y reparación, corte la alimentación eléctrica antes de abrir la cubierta para acceder a las partes eléctricas • La cubierta de protección del operador debe ser retirada solo por personal cualificado •



Los componentes eléctricos solo deben manipularse utilizando manguitos conductivos antiestáticos conectados a tierra. El fabricante de la motorización declina toda responsabilidad si se montan componentes no compatibles con un funcionamiento seguro y correcto. • Utilice únicamente piezas de recambio originales para la reparación o sustitución de los productos. • El instalador debe proporcionar toda la información relativa al funcionamiento automático, manual y de emergencia de la puerta o cancela motorizada, y debe proporcionar al usuario las instrucciones de funcionamiento y seguridad.

Declaración CE de conformidad

Nosotros:

ASSA ABLOY Entrance Systems AB

Lodjursgatan 10

SE-261 44 Landskrona

Sweden

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los tipos de equipos con los nombres:

Ditec E1HBOX Unidad de control electrónico para automatizaciones
(completo con receptor de 433,92 MHz)

Son conformes con las siguientes directivas y sus enmiendas:

2014/35/EU Directiva de baja tensión (LDV)

2014/30/EU Directiva de compatibilidad electromagnética (EMCD)

2011/65/EU Restricción de sustancias peligrosas (RoHS 2)

2015/863/EU Restricción de sustancias peligrosas (enmienda de RoHS 2)

Normas europeas armonizadas que se han aplicado:

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012

EN 61000-6-2:2019

EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019

EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013 + AC:2016

EN 62233:2008 + AC:2008

EN ISO 13849-1:2015

Otras normas o características técnicas que se han aplicado:

CEI 60335-1:2010 + C1:2010 + C2:2011 + A2:2013 + C1:2014 + A2:2016 + C1:2016

EN 12453:2017

El proceso de fabricación garantiza la conformidad del equipo con el expediente técnico.

Responsable del expediente técnico:

Matteo Fino

BSP Ind channel & Gate Automation

DITEC S.p.A.

Largo U. Boccioni, 1

21040 Origgio (VA)

Italia

Firmado por y en nombre de ASSA ABLOY Entrance Systems AB por:

Lugar

Fecha

Firma

Cargo

Origgio

2025/01/14

Matteo Fino

Head of Ind channel & Gate Automation



1. Datos técnicos

Alimentación	230 V~, -10% / +10%, 50/60 Hz
Fusible	F1= F1,6A
Salida 1 motor	24 V~; 9 A max
Salida 2 motores	24 V~; 2 x 5,5 A max
Alimentación accesorios	24 V = 0,3 A max
Temperatura	 -20 °C  +55 °C
Codigos radio memorizables	200
Frecuencia radio	433,92 MHz (cod. ZENRS)
Grado de protección	IP24D



La garantía de funcionamiento y las prestaciones declaradas sólo se obtienen con accesorios y dispositivos de seguridad DITEC.

2. Conexiones eléctricas

- Antes de conectar la alimentación eléctrica, compruebe que los datos de la placa corresponden a los de la red de distribución eléctrica.
- En la red de alimentación eléctrica, prevea un interruptor/seccionador omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm.
- Verifique que antes de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecorriente adecuados.



Asegúrese de respetar la polaridad L-N indicada en el bloque de bornes de conexión de la red.



Las conexiones a la red de distribución eléctrica y a otros eventuales conductores de baja tensión (230 V), en el tramo exterior al cuadro de mando, deben realizarse en un recorrido independiente y separado de las conexiones a los dispositivos de mando y seguridad (MBTS = Muy Baja Tensión de Seguridad). Los tubos corrugados deben penetrar en el cuadro de mando a través de los orificios presentes en la caja de base varios centímetros.

- Utilice un cable eléctrico tipo H05RN-F 3G1,5 o H05RR-F 3G1,5 y conéctelo a los bornes L (marrrón), N (azul),  (amarillo/verde), presentes en el interior del automatismo.
- A efectos de los requisitos esenciales de las Normas vigentes, vuelva a cerrar la tapa una vez efectuadas las conexiones con los bornes.
- Asegúrese de que no haya bordes cortantes que puedan dañar los cables.
- Asegúrese de que los cables de la red eléctrica (red, motor - 230 V) y los cables de los accesorios (24 V) están separados.
- Todos los cables deben tener doble aislamiento; pélelos cerca de los correspondientes bornes de conexión y fíjelos mediante abrazaderas (no suministradas).

3. Mandos y dispositivos de seguridad



Ponticellare tutti i contatti N.C. se non utilizzati o disattivarli con il relativo menù. I morsetti con numero uguale sono equivalenti.

3.1 Entradas de mando

Mando		Función	Descripción
1 — 5	N.O.	PASO-PASO CON CIERRE AUTOMATICO	Con DIP1=OFF y TC<MAX, el cierre del contacto activa una maniobra de apertura y cierre en secuencia: abre-stop-cierra-abre. i La parada no es permanente, sino de la duración fijada con TC.
		PASO-PASO SIN CIERRE AUTOMATICO	Con DIP1=OFF y TC=MAX, el cierre del contacto activa una maniobra de apertura y cierre en secuencia: abre-stop-cierra-abre.
		APERTURA CON CIERRE AUTOMATICO	Con DIP1=ON y TC<MAX, el cierre del contacto activa una maniobra de apertura.
		APERTURA SIN CIERRE AUTOMATICO	Con DIP1=ON y TC=MAX, el cierre del contacto activa una maniobra de apertura. i Con el automatismo detenido, el mando 1-5 efectúa la maniobra opuesta a la que haya precedido a la parada.
1 — 6	N.O.	CIERRE	Con 6→4=OFF, el cierre del contacto activa la maniobra de cierre.
1 — 9	N.C.	STOP	La apertura del contacto de seguridad provoca la parada del movimiento.
1 — 9	N.O.	MANDO CON HOMBRE PRESENTE	La apertura del contacto 1-9 activa la función con hombre presente: - apertura con hombre presente 1-5 [con DIP1=ON]; - cierre con hombre presente 1-6 [con 6→4=OFF]. i Los eventuales seguros presentes, el cierre automático y la tarjeta de acoplamiento insertada en el alojamiento AUX están desactivados.
PRG 	N.O.	MEMORIZACIÓN Y BORRADO TRANSMISORES	! El módulo de memoria BIXMR2 debe ser insertado. Memorización transmisores: presione la tecla PRG [el led SIG se enciende]; efectúe la transmisión del transmisor que se debe memorizar [el led SIG parpadea]; espere 10 s para terminar la memorización [el led SIG se apaga]. Borrado transmisores: presione la tecla PRG durante 3 s [el led SIG parpadea]; presione nuevamente la tecla PRG durante 3 s [el led SIG parpadea rápidamente].

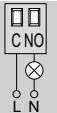
3.2 Entradas de seguridad

Mando		Función	Descripción
1 — 6	N.C.	PARADA DE SEGURIDAD	Con 6→4=ON, la apertura del contacto de seguridad detiene y/o impide cualquier maniobra.
1 — 8	N.C.	SEGURIDAD DE INVERSIÓN	La apertura del contacto de seguridad provoca la inversión del movimiento (reapertura) durante la fase de cierre.

3.3 Entradas de final de carrera

Mando		Función	Descripción
0 — 11	N.C.	FINAL DE CARRERA DE PROXIMIDAD DE CIERRE	Con DIP2A=OFF, después de la apertura del contacto, el movimiento de cierre se detiene en el tope mecánico. Con DIP2A=ON, la apertura del contacto del final de carrera detiene el movimiento de apertura.
0 — 12	N.C.	FINAL DE CARRERA DE APERTURA	Con DIP2A=OFF, la apertura del contacto del final de carrera detiene el movimiento de apertura. Con DIP2A=ON, después de la apertura del contacto, el movimiento de cierre se detiene en el tope mecánico.

4. Salidas y accesorios

Salida	Valor Accesorios	Descripción
	24 V ~ 0,3 A max	Alimentación accesorios. Salida para la alimentación de accesorios externos, incluidas lámpara estado automatismo.
1 —  — 13	24 V ~ 3 W	Lámpara estado automatismo (proporcional). La luz se apaga con el automatismo cerrado; la luz se enciende con el automatismo abierto; la luz destella con frecuencia variable durante el movimiento del automatismo.
0 —  — 14	LAMPH 24 V ~ 25 W	Intermitente. Se activa durante la maniobra de apertura y cierre.  Es posible conectar 2 intermitentes LAMPH con lámparas de valor 24 V ~ 15 W
	LUXKBOX 230 V ~ 25 W	Luz de cortesía interna. Es posible conectar en serie al contacto NO una luz de cortesía que se activa durante 180 s con cada mando de apertura (total o parcial), paso-paso y de cierre.
	230 V ~ 100 W	Luz de cortesía externa. Es posible conectar una luz de cortesía externa que se activa durante 180 s con cada mando de apertura (total o parcial), paso-paso y de cierre.
AUX		El cuadro electrónico está provisto de un alojamiento para tarjetas de acoplamiento, tipo receptores de radio, espiras magnéticas, etc. El funcionamiento de las tarjetas de acoplamiento es seleccionado por DIP1.  La inserción y la extracción de la tarjeta de acoplamiento se debe realizar sin que haya alimentación eléctrica.
COM 	BIXMR2	El módulo de memoria permite la memorización de los radiocontroles. En caso de sustitución del cuadro electrónico, el módulo de memoria BIXMR2 en uso puede introducirse en el nuevo cuadro electrónico.  La inserción y la extracción del módulo de memoria se debe realizar sin que haya alimentación eléctrica.
		Conexión motor-codificador. Conecte el motor y el codificador al cuadro electrónico mediante los cable que le suministramos.
BAT 	BATK4 2x12 V 1,2 Ah	Funcionamiento con batería. Si hay tensión de línea las baterías se mantienen cargadas. Si no hay tensión de línea, las baterías alimentan el cuadro hasta el restablecimiento de la línea o hasta que la tensión de las baterías desciende por debajo del umbral de seguridad. En éste último caso el cuadro electrónico se apaga.  Para la recarga, las baterías deben estar siempre conectadas al cuadro electrónico. Controle periódicamente la eficacia de la batería.  La temperatura de funcionamiento de las baterías recargables se sitúa aproximadamente entre +5°C / +40°C.

5. Regulaciones

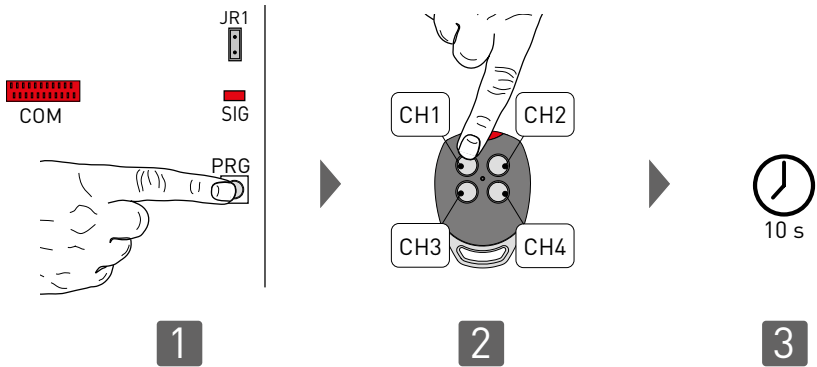
	Descripción	OFF 	ON 
DIP1	Funcionamiento mando 1-5. <i>Imposta anche il funzionamento della scheda ad innesto collegata su AUX.</i>	Paso-paso.	Apertura.
DIP2	Posición de instalación motor. La posición de instalación corresponde al del automatismo visto desde el lado inspeccionable.	Central o lado derecho.	Lado izquierdo.
DIP3	Renovación tiempo cierre automático.	50%	100%
DIP4	Estado del automatismo al encendido. Indica la evaluación que el cuadro electrónico realiza del estado del automatismo en el momento del encendido.	Abierto. <i>Si se usan finales de carrera, aconsejamos configurar DIP4=OFF.</i>	Cerrado. <i>Si no se usa el cierre automático, aconsejamos configurar DIP4=ON.</i>
DIP5	Predestello de 3 segundos.	Inactivo en apertura. Activo sólo con cierre automático con TC>3 s.	Activo tanto en apertura como en cierre.

	Descripción	OFF 	ON 
JR3	Tipología automatismo.	Automatismo de 2 motores.	Automatismo de 1 motor.
JR4	Receptor radio incorporado.	Inactivo.	Activo.
S0	Funcionamiento seguridad de inversión.	Con el automatismo detenido, si el contacto 1-8 está abierto, es posible activar la maniobra de apertura.	Con el automatismo detenido, si el contacto 1-8 está abierto, se impide cualquier maniobra.
6→4	Funcionamiento mando 1-6.	Cierre.	Stop.

Trimmer	Descripción
VA-VC 	Regulación velocidad de apertura. Regula la velocidad de apertura. Regulación velocidad de cierre. Regula la velocidad de cierre.
TC 	Regulación tiempo cierre automático. De 0 a 120 s. Con DIP3=OFF, después de la intervención de una seguridad, la cuenta inicia al soltar la seguridad misma (por ejemplo, después de pasar a través de las fotocélulas), y dura la mitad del tiempo configurado con el trimmer TC (50%). Con DIP3=ON, la cuenta inicia con el automatismo abierto y dura toda la duración del tiempo configurado con el trimmer TC (100%). <i>Después de la activación del mando de stop, cuando se vuelve a cerrar el contacto 1-9, el cierre automático se activa sólo después de un mando de apertura total, parcial o paso-paso.</i>
R1 	Regulación empuje en los obstáculos. El cuadro electrónico está dotado de un dispositivo de seguridad que ante la presencia de un obstáculo durante la maniobra de apertura detiene el movimiento, mientras que durante la maniobra de cierre invierte el movimiento. Con R1=MIN se obtiene la máxima sensibilidad a los obstáculos (empuje mínimo). Con R1=MAX se obtiene el empuje máximo.

LED	Encendido	Intermitente
IN 	Recepción de mando o variación de estado de un interruptor DIP.	/
SIG 	Fase de activación/memorización de transmisores.	Recepción de una transmisión radio de un telemando memorizado → 
		Recepción de una transmisión radio de un telemando no memorizado → 
		Fase de borrado de transmisores en curso → 
		Memoria dañada → 
11 	El contacto del final de carrera 0-11 está abierto.	/
SA 	Al menos uno de los contactos de seguridad está abierto.	Fallo test de seguridad (borne 41) → 
		Recuento de maniobras efectuadas (sólo al encender el cuadro electrónico):  = 1000 maniobras  = 10000 maniobras
12 	El contacto del final de carrera 0-12 está abierto.	/
POWER ALARM 	Presencia de alimentación.	Anomalía codificador → 

6. Funcionamiento receptor radio



El cuadro electrónico está dotado de un receptor radio con frecuencia 433,92 MHz. La antena está constituida por un hilo rígido de 173 mm de longitud conectado al borne ANT. Se puede aumentar la capacidad de la radio conectando la antena externa presente a los intermitentes o bien instalando la antena sincronizada BIXAL. Verificar que el módulo de memoria esté insertado en el conector COM del cuadro electrónico.

 Para conectar la antena externa al cuadro electrónico, utilizar un cable coaxial RG58 (máx 10 m).

En el módulo de memoria se pueden memorizar hasta 200 telemandos.

 Si no se usa el receptor radio que se encuentra en el cuadro electrónico, configurar JR4=OFF y retirar el módulo de memoria.

Memorización transmisores:

- pulse la tecla PRG del receptor radio o del cuadro electrónico, el led de indicación SIG se encenderá;
- realice una transmisión pulsando las teclas CH deseada del telecomando (dentro del alcance del receptor radio). De este modo el telecomando quedará memorizado. Durante esta fase el led de indicación SIG parpadea. Cuando dicho led permanezca encendido, será posible registrar otro telecomando. Memorice todos los telecomandos nuevos realizando una transmisión, tal y como se ha descrito;
- para salir automáticamente del modo de memorización, deje pasar 10 s después de la última transmisión, o vuelva a pulsar la tecla PRG (el led SIG se apagará).

En el cuadro electrónico se pueden memorizar de una a cuatro teclas CH del mismo telecomando:

- si se memoriza una sola tecla CH (cualquiera) del telecomando, se ejecuta el mando 1-5 (paso-paso/apertura);
- si se memorizan de dos a cuatro teclas CH del mismo telecomando, las funciones combinadas con las teclas CH son las siguientes:

- CH1 = mando 1-5 paso-paso/apertura;
- CH2 = mando de apertura parcial;
- CH3 = mando encendido/apagado luz de cortesía;
- CH4 = mando de parada, equivalente al mando 1-9 impulsivo.

Borrado transmisores:

- mantenga pulsada durante 3 s la tecla PRG del receptor radio o del cuadro electrónico, hasta que el led SIG empiece a parpadear;
- para borrar un solo transmisor, apriete una de las teclas CH precedentemente memorizadas del telecomando que se desea borrar;
- para borrar un solo telecomando, pulse cualquier tecla CH del telecomando que se desee eliminar;
- para confirmar que se ha borrado el telecomando, el led SIG parpadeará rápidamente.

Para mayores informaciones, consultar el manual de uso de los transmisores serie GOL.

En caso de sustitución del cuadro electrónico, el módulo de memoria en uso puede introducirse en el nuevo cuadro electrónico.



La inserción y la extracción del módulo de memoria se debe realizar sin que haya alimentación eléctrica.

7. Puesta en marcha



Las maniobras relativas al punto 4 se realizan sin seguros. Sólo es posible ajustar los trimmer con el automatismo parado.

- 1- Conecte con puente los contactos de seguridad N.C.
- 2- Si se usan, regule los finales de carrera de parada en apertura y cierre.



Los finales de carrera deben permanecer apretados hasta la finalización de la maniobra.

- 3- Configure TC=MAX. Configure con DIP2 la posición de instalación deseada.
- 4- Conecte la alimentación y controle el correcto funcionamiento del automatismo con sucesivos mandos de apertura y de cierre. Compruebe la intervención de los finales de carrera, si se usan.
- 5- Conecte los dispositivos de seguridad y compruebe su correcto funcionamiento.
- 6- Si lo desea, regule el tiempo de cierre automático con el trimmer TC.



El tiempo de cierre después de la intervención de un seguro depende de las configuraciones de DIP3.

- 7- Configure con los trimmer VA y VC las velocidades de apertura y de cierre deseadas.
- 8- Configure con el trimmer R1 el empuje en los obstáculos.



Una vez terminadas las regulaciones asegúrese de que las fuerzas operativas de las hojas respeten lo requerido por las normas EN12453-EN12445.

- 9- Conecte otros eventuales accesorios y compruebe su funcionamiento.

8. Búsqueda de averías

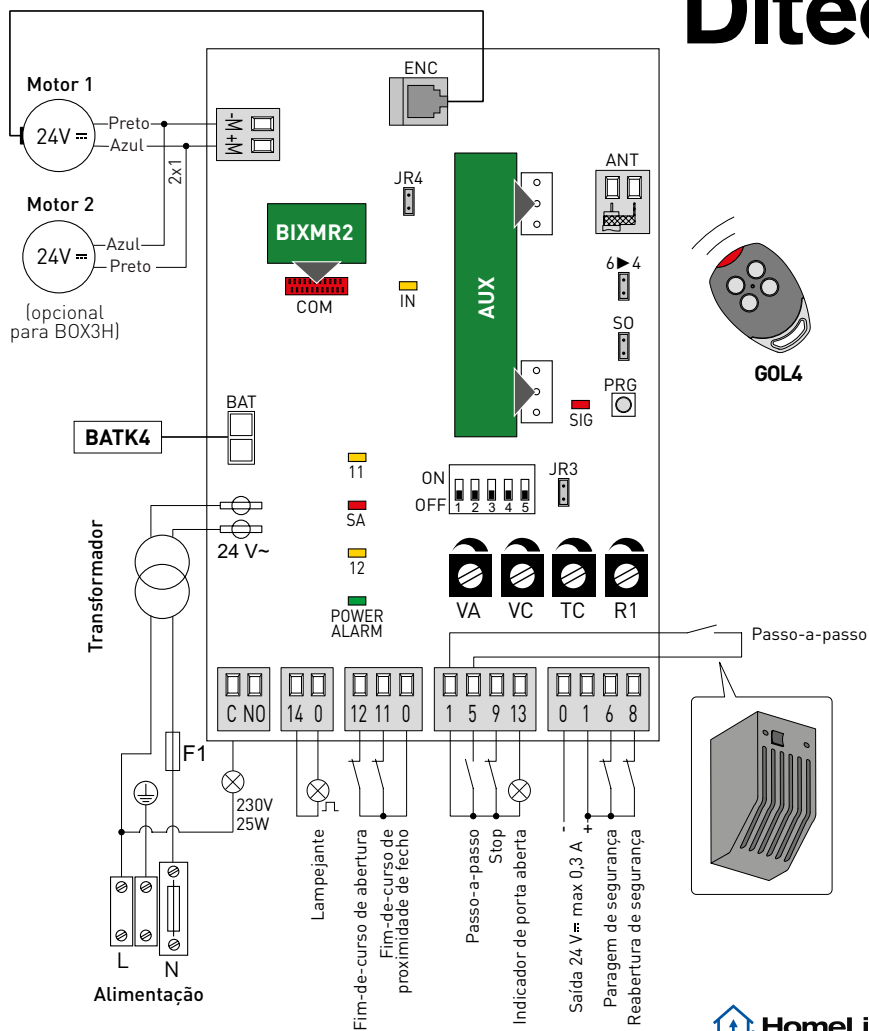
Problema	Posible causa	Intervención
El automatismo no abre y no cierra.	No hay alimentación. (led POWER ALARM apagado).	Compruebe que el cuadro electrónico esté correctamente alimentado.
	Accesorios en cortocircuito. (led POWER ALARM apagado)	Desconecte todos los accesorios de los bornes 0-1 (debe haber una tensión de 24 V $\overline{\text{m}}$) y vuelva a conectarlos uno por uno.
	El fusible de línea está fundido. (led POWER ALARM apagado)	Sustituya el fusible F1.
	Los contactos de seguridad están abiertos (led SA encendido).	Controle que los contactos de seguridad estén cerrados correctamente (N.C.).
	El mando radio no funciona.	Controle la correcta memorización de los telemandos en la radio incorporada. Si se produjera una avería en el receptor radio incorporado al cuadro electrónico pueden obtenerse los códigos de los telemandos extrayendo el módulo de memoria.
	Las fotocélulas están activas. (led SA encendido)	Compruebe que las fotocélulas están limpias y funcionan correctamente.
	El cierre automático no funciona.	Compruebe que el trimmer TC no esté configurado al máximo.
Las seguridades externas no intervienen.	Las conexiones entre las fotocélulas y el cuadro electrónico son incorrectas.	Conecte los contactos de seguridad N.C. en serie entre ellos y retire los eventuales puentes que hubiera en el terminal de bornes del cuadro.
El automatismo abre / cierra un instante y se detiene.	Encoder no conectado, falsos contactos encoder, encoder averiado. (led POWER ALARM intermitente)	Controle la correcta conexión del encoder, limpie los contactos introduciendo y sacando el plug encoder en los contactos, sustituya el encoder.
	Cables del motor invertidos. (led POWER ALARM intermitente)	Compruebe los cables del motor.
	Existen roces.	Controle manualmente que el automatismo se mueva libremente, compruebe la regulación de R1.
El radiocontrol tiene poco alcance y no funciona con el automatismo en movimiento.	La transmisión radio está obstaculizada por estructuras metálicas y muros de hormigón armado.	Instale la antena en el exterior.
		Sustituya las baterías de los transmisores.

9. Mantenimiento

El cuadro de mando no requiere un mantenimiento especial. Compruebe periódicamente la estanqueidad de las juntas de la caja y el buen estado de las conexiones eléctricas.

Todos los derechos relativos a este material son propiedad exclusiva de ASSA ABLOY Entrance Systems AB. Aunque los contenidos de esta publicación se hayan redactado con la máxima atención, ASSA ABLOY Entrance Systems AB no asume ninguna responsabilidad por los daños debidos a posibles errores u omisiones en esta publicación. Nos reservamos el derecho de aportar eventuales modificaciones sin previo aviso. Copias, escaneos, retoques o modificaciones están expresamente prohibidos sin una autorización previa por escrito de ASSA ABLOY Entrance Systems AB.

 La imagen del cubo de basura tachado indica que el producto no debe formar parte de los residuos habituales del hogar. Se debe reciclar según la normativa ambiental local de eliminación de residuos. Cuando se separan los productos que llevan esta imagen, se contribuye a reducir el volumen de residuos que se incineran o se envían a vertederos y se minimiza el impacto negativo sobre la salud y el medio ambiente.



Ditec E1HBOX

Manual de instalação do quadro electrónico para automação BOX3EH

[Tradução das instruções originais]

ÍNDICE

ADVERTÊNCIAS GERAIS PARA A SEGURANÇA	65
ADVERTÊNCIAS PARA A SEGURANÇA DO UTILIZADOR	65
ADVERTÊNCIAS PARA A SEGURANÇA O PESSOAL TÉCNICO	66
Declaração CE de conformidade	67
1. Dados técnicos	68
2. Ligações elétricas	68
3. Comandos e dispositivos de segurança	69
3.1 Entradas de comando	69
3.2 Entradas de segurança	69
3.3 Entradas de fim de curso	69
4. Saídas e acessórios	70
5. Regulações	71
6. Funcionamento do receptor rádio	72
7. Arranque	73
8. Pesquisa de falhas	74
9. Manutenção	74



Este símbolo indica instruções ou notas relativas à segurança que requerem uma atenção particular.



Este símbolo indica informações úteis para o correto funcionamento do produto.



Este símbolo indica o valor das definições de fábrica.

ADVERTÊNCIAS GERAIS PARA A SEGURANÇA



ATENÇÃO! Instruções de segurança importantes. Por favor, siga atentamente estas instruções. A não observância das informações contidas neste manual pode resultar em lesões pessoais ou danos ao aparelho. Conserve estas instruções para consultas futuras.



ATENÇÃO! Desligar a alimentação eléctrica antes de qualquer operação de limpeza ou manutenção. Este manual e os de quaisquer acessórios podem ser descarregados no site www.ditecautomations.com

ADVERTÊNCIAS PARA A SEGURANÇA DO UTILIZADOR

As presentes advertências são parte integrante e essencial do produto e devem ser entregues ao utilizador. Lê-las com muita atenção, pois fornecem importantes indicações que concernem à segurança de instalação, uso e manutenção. Estas instruções devem ser mantidas e fornecidas a todos os possíveis futuros utilizadores do sistema • Este produto deve ser utilizado apenas para o fim específico para o qual foi concebido. Qualquer outro uso deve ser considerado impróprio e portanto perigoso. O fabricante não pode ser responsabilizado por qualquer dano causado pela utilização inadequada, incorrecta ou não razoável • Evite operar nas proximidades das dobradiças ou peças mecânicas móveis. Não entre no raio de ação da porta ou portão motorizado enquanto estão em movimento. Não obstrua o movimento da porta ou portão motorizado, pois isto pode provocar uma situação perigosa • Bloqueie e desbloqueie a porta ou as folhas do portão apenas quando o motor estiver desligado. Não entre no raio de ação da(s) folha(s) da porta ou portão • Em caso de funcionamento em modo “ação contínua” (“homem morto”), os dispositivos de comando correspondentes devem estar localizados de modo que se tenha uma visão direta e completa da porta ou portão durante as manobras, longe de quaisquer partes móveis, a uma altura mínima de 1,5 m, e fora do alcance do público • A porta ou portão motorizado pode ser utilizado por crianças com mais de 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência ou conhecimento, desde que sejam devidamente supervisionadas ou tenham sido instruídas sobre a utilização segura do dispositivo e os respetivos riscos • As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o dispositivo, nem brinquem ou permaneçam na área de ação da porta ou portão motorizado. Mantenha os comandos de rádio e/ou quaisquer outros dispositivos de comando fora do alcance das crianças, para evitar qualquer ativação acidental da porta ou portão motorizado • Os trabalhos de limpeza e manutenção a realizar pelo ao utilizador final não devem ser efetuados por crianças, a menos que sejam supervisionados. Em caso de desgaste ou de péssimo funcionamento do produto, desligue o interruptor de alimentação. Não tente reparar ou intervir diretamente. Qualquer tipo de reparação ou intervenção técnica deve ser executado por pessoal qualificado. A falta de respeito de quanto acima indicado pode criar situações de perigo. Para garantir que o a eficiência do sistema e o seu funcionamento correto é indispensável respeitar as indicações do fabricante e apenas pessoal qualificado deve efetuar a manutenção de rotina na porta ou portão motorizado. Em particular, são recomendados controlos regulares para verificar se os dispositivos de segurança estão a funcionar corretamente • Todos os trabalhos de instalação, manutenção e reparação devem ser documentados e colocados à disposição do utilizador • Para eliminar corretamente os equipamentos elétricos e eletrónicos, baterias e acumuladores, os utilizadores devem levar o produto a “centros de reciclagem” especiais disponibilizados pelas autoridades municipais.

ADVERTÊNCIAS PARA A SEGURANÇA O PESSOAL TÉCNICO



Este manual de instalação é destinado apenas a pessoal qualificado • Instalação, ligações elétricas e regulações devem ser efetuadas por pessoal qualificado, de acordo com a Boa Técnica e em conformidade com os regulamentos em vigor • Leia atentamente as instruções antes de instalar o produto. A instalação errada pode ser perigosa • Antes



de instalar o produto, certifique-se de que está em perfeitas condições • Os materiais de embalagem (plástico, poliestireno, etc.) não devem ser eliminados no ambiente ou deixados ao alcance das crianças, pois são uma fonte potencial de perigo. • Não instale o produto em áreas e atmosferas explosivas: a presença de gás ou fumos inflamáveis representa um grave risco à segurança • Certifique-se de que a faixa de temperatura indicada nas características técnicas seja compatível com o sítio de instalação • Antes de instalar o dispositivo de motorização, certifique-se de que a estrutura existente, bem como todos os elementos de suporte e guia, estejam em conformidade com as normas em termos de resistência e estabilidade. Verifique se parte guiada move-se de forma estável e fluida e certifique-se de que não haja riscos de queda ou descarrilamento. Realize todas as modificações estruturais necessárias para criar uma distância de segurança e para proteger ou isolar todas as áreas de esmagamento, corte, aprisionamento e áreas perigosas em geral

• O fabricante do dispositivo de motorização não é responsável pela não observância da Boa Técnica na construção dos infixos a motorizar, ou por qualquer deformação durante a utilização • Os dispositivos de segurança (fotocélulas, bandas de segurança, paragens de emergência, etc.) devem ser instalados tendo em conta as leis e diretivas aplicáveis, as Boas Técnicas, os locais de instalação, a lógica de funcionamento do sistema e as forças desenvolvidas pela porta ou portão motorizado • Os dispositivos de segurança devem proteger contra esmagamento, corte, aprisionamento e áreas de perigo geral da porta ou portão. Aplique as sinalizações previstas pelas normas vigentes para localizar as zonas perigosas. Cada instalação deve mostrar uma indicação visível dos dados que identificam a porta ou



portão motorizado • Antes de ligar a tensão de linha, certifique-se de que os dados da placa correspondam aos da rede de distribuição elétrica. Prever na rede de alimentação um interruptor/seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm. Verifique se há um interruptor diferencial adequado e uma proteção de sobrecarga adequado a montante da instalação elétrica, de acordo com a Boa Técnica e com



as leis em vigor • Quando solicitado, ligue a porta ou portão motorizado a um sistema de ligação à terra eficaz que cumpra as normas de segurança atuais • Antes de iniciar a instalação para o utilizador final, certifique-se de que a automatização esteja regulada de forma adequada para cumprir todos os requisitos funcionais e de segurança, e que todos os dispositivos de comando, segurança e desbloqueio manual funcionem corretamente • Durante as operações de manutenção e reparo, desligue a tensão de linha antes de abrir a tampa para aceder às partes elétricas • A tampa de proteção do operador deve ser re-



movida apenas por pessoal qualificado • A manipulação das partes eletrónicas deve ser efetuada equipando-se de abraçadeiras condutivas antiestáticas ligadas a terra. O fabricante da motorização declina toda a responsabilidade se forem montados componentes não compatíveis com o funcionamento seguro e correto • Utilize apenas peças sobressalentes originais para reparar ou substituir produtos • O instalador deve fornecer todas as informações relativas ao funcionamento automático, manual e de emergência da porta ou portão motorizado, e deve fornecer ao utilizador as instruções de manobra e segurança.

Declaração CE de conformidade

Nós:

ASSA ABLOY Entrance Systems AB

Lodjursgatan 10

SE-261 44 Landskrona

Sweden

Declaramos sob nossa responsabilidade que os seguintes tipos de equipamento:

Ditec E1HBOX

Quadro de comando eletrônico para automatismos

(completo com recetor de 433,92 MHz)

Estão em conformidade com as seguintes diretrizes e suas alterações:

Diretiva de Tensão Baixa (LDV)

2014/35/EU

Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética (EMCD)

2014/30/EU

Restrição de Substâncias Perigosas (RoHS 2)

2011/65/EU

Restrição de Substâncias Perigosas (Alteração RoHS 2)

2015/863/EU

Foram aplicados as seguintes normas europeias harmonizadas:

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012

EN 61000-6-2:2019

EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019

EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013 + AC:2016

EN 62233:2008 + AC:2008

EN ISO 13849-1:2015

Outras normas ou características técnicas, que foram aplicadas:

IEC 60335-1:2010 + C1:2010 + C2:2011 + A2:2013 + C1:2014 + A2:2016 + C1:2016

EN 12453:2017

O processo de fabricação garante a conformidade do equipamento com o ficheiro técnico.

Responsável pela ficha técnica:

Matteo Fino

BSP Ind channel & Gate Automation

DITEC S.p.A.

Largo U. Boccioni, 1

21040 Origgio (VA)

Itália

Assinado por e em nome da ASSA ABLOY Entrance Systems AB por:

Local

Data

Assinatura

Cargo

Origgio

2022-10-27

Matteo Fino

Head of Ind channel & Gate Automation



1. Dados técnicos

Alimentação	230 V~, -10% / +10%, 50/60 Hz
Fusível	F1= F1,6A
Saída 1 motor	24 V~; 9 A max
Saída 2 motores	24 V~; 2 x 5,5 A max
Alimentação acessórios	24 V $\Rightarrow$ 0,3 A max
Temperatura	 -20 °C  +55 °C
Códigos rádio memorizáveis	200
Frequência radio	433,92 MHz (cod. ZENRS)
Grau de protecção	IP24D



A garantia de funcionamento e as performances declaradas se obtêm somente com acessórios e dispositivos de segurança DITEC.

2. Ligações elétricas

- Antes de ligar a alimentação elétrica verificar que os dados da placa sejam correspondentes com aqueles da rede de distribuição elétrica.
- Prever na rede de alimentação um interruptor/seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm.
- Controle que a montante do sistema elétrico haja um interruptor diferencial e uma protecção de sobrecarga apropriados.



Asegúrese de respetar la polaridad L-N indicada en el bloque de bornes de conexión de la red.



Las conexiones a la red de distribución eléctrica y a otros eventuales conductores de baja tensión (230 V), en el tramo exterior al cuadro de mando, deben realizarse en un recorrido independiente y separado de las conexiones a los dispositivos de mando y seguridad (MBTS = Muy Baja Tensión de Seguridad). Los tubos corrugados deben penetrar en el cuadro de mando a través de los orificios presentes en la caja de base varios centímetros.

- Utilizar um cabo eléctrico do tipo H05RN-F 3G1,5 ou H05RR-F 3G1,5 e ligá-lo aos prensadores L (marrom), N (azul),  (amarelo/verde), presentes no interior do automatismo.
- Para cumprir os requisitos essenciais das Normas vigentes, feche a tampa uma vez realizadas as ligações aos prensadores.
- Certifique-se de que não existam arestas cortantes que possam danificar os cabos.
- Certifique-se de que os condutores da alimentação de rede (elétrica, motor - 230 V) e os condutores dos acessórios (24 V) estão separados.
- Todos os cabos devem ser de isolamento duplo, retire suas bainhas nas proximidades dos seus prensadores de ligação e bloqueie-os usando as abraçadeiras (não fornecidas).

3. Comandos e dispositivos de segurança



Ligar com ponte todos os contactos N.C. se não utilizados. Os prensadores com número igual são equivalentes.

3.1 Entradas de comando

Comando		Função	Descrição
1 — 5	N.O.	PASSO-A-PASSO COM FECHO AUTOMÁTICO	Com DIP1A=OFF e TC<MAX o fecho do contacto activa uma manobra de abertura e fecho em sequência: abre-stop-fecha-abre. i O stop não é permanente mas é da duração configurada por TC.
		PASSO-A-PASSO SEM FECHO AUTOMÁTICO	Com DIP1A=OFF e TC=MAX o fecho do contacto activa uma manobra de abertura e fecho em sequência: abre-stop-fecha-abre.
		ABERTURA COM FECHO AUTOMÁTICO	Com DIP1A=ON e TC<MAX o fecho do contacto activa a manobra de abertura.
		ABERTURA SEM FECHO AUTOMÁTICO	Com DIP1A=ON e TC=MAX o fecho do contacto activa a manobra de abertura. i Com a automação parada, o comando 1-5 efectua a manobra contrária à anterior à paragem.
1 — 6	N.O.	FECHO	Com 6→4=OFF, o fecho do contacto activa a manobra de fecho.
1 — 9	N.C.	STOP	A abertura do contacto de segurança provoca a paragem do movimento.
1 — 9	N.O.	COMANDO A HOMEM PRESENTE	A abertura do contacto 1-9 activa a função de presença humana. - abertura com homem presente 1-5 [com DIP1=ON]; - fecho com homem presente 1-6 [com 6→4=OFF]. i As eventuais seguranças presentes, o fecho automático e a placa de acoplamento inserida na sede AUX encontram-se desactivadas.
			! O módulo memória BIXMR2 deve ser inserido. Memorização dos transmissores: pressionar a tecla PRG (o led SIG acende-se); executar a transmissão do transmissor a memorizar (o led SIG lampeja); esperar 10 s para terminar a memorização (o led SIG apaga-se). Cancelamento dos transmissores: pressionar a tecla PRG por 3 s (o led SIG lampeja); pressionar novamente a tecla PRG por 3 s (o led SIG lampeja rapidamente).

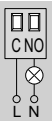
3.2 Entradas de segurança

Comando		Função	Descrição
1 — 6	N.C.	PARAGEM DE SEGURANÇA	Com 6→4=ON a abertura do contacto de segurança pára e/ou impede qualquer manobra.
1 — 8	N.C.	SEGURANÇA DE INVERSÃO	A abertura do contacto de segurança provoca a inversão do movimento (reabertura) durante a fase de fecho.

3.3 Entradas de fim de curso

Comando		Função	Descrição
0 — 11	N.C.	FIM-DE-CURSO DE PROXIMIDADE DE FECHO	Com DIP2=OFF depois da abertura do contacto, o movimento de fecho pára na batida mecânica. Com DIP2=ON a abertura do contacto do fim-de-curso pára o movimento de abertura.
0 — 12	N.C.	FIM-DE-CURSO DE ABERTURA	Com DIP2=OFF a abertura do contacto do fim-de-curso pára o movimento de abertura. Com DIP2=ON depois da abertura do contacto, o movimento de fecho pára na batida mecânica.

4. Saídas e acessórios

Saída	Valor Acessórios	Descrição
	24 V ~ 0,3 A max	Alimentação acessórios. Saída para alimentação acessórios externos, incluídas lâmpadas estado automação.
1 —  — 13	24 V ~ 3 W	Lâmpada estado automação (proporcional). A luz apaga-se com a automação fechada; a luz acende-se com a automação aberta; a luz pisca com frequência variável durante o movimento da automação.
0 —  — 14	LAMPH 24 V ~ 25 W	Lampejante. Activa-se durante as manobras de abertura e de fecho. É possível ligar 2 lampejantes LAMPH com lâmpadas de valor 24 V ~ 15 W
	LUXKBOX 230 V ~ 25 W	Luz de cortesia interna. É possível ligar em série ao contacto NO uma luz de cortesia que é activada por 180 s por cada comando de abertura (total ou parcial), passo-a-passo e de fecho.
	230 V ~ 100 W	Luz de cortesia externa. É possível ligar em série uma luz de cortesia externa que é activada por 180 s por cada comando de abertura (total ou parcial), passo-a-passo e de fecho.
AUX		O quadro electrónico está equipado com uma sede para placa de acoplamento, do tipo receptores de rádio, espiras magnéticas, etc. O funcionamento da placa de acoplamento é seleccionado por DIP1. A introdução e a extracção da placa de acoplamento devem ser feitas em ausência de alimentação.
COM 	BIXMR2	O módulo de memória consente a memorização dos rádio-controlos. Em caso de substituição do quadro electrónico, o módulo memória BIXMR2 em uso pode ser inserido no novo quadro electrónico. A introdução e a extracção do módulo memória devem ser feitas em ausência de alimentação.
		Ligação motor-encoder. Ligar o motor e o encoder ao quadro electrónico mediante os cabos em dotação.
BAT 	BATK4 2x12 V 1,2 Ah	Funcionamento com bateria. Com tensão de linha presente, as baterias são mantidas carregadas. Em caso de falta na linha, o quadro é alimentado pelas baterias até o restabelecimento da linha, ou até quando a tensão das baterias descer abaixo do limite de segurança. Neste último caso, o quadro electrónico apaga-se. Para consentir sua recarga, as baterias devem sempre ser ligadas ao quadro electrónico. Verificar periodicamente a eficiência da bateria. A temperatura de funcionamento das baterias recarregáveis é de cerca +5°C/+40°C.

5. Regulações

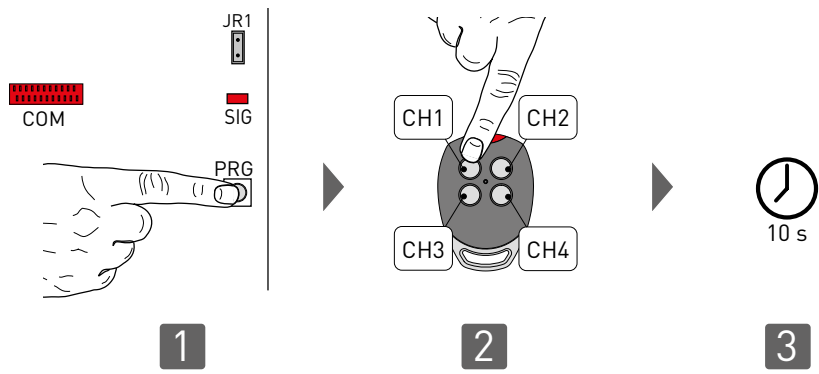
	Descrição	OFF 	ON 
DIP1	Funcionamento do comando 1-5. Imposta anche il funzionamento della scheda ad innesto collegata su AUX.	Passo-a-passo.	Abertura.
DIP2	Posição de instalação do motor. A posição de instalação deve ser considerada olhando a automação pelo lado inspeccionável.	Central ou lado direito.	Lado esquerdo.
DIP3	Renovação tempo de fecho automático.	50%	100%
DIP4	Estado da automação durante a ignição. Indica como o quadro electrónico considera a automação no momento da ignição.	Aberto. Em presença de fim-de-curso aconselha-se de configurar DIP4=OFF.	Fechado. Se não é utilizado o fecho automático aconselha-se de configurar DIP4=ON.
DIP5	Pré-lampejo de 3 segundos.	Desactivado ao abrir. Activado somente com fecho automático com TC>3 s.	Activado tanto ao abrir quanto ao fechar.

	Descrição	OFF 	ON 
JR3	Tipo automação.	Automação com 2 motores.	Automação com 1 motor.
JR4	Receptor rádio incorporado.	Desactivado.	Activado.
S0	Funcionamento segurança de inversão.	Com automação parada, e o contacto 1-8 aberto, é possível activar a manobra de abertura.	Com automação parada, e o contacto 1-8 aberto, qual-quer manobra está impedida.
6→4	Funcionamento do comando 1-6.	Fecho.	Stop.

Trimmer	Descrição
VA-VC 	Regulação velocidade de abertura. Regula a velocidade na fase de abertura. Regulação velocidade de fecho. Regula a velocidade na fase de fecho.
TC 	Regulação tempo fecho automático. De 0 a 120 s. Com DIP3A=OFF depois da intervenção de uma segurança, a contagem começa com a libertação da própria segurança (por exemplo, depois da passagem através das fotocélulas), e dura pela metade do tempo configurado com trimmer TC (50%). Com DIP3A=ON a contagem começa com automação aberta e dura pela inteira duração do tempo configurado com trimmer TC (100%). Depois da activação do comando de stop, quando o contacto 1-9 fecha novamente, o fecho automático activa-se somente depois de um comando de abertura total, parcial ou passo-a-passo.
R1 	Regulação impulso nos obstáculos. O quadro electrónico é dotado de um dispositivo de segurança que, em presença de um obstáculo durante a manobra de abertura, pára o movimento, enquanto durante a manobra de fecho inverte o movimento. Com R1=MIN resulta a máxima sensibilidade nos obstáculos (empurrão mínimo). Com R1=MAX tem-se o máximo impulso.

LED	Aceso	Lampejante
IN 	Recepção comando ou alteração de estado de um dip-switch.	/
SIG 	Fase de habilitação/memorização dos transmissores.	Recepção de uma transmissão rádio de um rádio-controlo memorizado → 
		Recepção de uma transmissão rádio de um rádio-controlo não memorizado →  
		Fase de cancelamento de transmissores em curso →        
		Memória danificada →    
11 	O contacto do fim-de-curso 0-11 está aberto.	/
SA 	Ao menos um dos contactos de segurança está aberto.	Falha do teste de segurança (prensador 41) →     
		Contagem das manobras efectuadas (somente no momento da activação do quadro electrónico):  = 1000 manobras   = 10000 manobras
12 	El contacto del final de carrera 0-12 está abierto.	/
POWER ALARM 	Presencia de alimentación.	Anomalia encoder →    

6. Funcionamento do receptor rádio



O quadro electrónico é dotado de um receptor rádio com frequência 433,92 MHz.
A antena é constituída por um fio rígido com 173 mm de comprimento, ligado ao prensador ANT.
É possível aumentar o alcance do rádio ligando a antena externa presente nos lampejantes ou instalando a antena escolhida BIXAL.
Verifique que o módulo memória esteja introduzido no conector COM do quadro electrónico.

 Para ligar a antena externa ao quadro electrónico usar o cabo coaxial RG58 (máx 10 m).

No módulo memória podem ser memorizados até 200 transmissores..

 Se não for utilizado o receptor rádio presente no quadro electrónico, configurar JR4=OFF e remover o módulo memória.

Memorização dos transmissores:

- pressionar no botão PRG do receptor rádio ou do quadro electrónico, o led de sinalização SIG liga-se;
- efectuar uma transmissão pressionando nos botões CH desejados do transmissor (dentro da porta do receptor rádio). O transmissor é assim memorizado. Durante esta fase, o led de sinalização SIG pisca. Quando o led volta a ser aceso é possível activar um novo transmissor. Activar todos os novos transmissores efectuando uma transmissão conforme indicado;
- a saída do processo é efectuada de modo automático depois de 10 s da última transmissão ou premindo novamente a tecla PRG (o led SIG desliga-se).

No quadro electrónico é possível memorizar de uma a quatro teclas CH do mesmo transmissor.

- se é memorizada apenas uma tecla CH (uma qualquer) do transmissor, é executado o comando 1-5 (passo-a- passo/abertura);
- se são memorizadas de duas a quatro teclas CH do mesmo transmissor, as funções das teclas CH são as seguintes:

- CH1 = comando 1-5 passo-a-passo/abertura;
- CH2 = comando de abertura parcial;
- CH3 = comando de acendimento/desligamento de luz de cortesia;
- CH4 = comando de paragem, equivalente ao comando 1-9 impulsivo.

Cancelamento dos transmissores:

- manter pressionado o botão PRG do receptor rádio ou do quadro electrónico por 3 s, até o led SIG começa a piscar;
- para cancelar todos os transmissores da memória do receptor rádio, manter pressionado novamente o botão PRG por 3 s;
- para cancelar um único transmissor, pressionar um dos botões CH anteriormente memorizado do transmissor a cancelar;
- o cancelamento é confirmado pelo piscar rápido do led SIG.

Para mais informações consultar o manual de utilização dos transmissores da série GOL. Em caso de substituição do quadro electrónico, o módulo memória em uso pode ser inserido no novo quadro electrónico.



O módulo de memória deve ser introduzido e retirado na ausência de corrente eléctrica.

7. Arranque



As manobras relativas ao ponto 4 são executadas sem seguranças. É possível regular os trimmers somente com o automatismo parado.

- 1- Ligar com ponte os contactos de segurança N.C.
- 2- Se utilizados, regular os fins-de-curso de paragem em abertura e fecho.



Los fins de curso devem ficar premidos até completar a manobra.

- 3- Configurar TC=MAX. Configurar com DIP2 a posição de instalação desejada.
- 4- Dar alimentação e controlar o correcto funcionamento do automatismo com sucessivos comandos de abertura e de fecho. Verificar a intervenção dos fins-de-curso, se utilizados.
- 5- Ligar os dispositivos de segurança (retirando os relativos pontes) e verificar o seu correcto funcionamento.
- 6- Se desejado, regular o tempo de fecho automático com o trimmer TC.



O tempo de fecho depois da intervenção de uma segurança depende das configurações de DIP3.

- 7- Configurar com os trimmers VA e VC as velocidades de abertura e de fecho desejadas.
- 8- Configurar, com o trimmer R1, o impulso nos obstáculos.



Depois de terminar as regulações verificar que as forças operacionais das folhas estão conforme às normas EN12453-EN12445.

- 9- Ligar outros eventuais acessórios e verificar o seu funcionamento.

8. Pesquisa de falhas

Problema	Possível causa	Intervenção
O automatismo não abre e não fecha.	Ausência de alimentação. (led POWER ALARM apagado).	Verificar que o quadro electrónico esteja correctamente alimentado.
	Acessórios em curto-circuito. (led POWER ALARM apagado).	Desligar todos os acessórios dos prensadores 0-1 (deve haver uma tensão de 24 V $\overline{\text{m}}$) e ligá-los novamente um de cada vez.
	Fusível de linha queimado. (led POWER ALARM apagado).	Substituir o fusível F1.
	Os contactos de segurança estão abertos (led SA aceso).	Verificar que os contactos de segurança estejam correctamente fechados (N.C.).
	O comando rádio não funciona.	Verificar a memorização correta dos transmissores no rádio incorporado. Caso o receptor rádio incorporado ao quadro electrónico fique danificado é possível obter os códigos dos controlos rádio extraíndo o módulo de memória.
	As fotocélulas estão activadas. (led SA aceso).	Verificar a limpeza e o correcto funcionamento das fotocélulas.
Os dispositivos de segurança externos não intervêm.	O fecho automático não funciona.	Verificar que o trimmer TC não seja configurado no máximo.
	Ligações erradas entre as fotocélulas e o quadro electrónico.	Ligar os contactos de segurança N.C. em série entre elas e retirar as eventuais pontes presentes na bateria de bornes do quadro electrónico.
O automatismo abre / fecha por uma curta secção e depois pára.	Encoder não ligado, falsos contactos encoder, encoder danificado. (led POWER ALARM lampejante).	Verificar a correcta ligação encoder, limpar os contactos inserindo e desinserindo o plug encoder nos contactos, substituir encoder.
	Fios do motor invertidos. (led POWER ALARM lampejante).	Verificar fios do motor.
	Estão presentes atritos.	Verificar manualmente que o automatismo se movimente livremente, verificar a regulação de R1.
O rádio-controlo tem pouco caudal e não funciona com automação em movimento.	A transmissão rádio está impedida por estruturas metálicas e paredes em concreto.	Instalar a antena ao externo.
		Substituir as baterias dos transmissores.

9. Manutenção

O quadro electrónico não exige grande manutenção. Verifique periodicamente a retenção das vedações da caixa e o bom estado das ligações elétricas.

Todos los derechos deste material são de propriedade exclusiva da ASSA ABLOY Entrance Systems AB. Embora o conteúdo desta publicação tenha sido compilado com o maior cuidado, a ASSA ABLOY Entrance Systems AB não pode assumir qualquer responsabilidade por danos causados por eventuais erros ou omissões nesta publicação. Reservamo-nos o direito de fazer alterações sem aviso prévio. Cópias, digitalizações, alterações de qualquer forma são expressamente proibidas sem a autorização prévia por escrito da ASSA ABLOY Entrance Systems AB.

 O símbolo do caixote do lixo com o sinal de proibição indica que esse artigo deve ser separado dos resíduos domésticos convencionais. Deve ser entregue para reciclagem de acordo com as regulamentações ambientais locais para tratamento de resíduos. Ao separar um artigo assinalado dos resíduos domésticos, ajuda a reduzir o volume de resíduos enviados para os incineradores ou aterros, minimizando o potencial impacto negativo na saúde pública e no ambiente.

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

