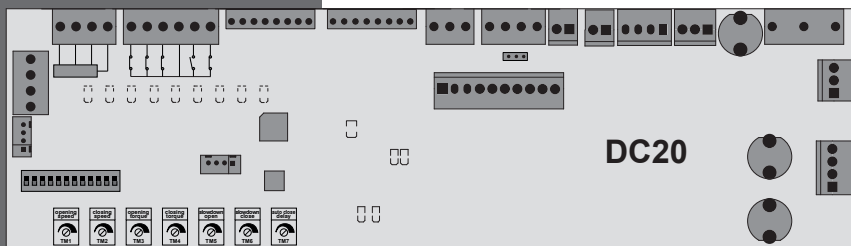


DC20



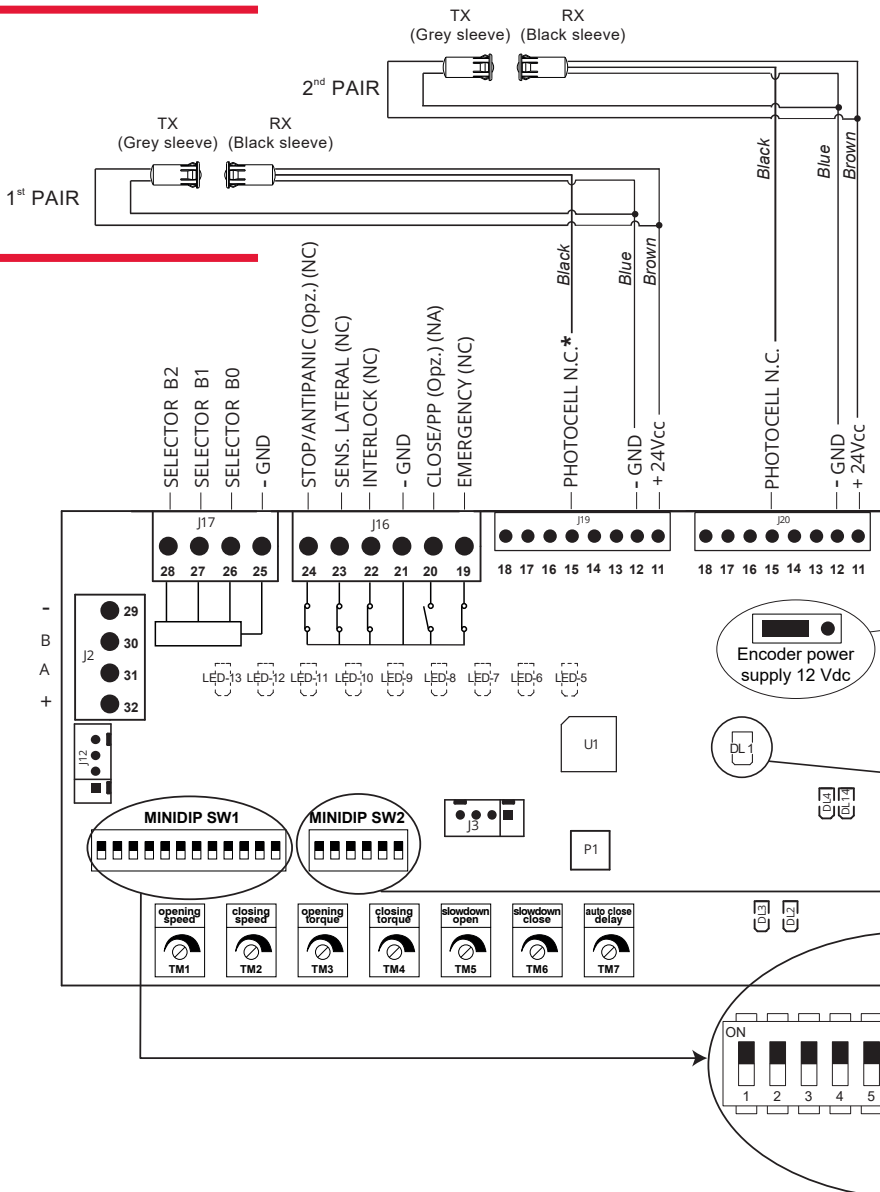
S-10DOORFOTOH1/2

Uscita contatti / contact output

ALIMENTAZIONE / POWER



S-10DOORFOTOG



DC20



Senza selettore ponticellare il 25 con il 27 per selezionare "2 sensi"

Without jumper selector the 25, with the 27 to select "2 directions"

Sans sélecteur raccorder le 25 avec le 27 pour sélectionner "2 sens"

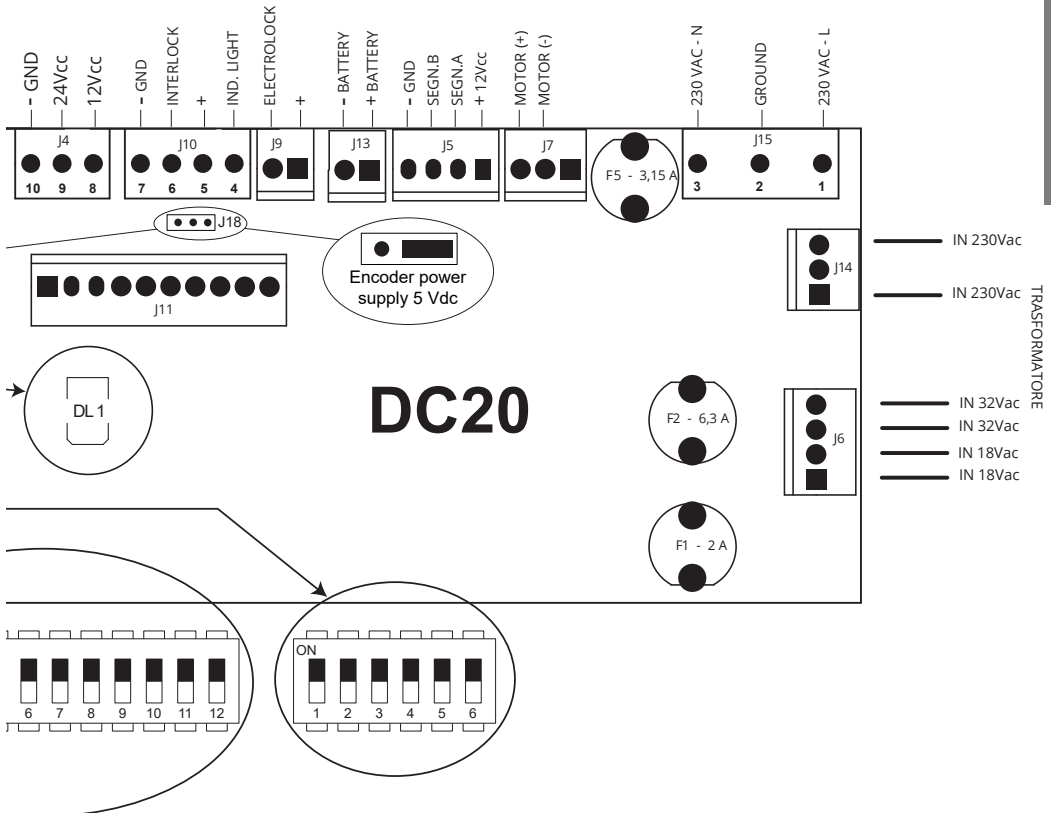
Ohne Selektor, Jumper 25 mit 27 zur Auswahl von "2 Senses"

Retirar shunt entre os terminais 25 e 27 para utilizar dois pares de fotocélulas

Sin selector pontear el 25 con el 27 para seleccionar "2 sentidos"

*** Morsetto 15 | Terminal 15 | Klemme 15 | Borne 15 | Abrazadera 15 | Terminais 15 :**

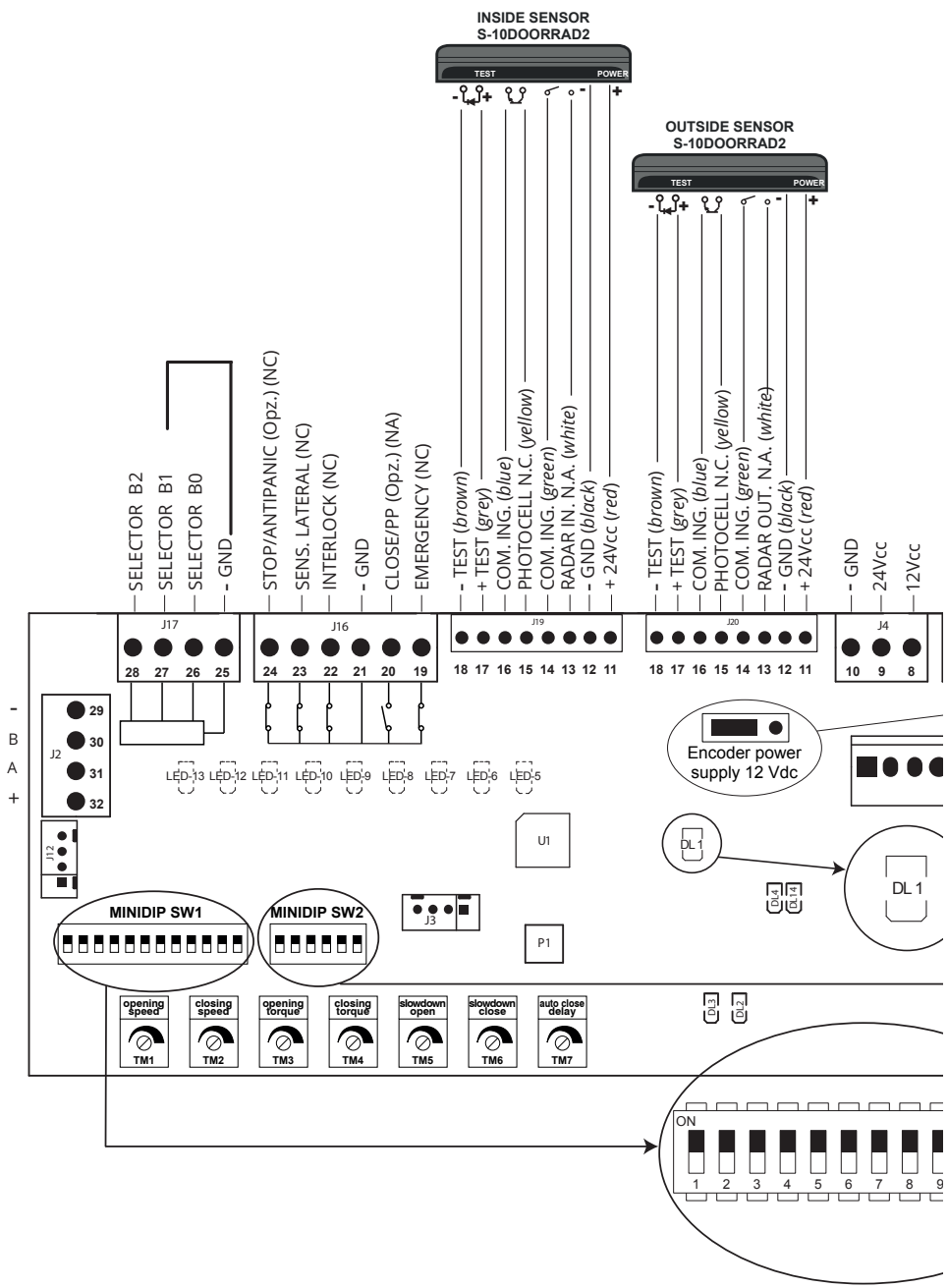
- con S-10DOORFOTOG: se utilizzate come antipanico collegarle sul mors. 24 al posto del mors. 15
- con S-10DOORFOTOH1/2: se utilizzate come antipanico collegarle sui mors. 21-24
- with S-10DOORFOTOG: if used as an anti-panic, connect them to term. 24 instead of term. 15
- with S-10DOORFOTOH1/2: if used as an anti-panic, connect them to term. 21-24
- mit S-10DOORFOTOG: bei Einsatz als Antipanik an Klemme 24 statt 15 anschließen
- mit S-10DOORFOTOH1/2: bei Einsatz als Antipanik an Klemmen 21-24 anschließen
- avec S-10DOORFOTOG: si utilisées comme anti-panique, connectez-les à la borne 24 au lieu de la borne 15
- avec S-10DOORFOTOH1/2: si utilisées comme anti-panique, connectez-les aux bornes 21-24
- con S-10DOORFOTOG: si utilizadas como antipánico, conéctalas a terminal 24 en lugar de terminal 15
- con S-10DOORFOTOH1/2: si utilizadas como antipánico, conéctalas a los terminales 21-24
- con S-10DOORFOTOG: se usadas como anti-pânico, conecte-as ao terminal 24 em vez do terminal 15
- con S-10DOORFOTOH1/2: se usadas como anti-pânico, conecte-as ao terminals 21-24



DC20

TRASFORNATORE

DC20



AVVERTENZE

Il presente manuale è destinato solamente al personale tecnico qualificato per l'installazione. Nessuna informazione contenuta nel presente fascicolo può essere considerata d'interesse per l'utilizzatore finale. Questo manuale è allegato alla centralina DC20; non deve pertanto essere utilizzato per prodotti diversi!

Avvertenze importanti:

Togliere l'alimentazione di rete alla scheda prima di accedervi.

La centralina DC20 è destinata al comando di un motoriduttore elettromeccanico in corrente continua per l'automazione di cancelli, porte e portoni.

Ogni altro uso è improprio e, quindi, vietato dalle normative vigenti.

È nostro dovere ricordare che l'automazione che state per eseguire, è classificata come "costruzione di una macchina" e quindi ricade nel campo di applicazione della direttiva europea 2006/42/CE (Direttiva Macchine).

Questa, nei punti essenziali, prevede che:

- l'installazione deve essere eseguita solo da personale qualificato ed esperto;
- chi esegue l'installazione dovrà preventivamente eseguire "l'analisi dei rischi" della macchina;
- l'installazione dovrà essere fatta a "regola d'arte", applicando cioè le norme;
- infine dovrà essere rilasciata al proprietario della macchina la "dichiarazione di conformità".

Risulta chiaro quindi che l'installazione ed eventuali interventi di manutenzione devono essere effettuati solo da personale professionalmente qualificato, in conformità a quanto previsto dalle leggi, norme o direttive vigenti.

Nella progettazione delle proprie apparecchiature, TAU rispetta le normative applicabili al prodotto (vedere la dichiarazione di conformità allegata); è fondamentale che anche l'installatore, nel realizzare gli impianti, prosegua nel rispetto scrupoloso delle norme.

Personale non qualificato o non a conoscenza delle normative applicabili alla categoria dei "cancelli e porte automatiche" deve assolutamente astenersi dall'eseguire installazioni ed impianti.

Chi non rispetta le normative è responsabile dei danni che l'impianto potrà causare!

Si consiglia di leggere attentamente tutte le istruzioni prima di procedere con l'installazione.

INSTALLAZIONE

Prima di procedere assicurarsi del buon funzionamento della parte meccanica. Verificare inoltre che il gruppo motoriduttore sia stato installato correttamente seguendo le relative istruzioni. Eseguiti questi controlli, assicurarsi che il motoriduttore non abbia un assorbimento durante il movimento superiore a 3 A (per un corretto funzionamento del quadro di comando).

L'INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIATURA DEVE ESSERE EFFETTUATA "A REGOLA D'ARTE" DA PERSONALE QUALIFICATO COME DISPOSTO DALLA LEGGE 37/08.

NB: si ricorda l'obbligo di mettere a massa l'impianto nonché di rispettare le normative sulla sicurezza in vigore in ciascun paese.

LA NON OSSERVANZA DELLE SOPRAELENATE ISTRUZIONI PUÒ PREGIUDICARE IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIATURA E CREARE PERICOLO PER LE PERSONE, PERTANTO LA "CASA COSTRUTTRICE" DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI MAL FUNZIONAMENTI E DANNI DOVUTI ALLA LORO INOSSERVANZA.

QUADRO DI COMANDO PER PORTA AUTOMATICA SCORREVOLE

- LOGICA CON MICROPROCESSORE
- STATO DEGLI INGRESSI VISUALIZZATO DA LEDS
- SENSORE AD ENCODER PER AUTOAPPRENDIMENTO DELLA CORSA
- DIAGNOSTICA DEL DIFETTO FUNZIONE VISUALIZZATO DA LED

ATTENZIONE:

- non utilizzare cavi unifilari (a conduttore unico), es. quelli citofonici, al fine di evitare inter-

- ruzioni sulla linea e falsi contatti;
- non riutilizzare vecchi cavi preesistenti;

COLLAUDO

A collegamento ultimato:

- I Leds verdi (DL7-8-9-11-12-13) devono essere tutti accesi (corrispondono ciascuno ad un ingresso Normalmente Chiuso). Si spengono solo quando sono interessati i comandi ai quali sono associati.
- I Leds rossi (DL5-6-10) devono essere tutti spenti (corrispondono ciascuno ad un ingresso Normalmente Aperto) si accendono solo quando sono interessati i comandi ai quali sono associati.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione scheda	230 V AC - 50 Hz
Potenza max. motore c.c.	100 W - 40 V DC
Fusibile rapido ingresso 230V AC (F5 - 5x20)	3.15A
Fusibile rapido protezione ausiliari 24Vcc (F1 - 5x20)	2 A
Fusibile rapido protezione motore 40Vcc (F2 - 5x20)	6,3 A
Tensione circuiti alimentazione motore	40 V DC
Tensione alimentazione circuiti dispositivi ausiliari	24 V DC
Tensioni alimentazioni circuiti logici	5 V DC
Temperatura di funzionamento	-20 °C ÷ +55 °C

PROGRAMMI DI LAVORO

Sono selezionabili 6 programmi di lavoro differenti (impostabili da selettore meccanico oppure da programmatore TLINETD):

- "SOLO ENTRATA"
- "SOLO USCITA"
- "ENTRAMBI I SENSI"
- "SEMPRE APERTA"
- "BLOCCATA CHIUSA"
- "APERTURA INVERNALE"
- "APERTURA FARMACIA" (solo con programmatore T-LINETD)

Programma	Descrizione	Ingressi attivi	Note
"SOLO ENTRATA"	Traffico solo in entrata	Radar esterno Chiude / PP Emergenza	
"SOLO USCITA"	Traffico solo in uscita	Radar Interno Chiude / PP Emergenza	
"ENTRAMBI I SENSI"	Traffico in entrata e in uscita	Radar esterno Radar interno Chiude / PP Emergenza	
"SEMPRE APERTA"	Porta sempre aperta		
"BLOCCATA CHIUSA"	Porta sempre chiusa (tempo per uscire 10 sec.)	Emergenza	L'ingresso Emergenza funziona solo con dip 1 di SW1 in ON

"APERTURA INVERNALE"	Traffico in entrata e in uscita, con apertura e chiusura parziale	Radar esterno Radar interno Chiude / PP Emergenza	
"APERTURA FARMACIA"	Traffico in entrata e in uscita, con apertura parziale "farmacia"	Radar esterno Radar interno Chiude / PP Emergenza	Configurabile solo con programmatore TLINETD

COLLEGAMENTI ALLA MORSETTIERA

CONNETTORE J2 - collegamento T-LINETD.

Morsetti	Ingresso/Uscita	Descrizione
29	NEGATIVO ALIMENTAZIONE T-LINETD	- 5 V DC
30	B SEGNALE T-LINETD	segnale comunicazione T-LINETD con DC20
31	A SEGNALE T-LINETD	segnale comunicazione T-LINETD con DC20
32	POSITIVO ALIMENTAZIONE T-LINETD	+ 5 V DC

N.B.: Fare riferimento al manuale D-MNL0TLINETD per il suo funzionamento

- CONNETTORE J3** - connettore opzionale.
- CONNETTORE J4** - collegamento alimentazione accessori esterni.
- CONNETTORE J5** - collegamento encoder.
- CONNETTORE J6** - collegamento secondario trasformatore.
- CONNETTORE J7** - collegamento motore.
- CONNETTORE J8** - collegamento ingressi.
- CONNETTORE J16** - collegamento ingressi.
- CONNETTORE J17** - collegamento TLINSELF

CONNETTORE J4:

Morsetti	Ingresso/Uscita	Descrizione
8 - 10	ALIMENTAZIONE	8 = 12V DC
	ACCESSORI	9 = 24V DC
		10 = - Comune

CONNETTORE J19 e J20:

Morsetti	Ingresso/Uscita	Descrizione
11 - 12	ALIMENTAZIONE	11 = + 24V DC
	SENSORI	12 = - GND

Morsetti	Ingresso/Uscita	Stato porta	Azione
13 - 14	SENSORE INTERNO O ESTERNO (Contatto N.A.)	Chiusa	Apre in modalità "SOLO USCITA" ed "ENTRAMBI I SENSI".
		In apertura	Nessuna.
		In chiusura	Inverte il movimento ed apre, in modalità "SOLO USCITA" (con. J19) o "SOLO ENTRATA" (con. J20) ed "ENTRAMBI I SENSI".
		Aperta	La porta non chiude finchè il radar rimane impegnato.
		In pausa	Nessuna.

Morsetti	Ingresso/Uscita	Stato porta	Azione
15 - 16	FOTOCELLULA (Contatto N.C.)	Chiusa	Nessuna.
		In apertura	Nessuna.
		In chiusura	Inverte il movimento ed apre.
		Aperta	La porta non chiude finchè le fotocellule rimangono impegnate.
		In pausa	Nessuna.
17 - 18	TEST RILEVATORI DI PRESENZA	17= + TEST 18= - TEST	

Connettore J16:

Morsetti	Ingresso/Uscita	Stato porta	Azione
19 - 21	EMERGENZA (N.C.) (21= Comune)	Chiusa	Apre in tutti le modalità, ma non in "BLOCCATA CHIUSA". Con dip 1 di SW1 in ON apre anche in "BLOCCATA CHIUSA" (<i>tempo per uscire 10 sec.</i>).
		In apertura	Nessuna.
		In chiusura	Inverte e apre.
		Aperta	La porta non chiude finchè l'ingresso rimane impegnato.
		In pausa	Nessuna.
20 - 21	CHIUDE/PP (N.A.) dip 7 di SW1 in OFF (21= Comune)	Chiusa	Nessuna.
		In apertura	Inverte e chiude.
		In chiusura	Nessuna.
		Aperta	Chiude, ad eccezione della modalità "SEMPRE APERTA".
		In pausa	Nessuna.
20 - 21	CHIUDE/PP dip 7 di SW1 in ON (21= Comune)	Chiusa	Apre, ad eccezione della modalità "BLOCCATA CHIUSA".
		In apertura	Inverte e chiude, ad eccezione della modalità "SEMPRE APERTA".
		In chiusura	Inverte e apre, ad eccezione della modalità "BLOCCATA CHIUSA".
		Aperta	Chiude, ad eccezione della modalità "SEMPRE APERTA". IMPORTANTE: la chiusura automatica è disabilitata.
		In pausa	Chiude.
21 - 22	INTERBLOCCO (N.C.) (21= Comune)	Chiusa	Impedisce l'apertura dell'altra porta quando è in funzione l'Interblocco
		In apertura	Nessuna.
		In chiusura	Nessuna.
		Aperta	Nessuna.
		In pausa	Nessuna.
23 - 21	SENSORE LATERALE (N.C.) (21= Comune)	In pausa	Nessuna.
		In apertura	Continua l'apertura a velocità ridotta.
		In chiusura	Nessuna.
		Aperta	Nessuna.
		In pausa	Nessuna.

24 - 21	STOP/ANTIPANICO (Opz.) (NC) (21= Comune)	<i>Chiusa</i>	La porta non apre finchè l'ingresso rimane impegnato.
		<i>In apertura</i>	Arresta l'automazione.
		<i>In chiusura</i>	Arresta l'automazione.
		<i>Aperta</i>	La porta non chiude finchè l'ingresso rimane impegnato.
		<i>In pausa</i>	La porta non apre finchè l'ingresso rimane impegnato. Una volta disimpegnato, la porta chiude a velocità ridotta dopo 5 secondi.

N.B.: La funzione STOP blocca qualsiasi movimento in corso dell'automazione, mentre la funzione ANTIPANICO ferma il movimento in corso dell'automazione per poi riprendere con una chiusura lenta una volta ripristinato.

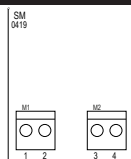
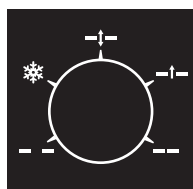
N.B.: Con DIP9 in ON l'ingresso del morsetto 24 (Stop/Antipanico) cambia d'uso. Vedi Funzione Interblocco.

Connettore J17:

25 - 26 27 - 28	SELETTORE MECCANICO DI FUNZIONI	25= Comune	Collegamenti:	
		26= Selettore B0	Selettore	Quadro di comando
		27= Selettore B1	1	25
		28= Selettore B2	2	26
			3	27
		4	28	



ATTENZIONE: se non si utilizza né il selettore meccanico di funzioni né T-LINETD è necessario ponticellare i morsetti 25 - 27.



- — SEMPRE APERTA = per mantenere la porta completamente aperta.
- ❄ APERTURA INVERNALE = per ottenere un'apertura ridotta.
- ↕ ENTRAMBI I SENSI = per aprire la porta tramite tutti gli ingressi di comando.
- ↑ SOLO USCITA = per escludere la rilevazione dell'ingresso RADAR ESTERNO.
- — BLOCCATA CHIUSA = per mantenere la porta chiusa, consentendo l'apertura solo con l'ingresso di EMERGENZA (con dip 1 di SW1 in ON).

CONNETTORE J9 - CONNETTORE J10 -

connettore per elettroblocco (12V DC).
collegamento uscite.

Connettore J10:

Morsetti	Ingresso/Uscita	Descrizione
4	SPIA AUTOMAZIONE APERTA	24V DC, max. 3 W
5	POSITIVO	24v cc
6	USCITA INTERBLOCCO	CONTATTO INTERBLOCCO

CONNETTORE J11 - connettore per scheda caricabatteria.

CONNETTORE J12 - non utilizzato.

CONNETTORE J13 - connettore batteria.

CONNETTORE J14 - connettore per primario del trasformatore.

CONNETTORE J15 - collegamento ingresso alimentazione 230V 50hz.

CONNETTORE J6 - connettore per secondario del trasformatore.

PONTICELLO J18 - selezione alimentazione encoder 12/5 VDC (lasciarlo su 12 Vdc come di fabbrica)

CONNETTORE J15:

Morsetti	Ingresso/Uscita	Descrizione
1	FASE	230V AC
2	TERRA	
3	NEUTRO	230V AC

COLLEGAMENTO FOTOCELLULE

È possibile collegare fino a 2 coppie di fotocellule, utilizzando gli ingressi 11 (alimentazione + 24 V CC filo marrone), 12 (alimentazione - GND filo blu), 15 (segnale, filo nero del ricevitore), di ciascuno dei due connettori J19 e J20.



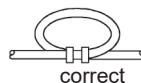
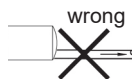
Il filo nero del trasmettitore non viene collegato.

Consigli per l'installazione

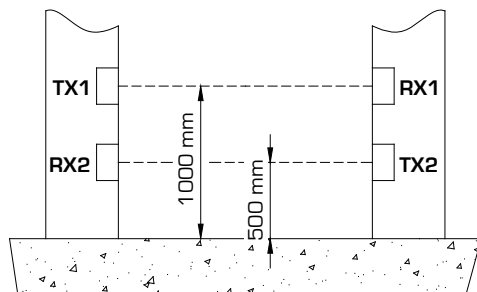
Al fine di evitare interferenze dovute a tensione induttiva / picchi di corrente, far sì che i cavi di alimentazione del sensore delle fotocellule siano separati dagli altri cavi di alimentazione, per esempio quelli della linea di alimentazione o di altri dispositivi estranei alla porta.

La prima coppia di fotocellule FT1/FR1 va installata ad 1 m dal suolo mentre la seconda coppia (consigliata) FT2/FR2 a 50 cm dal suolo (vedi schema sottostante).

Il cavo in prossimità della capsula non deve essere teso.



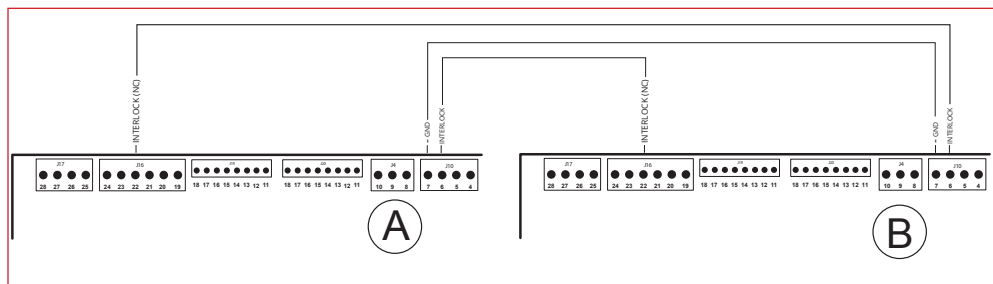
QUOTE DI RIFERIMENTO ALTEZZA FOTOCELLULE



FUNZIONE INTERBLOCCO (Dalla versione 5v4)

Sistema di funzionamento a due porte, nel quale lo stato di aperto di una, provoca la disabilitazione dell'apertura dell'altra.

Lo schema illustra un collegamento tra due centraline che comandano due porte automatiche in configurazione "INTERBLOCCO".



- 1_Collegare il morsetto 22 della centrale "A" al morsetto 6 della centrale "B".
- 2_Il morsetto 22 della centrale "B" va collegato al morsetto 6 della centrale "A".
- 3_Collegare il GND delle due centrali.
- 4_Per abilitare la funzione INTERBLOCCO mettere in **ON** il **DIP 9** su **entrambe** le centrali.
- 5_Determinare quale centrale deve avere la priorità ad aprire per prima in caso di azionamento contemporaneo. Selezionare il **DIP 10** in **OFF** sulla centrale con la **priorità ALTA** e selezionare il **DIP 10** in **ON** sulla centrale con la **priorità BASSA**.

⚠ Con DIP 9 in ON l'ingresso del morsetto 24 (Stop/Antipanico) cambia d'uso: collegando un interruttore (tra 21 e 24) è possibile DISABILITARE la funzione interblocco.

SETUP CORSA

IMPORTANTE: durante la procedura di inizializzazione non dovranno essere posti ostacoli nel vano della porta e nel campo di rilevazione dei radar, diversamente la procedura fallisce e deve essere ripetuta. Inoltre la porta non deve essere aiutata manualmente ed i potenziometri non devono essere variati. In caso di variazione di uno dei seguenti parametri: corsa delle ante, peso delle ante, senso di apertura, (vedi dip 4 di SW2) la procedura di inizializzazione dovrà essere ripetuta.

Premere e tenere premuto il pulsante P1 sulla scheda. Il led **DL1** inizierà a lampeggiare in **giallo** e, contemporaneamente, la porta inizierà una manovra lenta di apertura e chiusura per trovare i fincorsa. Al termine la porta eseguirà una manovra completa di apertura e chiusura a velocità standard.

Terminato il setup corsa la porta deve quindi risultare chiusa e il led DL1 deve lampeggiare **verde**.

IMPOSTAZIONE TEST RILEVATORI DI PRESENZA

- Utilizzare solo rilevatori di presenza dotati di appositi cavi per il test di controllo, collegandoli ai morsetti 17 e 18 della centrale DC20;
- posizionare in ON i dip 11 e 12 di SW1 per abilitare il test di controllo del corretto funzionamento;
- Il test viene eseguito all'inizio di ogni manovra (ad eccezione del caso di inversione del motore).


Trimmer	Funzione	Descrizione
TM1	VELOCITÀ APRE	Regola la velocità di apertura.
TM2	VELOCITÀ CHIUDE	Regola la velocità di chiusura.
TM3	POTENZA APERTURA	Regola la forza in apertura.
TM4	POTENZA CHIUSURA	Regola la forza in chiusura.
TM5	TEMPO DI DECELERAZIONE IN APERTURA	Regola la durata di rallentamento in apertura.
TM6	TEMPO DI DECELERAZIONE IN CHIUSURA	Regola la durata di rallentamento in chiusura.
TM7	TEMPO CHIUSURA AUTOMATICA	Regola il tempo di chiusura automatica.

Dip switch SW1

1	EMERGENZA	ON	Abilita apertura con programma sempre chiusa.
		OFF	Disabilita apertura con programma sempre chiusa.
2	ELETTROBLOCCO	ON	Abilita l'elettroserratura quando l'automazione è chiusa indipendentemente dal programma selezionato.
		OFF	Abilita l'elettroserratura quando l'automazione è chiusa solo con programma "sempre chiusa".
3	MONITORAGGIO BATTERIA	ON	In caso di mancanza rete, l'automazione esegue le manovre normalmente. Se la batteria si scarica, la scheda si spegne.
		OFF	In caso di mancanza rete, l'automazione esegue le manovre normalmente. Prima che la batteria sia completamente scarica esegue una manovra di apertura.
4	APERTURA IN BATTERIA	ON	In caso di mancanza rete, l'automazione apre e resta aperta fino al ripristinarsi della tensione di rete (DIP3 deve essere OFF)
		OFF	In caso di mancanza rete, l'automazione esegue le manovre normalmente.
5	INCREMENTO TCA	ON	Con flusso di passaggio elevato, il tempo di chiusura automatica viene aumentato automaticamente.
		OFF	Funzione disabilitata, il tempo di chiusura automatica rimane fisso.
6		ON	
		OFF	Mantenere il Dip switch in OFF
7	FUNZIONE INGRESSO CH/PP	ON	Abilita funzione Passo/Passo.
		OFF	Abilita funzione CHIUDE su ingresso 20.
8	FUNZIONE INGRESSO STOP/ANTIPANICO	ON	Abilita funzione STOP su ingresso STOP/ANTIPANICO .
		OFF	Abilita funzione ANTIPANICO su ingresso STOP/ANTIPANICO.
9	FUNZIONE INTERBLOCCO	ON	Abilita funzione INTERBLOCCO
		OFF	Disabilita funzione INTERBLOCCO

10	PRIORITÀ DI APERTURA (INTERBLOCCO)	ON	Con funzione INTERBLOCCO ATTIVA. Mettere in ON sulla centrale che deve avere la priorità BASSA.
		OFF	Con funzione INTERBLOCCO ATTIVA. Mettere in OFF sulla centrale che deve avere la priorità ALTA.
11	TEST SENSORI INTERNI	ON	Abilita test sensori interni – il test viene eseguito sull'ingresso - e + TEST del connettore J19.
		OFF	Disabilita il test sull'ingresso del connettore J19.
12	TEST SENSORI ESTERNI	ON	Abilita il test sensori esterni – il test viene eseguito sull'ingresso - e + TEST del connettore J20.
		OFF	Disabilita il test sull'ingresso del connettore J20.

Dip switch SW2

1	ON	
	OFF	Mantenere il Dip switch in OFF
2	ON	
	OFF	Mantenere il Dip switch in OFF
3	ON	
	OFF	Mantenere il Dip switch in OFF
4	ON	Apertura verso destra.
	OFF	Apertura verso sinistra.
 Se la porta automatica è ad 1 anta con apertura verso destra, invertire i comandi del dip switch 4. ON: apertura verso sinistra - OFF: apertura verso destra.		
5	ON	
	OFF	Mantenere il Dip switch in OFF
6	ON	
	OFF	Mantenere il Dip switch in OFF

LEGENDA CARICABATTERIA

Legenda:

● led acceso fisso; ● led lampeggiante;

Led VERDE – stato del caricabatterie

spento	caricabatterie spento;
● lampeggio ogni 2 secondi	carica lenta iniziale;
● lampeggio continuo	in carica veloce;
● lampeggio ogni 4 secondi	in backup;
● acceso fisso	batteria carica;

Led ROSSO – diagnostica anomalie

spento	tutto OK;
● acceso fisso	batteria GUASTA (tensione celle < del minimo o ...);
● lampeggio continuo	corto circuito
● lampeggio ogni 2 secondi	batteria non collegata

RIPRISTINO FUNZIONAMENTO AUTOMATICO - RIALLINEAMENTO

Al power ON della scheda o dallo stato sconosciuto, il sw deve riallineare l'automazione per determinare la posizione iniziale.

La direzione del riallineamento dipende dal programma selezionato e dal comando impartito. ATTENZIONE che se sono presenti allarmi "motore" il timer ripristino automatico è inibito.

LED DI DIAGNOSI

DL1	led di segnalazione DIAGNOSTICA
DL2 - Rosso	led di segnalazione ALIMENTAZIONE INTERNA 12V
DL3 - Rosso	led di segnalazione ALIMENTAZIONE INTERNA 5V
DL4 - Rosso	led di segnalazione ALIMENTAZIONE AUSILIARI 24V CC
DL5 - Rosso	led di segnalazione RADAR INTERNO
DL6 - Rosso	led di segnalazione RADAR ESTERNO
DL7 - Verde	led di segnalazione FOTOCELLULA 1
DL8 - Verde	led di segnalazione FOTOCELLULA 2
DL9 - Verde	led di segnalazione EMERGENZA
DL10 - Rosso	led di segnalazione pulsante CHIUDE/PP
DL11 - Verde	led di segnalazione INTERBLOCCO
DL12 - Verde	led di segnalazione SENSORE LATERALE
DL13 - Verde	led di segnalazione STOP ANTIPANICO
DL14 - Rosso	led di segnalazione ALIMENTAZIONE MOTORE 48V CC

ERRORI LED DL1

Legenda:

● led acceso fisso; ○ led lampeggiante;

Avvisi automazione:

○ verde - lampeggio ogni 4 secondi	automazione chiusa - tutto OK;
○ verde - lampeggio continuo	automazione in movimento (apre/chiude);
○ verde - lampeggio veloce	automazione in pausa;
● verde - acceso fisso	automazione aperta;
○/● verde/rosso alternati - avviso	setup da eseguire
● giallo - lampeggio VELOCE	setup in corso
○/● verde/giallo - lampeggio VELOCE	ricalcolo parametri in corso / cambio programma

Allarmi automazione:

● rosso - 1 errore	test fotocellula fallito
● rosso - 2 errore	ostacolo presente
● rosso - 3 errore	mancanza rete
● rosso - 4 errore	automazione in stato sconosciuto
● rosso - 5 errore	timeout automazione
● rosso - 6 errore	
● rosso - 7 errore	parametri errati (errore generico)
● rosso - 8 errore	

Allarmi motore:

● giallo - 1 errore	
---------------------	--

● giallo - 2 errore	timeout movimento motore
● giallo - 3 errore	encoder guasto o scollegato
● giallo - 4 errore	motore guasto
● giallo - 5 errore	assorbimento motore oltre i limiti
● giallo - 6 errore	direzione motore invertita
● giallo - 7 errore	
● giallo - 8 errore	

MALFUNZIONAMENTI: POSSIBILI CAUSE E RIMEDI

PROBLEMA	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
DL1 lampeggia verde/rosso alternativamente.	La centralina non è stata sottoposta alla procedura di inizializzazione (setup corsa).	Effettuare la procedura di settaggio iniziale descritta al paragrafo "Setup corsa".
Durante la procedura di setup corsa il motore non si muove.	Gli ingressi di comando e di sicurezza non sono collegati correttamente.	Verificare i collegamenti elettrici sugli ingressi di comando e sicurezza.
	Gli ingressi di comando o di sicurezza sono impegnati.	Togliere eventuali ostacoli dal campo di rilevazione dei radar o delle fotocellule.
Con il selettore meccanico collegato, la porta non riesce a terminare la procedura di settaggio iniziale.	La manopola del selettore meccanico è in posizione di SOLO ENTRATA.	Posizionare la manopola del selettore meccanico in posizione ENTRAMBI I SENSI o in BLOCCATA CHIUSA.
La porta apre ma non richiude.	i radar o le fotocellule leggono una presenza	Verificare che i radar o le fotocellule non siano impegnati oppure difettosi.
	Il dip 3 di SW1 è in OFF e la batteria è scollegata, difettosa oppure quasi scarica.	Controllare l'efficienza e il collegamento del dispositivo antipanico a batteria.
La porta si arresta durante la corsa ed inverte il senso di marcia. Nella manovra successiva il movimento è più lento (DL1 2 lampeggi rossi).	La porta rileva un ostacolo lungo la corsa.	Individuare l'ostacolo e rimuoverlo.
	La porta rileva un ostacolo lungo la corsa.	Sistemare il serramento, eventualmente aumentare il valore dei trimmer 3 e 4 (Regolazione della forza in apertura e/o in chiusura).
La porta apre per un breve tratto e richiude lentamente.	Il connettore dell'encoder è scollegato o l'encoder è danneggiato.	Controllare l'inserimento del connettore a 4 poli dell'encoder.
DL1 3 lampeggi gialli	Encoder non funzionante.	Controllare il cablaggio del cavo encoder, eventualmente sostituire l'encoder.
La porta non si apre nel programma di lavoro BLOCCATA CHIUSA, nè con l'ingresso di EMERGENZA.	La centralina è impostata per il programma di lavoro BLOCCATA CHIUSA ed il dip 1 di SW1 è in OFF.	Impostare un programma di lavoro differente, oppure mettere in ON il dip 1 di SW1 per aprire tramite l'ingresso EMERGENZA.

WARNINGS

This manual has been especially written for use by qualified installers. No information given in this manual can be considered as being of interest to end users. This manual is enclosed with control unit DC20 and may therefore not be used for different products!

Important information:

Disconnect the panel from the power supply before opening it.

The DC20 control unit has been designed to control an electromechanical gear motor for automating gates and doors of all kinds.

Any other use is considered improper and is consequently forbidden by current laws.

Please note that the automation system you are going to install is classified as “machine construction” and therefore is included in the application of European directive 2006/42/EC (Machinery Directive). This directive includes the following prescriptions:

- Only trained and qualified personnel should install the equipment;
- the installer must first make a “risk analysis” of the machine;
- the equipment must be installed in a correct and workmanlike manner in compliance with all the standards concerned;
- after installation, the machine owner must be given the “declaration of conformity”.

This product may only be installed and serviced by qualified personnel in compliance with current laws, regulations and directives.

When designing its products, TAU observes all applicable standards (please see the attached declaration of conformity) but it is of paramount importance that installers strictly observe the same standards when installing the system.

Unqualified personnel or those who are unaware of the standards applicable to the “automatic gates and doors” category may not install systems under any circumstances.

Whoever ignores such standards shall be held responsible for any damage caused by the system!

Do not install the unit before you have read all the instructions.

INSTALLATION

Before proceeding, make sure the mechanical components work correctly. Also check that the gear motor assembly has been installed according to the instructions. Then make sure that the power consumption of the gear motor is not greater than 3A (otherwise the control panel may not work properly).

THE EQUIPMENT MUST BE INSTALLED “EXPERTLY” BY QUALIFIED PERSONNEL AS REQUIRED BY LAW.

Note: it is compulsory to earth the system and to observe the safety regulations that are in force in each country.

IF THESE ABOVE INSTRUCTIONS ARE NOT FOLLOWED IT COULD PREJUDICE THE PROPER WORKING ORDER OF THE EQUIPMENT AND CREATE HAZARDOUS SITUATIONS FOR PEOPLE. FOR THIS REASON THE “MANUFACTURER” DECLINES ALL RESPONSIBILITY FOR ANY MALFUNCTIONING AND DAMAGES THUS RESULTING.

CONTROL PANEL FOR SLIDING DOOR OPENERS

- MICROPROCESSOR-BASED CONTROLLER
- LED INPUT STATUS INDICATORS
- ENCODER SENSOR FOR SELF-LEARNING OF TRAVEL
- DIAGNOSTICS LEDS

ATTENTION:

- do not use single cables (with one single wire), ex. telephone cables, in order to avoid breakdowns of the line and false contacts;
- do not re-use old pre-existing cables;

TESTING

Once the connection is completed:

- The green LEDs (DL7-8-9-11-12-13) must all be lit (they correspond to a Normally Closed input each). They switch off only when the controls they are associated to are involved.
- The red LEDs (DL5-6-10) must all be off (they correspond to a Normally Open input each); they light only when the controls they are associated to are involved.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Board power supply	230 V AC - 50 Hz
Max motor power DC	100 W - 40 V DC
Fast acting fuse entrance 230V AC (F5 - 5x20)	3.15A
Fast acting fuse for protection of auxiliary circuits 24 V CC (F1 - 5x20)	2 A
Fast acting fuse for motor protection 40Vcc (F2 - 5x20)	6,3 A
Motor power supply circuits voltage	40 V DC
Auxiliary device circuits supply voltage	24 V DC
Logic circuits supply voltages	5 V DC
Operating temperature	-20 °C ÷ +55 °C

WORKING PROGRAMS

Six different working programs can be selected (can be set by mechanical selector or by TLINETD programmer):

- "SOLO ENTRATA" (ENTRY ONLY)
- "SOLO USCITA" (EXIT ONLY)
- "ENTRAMBI I SENSI" (AUTO)
- "SEMPRE APERTA" (HOLD OPEN)
- "BLOCCATA CHIUSA" (LOCK)
- "APERTURA INVERNALE" (WINTER OPENING)
- "APERTURA FARMACIA" (PHARMACY OPENING) (only through the TLINETD device)

Program	Description	Active inputs	Remarks
"SOLO ENTRATA" (ENTRY ONLY)	<i>Entering Traffic</i>	<i>Outside Radar Close (Latching Relay) Emergency</i>	
"SOLO USCITA" (EXIT ONLY)	<i>Exiting Traffic</i>	<i>Inside Radar Close (Latching Relay) Emergency</i>	
"ENTRAMBI I SENSI" (AUTO)	<i>Two-Way Traffic</i>	<i>Outside Radar Inside Radar Close (Latching Relay) Emergency</i>	
"SEMPRE APERTA" (HOLD OPEN)	<i>Door remains always open</i>		
"BLOCCATA CHIUSA" (LOCK)	<i>Door remains always closed</i>	<i>Emergency</i>	Emergency Input works only when dip # 1 on SW1 is set on ON

"APERTURA INVERNALE" (WINTER OPENING)	<i>Incoming and outgoing traffic, with partial opening and closing</i>	<i>Outside Radar Inside Radar Close (Latching Relay) Emergency</i>	The control board DC20 can be set up to "pharmacy mode" only through the TLINETD device
"APERTURA FARMACIA" (PHARMACY OPENING)	<i>Incoming and outgoing traffic, with partial "PHARMACY" opening</i>	<i>Outside Radar Inside Radar Close (Latching Relay) Emergency</i>	

CONNECTIONS TO TERMINAL BOARD

CONNECTOR J2 - connection to TLINETD.

Terminals	Input/Output	Description
29	NEGATIVE T-LINETD POWER	- 5 V DC
30	B T-LINETD SIGNAL	signals the communication between T-LINETD and DC20
31	A T-LINETD SIGNAL	signals the communication between T-LINETD and DC20
32	POSITIVE T-LINETD POWER	+ 5 V DC

N.B. : Look the D-MNL0TLINETD manual for its operation

CONNECTOR J3 -	optional.
CONNECTOR J4 -	external accessory supply connection.
CONNECTOR J5 -	encoder connection.
CONNECTOR J6 -	transformer secondary connection.
CONNECTOR J7 -	motor connection.
CONNECTOR J8 -	input connection.
CONNECTOR J16 -	input connection.
CONNECTOR J17 -	connection to TLINSELF

CONNECTOR J4:

Terminals	Input/Output	Description
8 - 10	<i>AUX. DEVICES POWER SUPPLY</i>	8 = 12V DC 9 = 24V DC 10 = - Common

CONNECTOR J19 and J20:

Terminals	Input/Output	Door Status	Function
11 - 12	<i>SENSORS POWER SUPPLY</i>	11= 24V DC 12= - GND	
		<i>Closed</i>	Opens in "EXIT ONLY" and "AUTO".
		<i>Opening</i>	None.
13 - 14	<i>INTERNAL OR EXTERNAL SENSOR (N.O. contact)</i>	<i>Closing</i>	It reverses the movement and opens in "EXIT ONLY" (connector J19) or "ENTRY ONLY" (connector J20) and "AUTO" mode.
		<i>Open</i>	Door won't close until sensor is released.
		<i>In pause</i>	None.

Terminals	Input/Output	Door Status	Function
15 - 16	PHOTOCELLS (N.C. contact)	Closed	None.
		Opening	None.
		Closing	Reverts motion and opens.
		Open	Door won't close until photocells are released.
		In pause	None.
17 - 18	PRESENCE DETECTORS TEST	17= + TEST 18= - TEST	

CONNECTOR J16:

Terminals	Input/Output	Door Status	Function
19 - 21	EMERGENCY (N.C.) (21= Common)	Closed	Opens in any program, except in "LOCKED". When dip # 1 on SW1 is set on ON opens also in "LOCKED".
		Opening	None.
		Closing	Reverts motion and opens.
		Open	Door won't close until input is released.
		In pause	None.
20 - 21	CLOSE/LATCHING RELAY (N.O.) DIP # 7 on SW1 on OFF (21= Common)	Closed	None.
		Opening	Reverts motion and opens.
		Closing	None.
		Open	Closes in any program, except in "HOLD OPEN".
		In pause	None.
20 - 21	CLOSE/LATCHING RELAY (N.O.) DIP # 7 on SW1 on ON(21= Common)	Closed	Opens in any program, except in "LOCK".
		Opening	Reverts motion and closes, except in "HOLD OPEN".
		Closing	Reverts motion and opens, except in "LOCK".
		Open	Closes in any program, except in "HOLD OPEN". IMPORTANT: Auto Close function is disabled.
		In pause	Closes.
21 - 22	INTERLOCK (N.C.) (21= Common)	Closed	Prevents the opening of the other door when the Interlock is operating
		Opening	None.
		Closing	None.
		Open	None.
		In pause	None.
23 - 21	SIDE SENSOR (N.C.) (21= Common)	Closed	None.
		Opening	Opening continues at reduced speed.
		Closing	None.
		Open	None.
		In pause	None.
24 - 21	STOP/ ANTI-PANIC (N.C.) (21= Common)	Closed	The door does not open so long as the input is busy.
		Opening	It stops the automation.
		Closing	It stops the automation.
		Open	The door does not close so long as the input is busy.
		In pause	The door does not open so long as the input is busy. Once free, the door closes at reduced speed after 5 seconds.

NOTE: The STOP lock/function blocks any movement in progress of the automation, while

the ANTI-PANIC lock/function stops the movement in progress of the automation and then resumes with a slow closing once the function is restored.

N.B.: With DIP9 ON the input of terminal 24 (Stop / Antipanic) changes use. See Interlock Function.

CONNECTOR J17:

25 - 26
27 - 28

MECHANICAL SWITCH

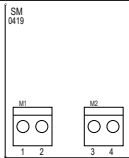
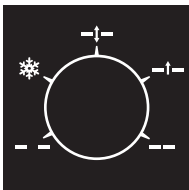
25= Commun
26= Switch B0
27= Switch B1
28= Switch B2

Connections:

Selector	Control Panel
1	25
2	26
3	27
4	28



WARNING: In case neither the mechanical selector and neither T-LINETD it is necessary to jumper wire terminals 25 - 27.



— — HOLD OPEN =

Keeps door fully open.



WINTER OPENING =

To have a reduced aperture.

— — AUTO =

All Opening Inputs enabled-

—↑— EXIT ONLY =

Disables Outside Radar.

— — LOCK =

Keeps door closed, allowing opening only with EMERGENCY Input (with Dip #1 on SW1 on ON).

CONNECTOR J9 - CONNECTOR J10 - CONNECTOR J10:

electric block connection (12V DC).
output connection.

Terminals	Input/Output	Description
4	AUTOMATION OPEN LIGHT	24V DC, max. 3 W
5	POSITIVE	24v cc
6	INTERLOCK OUTPUT	INTERLOCK CONTACT
7	COMMUN	COMMUN INTERLOCK CONTACT

CONNECTOR J11 - battery charger board connector.

CONNECTOR J12 - not used.

CONNECTOR J13 - battery connector.

CONNECTOR J14 - transformer primary connector.

CONNECTOR J15 - 230V 50Hz supply input connector.

CONNECTOR J6 - transformer secondary connector.

JUMPER J18 - 12/5 VDC encoder supply selection (leave it on 12 Vdc as settled in the factory)

CONNECTOR J15:

Terminals	Input/Output	Description
1	PHASE	230V AC
2	GROUND	
3	NEUTRAL	230V AC

PHOTOCELLS - CONNECTION

It is possible to connect up to 2 pairs of photocells, using the inputs 11 (power supply + 24 V DC brown wire), 12 (power supply - GND blue wire), 15 (signal, black wire of the receiver) of each of the two connectors J19 and J20.

Important: if a 2nd pair of photocells is connected, set DIP # 4 on SW1 to OFF).



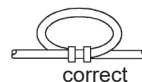
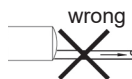
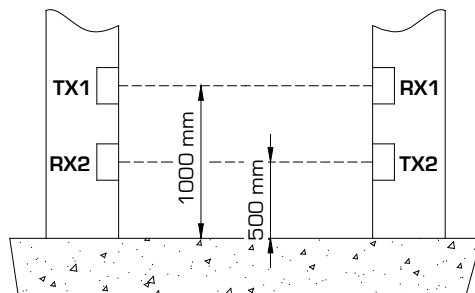
Black wire of the transmitter will not be connected.

Suggestions

To avoid interferences due to peaks or inductive current, make sure that power cables of the photocell's sensor are separated from other power cables, such as the main power supply or other power cables not used for the door.

The first couple of photocells FT1/FR1 has to be installed 1mt above the ground level, while the second couple (optional recommended) FT2/FR2 at 50 cm from the ground level (see the diagram below)

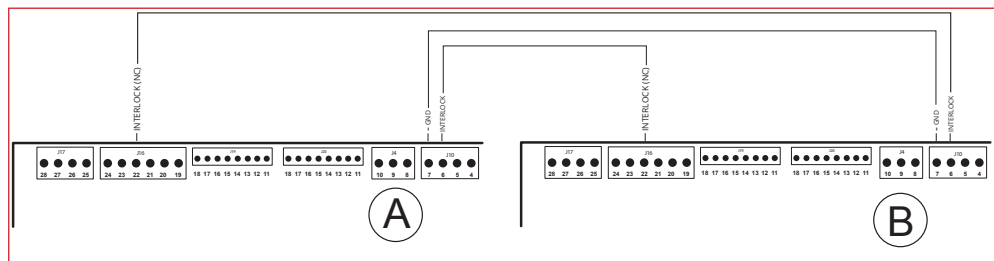
Wire close to the photocell head must not be stretched.

**REFERENCE DRAWING - INSTALLATION OF PHOTOCELLS**

INTERLOCK FUNCTION (from version 5V4)

System based on the presence of two doors, in which the “open” state of one door disables the opening of the other one.

The diagram shows a connection between two boards that control two automatic doors on “INTERLOCK” configuration



- 1_Connect terminal 22 of the control board “A” to terminal 6 of the control board “B”.
- 2_Terminal 22 of the control board “B” must be connected to terminal 6 of the control board “A”
- 3_Connect the GND of both control boards.
- 4_In order to enable the INTERLOCK function, put **DIP 9 in ON** on both control boards.
- 5_Decide which board must open first in case of simultaneous opening. Put **DIP 10 in OFF** on the control board with **HIGH** priority. Put **DIP 10 in ON** on the control board with **LOW** priority.



With DIP9 in ON, the entry of terminal 24 (Stop/No panic) changes use. By connecting a switch between 21 and 24, it is possible to DISABLE the interlock function.

LEARNING

WARNING: During programming there must be no obstacles in the door’s area or within sensor’s detection range, otherwise programming will fail and must be repeated.

The door can’t be “helped” manually and the trimmers cannot be changed.

In case one of the following parameters are changed, programming must be repeated: door leaves’ travel, door leaves’ weight, opening direction, (see DIP # 4 on SW2).

Press without releasing button P1 on the board. LED DL1 will start flashing yellow, and at the same time the door will start opening and closing slowly to find the limit switches. At the end the door will open and close at normal speed.

Once the travel setup is complete, the door must be closed and LED DL1 must flash green.

SENSOR TEST SETTING

- Use only sensors which feature testing wires, connecting these to the wire terminals 17 and 18 of the controller DC20;
- Set DIP #11 and #12 on SW1 to ON in order to enable the test;
- Test will be performed at the beginning of each cycle (except when reversing motion).

LOGIC ADJUSTMENTS

Trimmer	Function	Description
TM1	OPENING SPEED	Adjusts Opening Speed.
TM2	CLOSING SPEED	Adjusts Closing Speed.
TM3	OPENING TORQUE	Adjusts Opening Torque.
TM4	CLOSING TORQUE	Adjusts Closing Torque.
TM5	OPENING SOFT STOP	Sets the opening slowdown duration
TM6	CLOSING SOFT STOP	Sets the closing slowdown duration
TM7	AUTO CLOSE DELAY	Adjusts Auto Close Delay.

Dip switch SW1

1	EMERGENCY	ON	Enables opening with always closed program.
		OFF	Disables opening with always closed program.
2	ELECTRO-LOCK	ON	Enables the electric lock when the automation is closed, regardless of the selected program.
		OFF	Enables the electric lock when the automation is closed only with the "always closed" program.
3	BATTERY MONITORING	ON	If there is no voltage, the automation performs the manoeuvres normally. If the battery is flat, the board switches off.
		OFF	If there is no voltage, the automation performs the manoeuvres normally. Before the battery is fully discharged, it performs an opening manoeuvre.
4	OPENING IN BATTERY	ON	In the event of a power failure, the automation opens and remains open until the mains voltage is restored (DIP3 must be OFF)
		OFF	In the event of a power failure, the automation performs the maneuvers normally.
5	TCA INCREASE	ON	With a high flow of passages, the automatic closing time is automatically increased.
		OFF	Function disabled, the automatic closing time remains unchanged.
6		ON	
		OFF	Keep the Dip switch in OFF
7	FUNCTION ENTRANCE CH/PP	ON	Enables the Step-by-Step function.
		OFF	Enables the CLOSING function on input 20.
8	FUNCTION ENTRANCE STOP/ ANTI-PANIC	ON	Enables the STOP function on STOP/ANTI-PANIC input.
		OFF	Enables the ANTI-PANIC function on STOP/ANTI-PANIC input.
9	INTERLOCK FUNCTION	ON	Enables INTERLOCK function
		OFF	Disables INTERLOCK function

10	OPENING PRIORITY (INTERLOCK)	ON	With ACTIVE INTERLOCK function. Set in ON on the control board that must have LOW priority.
		OFF	With ACTIVE INTERLOCK function. Set in OFF on the control board that must have HIGH priority.
11	INSIDE SENSOR TEST	ON	Enables internal sensor test – the test is performed on the input - and + TEST of the connector J19.
		OFF	Disables the test on the input of the connector J19.
12	OUTSIDE SENSOR TEST	ON	Enables external sensor test – the test is performed on the input - and + TEST of the connector J20.
		OFF	Disables the test on the input of the connector J20.

Dip switch SW2

1		ON	
		OFF	Keep the Dip switch in OFF
2		ON	
		OFF	Keep the Dip switch in OFF
3		ON	
		OFF	Keep the Dip switch in OFF
4	DOORS DIRECTION	ON	Opening towards the right
		OFF	Opening towards the left
5		ON	
		OFF	Keep the Dip switch in OFF
6		ON	
		OFF	Keep the Dip switch in OFF



If the automatic door has a single leaf opening to the right, it is necessary to reverse the controls of the dip switch 4 as follows: ON: opening towards the left - OFF: opening towards the right (standard)

BATTERY CHARGER KEY

Key:

- LED steady on; ● LED flashing;

GREEN LED – battery charger status

off	battery charger off;
● flashing every 2 seconds	initial slow charge;
● continuous flashing	under fast charge;
● flashing every 4 seconds	in backup;
● steadily lit	battery charged;

RED LED – fault diagnostics

off	everything OK;
● steadily lit	FAULTY battery (cell voltage < than the minimum or)
● continuous flashing	short circuit
● flashing every 2 seconds	battery not connected

AUTOMATIC OPERATION RESETTING - REALIGNMENT

When the board is powered or if the status of the inputs is unknown, the software must realign the automation to determine the initial position.

The direction of the realignment depends on the program selected and the command given.

ATTENTION: if there are any “motor” alarms, the automatic reset timer is inhibited.

DIAGNOSTICS LEDs AND BUZZER

DL1	DIAGNOSTIC
DL2 - Red	POWER SUPPLY 12 V
DL3 - Red	POWER SUPPLY 5 V
DL4 - Red	AUX POWER SUPPLY 24 V DC
DL5 - Red	INSIDE SENSOR
DL6 - Red	OUTSIDE RADAR
DL7 - Green	PHOTOCELL 1
DL8 - Green	PHOTOCELL 2
DL9 - Green	EMERGENCY
DL10 - Red	CLOSE/LATCHING RELAY Pushbutton
DL11 - Green	INTERLOCK
DL12 - Green	SIDE SENSOR
DL13 - Green	STOP/ANTI-PANIC
DL14 - Red	Red LED for signaling MOTOR POWER SUPPLY 48V DC

DL1 LED ERRORS

Key:

● LED steady on; ● LED flashing;

Automation warnings:

● green - flashing every 4 seconds	automation closed – everything OK;
● green - continuous flashing	automation moving (opening/closing);
● green – quick flashing	automation pausing;
● green – steadily lit	automation open;
●/● alternating green/red - warning	setup to be performed
● yellow – QUICK flashing	setup in progress
●/● green/yellow – QUICK flashing	Parameter recalculation in progress / program change

Automation alarms:

● red - 1 error	photocell test failed
● red - 2 error	obstacle present
● red - 3 error	no voltage
● red - 4 error	automation in unknown status
● red - 5 error	automation timeout
● red - 6 error	
● red - 7 error	wrong parameters (generic error)

● red - 8 error

Motor alarms:

● yellow - 1 error

● yellow - 2 error

motor movement timeout

● yellow - 3 error

encoder faulty or disconnected

● yellow - 4 error

motor faulty

● yellow - 5 error

motor absorption exceeding the limits

● yellow - 6 error

motor direction reversed

● yellow - 7 error

● yellow - 8 error

TROUBLESHOOTING

MALFUNCTION	POSSIBLE CAUSE	ACTION
DL1 flashes green/red alternately.	LEARNING Missing.	Perform LEARNING as described in LEARNING section.
During LEARNING motor won't move.	Safety or Command Inputs are not correctly connected.	Check connections on wire terminals.
	Safety or Command Inputs are in use.	Remove obstacle from Sensor or Photocells detection range.
With Mechanical Switch connected, door can't complete LEARNING process.	Mechanical Switch is set on "SOLO ENTRATA" (ENTRY ONLY).	Set Mechanical Switch either on "ENTRAMBI I SENSI" (AUTO) or "BLOCCATA CHIUSA" (LOCKED).
Door opens but not closes.	Sensor or Photocell detect an obstacle.	Remove obstacle from Sensor or Photocells detection range; check efficiency of detection devices.
	Dip # 3 on SW1 is set on OFF and battery is not connected, faulty or low.	Check connection and efficiency of the battery operated anti-panic device.
Doors stops and revert operation. The following cycle is performed at reduced speed.	The door found an obstacle.	Remove the obstacle.
	The following cycle is performed at reduced speed.	The door has excessive friction which is seen as an obstacle Check the door movement, if necessary adjust trimmers TR3 and TR4 (force).
Door opens a little bit, then closes at reduced speed.	Encoder is damaged or not properly connected.	Check the encoder 4-pole connector is inserted.
DL1 3 yellow flashes	Encoder not working	Check the encoder cable or replace the encoder as required.
Door won't open in "BLOCCATA CHIUSA" (LOCKED) program with EMERGENCY input.	Controller is set on "BLOCCATA CHIUSA" (LOCK) program and DIP # 1 on SW1 is set on OFF.	Select a different program, or set the DIP # 1 on SW1 to ON to enable EMERGENCY input.
Battery is connected, but door won't open in case of power failure.	DIP # 3 on SW1 is set on OFF.	Set DIP # 3 on SW1 on ON to enable automatic opening in case of power failure.

MANUFACTURER'S DECLARATION OF INCORPORATION
(in accordance with European Directive 2006/42/EC App. II.B)

Manufacturer:

TAU S.r.l.

Address:

Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALY

Declares under its sole responsibility, that the product:
designed for automatic movement of:
for use in a:
complete with:

Electronic control unit
Sliding doors
Residential / Communities environment
Battery charger

Model: *DC20*

Type: *DC20*

Serial number: *see silver label*

Commercial name: *Control panel for for automatic sliding door opener*

Has been produced for incorporation on an access point (*swing gate*) of for assembly with other devices used to move such an access point, to constitute a machine in accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC.

Also declares that this product complies with the essential safety requirements of the following EEC directives:

- **2014/35/EU Low Voltage Directive**
- **2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive**

and, where required, with the Directive:

- **2014/53/EU Radio equipment and telecommunications terminal equipment**

Also declares that ***it is not permitted to start up the machine*** until the machine in which it is incorporated or of which it will be a component has been identified with the relative declaration of conformity with the provisions of Directive 2006/42/EC.

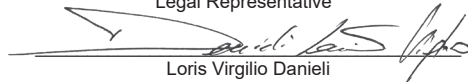
References to the relevant European harmonised standards used:

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1
EN 300 220-2 V3.1.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103; EN16005..

The manufacturer undertakes to provide, on sufficiently motivated request by national authorities, all information pertinent to the quasi-machinery.

Sandrigo, 19/11/2018

Legal Representative



Loris Virgilio Danieli

Name and address of person authorised to draw up all pertinent technical documentation:

Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italy

HINWEISE

Dieses Handbuch richtet sich ausschließlich an für die Installation qualifiziertes Fachpersonal. Keine der in diesen Unterlagen enthaltenen Informationen können als für den Endverbraucher von Interesse betrachtet werden. Dieses Handbuch liegt der Steuerung DC20 als Anlage bei und darf daher nicht für andere Produkte verwendet werden!

Wichtige Hinweise:

Vor dem Zugriff auf die Platine die Netzversorgung unterbrechen.

Die Steuerung DC20 ist für die Steuerung eines elektromechanischen Getriebemotors mit Gleichstrom für die Automation von Toren, Türen und Pforten bestimmt.

Jegliche sonstige Verwendung gilt als unsachgemäß und ist daher von den geltenden Bestimmungen untersagt.

Es ist unsere Pflicht, daran zu erinnern, dass die Automation, die Sie vorzunehmen beabsichtigen, als „Herstellung einer Maschine“ eingestuft wird und daher in den Geltungsbereich der europäischen Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) fällt.

Diese sieht unter den wesentlichen Anforderungen vor, dass:

- die Installation nur durch erfahrenes Fachpersonal erfolgen darf;
- derjenige, der die Installation durchführt, zuvor „die Risikoanalyse“ der Maschine ausführen muss;
- die Installation „fachgerecht“, d. h., unter Beachtung der Vorschriften erfolgen muss;
- dem Eigentümer der Maschine am Ende die „Konformitätserklärung“ ausgestellt werden muss.

Es ist daher eindeutig, dass die Installation und eventuelle Wartungseingriffe nur durch fachlich qualifiziertes Personal und gemäß den Vorgaben von Gesetzesvorschriften, Normen oder geltenden Richtlinien ausgeführt werden dürfen.

TAU beachtet bei der Planung seiner Geräte die für das Produkt geltenden Bestimmungen (siehe Konformitätserklärung in der Anlage), daher ist es von ausschlaggebender Bedeutung, dass auch der Installateur bei der Einrichtung der Anlagen die Vorschriften ebenso genau beachtet.

Personal ohne Qualifikation oder Kenntnis der für die Kategorie „Tore und automatische Türen“ geltenden Bestimmungen muss sich der Einrichtung von Installationen und Anlagen absolut enthalten.

Wer die Vorschriften nicht beachtet, haftet für die Schäden, die die Anlage verursachen kann!

Es wird empfohlen, vor dem Beginn der Installation sämtliche Anweisungen aufmerksam zu lesen.

INSTALLATION

Vergewissern Sie sich vor Beginn der Arbeiten der korrekten Funktionsweise des mechanischen Teils. Überprüfen Sie außerdem, dass die Getriebemotorgruppe entsprechend den jeweiligen Anweisungen korrekt installiert wurde. Stellen Sie, nachdem diese Kontrollen erfolgt sind, sicher, dass der Getriebemotor während der Bewegung keine Stromaufnahme von mehr als 3 A aufweist (für eine korrekte Funktionsweise der Bedientafel).

DIE INSTALLATION DES GERÄTS MUSS FACHGERECHT DURCH FACHPERSONAL ERFOLGEN, SO WIE VOM GESETZ 37/08 VORGESCHRIEBEN.

Hinweis: Er wird an die Verpflichtung erinnert, die Anlage zu erden sowie die im jeweiligen Land geltenden Sicherheitsbestimmungen zu beachten.

DIE MISSACHTUNG DER OBEN AUFGEFÜHRTEN ANWEISUNGEN KANN DEN REIBUNGSLOSEN BETRIEB DES GERÄTS BEEINTRÄCHTIGEN UND ZU GEFAHR FÜR PERSONEN FÜHREN, DAHER HAFTET DER HERSTELLER FÜR KEINERLEI EVENTUELLE FUNKTIONSSTÖRUNGEN UND SCHÄDEN DURCH IHRE NICHTBEACHTUNG.

BEDIENTAFEL FÜR AUTOMATISCHE SCHIEBETÜR

- LOGIK MIT MICROPROZESSOR
- VON LEDS ANGEGEBENE STATUS DER EINGÄNGE
- SENSOR MIT ENCODER ZUM EINLERNEN DES LAUFS
- DIAGNOSTIK DER ÜBER LED ANGEZEIGTEN FUNKTIONSSTÖRUNG

ACHTUNG:

- verwenden Sie keine einadrigen Kabel (mit nur einem Leiter), z. B. die für Sprechanlagen, um Unterbrechungen auf der Leitung und Fehlkontakte zu vermeiden;
- verwenden Sie bereits vorhandene alte Kabel nicht erneut;

ENDPRÜFUNG

Nach dem Anschluss:

- Die grünen Leds (DL7-8-9-11-12-13) müssen alle eingeschaltet sein (jede davon entspricht einem Öffnereingang). Sie schalten sich nur aus, wenn die Steuerungen, mit denen sie verbunden sind, betroffen sind.
- Die roten Leds (DL5-6-10) müssen alle ausgeschaltet sein (jede davon entspricht einem Schließereingang). Sie schalten sich nur ein, wenn die Steuerungen, mit denen sie verbunden sind, betroffen sind.

TECHNISCHE MERKMALE

Platinenversorgung	230 V AC - 50 Hz
Max. Motorleistung CC	100 W - 40 V DC
Schnellsicherung Eingang 230V AC (F5 - 5x20)	3.15A
Schnellsicherung Hilfsgeräteschutz 24V CC (F1 - 5x20)	2 A
Schnellsicherung Motorschutz 40V CC (F2 - 5x20)	6,3 A
Spannung Motorversorgungskreise	40 V DC
Versorgungsspannung Hilfsgerätekreise	24 V DC
Versorgungsspannung logische Schaltungen	5 V DC
Betriebstemperatur	-20 °C ÷ +55 °C

BETRIEBSPROGRAMME

Es können 6 unterschiedliche Betriebsprogramme ausgewählt werden (über den mechanischen Wahlschalter oder über das Programmiergerät T-LINETD):

- „NUR EINGANG“
- „NUR AUSGANG“
- „BEIDE RICHTUNGEN“
- „IMMER GEÖFFNET“
- „GESCHLOSSEN BLOCKIERT“
- „ÖFFNUNG IM WINTER“
- „ÖFFNUNG APOTHEKE“ (nur mit Programmiergerät T-LINETD)

Programm	Beschreibung	Aktive Eingänge	Hinweise
„NUR EINGANG“	<i>Nur eintretender Verkehr</i>	Externer Radar Schließt / PP Notfall	
„NUR AUSGANG“	<i>Nur austretender Verkehr</i>	Interner Radar Schließt / PP Notfall	
„BEIDE RICHTUNGEN“	<i>Eintretender Verkehr und austretender Verkehr</i>	Externer Radar Interner Radar Schließt / PP Notfall	
„IMMER GEÖFFNET“	<i>Tür immer geöffnet</i>		

„GESCHLOSSEN BLOCKIERT“	Tür immer geschlossen (Zeit zum Verlassen 10 s)	Notfall	Der Notfall-Eingang funktioniert nur mit Dip 1 von SW1 auf ON
„ÖFFNUNG IM WINTER“	Eintretender und austreten- der Verkehr, mit teilweiser Öffnung und Schließung	Externer Radar Interner Radar Schließt / PP Notfall	
„ÖFFNUNG APOTHEKE“	Eintretender und austreten- der Verkehr, mit teilweiser „Apothekenöffnung“.	Externer Radar Interner Radar Schließt / PP Notfall	Nur mit Program- miergerät TLINETD konfigurierbar

ANSCHLÜSSE AN DIE KLEMMLEISTE

STECKVERBINDUNG J2 - Anschluss TLINETD

Klemmen	Eingang/Ausgang	Beschreibung
29	MINUSPOL VERSORGUNG T-LINETD	- 5 V DC
30	B SIGNAL T-LINETD	Kommunikationssignal T-LINETD mit DC20
31	A SIGNAL T-LINETD	Kommunikationssignal T-LINETD mit DC20
32	PLUSPOL VERSORGUNG T-LINETD	+ 5 V DC

Hinweis: Informationen zum Betrieb finden Sie im Handbuch des D-MNL0TLINETD

STECKVERBINDUNG J3 -	Optionale Steckverbindung.
STECKVERBINDUNG J4 -	Versorgungsanschluss des externen Zubehörs.
STECKVERBINDUNG J5 -	Encoderanschluss.
STECKVERBINDUNG J6 -	Nebenanschluss Transformator.
STECKVERBINDUNG J7 -	Motoranschluss.
STECKVERBINDUNG J8 -	Anschluss der Eingänge.
STECKVERBINDUNG J16 -	Anschluss der Eingänge.
STECKVERBINDUNG J17 -	Anschluss TLINSELF

STECKVERBINDUNG J4:

Klemmen	Eingang/Ausgang	Beschreibung
8 - 10	ZUBEHÖRVERSORGUNG	8 = 12V DC 9 = 24V DC 10 = - Gemein

STECKVERBINDUNG J19 e J20:

Klemmen	Eingang/Ausgang	Beschreibung	
11 - 12	SENSORVERSORGUNG	11 = + 24V DC 12 = - GND	
13 - 14	INTERNER ODER EXTERNER SENSOR (Einschaltglied)	<i>Geschlossen</i>	Öffnet im Modus „NUR AUSGANG“ und „BEIDE RICHTUNGEN“.
		<i>Beim Öffnen</i>	Keine.
		<i>Beim Schließen</i>	Keht die Bewegung um und öffnet im Modus „NUR AUSGANG“ (Steckverb. J19) oder „NUR EINGANG“ (Steckverb. J20) und „BEIDE RICHTUNGEN“.
		<i>Geöffnet</i>	Die Tür schließt nicht, solange der Radar belegt bleibt.
		<i>In Pause</i>	Keine.

15 - 16	FOTOZELLE (Ausschaltglied)	Geschlossen	Keine.
		Beim Öffnen	Keine.
		Beim Schließen	Keht die Bewegung um und öffnet.
		Geöffnet	Die Tür schließt nicht, solange die Fotozellen belegt bleiben.
		In Pause	Keine.
17 - 18	TEST ANWESENHEITSDE- TEKTOR	17= + TEST 18= - TEST	

STECKVERBINDUNG J16:

Klemmen	Eingang/Ausgang	Türstatus	Vorgang
19 - 21	NOTFALL (N.C.) (21= Gemein)	Geschlossen	Öffnet in allen Modi, doch nicht bei „GESCHLOSSEN BLOCKIERT“. Mit Dip 1 von SW1 auf ON wird auch bei „GESCHLOSSEN BLOCKIERT“ geöffnet (Zeit zum Verlassen 10 s).
		Beim Öffnen	Keine.
		Beim Schließen	Keht um und öffnet.
		Geöffnet	Die Tür schließt nicht, solange der Eingang belegt bleibt.
		In Pause	Keine.
20 - 21	SCHLIESST/PP (N.O.) Dip 7 von SW1 auf OFF (21= Gemein)	Geschlossen	Keine.
		Beim Öffnen	Keht um und schließt.
		Beim Schließen	Keine.
		Geöffnet	Schließt, mit Ausnahme des Modus „IMMER GEÖFFNET“
		In Pause	Keine.
20 - 21	SCHLIESST/PP Dip 7 von SW1 auf ON (21= Gemein)	Geschlossen	Öffnet, mit Ausnahme des Modus „GESCHLOSSEN BLOCKIERT“.
		Beim Öffnen	Keht um und schließt, mit Ausnahme des Modus „IMMER GEÖFFNET“
		Beim Schließen	Keht um und öffnet, mit Ausnahme des Modus „GESCHLOSSEN BLOCKIERT“.
		Geöffnet	Schließt, mit Ausnahme des Modus „IMMER GEÖFFNET“. WICHTIG: das automatische Schließen ist deaktiviert.
		In Pause	Schließt.
21 - 22	ERRIEGELUNG (N.C.) (21= Gemein)	Geschlossen	Verhindert das Öffnen der anderen Tür, wenn für diese die Verriegelungsfunktion gilt
		Beim Öffnen	Keine.
		Beim Schließen	Keine.
		Geöffnet	Keine.
		In Pause	Keine.
23 - 21	SEITLICHER SENSOR (N.C.) (21= Gemein)	Geschlossen	Keine.
		Beim Öffnen	Setzt das Öffnen bei reduzierter Geschwindigkeit fort.
		Beim Schließen	Keine.
		Geöffnet	Keine.
		In Pause	Keine.

24 - 21	STOPP/ANTIPANIKFUNKTION (Opt.) (NC) (21= Gemein)	Geschlossen	Die Tür öffnet sich nicht, solange der Eingang belegt bleibt.
		Beim Öffnen	Stoppt die Automation.
		Beim Schließen	Stoppt die Automation.
		Geöffnet	Die Tür schließt sich nicht, solange der Eingang belegt bleibt.
		In Pause	Die Tür öffnet sich nicht, solange der Eingang belegt bleibt. Nach Freigabe schließt sich die Tür bei reduzierter Geschwindigkeit nach 5 Sekunden.

Hinweis: Die STOPP-Funktion blockiert jegliche laufende Bewegung der Automation, während die ANTIPANIK-Funktion die laufende Bewegung der Automation stoppt, um dann nach Rückstellung unter langsamem Schließen fortzufahren.

Hinweis: Bei DIP9 auf ON ändert der Eingang der Klemme 24 (Stopp/Antipanic) seine Verwendung. Siehe Verriegelungsfunktion.

STECKVERBINDUNG J17:

25 - 26 27 - 28	MECHANISCHER FUNKTIONSSCHALTER	25= Gemein 26= Wahlschalter B0 27= Wahlschalter B1 28= Wahlschalter B2	Anschlüsse:	
			Wahlschalter	Bedientafel
			1	25
			2	26
			3	27
	4	28		

ACHTUNG: Wird der mechanische Funktionsschalter nicht verwendet und wird der T-LINETD nicht verwendet, muss auf den Klemmen 25 – 27 eine Polbrücke eingesetzt werden.

- IMMER GEÖFFNET = um die Tür vollkommen offen zu halten.
- ÖFFNUNG IM WINTER = um eine reduzierte Öffnung zu erhalten.
- BEIDE RICHTUNGEN = um die Tür mittels aller Steuereingänge zu öffnen.
- NUR AUSGANG = um die Erfassung des Eingangs EXTERNER RADAR auszuschließen.
- GESCHLOSSEN BLOCKIERT = um die Tür geschlossen zu halten und das Öffnen nur mit dem NOTFALL-Eingang zu gestatten (bei Dip 1 von SW1 auf ON).

STECKVERBINDUNG J9 - Steckverbindung für elektrische Blockierung (12V DC).

STECKVERBINDUNG J10 - Anschluss der Ausgänge.

STECKVERBINDUNG J10:

Klemmen	Eingang/Ausgang	Beschreibung
4	KONTROLLLEUCHTE AUTOMATION GEÖFFNET	24V DC, max. 3 W
5	PLUSPOL	24v cc
6	AUSGANG VERRIEGELUNG	VERRIEGELUNGSKONTAKT
7	GEMEIN	GEMEINSAMER VERRIEGELUNGSKONTAKT

- STECKVERBINDUNG J11** - Steckverbindung für Batterieladeplatine.
- STECKVERBINDUNG J12** - nicht verwendet.
- STECKVERBINDUNG J13** - Batteriesteckverbindung.
- STECKVERBINDUNG J14** - Steckverbindung für Primärkreis des Transformators.
- STECKVERBINDUNG J15** - Anschluss Versorgungsingang 230V 50Hz.
- STECKVERBINDUNG J6** - Steckverbindung für Sekundärkreis des Transformators.
- JUMPER J18** - Auswahl Encoderversorgung 12/5 VDC (auf 12 Vdc lassen wie werkseitig)

STECKVERBINDUNG J15:

Klemmen	Eingang/Ausgang	Beschreibung
1	PHASE	230V AC
2	ERDUNG	
3	NULLLEITER	230V AC

ANSCHLUSS FOTOZELLEN

Es können bis zu zwei Fotozellenpaare unter Verwendung der Eingänge 11 (Versorgung + 24 V CC brauner Draht), 12 (Versorgung - GND blauer Draht), 15 (Signal, schwarzer Draht des Empfängers) jeder der beiden Steckverbindungen J19 und J20 angeschlossen werden.

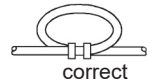
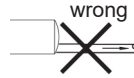
 **Der schwarze Draht des Senders wird nicht angeschlossen.**

Empfehlungen zur Installation

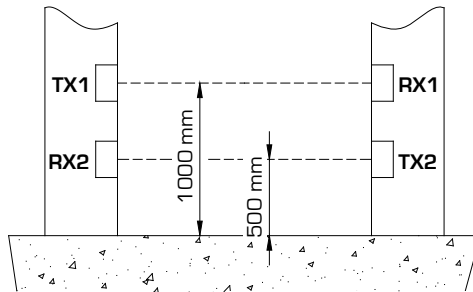
Um Störungen aufgrund von Induktionsspannung / Stromspitzen zu vermeiden, ist dafür zu sorgen, dass die Versorgungskabel des Sensors der Fotozellen von den anderen Versorgungskabeln getrennt sind, zum Beispiel denen der Versorgungsleitung oder anderer nicht mit der Tür verbundener Geräte.

Das erste Fotozellenpaar FT1/FR1 ist einen Meter vom Boden zu installieren, während das zweite Paar (empfohlen) FT2/FR2 50 cm vom Boden installiert werden sollte (siehe Plan unten).

Das Kabel in der Nähe der Kapsel darf nicht gespannt sein.



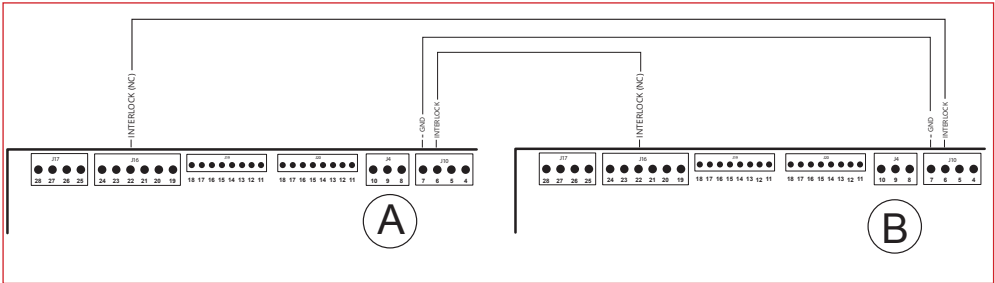
BEZUGSHÖHEN FOTOZELLEN



VERRIEGELUNGSFUNKTION (AB VERSION 5V4)

System des Betriebs mit zwei Türen, bei dem der Öffnungsstatus der einen zur Deaktivierung des Öffnens der anderen führt.

Im Plan ist eine Verbindung zwischen zwei Steuerungen dargestellt, die zwei Automattüren in der Konfiguration „VERRIEGELUNG“ steuern.



- 1_Die Klemme 22 der Steuerung „A“ an die Klemme 6 der Steuerung „B“ anschließen.
- 2_Die Klemme 22 der Steuerung „B“ muss an die Klemme 6 der Steuerung „A“ angeschlossen werden.
- 3_Die GND der beiden Steuerungen anschließen.
- 4_Um die Funktion VERRIEGELUNG zu aktivieren, **den DIP 9 auf beiden Steuerungen auf ON stellen.**
- 5_Festlegen, welche Steuerung Priorität haben und im Fall der gleichzeitigen Betätigung zuerst öffnen soll. Den **DIP 10 auf OFF auf der Steuerung mit HOHER Priorität auswählen und den DIP 10 auf ON auf der Steuerung mit NIEDRIGER Priorität auswählen.**



Bei DIP 9 auf ON ändert der Eingang der Klemme 24 (Stopp/Antipanik) seine Verwendung: durch Anschließen eines Schalters (zwischen 21 und 24) kann die Verriegelungsfunktion DEAKTIVIERT werden.

EINSTELLEN DES LAUFS

WICHTIG: Während des Initialisierungsvorgangs dürfen keine Hindernisse in den Freiraum der Tür und in das Erfassungsfeld der Radare gebracht werden, andernfalls schlägt der Vorgang fehl und muss wiederholt werden. Außerdem darf die Tür nicht von Hand unterstützt und die Potentiometer dürfen nicht geändert werden. Im Fall der Änderung eines der folgenden Parameter: Lauf der Flügel, Gewicht der Flügel, Öffnungsrichtung (siehe Dip 4 von SW2) muss der Initialisierungsvorgang wiederholt werden.

Die Taste P1 auf der Platine betätigen und gedrückt halten. Die Led **DL1** beginnt **gelb** zu blinken und gleichzeitig beginnt die Tür mit einem langsamen Öffnungs- und Schließmanöver, um die Endschalter zu finden. Danach führt die Tür ein vollständiges Öffnungs- und Schließmanöver bei Standardgeschwindigkeit aus.

Nach Abschluss der Einstellung des Laufs muss die Tür sich daher als geschlossen erweisen und die Led DL1 muss **grün** blinken.

EINSTELLUNG DES ANWESENHEITSDETEKTORTESTS

- Nur mit entsprechenden Kabeln für den Kontrolltest ausgestattete Anwesenheitsdetektoren verwenden und diese an die Klemmen 17 und 18 der Steuerung DC20 anschließen;
- Die Dip 11 und 12 von SW1 auf ON positionieren, um den Test zur Kontrolle der korrekten Funktionsweise zu aktivieren;
- Der Test wird zu Beginn jedes Manövers ausgeführt (mit Ausnahme des Falls der Motorumkehrung).

EINSTELLUNGEN DER LOGIKEN


Trimmer	Funktion	Beschreibung
TM1	GESCHWINDIGKEIT ÖFFNET	Regelt die Öffnungsgeschwindigkeit.
TM2	GESCHWINDIGKEIT SCHLIESST	Regelt die Schließgeschwindigkeit.
TM3	LEISTUNG ÖFFNEN	Regelt die Stärke beim Öffnen.
TM4	LEISTUNG SCHLIESSEN	Regelt die Stärke beim Schließen.
TM5	VERLANGSAMUNGSZEIT BEIM ÖFFNEN	Regelt die Dauer der Verlangsamung beim Öffnen.
TM6	VERLANGSAMUNGSZEIT BEIM SCHLIESSEN	Regelt die Dauer der Verlangsamung beim Schließen.
TM7	DAUER AUTOMATISCHES SCHLIESSEN	Regelt die Dauer des automatischen Schließens.

Dip-Switch SW1

1	NOTFALL	ON	Aktiviert das Öffnen mit Programm Immer geschlossen.
		OFF	Deaktiviert das Öffnen mit Programm Immer geschlossen.
2	ELEKTRISCHE BLOCKIERUNG	ON	Aktiviert die Elektroverriegelung, wenn die Automation geschlossen ist unabhängig vom ausgewählten Programm.
		OFF	Aktiviert die Elektroverriegelung, wenn die Automation geschlossen ist nur mit Programm „Immer geschlossen“.
3	BATTERIEÜBERWACHUNG	ON	Bei einem Stromausfall führt die Automation die Manöver auf normale Weise auf. Entlädt sich die Batterie, schaltet sich die Platine aus.
		OFF	Bei einem Stromausfall führt die Automation die Manöver auf normale Weise aus. Bevor die Batterie sich vollständig entlädt, wird ein Öffnungsmanöver ausgeführt.
4	BATTERIEBETRIEBENES ÖFFNEN	ON	Bei einem Stromausfall öffnet die Automation und bleibt bis zur Wiederkehr der Netzspannung geöffnet (DIP3 muss OFF sein)
		OFF	Bei einem Stromausfall führt die Automation die Manöver auf normale Weise aus.
5	STEIGERUNG TCA	ON	Bei hoher Durchgangsfrequenz wird die Dauer des automatischen Schließens automatisch erhöht.
		OFF	Funktion deaktiviert, die Dauer des automatischen Schließens bleibt unverändert.
6		ON	
		OFF	Den Dip-Switch auf OFF lassen
7	FUNKTION EINGANG CH/PP	ON	Aktiviert die Schrittfunktion.
		OFF	Aktiviert die Funktion SCHLIESST auf Eingang 20.
8	FUNKTION EINGANG STOPP/ANTIPANIK	ON	Aktiviert die STOPP-Funktion auf Eingang STOPP/ANTIPANIK.
		OFF	Aktiviert die ANTIPANIK-Funktion auf Eingang STOPP/ANTIPANIK.
9	VERRIEGELUNGSFUNKTION	ON	Aktiviert die Funktion VERRIEGELUNG
		OFF	Deaktiviert die Funktion VERRIEGELUNG
10	ÖFFNUNGSPRIORITÄT (VERRIEGELUNG)		Mit AKTIVER VERRIEGELUNGSFUNKTION.
		ON	Auf der Steuerung auf ON stellen, die NIEDRIGE Priorität haben soll.
		OFF	Mit AKTIVER VERRIEGELUNGSFUNKTION. Auf der Steuerung auf OFF stellen, die HOHE Priorität haben soll.

11	TEST INTERNE SENSOREN	ON	Aktiviert den Test der internen Sensoren – der Test wird auf dem Eingang - und + ausgeführt TEST der Steckverbindung J19.
		OFF	Deaktiviert den Test auf dem Eingang der Steckverbindung J19.
12	TEST EXTERNE SENSOREN	ON	Aktiviert den Test der externen Sensoren – der Test wird auf dem Eingang - und + ausgeführt TEST der Steckverbindung J20.
		OFF	Deaktiviert den Test auf dem Eingang der Steckverbindung J20.

Dip-switch SW2

1		ON	
		OFF	Den Dip-Switch auf OFF lassen
2		ON	
		OFF	Den Dip-Switch auf OFF lassen
3		ON	
		OFF	Den Dip-Switch auf OFF lassen
4	RICHTUNG DER FLÜGEL	ON	Öffnen nach rechts.
		OFF	Öffnen nach links.
 Bei einer Automatiktür mit 1 Flügel, der nach rechts öffnet, die Steuerungen des Dip-Switches 4 umkehren. ON: Öffnen nach links - OFF: Öffnen nach rechts.			
5		ON	
		OFF	Den Dip-Switch auf OFF lassen
6		ON	
		OFF	Den Dip-Switch auf OFF lassen

LEGENDE BATTERIELADEGERÄT

Legende:

● Led leuchtet durchgehend; ● Led blinkt;

GRÜNE Led - Batterieladegerätstatus

ausgeschaltet	Batterieladegerät ausgeschaltet;
● blinkt alle 2 Sekunden	anfängliches langsames Laden;
● blinkt kontinuierlich	schnelles Laden;
● blinkt alle 4 Sekunden	Backup;
● leuchtet durchgehend	Batterie geladen;

ROTE Led - Diagnostik Probleme

ausgeschaltet	alles OK;
● euchtet durchgehend	Batterie DEFECT (Spannung Batteriezellen < Mindestwert oder ...);
● blinkt kontinuierlich	Kurzschluss
● blinkt alle 2 Sekunden	Batterie nicht angeschlossen

WIEDERHERSTELLUNG DER AUTOMATISCHEN FUNKTION - NEUANPASSUNG

Beim Einschalten der Stromversorgung der Platine oder in unbekanntem Status muss die SW die Automation neu anpassen, um die Ausgangsposition festzustellen.

Die Anpassungsrichtung hängt vom ausgewählten Programm und dem erteilten Befehl ab.

ACHTUNG: Sollten „Motor“-Alarmer vorliegen, ist der Timer der automatischen Wiederherstellung unterdrückt.

DIAGNOSE-LEDS

DL1	Anzeige-Led DIAGNOSTIK
DL2 - Rot	Anzeige-Led INTERNE VERSORGUNG 12V
DL3 - Rot	Anzeige-Led INTERNE VERSORGUNG 5V
DL4 - Rot	Anzeige-Led VERSORGUNG HILFSGERÄTE 24V CC
DL5 - Rot	Anzeige-Led INTERNER RADAR
DL6 - Rot	Anzeige-Led EXTERNER RADAR
DL7 - Grün	Anzeige-Led FOTOZELLE 1
DL8 - Grün	Anzeige-Led FOTOZELLE 2
DL9 - Grün	Anzeige-Led NOTFALL
DL10 - Rot	Anzeige-Led Taste SCHLIESST/PP
DL11 - Grün	Anzeige-Led VERRIEGELUNG
DL12 - Grün	Anzeige-Led SEITLICHER SENSOR
DL13 - Grün	Anzeige-Led STOPP ANTIPANIK
DL14 - Rot	Anzeige-Led VERSORGUNG MOTOR 48V CC

FEHLER LED DL1

Legende:

● Led leuchtet durchgehend; ● Led blinkt;

Hinweise Automation:

● grün - blinkt alle 4 Sekunden	Automation geschlossen – alles OK;
● grün - blinkt kontinuierlich	Automation in Bewegung (öffnet/schließt);
● grün - blinkt schnell	Automation in Pause;
● grün - durchgehend eingeschaltet	Automation geöffnet;
●/● Abwechselnd grün/rot – Hinweis	Setup ist auszuführen
● gelb - SCHNELLES Blinken	Setup in Gang
●/● grün/gelb - SCHNELLES Blinken	Neuberechnung der Parameter in Gang / Programmänderung

Alarmer der Automation:

● rot - 1 Fehler	Fotozellentest fehlgeschlagen
● rot - 2 Fehler	Hindernis vorhanden
● rot - 3 Fehler	Stromausfall
● rot - 4 Fehler	Automation in unbekanntem Status
● rot - 5 Fehler	Timeout Automation rot
● rot - 6 Fehler	
● rot - 7 Fehler	Parameter falsch (allgemeiner Fehler)
● rot - 8 Fehler	

Motoralarmer:

● gelb - 1 Fehler	
● gelb - 2 Fehler	Timeout Motorbewegung
● gelb - 3 Fehler	Encoder defekt oder nicht angeschlossen

● gelb - 4 Fehler	Motor defekt
● gelb - 5 Fehler	Stromaufnahme des Motors über Grenzwerten
● gelb - 6 Fehler	Motorrichtung umgekehrt
● gelb - 7 Fehler	
● gelb - 8 Fehler	

FUNKTIONSSTÖRUNGEN: MÖGLICHE URSACHEN UND BEHEBUNG

PROBLEM	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
DL1 blinkt abwechselnd grün/rot.	Die Steuerung wurde nicht dem Initialisierungsvorgang unterzogen (Setup des Laufs).	Den in Absatz „Setup des Laufs“ beschriebenen anfänglichen Einstellvorgang ausführen.
Während des Einstellvorgangs des Laufs bewegt sich der Motor nicht.	Die Steuer- und Sicherheitseingänge sind nicht korrekt angeschlossen.	Die elektrischen Anschlüsse an den Steuer- und Sicherheitseingängen überprüfen.
	Die Steuer- und Sicherheitseingänge sind belegt.	Eventuell Hindernisse aus dem Erfassungsfeld der Radare oder der Fotozellen entfernen.
Bei angeschlossenem mechanischen Wahlschalter gelingt es der Tür nicht, den Vorgang der anfänglichen Einstellung abzuschließen.	Der Regler des mechanischen Wahlschalters befindet sich in Position NUR EINGANG.	Den Regler des mechanischen Wahlschalters in Position BEIDE RICHTUNGEN oder GESCHLOSSEN BLOCKIERT bringen.
Die Tür öffnet sich, doch schließt sich nicht wieder.	Die Radare oder die Fotozellen erfassen etwas/jemanden.	Überprüfen, ob die Radare oder die Fotozellen nicht belegt oder aber defekt sind.
	Der Dip 3 von SW1 befindet sich auf OFF und die Batterie ist nicht angeschlossen, defekt oder fast entladen.	Den Wirkungsgrad und den Anschluss der batteriebetriebenen Antipanikvorrichtung kontrollieren.
Die Tür stoppt während des Laufs und kehrt die Bewegungsrichtung um. Beim anschließenden Manöver ist die Bewegung langsamer (DL1 blinkt 2 Mal rot).	Die Tür erfasst ein Hindernis entlang des Laufs.	Das Hindernis feststellen und entfernen.
	Die Tür erfasst ein Hindernis entlang des Laufs.	Die Tür bzw. das Tor korrigieren und eventuell den Wert der Trimmer 3 und 4 erhöhen (Einstellung der Stärke beim Öffnen und/oder Schließen).
Die Tür öffnet sich auf einem kurzen Abschnitt und schließt dann langsam wieder.	Die Steckverbindung des Encoders ist nicht angeschlossen oder der Encoder beschädigt.	Überprüfen, ob die 4-polige Steckverbindung des Encoders angeschlossen ist.
DL1 3 Blinkzeichen	Encoder außer Betrieb.	Die Verkabelung des Encoderkabels kontrollieren und eventuell den Encoder ersetzen.

Die Tür öffnet sich im Betriebsprogramm GE-SCHLOSSEN BLOCKIERT nicht, auch nicht mit dem NOTFALL-Eingang.	Die Steuerung ist für das Betriebsprogramm GESCHLOSSEN BLOCKIERT eingestellt und der Dip 1 von SW1 befindet sich auf OFF.	Ein anderes Betriebsprogramm eingeben oder aber den Dip 1 von SW1 auf ON stellen, um mit Hilfe des NOTFALL-Eingangs zu öffnen.
Die Batterie ist angeschlossen, doch die Tür öffnet sich bei fehlender Netzspannung von 230 V nicht.	Der Dip 3 von SW1 befindet sich auf OFF, daher erfolgt das Öffnen nicht automatisch, sondern muss vom Notfalleingang gesteuert werden.	Den Dip 3 von SW1 auf ON stellen, damit ein automatisches Öffnen der Tür bei Fehlen der Netzspannung von 230 V erzielt wird.

INTEGRIERUNGSERKLÄRUNG DES HERSTELLERS (gemäß der Europäischen Richtlinie 2006/42/EG Anl. II.B)

Hersteller:
Adresse:

TAU S.r.l.
Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALIA

Erklärt unter seiner Haftung, dass das Produkt:
für die automatische Bewegung von:
für eine Anwendung:
Einschließlich:

*Elektronische Steuerung
Schiebetür für Fußgänger
Privat / Gewerbe
Batterieladeplatine*

Modell: *DC20*

Typ: *DC20*

Seriennummer: *siehe Silberetikette*

Handelsbezeichnung: *Bedienfeld für automatische Schiebetür*

ausgeführt wurde, um in einen Verschluss integriert zu werden (*Drehtore*) oder um mit anderen Vorrichtungen kombiniert zu werden, um diesen Verschluss zu bewegen, und somit gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eine Maschine darstellt.

Außerdem erklärt er, dass dieses Produkt den grundsätzlichen Sicherheitseigenschaften der folgenden Richtlinien EWG entspricht:

- 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie - 2014/30/EU Richtlinie für elektromagnetische Kompatibilität

Und wo gefordert, der Richtlinie: **- 2014/53/EU Radio equipment and telecommunications terminal equipment**

Außerdem wird erklärt, dass **es nicht zugelassen ist, die Vorrichtung in Betrieb zu setzen**, bis die Maschine, in die sie integriert wird oder deren Bestandteil sie sein wird, identifiziert und die Konformität gegenüber dem Inhalt der Richtlinie 2006/42/EG erklärt wurde..

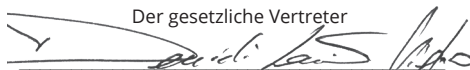
Angewandte europäische harmonisierte Normen:

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1
EN 300 220-2 V3.1.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103; EN16005.

Er verpflichtet sich, auf ausdrücklichen Wunsch der nationalen Behörden, Informationen über die Fastmaschinen zu übersenden.

Sandrigo, 19/11/2018

Der gesetzliche Vertreter



Loris Virgilio Danieli

Name und Adresse der beauftragten Person zur Vorlegung der zugehörigen technischen Unterlagen:
Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italy

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Le présent manuel est destiné exclusivement au personnel technique qualifié pour l'installation. Aucune information contenue dans ce fascicule ne peut être considérée comme intéressante pour l'utilisateur final. Ce manuel est joint à la logique de commande DC20, il ne doit donc pas être utilisé pour des produits différents !

Recommandations importantes :

Couper l'alimentation électrique de la carte avant d'y accéder.

La logique de commande DC20 est destinée à la commande d'un motoréducteur électromécanique pour l'automatisation de portails et de portes.

Toute autre utilisation est impropre et donc interdite par les normes en vigueur.

Nous nous devons de rappeler que l'automatisation que vous vous apprêtez à exécuter est classée comme "construction d'une machine" et rentre donc dans le domaine d'application de la Directive Européenne 2006/42/CE (Directive Machines).

Cette directive, dans ses grandes lignes, prévoit que :

- l'installation doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié et expert ;
- qui effectue l'installation devra procéder au préalable à "l'analyse des risques" de la machine;
- l'installation devra être faite dans les "règles de l'art", c'est-à-dire en appliquant les normes;
- l'installateur devra remettre au propriétaire de la machine la "déclaration de conformité".

Il est donc clair que l'installation et les éventuelles interventions de maintenance doivent être effectuées exclusivement par du personnel professionnellement qualifié, conformément aux prescriptions des lois, normes ou directives en vigueur.

Dans le projet de ses appareils, TAU respecte les normes applicables au produit (voir la déclaration de conformité jointe) ; il est fondamental que l'installateur lui aussi, lorsque qu'il réalise l'installation, respecte scrupuleusement les normes.

Tout personnel non qualifié ou ne connaissant pas les normes applicables à la catégorie des "portails et portes automatiques" doit absolument s'abstenir d'effectuer des installations.

Qui ne respecte pas les normes est responsable des dommages que l'installation pourra causer!

Nous conseillons de lire attentivement toutes les instructions avant de procéder à l'installation.

INSTALLATION

Avant de procéder, s'assurer du bon fonctionnement de la partie mécanique. Vérifier en outre que le groupe opérateur a été correctement installé en suivant les instructions correspondantes. Une fois que ces contrôles ont été effectués, s'assurer que l'absorption de l'opérateur ne dépasse pas 3A (pour un fonctionnement correct de l'armoire de commande).

L'INSTALLATION DE L'EQUIPEMENT DOIT ETRE REALISEE "SELON LES REGLES DE L'ART" PAR LE PERSONNEL COMPETENT AYANT LES QUALITES REQUISES PAR LA LOI.

Note: nous rappelons l'obligation de mettre l'installation à la terre et de respecter les normes de sécurité en vigueur dans le pays d'installation.

LA NON OBSERVATION DES INSTRUCTIONS POURRAIT COMPROMETTRE LE BON FONCTIONNEMENT DE L'APPAREILLAGE ET CREER UN DANGER POUR LES PERSONNES, PAR CONSEQUENT LA MAISON DECLINE TOUTE RESPONSABILITE POUR D'EVENUELLES DETERIORATIONS DUES A UNE UTILISATION NON APPROPRIEE OU NON CONFORME AU MODE D'EMPLOI.

TABLEAU DE COMMANDE POUR PORTE AUTOMATIQUE COULISSANTE

- LOGIQUE AVEC MICROPROCESSEUR
- ÉTAT DES ENTRÉES AFFICHE PAR DES LEDS
- CAPTEUR À ENCODEUR POUR AUTO-APPRENTISSAGE DE LA COURSE
- DIAGNOSTIC DU DÉFAUT FONCTION AFFICHÉ PAR LED

ATTENTION:

- ne pas utiliser de câbles à un seul fil (à conducteur unique), ex. ceux des interphones, afin

- d'éviter des interruptions sur la ligne et de faux contacts ;
- ne pas utiliser de vieux câbles pré-existants ;

TESTS

Une fois la connexion terminée :

- Les Leds vertes (DL7-8-9-11-12-13) doivent être allumées (chacune correspond à une entrée Normalement Fermée). Elles s'éteignent seulement quand les commandes auxquelles elles sont raccordées sont concernées.
- Les Leds rouges (DL5-6-10) doivent toutes être éteintes (chacune correspond à une entrée Normalement Ouverte), elles s'allument seulement quand les commandes auxquelles elles sont raccordées sont concernées.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation carte	230 V AC - 50 Hz
Puissance max. moteur c.c.	100 W - 40 V DC
Fusible rapide entrée 230V AC	3.15A
Fusible rapide protection auxiliaires 24Vcc (F1 - 5x20)	2 A
Fusible rapide protection moteur 40Vcc (F2 - 5x20)	6,3 A
Tension circuits alimentation moteur	40 V DC
Tension alimentation circuits dispositifs auxiliaires	24 V DC
Tensions alimentations circuits logiques	5 V DC
Température de fonctionnement	-20 °C ÷ +55 °C

PROGRAMMES DE TRAVAIL

6 programmes de travail différents sont sélectionnés (paramétrables par selecteur mécanique ou par le configurateur TLINETD) :

- "SEULEMENT ENTRÉE"
- "SEULEMENT SORTIE"
- "DANS LES DEUX SENS"
- "TOUJOURS OUVERTE"
- "BLOQUÉE FERMÉE"
- "OUVERTURE HIVERNALE"
- "OUVERTURE PHARMACIE" (configurable en mode "pharmacie" qu'au moyen du dispositif TLINETD)

Programme	Description	Entrées actives	Remarques
"SEULEMENT ENTRÉE"	Trafic seulement en entrée	Radar extérieur, Ferme / Pas à Pas, Ur- gence	
"SEULEMENT SORTIE"	Trafic seulement en sortie	Radar Intérieur, Ferme / Pas à Pas, Ur- gence	
"DANS LES DEUX SENS"	Trafic en entrée et en sortie	Radar extérieur, Radar intérieur, Ferme / Pas à Pas, Ur- gence	
"TOUJOURS OUVERTE"	Porte toujours ouverte		
"BLOQUÉE FERMÉE"	Porte toujours fermée	Urgence	L'entrée Urgence fon- ctionne seulement avec dip 1 de SW1 sur ON

"OUVERTURE HIVERNALE"	Trafic entrant et sortant avec ouverture et fermeture partielles	Radar extérieur, Radar intérieur, Ferme / Pas à Pas, Urgence	
"OUVERTURE PHARMACIE"	Trafic entrant et sortant avec ouverture partielle "pharmacie"	Radar extérieur, Radar intérieur, Ferme / Pas à Pas, Urgence	La centrale de commande DC20 ne peut être configurée en mode "pharmacie" qu'au moyen du dispositif TLINETD

CONNEXIONS AU BORNIER

CONNECTEUR J2 - raccordement TLINETD.

Bornes	Entrée/Sortie	Description
29	NÉGATIF DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE T-LINETD	- 5 V DC
30	B SIGNAL T-LINETD	signale la communication entre T-LINETD et DC20
31	A SIGNAL T-LINETD	signale la communication entre T-LINETD et DC20
32	POSITIF DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE T-LINETD	+ 5 V DC

N.B.: Se référer au manuel D-MNL0TLINETD pour son fonctionnement

- CONNECTEUR J3** - connecteur en option.
- CONNECTEUR J4** - raccordement alimentation accessoires extérieurs.
- CONNECTEUR J5** - raccordement encodeur.
- CONNECTEUR J6** - raccordement secondaire transformateur.
- CONNECTEUR J7** - raccordement moteur.
- CONNECTEUR J8** - raccordement entrées.
- CONNECTEUR J16** - raccordement entrées.
- CONNECTEUR J17** - raccordement TLINSELF

CONNECTEUR J4:

Bornes	Entrée/Sortie	Description
8 - 10	ALIMENTATION ACCESSOIRES	8 = 12V DC 9 = 24V DC 10 = - Commun

CONNECTEUR J19 et J20:

Bornes	Entrée/Sortie	État porte	Action
11 - 12	ALIMENTATION DÉTECTEURS	11= 24V DC 12= - GND	
13 - 14	DÉTECTEUR INTERNE OU EXTERNE (Contact NO)	<i>Fermée</i>	Ouvre en mode "SEULEMENT SORTIE" et "DANS LES DEUX SENS".
		<i>En ouverture</i>	Aucune.
		<i>En fermeture</i>	Il inverse le mouvement et il ouvre, avec le sélecteur des fonctions positionné sur "SORTIE" (bornier J19), "ENTRÉE" (bornier J20) ou dans les "DEUX SENS"
		<i>Ouverte</i>	La porte ne se ferme pas tant que le radar reste engagé.
		<i>En pause</i>	Aucune.

15 - 17	CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE (N.F.)	Fermée	Aucune.
		En ouverture	Aucune.
		En fermeture	Invertit le mouvement et ouvre.
		Ouverte	La porte ne se ferme pas tant que les cellules photoélectriques restent engagées.
16 - 17	TEST DÉTECTEURS DE PRÉSENCE	17= + TEST	
		18= - TEST	

CONNECTEUR J16:

Bornes	Entrée/Sortie	État porte	Action
19 - 21	URGENCE (N.F.) (21= Commun)	Fermée	Ouvre dans tous les modes, mais pas en mode "BLOQUÉE FERMÉE". Avec dip 1 de SW1 sur ON ouvre aussi en mode "BLOQUÉE FERMÉE".
		En ouverture	Aucune.
		En fermeture	Invertit et ouvre.
		Ouverte	La porte ne se ferme pas tant que l'entrée reste engagée
20 - 21	FERME/Pas à Pas (N.O.) dip 7 de SW1 sur OFF 21= Commun)	Fermée	Aucune.
		En ouverture	Invertit et ferme.
		En fermeture	Aucune.
		Ouverte	Ferme, à l'exception du mode "TOUJOURS OUVERTE".
20 - 21	FERME/Pas à Pas dip 7 de SW1 sur ON 21= Commun)	Fermée	Ouvre, à l'exception du mode "BLOQUÉE FERMÉE".
		En ouverture	Invertit et ferme, à l'exception du mode "TOUJOURS OUVERTE".
		En fermeture	Invertit et ouvre, à l'exception du mode "BLOQUÉE FERMÉE".
		Ouverte	Ferme, à l'exception du mode "TOUJOURS OUVERTE". IMPORTANT : la fermeture automatique est désactivée.
21 - 22	INTER-VERROUILLAGE (N.F.) 21= Commun)	En pause	Fermée.
		Fermée	Empêche l'ouverture de l'autre porte de que le verrouillage est en fonction
		En ouverture	Aucune.
		En fermeture	Aucune.
23 - 21	CAPTEUR LATÉRAL (N.F.) 21= Commun)	Ouverte	Aucune.
		En pause	Aucune.
		Fermée	Aucune.
		En ouverture	Continue l'ouverture à vitesse réduite
		En fermeture	Aucune.
		Ouverte	Aucune.
		En pause	Aucune.

24 - 21	ANTI-PANIQUE (Opz.) (NC) 21= Commun)	<i>Fermée</i>	La porte ne s'ouvre pas tant que l'entrée reste engagée.
		<i>En ouverture</i>	Arrête l'automatisme.
		<i>En fermeture</i>	Arrête l'automatisme.
		<i>Ouverte</i>	La porte ne se ferme pas tant que l'entrée reste engagée.
		<i>En pause</i>	La porte ne s'ouvre pas tant que l'entrée reste engagée. Une fois désengagée, la porte se ferme à une vitesse réduite au bout de 5 secondes.

NOTE: La fonction STOP bloque tout mouvement en cours de l'automatisation, tandis que la fonction ANTI-PANIQUE arrête le mouvement en cours de l'automatisation pour puis reprendre avec une fermeture lente une fois la fonction restaurée.

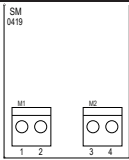
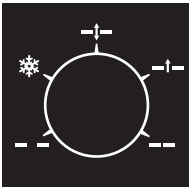
Note: avec le dipswitch 9 en ON, l'entrée du bornier 24 (Stop/anti-panique) change de fonction. Voir Fonction deverouillage.

CONNECTEUR J17:

25 - 26 27 - 28	SÉLECTEUR MÉCANIQUE DE FONCTIONS	25= Commun	Raccordements :	
		26= Sélecteur B0	Sélecteur	Tableau de commande
		27= Sélecteur B1	1	25
		28= Sélecteur B2	2	26
			3	27
		4	28	



ATTENTION : si ni le sélecteur de fonction mécanique ni T-LINETD ne sont utilisés, il est nécessaire de ponter les bornes 25 - 27.



- TOUJOURS OUVERTE = pour maintenir la porte complètement ouverte.
- OUVERTURE HIVERNALE = pour obtenir une ouverture réduite.
- DANS LES DEUX SENS = pour ouvrir la porte avec toutes les entrées de commande.
- SEULEMENT SORTIE = pour exclure la détection de l'entrée RADAR EXTÉRIEUR.
- BLOQUÉE FERMÉE = pour maintenir la porte fermée, en permettant l'ouverture seulement avec l'entrée d'URGENCE (avec dip 1 de SW1 sur ON).

CONNECTEUR J9 - raccordement électro-verrouillage (12V DC).
CONNECTEUR J10 - raccordement sorties.

CONNECTEUR J10:

Bornes	Entrée/Sortie	Description
4	VOYANT AUTOMATISME OUVERT	24V DC, max. 3 W
5	POSITIF	24v cc
6	INTERVERROUILLAGE	CONTACT VEROUILLAGE
7	COMMUN	COMUN DU CONTACT DEVEROUILLAGE

CONNECTEUR J11 - connecteur pour carte chargeur de batterie.

CONNECTEUR J12 - pas utilisé.

CONNECTEUR J13 - connecteur batterie.

CONNECTEUR J14 - connecteur pour primaire du transformateur.

CONNECTEUR J15 - connecteur entrée alimentation 230V 50hz.

CONNECTEUR J6 - connecteur pour secondaire du transformateur.

PETIT PONT J18 - sélection alimentation encondeur 12/5 VDC (garder la configuration d'usine à 12 Vdc)

CONNECTEUR J15:

Bornes	Entrée/Sortie	Description
1	PHASE	230V AC
2	TERRE	
3	NEUTRE	230V AC

RACCORDEMENT CELLULES PHOTOÉLECTRIQUES

On peut brancher jusqu'à deux paires de photocellules en utilisant les bornes 11 (alimentation +24 Vcc fil marron), 12 (alimentation -GND fil bleu), 15 (signal, fil noir du récepteur), des borniers J19 et J20.



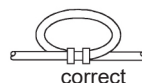
Le fil noir de l'émetteur n'est pas raccordé.

Conseils pour l'installation

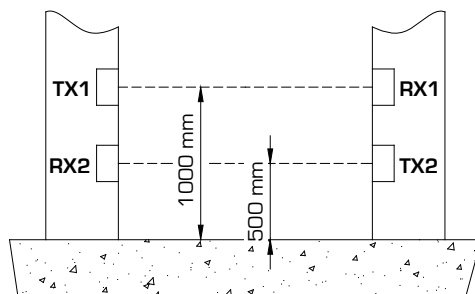
Afin d'éviter des interférences dues à une tension inductive / des pics de courant, faire en sorte que les câbles d'alimentation du capteur des cellules photoélectriques soient séparés des autres câbles d'alimentation, par exemple ceux de la ligne d'alimentation ou d'autres dispositifs étrangers à la porte.

Le premier couple de cellules photoélectriques FT1/FR1 doit être installé à 1 m du sol tandis que le second couple (conseillé) FT2/FR2 à 50 cm du sol (voir schéma ci-dessous).

Le câble à proximité de la capsule ne doit pas être tendu.

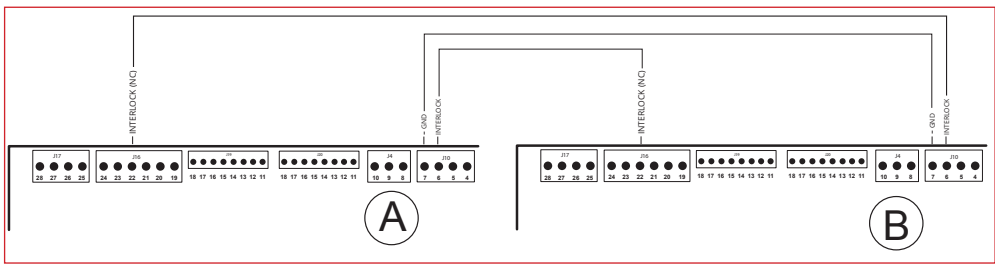


COTES DE RÉFÉRENCE HAUTEUR CELLULES PHOTOÉLECTRIQUES



FONCTION VERROUILLAGE COMMANDÉ (à partir de la version 5v4)

Système de fonctionnement à deux portes, où l'état "ouvert" d'une porte désactive l'ouverture de l'autre. Le modèle ci-dessous montre la connexion entre deux centrales qui commandent deux portes automatiques en configuration "VERROUILLAGE COMMANDÉ".



- 1_Brancher la borne 22 de la centrale "A" à la borne 6 de la centrale "B".
- 2_La borne 22 de la centrale "B" doit être branchée à la borne 6 de la centrale "A".
- 3_Brancher le GND des deux centrales de commande.
- 4_Afin d'activer la fonction VERROUILLAGE COMMANDÉ, mettre le **DIP9 en ON sur les deux centrales de commande.**
- 5_Décider quelle centrale de commande doit avoir la priorité d'ouverture en cas d'activation simultanée. Mettre le **DIP10 en OFF sur la centrale avec HAUTE priorité et le même DIP en ON sur la centrale avec BASSE PRIORITÉ.**

Avec DIP9 en ON, l'entrée de la borne 24 (Arrêt/Anti-panique) change d'usage: en reliant un commutateur (entre 21 et 24) il est possible de DÉSACTIVER la fonction verrouillage commandé.

SETUP COURSE

IMPORTANT : pendant la procédure d'initialisation aucun obstacle ne devra être présent dans la baie de la porte et dans le champ de détection des radars, autrement la procédure échouera et devra être répétée. De plus la porte ne doit pas être aidée manuellement et les potentiomètres ne doivent pas être changés. En cas de variation d'un des paramètres suivants : course des vantaux, poids des vantaux, sens d'ouverture, (voir dip 4 de SW2), la procédure d'initialisation devra être répétée.

Appuyer sur le bouton P1 sur la carte et maintenir enfoncé. La led **DL1** commencera à clignoter en **jaune** et, simultanément, la porte commencera une manœuvre d'ouverture et de fermeture lente pour trouver les fins de course. À la fin la porte effectuera une manœuvre complète d'ouverture et de fermeture à vitesse standard.

Une fois le setup course terminé la porte doit donc être fermée et la led DL1 doit clignoter **verte**.

RÉGLAGE TEST DÉTECTEURS DE PRÉSENCE

- Utiliser seulement des détecteurs de présence équipés de câbles spéciaux pour le test de contrôle, en les raccordant aux bornes 17 et 18 de la centrale DC20 ;
- Mettre les dips 11 et 12 de SW1 sur ON pour autoriser le test de contrôle du fonctionnement correct ;
- Le test est effectué au début de chaque manœuvre (à l'exception du cas d'inversion du mouvement)

RÉGLAGES LOGIQUES

Trimmer	Fonction	Description
TM1	VITESSE OUVRE	Règle la vitesse d'ouverture.
TM2	VITESSE FERME	Règle la vitesse de fermeture.


TM3	<i>PUISSANCE OUVERTURE</i>	Règle la force en ouverture.
TM4	<i>PUISSANCE FERMETURE</i>	Règle la force en fermeture.
TM5	<i>TEMPS DE DÉCÉLÉRATION EN OUVER- TURE</i>	Règle le temps qu'il faut à la porte pour décélérer en ouverture
TM6	<i>TEMPS DE DÉCÉLÉRATION EN FERME- TURE</i>	Règle le temps qu'il faut à la porte pour décélérer en fermeture
TM7	<i>TEMPS DE FERMETURE AUTOMA- TIQUE</i>	Règle le temps de fermeture automatique

Dip switch SW1

1	<i>URGENCE</i>	ON	Active ouverture avec programme toujours fermée.
		OFF	Désactive ouverture avec programme toujours fermée.
2	<i>SERRURE ÉLECTRIQUE</i>	ON	Active la serrure électrique quand l'automatisme est fermé indépendamment du programme sélectionné.
		OFF	Active la serrure électrique quand l'automatisme est fermé seulement avec programme "toujours fermée.
3	<i>SURVEILLANCE DE LA BATTERIE</i>	ON	En cas d'absence de réseau, l'automatisme effectue les manœuvres normalement. Si la batterie se décharge la carte s'éteint.
		OFF	En cas d'absence de réseau, l'automatisme effectue les manœuvres normalement. Avant que la batterie soit complètement déchargée il effectue une manœuvre d'ouverture.
4	<i>OUVERTURE DANS LA BATTERIE</i>	ON	En cas de panne de courant, l'automatisme s'ouvre et reste ouvert jusqu'à ce que la tension du secteur soit rétablie (DIP3 doit être éteint)
		OFF	En cas de panne de courant, l'automatisme effectue normalement les manœuvres.
5	<i>AUGMENTATION TFA</i>	ON	Avec un flux important de passage, le temps de fermeture automatique est augmenté automatiquement.
		OFF	Fonction désactivée, le temps de fermeture automatique reste fixe.
6		ON	
7	<i>FONCTION ENTRÉE FERME/Pas à Pas</i>	ON	Active la fonction Pas à Pas.
		OFF	Active la fonction FERME sur entrée 20.
8	<i>FONCTION STOP/ ANTI-PANIQUE</i>	ON	Active la fonction STOP sur entrée STOP/ANTI-PANIQUE.
		OFF	Active la fonction ANTI-PANIQUE sur entrée STOP/ANTI-PANIQUE.
9	<i>FONCTION DE VERROUILLAGE COMMANDÉ</i>	ON	Active la fonction VERROUILLAGE COMMANDÉ
		OFF	Désactive la fonction VERROUILLAGE COMMANDÉ
10	<i>PRIORITÉ D'OUVERTURE (VERROUILLAGE COMMANDÉ)</i>	ON	Avec fonction de VERROUILLAGE COMMANDÉ ACTIVE. Mettre en ON sur la centrale qui doit avoir BASSE priorité.
		OFF	Avec fonction de VERROUILLAGE COMMANDÉ ACTIVE. Mettre en OFF sur la centrale qui doit avoir HAUTE priorité.
11	<i>TEST CAPTEURS INTERNES</i>	ON	Active test capteurs internes - le test est effectué aux bornes - et + TEST du bornier J19
		OFF	le test est désactivé au bornier J19

12	TEST CAPTEURS EXTERNES	ON	Active test capteurs externes – le test est effectué aux bornes - et + TEST du bornier J20
		OFF	le test est désactivé au bornier J20

Dip switch SW2

1		ON	
		OFF	Maintenir le Dip switch sur OFF
2		ON	
		OFF	Maintenir le Dip switch sur OFF
3		ON	
		OFF	Maintenir le Dip switch sur OFF
4	DIRECTION VAN-TAIL	ON	ouverture vers la droite
		OFF	ouverture vers la gauche
		 Si la porte automatique est à 1 vantail avec ouverture vers la droite, inverser les commandes du dip switch 4. ON : ouverture vers la gauche - OFF : ouverture vers la droite.	
5		ON	
		OFF	Maintenir le Dip switch sur OFF
6		ON	
		OFF	Maintenir le Dip switch sur OFF

LÉGENDE CHARGEUR DE BATTERIE

Légende :

- led allumée fixe ;
- led clignotante ;

Led VERTE - état du chargeur de batteries

éteinte	chargeur de batteries éteint ;
● clignotement toutes les 2 secondes	charge lente initiale ;
● clignotement continu	en charge rapide ;
● clignotement toutes les 4 secondes	en sauvegarde ;
● allumée fixe	batterie chargée ;

Led ROUGE - diagnostic anomalies

éteinte	tout OK ;
● allumée fixe	batterie DÉFECTUEUSE (tension cellules < du minimum ou...) ;
● clignotement continu	court-circuit
● clignotement toutes les 2 secondes	batterie non connectée

RÉTABLISSMENT FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE - RÉALIGNEMENT

Avec power ON de la carte ou de l'état inconnu, le sw doit réaligner l'automatisme pour déterminer la position initiale.

La direction du réalignement dépend du programme sélectionné et de la commande donnée.

ATTENTION si des alarmes "moteur" sont présentes le minuteur rétablissement automatique est inhibé

LED DE DIAGNOSTIC

DL1	led de signalisation DIAGNOSTIC
DL2 - rouge	led de signalisation ALIMENTATION INTERNE 12V
DL3 - rouge	led de signalisation ALIMENTATION INTERNE 5V
DL4 - rouge	led de signalisation ALIMENTATION AUXILIAIRES 24V CC
DL5 - rouge	led de signalisation RADAR INTÉRIEUR
DL6 - rouge	led de signalisation RADAR EXTÉRIEUR
DL7 - vert	led de signalisation CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE 1
DL8 - vert	led de signalisation CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE 2
DL9 - vert	led de signalisation URGENCE
DL10 - rouge	led de signalisation bouton FERME/Pas à Pas
DL11 - vert	led de signalisation INTER-VERROUILLAGE
DL12 - vert	led de signalisation CAPTEUR LATÉRAL
DL13 - vert	led de signalisation STOP ANTI-PANIQUE
DL14 - rouge	led de signalisation ALIMENTATION MOTEUR 48 Vcc

ERREURS LED DL1

Légende :

● led allumée fixe ; ● led clignotante

Avertissements automatisme :

● verte - clignotement toutes les 4 secondes	automatisme fermée - tout OK ;
● verte - clignotement continu	automatisme en mouvement (ouvre/ferme) ;
● verte - clignotement rapide	automatisme en pause ;
● verte - allumée fixe	automatisme ouverte ;
● / ● verte/rouge alternées - avertissement	setup à effectuer
● jaune - clignotement RAPIDE	setup en cours
● / ● verte/jaune - clignotement RAPIDE	nouveau calcul des paramètres en cours / changement de programme

Alarmes automatisme :

● rouge - 1 erreur	test cellule photoélectrique échoué
● rouge - 2 erreur	présence d'obstacle
● rouge - 3 erreur	absence de réseau
● rouge - 4 erreur	automatisme en état inconnu
● rouge - 5 erreur	timeout automatisme
● rouge - 6 erreur	
● rouge - 7 erreur	paramètres erronés (erreur générique)
● rouge - 8 erreur	

Alarmes moteur :

● jaune - 1 erreur	
● jaune - 2 erreur	timeout mouvement moteur
● jaune - 3 erreur	encodeur en panne ou déconnecté
● jaune - 4 erreur	moteur en panne

● jaune - 5 erreur	absorption moteur au-delà des limites
● jaune - 6 erreur	direction moteur invertie
● jaune - 7 erreur	
● jaune - 8 erreur	

DYSFONCTIONNEMENT CAUSES POSSIBLES ET SOLUTIONS

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
DL1 clignote vert/rouge alternativement.	La centrale n'a pas été soumise à la procédure d'initialisation (setup course).	Effectuer la procédure de réglage initiale décrite au paragraphe "Setup course".
Pendant la procédure de setup course le moteur ne tourne pas.	Les entrées de commande et de sécurité ne sont pas correctement branchées.	Vérifier les branchements électriques sur les entrées de commande et de sécurité.
	Les entrées de commande et de sécurité sont occupées.	Enlever d'éventuels obstacles du champ de détection des radars ou des cellules photoélectriques.
Avec le sélecteur mécanique connecté, la porte n'arrive pas à terminer la procédure de réglage initiale.	La manette du sélecteur mécanique est en position de SEULEMENT ENTRÉE.	Placer la manette du sélecteur mécanique en position DANS LES DEUX SENS ou en BLOQUÉE FERMÉE.
La porte s'ouvre mais ne se referme pas.	les radars ou les cellules photoélectriques lisent une présence	Vérifier que les radars ou les cellules photoélectriques ne soient pas occupés ou défectueux.
	Le dip 3 de SW1 est sur OFF et la batterie est débranchée, défectueuse ou presque déchargée.	Contrôler l'efficacité et le branchement du dispositif anti-panique à la batterie.
La porte s'arrête pendant la course et invertit le sens de marche. Dans la manœuvre suivante le mouvement est plus lent (DL1 2 clignotements rouges).	La porte détecte un obstacle le long de la course.	Identifier l'obstacle et l'enlever.
	La porte touche et ces frottements sont considérés comme un obstacle.	Réparer la porte, éventuellement augmenter la valeur des trimmer 3 et 4 (Réglage de la force en ouverture et/ou en fermeture).
La porte s'entrouvre et se referme lentement.	Le connecteur de l'encodeur est débranché ou l'encodeur est abîmé.	Contrôler l'introduction du connecteur à 4 pôles de l'encodeur.
DL1 3 clignotements jaunes	Encodeur ne fonctionnant pas.	Contrôler le câblage du câble de l'encodeur, éventuellement remplacer l'encodeur.
La porte ne s'ouvre pas dans le programme de travail BLOQUÉE FERMÉE, ni avec l'entrée d'URGENCE	La centrale est réglée pour le programme de travail BLOQUÉE FERMÉE et le dip 1 de SW1 est sur OFF.	Régler un programme de travail différent, ou mettre sur ON le dip 1 de SW1 pour ouvrir avec l'entrée URGENCE.
La batterie est branchée mais la porte ne s'ouvre pas automatiquement en absence de tension de réseau à 230V.	Le dip 3 de SW1 est sur OFF, l'ouverture n'est donc pas automatique, mais elle doit être commandée par l'entrée d'urgence.	Placer sur ON le dip 3 de SW1, de manière à obtenir une ouverture automatique de la porte en absence de tension de réseau à 230V.

DÉCLARATION D'INCORPORATION DU FABRICANT
(conformément à la Directive européenne 2006/42/CE Annexe II.B)

Fabricant : TAU S.r.l.
Adresse : Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALY

Déclare sous sa propre responsabilité que le produit : *Logique électronique de commande*
réalisé pour le mouvement automatique de : *Porte automatique coulissante*
pour l'utilisation en milieu : *Résidentiel / Intensif*
muni de : *Récepteur et carte chargeur de batterie*

Modèle : *DC20* Type : *DC20*
Numéro de série : *voir étiquette argentée* Appellation commerciale : *Logique de commande pour porte automatique coulissante*

est réalisé pour être incorporé sur une fermeture (*portail à battant*) ou pour être assemblé avec d'autres dispositifs afin de manœuvrer cette fermeture pour constituer une machine au sens de la Directive Machines 2006/42/CE.

Déclare d'autre part que ce produit est conforme aux exigences essentielles de sécurité des directives CEE suivantes :

- **2014/35/EU Directive Basse Tension**
- **2014/30/EU Directive Compatibilité Électromagnétique**

et, si requis, à la Directive:

- **2014/53/EU Équipements hertziens et équipements terminaux de télécommunication**

Le Fabricant déclare également qu'il **n'est pas permis de mettre en service l'appareil** tant que la machine dans laquelle il sera incorporé ou dont il deviendra composant n'a pas été identifiée et que sa conformité aux conditions de la Directive 2006/42/CE n'a pas été déclarée.

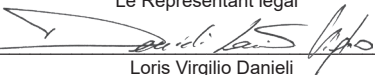
Les normes et les normes suivantes sont appliquées:

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1
EN 300 220-2 V3.1.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103; EN16005.

Il s'engage à transmettre, sur demande dûment motivée des autorités nationales, des informations pertinentes sur les quasi-machines.

Sandrigo, 19/11/2018

Le Représentant légal


Loris Virgilio Danieli

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer la documentation technique pertinente :
Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italy

ADVERTENCIAS

Este manual está destinado sólo al personal técnico cualificado para la instalación. Ninguna información contenida en este manual puede ser considerada interesante para el usuario final. Este manual acompaña a la central DC20 por lo tanto, ¡no debe utilizarse para otro tipo de producto!

Advertencias importantes:

Corte la alimentación de red a la tarjeta antes de acceder a ella.

La central DC20 está destinada al accionamiento de un motorreductor electromecánico para la automatización de cancelas, puertas y portones.

Cualquier otro uso es considerado inadecuado y, por consiguiente, está prohibido por las normativas vigentes.

Es nuestro deber recordarle que la automatización que está por realizar está clasificada como «construcción de una máquina» y, por consiguiente, entra dentro del campo de aplicación de la directiva europea 2006/42/CE (Directiva de máquinas).

Dicha normativa, en los puntos fundamentales, prevé que:

- la instalación debe ser efectuada sólo por personal cualificado y experto;
- la persona que efectúe la instalación deberá analizar preventivamente los riesgos de la máquina;
- la instalación deberá ser hecha según las reglas del arte, es decir aplicando las normas;
- por último, habrá que expedir al dueño de la máquina la «declaración de conformidad».

Por consiguiente, es evidente que la instalación y los posibles trabajos de mantenimiento deben ser efectuados por personal cualificado, de acuerdo con cuanto previsto por las leyes, normas y directivas vigentes.

Durante el diseño de sus equipos, TAU respeta las normativas aplicables al producto (véase la declaración de conformidad adjunta); también es fundamental que el instalador, al realizar la instalación, respete escrupulosamente las normas.

Personal no cualificado, o que no conozca las normativas aplicables a la categoría de las «cancelas y puertas automáticas», debe abstenerse de efectuar instalaciones.

¡Quien no respeta las normativas es responsable de los daños que la instalación podría provocar!

Se aconseja leer con atención todas las instrucciones antes de proceder con la instalación.

INSTALACIÓN

Antes de continuar, asegúrese de que la parte mecánica funcione bien. También controle que el grupo motorreductor esté instalado correctamente siguiendo las instrucciones respectivas. Una vez concluidos los controles, verifique que l'absorción del motorreductor no supere 3A (para un funcionamiento correcto del quadro de mandos).

LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO DEBE SER HECHA CORRECTAMENTE POR PERSONAL QUE REÚNA LOS REQUISITOS DISPUESTOS POR LA LEY.

Nota: se recuerda que es obligatorio conectar a tierra el equipo y respetar las normas de seguridad vigentes en cada país.

LA INOBSERVANCIA DE LAS INSTRUCCIONES ANTEDICHAS PUEDE PERJUDICAR EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL EQUIPO Y CONSTITUIR UN PELIGRO PARA LAS PERSONAS; EL "FABRICANTE" NO SE CONSIDERA RESPONSABLE POR POSIBLES PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO Y DAÑOS QUE DE ELLOS SE DERIVEN.

PANEL DE CONTROL PARA PUERTA AUTOMÁTICA DESLIZANTE

- LÓGICA CON MICROPROCESADOR
- ESTADO DE LAS ENTRADAS VISUALIZADAS POR LED
- SENSOR DE ENCODER PARA AUTOAPRENDIZAJE DEL RECORRIDO
- DIAGNÓSTICO DE DEFECTO DE LA FUNCIÓN VISUALIZADA POR LED

ATENCIÓN:

- **no utilicen cables monoconductores (como por ejemplo los del interfono) para evitar**

- **interrupciones en la línea y falsos contactos;**
- **no utilicen cables viejos preexistentes.**

PRUEBA DE CONTROL

Cuando la conexión se ha terminado:

- Los Leds verdes (DL7-8-9-11-12-13) tienen que estar todos encendidos (cada uno de ellos corresponde a una entrada Normalmente Cerrada). Se apagan sólo cuando están afectados los mandos a los que están asociados.
- Todos los LED rojos (DL5-6-10) deben estar apagados (cada uno corresponde a una entrada normalmente abierta) que se encienden solo cuando se ven afectados los comandos a los que están asociados.

CARACTERISTICAS TECNICAS

Alimentacion panel	230 V AC - 50 Hz
Potencia max. motor c.c.	100 W - 40 V DC
Fusible rapido ingreso 230V AC (F5 - 5x20)	3.15A
Fusible rapido proteccion auxiliares 24Vcc (F1 - 5x20)	2 A
Fusible rapido proteccion motor 40Vcc (F2 - 5x20)	6,3 A
Tension circuitos alimentacion motor	40 V DC
Tension alimentacion dispositivos auxiliares de circuitos	24 V DC
Tensiones alimentaciones circuitos logicos	5 V DC
Temperatura di funcionamiento	-20 °C ÷ +55 °C

PROGRAMAS DE TRABAJO

Se pueden seleccionar 6 programas de trabajo diferentes (adjustable por un selector mecánico o por un programador de TLINETD):

- "SOLO ENTRADA"
- "SOLO SALIDA"
- "AMBOS SENTIDOS"
- "SIEMPRE ABIERTA"
- "BLOQUEADA CERRADA"
- "ABERTURA INVERNAL"
- "APERTURA FARMACIA"

Programa	Descripción	Entradas activas	Notas
"SOLO ENTRADA"	<i>Tráfico solo en entrada</i>	Radar externo Cierra / PP Emergencia	
"SOLO SALIDA"	<i>Trafico solo en salida</i>	Radar Interno Cierra / PP Emergencia	
"AMBOS SENTIDOS"	<i>Trafico en entrada y en salida</i>	Radar externo Radar interno cierra / PP Emergencia	
"SIEMPRE ABIERTA"	<i>Puerta siempre abierta</i>		
"BLOQUEADA CERRADA"	<i>Porta siempre cerrada</i>	Emergencia	La entrada de Emergencia funciona solo con dip 1 di SW1 en ON

"APERTURA INVERNAL"	<i>Tráfico en entrada y en salida, con apertura y cierre parcial</i>	<i>Radar externo Radar interno cierra / PP Emergencia</i>	
"APERTURA FARMACIA"	<i>Tráfico en entrada y en salida, con apertura parcial tipo "farmacia"</i>	<i>Radar externo Radar interno cierra / PP Emergencia</i>	Se puede configurar solo con programador TLINETD

CONEXIONES A LA ABRAZADERA

CONETOR J2 - Conexion TLINETD.

Abrazadera	Entrada/Salida	Descripcion
29	ALIMENTACIÓN T-LINETD NEGATIVA	- 5 V DC
30	B SEÑAL T-LINETD	Señal de comunicación T-LINETD con DC20
31	A SEÑAL T-LINETD	Señal de comunicación T-LINETD con DC20
32	ALIMENTACIÓN T-LINETD POSITIVA	+ 5 V DC

N.B.: Consulte el manual D-MNL0TLINETD para su funcionamiento

CONETOR J3 - Conetor opcional.

CONETOR J4 - Conexion alimentacion accesorios externos.

CONETOR J5 - Conexion encoder.

CONETOR J6 - Conexio transformador secundario

CONETOR J7 - Conexion motor.

CONETOR J8 - Conexion entradas.

CONETOR J16 - Conexion entradas.

CONETOR J17 - Conexion TLINSELF

CONETOR J4:

Abrazadera	Entrada/Salida	Descripcion
8 - 10	ALIMENTACION ACCESSORIOS	8 = 12V DC 9 = 24V DC 10 = - Comun

CONETOR J19 y J20:

Morsetti	Ingreso/Uscita	Stato porta	Azione
11 - 12	FUENTE DE ALIMENTACION DE SENSORES	11= + 24V DC 12= - TEST	
13 - 14	SENSOR INTERNO O EXTERNO (contacto N.A.)	Cerrada	Abre en modo "SALIDA SOLAMENTE" y "AMBOS SENTIDOS".
		En abertura	Ninguna.
		En cierre	Invierte el movimiento y abre, en modo "SOLO SALIDA" (con J19) o "SOLO ENTRADA" (con J20) y modo "AMBOS SENTIDOS".
		Abierta	La puerta no se cierra hasta que el radar permanece activado.
		En pausa	Ninguna

15 - 16	FOTOCELULA (N.C.)	<i>Cerrada</i>	Ninguna
		<i>En abertura</i>	Ninguna
		<i>En cierre</i>	Invierte el movimiento y abre.
		<i>Abierta</i>	La puerta no se cierra hasta que las fotocélulas permanecen ocupadas.
		<i>En pausa</i>	Ninguna
17 - 18	TEST DETECCION PRESENCIA	17= + TEST 18= - TEST	

CONETOR J16:

Abrazadera Ingreso/Uscita Estado puerta Accion

19 - 21	EMERGENZA (N.C.) (21= Comun)	<i>Cerrada</i>	Abre en todos los modos, pero no en "BLOQUEADA CERRADA". Con el dip 1 de SW1 en ON, también se abre en "BLOQUEADA CERRADA".
		<i>En abertura</i>	Ninguna
		<i>En cierre</i>	Invierte y abre.
		<i>Abierta</i>	La puerta no cierra hasta que la entrada permanece ocupada.
		<i>En pausa</i>	Ninguna
20 - 21	CIERRA/PP (N.A.) dip 7 di SW1 in OFF (21= Comun)	<i>Cerrada</i>	Ninguna
		<i>En abertura</i>	Invierte y cierra.
		<i>En cierre</i>	Ninguna
		<i>Abierta</i>	Cierra, excepto el modo "SIEMPRE ABIERTO".
		<i>En pausa</i>	Nessuna.
20 - 21	CIERRA/PP dip 7 di SW1 in ON (21= Comun)	<i>Cerrada</i>	Abre, excepto para el modo "BLOQUEADA CERRADA"
		<i>En abertura</i>	Invierte y cierra, excepto en el modo "SIEMPRE ABIERTO".
		<i>En cierre</i>	Invierte y abre, con la excepción del modo "BLOQUEADA CERRADA".
		<i>Abierta</i>	Cierra, excepto el modo "SIEMPRE ABIERTO".
		<i>En pausa</i>	Cierra IMPORTANTE: el cierre automático está deshabilitado.
21 - 22	INTERBLOQUEO (N.C.) (21= Comun)	<i>Cerrada</i>	Impide la abertura de la otra puerta cuando el interbloqueo está funcionando
		<i>En abertura</i>	Ninguna
		<i>En cierre</i>	Ninguna
		<i>Abierta</i>	Ninguna
		<i>En pausa</i>	Ninguna
23 - 21	SENSOR LATERAL (N.C.) (21= Comun)	<i>Cerrada</i>	Ninguna
		<i>En abertura</i>	Sigue abriendo a velocidad reducida.
		<i>En cierre</i>	Ninguna
		<i>Abierta</i>	Ninguna
		<i>En pausa</i>	Ninguna

24 - 21	STOP/ANTIPANICO (Opz.) (NC) (21= Comun)	<i>Cerrada</i>	La puerta no se abre hasta que la entrada este ocupada.
		<i>En abertura</i>	Detiene la automatización.
		<i>En cierre</i>	Detiene la automatización.
		<i>Abierta</i>	La puerta no cierra hasta que la entrada permanece ocupada.
		<i>En pausa</i>	La puerta no se abre hasta que la entrada está ocupada. Una vez desocupada, la puerta se cierra a velocidad reducida después de 5 segundos.

N.B.: La función STOP bloquea cualquier movimiento en progreso de la automatización, mientras que la función antipánico detiene el movimiento en progreso de la automatización y luego se reanuda con un cierre lento una vez que restaurado.

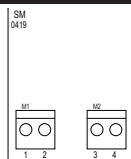
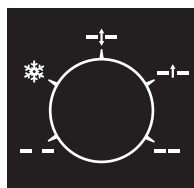
N.B.: Con el DIP9 en ON La entrada de la abrazadera 24 (Stop / Antipanic) cambia de uso. Ver la función de interbloqueo.

CONETOR J17:

25 - 26 27 - 28	SELECTOR MECANICO DE FUNCIO- NES	25= Comun	Conexiones:	
		26= Selector B0	Selector	Panel de control
		27= Selector B1	1	25
		28= Selector B2	2	26
			3	27
		4	28	



ATENCION: Si no se utiliza el selector de funciones mecánicas y no se utiliza el T-LINETD, las abrazaderas 25 - 27 deben puentearse.



- — SIEMPRE ABIERTO = para mantener la puerta completamente abierta.
- ❄️ ABERTURA INVERNAL = para obtener una apertura reducida.
- ↕️ AMBOS SENTIDOS = para abrir la puerta a través de todas las entradas de comando.
- ↑ — SOLO SALIDA = para excluir la detección de la entrada del RADAR EXTERNO.
- — BLOQUEADO CERRADA = para mantener la puerta cerrada, permitiendo abrir solo con la entrada de EMERGENCIA (con el dip 1 de SW1 en ON).

**CONETOR J9 -
CONETOR J10 -**

conexion electrobloqueo (12V DC).
conexion salidas

CONETOR J10:

Abrazadera	Entrada/Salida	Descripcion
4	INDICADOR AUTOMATIZACION ABIERTA	24V DC, max. 3 W
5	POSITIVO	24v cc
6	SALIDA INTERBLOQUEO	CONTACTO INTERBLOQUEO

CONECTOR J11 - conector por tarjeta carigabateria.

CONECTOR J12 - no utilizado.

CONECTOR J13 - conector bateria.

CONECTOR J14 - conector por primario del trasformador.

CONECTOR J15 - conector entrada alimentación 230V 50hz.

CONNETTORE J6 - conector por secundario del trasformador.


PUENTE J18 - selección alimentación encoder 12/5 VDC (dejarlo en 12 Vdc como de fábrica)

CONECTOR J15:

Abrazadera	Entrada/Salida	Descripcion
1	FASE	230V AC
2	TIERRA	
3	NEUTRO	230V AC

CONEXION FOTOCELULAS

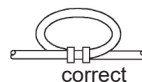
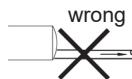
Es posible conectar hasta 2 pares de fotocélulas, utilizando las entradas 11 (alimentación + cable marrón 24 V DC), 12 (alimentación - GND cable azul), 15 (señal, cable negro del receptor), de cada de los dos conectores J19 y J20.

 **El cable negro del transmisor no se conecta.**

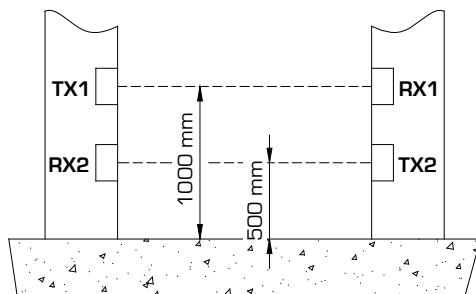
Consejos para la instalación.

Para evitar la interferencia debida a corriente inductivos/ los picos de tensión , asegúrese de que los cables de alimentación del sensor de la fotocélula estén separados de otros cables de alimentación, por ejemplo, los de la línea de alimentación o de otros dispositivos no relacionados con la puerta. El primer par de fotocélulas FT1 / FR1 debe instalarse a 1 m del suelo, mientras que el segundo par (recomendado) FT2 / FR2 a 50 cm del suelo (ver más abajo).

El cable cerca de la cápsula no debe estar tenso.



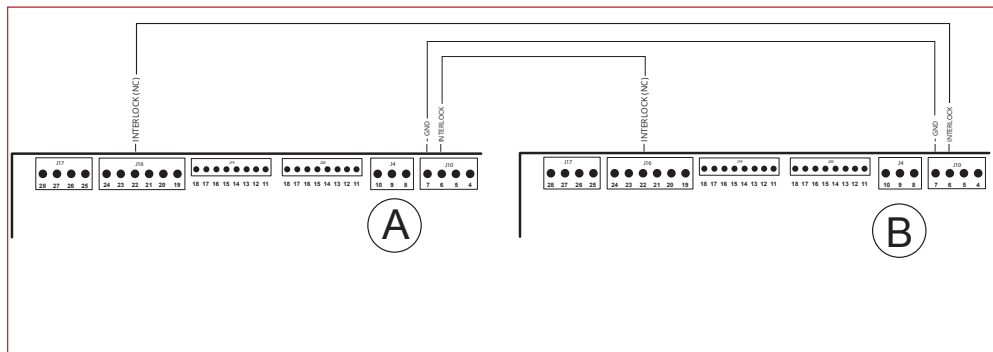
QUOTE DI RIFERIMENTO ALTEZZA FOTOCELLULE




FUNCIÓN DE INTERBLOQUEO (de la versión 5v4)

Sistema de funcionamiento de dos puertas, en el que el estado abierto de uno, deshabilita la apertura del otro.

El esquema muestra una conexión entre dos unidades de control que controlan dos puertas automáticas en la configuración "INTERBLOQUEO".



- 1_Conecte la abrazadera 22 del panel de control "A" al terminal 6 de la unidad de control "B".
- 2_ la abrazadera 22 de la unidad de control "B" debe estar conectado al abrazadera 6 de la central "A".
- 3_Conectar la GND de las dos unidades de control.
- 4_Para habilitar la función INTERLOCQUEO, configure **DIP 9 en ON en ambas unidades de control.**
- 5_Determine qué central debe tener prioridad para abrir primero en caso de accionamiento simultáneo. Seleccione **DIP 10 en OFF en el panel de control con prioridad ALTA** y seleccione **DIP 10 en ON en el panel de control con prioridad BAJA.**

 Con DIP 9 en ON, la entrada de la abrazadera 24 (Stop / Antipánico) cambia de uso: al conectar un interruptor (entre 21 y 24), la función de interbloqueo se puede DESACTIVAR.

ADJUST RECORRIDO

IMPORTANTE: durante el procedimiento de inicialización no se deben colocar obstáculos en el hueco de la puerta ni en el campo de detección del radar, de lo contrario, el procedimiento fallará y deberá repetirse. Además, la puerta no debe ser empujada manualmente y los potenciómetros no deben cambiarse. En caso de variación de uno de los siguientes parámetros: recorrido de las hojas, peso de las hojas, dirección de apertura, (consulte la sección 4 de SW2) se debe repetir el procedimiento de inicialización.

Presiona y mantenga presionado el botón P1 en la tarjeta. El LED DL1 comenzará a parpadear en amarillo y, al mismo tiempo, la puerta iniciará una maniobra de apertura y cierre lenta para encontrar los ifinales de carrera. Al final, la puerta realizará una maniobra completa de apertura y cierre a velocidad estándar.

Una vez que se ha completado la configuración de ejecución, la puerta debe estar cerrada y el LED DL1 debe parpadear en verde.

AJUSTES DE PRUEBA DEL DETECTOR DE PRESENCIA

- Utilice únicamente detectores de presencia equipados con cables de control de prueba apropiados, conectándolos a las abrazaderas 17 y 18 de la central de control DC20;
- ponga los interruptores DIP 11 y 12 de SW1 en ON para permitir que la prueba de control verifique el funcionamiento correcto;
- La prueba se realiza al comienzo de cada maniobra (a excepción del movimiento hacia atrás).

AJUSTES LOGICOS

Trimmer	Funcion	Descripcion
TM1	VELOCIDAD ABERTURA	Ajusta la velocidad de apertura.
TM2	VELOCIDAD CIERRE	Ajusta la velocidad de cierre.
TM3	FUERZA ABERTURA	Ajusta la fuerza de apertura.
TM4	FUERZA CIERRE	Ajusta la fuerza de cierre.
TM5	TIEMPO DE DECELERACIÓN DE APERTURA	Ajusta la duración de desaceleración durante la apertura.
TM6	TIEMPO DE DECELERACIÓN DE CIERRE	Ajusta la duración de la desaceleración.
TM7	TIEMPO DE CIERRE AUTOMÁTICO	Ajusta el tiempo de cierre automático.

Dip switch SW1

1	EMERGENCIA	ON	Habilitar apertura con el programa siempre cerrado.
		OFF	Desactivar la apertura con el programa siempre cerrado.
2	ELECTROBLOQUEO	ON	Habilita la electrocerradura cuando la automatización se cierra independientemente del programa seleccionado.
		OFF	Habilita el electrocerradura cuando la automatización se cierra solo con el programa "siempre cerrado".
3	MONITOREO BATERIA	ON	En el caso de un corte de energía, la automatización realiza las maniobras normalmente. Si la batería se agota, la tarjeta se apaga.
		OFF	En el caso de un corte de energía, la automatización realiza las maniobras normalmente. Antes de que la batería esté completamente descargada, realiza una maniobra de apertura.
4	ABERTURA EN BATERIA	ON	En caso de un corte de energía, la automatización se abre y permanece abierta hasta que se restaura la tensión de la red (el DIP3 debe estar APAGADO)
		OFF	En el caso de un corte de energía, la automatización realiza las maniobras normalmente.
5	INCREMENTO TCA	ON	Con alta paso de flujo, el tiempo de cierre automático se incrementa automáticamente.
		OFF	Función desactivada, el tiempo de cierre automático permanece fijo.
6		ON	
		OFF	Mantener el Dip switch en OFF
7	FUNCION ENTRADA CH/PP	ON	Habilita la función Paso / Paso.
		OFF	Habilita la función CERRAR en la entrada 20.
8	FUNCION ENTRADA STOP/ ANTIPANICO	ON	Habilita la función STOP en la entrada STOP / ANTIPANICO .
		OFF	Habilita la función ANTIPANICO en la entrada STOP / ANTIPANICO.
9	FUNCION INTERBLOQUEO	ON	Habilita funcion INTERBLOQUEO
		OFF	Deshabilita la función INTERBLOQUEO
10	PRIORIDAD DE ABERTURA (INTERBLOQUEO)	ON	Con la función INTERBLOQUEO ACTIVA. Poner en ON en el panel de control que debe tener prioridad BAJA
		OFF	Con la función INTERBLOQUEO ACTIVO. Ajuste en OFF en la central de mando que debe tener prioridad ALTA.
11	PRUEBA SENSORES INTERNOS	ON	Habilita prueba sensores internos: la prueba se realiza en la entrada - y + TEST del conector J19.
		OFF	Desactiva la prueba en la entrada del conector J19.

12	PRUEBA SENSORES EXTERNOS	ON	Habilita prueba sensores externos: la prueba se realiza en la entrada - y + TEST del conector J20.
		OFF	Desactiva la prueba en la entrada del conector J20.

Dip switch SW2

1		ON	
		OFF	Mantener el Dip switch en OFF
2		ON	
		OFF	Mantener el Dip switch en OFF
3		ON	
		OFF	Mantener el Dip switch en OFF
4	DIRECCION HOJAS	ON	Abertura hacia derecha.
		OFF	Abertura hacia izquierda.
5		ON	
		OFF	Mantener el Dip switch en OFF
6		ON	
		OFF	Mantener el Dip switch en OFF



Si la puerta automática es 1 hoja con apertura hacia la derecha, invierta los controles del dip switch 4. ON: apertura hacia la izquierda - OFF: apertura hacia la derecha.

GUIA CARICABATERIA

Guía:

● encendido fijo; ○ intermitente;

Led VERDE – estado del cargabaterias

apagado	cargabaterias apagado
● parpadeo cada 2 segundos	carga inicial lenta
● parpadeo continuo	en carga rapida
● parpadeo cada 4 segundos	en backup
● encendido fijo	bateria carga/llena

Led ROJO – diagnóstico de anomalías

apagado	tutto OK
● encendido fijo	bateria defectuosa (voltaje de la célula <mínimo o ...)
○ parpadeo continuo	cortocircuito
○ parpadeo cada 2 segundos	bateria no conectada

RESTABLECIMIENTO FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO - REALINEAMIENTO

En el POWER de la tarjeta o desde el estado desconocido, el SW debe realinear la automatización para determinar la posición inicial.

La dirección de la realineación depende del programa seleccionado y del comando dado.

PRECAUCIÓN que si hay alarmas de “motor”, el temporizador de reinicio automático se inhibe.

DIAGNÓSTICO LED

DL1	LED de señalización DIAGNÓSTICO
DL2 - Rojo	LED FUENTE DE ALIMENTACIÓN INTERNA 12V
DL3 - Rojo	LED FUENTE DE ALIMENTACIÓN INTERNA 5V
DL4 - Rojo	LED para señalización FUENTE DE ALIMENTACIÓN AUXILIAR 24V DC
DL5 - Rojo	LED para señalización de RADAR INTERNO
DL6 - Rojo	LED para señalización RADAR EXTERNO
DL7 - Verde	LED para señalización FOTOCELULA 1
DL8 - Verde	LED de señalización FOTOCÉLULA2
DL9 - Verde	LED de señalización EMERGENCIA
DL10 - Rojo	LED de señalización botón CIERRA / PP
DL11 - Verde	LED de señalización INTERBLOQUEO
DL12 - Verde	LED de señalización SENSOR LATERAL
DL13 - Verde	LED de señalización STOP ANTIPANICO
DL14 - Rojo	led de señalización ALIMENTACIÓN MOTOR 48V CC

ERRORES LED DL1

Guía:

● led encendido fijo; ○ led intermitente;

Alertas de automatización:

○ verde - parpadeo cada 4 segundos	automatización cerrada - todo OK
○ verde - parpadeo continuo	automatismo en movimiento (abre / cierra);
○ verde - parpadeo rapido	automatización en pausa;
● verde - encendido fijo	automatización abierta
○/● verde/rojo alternos - advertencia	configuración a realizar
● amarillo - parpadeo RAPIDO	amarillo - parpadeo RAPIDO
○/● verde/amarillo - parpadeo RAPIDO	recálculo de parámetros en curso / cambio de programa

Alarmas de automatización:

● rojo - 1 error	prueba de fotocelda fallecido
● rojo - 2 error	obstáculo presente
● rojo - 3 error	fallos de red
● rojo - 4 error	automatización en estado desconocido
● rojo - 5 error	tiempo de espera de automatización
● rojo - 6 error	
● rojo - 7 error	parámetros incorrectos (error genérico)
● rojo - 8 error	

Alarmas de motor:

● amarillo - 1 error	
● amarillo - 2 error	tiempo de espera movimiento motor.
● amarillo - 3 error	encoder defectuoso o desconectado
● amarillo - 4 error	motor defectuoso
● amarillo - 5 error	absorción motor sobre los límites
● amarillo - 6 error	dirección del motor invertida

● amarillo - 7 error

● amarillo - 8 error

MALFUNCIONES: POSIBLES CAUSAS Y SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
DL1 parpadea alternativamente en verde / rojo.	La unidad de control no ha sido sometida al procedimiento de inicialización (configuración de carrera)	Realice el procedimiento de configuración inicial descrito en el párrafo "Adjust recorrido".
Durante el procedimiento de configuración de carrera, el motor no se mueve.	Las entradas de control y seguridad no están conectadas correctamente.	Compruebe las conexiones eléctricas en las entradas de mando y seguridad.
	Las entradas de comando o seguridad están ocupadas.	Eliminar cualquier obstáculo en el área del radar o de las fotocélulas.
Con el selector mecánico conectado, la puerta no puede completar el procedimiento de configuración inicial.	La manopla del selector mecánico está en la posición de SOLO ENTRADA.	Ubique la manopla del selector mecánico en posición AMBOS SENTIDOS o BLOQUEADA CERRADA.
La puerta se abre pero no se cierra.	Radares o fotocélulas leen una presencia.	Verifique que el radar o las fotocélulas no estén ocupados o defectuosos.
	El dip 3 de SW1 está en OFF y la batería está desconectada, defectuosa o baja.	Compruebe la eficiencia y la conexión del dispositivo anti-pánico a batería.
La puerta se detiene durante la carrera e invierte la dirección de marcha. En la siguiente maniobra, el movimiento es más lento (DL1 2 parpadeos rojos).	La puerta detecta un obstáculo en el recorrido.	Localizar el obstáculo y quitarlo.
	La puerta detecta un obstáculo en el recorrido.	Ajuste ventana/puerta, eventualmente aumente el valor de los trimmers 3 y 4 (Ajuste de la fuerza de apertura y / o cierre).
La puerta se abre una corta distancia y se cierra lentamente.	La puerta se abre una corta distancia y se cierra lentamente.	Compruebe la inserción del conector de 4 polos del encoder.
DL1 3 parpadeos amarillos	El encoder no funciona.	Compruebe el cableado del cable del encoder; si es necesario, sustitúyalo.
La puerta no se abre en el programa de trabajo CERRADO BLOQUEADA, ni con la entrada de EMERGENCIA.	La unidad de control está configurada para el programa de trabajo BLOQUEADA CERRADA y el dip 1 de SW1 está en OFF.	Configure un programa de trabajo diferente o configure DIP1 de SW1 en ON para abrirlo a través de la entrada de EMERGENCIA.
La batería está conectada, pero la puerta no se abre automáticamente en ausencia de la tensión de red de 230V.	El dip 3 de SW1 está en OFF, por lo que la apertura no es automática, pero debe controlarse mediante la entrada de emergencia.	Ajuste el dip 3 de SW1 en ON, para obtener una apertura automática de la puerta en ausencia de la tensión de red de 230V.

**DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN DEL FABRICANTE
(de acuerdo con la Directiva Europea 2006/42/CE Adj. II.B)**

Fabricante: TAU S.r.l.
Dirección: Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALY

Declara bajo su propia responsabilidad que el producto:
fabricado para el movimiento automático de:
para uso en ambiente:
equipado con:

*Central electrónica de control
Puerta peatonal corrediza
Residencial / Comunidades
Tarjeta carga-batería*

Modelo: DC20
Número de serie: véase etiqueta plateada
Tipo: DC20
Denominación comercial: Panel de control para
puerta automática deslizante.

Se ha realizado para incorporarlo a un cierre (puerta corredera) o para montarlo con otros dispositivos con el objetivo de desplazar el cierre y formar una máquina de acuerdo con la Directiva Máquinas 2006/42/CE.

Declara también que este producto cumple con los requisitos esenciales de seguridad de las siguientes posteriores directivas CEE:

- **2014/35/EU Directiva Baja Tensión**
- **2014/30/EU Directiva Compatibilidad Electromagnética**

y, donde es necesario, con los de la Directiva:

- **2014/53/EU Equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación**

Declara además que **no está permitido poner en servicio la maquinaria** hasta que la máquina en la que se incorporará o de la que se convertirá en componente se haya identificado y se haya declarado la conformidad a las condiciones de la Directiva 2006/42/CE.

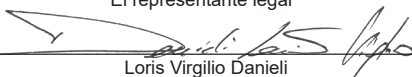
Se aplican las siguientes normas y reglas:

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1;
EN 300 220-2 V3.1.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

Se compromete a transmitir, si las autoridades nacionales así lo solicitarán de forma motivada, informaciones referentes a las casi-máquinas.

Sandrigo, 19/11/2018

El representante legal


Loris Virgilio Danieli

Nombre y dirección de la persona autorizada a entregar la documentación técnica pertinente:
Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italia

ATENÇÃO! LER ATENTAMENTE!

O presente manual de instalação é destinado a ser utilizado exclusivamente por pessoal técnico qualificado para realizar a instalação.

Nenhuma informação contida neste documento pode ser considerada de interesse para o utilizador final. Este manual de instalação diz respeito à unidade de controlo DC20. Não deve, portanto, ser usado para outros produtos diferentes!

AVISOS IMPORTANTES :

La logique de commande DC20 est destinée à la commande d'un motoréducteur électromécanique. Désactivez le matériel de la réseau électrique avant de effectuer toute action.

A unidade de controlo DC20 é destinada ao controlo de um motorreductor electromecânico de corrente contínua, para aplicação em automação de portas e portões.

Qualquer outro uso é considerado impróprio, e portanto, proibido pelas normas vigentes.

É nosso dever recordar que a instalação prestes a realizar, é classificada como «construção de uma máquina», e portanto, enquadra-se no campo de aplicação da directiva europeia 2006/42/CE (Directiva de Máquinas) Em linhas gerais, a directiva supramencionada prevê que:

- A instalação deve ser realizada única e exclusivamente por pessoal técnico qualificado;
- O técnico responsável pela realização da instalação deve à priori efectuar uma «análise de risco» à máquina;
- A instalação deve ser realizada correctamente e em conformidade com as normas em vigor;
- Após a realização da instalação, terá ser entregue uma «Declaração de Conformidade» ao proprietário da máquina.

Fica claro, que a instalação e eventuais acções de manutenção devem ser realizadas apenas por pessoal técnico qualificado, em conformidade com a legislação, normas e directivas vigentes.

No projecto dos seus equipamentos, a TAU respeita todas as normas aplicáveis (Declaração de Conformidade anexada). É no entanto, essencial que o técnico responsável pela realização da instalação proceda em conformidade com as normas aplicáveis.

Pessoal não qualificado ou não familiarizado com as normativas aplicáveis à categoria «Portões e Portas Automáticas» devem absolutamente abster-se de realizar a instalação.

Quem não respeitar as normas aplicáveis, será considerado responsável por eventuais danos que o sistema possa causar!

Recomenda-se que leia atentamente o manual de instalação antes de proceder à instalação.

INSTALAÇÃO

Antes de prosseguir, verifique se a parte mecânica está a funcionar correctamente. Verifique também se o grupo motorreductor foi instalado correctamente de acordo com as instruções. Após realizar estas verificações, certifique-se de que o motorreductor não possui uma absorção de corrente eléctrica superior a 3A, quando em funcionamento. (para o correcto funcionamento da unidade de controlo).

O EQUIPAMENTO DEVE SER INSTALADO POR PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO E EM CONFORMIDADE AS NORMAS, LEIS E DIRECTIVAS APLICÁVEIS.

Nota: Recorda-se que é obrigatório aterrar o sistema, e respeitar as normas de segurança em vigor no respectivo país onde se encontra.

A não observação das instruções supramencionadas pode prejudicar o bom funcionamento do equipamento, além de representar um perigo para as pessoas. O fabricante declina assim, qualquer responsabilidade por eventual mau funcionamento e/ou danos daí provenientes.

UNIDADE DE CONTROLO PARA PORTA AUTOMÁTICA DE CORRER

- LÓGICA COM MICROPROCESSADOR;
- ESTADO DO AUTOMATISMO INDICADO POR LED;
- ENCODER PARA AUTO-APRENDIZAGEM DO CURSO DA PORTA;
- INDICAÇÃO DE MAU FUNCIONAMENTO POR LED DE DIAGNÓSTICO

ATENÇÃO:

- Não utilizar cabos unifilares (como por exemplo cabos telefónicos) de modo a evitar interrupções na linha e falsos contactos;
- Não reutilizar cabos usados preexistentes;

TESTE

Após a conexão à rede eléctrica:

- Os LEDs verdes (DL7-8-9-11-12-13) devem estar todos acesos (cada um corresponde a uma entrada normalmente fechada NC). Estes só se apagam quando o comando ao qual estão associados é conectado.
- Os LEDs vermelhos (DL5-6-10) devem estar todos apagados (cada um corresponde a uma entrada normalmente aberta NO). Estes só acendem quando o comando ao qual estão associados é conectado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação da unidade de controlo	230 V AC - 50 Hz
Potência máx. do motor DC	100 W - 40 V DC
Fusível rápido entrada 230V AC (F5 - 5x20)	3.15A
Fusível rápido de protecção dos circuitos auxiliares 24Vcc (F1 - 5x20)	2 A
Fusível rápido de protecção do motor 40Vcc (F2 - 5x20)	6,3 A
Tensão do circuito de alimentação do motor	40 V DC
Tensão de alimentação dos circuitos dos dispositivos auxiliares	24 V DC
Tensão de alimentação dos circuitos lógicos	5 V DC
Temperatura de funcionamento	-20 °C ÷ +55 °C

MODOS DE FUNCIONAMENTO

Podem ser seleccionados 6 tipos de modos de funcionamento diferentes (pode ser definido pelo seletor mecânico ou pelo programador TLINETD):

- "SOLO ENTRATA" (Apenas Entrada)
- "SOLO USCITA" (Apenas Saída)
- "ENTRAMBI I SENSI" (Ambos os Sentidos)
- "SEMPRE APERTA" (Sempre Aberta)
- "BLOCCATA CHIUSA" (Bloqueada/Fechada)
- "AABERTURA INVERNAL"
- "ABERTURA TIPO FARMÁCIA"

Modo de Funcionamento	Descrição	Input activo	Notas
"SOLO ENTRATA" (Apenas Entrada)	<i>Travessia permitida apenas no sentido de entrada</i>	Radar externo CLOSE/PP Emergência	
"SOLO USCITA" (Apenas Saída)	<i>Travessia permitida apenas no sentido de saída</i>	Radar Interno CLOSE/PP Emergência	
"ENTRAMBI I SENSI" (Ambos os Sentidos)	<i>Travessia permitida em ambos os sentidos (entrada e saída)</i>	Radar externo Radar interno CLOSE/PP Emergência	
"SEMPRE APERTA" (Sempre Aberta)	<i>Porta sempre aberta</i>		

"BLOCCATA CHIUSA" (Bloqueada/Fechada)	<i>Porta sempre fechada/Bloqueada</i>	<i>Emergência</i>	O input "Emergência" funciona apenas quando o dip #1 do SW1 em ON
"ABERTURA INVERNAL"	<i>Tráfego de entrada e saída, com abertura e fecho parcial</i>	<i>Radar externo Radar interno CLOSE/PP Emergência</i>	
"ABERTURA TIPO FARMÁCIA"	<i>Tráfego de entrada e saída, com abertura parcial "tipo farmácia"</i>	<i>Radar externo Radar interno CLOSE/PP Emergência</i>	Programável apenas com programador TLINETD

CONEXÃO AOS TERMINAIS DA PLACA

TERMINAIS J2 - ligação TLINETD.

Terminais	Input/Output	Descrição
29	ALIMENTAÇÃO NEGATIVO T-LINETD	- 5 V DC
30	SINAL B T-LINETD	Sinal de comunicação T-LINETD com DC20
31	SINAL A T-LINETD	Sinal de comunicação T-LINETD com DC20
32	ALIMENTAÇÃO POSITIVA T-LINETD	+ 5 V DC

N.B.: Consulte o manual D-MNL0TLINETD para sua operação

TERMINAIS J3 - Opcional.

TERMINAIS J4 - Alimentação dos acessórios externos.

TERMINAIS J5 - Encoder.

TERMINAIS J6 - Secundário do transformador.

TERMINAIS J7 - Motor.

TERMINAIS J8 - Inputs/Entradas.

TERMINAIS J16 - Inputs/Entradas.

TERMINAIS J17 - ligação TLINSELF

TERMINAIS J4:

Terminais	Input/Output	Descrição
8 - 10	ALIMENTAÇÃO DOS ACESSÓRIOS	8 = 12V DC 9 = 24V DC 10 = - Comum

TERMINAIS J19 e J20:

Terminais	Input/Output	Estado da porta	Função
11 - 12	FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE SENSORES	11= 24V DC 12= - GND	
		<i>Fechada</i>	Abre nos modos "Apenas Saída" e "Ambos os Sentidos"
		<i>A abrir</i>	Nenhuma
13 - 14	SENSOR INTERNO OU EXTERNO (CONTATO N.A.)	<i>A fechar</i>	Inverte o movimento e abre, no modo "SOMENTE SAÍDA" (com J19) ou "SOMENTE ENTRADA" (com J20) e no modo "AMBOS OS SENTIDOS".
		<i>Aberta</i>	A porta não fecha até que a zona de detecção do radar seja desimpedida
		<i>Stand-by</i>	Nenhuma

15 - 16	SENSOR EXTERIOR (N.A.)	<i>Fechada</i>	Abre nos modos "Apenas Entrada" e "Ambos os Sentidos"
		<i>A abrir</i>	Nenhuma
		<i>A fechar</i>	Inverte o movimento e abre, nos modos "Apenas Entrada" e "Ambos os Sentidos"
		<i>Aberta</i>	A porta não fecha até a zona de detecção do radar seja desimpedida
		<i>Stand-by</i>	Nenhuma
17 - 18	TESTE DETECTOR DE PRESENÇA	17 = + TEST 18 = - TEST	

TERMINAIS J16:

Terminais	Input/Output	Estado da porta	Função
19 - 21	EMERGÊNCIA (N.C.) (21= Comum)	<i>Fechada</i>	Abre em todos os modos de funcionamento excepto "Bloqueada/Fechada". Com dip #1 do SW1 em ON abre também em modo "Bloqueada/Fechada"
		<i>A abrir</i>	Nenhuma
		<i>A fechar</i>	Inverte e abre
		<i>Aberta</i>	A porta não fecha até que a zona de passagem seja libertada
		<i>Stand-by</i>	Nenhuma
20 - 21	FECHAR/PP (Passo-a-Passo) (N.O.) dip #7 do SW1 em OFF (21= Comum)	<i>Fechada</i>	Nenhuma
		<i>A abrir</i>	Inverte e fecha
		<i>A fechar</i>	Nenhuma
		<i>Aberta</i>	Fecha, com excepção do modo de funcionamento "Sempre Aberta"
		<i>Stand-by</i>	Nenhuma
20 - 21	FECHAR/PP (Passo-a-Passo) (N.O.) dip #7 do SW1 em ON (21= Comum)	<i>Fechada</i>	Abre, com excepção do modo de funcionamento "Bloqueada/Fechada"
		<i>A abrir</i>	Inverte e fecha, com excepção do modo de funcionamento "Sempre Aberta"
		<i>A fechar</i>	Inverte e abre, com excepção do modo de funcionamento "Bloqueada/Fechada"
		<i>Aberta</i>	Fecha, com excepção do modo de funcionamento "Sempre Aberta" IMPORTANTE: O fecho automático é desactivado
		<i>Stand-by</i>	Fecha
21 - 22	FUNÇÃO INTERLOCK (N.C.) (21= Comum)	<i>Fechada</i>	Impede a abertura da porta quando a função Interlock está activa.
		<i>A abrir</i>	Nenhuma
		<i>A fechar</i>	Nenhuma
		<i>Aberta</i>	Nenhuma
		<i>Stand-by</i>	Nenhuma
23 - 21	SENSOR LATERAL (N.C.) (21= Comum)	<i>Fechada</i>	Nenhuma
		<i>A abrir</i>	Continua a abrir a velocidade reduzida
		<i>A fechar</i>	Nenhuma
		<i>Aberta</i>	Nenhuma
		<i>Stand-by</i>	Nenhuma

24 - 21	STOP / ANTI-PÂNICO (N.C.) (21= Comum)	<i>Fechada</i>	A porta não abre enquanto o input; "STOP / ANTI-PÂNICO"; estiver activo
		<i>A abrir</i>	Pára o automatismo
		<i>A fechar</i>	Pára o automatismo
		<i>Aberta</i>	A porta não fecha enquanto o input "STOP / ANTI-PÂNICO" estiver activo
		<i>Stand-by</i>	A porta não abre enquanto o input "STOP / ANTI-PÂNICO" estiver activo. Uma vez desactivado, a porta fecha a velocidade reduzida após 5 segundos.

NOTA: A função STOP bloqueia qualquer movimento em curso do automatismo, enquanto que a função anti-pânico interrompe o movimento em curso do automatismo, e em seguida, recomeça com um fecho lento depois de restaurado o funcionamento do automatismo.

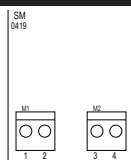
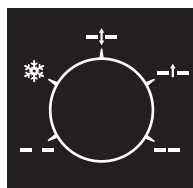
Nota: Quando o DIP #9 está ON, a entrada do terminal 24 (Stop/Antipânico) muda a sua função. Ver Função Interlock.

TERMINAIS J17:

25 - 26 27 - 28	<i>SELECTOR MECÂNICO DE MODO DE FUNCIONAMENTO</i>	25= Comum	Terminais:	
		26= Selector B0	Selector	Unidade de controlo
		27= Selector B1	1	25
		28= Selector B2	2	26
			3	27
		4	28	



ATENÇÃO: se nem o selector mecânico de modo de funcionamento, nem o programador TLINETD forem utilizados, deve ser feito um shunt entre os terminais 25 e 27.



- SEMPRE ABERTA = Porta permanentemente aberta.
- ABERTURA INVERNAL = Abertura reduzida.
- AMBOS OS SENTIDOS = Funcionamento automático. Todos os inputs de accionamento de abertura activados.
- APENAS SAÍDA = Desactivar radar externo.
- BLOQUEADA / FECHADA = Porta bloqueada/fechada, permitindo abertura apenas em caso de emergência (com dip#1 do SW1 em ON).

TERMINAIS J9 - Bloqueio eléctrico (12V DC)
TERMINAIS J10 - Output/Saídas

TERMINAIS J10:

Terminais	Input/Output	Descrição
4	LUZ DE ABERTURA	24V DC, máx. 3W
5	POSITIVO	24V cc

6	OUTPUT/SAÍDA INTERLOCK	CONTATO INTERLOCK
7	COMUM	COMUM CONTATO INTERLOCK

TERMINAIS J11 - Carregador de bateria.

TERMINAIS J12 - Não utilizado.

TERMINAIS J13 - Conexão para bateria.

TERMINAIS J14 - Ligação ao primário do transformador.

TERMINAIS J15 - Alimentação 230V 50 Hz.

TERMINAIS J6 - Ligação ao secundário do transformador.

JUMPER J18 - seleccionar a alimenta o encoder 12/5 VDC (deixá-la em 12 Vdc como de fábrica)

TERMINAIS J15:

Terminais	Input/Output	Descri�o
1	FASE	230V AC
2	TERRA	
3	NEUTRO	230V AC

LIGA O DE FOTOCÉLULAS

  possível conectar até 2 pares de fotocélulas, utilizando as entradas 11 (alimenta o + fio marrom 24 V DC), 12 (alimenta o - GND fio azul), 15 (sinal, fio preto do receptor), de cada dos dois conectores J19 e J20.

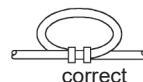
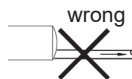


O condutor preto do transmissor não está conectado.

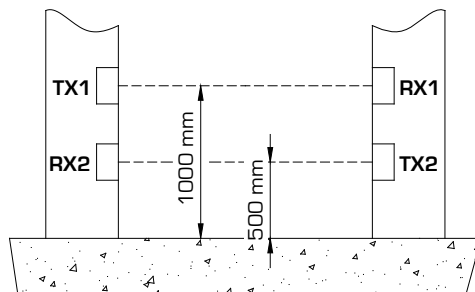
Conselho para instala o

Para evitar interferências devido a picos de tensão ou correntes induzidas, certifique-se de que os cabos de alimenta o das fotocélulas estão separados dos outros cabos de alimenta o, como por exemplo, os da alimenta o principal ou de outros dispositivos não relacionados com a porta. O primeiro par de fotocélulas FT1 / FR1 deve ser instalado a 1 m do solo, enquanto o segundo par (opcional recomendado) FT2 / FR2 a 50 cm do solo (ver diagrama).

O cabo perto da cápsula da fotocélula, não deve estar esticado.



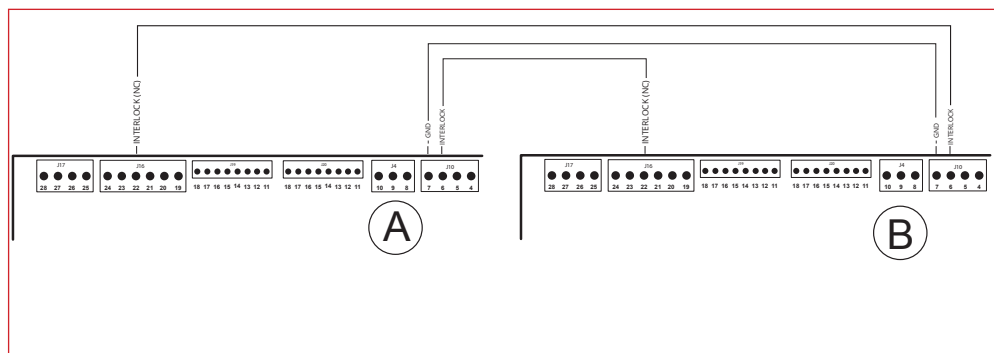
QUOTAS DE REFERÊNCIA PARA INSTALA O DAS FOTOCÉLULAS



FUNÇÃO INTERLOCK (da versão 5V4)

Sistema de funcionamento a duas portas no qual, a abertura da primeira porta não permite a abertura da segunda porta até a primeira se feche totalmente.

O esquema abaixo indicado ilustra a ligação entre duas unidades de controlo que comandam duas portas automáticas diferentes configuradas para funcionarem com "INTERLOCK".



- 1_ Ligar o terminal 22 da unidade de controlo "A" ao terminal 6 da unidade de controlo "B";
- 2_ O terminal 22 da unidade de controlo "B" deve ser ligado ao terminal 6 da unidade de controlo "A";
- 3_ Interligar os GND das duas unidades de controlo;
- 4_ Para activar a função INTERLOCK, configurar o DIP#9 como ON em ambas as unidades de controlo;
- 5_ Determinada qual das unidades de controlo é a prioritária em caso de accionamento simultâneo das duas portas. Configurar o **DIP 10 como OFF na unidade de controlo PRIORITÁRIA** e configurar o **DIP10 como ON na unidade de controlo NÃO PRIORITÁRIA**.



Quando o DIP #9 está ON, a entrada do terminal 24 (Stop/Antipânico) muda a sua função: ligando um interruptor (entre os terminais 21 e 24) a função INTERLOCK pode ser DESABILITADA.

SETUP DO CURSO DA PORTA

IMPORTANTE: durante o procedimento de inicialização, nenhum obstáculo deve ser colocado na entrada e no campo de detecção do radar, caso contrário o procedimento falhará e deverá ser repetido. Além disso, a porta não deve ser operada manualmente e os potenciômetros não devem ser variados. O procedimento de inicialização deve ser repetido em caso de alteração de um dos seguintes parâmetros: curso das folhas, peso das folhas, direcção de abertura, (ver dip#4 do SW2).

Mantenha pressionado o botão P1 na unidade de controlo. O **LED DL1** começará a piscar em **amarelo**, e ao mesmo tempo, a porta iniciará uma manobra de abertura e fecho a baixa velocidade de modo a encontrar os fins de curso. No final, a porta realizará uma manobra completa de abertura e fecho, à velocidade normal.

Depois de concluído o setup, a porta deve ser fechar-se e o LED DL1 deve piscar em **verde**.

DEFINIÇÕES DE TESTE DE DETECTOR DE PRESENÇA

- Utilizar somente detectores de presença equipados com cabos de teste apropriados, conectando-os aos terminais 17 e 18 da unidade de controlo DC20;
- ajuste os dip switches #11 e #12 do SW1 para ON para habilitar o teste de funcionamento correcto;

- O teste é realizado no início de cada manobra (com exceção do movimento reverso).

AJUSTES LÓGICOS

Trimmer	Função	Descrição
TM1	VELOCIDADE ABERTURA	Ajusta a velocidade de abertura
TM2	VELOCIDADE FECHO	Ajusta a velocidade de fecho
TM3	POTÊNCIA ABERTURA	Ajusta a força na abertura
TM4	POTÊNCIA FECHO	Ajusta a força no fecho
TM5	TEMPO DE DESACELERAÇÃO NA ABERTURA	Ajusta a duração da desaceleração na abertura
TM6	TEMPO DE DESACELERAÇÃO NO FECHO	Ajusta a duração da desaceleração no fecho
TM7	TEMPO DE FECHO AUTOMÁTICO	Ajusta o tempo de fecho automático

Dip switch SW1

1	EMERGÊNCIA	ON	Habilita a abertura no modo de funcionamento "Bloqueada/Fechada"
		OFF	Desabilita a abertura no modo de funcionamento "Bloqueada/Fechada"
2	BLOQUEIO ELÉCTRICO	ON	Habilita o bloqueio eléctrico quando o automatismo está fechado, independentemente do modo de funcionamento seleccionado
		OFF	Habilita o bloqueio eléctrico quando o automatismo está fechado apenas quando o modo de funcionamento Bloqueada/Fechada é seleccionado.
3	MONITORIZAÇÃO DAS BATERIAS	ON	Em caso de falha de energia, o automatismo executa as manobras normalmente. Se a bateria estiver completamente descarregada, a unidade de controlo desliga-se.
		OFF	Em caso de falha de energia, o automatismo executa as manobras normalmente. Antes de a bateria estar completamente descarregada, o automatismo executa uma manobra de abertura.
4	ABERTURA EM BATERIA	ON	No caso de uma falha de energia, a automação abre e permanece aberta até que a tensão da rede seja restaurada (o DIP3 deve estar desligado)
		OFF	No caso de uma falha de energia, a automação executa as manobras normalmente.
5	AUMENTO TCA	ON	Com um elevado fluxo de passagem, o tempo de fecho automático aumenta automaticamente.
		OFF	Função desabilitada. Tempo de fecho automático mantém-se fixo.
6		ON	Manter em OFF
		OFF	
7	FUNÇÃO ENTRADA FECHAR/PP	ON	Habilita a função Passo-a-Passo
		OFF	Habilita a função Fechar no input/entrada 20 FECHAR/PP
8	FUNÇÃO ENTRADA STOP/ANTI-PÂNICO	ON	Habilita a função Stop no input/entrada STOP/ANTI-PÂNICO
		OFF	Habilita a função Anti-Pânico na entrada STOP/ANTI-PÂNICO
9	FUNÇÃO INTERLOCK	ON	Habilita a função INTERLOCK
		OFF	Desabilita a função INTERLOCK

10	PRIORIDADE DE ABERTURA (INTERLOCK)	ON	Com a função INTERLOCK ACTIVA. Configurar como ON na unidade de controlo NÃO PRIORITÁRIA.
		OFF	Com a função INTERLOCK ACTIVA. Configurar como ON na unidade de controlo PRIORITÁRIA.
11	TESTE SENSOR INTERNO	ON	Habilita teste sensor interno. o teste é realizado na entrada - e + TEST do conector J19.
		OFF	Desativa o teste na entrada do conector J19.
12	TESTE SENSOR EXTERNO	ON	Habilita teste sensor externo. o teste é realizado na entrada - e + TEST do conector J20.
		OFF	Desativa o teste na entrada do conector J20.

Dip switch SW2

1		ON	
		OFF	Manter em OFF
2		ON	
		OFF	Manter em OFF
3		ON	
		OFF	Manter em OFF
4	DIRECÇÃO FOLHA	ON	Abertura para a direita
		OFF	Abertura para a esquerda
5		ON	
		OFF	Manter em OFF
6		ON	
		OFF	Manter em OFF



Se a porta automática é uma porta de folha única com abertura para a direita, inverta os controlos do dip #4. ON: abertura para a esquerda / OFF: abertura para a direita.

LEGENDA CARREGADOR DE BATERIA

Legenda:

● LED aceso fixo; ○ intermitente;

Led VERDE - Estado do carregador de bateria

OFF	Carregador de bateria desligado
○ Intermitente a cada 2 segundos	Carregamento inicial lento
○ Intermitente contínuo	Em carregamento rápido
○ Intermitente a cada 4 segundos	Em backup
● Aceso fixo	Bateria carregada

Led VERMELHO - Diagnóstico de falhas

spento	Tudo OK
● Aceso fíco	Falha na bateria (tensão da célula < mínimo ou...)
○ Intermitente contínuo	Curto-circuito
○ Intermitente a cada 2 segundos	Bateria não conectada

RESTAURO AUTOMÁTICO DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA

Quando a unidade de controlo é realimentada após uma falha de energia ou quando o seu estado é desconhecido, o software efectuará o restauro automático do funcionamento do sistema, de modo a determinar a sua posição inicial. A direcção do movimento das folhas da porta depende do modo de funcionamento seleccionado e do comando dado.

ATENÇÃO! Se houver “alarmes de motor”, o temporizador de restauro automático será inibido.

LED DE DIAGNÓSTICO

DL1	DIAGNÓSTICO
DL2 - Vermelho	ALIMENTAÇÃO INTERNA 12V
DL3 - Vermelho	ALIMENTAÇÃO INTERNA 5V
DL4 - Vermelho	ALIMENTAÇÃO AUXILIAR 24V DC
DL5 - Vermelho	RADAR INTERNO
DL6 - Vermelho	RADAR EXTERNO
DL7 - Verde	FOTOCÉLULA 1
DL8 - Verde	FOTOCÉLULA 2
DL9 - Verde	EMERGÊNCIA
DL10 - Vermelho	BOTÃO FECHAR/PP
DL11 - Verde	INTERLOCK (Intertravamento)
DL12 - Verde	SENSOR LATERAL
DL13 - Verde	STOP/ANTI-PÂNICO
DL14 - Vermelho	led de sinalização ALIMENTAÇÃO MOTOR 48V CC

ERROS LED DL1

Legenda:

● aceso fixo; ● intermitente;

Avisos automatismo:

● Verde - intermitente a cada 4 segundos	Automatismo fechado - tudo OK.
● verde - intermitente contínuo	Automatismo em movimento (abertura/fecho).
● verde - intermitente rápido	Automatismo em pausa.
● verde - aceso fixo	Automatismo aberto.
●/● alternando entre verde e vermelho - aviso	Setup por executar
● amarelo - intermitente rápido	Setup em curso
●/● verde/amarelo - Intermitente rápido	Recálculo dos parâmetros em curso / mudança de modo de funcionamento

Alarme automatismo:

● Vermelho - 1 erro	Teste fotocélula falhado
● Vermelho - 2 erro	Obstáculo presente
● Vermelho - 3 erro	Falha de energia
● Vermelho - 4 erro	Automatismo em estado desconhecido
● Vermelho - 5 erro	Timeout automatismo
● Vermelho - 6 erro	
● Vermelho - 7 erro	Parâmetros errados (erro genérico)
● Vermelho - 8 erro	

Alarme motor:

● Amarelo - 1 erro	
● Amarelo - 2 erro	Timeout movimento motor
● Amarelo - 3 erro	Falha no encoder ou na sua conexão

● Amarelo - 4 erro	Falha no motor
● Amarelo - 5 erro	Corrente absorvida acima do limite
● Amarelo - 6 erro	Direcção do motor invertida
● Amarelo - 7 erro	
● Amarelo - 8 erro	

AVARIAS: CAUSAS POSSÍVEIS E SOLUÇÃO

PROBLEMA	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO
DL1 intermitente alternando entre verde e vermelho	A unidade de controlo não foi submetida ao procedimento de inicialização (setup do curso da porta).	Execute o procedimento de configuração inicial descrito em "Setup do curso da porta".
Durante procedimento do setup do curso da porta, o motor não trabalha	Os inputs de comando e segurança não estão conectados correctamente	Verifique as conexões eléctricas nos terminais dos inputs de comando e segurança.
	Input de comando ou segurança activo	Remova qualquer obstáculo do campo de detecção de radar ou fotocélula.
Com o selector mecânico acoplado, a porta não completa o procedimento de setup inicial	O selector mecânico está na posição "Apenas Entrada"	Selecione o modo de funcionamento "Ambos os sentidos" ou "Bloqueado/Fechado".
A porta abre mas não volta a fechar	Os radares ou as fotocélulas detectaram um obstáculo.	Remover obstáculo do campo de detecção dos radares e das fotocélulas. Verificar eficiência dos radares e das fotocélulas.
	O dip #3 do SW1 está OFF e a bateria está desconectada, com falha ou quase descarregada.	Verifique a eficiência e a conexão do dispositivo anti-pânico operado por bateria
A porta pára e inverte a direcção de manobra. Na manobra seguinte o movimento é mais lento (DL1 2 vermelho intermitente).	A porta detectou um obstáculo	Remover obstáculo.
	Existem atritos que o automatismo considera como obstáculo.	Verificar necessidade de manutenção da porta, e se necessário, aumente o valor dos trimmers 3 e 4 (Ajuste da força de abertura e fecho).
A porta abre-se um pouco e volta a fechar lentamente.	O conector do encoder está desconectado ou o encoder está danificado.	Verificar os 4 polos da conexão do encoder
DL1 3 amarelo intermitente	Encoder não funciona	Verificar cablagem do encoder ou eventualmente substituir encoder
A porta não abre no modo de funcionamento "Bloqueada/Fechada", nem com input de EMERGÊNCIA.	A unidade de controlo está no modo de funcionamento "Bloqueada/Fechada" e o dip #1 do SW1 está OFF.	Alterar modo de funcionamento, ou defina dip #1 do SW1 como ON para abrir através do input EMERGÊNCIA.
A bateria está conectada, mas a porta não abre automaticamente em caso de falha de energia.	O dip #3 do SW1 está OFF	Coloque o dip #3 do SW1 em ON, para habilitar a abertura automática da porta em caso de falha de energia eléctrica.

**DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DO FABRICANTE
(Conforme directiva europeia 2006/42/CE Anexo AII. II.B)**

Fabricante: TAU S.r.l.
Endereço: Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALIA

Declara sobre sua responsabilidade que o produto: *Unidade de controlo*
Concebido para o movimento automático de: *Portas de correr*
Para utilização em ambiente: *Residencial / Condomínio*
Equipado com: *Carregador de bateria*

Modelo: *DC20* Tipo: *DC20*
Número de série: *VER ETIQUETA PRATEADA* Denominação comercial: *QUADRODECOMANDO
PARA PORTAS DE CORRER AUTOMÁTICAS*

Foi produzido para ser incorporado num ponto de acesso (porta de correr) ou para a montagem com outros dispositivos usados para mover tal ponto de acesso, para constituir uma máquina em acordo com a Directiva de Máquinas 2006/42/CE.

Também **declara** que este produto cumpre com os requisitos essenciais de segurança das seguintes directivas CEE:

- **2014/35/EU Directiva de Baixa Tensão**
- **2014/30/EU Directiva de Compatibilidade Electromagnética**

e, onde requerido, com a Directiva:

- **2014/53/EU Equipamentos rádio e terminais de telecomunicações rádio**

Também declara que **não é permitido colocar em serviço o aparelho** até que a máquina na qual ele será incorporado ou se tornar componente não estiver identificado e que a sua conformidade à Directiva 2006/42/CE não seja declarada.

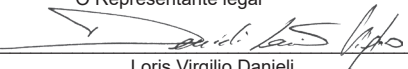
São aplicadas as seguintes normas e especificações técnicas:

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1;
EN 300 220-2 V2.4.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

O fabricante compromete-se a fornecer, em requerimento devidamente fundamentado pelas autoridades nacionais, toda a informação pertinente sobre as quase máquinas.

Sandrigo, 19/11/2018

O Representante legal


Loris Virgilio Danieli

Nome e endereço da pessoa autorizada a constituir a documentação técnica pertinente:
Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italia



Via Enrico Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (VI) - Italy
Tel +39 0444 750190 - Fax +39 0444 750376
info@tauitalia.com - www.tauitalia.com



Foglietto illustrativo

CARTA - Raccolta differenziata. Segui le indicazioni del tuo comune. (N.B.: togliere i punti metallici)



Instruction leaflet

PAPER - Waste separation. Follow the instructions of your city hall. (Note: remove the staples)