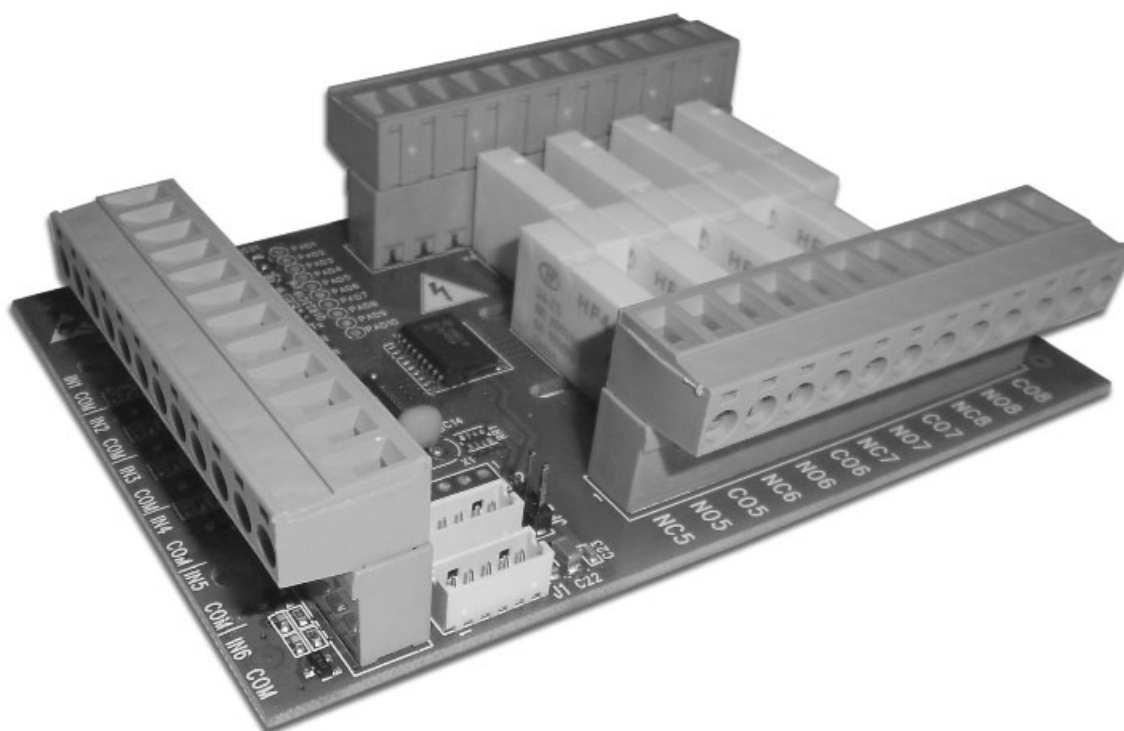


NET_EXP

DEA[®]

move as you like

- IT** **Scheda di espansione ingressi/uscite per centrali di comando serie NET**
Istruzioni d'uso ed avvertenze
- EN** **Input/output expansion board for NET series control units**
Operating instructions and warnings
- FR** **Carte d'expansion entrées/sorties pour unités de commande série NET**
Notice d'emploi et avertissements
- DE** **Erweiterungskarte Ein-/Ausgänge für Steuereinheiten der Baureihe NET**
Bedienungsanleitung und Hinweise
- ES** **Tarjeta de expansión entradas/salidas para centrales de control serie NET**
Instrucciones de uso y advertencias
- PT** **Placa de expansão entradas/saídas para centrais de comando série NET**
Instruções para utilização e advertências
- PL** **Karta rozszerzenia wejść/wyjść dla centralek sterowniczych serii NET**
Instrukcja montażu i użytkowania
- RU** **Плата расширения входов/выходов для подстанций управления серии NET**
Инструкции и предупреждения



NET_EXP

Scheda di espansione ingressi/uscite per centrali di comando serie NET
Istruzioni d'uso ed avvertenze

1 RIEPILOGO AVVERTENZE

⚠ **ATTENZIONE** L'utilizzo del prodotto in condizioni anomale non previste dal costruttore può generare situazioni di pericolo; rispettare le condizioni previste dalle presenti istruzioni.

⚠ **ATTENZIONE DEA System** ricorda che la scelta, la disposizione e l'installazione di tutti i dispositivi ed i materiali costituenti l'assieme completo della chiusura, devono avvenire in ottemperanza alle Direttive Europee 2006/42/CE (Direttiva macchine), Direttiva 2014/53/UE (Direttiva RED). Per tutti i Paesi extra Unione Europea, oltre alle norme nazionali vigenti, per un sufficiente livello di sicurezza si consiglia il rispetto anche delle prescrizioni contenute nelle Direttive sopraccitate.

⚠ **ATTENZIONE** In nessun caso utilizzare il prodotto in presenza di atmosfera esplosiva o in ambienti che possano essere aggressivi e danneggiare parti del prodotto.

⚠ **ATTENZIONE** Per una adeguata sicurezza elettrica in fase di installazione, utilizzare esclusivamente cavi in doppio isolamento avendo cura di tenere nettamente separati (**minimo 4 mm in aria o 1 mm attraverso l'isolamento supplementare**) il cavo di connessione NET_EXP e i cavi a bassissima tensione di sicurezza (comandi, elettroserratura, antenna, alimentazione ausiliari) dai cavi di alimentazione 230V ~ provvedendo al loro fissaggio con adeguate fascette in prossimità delle morsettiere.

⚠ **ATTENZIONE** Qualsiasi operazione d'installazione, manutenzione, pulizia o riparazione dell'intero impianto devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato; operare sempre in mancanza di alimentazione e seguire scrupolosamente tutte le norme vigenti nel paese in cui si effettua l'installazione, in materia di impianti elettrici.

⚠ **ATTENZIONE** Eventuali dispositivi di sicurezza esterni utilizzati per il rispetto dei limiti delle forze d'impatto devono essere conformi alla norma EN12978.

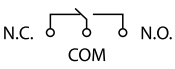

2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Le schede espansione "NET_EXP" e "NET_EXP mini", sono accessori da abbinare esclusivamente alle centrali di comando serie NET.

ATTENZIONE è possibile innestare la scheda "NET_EXP mini" esclusivamente nelle centrali di comando NET24N e NET230N.

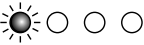


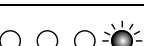
Tali dispositivi, permettono di gestire fino a 8 uscite (per ciascuna di esse è presente sia l'uscita N.C. che N.O.) e 6 ingressi aggiuntivi. Inoltre come per le centrali serie NET, per ciascun ingresso/uscita in uso è possibile scegliere un funzionamento personalizzato garantendo quindi la massima adattabilità ad ogni tipo di impianto da automatizzare.

3 DATI TECNICI

Per tutte le uscite:		Per tutti gli ingressi:	
Configurazione contatti		Configurabili a scelta tra:	
Tensione nominale	NET_EXP NET_EXP mini	250 V ~ / 30 V 	- Contatto pulito; - Resistenza costante 8K2.
Corrente nominale		12-24 V dc/ac	
		Max 2 A (solo carichi resistivi)	

4 DESCRIZIONE LED DI STATO

NET_EXP

	LD1	Led verde fisso: La scheda espansione è alimentata. Led spento: La scheda espansione non è alimentata.
	LD2	Non utilizzato
	LD3	Led rosso lampeggiante: La scheda espansione è abilitata. Led spento: La scheda espansione non è abilitata oppure il cavo di collegamento non è cablato correttamente alla centrale di comando.
	LD4	Led verde lampeggiante: Indica il corretto funzionamento del software interno. Led spento: Indica un malfunzionamento della scheda espansione.

NET_EXP mini

Led fisso: La scheda espansione è alimentata e comunica correttamente.

Led spento: La scheda espansione non è alimentata.

Led lampeggiante: La scheda espansione è alimentata ma non comunica correttamente.

5 ABILITAZIONE SCHEDA NET_EXP

ATTENZIONE Il collegamento della scheda espansione NET_EXP va eseguito con la scheda di comando NET spenta.

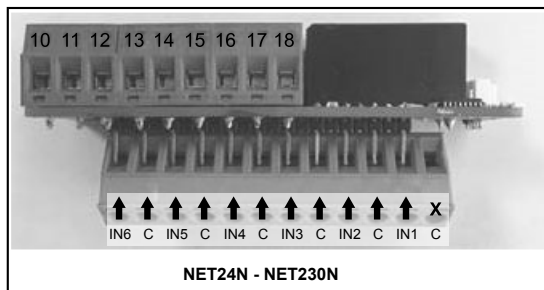
Seguire quanto descritto di seguito per il corretto cablaggio e l'abilitazione della scheda espansione:

NET_EXP

1. Con alimentazione spenta, collegare la scheda espansione alla centrale di comando NET servendosi dell'apposito cavetto in dotazione. Assicurarsi che il cavetto sia cablato correttamente.
2. Dare alimentazione alla centrale (il LED verde LD1 si accende fisso mentre il LED verde LD4 si accende lampeggiante).
3. Abilitare l'espansione impostando il parametro P078=1. Il LED rosso LD3 lampeggiante conferma la corretta comunicazione della scheda con la centrale di comando. Se spento segnala l'assenza di comunicazione (controllare la corretta impostazione del parametro e che il cavetto di connessione non sia danneggiato o disinserito).

NET_EXP mini

1. Con alimentazione spenta, innestare la scheda espansione alla centrale di comando NET24N o NET230N come indicato e collegare l'apposito cavetto in dotazione. Assicurarsi che il cavetto sia cablato correttamente.



2. Dare alimentazione alla centrale (il LED si accende lampeggiante).
3. Abilitare l'espansione impostando il parametro P078=1. Il LED acceso con luce fissa, conferma la corretta comunicazione della scheda con la centrale di comando. Se lampeggiante, indica un problema di comunicazione (controllare la corretta impostazione del parametro e che il cavetto di connessione non sia danneggiato o disinserito).

ATTENZIONE Abilitando l'espansione anche i relativi ingressi e uscite sono già configurati per un'installazione standard. Ricordarsi di ponticellare gli eventuali ingressi NC non utilizzati dell'espansione, prima di qualsiasi altra operazione.

ATTENZIONE Ad ogni ripristino delle impostazioni I/O (P010), i parametri sopra indicati vengono modificati per default (disattivando la scheda espansione). Ricordarsi di impostarli nuovamente come indicato prima di qualsiasi altra operazione.

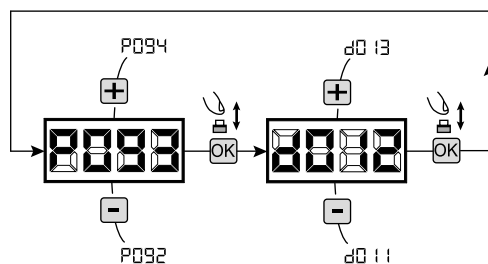
6 CONFIGURAZIONE INGRESSI E USCITE

Nel caso in cui l'installazione richieda comandi diversi e/o aggiuntivi rispetto allo standard descritto dagli schemi elettrici, è possibile configurare ciascun ingresso/uscita per il funzionamento desiderato.

1. Scorrere i parametri con i tasti **+** e **-** fino a visualizzare quello desiderato:

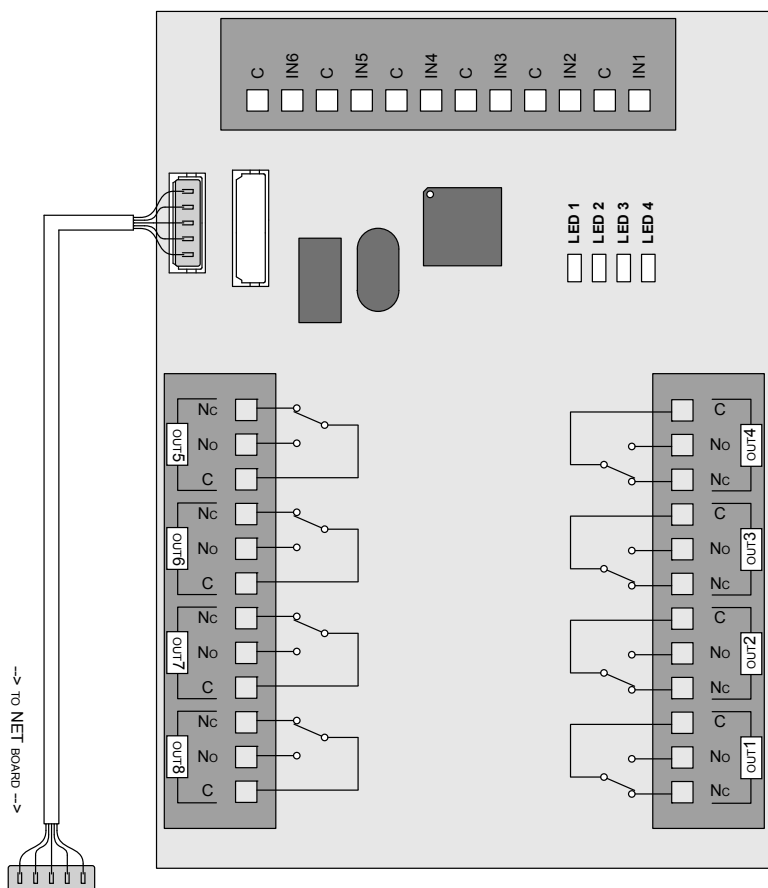
INPUT	OUTPUT
● P085=per INPUT 1;	● P091=per OUTPUT 1;
● P086=per INPUT 2;	● P092=per OUTPUT 2;
● P087=per INPUT 3;	● P093=per OUTPUT 3;
● P088=per INPUT 4;	● P094=per OUTPUT 4;
● P089=per INPUT 5;	● P095=per OUTPUT 5;
● P090=per INPUT 6;	● P096=per OUTPUT 6;
	● P097=per OUTPUT 7;
	● P098=per OUTPUT 8;

2. Accedere al parametro (es. P093) premendo il tasto **OK**;
3. Agendo sui tasti **+** e **-**, impostare il valore corrispondente al funzionamento desiderato (fare riferimento alla tabella "parametri di configurazione" a pag. IT-8);
4. Confermare la scelta premendo il tasto **OK** (sul display ricompare P093).
5. Eseguire il collegamento appena configurato.

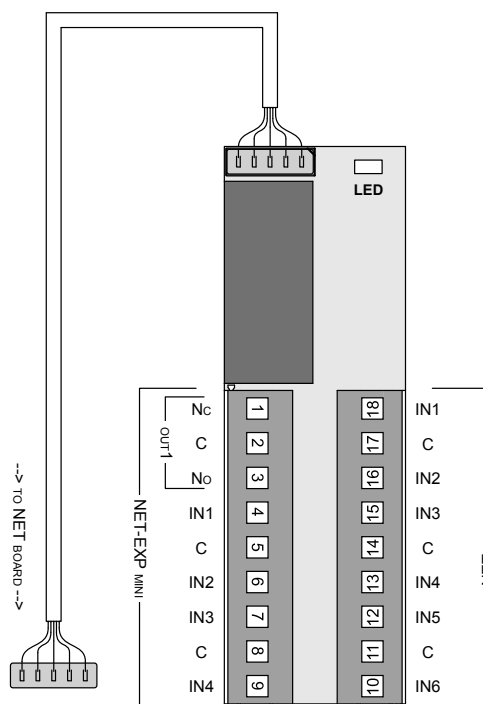


ATTENZIONE Alla fine della procedura di configurazione, agire sui tasti **+** e **-** fino alla comparsa del simbolo "----", l'automatismo è ora in attesa di comandi per il funzionamento normale.

NET_EXP



NET_EXP mini



7 DESCRIZIONE INGRESSI E USCITE

Le tabelle sottoriportate, offrono una descrizione del funzionamento di tutte le possibili selezioni sia per gli ingressi che per le uscite presenti nella scheda NET_EXP. Fare riferimento anche alla tabella di configurazione parametri.

INGRESSI

SELEZIONE	DESCRIZIONE
NONE	Non utilizzato.
START	"Ingresso N.O. start. In caso di intervento provoca l'apertura o la chiusura. Può funzionare in modalità "inversione" (P049=0) o "passo - passo" (P049=1)."
PED.	"Ingresso N.O. pedonale. In caso di intervento provoca l'apertura parziale del cancello. La regolazione della durata della corsa pedonale è impostabile con il P043."
OPEN	"Ingresso N.O. apre. In caso di intervento provoca l'apertura del cancello."
CLOSE	Ingresso N.O. chiude. In caso di intervento provoca la chiusura del cancello.
OPEN_PM	Ingresso N.O. apertura uomo presente. Per il tempo in cui si tiene premuto il pulsante il cancello esegue l'apertura.
CLOSE_PM	Ingresso N.O. chiusura uomo presente. Per il tempo in cui si tiene premuto il pulsante il cancello esegue la chiusura.
ELOCK_IN	Ingresso N.O. attivazione uscita elettroserratura. In caso di intervento provoca l'attivazione dell'uscita "LOCK" della scheda, vedere P062.
PHOTO 1	Ingresso N.C. fotocellula 1. Per la selezione della modalità di funzionamento vedere P050. Se non utilizzato ponticellare l'ingresso.
PHOTO 2	Ingresso N.C. fotocellula 2. Per la selezione della modalità di funzionamento vedere P051. Se non utilizzato ponticellare l'ingresso.
SAFETY 1	Ingresso N.C. costa sensibile 1. Per la selezione della modalità di funzionamento vedere P067. Se non utilizzato ponticellare l'ingresso.
STOP (SAS INPUT)	Contatto N.C. (SAS INPUT): Se collegato a WARN_FIX/SAS OUTPUT in una seconda centrale, provoca il funzionamento "porta bancaria" (disabilitazione dell'apertura della seconda porta fintanto che la prima non è completamente chiusa). Ingresso N.C. stop. In caso di intervento blocca il movimento durante qualsiasi manovra. Se non utilizzato ponticellare l'ingresso.
FCA1	Ingresso N.C. finecorsa apertura motore 1. Se non utilizzato disabilitare l'ingresso con il relativo parametro.
FCA2	Ingresso N.C. finecorsa apertura motore 2. Se non utilizzato disabilitare l'ingresso con il relativo parametro.
FCC1	Ingresso N.C. finecorsa chiusura motore 1. Se non utilizzato disabilitare l'ingresso con il relativo parametro.
FCC2	Ingresso N.C. finecorsa chiusura motore 2. Se non utilizzato disabilitare l'ingresso con il relativo parametro.
SAFETY 2	Ingresso N.C. costa sensibile 2. Per la selezione della modalità di funzionamento vedere P068. Se non utilizzato ponticellare l'ingresso.
OPEN_INT	Avvia la manovra e abilita l'accensione della lampada verde (all'arrivo in cancello aperto) per il solo semaforo interno. Se nel frattempo viene dato un comando OPEN_EXT, questo si prenota per la prossima manovra, e al termine del TCA si accende la lampada verde del semaforo esterno.
OPEN_EXT	Avvia la manovra e abilita l'accensione della lampada verde (all'arrivo in cancello aperto) per il solo semaforo esterno. Se nel frattempo viene dato un comando OPEN_INT, questo si prenota per la prossima manovra, e al termine del TCA si accende la lampada verde del semaforo interno.
AUX_IN	Ingresso per il comando dell'uscita AUX_OUT.
SAFETY INHIBITION	Ingresso N.C. Inibizione SAFETY. Quando aperto, provoca il bypass degli ingressi SAFETY che vengono ignorati anche se attivi.

USCITE

SELEZIONE	DESCRIZIONE
NONE	Non utilizzato
WARN_FIX (SAS OUT)	Contatto N.C. (SAS OUTPUT): Se collegato a STOP/SAS INPUT in una seconda centrale, provoca il funzionamento "porta bancaria" (disabilitazione dell'apertura della seconda porta fintanto che la prima non è completamente chiusa). Contatto N.O. (WARN_FIX): Funzionamento come spia cancello aperto fissa.
WARN_INT	Spia cancello aperto intermittente: uscita intermittente lento durante apertura e veloce durante chiusura, sempre ON con cancello aperto, sempre OFF solo al termine di una manovra di chiusura.
FLASH_FIX	Contatto N.O. Uscita lampeggiante fissa.
FLASH_INT	Contatto N.O. Uscita lampeggiante intermittente.
ELOCK M1	Contatto N.O. Uscita per elettroserratura motore 1.
ELOCK M2	Contatto N.O. Uscita per elettroserratura motore 2.
ELOCK_INV M1	Contatto N.O. Uscita per elettroserratura invertita motore 1 (ad esempio per il funzionamento dell'elettromagnete delle barriere).
ELOCK_INV M2	Contatto N.O. Uscita per elettroserratura invertita motore 2 (ad esempio per il funzionamento dell'elettromagnete delle barriere).
ELETTRO_BRAKE M1	Contatto N.O. Uscita per freno motore 1 (reversibile).
ELETTRO_BRAKE M2	Contatto N.O. Uscita per freno motore 2 (reversibile).
MINUTERIE	Contatto N.O. Il contatto si chiude per 3 sec. all'inizio di ogni manovra.
ALARM	Contatto N.C. Il contatto rimane sempre aperto e si chiude quando l'avvio di una manovra fallisce a causa di un ingresso di sicurezza (Photo, Safety, Stop) attivo. Il contatto ritorna aperto quando un successivo tentativo di avvio di una manovra va a buon fine. In caso di mancanza di alimentazione, il contatto è chiuso e quindi può essere usato per generare un allarme.
TRAFFIC_LIGHT_INT	In uscita dal relè, il contatto N.C. alimenta la lampada rossa, il contatto N.O. quella verde. Con cancello chiuso e/o motori in movimento, il semaforo è rosso (nel caso si utilizzi lo schema di collegamento di pag. 8, con porta chiusa i semafori sono spenti). Solo con cancello aperto il relè scambia e si accende il semaforo verde. Nel caso di funzionamento con 2 semafori, uno interno ed uno esterno, e l'attivazione avvenga da comandi START/OPEN/CLOSE i due semafori funzionano allo stesso modo. Nel caso di funzionamento con priorità (attivazione da comandi OPEN_INT/OPEN_EXT), solo il semaforo corrispondente all'ingresso diventa verde quando il cancello è aperto, l'altro rimane rosso. Inoltre dopo un reset i semafori sono rossi e al primo comando la centrale eseguirà una ricerca delle battute/fincorsa durante il quale i semafori resteranno rossi fino al termine della manovra. Se si volesse avere un tempo di sgombero bisognerà selezionare un tempo di chiusura automatica (TCA) con il P041, tenendo presente che questo tempo impostato dovrà essere almeno il doppio di quello previsto per la percorrenza del tratto tra i 2 semafori. Per cui in apertura i semafori rimarranno verdi per un tempo TCA/2, mentre per la seconda metà del TCA i semafori resteranno rossi per dare il tempo ad eventuali veicoli di sgomberare il passaggio.
TRAFFIC_LIGHT_EXT	Al fine di evitare il formarsi di code, per il tempo in cui il semaforo è verde accetta sempre il comando prioritario che lo aveva attivato ricominciando da 0 il TCA. Un eventuale prenotazione ha effetto appena il semaforo diventa rosso e al termine del TCA diverrà verde il semaforo relativo all'altro senso di marcia.
AUX_OUT_INPULS	Contatto N.O. Uscita comandata da ingresso AUX_IN in modalità impulsiva.
AUX_OUT_STEP	Contatto N.O. Uscita comandata da ingresso AUX_IN in modalità passo-passo.
AUX_OUT_TEMP	Contatto N.O. Uscita comandata da ingresso AUX_IN in modalità temporizzata (il valore impostato con il P099 indica il ritardo di spegnimento in secondi).

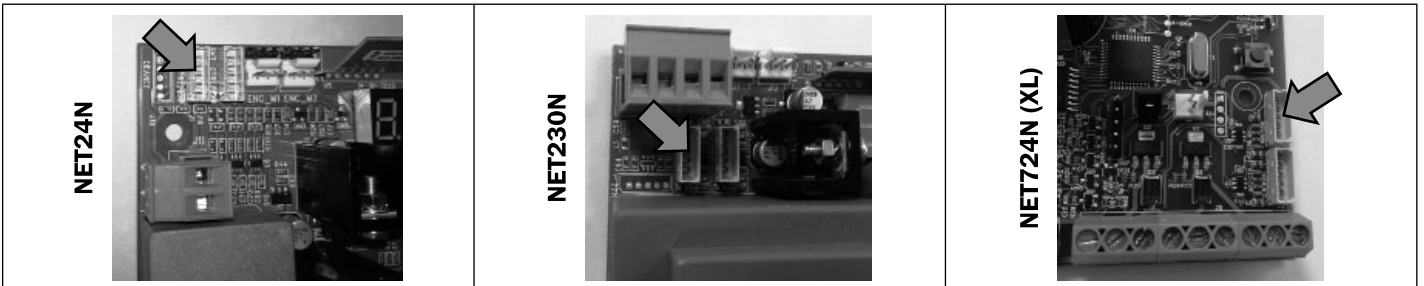
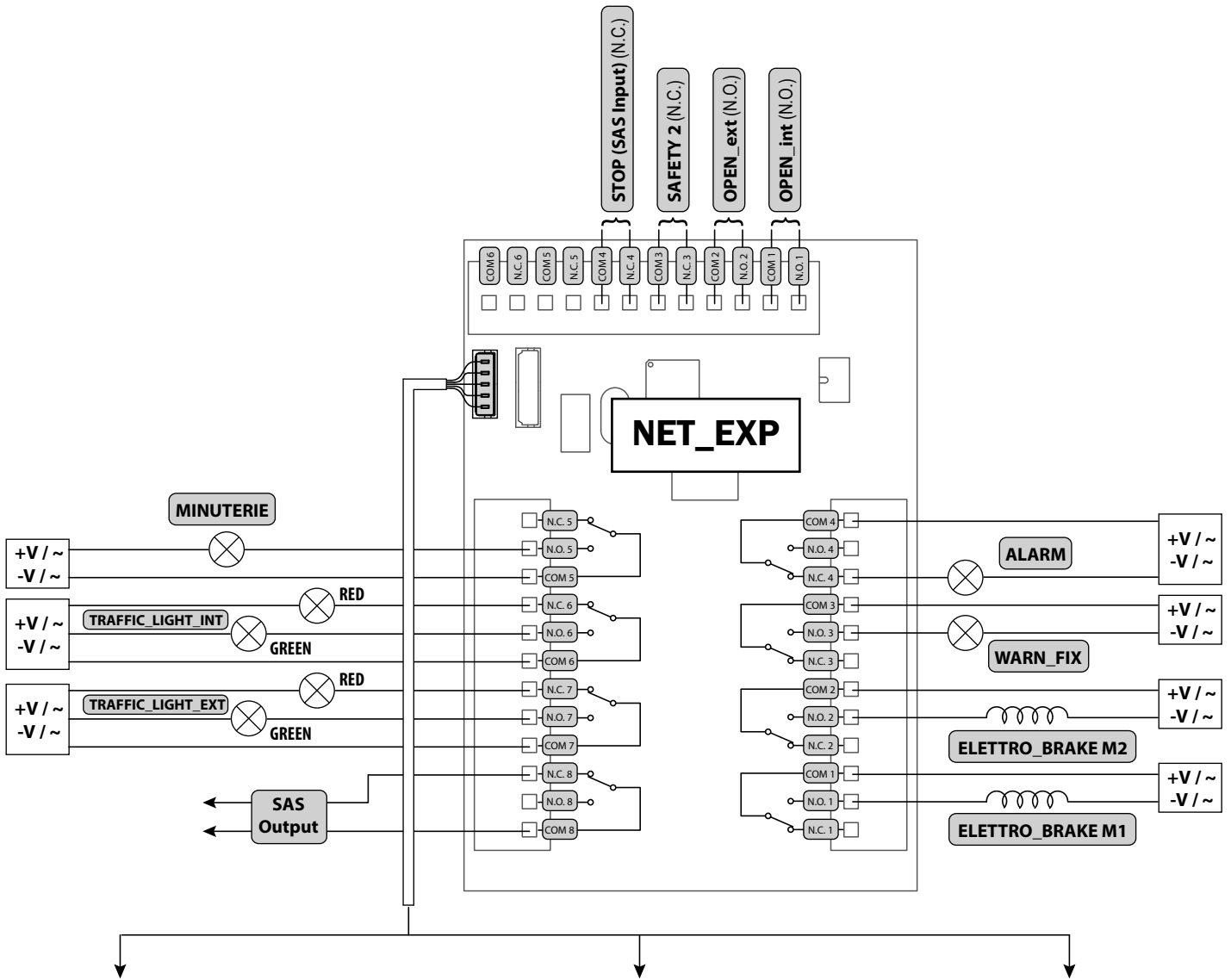
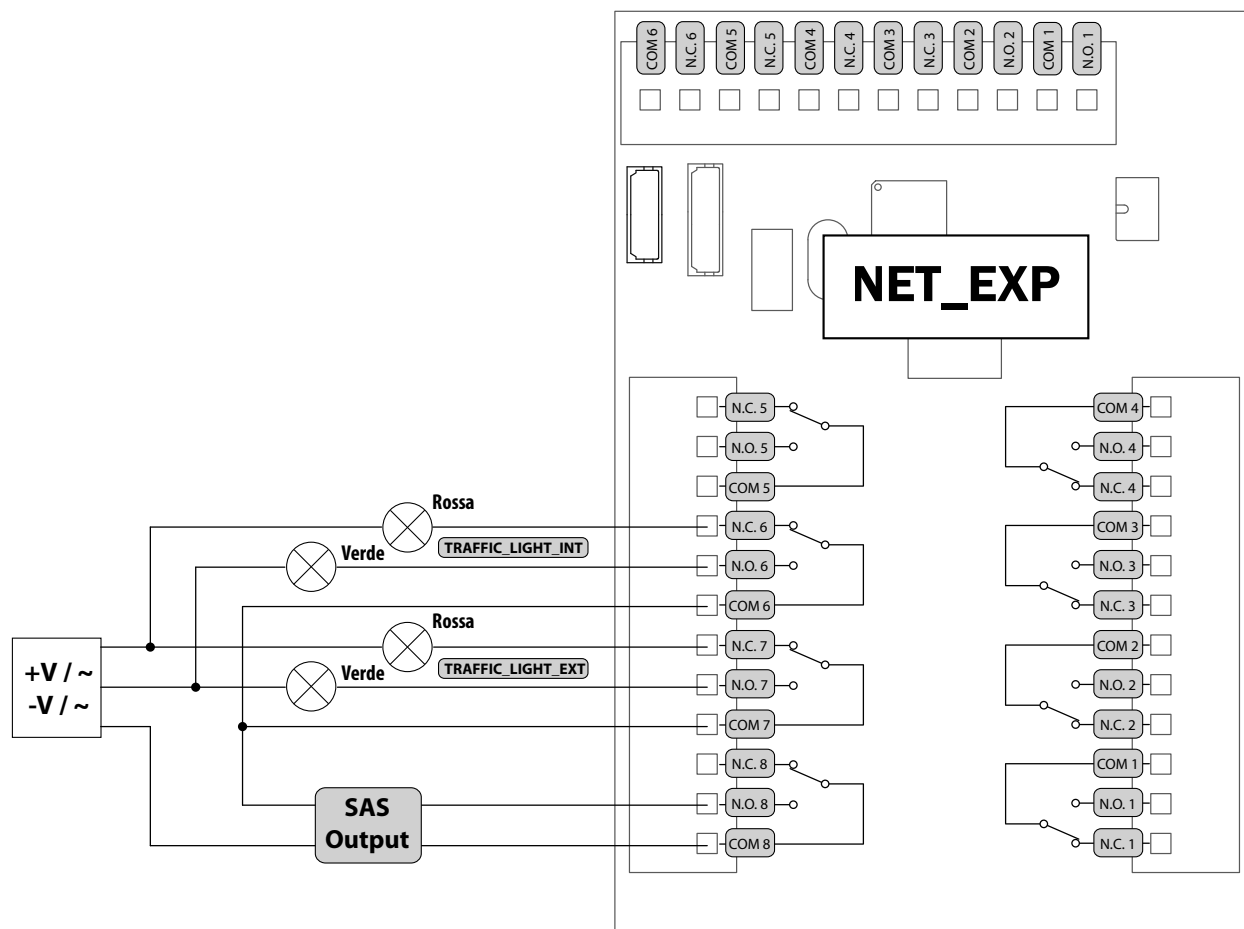


Tabella di riferimento per gli INPUT a seconda del modello in uso - Reference table for INPUT according to the model in use - Tableau de référence pour INPUT selon le modèle utilisé - Referenztafel für INPUT gemäß dem verwendeten Modell - Tabla de referencia para INPUT según el modelo en uso - Tabela de referência para INPUT de acordo com o modelo em uso - Tabela referencyjna dla INPUT według używanego modelu - Справочная таблица для INPUT в соответствии с используемой моделью

	NET230N						NET724N NET724NXL
	NET24N				/		
	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05	TYPE 04
INPUT 1	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	003 OPEN (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)
INPUT 2	002 PED. (N.O.)	002 PED. (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	004 CLOSE (N.O.)	001 START (N.O.)
INPUT 3	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 4	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	011 STOP (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 5	012 FCA 1 (N.C.)	009 PHOTO 2 (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	012 FCA 1 (N.C.)	012 FCA 1 (N.C.)	/
INPUT 6	014 FCC 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	014 FCC 1 (N.C.)	014 FCC 1 (N.C.)	

Schema di collegamento per semaforo spento con cancello chiuso



ATTENZIONE

Se si utilizza la configurazione del presente schema di collegamento, ricordarsi di impostare il parametro:

P053=0 / P072=1 (solo NET24 - NET230)


P072=0 (solo NET724)

8 MESSAGGI VISUALIZZATI SUL DISPLAY

MESSAGGI DI ERRORE

Mess.	Descrizione	Possibili soluzioni
Err9	Comunicazione con scheda espansione interrotta.	Verificare che il cavo di connessione tra la scheda espansione NET_EXP e la centrale di comando sia correttamente agganciato e nella posizione corretta.

9 DISMISSIONE DEL PRODOTTO

 **ATTENZIONE** In ottemperanza alla Direttiva UE 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE), questo prodotto elettrico non deve essere smaltito come rifiuto municipale misto. Si prega di smaltire il prodotto portandolo al punto di raccolta municipale locale per un opportuno riciclaggio.

	PAR.	DESCRIZIONE PARAMETRO
PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE	P078	Abilitazione scheda espansione NET_EXP: Attenzione: Da default la scheda espansione è disabilitata. Attenzione: Se si effettua un default delle impostazioni, ricordarsi di impostare correttamente i parametri.
	P079	Selezione tipo ingresso INPUT_1
	P080	Selezione tipo ingresso INPUT_2
	P081	Selezione tipo ingresso INPUT_3
	P082	Selezione tipo ingresso INPUT_4
	P083	Selezione tipo ingresso INPUT_5
	P084	Selezione tipo ingresso INPUT_6
	P085	Selezione funzionamento INPUT_1
	P086	Selezione funzionamento INPUT_2
	P087	Selezione funzionamento INPUT_3
	P088	Selezione funzionamento INPUT_4
	P089	Selezione funzionamento INPUT_5
	P090	Selezione funzionamento INPUT_6

VALORI SELEZIONABILI		VALORI DI DEFAULT (per i diversi standard di installazione)	
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL
<ul style="list-style-type: none"> • 000: Disabilitato • 001: Abilitato 		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: contatto pulito • 001: resist. costante 8K2 		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: START • 002: PED. • 003: OPEN • 004: CLOSE • 005: OPEN_PM • 006: CLOSE_PM • 007: ELOCK_IN • 008: PHOTO 1 • 009: PHOTO 2 • 010: SAFETY 1 • 011: STOP (SAS INPUT) • 012: FCA1 • 013: FCA2 • 014: FCC1 • 015: FCC2 • 016: SAFETY 2 • 017: OPEN_INT • 018: OPEN_EXT • 019: AUX_IN • 020: SAFETY INHIBITION 	IN1	017	017
	IN2	018	018
	IN3	016	016
	IN4	011	011
	IN5	000	000
	IN6	000	000

	PAR.	DESCRIZIONE PARAMETRO
PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE	P091	Selezione funzionamento OUTPUT_1
	P092	Selezione funzionamento OUTPUT_2
	P093	Selezione funzionamento OUTPUT_3
	P094	Selezione funzionamento OUTPUT_4
	P095	Selezione funzionamento OUTPUT_5
	P096	Selezione funzionamento OUTPUT_6
	P097	Selezione funzionamento OUTPUT_7
	P098	Selezione funzionamento OUTPUT_8
	P099	Funzionamento uscita AUX_OUT_TEMP (se attiva): Se=0 disabilitato; Se>0 uscita comandata da ingresso AUX_IN in modalità temporizzata (il valore impostato indica il ritardo di spegnimento in secondi).

	VALORI SELEZIONABILI	VALORI DI DEFAULT (per i diversi standard di installazione)		
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL	
	<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: WARN_FIX (SAS OUTPUT) 	OUT1	009	009
	<ul style="list-style-type: none"> • 002: WARN_INT • 003: FLASH_FIX • 004: FLASH_INT 	OUT2	010	010
	<ul style="list-style-type: none"> • 005: ELOCK M1 • 006: ELOCK M2 	OUT3	001	001
	<ul style="list-style-type: none"> • 007: ELOCK_INV M1 • 008: ELOCK_INV M2 	OUT4	012	012
	<ul style="list-style-type: none"> • 009: ELETTRIO_BRAKE M1 • 010: ELETTRIO_BRAKE M2 	OUT5	011	011
	<ul style="list-style-type: none"> • 011: MINUTERIE • 012: ALARM 	OUT6	013	013
	<ul style="list-style-type: none"> • 013: TRAFFIC_LIGHT_INT • 014: TRAFFIC_LIGHT_EXT 	OUT7	014	014
	<ul style="list-style-type: none"> • 015: AUX_OUT_INPULS • 016: AUX_OUT_STEP • 017: AUX_OUT_TEMP 	OUT8	001	001
	<ul style="list-style-type: none"> • 000: "Disabilitato • >000: "Uscita temporizzata (1sec.....255sec) 		000	000

NET_EXP

Input/output expansion board for NET series control units

User instructions and warnings

EN

1 WARNINGS SUMMARY

⚠ **WARNING** The use of the product in abnormal conditions not foreseen by the manufacturer may lead to hazardous situations; abide by the conditions prescribed in these instructions.

⚠ **WARNING DEA** System points out that the selection, layout and installation of all equipment and materials of the complete automation system must be done in accordance with European Directives 2006/42/EC (Machinery Directive), Directive 2014/53/UE (RED Directive). For all countries outside the European Union, in addition to the national rules in force we recommend compliance with the above-mentioned Directives for a sufficient level of safety.

⚠ **WARNING** Never use the product in the presence of explosive atmospheres or environments that may be aggressive to and damage product parts.

⚠ **WARNING** To ensure appropriate electrical safety during installation only use double insulation cables and make sure to keep the NET_EXP connection cable and extra-low safety voltage cables (controls, electric lock, antenna, auxiliary power) distinctly separate from the 230 ~ power cables (**at least 4 mm in the air or otherwise 1 mm by using additional insulation**) by fixing them with suitable clamps near the terminal board.

⚠ **WARNING** Any installation, maintenance, cleaning or repair operations of the entire system must be only carried out by qualified personnel; always work without power supply and strictly comply with all electrical system standards in force in the country in which the system is installed.

⚠ **WARNING** Any external safety devices used to comply with the impact force limits must comply with the EN12978 standard.

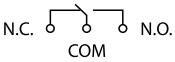
2 PRODUCT DESCRIPTION

The "NET_EXP" and "NET_EXP mini" expansion boards are accessories that are only supported by NET series control units.

CAUTION, the "NET_EXP mini" board is only supported by NET24N and NET230N control units.

These devices let you control up to 8 outputs (an N.C. and N.O. output is included for each) and 6 additional inputs. Furthermore, like NET series units, a custom function can be selected for each input/output used, thus guaranteeing maximum adaptability to any type of plant to be automated.

3 TECHNICAL DATA

For all outputs:		For all inputs:	
Contacts configuration			
Rated voltage	NET_EXP	250 V ~ / 30 V ---	
	NET_EXP mini	12-24 V dc/ac	
Rated current		Max 2 A (only resistive loads)	
		Configurations to choose from:	
		<ul style="list-style-type: none"> - Free contact; - 8K2 constant resistance. 	

4 STATUS LEDS DESCRIPTION

NET_EXP

	LD1	Steady green LED: The expansion board is powered. LED off: The expansion board is not powered.
	LD2	Not used.
	LD3	Flashing red LED: The expansion board is enabled. LED off: The expansion board is not enabled or the connection cable is not correctly wired to the control unit.
	LD4	Flashing green LED: Indicates the correct functioning of the internal software. LED off: Indicates a malfunctioning of the expansion board.

NET_EXP mini

Led on: The expansion board power is on and it communicates correctly.
Led off: The expansion board power is off.
Led flashing: The expansion board power is on but it does not communicate correctly.

5 ENABLING THE NET_EXP BOARD

WARNING The NET_EXP expansion's connection must be made with the NET control panel off.

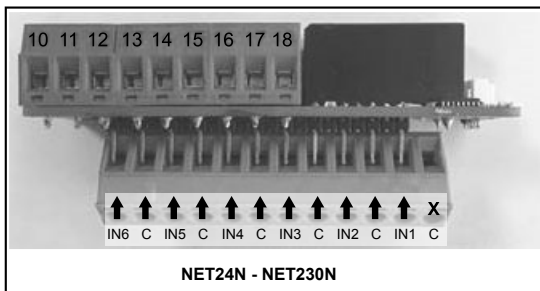
Follow the instructions below for proper wiring and enabling the expansion board:

NET_EXP

1. With the power off, connect the expansion board to the NET control unit using the appropriate cable provided. Make sure the cable is correctly wired.
2. Power the control unit (green LD1 LED shows a steady light while green LD4 LED flashes).
3. Enable the expansion by setting the P078 parameter to 1. The flashing red LD3 LED confirms correct interfacing of the board with the control unit. If this is not on, it means that there is no interfacing (check correct setting of parameters and that the connection cable is not damaged or disconnected).

NET_EXP mini

1. With the power off, insert the expansion board in the NET24N or NET230N control unit as indicated and connect the supplied cable. Make sure the cable is correctly wired.



2. Turn on unit power (the LED turns on flashing).
3. Enable the expansion board by setting parameter P078=1. The LED remains on to confirm correct board communications with the control unit. If flashing, it indicates a communication problem (check correct parameter settings and make sure the connection cable is not damaged or detached).

WARNING By enabling the expansion the relative inputs and outputs are already configured for standard installation. Remember to jumper connect any unused NC inputs of the expansion, before any other operation.

WARNING Each time the I/O (P010) settings are reset, the parameters indicated above are changed to default settings (this deactivates the expansion board). Before any other operation, remember to set the parameters again as explained.

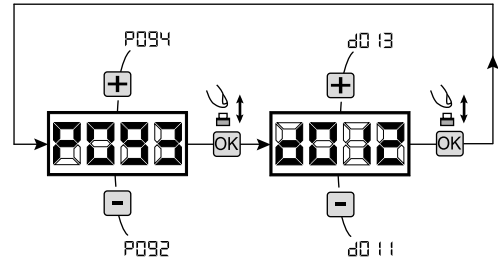
6 INPUTS AND OUTPUTS CONFIGURATION

Each input/output may be configured for the desired function if the installation requires different and/or additional controls compared to the standard described in the wiring diagrams.

1. Scroll the parameters with the **+** and **-** buttons until the parameter desired is displayed:

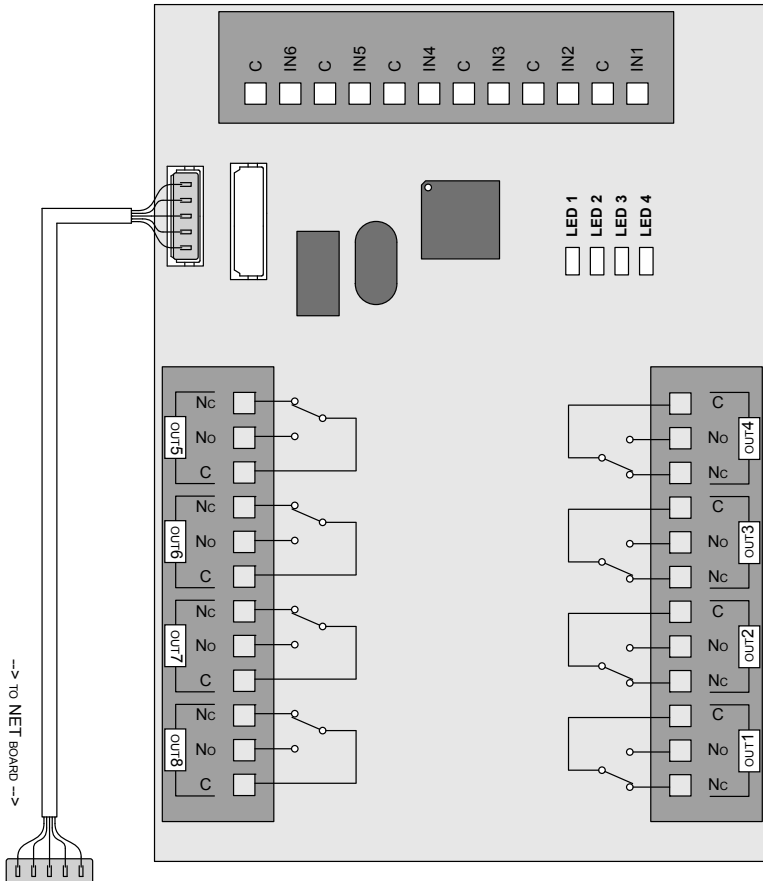
INPUT	OUTPUT
• P085=for INPUT 1;	• P091=for OUTPUT 1;
• P086=for INPUT 2;	• P092=for OUTPUT 2;
• P087=for INPUT 3;	• P093=for OUTPUT 3;
• P088=for INPUT 4;	• P094=for OUTPUT 4;
• P089=for INPUT 5;	• P095=for OUTPUT 5;
• P090=for INPUT 6;	• P096=for OUTPUT 6;
	• P097=for OUTPUT 7;
	• P098=for OUTPUT 8;

2. Access the parameters (i.e. P093) by pressing the **OK** button;
3. By using the **+** and **-** buttons, set the value corresponding to the desired functions (refer to the "configuration parameters" table on page EN-8);
4. Confirm the selection by pressing the **OK** button (P093 appears on the display screen).
5. Carry out the connection you have just configured.

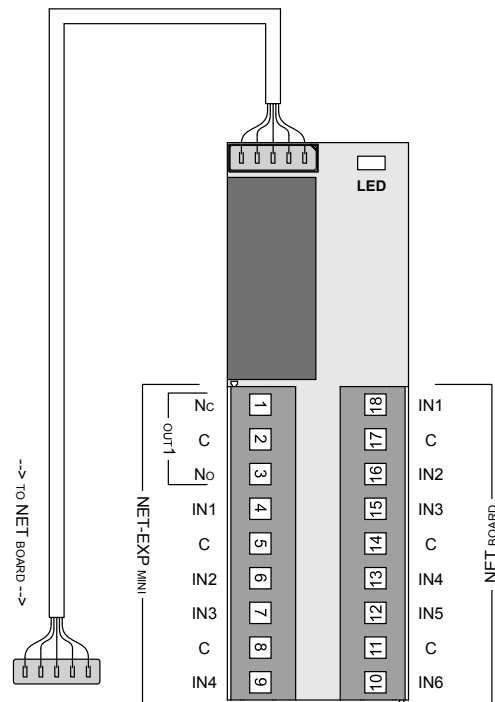


WARNING At the end of the configuration procedure, use the **+** and **-** buttons until the "----" symbol appears; the automatism is now pending commands for normal functioning.

NET_EXP



NET_EXP mini



7 INPUTS AND OUTPUTS DESCRIPTION

The tables below provide a description of the functioning of all possible selections for both the inputs and the outputs on the NET_EXP board. Also refer to the table configuration parameters.

INPUTS

SELECTION	DESCRIPTION
NONE	Not used.
START	N.O. input start. In case of action, this results in the opening or closing. It may function in "inversion" (P049=0) or "step-by-step" (P049=1) modality.
PED.	N.O. pedestrian start. In case of action, this results in the partial opening of the gate. The adjustment of the pedestrian pace can be set with P043.
OPEN	N.O. input open. In case of action, this results in the partial opening of the gate.
CLOSE	N.O. input close. In case of action, this results in the closing of the gate.
OPEN_PM	Dead man N.O. input open The gate opens for the amount of time in which the button is pressed.
CLOSE_PM	Dead man N.O. input close The gate closes for the amount of time in which the button is pressed.
ELOCK_IN	Electric lock activation N.O. input. In case of action, this leads to the activation of the "LOCK" output of the board, see P062.
PHOTO 1	Photoelectric cell 1 N.C. input. See P050 to select the operation mode. If this is not used, bridge out the connection.
PHOTO 2	Photoelectric cell 2 N.C. input. See P051 to select the operation mode. If this is not used, bridge out the connection.
SAFETY 1	Sensitive edge 1 N.C. input. See P067 to select the operation mode. If this is not used, bridge out the connection.
STOP (SAS INPUT)	N.C. contact. (SAS INPUT): If connected to WARN_FIX/SAS OUTPUT of a second control unit, causes the "bank door" to operate (disabling the opening of the second door until the first is not fully closed). Stop N.C. input. In case of action, this stops the movement during any manoeuvre. If this is not used, bridge out the connection.
FCA1	Motor 1 opening end stop N.C. input If not used, disable the input with the corresponding parameter.
FCA2	Motor 2 opening end stop N.C. input If not used, disable the input with the corresponding parameter.
FCC1	Motor 1 closing end stop N.C. input If not used, disable the input with the corresponding parameter.
FCC2	Motor 2 closing end stop N.C. input If not used, disable the input with the corresponding parameter.
SAFETY 2	Sensitive edge 2 N.C. input. See P068 to select the operation mode. If this is not used, bridge out the connection.
OPEN_INT	Starts the operation and enables the green light ignition (arrival at open gate) only for the internal traffic light. Meanwhile, if the OPEN_EXT command is given, this books the next operation and the green light of the external traffic light turns on at the end of the Automatic Closing Time (ACT).
OPEN_EXT	Starts the operation and enables the green light ignition (arrival at open gate) only for the external traffic light. Meanwhile, if the OPEN_INT command is given, this books the next operation and the green light of the internal traffic light turns on at the end of the Automatic Closing Time (ACT).
AUX_IN	Input for the control of the AUX_OUT output.
SAFETY INHIBITION	N.C. input SAFETY inhibition. When open, it causes the by-pass of the SAFETY inputs, which are ignored even if activated.

OUTPUTS

SELECTION	DESCRIPTION
NONE	Not used.
WARN_FIX (SAS OUT)	N.C. contact. (SAS OUTPUT): If connected to STOP/SAS INPUT of a second control unit, causes the “bank door” to operate (disabling the opening of the second door until the first is not fully closed). N.O. contact. (WARN_FIX): Operation as a fixed gate open indicator.
WARN_INT	Flashing gate open light: Flashing output during slow opening and fast closing, always ON when the gate is open, always OFF only at the end of a closing.
FLASH_FIX	N.O. contact. Fixed flashing output.
FLASH_INT	N.O. contact. Intermittent flashing output.
ELOCK M1	N.O. contact. Output for motor 1 electric lock.
ELOCK M2	N.O. contact. Output for motor 2 electric lock.
ELOCK_INV M1	N.O. contact. Output for motor 1 inverted electric lock (i.e. for the operating of the barrier electro magnet).
ELOCK_INV M2	N.O. contact. Output for motor 2 inverted electric lock (i.e. for the operating of the barrier electro magnet).
ELETTRO_BRAKE M1	N.O. contact. Output for motor 1 brake (reversible).
ELETTRO_BRAKE M2	N.O. contact. Output for motor 2 brake (reversible).
MINUTERIE	N.O. contact. The contact closes for 3 seconds at the start of each manoeuvre.
ALARM	N.C. contact. The contact is always open and closes when the start of a manoeuvre fails because of an activated safety input (Photo, Safety, Stop). The contact returns to open when a subsequent attempt to start a manoeuvre is successful. In case of a power failure, the contact is closed and, therefore, can be used to generate an alarm.
TRAFFIC_LIGHT_INT	Output from the relay, the N.C contact supplies the red light and the N.O. contact supplies the green light. The light is red when the gate is closed and/or the motors are in motion (if the wiring diagram on page 8 is used, the lights are off when the door is closed). The relay exchanges and the green traffic light are turned on when the gate is open. In case of operation with an internal and an external traffic light, the activation is tripped by the START/OPEN/CLOSE commands and the two traffic lights work in the same way. In case of priority operation (activation with OPEN_INT/OPEN_EXT commands), only the traffic light corresponding to the entrance turns green when the gate is opened, the other traffic light is red. Moreover, after resetting, the traffic lights are red and upon the first command, the unit will search for limit stops/ limit switches during which the traffic lights will remain red until the end of the operation. If clearance time is needed, an automatic closing time (ACT) must be selected with P041. It must be considered that this set time must be at least double that estimated to travel the section between the 2 traffic lights. Therefore, when opened, the traffic lights will remain green for the ACT/2 time. During the second half of the ACT, the traffic lights will remain red to give vehicles enough time to clear the passage. In order to avoid the formation of queues, as long as the traffic light is green, it always accepts the priority command that activated it by starting the ACT over again from 0. Possible booking is effective as soon as the traffic light turns red. The traffic light relative to the other direction will turn green at the end of the ACT.
TRAFFIC_LIGHT_EXT	
AUX_OUT_INPULS	N.O. contact. Output controlled by the AUX_IN input in pulsed mode.
AUX_OUT_STEP	N.O. contact. Output controlled by the AUX_IN input in step-by-step mode.
AUX_OUT_TEMP	N.O. contact. Output controlled by the AUX-IN input in timed mode (the value set with P099 indicates the off delay time in seconds).

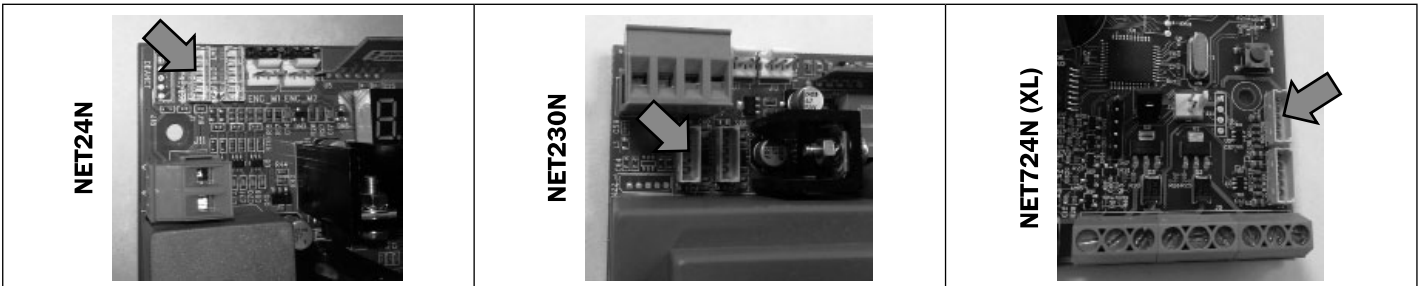
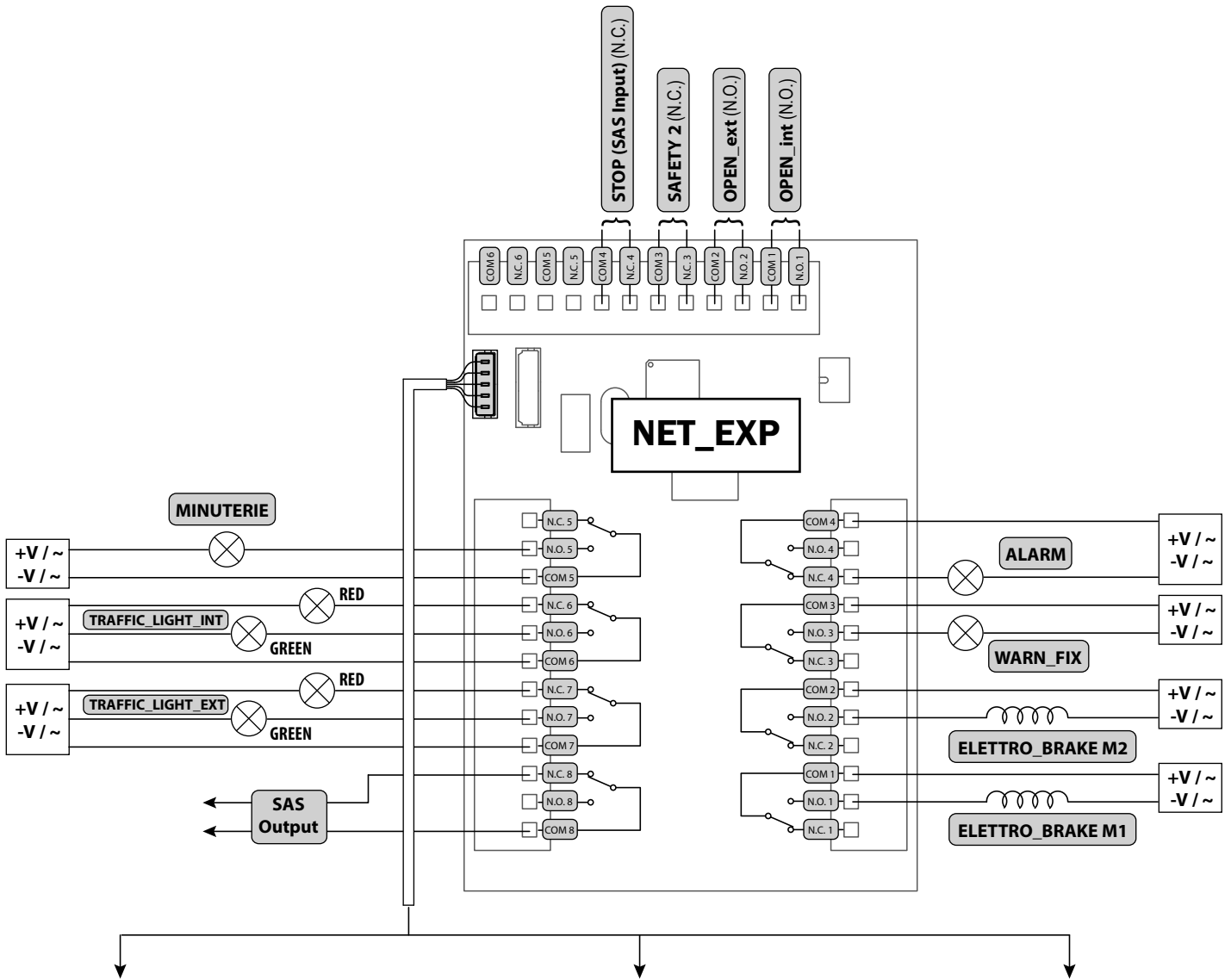
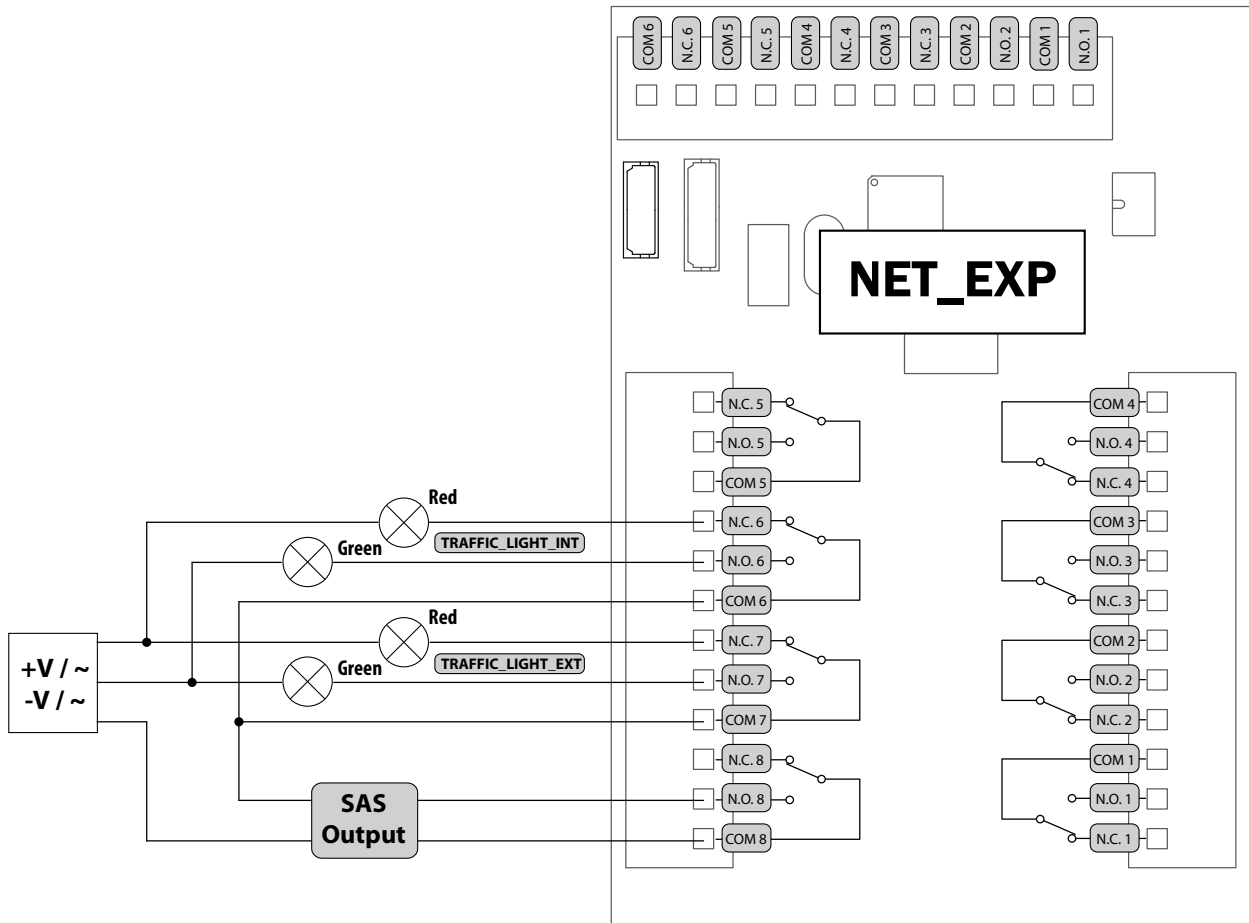


Tabella di riferimento per gli INPUT a seconda del modello in uso - Reference table for INPUT according to the model in use - Tableau de référence pour INPUT selon le modèle utilisé - Referenztafel für INPUT gemäß dem verwendeten Modell - Tabla de referencia para INPUT según el modelo en uso - Tabela de referência para INPUT de acordo com o modelo em uso - Tabela referencyjna dla INPUT według używanego modelu - Справочная таблица для INPUT в соответствии с используемой моделью

	NET230N						NET724N NET724NXL
	NET24N				/		TYPE 04
	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05	
INPUT 1	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	003 OPEN (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)
INPUT 2	002 PED. (N.O.)	002 PED. (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	004 CLOSE (N.O.)	001 START (N.O.)
INPUT 3	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 4	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	011 STOP (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 5	012 FCA 1 (N.C.)	009 PHOTO 2 (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	012 FCA 1 (N.C.)	012 FCA 1 (N.C.)	/
INPUT 6	014 FCC 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	014 FCC 1 (N.C.)	014 FCC 1 (N.C.)	

Wiring diagram for traffic lights switched off with the gate closed



WARNING

If the configuration of this wiring diagram is used, remember to set the parameters:


P053=0 / P072=1 (only NET24 - NET230)

P072=0 (only NET724)

8 MESSAGES SHOWN ON THE DISPLAY SCREEN

ERROR MESSAGES		
Mess.	Description	Possible solutions
Err9	Interface with expansion board interrupted.	Verify that the cable connection between the NET_EXP expansion board and the control unit is correctly connected and in the correct position.

9 PRODUCT DECOMMISSIONING

 **WARNING** In compliance with EU Directive 2012/19/CE on waste electrical and electronic equipment (WEEE), this electrical product should not be treated as municipal mixed waste. Please dispose of the product and bring it to the collection for an appropriate local municipal recycling.

	PAR.	PARAMETER DESCRIPTION
CONFIGURATION PARAMETERS	P078	Enabling the NET_EXP expansion board: Warning: The expansion board is disabled by default. Warning: If a default of settings is carried out, the parameters must be correctly set.
	P079	INPUT_1 input type selection
	P080	INPUT_2 input type selection
	P081	INPUT_3 input type selection
	P082	INPUT_4 input type selection
	P083	INPUT_5 input type selection
	P084	INPUT_6 input type selection
	P085	INPUT_1 operation selection
	P086	INPUT_2 operation selection
	P087	INPUT_3 operation selection
	P088	INPUT_4 operation selection
	P089	INPUT_5 operation selection
	P090	INPUT_6 operation selection

SETTABLE VALUES		DEFAULT VALUES (for different standards of installation)	
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL
<ul style="list-style-type: none"> • 000: Disabled • 001: Enabled 		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: free contact • 001: constant resistance 8K2 		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: START • 002: PED. • 003: OPEN • 004: CLOSE • 005: OPEN_PM • 006: CLOSE_PM • 007: ELOCK_IN • 008: PHOTO 1 • 009: PHOTO 2 • 010: SAFETY 1 • 011: STOP (SAS INPUT) • 012: FCA1 • 013: FCA2 • 014: FCC1 • 015: FCC2 • 016: SAFETY 2 • 017: OPEN_INT • 018: OPEN_EXT • 019: AUX_IN • 020: SAFETY INHIBITION 	IN1	017	017
	IN2	018	018
	IN3	016	016
	IN4	011	011
	IN5	000	000
	IN6	000	000

EN

	PAR.	PARAMETER DESCRIPTION
CONFIGURATION PARAMETERS	P091	OUTPUT_1 operation selection
	P092	OUTPUT_2 operation selection
	P093	OUTPUT_3 operation selection
	P094	OUTPUT_4 operation selection
	P095	OUTPUT_5 operation selection
	P096	OUTPUT_6 operation selection
	P097	OUTPUT_7 operation selection
	P098	OUTPUT_8 operation selection
	P099	AUX_OUT_TEMP output operation (if activated): Se=0 disabled; If>0 output controlled by the AUX-IN input in timed mode (the value set indicates the off delay time in seconds).

	SETTABLE VALUES	DEFAULT VALUES (for different standards of installation)		
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL	
	<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: WARN_FIX (SAS OUTPUT) 	OUT1	009	009
	<ul style="list-style-type: none"> • 002: WARN_INT • 003: FLASH_FIX • 004: FLASH_INT 	OUT2	010	010
	<ul style="list-style-type: none"> • 005: ELOCK M1 • 006: ELOCK M2 	OUT3	001	001
	<ul style="list-style-type: none"> • 007: ELOCK_INV M1 • 008: ELOCK_INV M2 	OUT4	012	012
	<ul style="list-style-type: none"> • 009: ELETTRIO_BRAKE M1 • 010: ELETTRIO_BRAKE M2 	OUT5	011	011
	<ul style="list-style-type: none"> • 011: MINUTERIE • 012: ALARM 	OUT6	013	013
	<ul style="list-style-type: none"> • 013: TRAFFIC_LIGHT_INT • 014: TRAFFIC_LIGHT_EXT 	OUT7	014	014
	<ul style="list-style-type: none"> • 015: AUX_OUT_INPULS • 016: AUX_OUT_STEP • 017: AUX_OUT_TEMP 	OUT8	001	001
	<ul style="list-style-type: none"> • 000: "Disabled • >000: "Timed output (1sec.....255sec) 		000	000

NET_EXP

**Carte d'expansion entrées/sorties pour
unités de commande série NET**
Notice d'emploi et avertissements

1 RÉCAPITULATIF DES MISES EN GARDE

⚠ **ATTENTION** L'utilisation du produit dans des conditions anormales non prévues par le fabricant peut causer des situations dangereuses. Respecter les conditions d'utilisation figurant dans ces instructions.

⚠ **ATTENTION DEA** System rappelle que le choix, la disposition et l'installation de tous les dispositifs et matériaux constituant le système de fermeture doivent être conformes aux Directives européennes 2006/42/CE (Directive Machines), Directive 2014/53/UE (directive RED). Concernant tous les pays en dehors de l'Union européenne, outre les normes nationales en vigueur et pour un niveau de sécurité suffisant, il est recommandé de toujours respecter les prescriptions des directives mentionnées ci-dessus.

⚠ **ATTENTION** Ne jamais utiliser le produit en présence d'atmosphères explosives ou d'environnements susceptibles d'agresser ou d'endommager le produit.

⚠ **ATTENTION** Pour une sécurité électrique adéquate durant l'installation, utiliser uniquement des câbles à double isolation, en prenant soin de maintenir une nette séparation (**au moins 4 mm d'air ou 1 mm à travers l'isolation supplémentaire**) entre d'une part, le câble de connexion NET_EXP et les câbles très basse tension de sécurité (commandes, verrouillage électrique, antenne, alimentation auxiliaire), d'autre part, les câbles d'alimentation 230V ~ en les fixant à l'aide de colliers appropriés à proximité des bornes.

⚠ **ATTENTION** Toutes les opérations d'installation, d'entretien, de nettoyage ou de réparation à l'intérieur du système doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié. Toujours travailler avec l'alimentation électrique coupée et suivre attentivement toutes les normes en vigueur dans le pays d'utilisation en matière d'installations électriques.

⚠ **ATTENTION** Les éventuels dispositifs externes de sécurité utilisés pour le respect des limites des forces d'impact doivent être conformes à la norme EN12978.

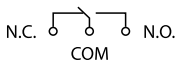

2 DESCRIPTION DU PRODUIT

Les cartes d'extension « NET_EXP » et « NET_EXP mini », sont des accessoires à associer exclusivement aux centrales de commande série NET.

ATTENTION la carte « NET_EXP mini » doit être branchée exclusivement dans les centrales de commande NET24N et NET230N.

Ces dispositifs permettent de gérer un maximum de 8 sorties (pour chacune d'entre elles il existe aussi bien la sortie N.C. que la sortie N.O.) et 6 entrées supplémentaires. En outre, comme pour les centrales série NET, pour chaque entrée/sortie il est possible de choisir un fonctionnement personnalisé, ce qui garantit ainsi donc un maximum d'adaptabilité à chaque type d'installation à automatiser.

3 DONNÉES TECHNIQUES

Pour toutes les sorties:		Pour toutes les entrées:	
Configuration des contacts		Configurables au choix entre: - Contact propre - Résistance constante 8K2	
Tension nominale	NET_EXP 250 V ~ / 30 V 		
	NET_EXP mini 12-24 V dc/ac		
Courant nominal	Max 2 A (charges résistives uniquement)		

4 DESCRIPTION DES VOYANTS D'ÉTAT

NET_EXP

	LD1	Voyant vert fixe: La carte d'extension est alimentée. Voyant éteint: La carte d'extension n'est pas alimentée.
	LD2	Non utilisé.
	LD3	Voyant rouge clignotant: La carte d'extension est activée. Voyant éteint: La carte d'extension n'est pas activée ou le câble de connexion n'est pas correctement branché à l'unité de commande.
	LD4	Voyant vert clignotant: Indique le bon fonctionnement du logiciel interne. Voyant éteint: Indique un dysfonctionnement de la carte d'extension.

NET_EXP mini

Led fixe: La carte d'extension est alimentée et communique correctement.

Led éteinte: La carte d'extension n'est pas alimentée.

Led clignotante: La carte d'extension est alimentée mais ne communique pas correctement.

5 ACTIVATION DE LA CARTE NET_EXP

ATTENTION La connexion et la disconnection de la carte d'expansion NET_EXP à la carte NET doit être effectué sans alimentation.

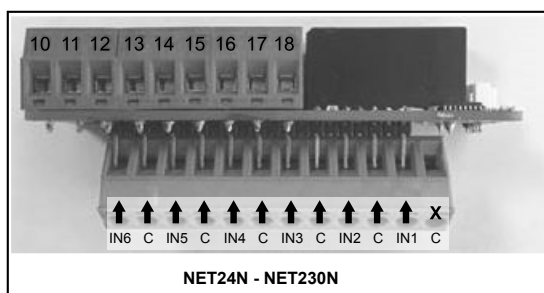
Suivre les instructions ci-dessous pour effectuer le câblage et activer la carte d'extension:

NET_EXP

- Hors tension, brancher la carte d'extension à l'unité de commande NET en utilisant le câble fourni en dotation. Vérifier que le câble soit correctement branché.
- Mettre l'unité de commande sous tension (le voyant vert LD1 s'allume de façon fixe et le voyant LD4 commence à clignoter).
- Activer l'extension en configurant le paramètre P078=1. Le voyant rouge LD3 clignotant confirme la bonne communication de la carte avec l'unité de commande. S'il est éteint, cela indique l'absence de communication (vérifier que les paramètres ont été correctement configurés et que le câble de connexion n'est pas endommagé ou déconnecté).

NET_EXP mini

- Quand l'alimentation est éteinte, brancher la carte d'extension à la centrale de commande NET24N ou NET230N de la manière indiquée et raccorder le petit câble en dotation. S'assurer que le petit câble est branché correctement.



- Alimenter la centrale (la LED s'allume en clignotant).
- Habiliter l'extension en configurant le paramètre P078=1. La LED allumée avec lumière fixe confirme la bonne communication de la carte avec la centrale de commande. Si elle clignote, ceci indique un problème de communication (contrôler la juste configuration du paramètre et que le petit câble de connexion n'est pas endommagé ni débranché).

ATTENTION En activant l'expansion, les entrées et sorties relatives sont elles aussi configurées pour une installation standard. Veiller à établir un pont électrique entre les éventuelles entrées NC inutilisées de l'expansion avant d'effectuer toute autre opération.

ATTENTION À chaque fois que les paramètres I/O sont réinitialisés (P010), les paramètres indiqués ci-dessus seront modifiés à leur valeur par défaut (avec désactivation conséquente de la carte d'extension). Ne pas oublier de les reconfigurer comme indiqué ci-dessus avant toute utilisation.

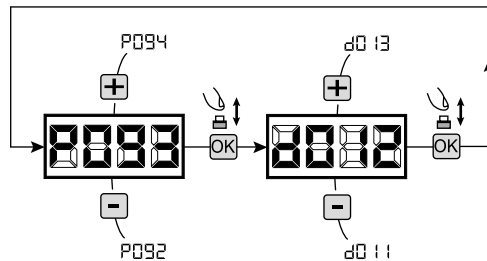
6 CONFIGURATION DES ENTRÉES ET SORTIES

Si l'installation nécessite des commande différentes et/ou supplémentaires par rapport à celles standards décrites sur les schémas, il est possible de configurer chaque entrée/sortie en fonction du type de fonctionnement désiré.

1. Faire défiler les paramètres à l'aide des touches **+** et **-** jusqu'à celui désiré:

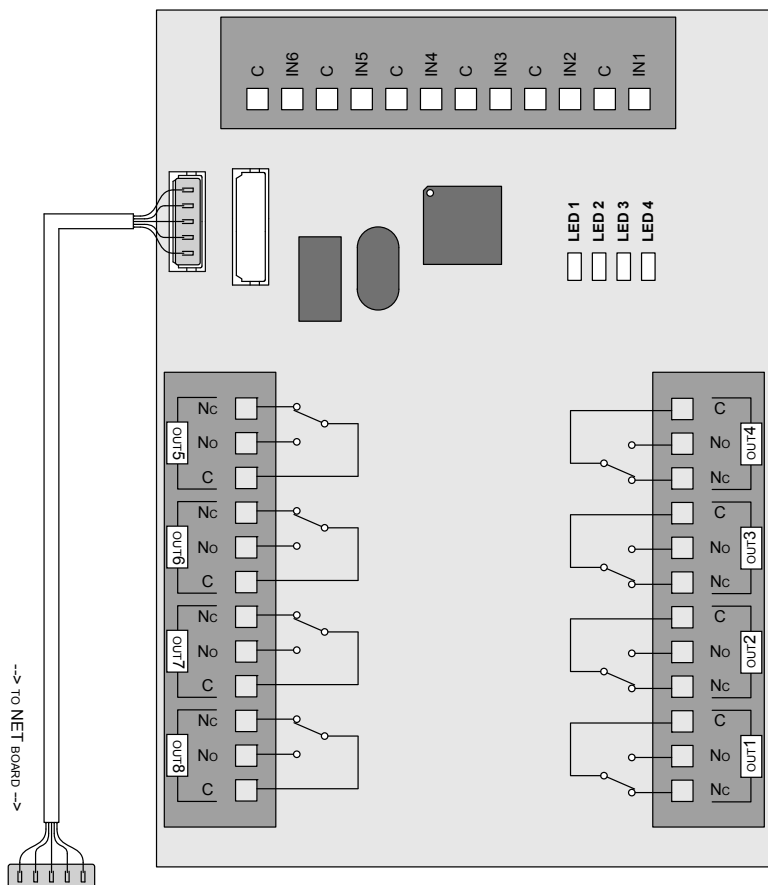
ENTRÉES	SORTIES
● P085=pour ENTRÉE 1	● P091=pour SORTIE 1
● P086=pour ENTRÉE 2	● P092=pour SORTIE 2
● P087=pour ENTRÉE 3	● P093=pour SORTIE 3
● P088=pour ENTRÉE 4	● P094=pour SORTIE 4
● P089=pour ENTRÉE 5	● P095=pour SORTIE 5
● P090=pour ENTRÉE 6	● P096=pour SORTIE 6
	● P097=pour SORTIE 7
	● P098=pour SORTIE 8

2. Accéder au paramètre (ex: P093) en appuyant sur la touche **OK**;
3. En appuyant sur les touches **+** et **-**, configurer la valeur correspondant au fonctionnement souhaité (voir le tableau "paramètres de configuration" page FR-8);
4. Confirmer le choix en appuyant sur la touche **OK** (l'indication P093 s'affiche à nouveau sur l'écran).
5. Effectuer le branchement juste après la configuration.

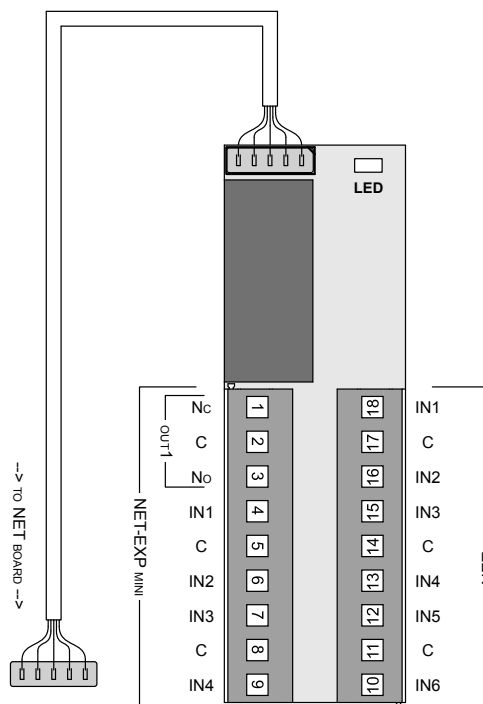


ATTENTION À la fin du processus de configuration, utiliser les touches **+** et **-** jusqu'à ce que le symbole "- - -" s'affiche sur l'écran, l'automatisme est maintenant en attente de commandes pour le fonctionnement normal.

NET_EXP



NET_EXP mini



7 DESCRIPTION DES ENTRÉES ET SORTIES

Les tableaux ci-dessous fournissent une description du fonctionnement de toutes les sélections possibles pour les entrées et sorties présentes sur la carte NET_EXP. Voir également le tableau de configuration des paramètres.

ENTRÉES

SÉLECTION	DESCRIPTION
NONE	Non utilisé.
START	Entrée N.O. start. En cas d'intervention, provoque l'ouverture ou la fermeture. Peut fonctionner en mode "inversion" (P049=0) ou "pas-à-pas" (P049=1).
PED.	Entrée N.O. piéton En cas d'intervention, provoque l'ouverture partielle du portail. Le réglage de la durée de la course piétonne est configurable avec le paramètre P043.
OPEN	Entrée N.O. permet l'ouverture. En cas d'intervention, provoque l'ouverture partielle du portail.
CLOSE	Entrée N.O. permet la fermeture. En cas d'intervention, provoque la fermeture du portail.
OPEN_PM	Entrée N.O. ouverture homme présent. Le portail s'ouvre tant que le bouton reste enfoncé.
CLOSE_PM	Entrée N.O. fermeture homme présent. Le portail se ferme tant que le bouton reste enfoncé.
ELOCK_IN	Entrée N.O. activation sortie verrouillage électrique. En cas d'intervention, provoque l'activation de la sortie « LOCK » de la carte, voir P062.
PHOTO 1	Entrée N.C. cellule photo-électrique 1. Pour la sélection du mode de fonctionnement, voir P050. S'il n'est pas utilisé, ponter l'entrée.
PHOTO 2	Entrée N.C. cellule photo-électrique 2. Pour la sélection du mode de fonctionnement, voir P051. S'il n'est pas utilisé, ponter l'entrée.
SAFETY 1	Entrée N.C. barre sensible 1. Pour la sélection du mode de fonctionnement, voir P067. S'il n'est pas utilisé, ponter l'entrée.
STOP (SAS INPUT)	Contact N.C. (SAS INPUT): Lorsqu'il est branché au connecteur WARN_FIX/SAS OUTPUT sur une deuxième unité, il provoque le fonctionnement en "porte bancaire" (désactivation de l'ouverture de la seconde porte jusqu'à fermeture complète de la première). Entrée N.C. stop. En cas d'intervention, bloque le mouvement durant n'importe quelle manœuvre. S'il n'est pas utilisé, ponter l'entrée.
FCA1	Entrée N.C. fin de course ouverture moteur 1. S'il n'est pas utilisé, désactiver l'entrée avec le paramètre correspondant.
FCA2	Entrée N.C. fin de course ouverture moteur 2. S'il n'est pas utilisé, désactiver l'entrée avec le paramètre correspondant.
FCC1	Entrée N.C. fin de course fermeture moteur 1. S'il n'est pas utilisé, désactiver l'entrée avec le paramètre correspondant.
FCC2	Entrée N.C. fin de course fermeture moteur 2. S'il n'est pas utilisé, désactiver l'entrée avec le paramètre correspondant.
SAFETY 2	Entrée N.C. barre sensible 2. Pour la sélection du mode de fonctionnement, voir P068. S'il n'est pas utilisé, ponter l'entrée.
OPEN_INT	Cette commande permet de démarrer la manœuvre et d'activer l'allumage de la lampe verte (à l'arrivée avec portail ouvert) du feu interne uniquement. Si une commande OPEN_EXT est lancée simultanément, celle-ci sera enregistrée comme la prochaine manœuvre à effectuer. Une fois le TCA écoulé, le feu vert externe s'allumera, autorisant la manœuvre.
OPEN_EXT	Cette commande permet de démarrer la manœuvre et d'activer l'allumage du feu vert (à l'arrivée avec portail ouvert) du feu externe uniquement. Si une commande OPEN_INT est lancée simultanément, celle-ci sera enregistrée comme la prochaine manœuvre à effectuer. Une fois le TCA écoulé, le feu vert interne s'allumera, autorisant la manœuvre.
AUX_IN	Entrée pour la commande de la sortie AUX_OUT.
SAFETY INHIBITION	Entrée N.C. Inhibition SAFETY. Si ouvert, cause le contournement des entrées de SÉCURITÉ qui sont alors ignorés même s'ils sont actifs.

SORTIES

SELECTION	DESCRIPTION
NONE	Non utilisé.
WARN_FIX (SAS OUT)	Contact N.C. (SAS OUTPUT): Lorsqu'il est branché au connecteur STOP/SAS INPUT sur une deuxième unité, il provoque le fonctionnement en "porte bancaire" (désactivation de l'ouverture de la seconde porte jusqu'à fermeture complète de la première). Contact N.O. (WARN_FIX) : Fonctionnant avec voyant de portail ouvert fixe.
WARN_INT	Voyant de portail ouvert clignotant : sortie clignotement lent durant l'ouverture et rapide durant la fermeture, toujours ALLUMÉ lorsque le portail est ouvert, toujours ÉTEINT uniquement à la fin de la manœuvre de fermeture.
FLASH_FIX	Contact N.O. Sortie voyant fixe.
FLASH_INT	Contact N.O. Sortie voyant clignotant.
ELOCK M1	Contact N.O. Sortie pour verrouillage électrique moteur 1.
ELOCK M2	Contact N.O. Sortie pour verrouillage électrique moteur 2.
ELOCK_INV M1	Contact N.O. Sortie pour verrouillage électrique inversé moteur 1 (par exemple pour le fonctionnement de l'électro-aimant des barrières).
ELOCK_INV M2	Contact N.O. Sortie pour verrouillage électrique inversé moteur 2 (par exemple pour le fonctionnement de l'électro-aimant des barrières).
ELETTO_BRAKE M1	Contact N.O. Sortie pour frein moteur 1 (réversible).
ELETTO_BRAKE M2	Contact N.O. Sortie pour frein moteur 2 (réversible).
MINUTERIE	Contact N.O. Le contact se ferme pendant 3 sec. au début de chaque manœuvre.
ALARM	Contact N.C. Le contact reste toujours ouvert et se ferme en cas d'échec d'une manœuvre en raison d'une entrée de sécurité (Photo, Safety, Stop) active. Le contact s'ouvre à nouveau lorsqu'une autre tentative de lancement d'une manœuvre réussit. En cas de panne de courant, le contact est fermé et peut donc être utilisé pour générer une alarme.
TRAFFIC_LIGHT_INT	En sortie du relais, le contact N.C. alimente le feu rouge, et le contact N.O. alimente le feu vert. Avec le portail fermé et/ou les moteurs en mouvement, le feu est rouge (en utilisant le schéma de câblage de la page 8, lorsque le portail est fermé, les feux sont éteints). Lorsque le portail est ouvert et uniquement dans ce cas, le relais change d'état et le feu vert s'allume. En cas de fonctionnement avec 2 feux, un à l'intérieur, l'autre à l'extérieur, et en cas d'activation demandée à travers les commandes START/OPEN/CLOSE, les deux feux fonctionneront de la même manière. En cas de fonctionnement selon un système de priorités (activation à travers les commandes OPEN_INT/OPEN_EXT), seul le feu correspondant à l'entrée passera au vert lorsque le portail sera ouvert, tandis que l'autre restera rouge. De plus, suite à une réinitialisation, les feux seront au rouge, et lors de la première commande, l'unité centrale effectuera une recherche de butées/fin de course durant laquelle les feux resteront rouges. Si un temps d'évacuation est souhaité, il sera alors nécessaire de sélectionner un temps de fermeture automatique (TCA) en utilisant le paramètre P041, sachant que cette durée devra correspondre à au moins deux fois celle prévue pour le parcours entre les 2 feux. Par conséquent, en ouverture, les feux resteront verts pour une durée correspondant à TCA/2, tandis que pour la seconde moitié du TCA, les feux resteront rouges afin de laisser le temps aux éventuels véhicules présents d'évacuer la zone de circulation.
TRAFFIC_LIGHT_EXT	Afin d'éviter la formation de files d'attente, lorsque le feu est vert, la priorité est toujours donnée à la commande l'ayant activé, en relançant le TCA à partir de 0. Une éventuelle autre commande (demandée et en attente) sera activée dès que le feu passera au rouge. Une fois le TCA écoulé, le feu passera au vert pour l'autre sens de circulation.
AUX_OUT_INPULS	Contact N.O. Sortie commandée par l'entrée AUX_IN en mode pulsé.
AUX_OUT_STEP	Contact N.O. Sortie commandée par l'entrée AUX_IN en mode pas-à-pas.
AUX_OUT_TEMP	Contact N.O. Sortie commandée par l'entrée AUX_IN en mode temporisé (la valeur paramétrée avec le P099 indique le retardement d'extinction en secondes).

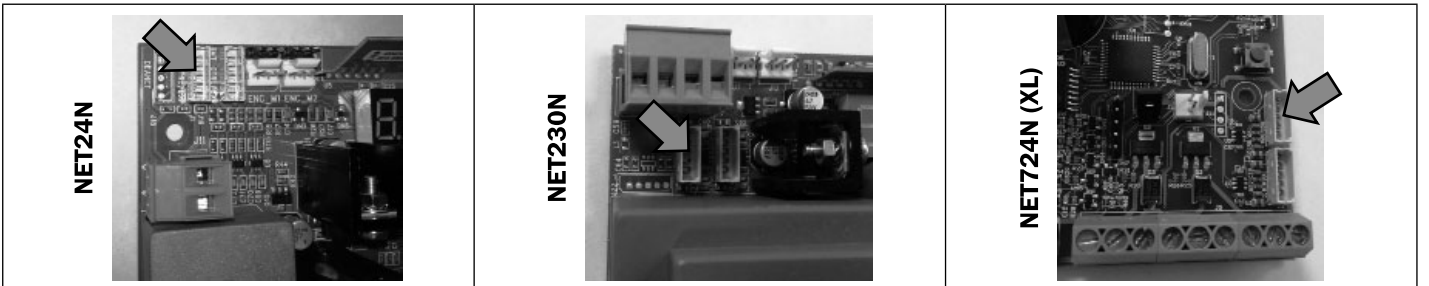
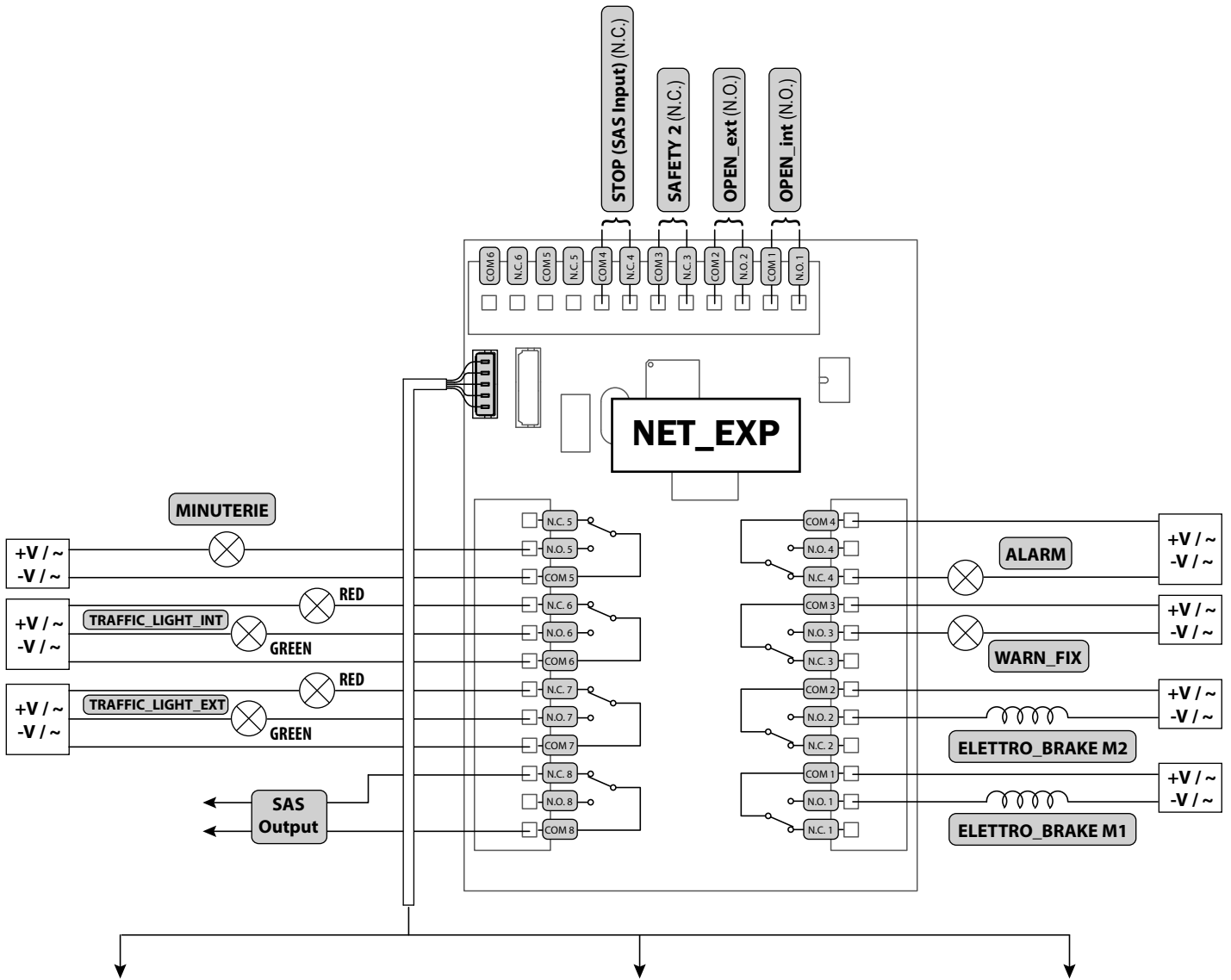
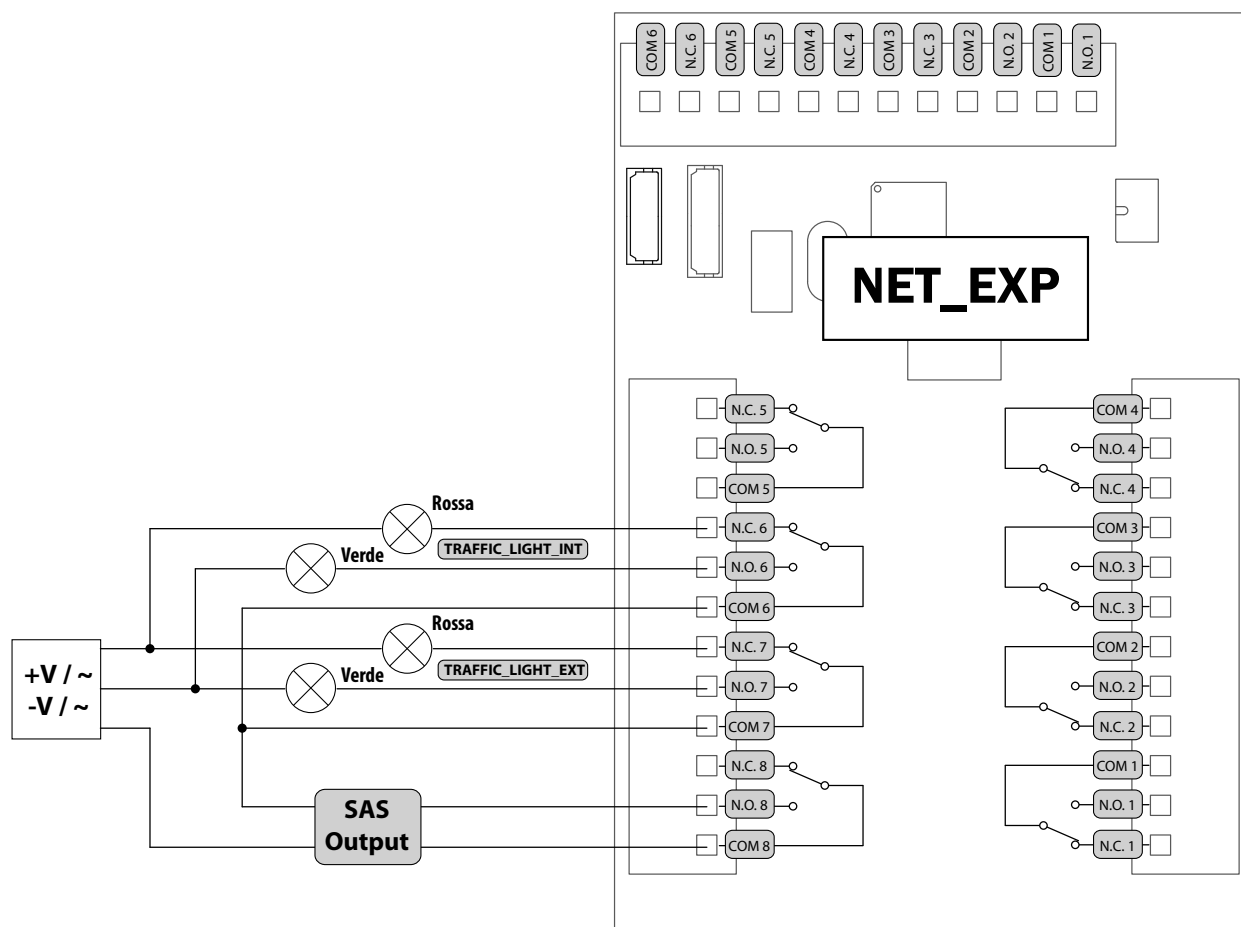


Tabella di riferimento per gli INPUT a seconda del modello in uso - Reference table for INPUT according to the model in use - Tableau de référence pour INPUT selon le modèle utilisé - Referenztafel für INPUT gemäß dem verwendeten Modell - Tabla de referencia para INPUT según el modelo en uso - Tabela de referência para INPUT de acordo com o modelo em uso - Tabela referencyjna dla INPUT według używanego modelu - Справочная таблица для INPUT в соответствии с используемой моделью

	NET230N						NET724N NET724NXL
	NET24N				/		TYPE 04
	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05	
INPUT 1	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	003 OPEN (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)
INPUT 2	002 PED. (N.O.)	002 PED. (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	004 CLOSE (N.O.)	001 START (N.O.)
INPUT 3	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 4	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	011 STOP (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 5	012 FCA 1 (N.C.)	009 PHOTO 2 (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	012 FCA 1 (N.C.)	012 FCA 1 (N.C.)	/
INPUT 6	014 FCC 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	014 FCC 1 (N.C.)	014 FCC 1 (N.C.)	

Schéma de câblage pour feu éteint avec portail fermé

**ATTENTION**

En cas d'utilisation de la configuration de ce schéma de câblage, ne pas oublier de configurer les paramètres:


P053=0 / P072=1 (seulement NET24 - NET230)

P072=0 (seulement NET724)

8 MESSAGES AFFICHÉS SUR LE DISPLAY**MESSAGES D'ERREUR**

Mess.	Description	Solutions possibles
Err 9	Communication avec carte d'extension interrompue.	Vérifier que le câble de connexion entre la carte d'extension NET_EXP et l'unité de commande soit correctement branché et dans la bonne position.

9 CESSATION DU PRODUIT

 **ATTENTION** Conformément à la Directive 2012/19/CE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE), ce produit électrique ne doit en aucun cas être mis au rebut sous forme de déchet municipal non trié. Veuillez vous débarrasser de ce produit en le renvoyant au point de ramassage local dans votre municipalité, à des fins de recyclage.

	PAR.	DESCRIPTION PARAMÈTRE
PARAMÈTRES DE CONFIGURATION	P078	Activation carte expansion NET_EXP: Attention: Par défaut, la carte d'expansion est désactivée. Attention: Si l'on effectue des réglages par défaut, se souvenir de régler correctement les paramètres.
	P079	Sélection type d'entrée INPUT_1
	P080	Sélection type d'entrée INPUT_2
	P081	Sélection type d'entrée INPUT_3
	P082	Sélection type d'entrée INPUT_4
	P083	Sélection type d'entrée INPUT_5
	P084	Sélection type d'entrée INPUT_6
	P085	Sélection fonctionnement INPUT_1
	P086	Sélection fonctionnement INPUT_2
	P087	Sélection fonctionnement INPUT_3
	P088	Sélection fonctionnement INPUT_4
	P089	Sélection fonctionnement INPUT_5
	P090	Sélection fonctionnement INPUT_6

VALEURS SÉLECTIONNABLES		VALEURS DE DEFAULT (pour des différents typologie d'installation)	
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL
<ul style="list-style-type: none"> • 000: Désactivé • 001: Activé 		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: contact disponible • 001: resistance constante 8K2 		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: START • 002: PED. • 003: OPEN • 004: CLOSE • 005: OPEN_PM • 006: CLOSE_PM • 007: ELOCK_IN • 008: PHOTO 1 • 009: PHOTO 2 • 010: SAFETY 1 • 011: STOP (SAS INPUT) • 012: FCA1 • 013: FCA2 • 014: FCC1 • 015: FCC2 • 016: SAFETY 2 • 017: OPEN_INT • 018: OPEN_EXT • 019: AUX_IN • 020: SAFETY INHIBITION 	IN1	017	017
	IN2	018	018
	IN3	016	016
	IN4	011	011
	IN5	000	000
	IN6	000	000

	PAR.	DESCRIPTION PARAMÈTRE
PARAMÈTRES DE CONFIGURATION	P091	Sélection fonctionnement OUTPUT_1
	P092	Sélection fonctionnement OUTPUT_2
	P093	Sélection fonctionnement OUTPUT_3
	P094	Sélection fonctionnement OUTPUT_4
	P095	Sélection fonctionnement OUTPUT_5
	P096	Sélection fonctionnement OUTPUT_6
	P097	Sélection fonctionnement OUTPUT_7
	P098	Sélection fonctionnement OUTPUT_8
	P099	Fonctionnement sortie AUX_OUT_TEMP (si activée): Se=0 désactivé; Se>0 sortie commandée par l'entrée AUX_IN en mode temporisé (la valeur paramétrée indique le retardement d'extinction en secondes).

VALEURS SÉLECTIONNABLES		VALEURS DE DEFAULT (pour des différents typologie d'installation)	
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL
<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: WARN_FIX (SAS OUTPUT) • 002: WARN_INT • 003: FLASH_FIX • 004: FLASH_INT • 005: ELOCK M1 • 006: ELOCK M2 • 007: ELOCK_INV M1 • 008: ELOCK_INV M2 • 009: ELETTRIO_BRAKE M1 • 010: ELETTRIO_BRAKE M2 • 011: MINUTERIE • 012: ALARM • 013: TRAFFIC_LIGHT_INT • 014: TRAFFIC_LIGHT_EXT • 015: AUX_OUT_INPULS • 016: AUX_OUT_STEP • 017: AUX_OUT_TEMP 	OUT1	009	009
	OUT2	010	010
	OUT3	001	001
	OUT4	012	012
	OUT5	011	011
	OUT6	013	013
	OUT7	014	014
	OUT8	001	001
<ul style="list-style-type: none"> • 000: "Désactivé • >000: "Sortie temporisée (1sec.....255sec) 		000	000

NET_EXP

Erweiterungskarte Ein-/Ausgänge für
Steuereinheiten der Baureihe NET
Bedienungsanleitung und Hinweise

1 ZUSAMMENFASSUNG DER HINWEISE

⚠ **ACHTUNG** Der Einsatz des Produkts unter nicht vom Hersteller vorgesehenen Bedingungen kann zu Gefahrensituationen führen; die von der vorliegenden Anleitung vorgesehenen Bedingungen beachten.

⚠ **ACHTUNG DEA** System weist darauf hin, dass alle Vorrichtungen und Materialien des kompletten Schließsystems im Einklang mit den EU-Richtlinien 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie), Richtlinie 2014/53/UE (Funkgeräterichtlinie). Für alle Nicht-EU-Länder wird empfohlen, für ein ausreichendes Sicherheitsniveau nicht nur die geltenden nationalen Richtlinien, sondern auch die von den oben genannten Richtlinien vorgesehenen Bestimmungen zu beachten.

⚠ **ACHTUNG** Auf keinen Fall das Produkt in explosionsgefährdeten Bereichen oder Umgebungen mit potentiell aggressiven und für das Produkt schädlichen Substanzen verwenden.

⚠ **ACHTUNG** Um eine angemessene elektrische Sicherheit bei der Installation zu gewährleisten, nur Kabel mit Doppelisolierung verwenden und darauf achten, das Anschlusskabel NET_EXP und die Sicherheits-Niedrigspannungskabeln (Steuerungen, Elektroschloss, Antenne, Versorgung Hilfsvorrichtungen) streng (**mindestens 4 mm Luftdistanz oder 1 mm durch zusätzliche Isolierung**) von den 230V ~ Versorgungskabeln zu trennen und mit entsprechenden Kabelzugsentlastung nahe der Klemmleisten zu befestigen.

⚠ **ACHTUNG** Installations-, Wartungs-, Reinigungs- oder Reparaturarbeiten der gesamten Anlage dürfen nur von Fachpersonal vorgenommen werden. Immer im stromlosen Zustand vorgehen und streng alle im Installationsland geltenden Richtlinien für elektrische Anlagen einhalten.

⚠ **ACHTUNG** Eventuelle externe Sicherheitsvorrichtungen, die für die Einhaltung der Grenzwerte der Stoßkräfte vorgesehen sind, müssen der Norm EN12978 entsprechen.

DE

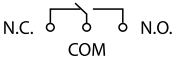
2 PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Erweiterungskarten „NET_EXP“ und „NET_EXP mini“ sind ausschließlich mit den Steuerzentralen der Baureihe NET zu verbindende Zubehörteile.

ACHTUNG, die Erweiterungskarte „NET_EXP mini“ kann ausschließlich in die Steuerzentralen NET234N und NET230N eingesteckt werden.

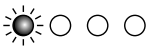


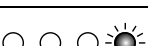
Diese Vorrichtungen ermöglichen den Betrieb von bis zu 8 Ausgängen (für jede derselben liegt sowohl der Ausgang N.C. als N.O. vor) und 6 zusätzlichen Ausgängen. Darüber hinaus kann, wie für die Zentralen der Baureihe NET, für jeden verwendeten Ein- bzw. Ausgang ein individuell gestalteter Betrieb gewählt werden und somit die höchste Anpassungsfähigkeit an jede Art von zu automatisierender Anlage gewährleistet werden.

3 TECHNISCHE DATEN

Für alle Ausgänge:		Für alle Eingänge:	
Konfiguration der Kontakte		Wahlweise konfigurierbar:	
Nennspannung	NET_EXP NET_EXP mini	250 V ~ / 30 V \equiv	- Potentialfreier Kontakt; - Konstanter Widerstand 8K2.
Nennstrom		12-24 V dc/ac	
		Max. 2 A (nur ohmsche Lasten)	

4 BESCHREIBUNG LED-Anzeigen

NET_EXP

	LD1	Grüne LED leuchtet: Die Erweiterungskarte ist stromversorgt. LED leuchtet nicht: Die Erweiterungskarte ist nicht eingespeist.
	LD2	nicht benutzt
	LD3	Rote LED blinkt: Die Erweiterungskarte ist Betriebsbereit. LED leuchtet nicht: Die Erweiterungskarte ist nicht Betriebsbereit oder das Anschlusskabel ist nicht richtig mit der Steuerung verbunden.
	LD4	Grüne LED blinkt: Zeigt den einwandfreien Betrieb der internen Software an. LED leuchtet nicht: Zeigt eine Betriebsstörung der Erweiterungskarte an.

NET_EXP mini

Ständig leuchtende Led: Die Erweiterungskarte wird mit Strom versorgt und kommuniziert ordnungsgemäß.
Led erloschen: Die Erweiterungskarte wird nicht mit Strom versorgt.
Led blinkend: Die Erweiterungskarte wird mit Strom versorgt, kommuniziert jedoch nicht ordnungsgemäß.

5 FREIGABE KARTE NET_EXP

ACHTUNG: Die Verbindung der Erweiterungskarten NET_EXP an die Steuerung NET muss Stromlosen ausgeführt werden.

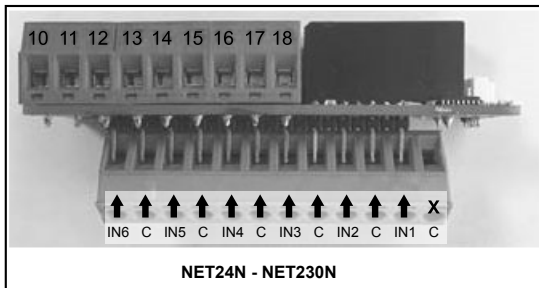
Wie hier beschrieben die Verkabelung und die Freigabe der Erweiterungskarte vornehmen:

NET_EXP

- Im stromlosen Zustand die Erweiterungskarte an die Steuerung NET mit seinem dafür vorgesehenen mitgelieferten Kabel anschließen. Sicherstellen, dass das Kabel laut Schema am richtigen Platz aufgesteckt ist.
- Die Steuerung mit Strom versorgen (grüne LED „LD1“ leuchtet fest, während grüne LED „LD4“ blinkt).
- Die Erweiterungskarte durch die Parameter P078=1 freigeben. Wenn die rote LED „LD3“ blinkt, bestätigt sie die richtige Kommunikation der Karte mit der Steuerung. Wenn diese ausgeschaltet ist, zeigt sie die fehlende Kommunikation an (kontrollieren, dass die Parameter richtig eingestellt sind und das Anschlusskabel weder beschädigt, noch unterbrochen ist).

NET_EXP mini

- Bei ausgeschalteter Stromversorgung, die Erweiterungskarte in die Steuerzentrale NET24N oder NET230N wie angegeben, einstecken und das entsprechende mitgelieferte Kabel anschließen. Sicherstellen, dass das Kabel richtig verkabelt ist.



- Die Steuerzentrale unter Strom setzen (die Led beginnt zu blinken).
- Die Erweiterung durch Eingabe des Parameters P078=1 freigeben. Die ständig leuchtende Led bestätigt die ordnungsgemäße Kommunikation der Erweiterungskarte mit der Steuerzentrale. Blinkt diese, zeigt dies ein Kommunikationsproblem an (die korrekte Eingabe des Parameters überprüfen und ob das Verbindungskabel beschädigt oder nicht ordnungsgemäß angeschlossen ist).

ACHTUNG Bei Freigabe der Erweiterungskarte sind auch die entsprechenden Ein- und Ausgänge für eine Standardinstallation konfiguriert. Nicht vergessen, eventuelle nicht verwendete NC-Eingänge vor jedwedem anderen Eingriff zu überbrücken.

ACHTUNG Bei jeder Rückstellung der Einstellungen für „I/O“ (P010), werden für die oben genannten Parameter (P078) wieder die Werkseinstellung geladen. (demzufolge wird die Erweiterungskarte deaktiviert). Nicht vergessen, diese erneut wie angegeben vor jedem weiteren Schritt, wieder zu aktivieren.

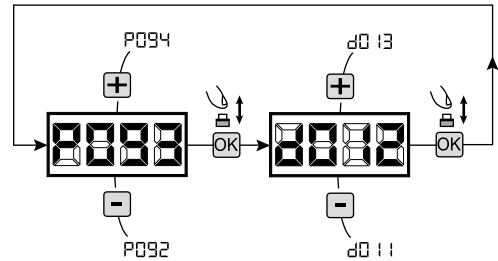
6 KONFIGURATION EIN-/AUSGÄNGE

Sollten aufgrund der Installation andere bzw. zusätzliche Ansteuerungen als in den Schaltplänen angegeben notwendig sein, kann jeder Ein-/Ausgang für den gewünschten Betrieb konfiguriert werden.

1. Die Parameter mit den Tasten **+** und **-** durchlaufen, bis der gewünschte angezeigt wird:

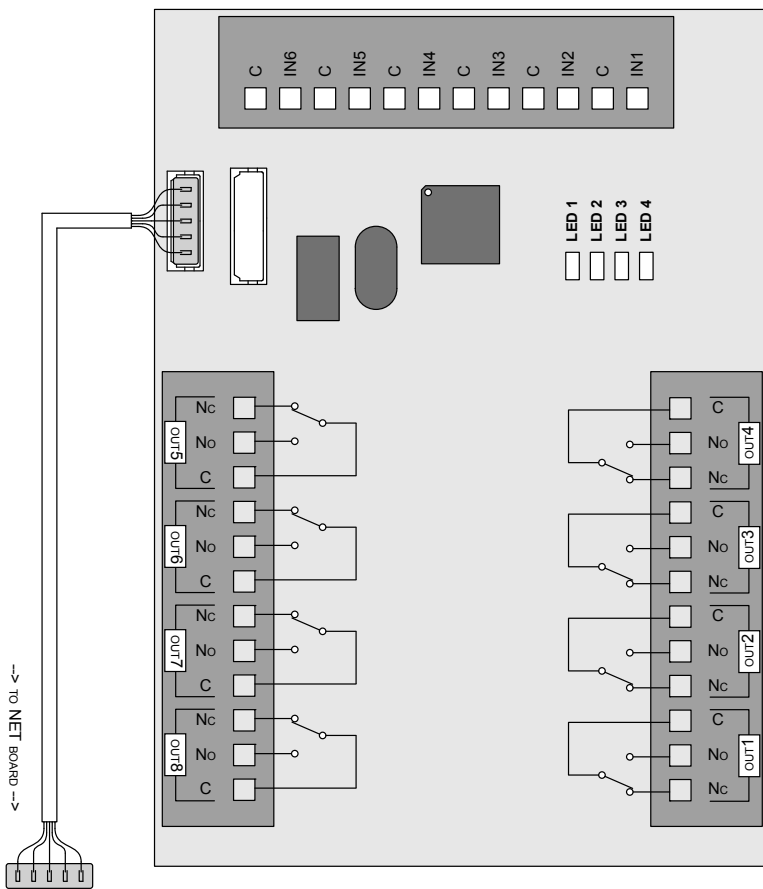
INPUT	OUTPUT
• P085=für INPUT 1;	• P091=für OUTPUT 1;
• P086=für INPUT 2;	• P092=für OUTPUT 2;
• P087=für INPUT 3;	• P093=für OUTPUT 3;
• P088=für INPUT 4;	• P094=für OUTPUT 4;
• P089=für INPUT 5;	• P095=für OUTPUT 5;
• P090=für INPUT 6;	• P096=für OUTPUT 6;
	• P097=für OUTPUT 7;
	• P098=für OUTPUT 8;

- Den Parameter (z.B. P093) durch Betätigen der **OK**-Taste aufrufen;
- Mit den Tasten **+** und **-** den Wert für den gewünschten Betrieb einstellen (siehe Tabelle „Konfigurationsparameter“, Seite DE-8);
- Die Wahl mit der **OK**-Taste bestätigen (auf dem Display erscheint wieder P093).
- Die soeben konfigurierte Verbindung herstellen.

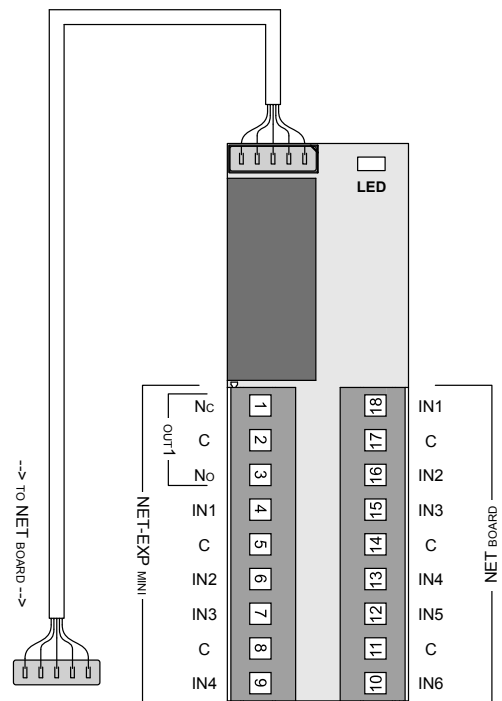


ACHTUNG Am Ende des Konfiguriervorgangs mit den Tasten **+** oder **-**, wieder ans Ende gehen bis das Symbol „- - -“ erscheint. Die Toranlage ist nun wieder für den Normalbetrieb bereit und warten auf eine Befehlseingabe.

NET_EXP



NET_EXP mini



7 BESCHREIBUNG EIN-/AUSGÄNGE

In den nachfolgenden Tabellen wird die Betriebsweise aller möglichen Auswahlen sowohl für die Eingänge, als auch Ausgänge der Erweiterungskarte NET_EXP beschrieben. Siehe auch Konfigurationstabelle der Parameter (seite DE-8)

EINGÄNGE

AUSWAHL	BESCHREIBUNG
NONE	nicht benutzt.
START	„N.O.-Eingang Startbefehl. Bei Betätigung wird eine Öffnung oder Schließung bewirkt. Kann in der „Umkehrlogik“ (P049=0) oder „Schrittlogik“ (P049=1) funktionieren.“
PED.	„N.O.-Eingang Fußgängerbefehl. Bei Betätigung wird eine Teilöffnung des Tors bewirkt. Die Einstellung der Laufzeit für die Fußgängerfunktion ist mit P043 möglich.“
OPEN	„N.O.-Eingang Aufbefehl. Bei Betätigung wird eine Öffnung des Tors bewirkt.
CLOSE	„N.O.-Eingang Zubefehl. Bei Betätigung wird eine Schließung des Tors bewirkt.
OPEN_PM	N.O.-Eingang AUF in Totmann. Für die Zeit, in der die Taste gedrückt bleibt, wird das Tor geöffnet.
CLOSE_PM	N.O.-Eingang ZU in Totmann. Für die Zeit, in der die Taste gedrückt bleibt, wird das Tor geschlossen.
ELOCK_IN	N.O.-Eingang Aktivierung Ausgang E-Schloss. Bei Betätigung wird die Aktivierung des Ausganges „LOCK“ der Steuerung bewirkt, siehe P062.
PHOTO 1	N.C.-Eingang Fotozelle 1. Für die Wahl der Betriebslogik siehe P050. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen überbrücken.
PHOTO 2	N.C.-Eingang Fotozelle 2. Für die Wahl des Betriebslogik siehe P051. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen überbrücken.
SAFETY 1	N.C.-Eingang aktive Sicherheitsleiste 1. Für die Wahl des Betriebslogik siehe P067. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen überbrücken.
STOP (SAS INPUT)	N.C.-Kontakt (SAS INPUT): Wenn dieser an WARN_FIX/SAS OUTPUT einer zweiten Steuerung angeschlossen ist, wird der Betriebsmodus „Schleusenfunktion“ ausgelöst (die Öffnung der zweiten Tür wird solange deaktiviert, bis die erste nicht vollständig geschlossen ist). N.C.-Eingang Stop. Bei Betätigung wird der Antrieb sofort gestoppt und läuft ohne neuen Startbefehl nicht mehr an. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen überbrücken.
FCA1	N.C.-Eingang Endschalter Auf Motor 1. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen mit dem entsprechenden Parameter deaktivieren.
FCA2	N.C.-Eingang Endschalter Auf Motor 2. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen mit dem entsprechenden Parameter deaktivieren.
FCC1	N.C.-Eingang Endschalter Zu Motor 1. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen mit dem entsprechenden Parameter deaktivieren.
FCC2	N.C.-Eingang Endschalter Zu Motor 2. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen mit dem entsprechenden Parameter deaktivieren.
SAFETY 2	N.C.-Eingang aktive Kontaktleiste 2. Für die Wahl der Betriebslogik siehe P068. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen überbrücken.
OPEN_INT	Der Antrieb läuft los und bei Erreichen der Offenstellung schaltet sich die Grünphase der Ampel „Innen“ ein. Wird in der Zwischenzeit ein Befehl OPEN_EXT gegeben, wird dieser gespeichert und bei abgelaufener Offenhaltezeit schaltet sich die Grünphase der Ampel „Aussen“ ein.
OPEN_EXT	Der Antrieb läuft los und bei Erreichen der Offenstellung schaltet sich die Grünphase der Ampel „Aussen“ ein. Wird in der Zwischenzeit ein Befehl OPEN_INT gegeben, wird dieser gespeichert und bei abgelaufener Offenhaltezeit schaltet sich die Grünphase der Ampel „Innen“ ein.
AUX_IN	Eingang für die Ansteuerung vom Ausgang AUX_OUT.
SAFETY INHIBITION	N.C.-Eingang SAFETY-Hemmung. Wenn er offen ist, verursacht er die Umgehung der SAFETY-Eingänge, die auch dann ignoriert werden, wenn sie aktiv sind.

AUSGÄNGE

AUSWAHL	BESCHREIBUNG
NONE	nicht benutzt
WARN_FIX (SAS OUT)	N.C.-Kontakt (SAS OUTPUT): Wenn dieser an STOP/SAS INPUT einer zweiten Steuerung angeschlossen ist, wird die Betriebslogik „Schleusenfunktion“ aktiviert (die Öffnung der zweiten Tür wird solange deaktiviert, bis die erste nicht vollständig geschlossen ist). N.O.-Kontakt (WARN_FIX): Betriebsmodus als Kontrollleuchte „Tor offen“ stetig leuchtend.
WARN_INT	Blinkende Kontrollleuchte „Tor offen“: Ausgang langsam blinkend beim Öffnen und schnell beim Schließen, immer AN wenn das Tor offen ist, AUS nur am Ende eines Schließvorgangs.
FLASH_FIX	N.O.-Kontakt Blinklampenausgang fest
FLASH_INT	N.O.-Kontakt Blinklampenausgang blinkend
ELOCK M1	N.O.-Kontakt Ausgang für Elektroschloss Motor 1.
ELOCK M2	N.O.-Kontakt Ausgang für Elektroschloss Motor 2.
ELOCK_INV M1	N.O.-Kontakt wie Elektroschloss Motor 1 aber mit Umkehrfunktion (z.B. für den Betrieb des Elektromagneten der Schranken).
ELOCK_INV M2	N.O.-Kontakt wie Elektroschloss Motor 2 aber mit Umkehrfunktion (z.B. für den Betrieb des Elektromagneten der Schranken).
ELETTRO_BRAKE M1	N.O.-Kontakt Ausgang für Bremse Motor 1 (reversierbar).
ELETTRO_BRAKE M2	N.O.-Kontakt Ausgang für Bremse Motor 2 (reversierbar).
MINUTERIE	N.O.-Kontakt Der Kontakt schließt sich 3 Sekunden lang bei jedem Startbefehl
ALARM	N.C.-Kontakt ist immer offen und schließt sich, sobald ein Startbefehl nicht ausgeführt wird, weil ein Sicherheitseingang (Photo, Safety, Stopp) angesprochen hat. Der Kontakt öffnet sich wieder, sobald ein nachfolgender Startbefehl angenommen wurde. Bei Stromausfall ist der Kontakt geschlossen und kann daher um einen Alarm auszulösen, verwendet werden.
TRAFFIC_LIGHT_INT	Relaiskontakte bei Ampelbetrieb: N.C.-Kontakt steuert die rote Lampe und der N.O.-Kontakt die grüne. Ampelbetrieb Funktionsbeschreibung: Bei Verwendung von (START, OPEN oder CLOSE), funktionieren die Ampeln im Parallelbetrieb, also gleich. Bei geschlossenem Tor und/oder sich bewegenden Antrieben, leuchten die Ampeln rot. Nur wenn das Tor die offene Stellung erreicht hat, schaltet das Relais auf Grün um. Sobald die Offenstellung verlassen wird schaltet es wieder auf rot. Bei Verwendung von (OPEN_INT und OPEN_EXT) wird es zur Gegenverkehrssteuerung. d.h.: nur die Ampel korrespondierend zum gegebenen Startbefehl schaltet auf grün, wenn das Tor offen ist, die andere Ampel bleibt rot. Zudem bleiben die Ampeln nach einem Reset (Stromunterbruch) auf rot bis die Positionssuche (rESP) erneut abgeschlossen ist die beim ersten Startbefehl nach Reset anläuft.
TRAFFIC_LIGHT_EXT	Die Grünphase und die Räumungszeit einstellen. Der zu verwendete Parameter ist P041 „Automatische Schließzeit“. Diese Zeit muss doppelt so lang sein, als eine Durchfahrtszeit zwischen den beiden Ampeln. Die 1.Hälfte dient als Grünphase und startet sobald das Tor offen ist. Während dieser Zeit wird jeder neue Startbefehl von der gleichen Richtung kommend, ein Wiederaufladen des Zählers bewirken. Die 2. Hälfte dient als Räumungsphase und die Ampeln stehen dann auf rot. Wird ein Startbefehl in dieser 2. Hälfte von der gleichen Richtung gegeben und es besteht keine Vorreservierung der Gegenrichtung, schaltet die Ampel gleich wieder auf grün um, steht aber ein Startbefehl der Gegenpartei an, dann läuft die Räumungsphase ganz ab und die Gegenpartei bekommt die Grünphase ohne das jemals der Antrieb in Schliessung gefahren ist. (Bei Verwendung des Schaltplans von Seite 8, sind bei geschlossenem Tor, die Ampeln aus).
AUX_OUT_INPULS	N.O.-Kontakt. Dieser Ausgang wird vom Eingang AUX_IN im Impulsmodus angesteuert.
AUX_OUT_STEP	N.O.-Kontakt. Dieser Ausgang wird vom Eingang AUX_IN im Schrittmodus angesteuert.
AUX_OUT_TEMP	N.O.-Kontakt. Dieser Ausgang wird vom Eingang AUX_IN mit einer Ausschaltverzögerung angesteuert. (die Ausschaltzeit kann mit P099 eingestellt werden.)

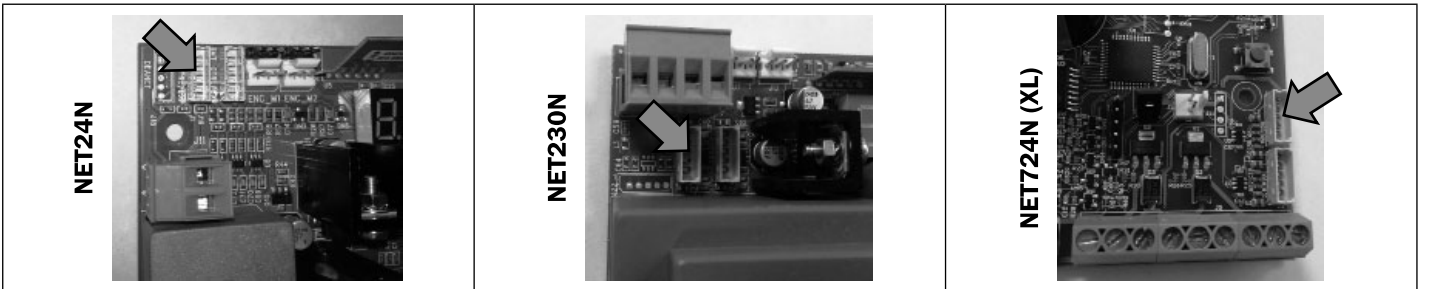
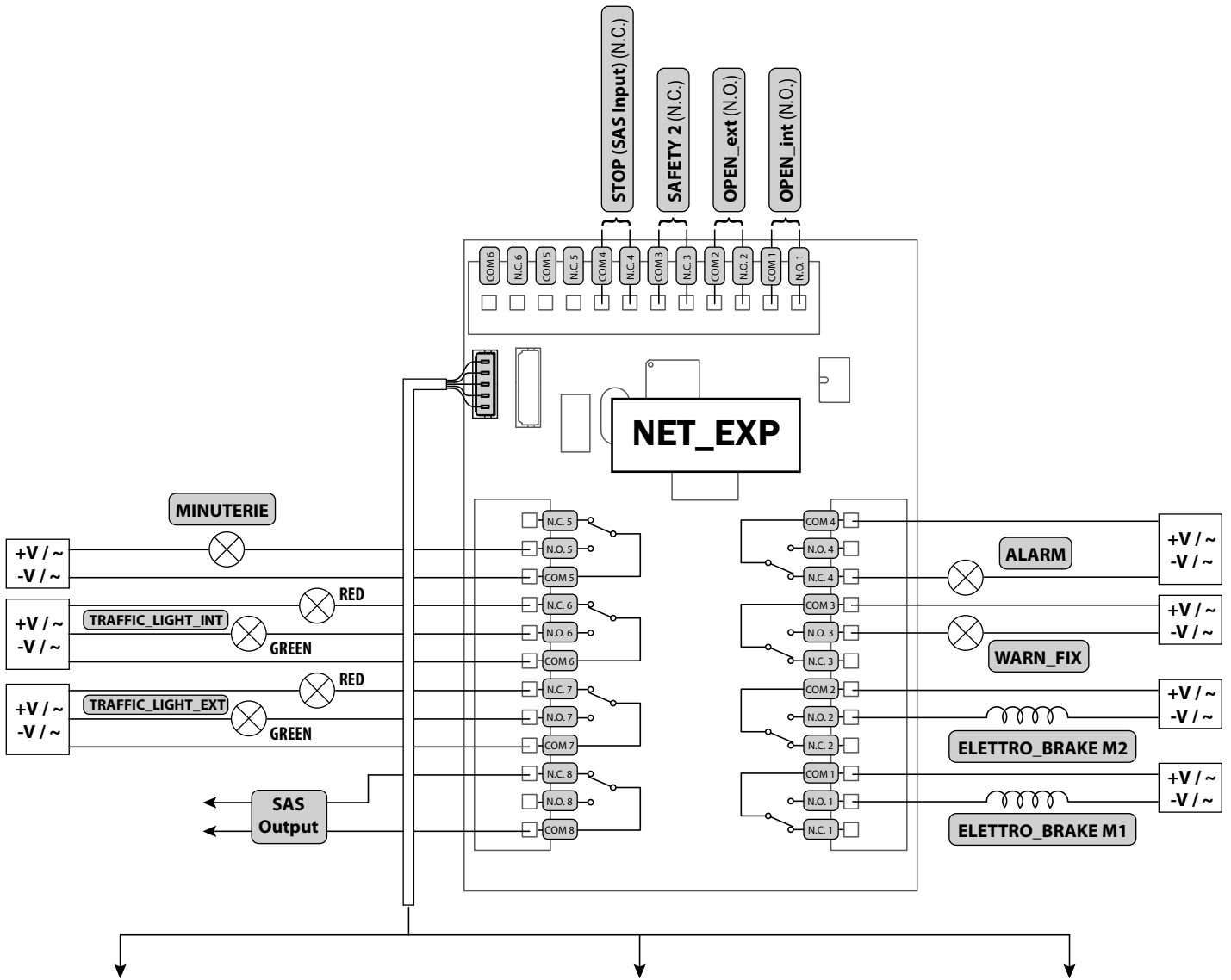
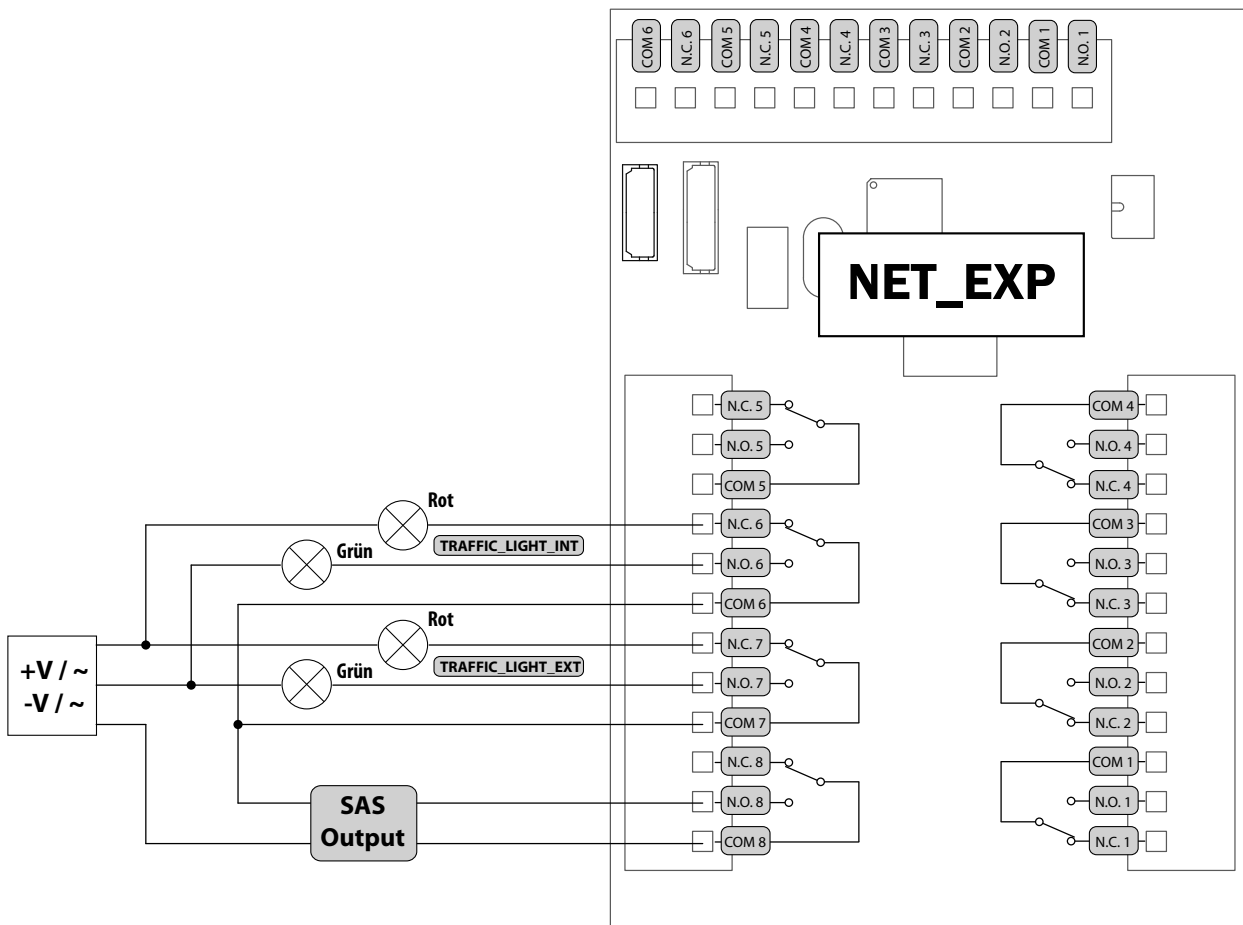


Tabella di riferimento per gli INPUT a seconda del modello in uso - Reference table for INPUT according to the model in use - Tableau de référence pour INPUT selon le modèle utilisé - Referenztabelle für INPUT gemäß dem verwendeten Modell - Tabla de referencia para INPUT según el modelo en uso - Tabela de referência para INPUT de acordo com o modelo em uso - Tabela referencyjna dla INPUT według używanego modelu - Справочная таблица для INPUT в соответствии с используемой моделью

	NET230N						NET724N NET724NXL
	NET24N				/		TYPE 04
	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05	
INPUT 1	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	003 OPEN (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)
INPUT 2	002 PED. (N.O.)	002 PED. (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	004 CLOSE (N.O.)	001 START (N.O.)
INPUT 3	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 4	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	011 STOP (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 5	012 FCA 1 (N.C.)	009 PHOTO 2 (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	012 FCA 1 (N.C.)	012 FCA 1 (N.C.)	/
INPUT 6	014 FCC 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	014 FCC 1 (N.C.)	014 FCC 1 (N.C.)	

Schaltplan für ausgeschaltete Ampel bei geschlossenem Tor

**ACHTUNG**

Wird die Konfiguration des vorliegenden Schaltplans verwendet, nicht vergessen, die Parameter einzugeben:

P053=0 / P072=1 (nur NET24 - NET230)

P072=0 (nur NET724)

8 AUF DEM DISPLAY ANGEZEIGTE MELDUNGEN

FEHLERMELDUNGEN		
Meld:	Beschreibung	Mögliche Lösungen
Err9	Kommunikation mit Erweiterungskarte unterbrochen.	NET_EXP und Steuerung auf richtigen anschluss überprüfen. Verbindungskabel zwischen der Erweiterungskarte

9 DEMONTAGE DES PRODUKTS

ACHTUNG Im Einklang mit der EU-Richtlinie 2012/19/CE über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Elektrogerät nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Bitte bringen Sie das Produkt für die entsprechende Entsorgung zu einer lokalen Gemeinde-Sammelstelle.

	PAR.	PARAMETERBESCHREIBUNG
KONFIGURATIONSPARAMETER	P078	Freigabe Erweiterungskarte NET_EXP: Achtung: Werksseitig ist die Erweiterungskarte gesperrt. Achtung: Wird eine Standareinstellung vorgenommen, nicht vergessen, die Parameter richtig einzugeben.
	P079	Einstellung des Kontaktwiederstandes INPUT_1
	P080	Einstellung des Kontaktwiederstandes INPUT_2
	P081	Einstellung des Kontaktwiederstandes INPUT_3
	P082	Einstellung des Kontaktwiederstandes INPUT_4
	P083	Einstellung des Kontaktwiederstandes INPUT_5
	P084	Einstellung des Kontaktwiederstandes INPUT_6
	P085	Auswahl Betriebsart INPUT_1
	P086	Auswahl Betriebsart INPUT_2
	P087	Auswahl Betriebsart INPUT_3
	P088	Auswahl Betriebsart INPUT_4
	P089	Auswahl Betriebsart INPUT_5
	P090	Auswahl Betriebsart INPUT_6

FUNKTIONSAUSWAHL		WERKSEINSTELLUNGEN (für die verschiedenen Installationsarten)	
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL
<ul style="list-style-type: none"> • 000: gesperrt • 001: freigegeben 		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: potentialfreier Kontakt • 001: Widerstand, 8K2 Auswertung 		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: START • 002: PED. • 003: OPEN • 004: CLOSE • 005: OPEN_PM • 006: CLOSE_PM • 007: ELOCK_IN • 008: PHOTO 1 • 009: PHOTO 2 • 010: SAFETY 1 • 011: STOP (SAS INPUT) • 012: FCA1 • 013: FCA2 • 014: FCC1 • 015: FCC2 • 016: SAFETY 2 • 017: OPEN_INT • 018: OPEN_EXT • 019: AUX_IN • 020: SAFETY INHIBITION 	IN1	017	017
	IN2	018	018
	IN3	016	016
	IN4	011	011
	IN5	000	000
	IN6	000	000

	PAR.	PARAMETERBESCHREIBUNG
KONFIGURATIONSPARAMETER	P091	Auswahl Betriebsart OUTPUT_1
	P092	Auswahl Betriebsart OUTPUT_2
	P093	Auswahl Betriebsart OUTPUT_3
	P094	Auswahl Betriebsart OUTPUT_4
	P095	Auswahl Betriebsart OUTPUT_5
	P096	Auswahl Betriebsart OUTPUT_6
	P097	Auswahl Betriebsart OUTPUT_7
	P098	Auswahl Betriebsart OUTPUT_8
	P099	Betriebsmodus Ausgang AUX_OUT_TEMP (sofern aktiv): Wenn=0 dann deaktiviert; Wenn>0 dann ist der Ausgang von Eingang AUX_IN im Taktmodus gesteuert (der eingegebene Wert ist die Ausschaltungsverzögerung in Sek.).

FUNKTIONSAUSWAHL		WERKSEINSTELLUNGEN (für die verschiedenen Installationsarten)	
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL
<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: WARN_FIX (SAS OUTPUT) • 002: WARN_INT • 003: FLASH_FIX • 004: FLASH_INT • 005: ELOCK M1 • 006: ELOCK M2 • 007: ELOCK_INV M1 • 008: ELOCK_INV M2 • 009: ELETTRO_BRAKE M1 • 010: ELETTRO_BRAKE M2 • 011: MINUTERIE • 012: ALARM • 013: TRAFFIC_LIGHT_INT • 014: TRAFFIC_LIGHT_EXT • 015: AUX_OUT_INPULS • 016: AUX_OUT_STEP • 017: AUX_OUT_TEMP 	OUT1	009	009
	OUT2	010	010
	OUT3	001	001
	OUT4	012	012
	OUT5	011	011
	OUT6	013	013
	OUT7	014	014
	OUT8	001	001
<ul style="list-style-type: none"> • 000: „nicht freigegeben • >000: „zeitgesteuerter Ausgang (1sec.....255sec) 		000	000

NET_EXP

**Tarjeta de expansión entradas/salidas
para centrales de control serie NET**
Instrucciones de uso y advertencias

1 RESUMEN ADVERTENCIAS

△ **ATENCIÓN** El uso del producto en condiciones anómalas no previstas por el fabricante puede generar situaciones de peligro; respetar las condiciones previstas por estas instrucciones.

△ **ATENCIÓN DEA System** recuerda que la elección, la disposición y la instalación de todos los dispositivos y los materiales que constituyen el grupo del cierre, deben efectuarse cumpliendo las Directivas Europeas 2006/42/CE (Directiva máquinas), Directiva 2014/53/UE (Directiva RED). Para todos los países no pertenecientes a la Unión Europea, además de las normas vigentes, para un suficiente nivel de seguridad se aconseja también que se respeten las prescripciones contenidas en las Directivas indicadas anteriormente.

△ **ATENCIÓN** No utilice en ningún caso el producto en presencia de atmósfera explosiva o en ambientes que puedan ser agresivos y dañar partes del producto.

△ **ATENCIÓN** Para una adecuada seguridad eléctrica en fase de instalación, utilizar exclusivamente cables de doble aislamiento prestando atención a tener separados (**mínimo 4 mm en aire o 1 mm a través del aislamiento suplementario**) el cable de conexión NET_EXP y los cables de baja tensión de seguridad (mandos, electrocerradura, antena, alimentación de auxiliares) de los cables de alimentación 230V ~ fijándolos con adecuadas abrazaderas cerca de los cajas de conexiones.

△ **ATENCIÓN** Cualquier operación de instalación, mantenimiento, limpieza o reparación de toda la instalación deben ser efectuadas exclusivamente por personal cualificado; trabajar siempre sin la alimentación y efectuar escrupulosamente todas las normas vigentes en el país en el que se efectúa la instalación en materia de instalaciones eléctricas.

△ **ATENCIÓN** Posibles dispositivos de seguridad externos utilizados para el respeto de los límites de las fuerzas de impacto deben ser conformes a la norma EN12978.

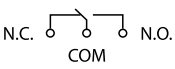

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Las tarjetas expansión "NET_EXP" y "NET_EXP mini" son accesorios que se combinan exclusivamente con las centrales de mando serie NET.

¡CUIDADO, se puede acoplar la tarjeta "NET_EXP mini" exclusivamente con las centrales de mando NET24N y NET230N.

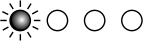



Dichos dispositivos permiten gestionar hasta 8 salidas (para cada una de éstas hay una salida N.C. y una N.O.) y 6 entradas adicionales. Tanto para las centrales serie NET como para cada entrada/salida en uso se puede elegir un funcionamiento personalizado garantizando la máxima adaptación a cada tipo de instalación a automatizar.

3 DATOS TÉCNICOS

Para todas las salidas:		Para todas las entradas:
Configuraciones contactos		Configurables a elegir entre:
Tensión nominal	NET_EXP: 250 V ~ / 30 V  NET_EXP mini: 12-24 V dc/ac	- Contacto limpio; - Resistencia constante 8K2.
Corriente nominal	Max 2 A (solo cargas resistivas)	

4 DESCRIPCIÓN LED DE ESTADO

NET_EXP

	LD1	Led verde fijo: La tarjeta de expansión está alimentada. Led apagado: La tarjeta de expansión no está alimentada.
	LD2	No utilizado.
	LD3	LED rojo intermitente: La tarjeta de expansión está habilitada. Led apagado: La tarjeta de expansión no está habilitada o el cable de conexión no está cableado correctamente a la central de mando.
	LD4	Led verde intermitente: Indica el correcto funcionamiento del software interno. Led apagado: Indica un mal funcionamiento de la tarjeta de expansión.

NET_EXP mini

Led fijo: La tarjeta expansión está conectada y comunica de forma correcta.
Led apagado: La tarjeta de expansión no está conectada.
Led intermitente: La tarjeta expansión está conectada pero no comunica de forma correcta.

5 HABILITACIÓN TARJETA NET_EXP

ATENCIÓN La conexión de la tarjeta de expansión NET_EXP debe ser hecha con el cuadro de maniobras NET apagado.

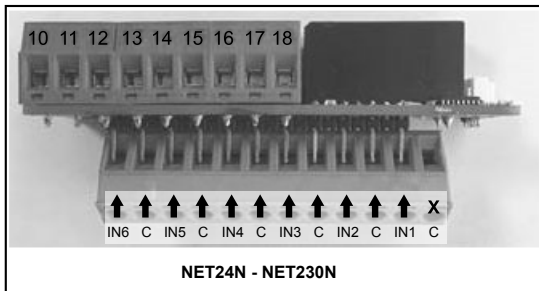
Efectuar lo que se describe a continuación para el correcto cableado y la habilitación de la tarjeta de expansión:

NET_EXP

- Con alimentación apagada, conectar la tarjeta de expansión a la central de mando NET con la ayuda del cable correspondiente suministrado. Asegurarse de que el cable esté cableado correctamente.
- Dar alimentación a la central (el LED verde LD1 se enciende fijo mientras que el LED verde LD4 se enciende de forma intermitente).
- Habilitar la expansión programando el parámetro P078=1. El LED rojo LD3 intermitente confirma la correcta comunicación de la tarjeta con la central de mando. Si está apagado indica la ausencia de comunicación (controlar la correcta programación de los parámetros y que el cable de conexión no esté dañado o desconectado).

NET_EXP mini

- Con la alimentación apagada, acoplar la tarjeta expansión con la central de mando NET24N o NET230N como se indica y conectar el cable en dotación. Asegurarse de que el cable esté cableado correctamente.



- Conectar la central (el LED se enciende de forma intermitente).
- Habilitar la expansión programando el parámetro P078=1. El LED encendido con luz fija confirma la correcta comunicación de la tarjeta con la central de mando. Si parpadea indica un problema de comunicación (controlar la correcta configuración del parámetro y que el cable de conexión que no esté averiado ni desconectado).

ATTENTION En activant l'expansion, les entrées et sorties relatives sont elles aussi configurées pour une installation standard. Veiller à établir un pont électrique entre les éventuelles entrées NC inutilisées de l'expansion avant d'effectuer toute autre opération.

ATENCIÓN Cada vez que se restablecen las programaciones I/O (P010), los parámetros indicados arriba son modificados por defecto (desactivando la tarjeta de expansión). Recuerde programarlos de nuevo como se indica antes de cualquier otra operación.

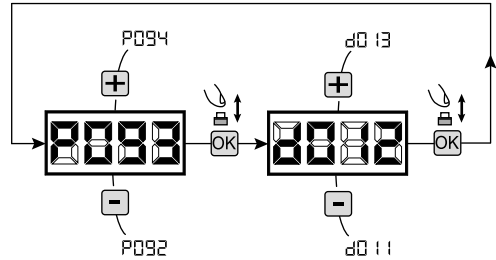
6 CONFIGURACIÓN ENTRADAS Y SALIDAS

Si la instalación requiere mandos diferentes y/o adicionales con respecto al estándar descrito por los esquemas eléctricos, es posible configurar cada entrada/salida para el funcionamiento deseado.

1. Deslizar los parámetros con las teclas **+** y **-** hasta visualizar el deseado:

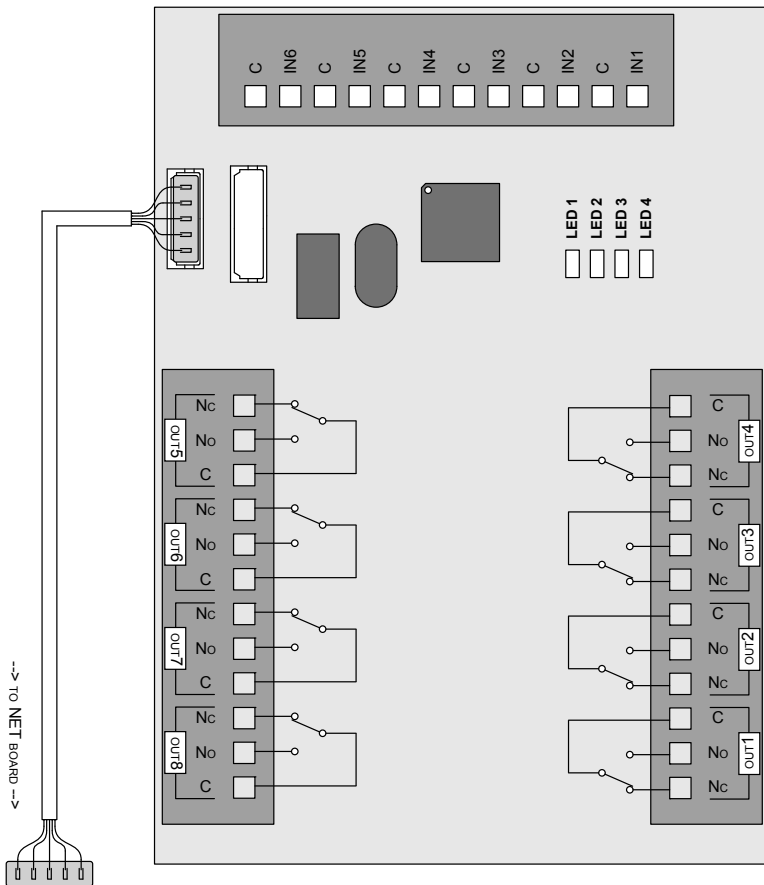
INPUT	OUTPUT
• P085=para INPUT 1;	• P091=para OUTPUT 1;
• P086=para INPUT 2;	• P092=para OUTPUT 2;
• P087=para INPUT 3;	• P093=para OUTPUT 3;
• P088=para INPUT 4;	• P094=para OUTPUT 4;
• P089=para INPUT 5;	• P095=para OUTPUT 5;
• P090=para INPUT 6;	• P096=para OUTPUT 6;
	• P097=para OUTPUT 7;
	• P098=para OUTPUT 8;

2. Acceder al parámetro (ej. P093) pulsando la tecla **OK**;
3. Trabajando en las teclas **+** y **-**, programar el valor correspondiente al funcionamiento deseado (hacer referencia a la tabla "parámetros de configuración" en la pág. ES-8);
4. Confirmar la selección presionando la tecla **OK** (en la pantalla reaparece P093).
5. Efectuar la conexión recién configurada.

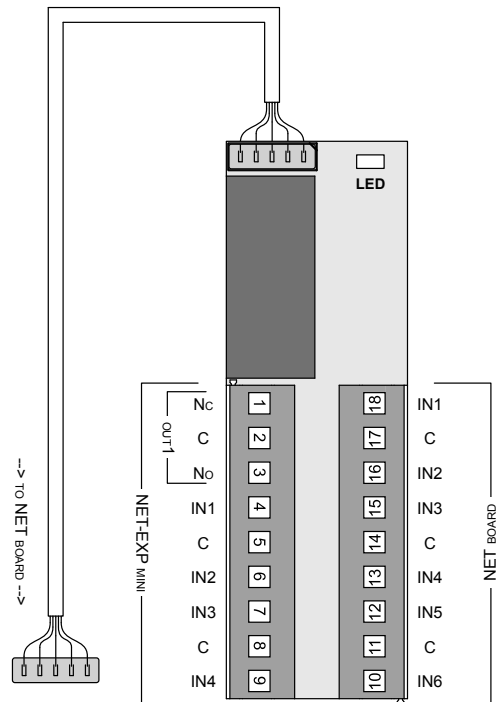


ATENCIÓN Al final del procedimientos de configuración, trabajar en las teclas **+** y **-** hasta que aparezca el símbolo "----", el automati-smo está ahora en espera de mandos para el funcionamiento normal.

NET_EXP



NET_EXP mini



7 DESCRIPCIÓN ENTRADAS Y SALIDAS

Las tablas indicadas arriba, ofrecen una descripción del funcionamiento de todas las posibles selecciones tanto para las entradas como para las salidas presentes en la tarjeta NET_EXP. Hacer referencia también a la tabla de configuración de parámetros.

ENTRADAS

SELECCIÓN	DESCRIPCIÓN
NONE	No utilizado.
START	Entrada N.O. start. En caso de intervención provoca la apertura o el cierre. Puede funcionar en modalidad "inversión" (P049=0) o "paso - paso" (P049=1).
PED.	Entrada N.O. peatonal. En caso de intervención provoca la apertura parcial de la compuerta. La regulación de la duración de la carrera peatonal se puede programar con el P043.
OPEN	Entrada N.O. abre. En caso de intervención provoca la apertura de la compuerta.
CLOSE	Entrada N.O. cierra. En caso de intervención provoca el cierre de la compuerta.
OPEN_PM	Entrada N.O. apertura en presencia de personas. Por el tiempo en el que se mantiene presionada la tecla la compuerta efectúa la apertura.
CLOSE_PM	Entrada N.O. cierre en presencia de personas. Por el tiempo en el que se mantiene presionada la tecla la compuerta efectúa el cierre.
ELOCK_IN	Entrada N.O. activación salida electrocerradura. En caso de intervención provoca la activación de la salida "LOCK" de la tarjeta, ver P062.
PHOTO 1	Entrada N.C. fotocélula 1. Para la selección de la modalidad de funcionamiento ver P050. Si no se utiliza puentear la entrada.
PHOTO 2	Entrada N.C. fotocélula 2. Para la selección de la modalidad de funcionamiento ver P051. Si no se utiliza puentear la entrada.
SAFETY 1	Entrada N.C. borde sensible 1. Para la selección de la modalidad de funcionamiento ver P067. Si no se utiliza puentear la entrada.
STOP (SAS INPUT)	Contacto N.C. (SAS INPUT); Si está conectado a WARN_FIX/SAS OUTPUT en una segunda central, provoca el funcionamiento "puerta bancaria" (deshabilitación de la apertura de la segunda puerta hasta que la primera no está cerrada completamente). Entrada N.C. stop. En caso de intervención bloquea el movimiento durante cualquier maniobra. Si no se utiliza puentear la entrada.
FCA1	Entrada N.C final de carrera apertura motor 1. Si no se utiliza deshabilitar la entrada con el relativo parámetro.
FCA2	Entrada N.C final de carrera apertura motor 2. Si no se utiliza deshabilitar la entrada con el relativo parámetro.
FCC1	Entrada N.C final de carrera cierre motor 1. Si no se utiliza deshabilitar la entrada con el relativo parámetro.
FCC2	Entrada N.C final de carrera cierre motor 2. Si no se utiliza deshabilitar la entrada con el relativo parámetro.
SAFETY 2	Entrada N.C. borde sensible 2. Para la selección de la modalidad de funcionamiento ver P068. Si no se utiliza puentear la entrada.
OPEN_INT	Inicie la maniobra y active la luz verde (al llegar a la puerta abierta) solo para el semáforo interno. Si mientras tanto se da un comando OPEN_EXT, este se reserva para la próxima maniobra, y al final del TCA se enciende la luz verde del semáforo externo.
OPEN_EXT	Inicie la maniobra y active la luz verde (al llegar a la puerta abierta) solo para el semáforo externo. Si mientras tanto se da un comando OPEN_INT, se reserva para la próxima maniobra, y al final del TCA se enciende la luz verde del semáforo interno.
AUX_IN	Entrada para el mando de la salida AUX_OUT.
SAFETY INHIBITION	Entrada N.C. Inhibición SAFETY. Cuando está abierto genera el bypass de las entradas SAFETY que se ignoran incluso si están activas.

SALIDAS

SELECCIÓN	DESCRIPCIÓN
NONE	No utilizado.
WARN_FIX (SAS OUT)	Contacto N.C. (SAS OUTPUT): Si está conectado a STOP/SAS INPUT en una segunda central, provoca el funcionamiento "puerta bancaria" (deshabilitación de la apertura de la segunda puerta hasta que la primera no está cerrada completamente). Contacto N.O. (WARN_FIX): Funcionamiento como indicador luminoso fijo de compuerta abierta.
WARN_INT	Indicador luminoso intermitente de compuerta: salida intermitente lenta durante apertura y rápida durante cierre, siempre ON con compuerta abierta, siempre OFF solo al final de una maniobra de cierre.
FLASH_FIX	Contacto N.O. Salida intermitente fija.
FLASH_INT	Contacto N.O. Salida intermitente.
ELOCK M1	Contacto N.O. Salida para electrocerradura motor 1.
ELOCK M2	Contacto N.O. Salida para electrocerradura motor 2.
ELOCK_INV M1	Contacto N.O. Salida para electrocerradura invertida motor 1 (por ejemplo para el funcionamiento del electroimán de las barreras).
ELOCK_INV M2	Contacto N.O. Salida para electrocerradura invertida motor 2 (por ejemplo para el funcionamiento del electroimán de las barreras).
ELETTRO_BRAKE M1	Contacto N.O. Salida para freno motor 1 (reversible)
ELETTRO_BRAKE M2	Contacto N.O. Salida para freno motor 2 (reversible)
MINUTERIE	Contacto N.O. El contacto de sierra durante 3 s. al inicio de cada maniobra
ALARM	Contacto N.C. El contacto permanece siempre abierto y se cierra cuando la activación de una maniobra falla a causa de una entrada de seguridad (Photo, Safety, Stop) activo. El contacto vuelve abierto cuando un sucesivo intento de puesta en marcha de una maniobra es correcto. Si falta alimentación, el contacto está cerrado y puede ser usado para generar una alarma.
TRAFFIC_LIGHT_INT	A la salida del relé, el contacto N.C. alimenta la lámpara roja, la N.O. el verde. Con la puerta cerrada y / o los motores en movimiento, el semáforo está en rojo (si se usa el diagrama de conexión en la página 8, con la puerta cerrada, los semáforos están apagados). Solo con la puerta abierta, el relé cambia y se enciende el semáforo verde. En el caso de operación con 2 semáforos, uno interno y otro externo, y la activación se realiza mediante los comandos START / OPEN / CLOSE, los dos semáforos funcionan de la misma manera. En el caso de operación prioritaria (activación por comandos OPEN_INT / OPEN_EXT), solo el semáforo correspondiente a la entrada se vuelve verde cuando la puerta está abierta, el otro permanece rojo. Además, después de un reinicio, los semáforos están en rojo y al primer comando la unidad de control realizará una búsqueda de las paradas / interruptores de límite durante los cuales los semáforos permanecerán en rojo hasta el final de la maniobra. Si desea tener un tiempo de compensación, deberá seleccionar un tiempo de cierre automático (TCA) con el P041, teniendo en cuenta que este tiempo establecido debe ser al menos el doble de lo esperado para la distancia entre los 2 semáforos. Entonces, al abrir los semáforos permanecerá verde por un tiempo TCA / 2, mientras que durante la segunda mitad del TCA los semáforos permanecerán en rojo para dar tiempo a cualquier vehículo para despejar el paso.
TRAFFIC_LIGHT_EXT	Para evitar la formación de colas, para el momento en que el semáforo está en verde, siempre acepta el comando de prioridad que lo había activado al reiniciar el TCA desde 0. Cualquier reserva surte efecto tan pronto como el semáforo se ponga rojo y al final del TCA el semáforo para la otra dirección de viaje se vuelva verde.
AUX_OUT_INPULS	Contacto N.O. Salida controlada desde entrada AUX_IN en modalidad impulsiva.
AUX_OUT_STEP	Contacto N.O. Salida controlada desde entrada AUX_IN en modalidad paso-paso.
AUX_OUT_TEMP	Contacto N.O. Salida controlada desde entrada AUX_IN en modalidad temporizada (el valor programado con el P099 indica el retraso de apagado en segundos).

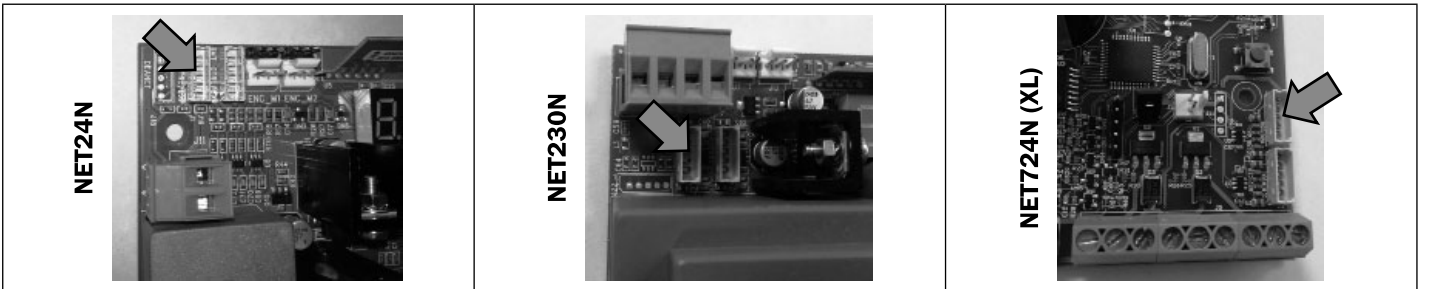
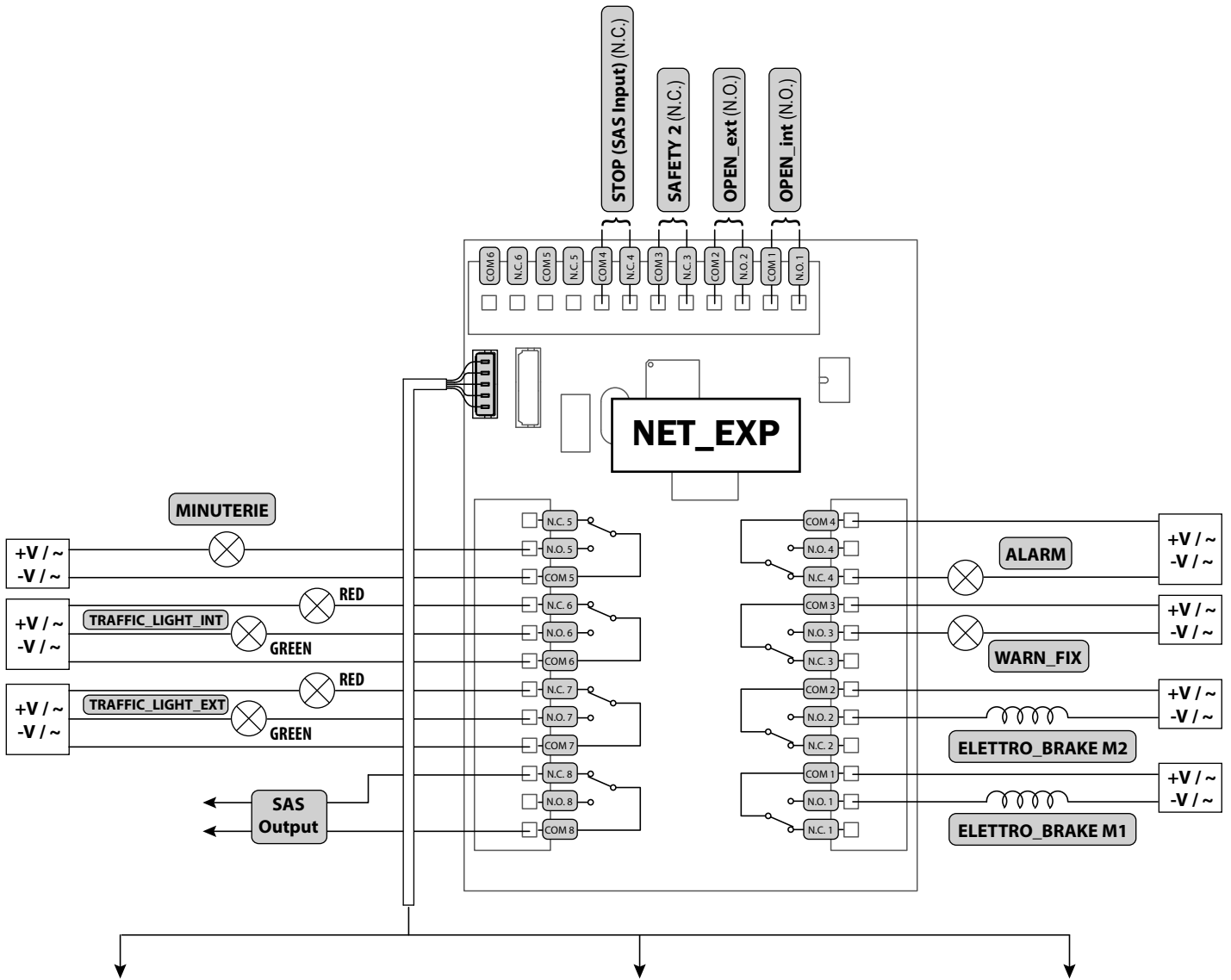
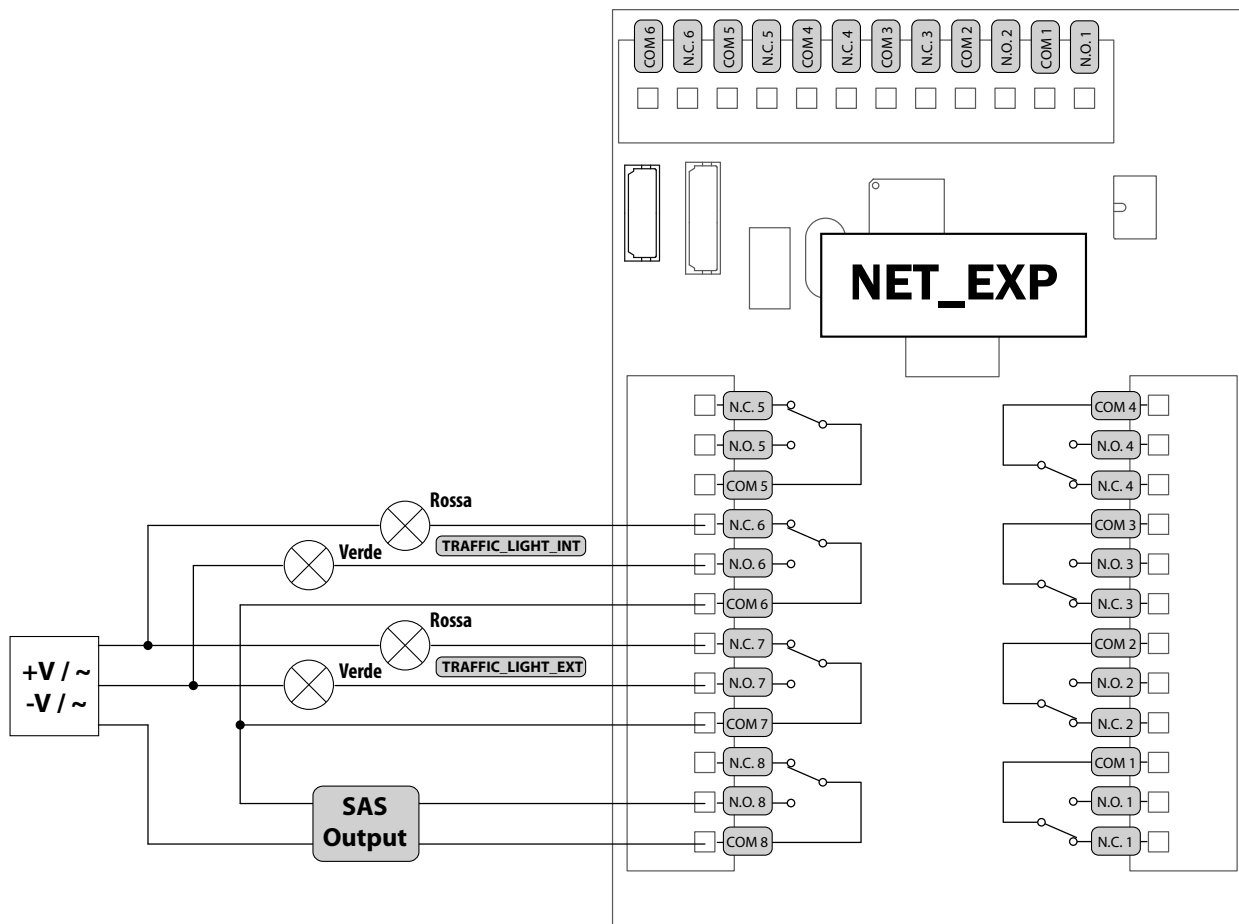


Tabella di riferimento per gli INPUT a seconda del modello in uso - Reference table for INPUT according to the model in use - Tableau de référence pour INPUT selon le modèle utilisé - Referenztafel für INPUT gemäß dem verwendeten Modell - Tabla de referencia para INPUT según el modelo en uso - Tabela de referência para INPUT de acordo com o modelo em uso - Tabela referencyjna dla INPUT według używanego modelu - Справочная таблица для INPUT в соответствии с используемой моделью

	NET230N						NET724N NET724NXL
	NET24N				/		
	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05	TYPE 04
INPUT 1	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	003 OPEN (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)
INPUT 2	002 PED. (N.O.)	002 PED. (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	004 CLOSE (N.O.)	001 START (N.O.)
INPUT 3	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 4	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	011 STOP (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 5	012 FCA 1 (N.C.)	009 PHOTO 2 (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	012 FCA 1 (N.C.)	012 FCA 1 (N.C.)	/
INPUT 6	014 FCC 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	014 FCC 1 (N.C.)	014 FCC 1 (N.C.)	

Diagrama de conexión para semáforo apagado con puerta cerrada



ATENCIÓN

Si utiliza la configuración de este diagrama de conexión, recuerde configurar el parámetro:

P053=0 / P072=1 (solamente NET24 - NET230)


P072=0 (solamente NET724)

8 MENSAJES VISUALIZADOS EN LA PANTALLA

MENSAJES DE ERROR

Mess.	Descripción	Soluciones posibles
Err9	Comunicación con tarjeta de expansión interrumpida.	Verificar que el cable de conexión entre la tarjeta de expansión NET_EXP y la central de mando esté enganchado correctamente y en la posición idónea.

9 DESCARTAR EL PRODUCTO

 **ATENCIÓN** En cumplimiento a la Directiva UE 2012/19/CE sobre los desechos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE), este producto eléctrico no debe eliminarse como desecho urbano mixto. Hay que eliminar el producto llevándolo al punto de recolección municipal local para proceder al reciclaje oportuno.

	PAR.	DESCRIPCIÓN DEL PARÁMETRO
PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN	P078	Habilitación tarjeta expansión NET_EXP: Atención: Por defecto la tarjeta de expansión está deshabilitada. Atención: Si se efectúa un defecto de las programaciones, recuerde programar los parámetros correctamente.
	P079	Selección tipo de entrada INPUT_1
	P080	Selección tipo de entrada INPUT_2
	P081	Selección tipo de entrada INPUT_3
	P082	Selección tipo de entrada INPUT_4
	P083	Selección tipo de entrada INPUT_5
	P084	Selección tipo de entrada INPUT_6
	P085	Selección funcionamiento INPUT_1
	P086	Selección funcionamiento INPUT_2
	P087	Selección funcionamiento INPUT_3
	P088	Selección funcionamiento INPUT_4
	P089	Selección funcionamiento INPUT_5
	P090	Selección funcionamiento INPUT_6

VALORES SELECCIONABLES		VALORES PREDETERMINADOS (para los varios estándares de instalación)	
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL
<ul style="list-style-type: none"> • 000: Deshabilitado • 001: Habilitado 		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: contacto libre de tensión • 001: resist. constante 8K2 		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: START • 002: PED. • 003: OPEN • 004: CLOSE • 005: OPEN_PM • 006: CLOSE_PM • 007: ELOCK_IN • 008: PHOTO 1 • 009: PHOTO 2 • 010: SAFETY 1 • 011: STOP (SAS INPUT) • 012: FCA1 • 013: FCA2 • 014: FCC1 • 015: FCC2 • 016: SAFETY 2 • 017: OPEN_INT • 018: OPEN_EXT • 019: AUX_IN • 020: SAFETY INHIBITION 	IN1	017	017
	IN2	018	018
	IN3	016	016
	IN4	011	011
	IN5	000	000
	IN6	000	000

	PAR.	DESCRIPCIÓN DEL PARÁMETRO
PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN	P091	Selección funcionamiento OUTPUT_1
	P092	Selección funcionamiento OUTPUT_2
	P093	Selección funcionamiento OUTPUT_3
	P094	Selección funcionamiento OUTPUT_4
	P095	Selección funcionamiento OUTPUT_5
	P096	Selección funcionamiento OUTPUT_6
	P097	Selección funcionamiento OUTPUT_7
	P098	Selección funcionamiento OUTPUT_8
	P099	Funcionamiento salida AUX_OUT_TEMP (si está activada): Se=0 deshabilitado; Si >0 salida controlada desde entrada AUX_IN en modalidad temporizada (el valor programado indica el retraso de apagado en segundos).

	VALORES SELECCIONABLES	VALORES PREDETERMINADOS (para los varios estándares de instalación)		
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL	
	<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: WARN_FIX (SAS OUTPUT) 	OUT1	009	009
	<ul style="list-style-type: none"> • 002: WARN_INT • 003: FLASH_FIX • 004: FLASH_INT 	OUT2	010	010
	<ul style="list-style-type: none"> • 005: ELOCK M1 • 006: ELOCK M2 	OUT3	001	001
	<ul style="list-style-type: none"> • 007: ELOCK_INV M1 • 008: ELOCK_INV M2 	OUT4	012	012
	<ul style="list-style-type: none"> • 009: ELETTRIO_BRAKE M1 • 010: ELETTRIO_BRAKE M2 	OUT5	011	011
	<ul style="list-style-type: none"> • 011: MINUTERIE • 012: ALARM 	OUT6	013	013
	<ul style="list-style-type: none"> • 013: TRAFFIC_LIGHT_INT • 014: TRAFFIC_LIGHT_EXT 	OUT7	014	014
	<ul style="list-style-type: none"> • 015: AUX_OUT_INPULS • 016: AUX_OUT_STEP • 017: AUX_OUT_TEMP 	OUT8	001	001
	<ul style="list-style-type: none"> • 000: "Deshabilitado" • >000: "Salida temporizada (1seg.....255seg) 		000	000

NET_EXP

Placa de expansão entradas/saídas para centrais de comando série NET
Instruções de uso e avisos

1 RECAPITULAÇÃO DOS AVISOS

⚠ **ATENÇÃO** A utilização do produto em condições anormais não previstas pelo fabricante pode causar situações de perigo; respeite as condições estabelecidas nestas instruções.

⚠ **ATENÇÃO DEA** System lembra que a escolha, a disposição e a instalação de todos os equipamentos e materiais que constituem o sistema completo de encerramento deve estar de acordo com as Diretivas Europeias 2006/42/CE (Diretiva de Máquinas), Diretiva 2014/53/UE (Diretiva sobre Energias Renováveis). Para todos os países fora da União Europeia, para além das normas nacionais vigentes, para um nível de segurança suficiente, recomenda-se a conformidade também com os requisitos constantes das diretivas acima mencionadas.

⚠ **ATENÇÃO** In nessun caso utilizzare il prodotto in presenza di atmosfera esplosiva o in ambienti che possano essere aggressivi e danneggiare parti del prodotto.

⚠ **ATENÇÃO** Para uma segurança elétrica adequada durante a instalação, use apenas cabos com isolamento duplo, tendo o cuidado de manter claramente separados (**pelo menos 4 mm no ar ou 1 mm através de isolamento adicional**) o cabo de ligação NET_EXP e os cabos de segurança de tensão muito baixa (comandos, fechadura elétrica, antena, potência auxiliares) dos cabos de alimentação 230V ~ preveem na sua fixação apropriadas braçadeiras perto dos blocos de terminais.

⚠ **ATENÇÃO** Qualquer operação de instalação, manutenção, limpeza ou reparação do sistema deve ser realizada apenas por pessoal qualificado; deve-se sempre operar com a ausência de fontes de alimentação e siga cuidadosamente todas as regras em vigor no país onde se efetua a instalação, em matéria de instalações elétricas.

⚠ **ATENÇÃO** Os eventuais dispositivos de segurança externos utilizados para o cumprimento dos limites das forças de impacto devem estar de acordo com a norma EN12978.

PT

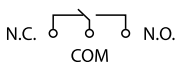

2 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

As placas de expansão "NET_EXP" e "NET_EXP mini", são acessórios para acoplar exclusivamente às centrais de comando série NET.

ATENÇÃO é possível engatar a placa "NET_EXP mini" exclusivamente nas centrais de comando NET24N e NET230N.

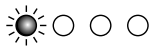


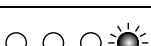
Estes dispositivos, permitem de gerir até 8 saídas (para cada uma delas está presente seja a saída N.C. que N.O.) e 6 entradas adicionais. Além disso, como para as centrais da série NET, para cada entrada/saída em uso é possível escolher um funcionamento personalizado garantindo a máxima adaptabilidade a cada tipo de instalação a automatizar.

3 DADOS TÉCNICOS

Para todas as saídas:		Para todas as entradas:
Configuração dos contactos		Configuráveis a escolha entre: - Contacto seco; - Resistência constante 8K2.
Tensão nominal	NET_EXP 250 V ~ / 30 V 	
	NET_EXP mini 12-24 V dc/ac	
Corrente nominal	Max 2 A (apenas cargas resistivas)	

4 DESCRIÇÃO DO LED DE ESTADO

NET_EXP

	LD1	Led verde fixo: A placa de expansão está alimentada. Led apagado: A placa de expansão não está alimentada.
	LD2	Não utilizado.
	LD3	Led vermelho intermitente: A placa de expansão está habilitada. Led apagado: A placa de expansão não está habilitada ou o cabo de ligação não está cablado corretamente à central de comando.
	LD4	Led verde intermitente: Indica o correto funcionamento do software interno. Led apagado: Indica um mau funcionamento da placa de expansão.

NET_EXP mini

Led fixo: A placa de expansão é alimentada e comunica corretamente.
Led desligado: A placa de expansão não é alimentada.
Led a piscar: A placa de expansão é alimentada mas não comunica corretamente.

5 HABILITAÇÃO DA PLACA NET_EXP

ATENÇÃO A ligação da placa de expansão NET_EXP deve ser efectuada com a central de comando NET desligada.

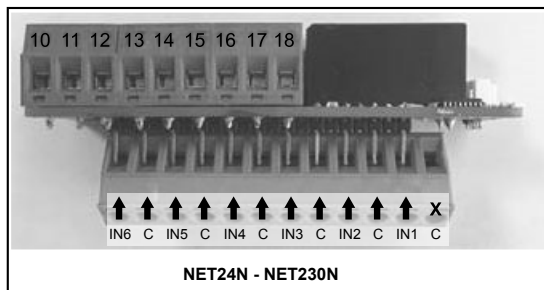
Siga as instruções abaixo descritas para a correta cablagem e a habilitação da placa de expansão:

NET_EXP

- Com a alimentação desligada, ligue a placa de expansão à central de comando NET usando o cabo especial fornecido. Certifique-se de que o cabo esteja ligado corretamente.
- Ligue a alimentação à central (o LED verde LD1 acende-se fixo enquanto que o LED verde LD4 acende-se intermitente).
- Habilite a expansão configurando o parâmetro P078=1. O LED vermelho LD3 intermitente confirma a correta comunicação da placa com a central de comando. Se estiver apagado sinaliza a ausência de comunicação (verifique a configuração correta dos parâmetros, e que o cabo de ligação não esteja danificado ou desligado).

NET_EXP mini

- Com a alimentação desligada, engatar a placa de expansão à central de comando NET24N ou NET230N como indicado e ligar o respetivo cabo em dotação. Certificar-se que o cabo está corretamente cablado.



- Fornecer alimentação à central (o LED acende-se intermitente).
- Ativar a expansão definindo o parâmetro P078=1. O LED ligado com luz fixa, confirma a correta comunicação da placa com a central de comando. Se intermitente, indica um problema de comunicação (controlar a correta configuração do parâmetro e que o cabo de conexão não esteja danificado ou desligado).

ATENÇÃO Ativando a expansão também as suas entradas e saídas já estão configuradas para uma instalação standard. Lembre-se de ligar em ponte as possíveis entradas NC não utilizadas da expansão, antes de qualquer outra operação.

ATENÇÃO Para cada reposição das configurações I/O (P010), os parâmetros acima indicados são alterados por default (desabilitando a placa de expansão). Lembre-se de configurá-las novamente, como indicado antes de qualquer outra operação.

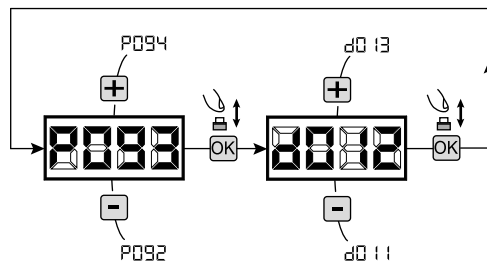
6 CONFIGURAÇÃO DAS ENTRADAS E SAÍDAS

Se a instalação requer diferentes comandos e /ou adicionais em relação ao descrito pelos diagramas elétricos, pode configurar cada entrada/saída para o funcionamento desejado.

1. Percorra os parâmetros usando a teclas **+** e **-** até visualizar o que de-sejar:

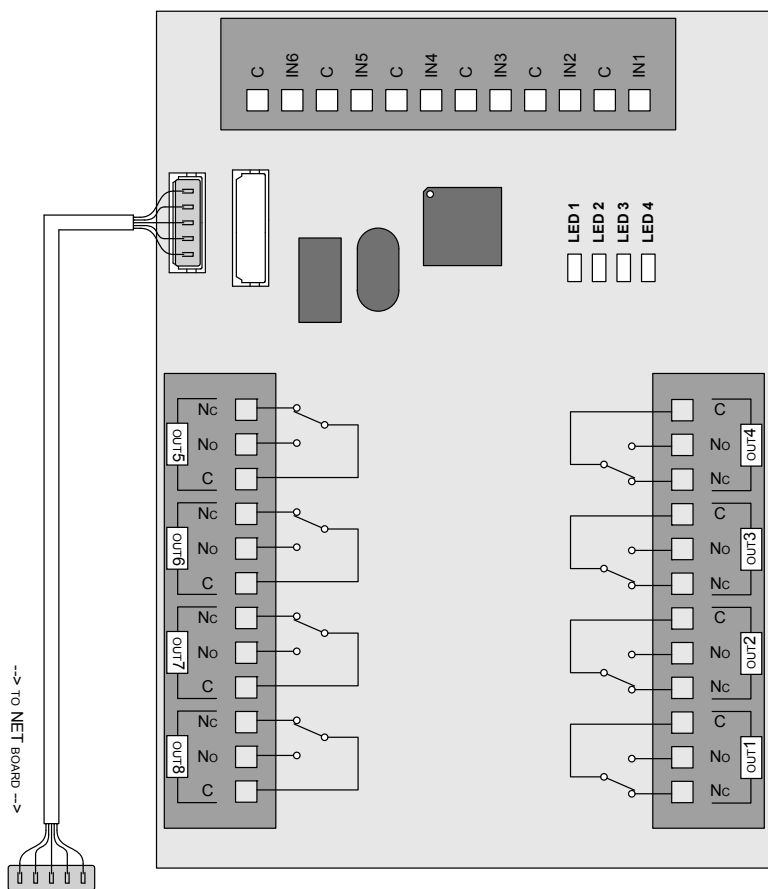
ENTRADA	SAÍDA
• P085=para ENTRADA 1;	• P091=para SAÍDA 1;
• P086=para ENTRADA 2;	• P092=para SAÍDA 2;
• P087=para ENTRADA 3;	• P093=para SAÍDA 3;
• P088=para ENTRADA 4;	• P094=para SAÍDA 4;
• P089=para ENTRADA 5;	• P095=para SAÍDA 5;
• P090=para ENTRADA 6;	• P096=para SAÍDA 6;
	• P097=para SAÍDA 7;
	• P098=para SAÍDA 8;

2. Aceda ao parâmetro (por ex. P093) pressionado a tecla **OK**;
3. Usando a teclas **+** e **-**, configure o valor correspondente ao funcionamento desejado (consulte a tabela "parâmetros de configuração" na pág. PT-8);
4. Confirme a escolha pressionando a tecla **OK** (no ecrã aparece novamente P093).
5. Efetue a ligação logo que estiver configurado.

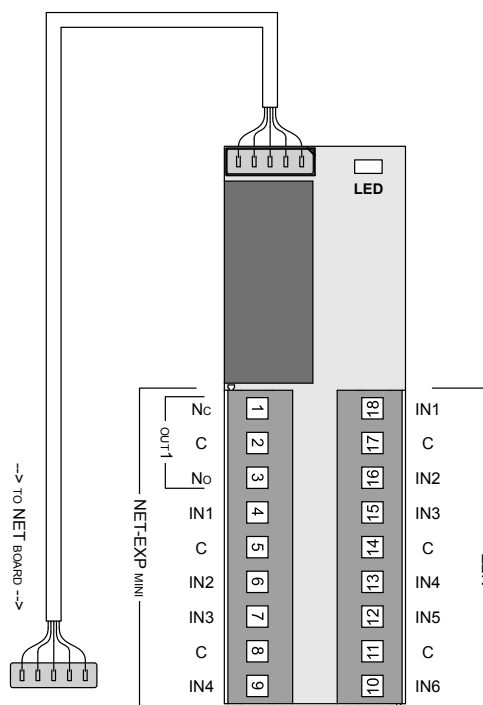


ATENÇÃO No fim do processo de configuração, use as teclas **+** e **-** até ver o símbolo "----", o automatismo agora está à espera dos comandos para o funcionamento normal.

NET_EXP



NET_EXP mini



7 DESCRIÇÃO DAS ENTRADAS E SAÍDAS

As tabelas abaixo indicadas, dão uma descrição do funcionamento de todas as possíveis seleções seja para as entradas como para as saídas presentes na placa NET_EXP. Consulte também a tabela de configuração dos parâmetros.

ENTRADAS

SELEÇÃO	DESCRIÇÃO
NONE	Não utilizado.
START	Entrada N.O. iniciar. Em caso de intervenção provoca a abertura ou o encerramento. Pode funcionar em modalidade "inversão" (P049=0) ou "passo a passo" (P049=1).
PED.	Entrada N.O. pedonal. Em caso de intervenção provoca a abertura parcial do portão. A regulação da duração do curso pedonal é configurável com o P043.
OPEN	Entrada N.O. abrir. Em caso de intervenção provoca a abertura do portão.
CLOSE	Entrada N.O. fechar. Em caso de intervenção provoca o encerramento do portão.
OPEN_PM	Entrada N.O. abertura homem presente. Pelo tempo em que se mantém pressionado o botão o portão efetua a abertura.
CLOSE_PM	Entrada N.O. encerramento homem presente. Pelo tempo em que se mantém pressionado o botão o portão efetua o encerramento.
ELOCK_IN	Entrada N.O. ativação saída fechadura elétrica. Em caso de intervenção provoca a ativação da saída "LOCK" da placa, ver P062.
PHOTO 1	Entrada N.C. fotocélula 1. Para a seleção da modalidade de funcionamento ver P050. Se não foi utilizado ligar em ponte a entrada.
PHOTO 2	Entrada N.C. fotocélula 2. Para a seleção da modalidade de funcionamento ver P051. Se não foi utilizado ligar em ponte a entrada.
SAFETY 1	Entrada N.C. borda de segurança sensível 1. Para a seleção da modalidade de funcionamento ver P067. Se não foi utilizado ligar em ponte a entrada.
STOP (SAS INPUT)	Contacto N.C. (SAS INPUT): Se ligado a WARN_FIX/SAS OUTPUT numa segunda central, provoca o funcionamento de uma "porta do banco" (desabilitação da abertura da segunda porta enquanto que a primeira não está completamente fechada). Entrada N.C. stop. Em caso de intervenção bloqueia o movimento durante qualquer manobra. Se não foi utilizado ligar em ponte a entrada.
FCA1	Entrada N.C. fim de curso abertura motor 1. Se não foi utilizado desabilitar a entrada com o relativo parâmetro.
FCA2	Entrada N.C. fim de curso abertura motor 2. Se não foi utilizado desabilitar a entrada com o relativo parâmetro.
FCC1	Entrada N.C. fim de curso encerramento motor 1. Se não foi utilizado desabilitar a entrada com o relativo parâmetro.
FCC2	Entrada N.C. fim de curso encerramento motor 2. Se não foi utilizado desabilitar a entrada com o relativo parâmetro.
SAFETY 2	Entrada N.C. borda de segurança sensível 2. Para a seleção da modalidade de funcionamento ver P068. Se não foi utilizado ligar em ponte a entrada.
OPEN_INT	Ative a operação e habilite a ligação da lâmpada verde (à chegada ao portão aberto) para o único semáforo interno. Se, entretanto for ativado um comando OPEN_EXT, este permanece reservado para a próxima operação, e no final do TCA acende-se a lâmpada verde do semáforo externo.
OPEN_EXT	Ative a operação e habilite a ligação da lâmpada verde (à chegada ao portão aberto) para o único semáforo externo. Se, entretanto for ativado um comando OPEN_INT, este permanece reservado para a próxima operação, e no final do TCA acende-se a lâmpada verde do semáforo interno.
AUX_IN	Entrada para o comando da saída AUX_OUT.
SAFETY INHIBITION	Entrada N.C. Inibição SAFETY. Quando aberto, provoca o bypass das entradas SAFETY que são ignoradas mesmo se ativadas.

SAÍDAS

SELEÇÃO	DESCRIÇÃO
NONE	Não utilizado.
WARN_FIX (SAS OUT)	Contacto N.C. (SAS OUTPUT): Se ligado a STOP/SAS INPUT numa segunda central, provoca o funcionamento de uma “porta do banco” (desabilitação da abertura da segunda porta enquanto que a primeira não está completamente fechada). Contacto N.O. (WARN_FIX): Funcionamento com luz fixa de portão aberto.
WARN_INT	Luz intermitente de portão aberto: saída intermitente lenta durante a abertura e rápida durante o encerramento, sempre ON com o portão aberto, sempre OFF só no fim de uma manobra de encerramento.
FLASH_FIX	Contacto N.O. Saída intermitente fixo.
FLASH_INT	Contacto N.O. Saída intermitente.
ELOCK M1	Contacto N.O. Saída para fechadura elétrica motor 1.
ELOCK M2	Contacto N.O. Saída para fechadura elétrica motor 2.
ELOCK_INV M1	Contacto N.O. Saída para fechadura invertida motor 1 (por exemplo para o funcionamento do eletroímã das barreiras).
ELOCK_INV M2	Contacto N.O. Saída para fechadura invertida motor 2 (por exemplo para o funcionamento do eletroímã das barreiras).
ELETTRO_BRAKE M1	Contacto N.O. Saída para freio motor 1 (reversível).
ELETTRO_BRAKE M2	Contacto N.O. Saída para freio motor 2 (reversível).
MINUTERIE	Contacto N.O. O contacto fecha-se por 3 sec. no início de cada manobra.
ALARM	Contacto N.C. O contacto permanece sempre aberto e fecha-se quando o início de uma manobra falha devido a uma entrada de segurança (Photo, Safety, Stop) ativa. O contacto abre-se novamente quando uma sucessiva tentativa para iniciar uma manobra é bem sucedida. Em caso de falha de energia, o contacto fecha-se e portanto pode ser usado para gerar um alarme.
TRAFFIC_LIGHT_INT	Em saída do relé, o contato N.C. alimenta a lâmpada vermelha, o contato N.O. a verde. Com o portão fechado e/ou com os motores em movimento, a luz é vermelha (se usar o esquema de ligação na pag. 8, com a porta fechada e os semáforos estiverem apagados). Somente com o portão aberto o relé permuta e acende-se o semáforo verde. No caso de funcionamento com 2 semáforos, um interno e um externo, e a ativação efetua-se dos comandos START/OPEN/CLOSE os 2 semáforos funcionam da mesma maneira. No caso de funcionamento com prioridade (ativação dos comandos OPEN_INT/ OPEN_EXT), apenas o semáforo correspondente à entrada fica verde quando o portão está aberto, o outro fica vermelho. Também após uma redefinição os semáforos ficam vermelhos e no primeiro comando a central efetuará uma busca das passagens/fim de curso durante os quais os semáforos permanecerão vermelhos até ao final da operação. Se se quisesse ter um tempo de desocupação seria necessário selecionar um tempo de fecho automático (TCA) com o PO41, tendo presente que esse tempo definido deve ser pelo menos o dobro do previsto para o decurso do trecho entre os dois semáforos. Nestas circunstâncias, em abertura os semáforos permanecerão verdes durante um tempo TCA/2, enquanto que para a segunda metade do TCA os semáforos permanecerão vermelhos para dar tempo a quaisquer veículos de liberar a passagem.
TRAFFIC_LIGHT_EXT	A fim de evitar a formação de filas de espera, durante o tempo em que o semáforo verde ceita o comando de prioridade que tinha ativado recomeçando de 0 o TCA. Uma eventual reserva é eficaz assim que a luz fica vermelha, e no final do TCA ficará verde o semáforo em relação a outro sentido de marcha.
AUX_OUT_INPULS	Contacto N.O. Saída comandada pela entrada AUX_IN em modalidade impulsiva.
AUX_OUT_STEP	Contacto N.O. Saída comandada pela entrada AUX_IN em modalidade passo a passo.
AUX_OUT_TEMP	Contacto N.O. Saída comandada pela entrada AUX_IN em modalidade temporizada (o valor definido com o P099 indica o atraso de desligação em segundos).

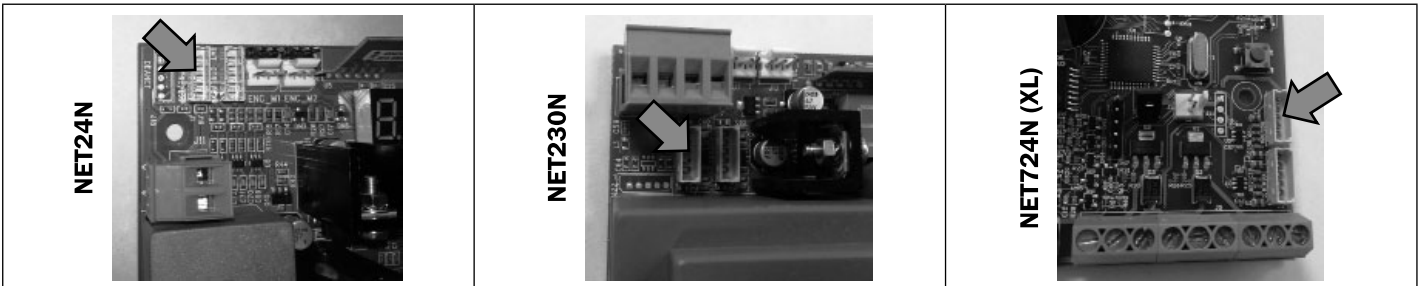
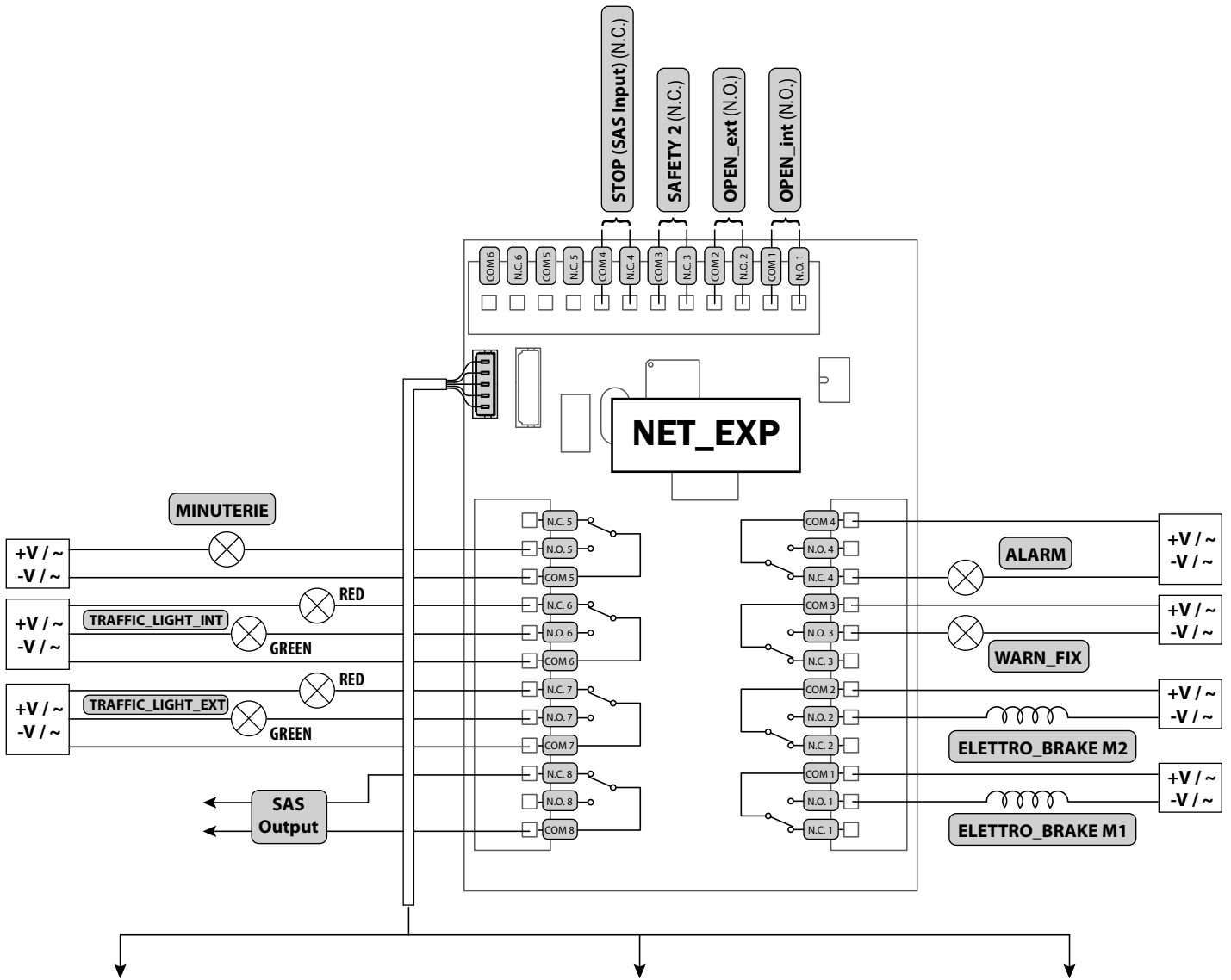
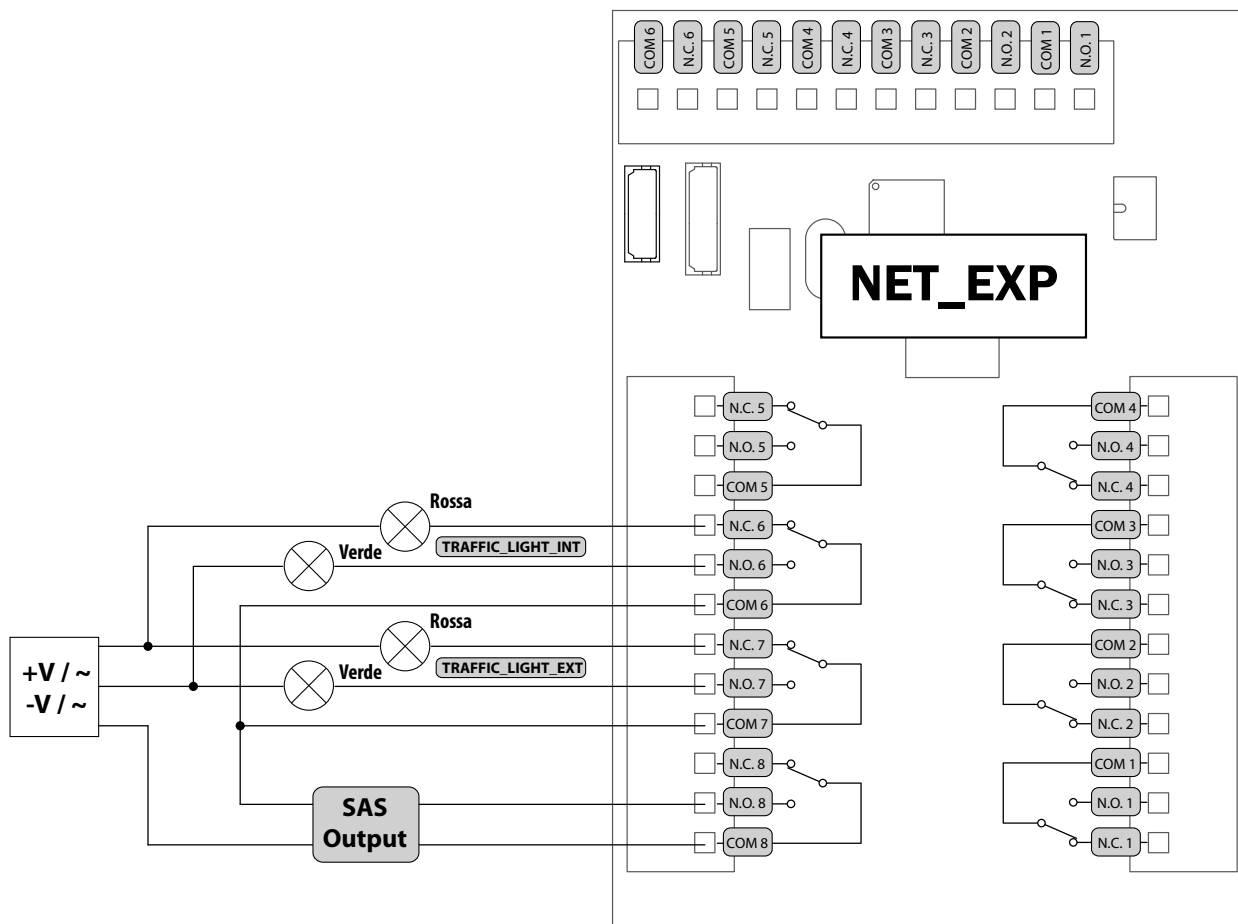


Tabella di riferimento per gli INPUT a seconda del modello in uso - Reference table for INPUT according to the model in use - Tableau de référence pour INPUT selon le modèle utilisé - Referenztabelle für INPUT gemäß dem verwendeten Modell - Tabla de referencia para INPUT según el modelo en uso - Tabela de referência para INPUT de acordo com o modelo em uso - Tabela referencyjna dla INPUT według używanego modelu - Справочная таблица для INPUT в соответствии с используемой моделью

	NET230N						NET724N NET724NXL
	NET24N				/		TYPE 04
	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05	
INPUT 1	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	003 OPEN (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)
INPUT 2	002 PED. (N.O.)	002 PED. (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	004 CLOSE (N.O.)	001 START (N.O.)
INPUT 3	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 4	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	011 STOP (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 5	012 FCA 1 (N.C.)	009 PHOTO 2 (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	012 FCA 1 (N.C.)	012 FCA 1 (N.C.)	/
INPUT 6	014 FCC 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	014 FCC 1 (N.C.)	014 FCC 1 (N.C.)	

Esquema de ligação para semáforo desligado com portão fechado

**ATENÇÃO**

Se usar a configuração deste esquema de ligação, lembre-se de definir o parâmetro:

P053=0 / P072=1 (somente NET24 - NET230)

P072=0 (somente NET724)

8 MENSAGENS VISUALIZADAS NO ECRÃ

MENSAGENS DE ERRO		
Mess.	Descrição	Possíveis soluções
Err 9	Comunicação com a placa de expansão interrompida.	Verifique se o cabo de ligação entre a placa de expansão NET_EXP e a central de comando está corretamente engatado e na posição correta.

9 ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

ATENÇÃO Em conformidade com a Directiva 2012/19/CE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (WEEE), estes produtos não devem ser eliminados como resíduos sólidos urbanos. Por favor, elimine este produto, levando-o ao seu ponto de recolha para reciclagem municipal.

	PAR.	DESCRIÇÃO DOS PARÂMETROS
CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS	P078	Ativação da placa de expansão NET_EXP: Atenção: Por default a placa de expansão está desativada. Atenção: Se for efetuado um default das configurações, recordar-se de configurar corretamente os parâmetros.
	P079	Selecione o tipo de entrada INPUT_1
	P080	Selecione o tipo de entrada INPUT_2
	P081	Selecione o tipo de entrada INPUT_3
	P082	Selecione o tipo de entrada INPUT_4
	P083	Selecione o tipo de entrada INPUT_5
	P084	Selecione o tipo de entrada INPUT_6
	P085	Selecione o funcionamento INPUT_1
	P086	Selecione o funcionamento INPUT_2
	P087	Selecione o funcionamento INPUT_3
	P088	Selecione o funcionamento INPUT_4
	P089	Selecione o funcionamento INPUT_5
	P090	Selecione o funcionamento INPUT_6

VALORES CONFIGURÁVEIS		VALORES DE FÁBRICA (Para diferentes tipos de instalação)	
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL
<ul style="list-style-type: none"> • 000: Desativado • 001: Ativado 		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: contacto livre • 001: resistência constante de 8K2 		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: START • 002: PED. • 003: OPEN • 004: CLOSE • 005: OPEN_PM • 006: CLOSE_PM • 007: ELOCK_IN • 008: PHOTO 1 • 009: PHOTO 2 • 010: SAFETY 1 • 011: STOP (SAS INPUT) • 012: FCA1 • 013: FCA2 • 014: FCC1 • 015: FCC2 • 016: SAFETY 2 • 017: OPEN_INT • 018: OPEN_EXT • 019: AUX_IN • 020: SAFETY INHIBITION 	IN1	017	017
	IN2	018	018
	IN3	016	016
	IN4	011	011
	IN5	000	000
	IN6	000	000

	PAR.	DESCRIÇÃO DOS PARÂMETROS
CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS	P091	Selecione o funcionamento OUTPUT_1
	P092	Selecione o funcionamento OUTPUT_2
	P093	Selecione o funcionamento OUTPUT_3
	P094	Selecione o funcionamento OUTPUT_4
	P095	Selecione o funcionamento OUTPUT_5
	P096	Selecione o funcionamento OUTPUT_6
	P097	Selecione o funcionamento OUTPUT_7
	P098	Selecione o funcionamento OUTPUT_8
	P099	Funcionamento da saída AUX_OUT_TEMP (se estiver ativa): Se=0 desabilitado; Se>0 saída comandada pela entrada AUX_IN na modalidade temporizada (o valor definido indica o atraso de desligação em segundos).

VALORES CONFIGURÁVEIS		VALORES DE FÁBRICA (Para diferentes tipos de instalação)	
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL
<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: WARN_FIX (SAS OUTPUT) • 002: WARN_INT • 003: FLASH_FIX • 004: FLASH_INT • 005: ELOCK M1 • 006: ELOCK M2 • 007: ELOCK_INV M1 • 008: ELOCK_INV M2 • 009: ELETTRO_BRAKE M1 • 010: ELETTRO_BRAKE M2 • 011: MINUTERIE • 012: ALARM • 013: TRAFFIC_LIGHT_INT • 014: TRAFFIC_LIGHT_EXT • 015: AUX_OUT_INPULS • 016: AUX_OUT_STEP • 017: AUX_OUT_TEMP 	OUT1	009	009
	OUT2	010	010
	OUT3	001	001
	OUT4	012	012
	OUT5	011	011
	OUT6	013	013
	OUT7	014	014
	OUT8	001	001
<ul style="list-style-type: none"> • 000: "Desabilitado • >000: "Saída temporizada (1seg.....255seg) 		000	000

NET_EXP

Karta rozszerzenia wejść/wyjść dla
centralek sterowniczych serii NET
Instrukcja obsługi i ostrzeżenia

1 PODSUMOWANIE OSTRZEŻEŃ

⚠ **UWAGA** Użycie produktu w nieprawidłowych warunkach, nieprzewidzianych przez producenta może spowodować niebezpieczne sytuacje; przestrzegać warunków opisanych w niniejszej instrukcji.

⚠ **UWAGA DEA** System przypomina, że wybór, rozmieszczenie i instalacja wszystkich urządzeń i materiałów składających się na zespół zamknięcia, muszą odbyć się zgodnie z Dyrektywami Europejskimi 2006/42/WE (Dyrektywa Maszyn), Dyrektywa 2014/53/UE (Dyrektywa RED). dla wszystkich krajów spoza Unii Europejskiej, poza obowiązującymi normami krajowymi, dla zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa, zaleca się również przestrzeganie przepisów zawartych w wyżej wymienionych Dyrektywach.

⚠ **UWAGA** W żadnym wypadku nie należy używać produktu w atmosferze wybuchowej lub w środowiskach, które mogą być agresywne i uszkodzić produkt.

⚠ **UWAGA** Dla bezpieczeństwa elektrycznego, na etapie instalacji należy użyć kabli z podwójną izolacją, pamiętając by były one odseparowane (**minimum 4 mm w powietrzu lub 1 mm z dodatkową izolacją**), kabla połączeniowego NET_EXP i kabli niskonapięciowych bezpieczeństwa (sterowanie, zamki elektryczne, antena, dodatkowe zasilanie) od kabli zasilających 230V ~ mocując je przy pomocy odpowiednich opasek w pobliżu listew zaciskowych.

⚠ **UWAGA** Wszystkie operacje instalacji, konserwacji, czyszczenia lub naprawy całej instalacji muszą być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, przy odciętym zasilaniu i zgodnie z normami obowiązującymi w kraju, w którym znajduje się maszyna i dotyczącymi instalacji elektrycznych.

⚠ **UWAGA** Ewentualne zewnętrzne urządzenia zabezpieczające używane dla przestrzegania limitów sił uderzenia, muszą być zgodne z normą EN12978.

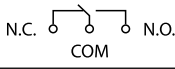
2 OPIS PRODUKTU

Karty rozszerzenia "NET_EXP" e "NET_EXP mini", mogą być połączone wyłącznie z centralkami sterowniczymi serii NET.

UWAGA kartę "NET_EXP mini" można włożyć wyłącznie do centralek sterowniczych NET24N i NET230N.

Urządzenia te pozwalają na zarządzanie do 8 wyjść (dla każdego z nich obecne jest zarówno wyjście NC, jak i NO) i dodatkowych 6 wejść. Ponadto, jak w przypadku centralek serii NET, dla każdego wejścia/wyjścia, można wybrać funkcjonowanie dostosowane indywidualnie, gwarantując maksymalną kompatybilność z każdym typem instalacji do zautomatyzowania.

3 DANE TECHNICZNE

Dla wszystkich wyjść:		Dla wszystkich wejść:	
Konfiguracja styków			
Napięcie znamionowe	NET_EXP	250 V ~ / 30 V $\overline{\text{---}}$	
	NET_EXP mini	12-24 V dc/ac	
Prąd znamionowy	Max 2 A (tylko obciążenia oporowe)		
		Konfigurowane do wyboru między: - stykiem neutralnym; - rezystancją stałą 8K2.	

4 OPIS LAMPEK LED WSKAZUJĄCYCH STAN

NET_EXP

	LD1	Zielona lampka LED stała: Karta rozszerzenia jest zasilana. Lampka LED wyłączona: Karta rozszerzenia nie jest zasilana.
	LD2	Nieużywany.
	LD3	Czerwona lampka LED migająca: Karta rozszerzenia jest aktywna. Lampka LED wyłączona: Karta rozszerzenia nie jest aktywna lub kabel połączeniowy nie został prawidłowo podłączony do centralki sterowniczej.
	LD4	Zielona lampka LED migająca: Wskazuje prawidłowe funkcjonowanie wewnętrznego oprogramowania. Lampka LED wyłączona: Wskazuje złe funkcjonowanie karty rozszerzenia.

NET_EXP mini

Lampka LED stała: Karta rozszerzenia jest zasilana i komunikuje bezpośrednio.
Lampka LED wyłączona: Karta rozszerzenia nie jest zasilana.
Lampka LED migająca: Karta rozszerzenia jest zasilana, lecz nie komunikuje prawidłowo.

5 AKTYWACJA KARTY NET_EXP

UWAGA Podłączenie karty rozszerzeń powinno być wykonane przy wyłączonej centrali sterującej NET

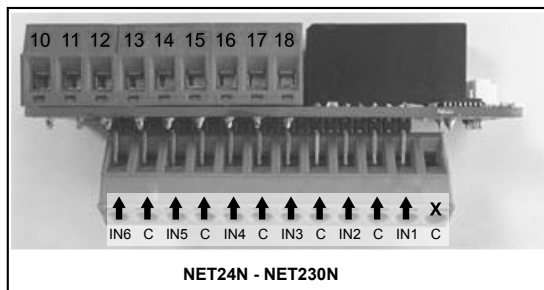
Należy śledzić opis prawidłowego okablowania i aktywacji karty rozszerzenia:

NET_EXP

- Przy wyłączonym zasilaniu, podłączyć kartę rozszerzenia do centralki sterowniczej NET, posługując się odpowiednim kabelem na wyposażeniu. Upewnić się, że kabelek jest prawidłowo podłączony.
- Włączyć zasilanie centralki (zielony LED LD1 zapala się, podczas gdy zielony LED LD4 zaczyna migać).
- Aktywować rozszerzenie, ustawiając parametr P078=1. Czerwony migający LED LD3 potwierdza prawidłową komunikację karty z centralką sterowniczą. Jeśli wyłączony, sygnalizuje brak komunikacji (sprawdzić prawidłowe ustawienie parametrów i czy kabelek połączenia nie jest uszkodzony lub niewłożony do gniazda).

NET_EXP mini

- Przy wyłączonym zasilaniu, włożyć kartę rozszerzenia do centralek sterowniczych NET24N lub NET230N, zgodnie ze wskazaniem i podłączyć odpowiedni kabelek na wyposażeniu. Upewnić się, że kabelek jest prawidłowo podłączony.



- Zasilić centralkę (lampka LED zaczyna migać).
- Aktywować rozszerzenie poprzez ustawienie parametru P078=1. Lampka LED zapalona stałym światłem potwierdza prawidłową komunikację karty z centralką sterowniczą. Jeśli migająca, sygnalizuje brak komunikacji (sprawdzić prawidłowe ustawienie parametru i czy kabelek połączenia nie jest uszkodzony lub niewłożony do gniazda).

UWAGA Aktywując rozszerzenie również odpowiednich wejść i wyjść, są już skonfigurowane dla instalacji standardowej. **Należy pamiętać o zamostkowaniu niewykorzystywanych wejść NC rozszerzenia, przed jakąkolwiek operacją.**

UWAGA Przy każdym przywróceniu ustawień I/O (P010), wyżej wymienione parametry zostają zmienione domyślnie (dezaktywując kartę rozszerzenia). Należy pamiętać o ich ponownym ustawieniu, zgodnie z instrukcjami, przed rozpoczęciem jakiegokolwiek operacji.

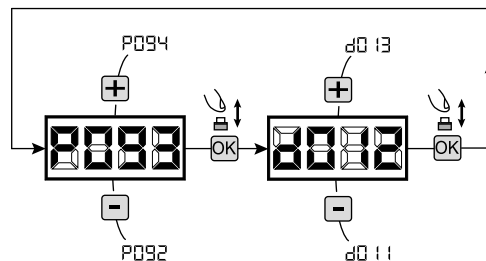
6 KONFIGURACJA WEJŚĆ I WYJŚĆ

W przypadku, gdy instalacja wymaga innych lub dodatkowych poleceń, w stosunku do opisu standardowego ze schematów elektrycznych, można skonfigurować każde wejście/wyjście dla żadanego funkcjonowania.

1. Przewinąć parametry przy pomocy klawiszy **+** i **-** do momentu wyświetlenia parametru żadanego:

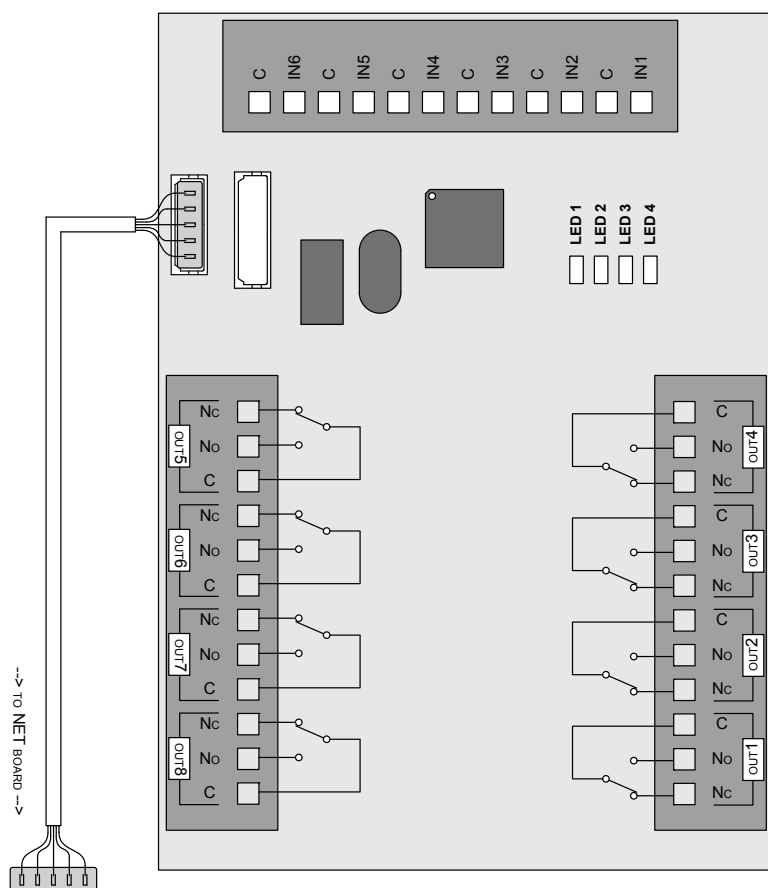
WEJŚCIE	WYJŚCIA
• P085=dla INPUT 1;	• P091=dla OUTPUT 1;
• P086=dla INPUT 2;	• P092=dla OUTPUT 2;
• P087=dla INPUT 3;	• P093=dla OUTPUT 3;
• P088=dla INPUT 4;	• P094=dla OUTPUT 4;
• P089=dla INPUT 5;	• P095=dla OUTPUT 5;
• P090=dla INPUT 6;	• P096=dla OUTPUT 6;
	• P097=dla OUTPUT 7;
	• P098=dla OUTPUT 8;

2. Wejść do parametru (np. P093) wciskając przycisk **OK**;
3. Przy pomocy przycisków **+** i **-**, ustawić wartości dotyczące żadanego funkcjonowania (odnieść się do tabeli "parametry konfiguracji" na str. PL-8);
4. Potwierdzić wybór poprzez wciśnięcie przycisku **OK** (na wyświetlaczu pojawi się P093).
5. Wykonać podłączenie, gdy tylko zostanie skonfigurowane.

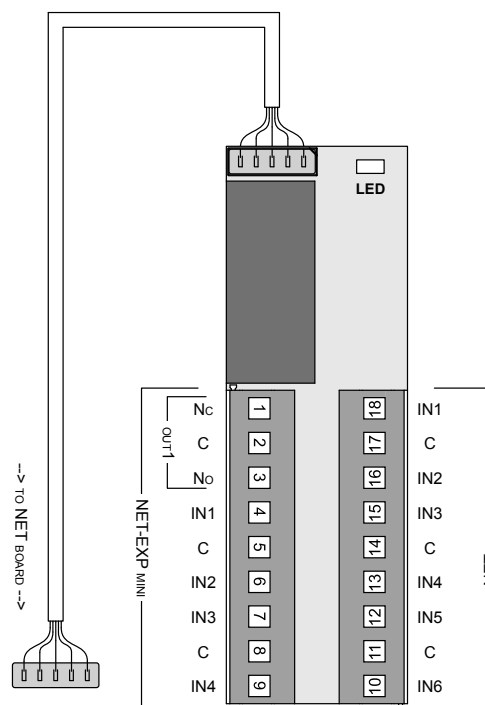


UWAGA Po zakończeniu procedury konfiguracji, przy pomocy przycisków **+** i **-** wyświetlić symbol "----", od tego momentu automatyka oczekuje na polecenie w normalnym trybie funkcjonowania.

NET_EXP



NET_EXP mini



7 OPIS WEJŚĆ I WYJŚĆ

Poniższe tabele zawierają opis funkcjonowania wszystkich możliwych wyborów, zarówno dla wejść, jak i wyjść karty NET_EXP. Należy zapoznać się również z tabelą konfiguracji parametrów.

WEJŚCIA

WYBÓR	OPIS
NONE	Nie używany.
START	Wejście N.O. start. W przypadku interwencji powoduje otwarcie lub zamknięcie. Może funkcjonować w trybie inwersji" (P049=0) lub "krokowym" (P049=1).
PED.	Wejście N.O. piesi. W przypadku interwencji powoduje częściowe otwarcie bramki. Regulacja długości skoku pieszych możliwa jest w parametrze P043.
OPEN	Wejście N.O. otwiera. W przypadku interwencji powoduje otwarcie bramki.
CLOSE	Wejście N.O. zamyka. W przypadku interwencji powoduje zamknięcie bramki.
OPEN_PM	Wejście N.O. otwarcie przy obecności człowieka. Na czas, w który trzyma się wciśnięty przycisk bramki, wykonuje otwarcie.
CLOSE_PM	Wejście N.O. zamknięcie przy obecności człowieka. Na czas, w który trzyma się wciśnięty przycisk bramki, wykonuje zamknięcie.
ELOCK_IN	Wejście N.O. aktywacja wyjścia zamka elektrycznego. W przypadku interwencji powoduje aktywację wyjścia "LOCK" karty, zobacz P062.
PHOTO 1	Wejście N.C. fotokomórka 1 Dla wyboru trybu funkcjonowania zobacz P050. Jeśli nieużywany, zamostkować wejście.
PHOTO 2	Wejście N.C. fotokomórka 2 Dla wyboru trybu funkcjonowania zobacz P051. Jeśli nieużywany, zamostkować wejście.
SAFETY 1	Wejście N.C. czuła krawędź 1 Dla wyboru trybu funkcjonowania zobacz P067. Jeśli nieużywany, zamostkować wejście.
STOP (SAS INPUT)	Styk N.C. (SAS INPUT): Jeśli podłączony do WARN_FIX/SAS OUTPUT w drugiej centralce, powoduje funkcjonowanie "drzwi bankowych" (dezaktywacja otwarcia drugich drzwi do momentu całkowitego zamknięcia pierwszych drzwi). Wejście N.C. Stop. W przypadku interwencji, blokuje ruch podczas każdego manewru. Jeśli nieużywany, zamostkować wejście.
FCA1	Wejście N.C. ogranicznika otwarcia silnika 1. Jeśli nieużywany, dezaktywować wejście przy pomocy odpowiedniego parametru.
FCA2	Wejście N.C. ogranicznika otwarcia silnika 2. Jeśli nieużywany, dezaktywować wejście przy pomocy odpowiedniego parametru.
FCC1	Wejście N.C. ogranicznika zamknięcia silnika 1. Jeśli nieużywany, dezaktywować wejście przy pomocy odpowiedniego parametru.
FCC2	Wejście N.C. ogranicznika zamknięcia silnika 2. Jeśli nieużywany, dezaktywować wejście przy pomocy odpowiedniego parametru.
SAFETY 2	Wejście N.C. czuła krawędź 2 Dla wyboru trybu funkcjonowania zobacz P068. Jeśli nieużywany, zamostkować wejście.
OPEN_INT	Aktywuje manewr i aktywuje włączenie zielonej lampki (przy dojściu z otwartą bramką) dla samego semafora wewnętrznego. Jeśli w międzyczasie zostanie wydane polecenie OPEN_EXT, zostaje zarezerwowane dla następnego manewru, a po zakończeniu TCA zapala się zielona lampka semafora zewnętrznego.
OPEN_EXT	Aktywuje manewr i aktywuje włączenie zielonej lampki (przy dojściu z otwartą bramką) dla samego semafora zewnętrznego. Jeśli w międzyczasie zostanie wydane polecenie OPEN_INT, zostaje zarezerwowane dla następnego manewru, a po zakończeniu TCA zapala się zielona lampka semafora wewnętrznego.
AUX_IN	Wejście dla polecenia wyjścia AUX_OUT.
SAFETY INHIBITION	Wejście N.C. Opóźnienie SAFETY. Gdy otwarte, powoduje obejście wejść SAFETY, które zostaną zignorowane nawet jeśli aktywne.

WYJŚCIA

WYBÓR	OPIS
NONE	Nie używany.
WARN_FIX (SAS OUT)	Styk N.C. (SAS OUTPUT): Jeśli podłączony do STOP/SAS INPUT w drugiej centralce, powoduje funkcjonowanie "drzwi bankowych" (dezaktywacja otwarcia drugich drzwi do momentu całkowitego zamknięcia pierwszych drzwi). Styk N.O. (WARN_FIX): Funkcjonowania jako lampka kontrolna otwartej bramki, światło stałe.
WARN_INT	Lampka kontrolna otwartej bramki, światło przerywane: wyjście migające przerywanie i powoli podczas otwarcia i szybko podczas zamknięcia, zawsze ON z bramka otwartą, zawsze OFF tylko po zakończeniu manewru zamknięcia.
FLASH_FIX	Styk N.O. Wyjście migające na stałe.
FLASH_INT	Styk N.O. Wyjście migające przerywanie.
ELOCK M1	Styk N.O. Wyjście dla zamka elektrycznego silnika 1
ELOCK M2	Styk N.O. Wyjście dla zamka elektrycznego silnika 2
ELOCK_INV M1	Styk N.O. Wyjście dla odwróconego zamka elektrycznego silnika 1 (na przykład dla funkcjonowania elektromagnesu barier).
ELOCK_INV M2	Styk N.O. Wyjście dla odwróconego zamka elektrycznego silnika 2 (na przykład dla funkcjonowania elektromagnesu barier).
ELETTRO_BRAKE M1	Styk N.O. Wyjście dla hamulca silnikowego 1 (odwracalnego).
ELETTRO_BRAKE M2	Styk N.O. Wyjście dla hamulca silnikowego 2 (odwracalnego).
MINUTERIE	Styk N.O. Styk zamyka się na 3 sekundy na początku każdego manewru.
ALARM	Styk N.C. Styk pozostaje zawsze otwarty i zamyka się, gdy uruchomienia manewru jest nieudane z powodu aktywnego wejścia bezpieczeństwa (Photo, Safety, Stop). Styk powraca do stanu otwartego, gdy kolejna próba manewru kończy się pomyślnie. W przypadku braku zasilania, styk pozostaje zamknięty, może być więc użyty do aktywacji alarmu.
TRAFFIC_LIGHT_INT	Na wyjściu z przełącznika, styk N.C. zasila czerwoną lampę, styk N.O. tę zieloną. Z zamkniętą bramą i/lub silnikami w ruchu, semafor jest czerwony (w przypadku, gdy używa się schematu połączenia ze str. 8 przy zamkniętych drzwiach semafony są zamknięte). Tylko z otwartą bramą przełącznik przełącza się i zapala się semafor zielony. W przypadku funkcjonowania z 2 semaforami, jednym wewnętrznym i jednym zewnętrznym i przy aktywacji poprzez polecenia START/OPEN/CLOSE, dwa semafony działają w tym samym trybie. W przypadku funkcjonowania z priorytetem (aktywacja poprzez polecenia OPEN_INT/OPEN_EXT), tylko semafor odpowiadający wejściu staje się zielony, kiedy otwarta jest brama, drugi pozostaje czerwony. Ponadto po zresetowaniu, semafony pozostają czerwone, a przy pierwszym poleceniu centralka wykona wyszukiwanie dobić/ograniczników podczas którego semafony pozostaną czerwone do momentu zakończenia manewru.
TRAFFIC_LIGHT_EXT	Jeśli chce się ustawić czas opuszczenia strefy przez pojazdy, należy wybrać czas zamknięcia automatycznego (TCA) z P041, pamiętając że ustawiony czas musi być przynajmniej podwójny w stosunku do tego przewidzianego dla odcinka 2 semaforów. Z tego powodu, podczas otwarcia semafony pozostaną zielone, przez czas TCA/2, podczas gdy przez drugą połowę TCA semafony pozostaną czerwone, by dać czas ewentualnym pojazdom na opuszczenie strefy. W celu uniknięcia tworzenia się kolejek, w czasie, gdy semafor jest zielony, akceptuje zawsze polecenie priorytetowe, które go aktywowało, zaczynając od 0 TCA. Ewentualna rezerwacja zostanie wykonana, w momencie, gdy semafor stanie się czerwony, a po zakończeniu TCA stanie się zielony semafor w przeciwnym kierunku ruchu.
AUX_OUT_INPULS	Styk N.O. Wyjście sterowane przez wejście AUX_IN w trybie impulsowym.
AUX_OUT_STEP	Styk N.O. Wyjście sterowane przez wejście AUX_IN w trybie krokowym.
AUX_OUT_TEMP	Styk N.O. Wyjście sterowane przez wejście AUX_IN w trybie regulowanym czasowo (wartość ustawiona w P099 oznacza opóźnienie wyłączenia w sekundach).

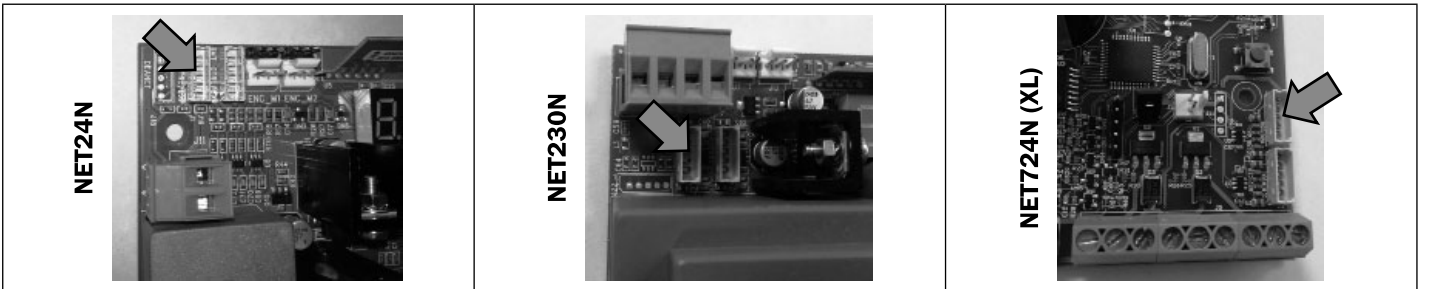
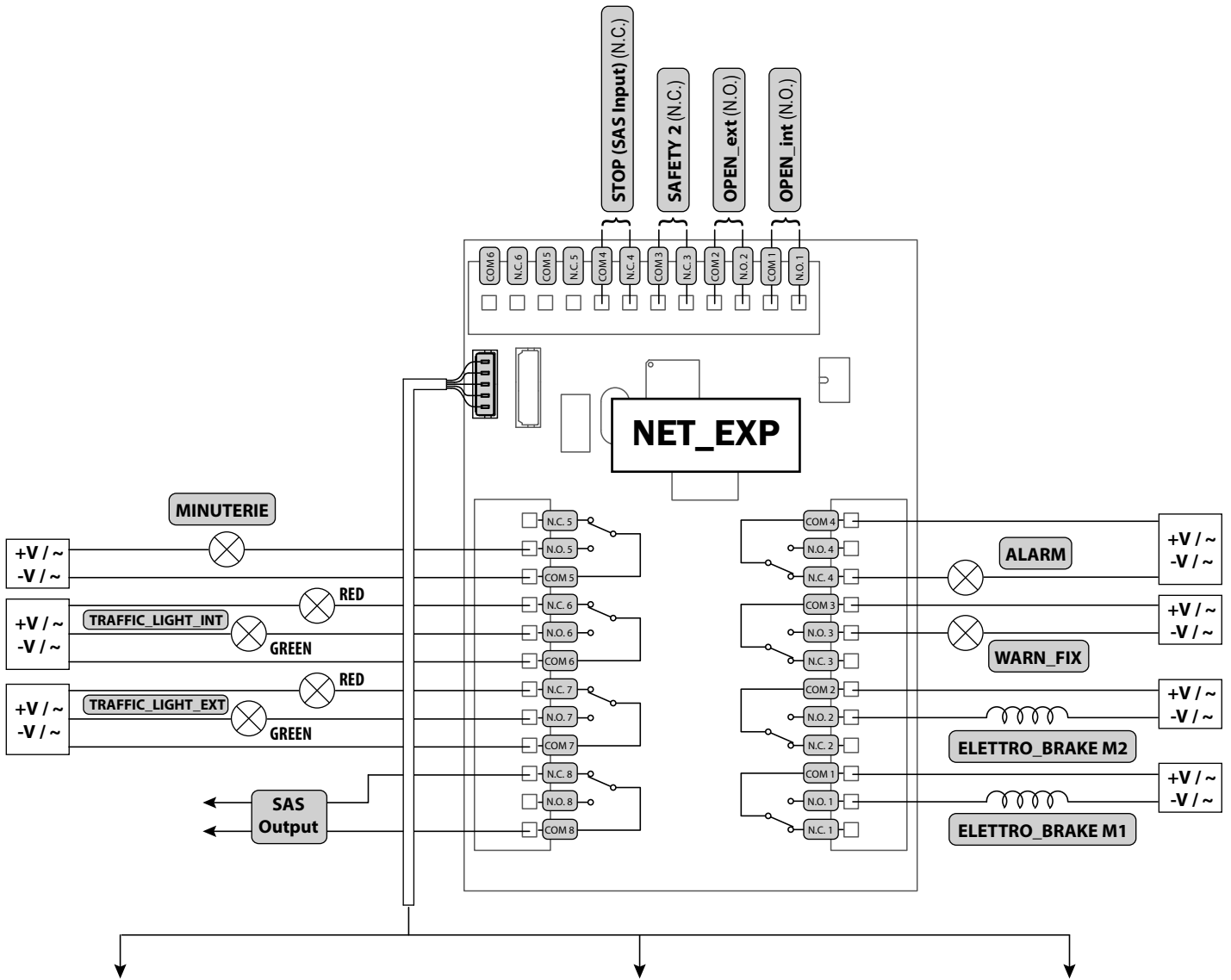
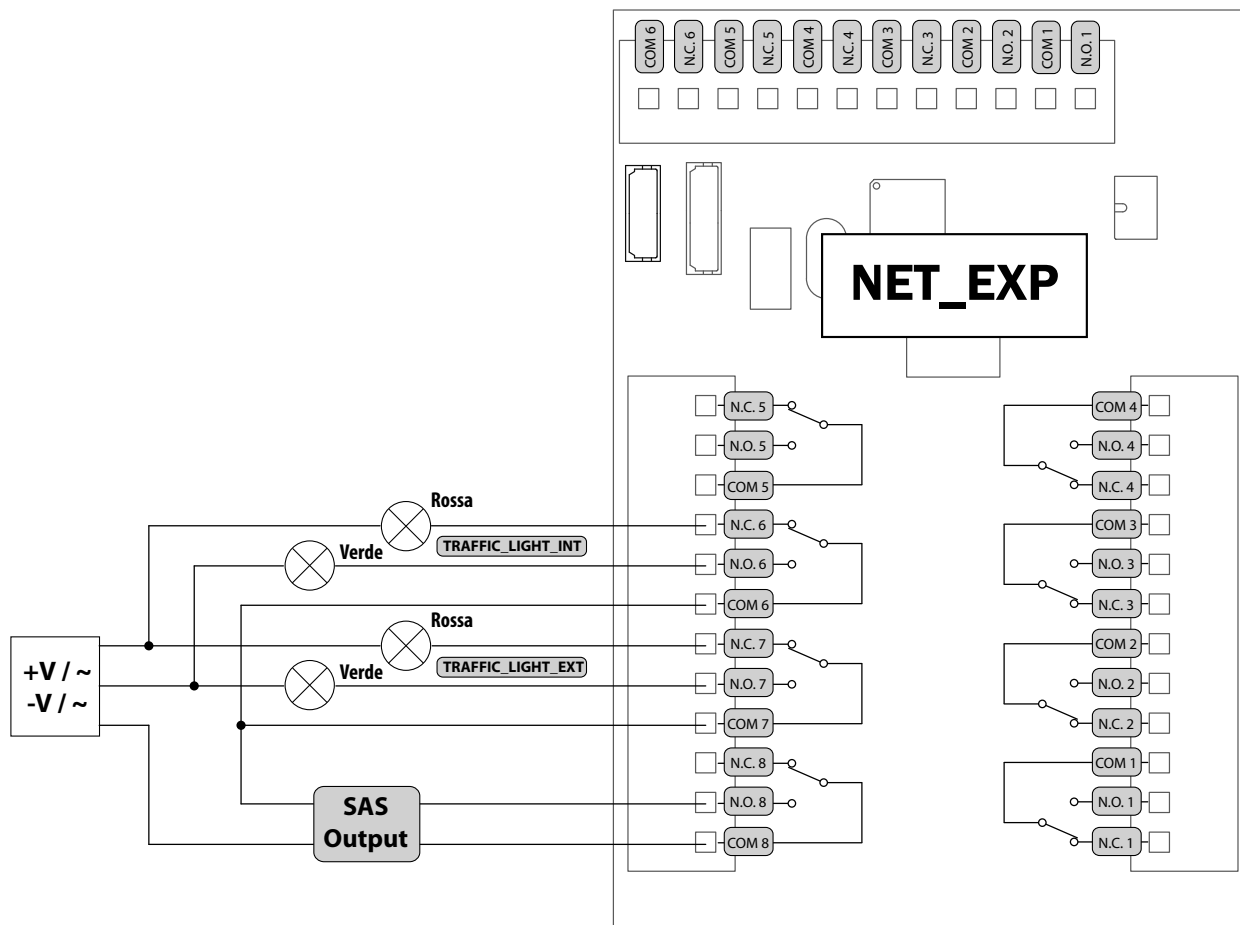


Tabella di riferimento per gli INPUT a seconda del modello in uso - Reference table for INPUT according to the model in use - Tableau de référence pour INPUT selon le modèle utilisé - Referenztafel für INPUT gemäß dem verwendeten Modell - Tabla de referencia para INPUT según el modelo en uso - Tabela de referência para INPUT de acordo com o modelo em uso - Tabela referencyjna dla INPUT według używanego modelu - Справочная таблица для INPUT в соответствии с используемой моделью

	NET230N						NET724N NET724NXL
	NET24N				/		TYPE 04
	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05	
INPUT 1	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	003 OPEN (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)
INPUT 2	002 PED. (N.O.)	002 PED. (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	004 CLOSE (N.O.)	001 START (N.O.)
INPUT 3	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 4	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	011 STOP (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 5	012 FCA 1 (N.C.)	009 PHOTO 2 (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	012 FCA 1 (N.C.)	012 FCA 1 (N.C.)	/
INPUT 6	014 FCC 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	014 FCC 1 (N.C.)	014 FCC 1 (N.C.)	

Schemat połączenia dla semafora wyłączzonego z zamkniętą bramą

**UWAGA**

Jeśli używa się konfiguracji niniejszego schematu połączenia, należy pamiętać o ustawieniu parametru:

P053=0 / P072=1 (tylko NET24 - NET230)


P072=0 (tylko NET724)

8 KOMUNIKATY WYŚWIETLONE NA WYŚWIETLACZU

INFORMACJE DOTYCZĄCE BŁĘDÓW

Mess.	Opis	Możliwe rozwiązania
ERR9	Komunikacja z kartą rozszerzenia przerwana.	Sprawdzić czy kabel połączeniowy między kartą rozszerzenia NET_EXP a centralką sterowniczą jest prawidłowo zaczepony w odpowiedniej pozycji.

9 USUNIĘCIE PRODUKTU

 **UWAGA** Zgodnie z Dyrektywami UE 2012/19/CE dotyczącymi utylizacji odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych (WEEE), ten produkt elektryczny nie może być traktowany jako odpad miejski mieszany. Prosi się o utylizację produktu, zanosząc go do lokalnych punktów odbioru odpadów miejskich w celu ich odpowiedniego zagospodarowania.

	PAR.	OPIS PARAMETRU
PARAMETRY KONFIGURACJI	P078	Aktywacja karty rozszerzenia NET_EXP: Uwaga: Domyślnie karta rozszerzenia jest dezaktywowana. Uwaga: Jeśli wykonuje się przywrócenie ustawień domyślnych, należy pamiętać o ponownym prawidłowym ustawieniu parametrów.
	P079	Wybór typu wejścia INPUT_1
	P080	Wybór typu wejścia INPUT_2
	P081	Wybór typu wejścia INPUT_3
	P082	Wybór typu wejścia INPUT_4
	P083	Wybór typu wejścia INPUT_5
	P084	Wybór typu wejścia INPUT_6
	P085	Wybór funkcjonowania INPUT_1
	P086	Wybór funkcjonowania INPUT_2
	P087	Wybór funkcjonowania INPUT_3
	P088	Wybór funkcjonowania INPUT_4
	P089	Wybór funkcjonowania INPUT_5
	P090	Wybór funkcjonowania INPUT_6

PARAMETRY USTAWIENÍ		USTAWIENIA FABRYCZNYCZNE (dla różnych standardów instalacji)	
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL
<ul style="list-style-type: none"> • 000: Dezaktywowane • 001: Aktywny 		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: czysty styk • 001: wejście listwy rezystancyjnej 8K2 		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: START • 002: PED. • 003: OPEN • 004: CLOSE • 005: OPEN_PM • 006: CLOSE_PM • 007: ELOCK_IN • 008: PHOTO 1 • 009: PHOTO 2 • 010: SAFETY 1 • 011: STOP (SAS INPUT) • 012: FCA1 • 013: FCA2 • 014: FCC1 • 015: FCC2 • 016: SAFETY 2 • 017: OPEN_INT • 018: OPEN_EXT • 019: AUX_IN • 020: SAFETY INHIBITION 	IN1	017	017
	IN2	018	018
	IN3	016	016
	IN4	011	011
	IN5	000	000
	IN6	000	000

	PAR.	OPIS PARAMETRU
PARAMETRY KONFIGURACJI	P091	Wybór funkcjonowania OUTPUT_1
	P092	Wybór funkcjonowania OUTPUT_2
	P093	Wybór funkcjonowania OUTPUT_3
	P094	Wybór funkcjonowania OUTPUT_4
	P095	Wybór funkcjonowania OUTPUT_5
	P096	Wybór funkcjonowania OUTPUT_6
	P097	Wybór funkcjonowania OUTPUT_7
	P098	Wybór funkcjonowania OUTPUT_8
	P099	Funkcjonowanie wyjścia AUX_OUT_TEMP (jeśli aktywne): Jeśli=0 dezaktywowane; Jeśli>0 wyjście sterowane przez wejście AUX_IN w trybie regulowanym czasowo (ustawiona wartość oznacza opóźnienie wyłączenia w sekundach).

PARAMETRY USTAWIENÍ		USTAWIENIA FABRYCZNYCZNE (dla różnych standardów instalacji)	
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL
<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: WARN_FIX (SAS OUTPUT) • 002: WARN_INT • 003: FLASH_FIX • 004: FLASH_INT • 005: ELOCK M1 • 006: ELOCK M2 • 007: ELOCK_INV M1 • 008: ELOCK_INV M2 • 009: ELETTRIO_BRAKE M1 • 010: ELETTRIO_BRAKE M2 • 011: MINUTERIE • 012: ALARM • 013: TRAFFIC_LIGHT_INT • 014: TRAFFIC_LIGHT_EXT • 015: AUX_OUT_INPULS • 016: AUX_OUT_STEP • 017: AUX_OUT_TEMP 	OUT1	009	009
	OUT2	010	010
	OUT3	001	001
	OUT4	012	012
	OUT5	011	011
	OUT6	013	013
	OUT7	014	014
	OUT8	001	001
<ul style="list-style-type: none"> • 000: "Dezaktywowane • >000: "Wyjście regulowane czasowo (1sek.....255sek) 		000	000

NET_EXP

Плата расширения входов/выходов для подстанций управления серии NET
Инструкции по безопасности и меры предосторожности

1 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МЕР ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

⚠ **ВНИМАНИЕ** Использование изделия в аномальных условиях, не предусмотренных изготовителем, может привести к опасным ситуациям; соблюдайте условия, указанные в настоящих инструкциях.

⚠ **ВНИМАНИЕ** DEA System напоминает, что выбор, размещение и установка всех устройств и материалов, составляющих совокупность закрывающихся ворот должны проводиться в соответствии с европейскими Директивами 2006/42/CE (Директива по машинному оборудованию), Директивы 2014/53/UE (RED Директива). Для всех стран, не членов Европейского Союза, в дополнение к уже существующим национальным нормативам, для достаточного уровня безопасности также рекомендуется соблюдение предписаний, содержащихся в вышеупомянутых Директивах.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Никогда не используйте изделие во взрывоопасной среде или в местах, которые могут быть агрессивными и привести к повреждению частей изделия.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Для достижения соответствующей электробезопасности на этапе установки, используйте исключительно кабели двойной изоляции, стараясь держать четко разделенными (минимум 4 мм по воздуху или 1 мм через дополнительную изоляцию) соединительный кабель NET_EXP и кабели очень низкого напряжения безопасности (команды управления, электрических замков, антенны, вспомогательного питания) от силовых кабелей 230 В ~, обеспечивая их крепление соответствующими хомутиками вблизи клеммных коробок.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Любая операция по установке, техническому обслуживанию, очистке или ремонту всей системы должна выполняться исключительно квалифицированным персоналом; необходимо всегда работать при отключенном электропитании и тщательно соблюдать все нормативы, действующие в стране установки, по теме электроустановок.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Любые внешние устройства безопасности, используемые для соблюдения пределов ударных сил, должны соответствовать нормативу EN12978.

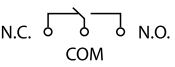
2 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Платы расширения "NET_EXP" и "NET_EXP mini" являются комплектующими, подключаемыми исключительно к блокам управления серии NET.

ВНИМАНИЕ! Можно вставить плату "NET_EXP mini" исключительно в блоки управления NET24N и NET230N.

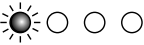
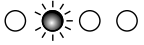

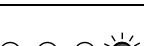
Эти устройства позволяют управление вплоть до 8 выходами (для каждого из них имеется как выход Н.З., так и Н.О.) и 6 дополнительными входами. Помимо этого, так же, как и для блоков серии NET, для каждого используемого входа/выхода можно выбрать персонализированный режим работы, обеспечивая максимальную приспособляемость к любому типу установки, подлежащей автоматизации.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Для всех выходов:		Для всех входов:	
Конфигурация контактов			
Номинальное напряжение	NET_EXP	250 V ~ / 30 V ---	Конфигурируемы по выбору из: - Сухой контакт; - Постоянное сопротивление 8K2.
	NET_EXP mini	12-24 V dc/ac	
Номинальная сила тока		Макс. 2 А (только резистивные нагрузки)	

4 СВЕТОДИОД СТАТУСА

NET_EXP

	LD1	Зеленый немигающий светодиод: Питание платы расширения включено. Светодиод выключен: Питание платы расширения отключено.
	LD2	Не используется
	LD3	Красный мигающий светодиод: Плата расширения подключена. Светодиод выключен: Плата расширения не подключена или электропроводка подстанции управления не произведена корректно.
	LD4	Зеленый мигающий светодиод: Указывает на корректную работу внутреннего программного обеспечения. Светодиод выключен: Указывает на неполадку платы расширения.

NET_EXP mini

Немигающий светодиод: Плата расширения подключена к электропитанию и обеспечивает корректно связь.
Светодиод выключен: Плата расширения не подключена к электропитанию.
Мигающий светодиод: Плата расширения подключена к электропитанию, но не обеспечивает корректно связь.

5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПЛАТЫ NET_EXP

ВНИМАНИЕ Подключение расширительного разъема на NET_EXP должно производиться только когда блок управления выключен.

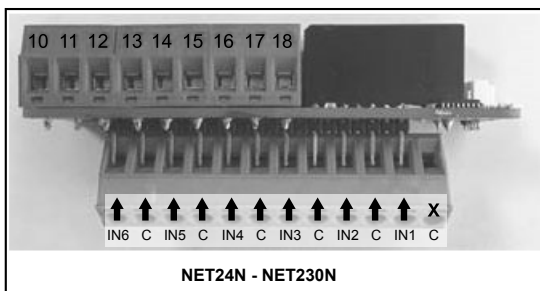
Следуйте указанным ниже инструкциям по корректному проведению кабельной проводки и подключению платы расширения:

NET_EXP

1. При отключенном питании подключите плату расширения к подстанции управления NET с помощью специального кабеля, предоставляемого в оснащении. Убедитесь в корректном подключении кабеля.
2. Подайте питание на подстанцию (зеленый светодиод LD1 горит, не мигая, в то время как зеленый светодиод LD4 включается мигающим светом).
3. Подключите расширение, установив параметр P078=1. Мигающий красный светодиод LD3 подтверждает корректное связь между платой и подстанцией управления. Если выключен, сигнализирует отсутствие связи (проверьте корректную настройку параметров, и чтобы соединительный кабель не был ни поврежден, ни отсоединен).

NET_EXP mini

1. При отключенном электропитании вставьте плату расширения в блок управления NET24N или NET230N, как указано, и подключите соответствующий провод, входящий в комплект поставки. Убедитесь в корректном подключении провода.



2. Подключите электропитание к блоку управления (светодиод включается мигающим светом).
3. Включить расширение, установив параметр P078=1. Светодиод, включенный немигающим светом, подтверждает правильность связи платы с блоком управления. Если мигает, указывает на проблему связи (проверьте корректную настройку параметра, и чтобы соединительный провод не был ни поврежден, ни отсоединен).

ВНИМАНИЕ Включением расширения соответствующие входы и выходы также будут уже отконфигурированы для стандартной установки. Помните о необходимости закорачивания возможных входов Н.З., не использованных при расширении, перед любой другой операцией.

ВНИМАНИЕ При каждом повторном запуске настройки I/O (P010), указанные выше параметры будут изменены по умолчанию (деактивируя плату расширения). Не забывайте заново настраивать параметры, как указано перед каждой операцией.

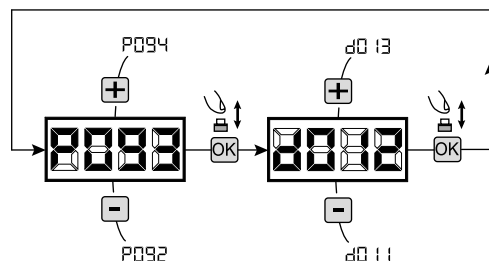
6 КОНФИГУРАЦИЯ ВХОДОВ И ВЫХОДОВ

В случае, если установка требует других или дополнительных команд по отношению к стандартным, описанным в электросхемах, можно производить конфигурацию каждого входа/выхода для требуемого режима работы.

1. Пройдитесь по параметрам кнопками **+** и **-** до визуализации желаемого:

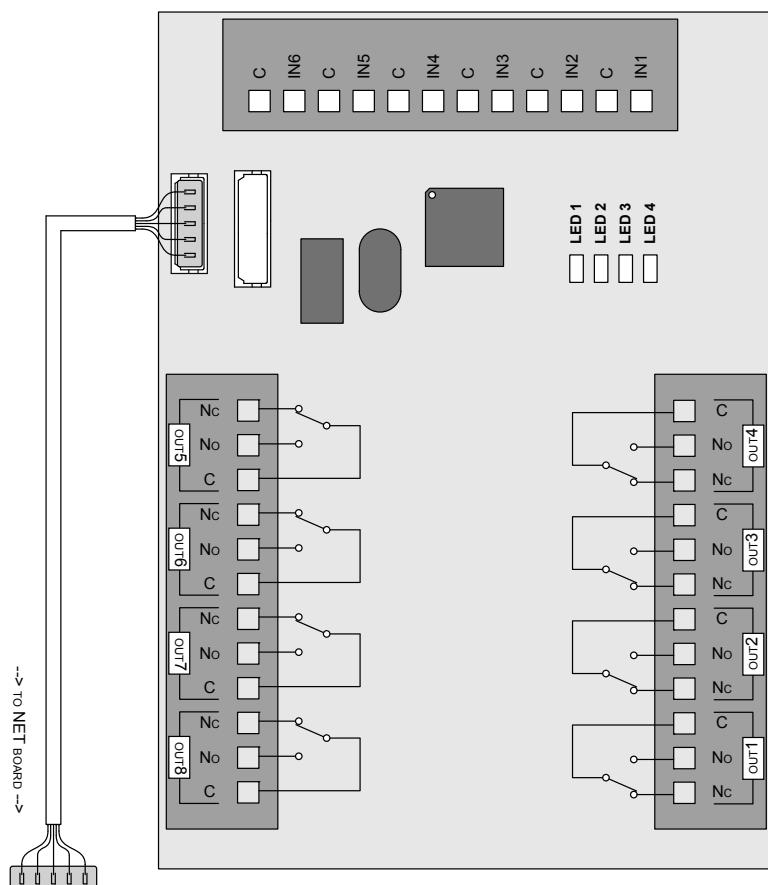
ВХОД	ВЫХОД
• P085=для ВХОДА 1;	• P091=для ВЫХОДА 1;
• P086=для ВХОДА 2;	• P092=для ВЫХОДА 2;
• P087=для ВХОДА 3;	• P093=для ВЫХОДА 3;
• P088=для ВХОДА 4;	• P094=для ВЫХОДА 4;
• P089=для ВХОДА 5;	• P095=для ВЫХОДА 5;
• P090=для ВХОДА 6;	• P096=для ВЫХОДА 6;
	• P097=для ВЫХОДА 7;
	• P098=для ВЫХОДА 8;

2. Получите доступ к параметру (например: P093), нажав на кнопку **OK**;
3. Нажимая на кнопки **+** и **-**, установите величину, соответствующую требуемому режиму работы (ссылайтесь на таблицу "параметры конфигурации" на стр. RU-8);
4. Подтвердите выбор нажатием на кнопку **OK** (на дисплее появится P093).
5. Выполните только что отконфигурированное соединение.

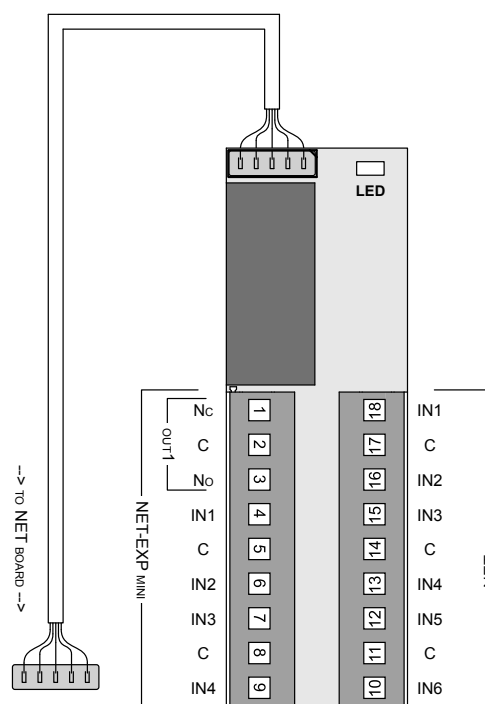


ВНИМАНИЕ В конце процедуры конфигурации нажмите на кнопки **+** и **-** до появления символа "—", автоматическое управление теперь находится в ожидании команд для нормальной работы.

NET_EXP



NET_EXP mini



7 ОПИСАНИЕ ВХОДОВ И ВЫХОДОВ

В приведенных ниже таблицах представлено описание работы всех возможных выборов, как для входов, так и для выходов, имеющих на плате NET_EXP. Ссылайтесь также на таблицу конфигурации параметров.

ВХОДЫ

ВЫБОР	ОПИСАНИЕ
NONE	Не используется.
START	Вход Н.О. запуск. В случае срабатывания приводит к открытию или закрытию. Может работать в режиме "инверсия" (P049=0) или в "пошаговом режиме" (P049=1).
PED.	Вход Н.О. переход. В случае срабатывания приводит к частичному открытию ворот. Регулировка долготы пешеходного перехода может быть установлена при помощи P043.
OPEN	Вход Н.О. открывает. В случае срабатывания приводит к открытию ворот.
CLOSE	Вход Н.О. закрывает. В случае срабатывания приводит к закрытию ворот.
OPEN_PM	Вход Н.О. открытия при присутствии человека. Пока кнопка нажата, ворота выполняют открытие.
CLOSE_PM	Вход Н.О. закрытия при присутствии человека. Пока кнопка нажата, ворота выполняют закрытие.
ELOCK_IN	Вход Н.О. активации выхода электрического замка. В случае срабатывания приводит к активации выхода "LOCK" платы, см. P062.
PHOTO 1	Вход Н.З. фотозлемента 1. Для выбора режима работы см. P050. Если не используется, выполните перемычку входа.
PHOTO 2	Вход Н.З. фотозлемента 2. Для выбора режима работы см. P051. Если не используется, выполните перемычку входа.
SAFETY 1	Вход Н.З. чувствительного края 1. Для выбора режима работы см. P067. Если не используется, выполните перемычку входа.
STOP (SAS INPUT)	Контакт Н.З. (SAS INPUT): Если подключен к WARN_FIX/SAS OUTPUT во второй подстанции, приводит к работе "банковская дверь" (отключение открытия второй двери до тех пор, пока не закроется полностью первая). Вход Н.З. останов. В случае срабатывания блокирует движение во время любого маневра. Если не используется, выполните перемычку входа.
FCA1	Вход Н.З. концевого выключателя открытия двигателя 1. Если не используется, отключите вход соответствующим параметром.
FCA2	Вход Н.З. концевого выключателя открытия двигателя 2. Если не используется, отключите вход соответствующим параметром.
FCC1	Вход Н.З. концевого выключателя закрытия двигателя 1. Если не используется, отключите вход соответствующим параметром.
FCC2	Вход Н.З. концевого выключателя закрытия двигателя 2. Если не используется, отключите вход соответствующим параметром.
SAFETY 2	Вход Н.З. чувствительного края 2. Для выбора режима работы см. P068. Если не используется, выполните перемычку входа.
OPEN_INT	Запускает операцию и включает зеленую лампу (при поступлении к открытым воротам) только для внутреннего светофора. Если тем временем будет дана команда OPEN_EXT, этим будет запрошена следующая операция, и по окончании ТСА включится зеленая лампа наружного светофора.
OPEN_EXT	Запускает операцию и включает зеленую лампу (при поступлении к открытым воротам) только для внутреннего светофора. Если тем временем будет дана команда OPEN_INT, таким образом будет запрошена следующая операция, и по окончании ТСА включится зеленая лампа внутреннего светофора.
AUX_IN	Вход для управления выходом AUX_OUT.
SAFETY INHIBITION	Вход Н.З. Торможение SAFETY. Когда открыто, вызывает байпас входов SAFETY, которые игнорируются даже, если включены.

ВЫХОДЫ

ВЫБОР	ОПИСАНИЕ
NONE	Не используется
WARN_FIX (SAS OUT)	Контакт Н.З. (SAS OUTPUT): Если подключен к STOP/SAS INPUT во второй подстанции, приводит к работе “банковская дверь” (отключение открытия второй двери до тех пор, пока не закроется полностью первая). Контакт Н.О. (WARN_FIX): Работает в качестве неподвижного индикатора открытых ворот.
WARN_INT	Прерывисто мигающий индикатор открытых ворот: выход медленного прерывистого мигания во время открытия и быстрого во время закрытия, всегда ВКЛ при открытых воротах, всегда ВЫКЛ только по окончании маневра закрытия.
FLASH_FIX	Контакт Н.О. Постоянно мигающий выход.
FLASH_INT	Контакт Н.О. Прерывисто мигающий выход.
ELOCK M1	Контакт Н.О. Выход для электрического замка двигателя 1.
ELOCK M2	Контакт Н.О. Выход для электрического замка двигателя 2.
ELOCK_INV M1	Контакт Н.О. Выход для инвертированного электрического замка двигателя 1 (например: для работы электромагнита барьеров).
ELOCK_INV M2	Контакт Н.О. Выход для инвертированного электрического замка двигателя 2 (например: для работы электромагнита барьеров).
ELETTRO_BRAKE M1	Контакт Н.О. Выход для тормоза двигателя 1 (реверсивный).
ELETTRO_BRAKE M2	Контакт Н.О. Выход для тормоза двигателя 2 (реверсивный).
MINUTERIE	Контакт Н.О. Контакт закрывается на 3 сек. в начале каждого маневра.
ALARM	Контакт Н.З. Контакт остается всегда открытым и закрывается при сбое запуска маневра по причине активного входа безопасности (Photo, Safety, Stop). Контакт возвращается в открытое состояние, когда следующая попытка запуска маневра завершается успешно. В случае сбоя питания контакт закрыт, и, следовательно, может быть использован для генерирования сигнала тревоги.
TRAFFIC_LIGHT_INT	На выходе из реле, контакт Н.З. питает красную лампу, а контакт Н.О. питает зеленую лампу. При закрытых воротах и/или работающих двигателях, светофор светит красным светом (в случае использования схемы соединения, указанной на стр. 8, с закрытой дверью светофоры выключены). Только при открытых воротах реле меняет и зажигается зеленый светофор. В случае работы с 2 светофорами, одним внутренним и одним внешним, и активацией, исходящей от команд START/OPEN/CLOSE (ЗАПУСК/ОТКРЫТЬ/ЗАКРЫТЬ), два светофора работают в ожинаковом режиме. В случае работы с приоритетом (активация с команд OPEN_INT/OPEN_EXT), только светофор, соответствующий входу, становится зеленым, когда ворота открыты, другой остается гореть красным светом. Кроме того, после сброса светофоры горят красным светом и при первой команде подстанция управления произведет поиск упоров/концевых выключателей, во время которого светофоры будут оставаться красными до окончания операции. Если вы хотите иметь время освобождения, необходимо выбрать время автоматического закрытия (TCA) с P041, имея в виду, что это установленное время должно быть, по крайней мере, в два раза больше времени, предусмотренного для прохождения участка между двумя светофорами. Поэтому, при открытии семафоров будут оставаться с зеленым светом в течение времени TCA/2, в то время как во второй половине TCA светофоры останутся красными, чтобы дать время для любым транспортным средствам для освобождения проезда.
TRAFFIC_LIGHT_EXT	Во избежание ожидания очередей, на время, за которое светофор будет зеленым, он всегда принимает приоритетную команду, которая его активировала, начиная с 0 TCA. Возможный запрос имеет эффект, как только светофор становится красным, а по окончании TCA станет зеленым светофор, относящийся к другому направлению.
AUX_OUT_INPULS	Контакт Н.О. Выход, управляемый входом AUX_IN в импульсном режиме.
AUX_OUT_STEP	Контакт Н.О. Выход, управляемый входом AUX_IN в пошаговом режиме.
AUX_OUT_TEMP	Контакт Н.О. Выход, управляемый входом AUX_IN в режиме с установленным временем срабатывания (величина установлена с P099 указывает на задержку выключения в секундах).

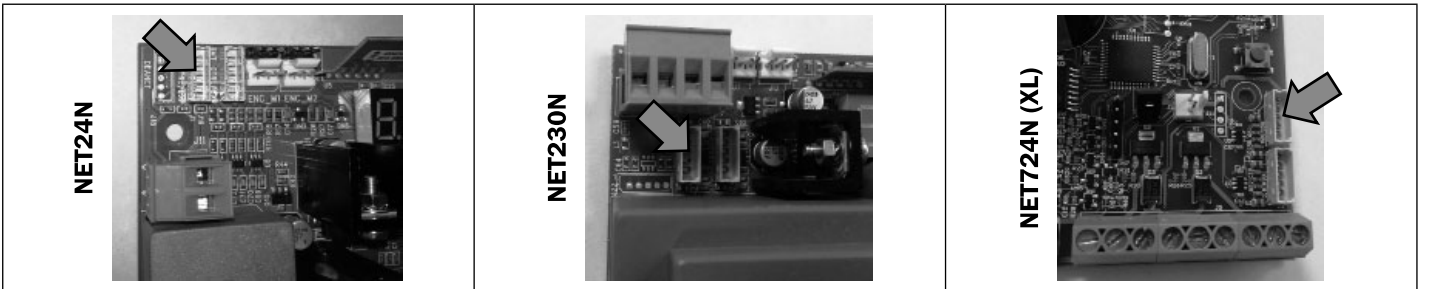
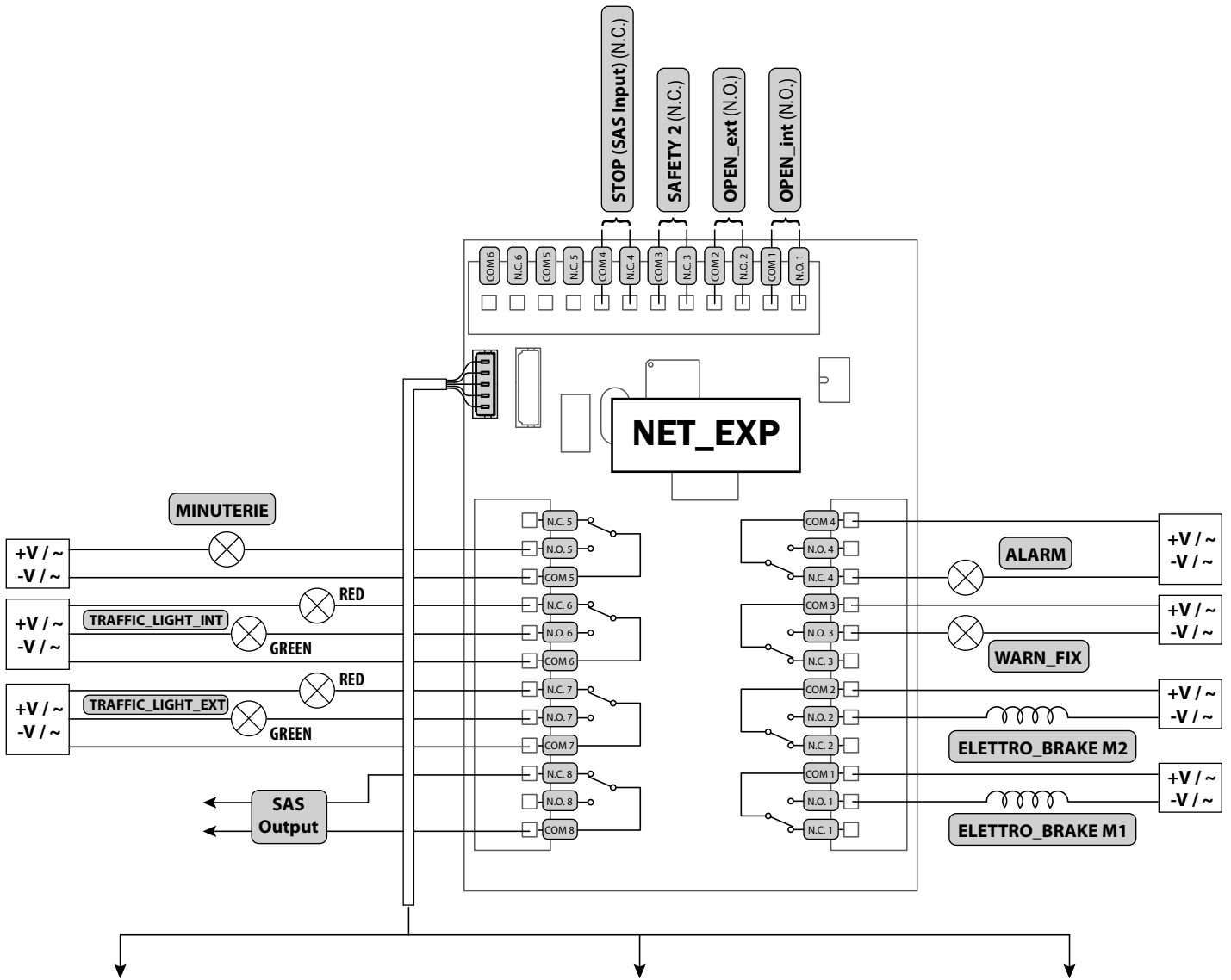
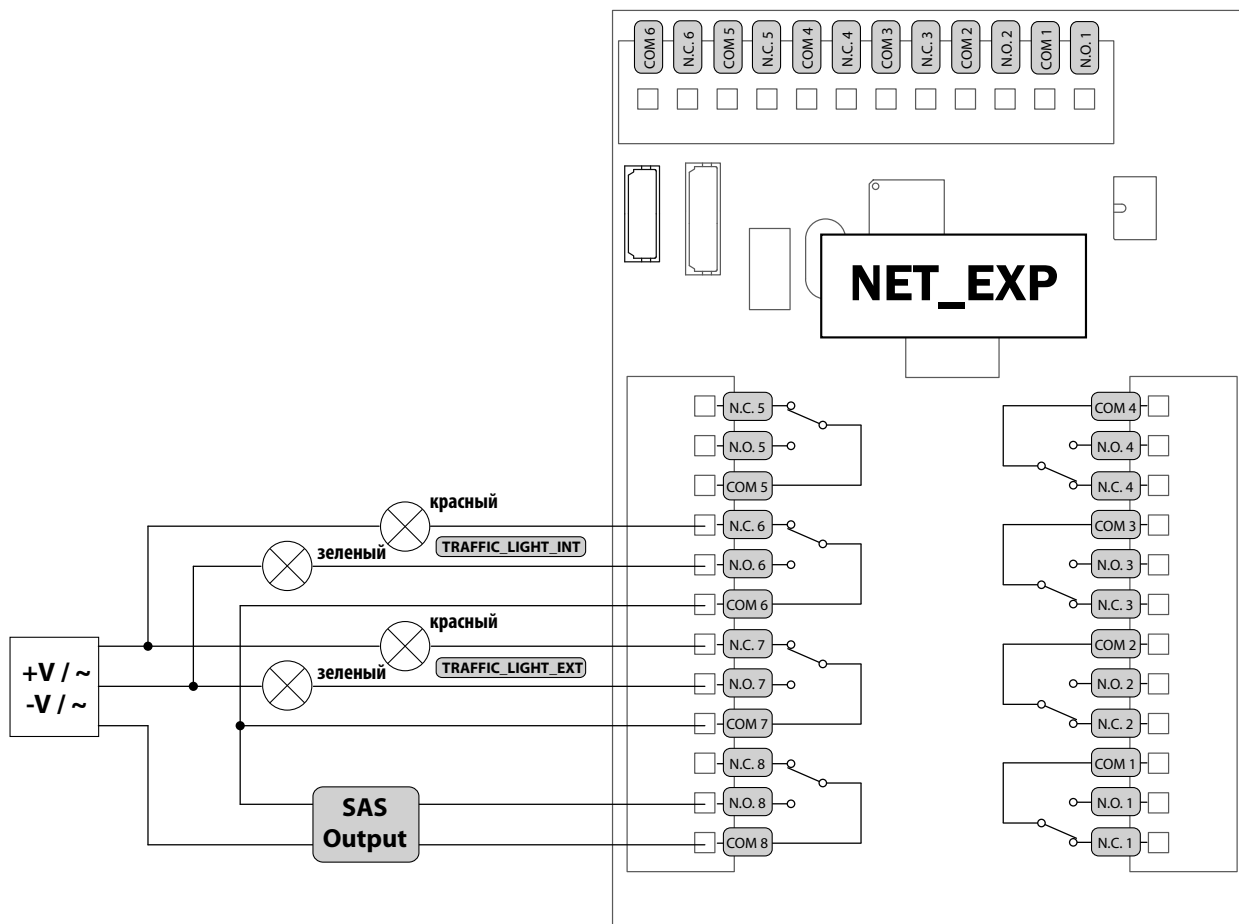


Tabella di riferimento per gli INPUT a seconda del modello in uso - Reference table for INPUT according to the model in use - Tableau de référence pour INPUT selon le modèle utilisé - Referenztafel für INPUT gemäß dem verwendeten Modell - Tabla de referencia para INPUT según el modelo en uso - Tabela de referência para INPUT de acordo com o modelo em uso - Tabela referencyjna dla INPUT według używanego modelu - Справочная таблица для INPUT в соответствии с используемой моделью

	NET230N						NET724N NET724NXL
	NET24N			/			
	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05	TYPE 04
INPUT 1	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	001 START (N.O.)	003 OPEN (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)
INPUT 2	002 PED. (N.O.)	002 PED. (N.O.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	004 CLOSE (N.O.)	001 START (N.O.)
INPUT 3	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	010 SAFETY (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 4	008 PHOTO 1 (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	011 STOP (N.C.)	008 PHOTO 1 (N.C.)	000 NONE (N.O.)
INPUT 5	012 FCA 1 (N.C.)	009 PHOTO 2 (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	012 FCA 1 (N.C.)	012 FCA 1 (N.C.)	/
INPUT 6	014 FCC 1 (N.C.)	011 STOP (N.C.)	000 NONE (N.O.)	000 NONE (N.O.)	014 FCC 1 (N.C.)	014 FCC 1 (N.C.)	

Схема подключения для выключенного светофора с закрытыми воротами



ВНИМАНИЕ

Если используется конфигурация настоящей схемы подключения, не забудьте установить параметр:


P053=0 / P072=1 (только NET24 - NET230)

P072=0 (только NET724)

8 СООБЩЕНИЯ, ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ НА ДИСПЛЕЕ

СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ		
Сообщ.	Описание	Возможные решения
ЕГГ9	Связь с платой расширения прервано.	Убедитесь в том, чтобы соединительный кабель между платой расширения NET_EXP и подстанцией управления был корректно подсоединен в корректной позиции.

9 ВЫВОД ИЗДЕЛИЯ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

 **ВНИМАНИЕ** Согласно директиве Евросоюза 2012/19/CE по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) это электрическое устройство не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, избавьтесь от этого продукта, передав его в соответствующий муниципальный пункт для возможной переработки..

	ПАР.	ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРА
ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ	P078	Подключение платы расширения NET_EXP: Внимание: По умолчанию плата расширения отключена. Внимание: Если выполняется настройка по умолчанию, не забывайте корректно установить параметры.
	P079	Выбор типа входа INPUT_1
	P080	Выбор типа входа INPUT_2
	P081	Выбор типа входа INPUT_3
	P082	Выбор типа входа INPUT_4
	P083	Выбор типа входа INPUT_5
	P084	Выбор типа входа INPUT_6
	P085	Выбор режима работы INPUT_1
	P086	Выбор режима работы INPUT_2
	P087	Выбор режима работы INPUT_3
	P088	Выбор режима работы INPUT_4
	P089	Выбор режима работы INPUT_5
	P090	Выбор режима работы INPUT_6

ВЫБРАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		ЗНАЧЕНИЯ ПО ЧМОЛЧАНИЮ (для различных установочных стандартов)	
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL
<ul style="list-style-type: none"> • 000: Отключен • 001: Включен 		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: свободный контакт • 001: постоянн. сопротивление 8K2 		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
		000	000
<ul style="list-style-type: none"> • 000: NONE • 001: START • 002: PED. • 003: OPEN • 004: CLOSE • 005: OPEN_PM • 006: CLOSE_PM • 007: ELOCK_IN • 008: PHOTO 1 • 009: PHOTO 2 • 010: SAFETY 1 • 011: STOP (SAS INPUT) • 012: FCA1 • 013: FCA2 • 014: FCC1 • 015: FCC2 • 016: SAFETY 2 • 017: OPEN_INT • 018: OPEN_EXT • 019: AUX_IN • 020: SAFETY INHIBITION 	IN1	017	017
	IN2	018	018
	IN3	016	016
	IN4	011	011
	IN5	000	000
	IN6	000	000

	ПАР.	ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРА
ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ	P091	Выбор режима работы OUTPUT_1
	P092	Выбор режима работы OUTPUT_2
	P093	Выбор режима работы OUTPUT_3
	P094	Выбор режима работы OUTPUT_4
	P095	Выбор режима работы OUTPUT_5
	P096	Выбор режима работы OUTPUT_6
	P097	Выбор режима работы OUTPUT_7
	P098	Выбор режима работы OUTPUT_8
	P099	Работа выхода AUX_OUT_TEMP (если активен): Если=0, отключен; Если >0, выход, управляемый входом AUX_IN в режиме с установленным временем срабатывания (установленная величина указывает на задержку выключения в секундах).

	ВЫБРАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЯ ПО ЧМОЛЧАНИЮ (для различных установочных стандартов)		
		NET24N - NET230N	NET724N - NET724NXL	
	• 000: NONE	OUT1	009	009
	• 001: WARN_FIX (SAS OUTPUT)	OUT2	010	010
	• 002: WARN_INT	OUT3	001	001
	• 003: FLASH_FIX	OUT4	012	012
	• 004: FLASH_INT	OUT5	011	011
	• 005: ELOCK M1	OUT6	013	013
	• 006: ELOCK M2	OUT7	014	014
	• 007: ELOCK_INV M1	OUT8	001	001
	• 008: ELOCK_INV M2			
	• 009: ELETTRIO_BRAKE M1			
	• 010: ELETTRIO_BRAKE M2			
	• 011: MINUTERIE			
	• 012: ALARM			
	• 013: TRAFFIC_LIGHT_INT			
	• 014: TRAFFIC_LIGHT_EXT			
	• 015: AUX_OUT_INPULS			
	• 016: AUX_OUT_STEP			
	• 017: AUX_OUT_TEMP			
	• 000: "Отключен • >000: "Выход с установленным временем срабатывания (1сек.....255сек)		000	000



move as you like

DEA SYSTEM S.p.A.

Via Della Tecnica, 6 - 36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI) - ITALY

tel: +39 0445 550789 - **fax:** +39 0445 550265

Internet: <http://www.deasystem.com> - **E-mail:** deasystem@deasystem.com