

TM2T

CE

Drive Control



Instructions and warnings for the fitter
Istruzioni ed avvertenze per l'installatore
Instructions et recommandations pour l'installateur
Anweisungen und Hinweise für den Installateur
Instrucciones y advertencias para el instalador
Instrukcje i uwagi dla instalatora
Aanwijzingen en aanbevelingen voor de installateur

Nice

INDEX - TM2T

3	ENGLISH INSTRUCTIONS AND WARNINGS FOR THE FITTER
15	ITALIANO ISTRUZIONI ED AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE
27	FRANÇAIS INSTRUCTIONS ET RECOMMANDATIONS POUR L'INSTALLATEUR
39	DEUTSCH ANWEISUNGEN UND HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR
51	ESPAÑOL INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR
63	POLSKI INSTRUKCJE I UWAGI DLA INSTALATORA
75	NEDERLANDS AANWIJZINGEN EN AANBEVELINGEN VOOR DE INSTALLATEUR

TM2T

Drive Control



ENGLISH



Instructions and warnings for the fitter

Nice

DRIVE CONTROL - TM2T

GENERALITIES

The TM2T is a gate control for roll-up gates and sectional gates with three phase motors or single-phase motors. All usual safety elements can be connected to. Additional possibilities of use are possible by adding different with different insert cards.

To open or close a gate, the corresponding button of the cover respectively the outside button has to be actuated.

FEATURE OF PERFORMANCE

The most important features of performance of TM2T are:

- easy operation and adjustment
- weatherproof (IP 65)
- big connexions space for wiring

Most high safety by:

- conformity to the valid directives and norms
- a wide range of safety elements are able to be connected

USE ACCORDING TO PURPOSE

The Drive Control TM2T is suitable for controlling industrial gates such as sectional, roll-up gates, multiple leaf doors and roll-up grilles.

DRIVE CONTROL - TM2T

SAFETY INSTRUCTIONS



If following safety instructions are not respected, the company assembling the equipment will be responsible of the resulting damages to persons and material.

The company assembling the equipment is responsible of the complete equipment. He has to care for the respect of the relevant norms and directives (such as DIN 1986, EN 12050). He is responsible of the establishment of the technical documentation of the complete equipment which must be enclosed to the equipment.



This sign in the description of the control points out to a possible danger that is explained in details in this description.

Installation, use and operation of control that is contrary to these operating instructions or the technical specifications given inside lead to endanger persons and result to an exclusion of liability and warranty.

National and local regulations and norms related to the installation as well as Regulations for Prevention of Accidents of the German Employer's Liability Insurance Association are to be respected.

Installation and maintenance works should only be done by specialised personnel who are trained for.

During works at the gate, it has absolutely to be cut off from power supply.

Dead man operation mode of a gate is only permitted if the gate is visible from the operating devices.

DRIVE CONTROL - TM2T

DEAR CUSTOMERS !

You have decided in favour of a high quality product.

In production, we applied the most possible care to dispatch this control in a perfect state. Nevertheless, if you still experience a case that is subject to claim, so please send this control unit to us, directly to the plant with the details on a short description of faults.

The range of guaranty only concerns trouble shooting of functions' errors on equipment that result from production's fault respectively material fault, including necessary spare parts needed for the purpose.



Before starting to install the control unit, please carefully read these operating instructions first.

If changes in construction or improper installation were done or charged to be done other than our set directions of assembling without our previous written agreement, so we are free of liability of warranty and guaranty of product.

The assembling company should take care that EMV directions, directions of product's construction are respected.



WARNING!

The control unit should not be used in the explosive area.



CAUTION!

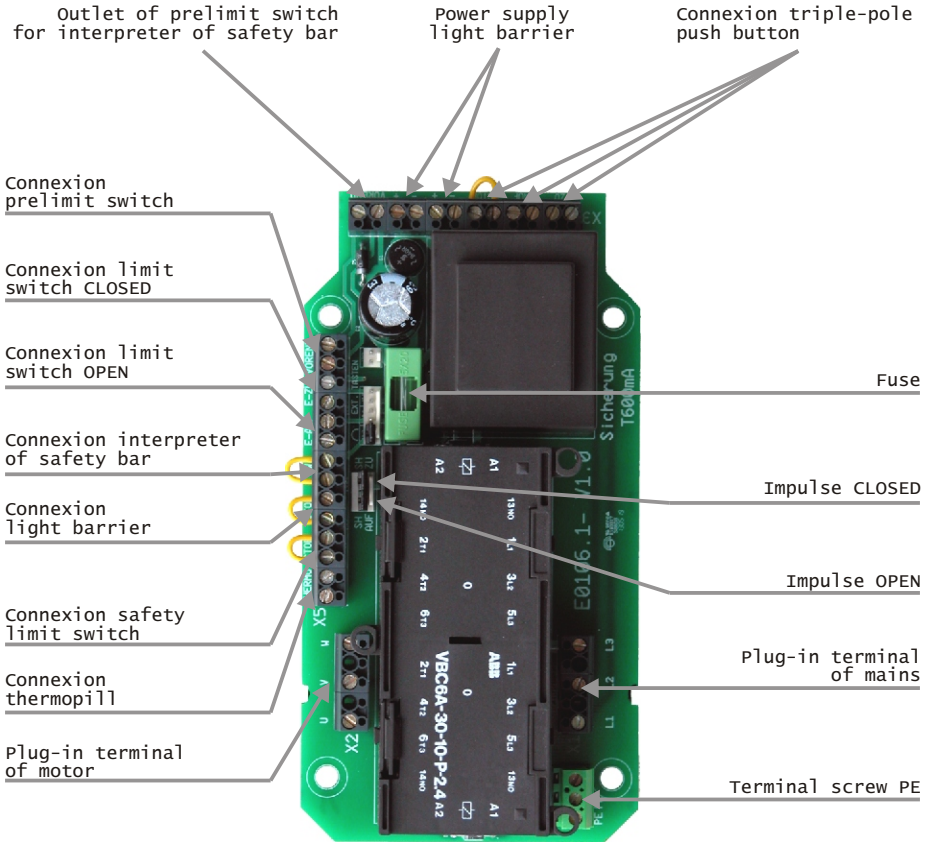
Connect the mains cable to the screw terminal X1 (L1, L2, L3) and the screw terminal PE to the mother board.

The mains cable must be protected by fuse 3 x 6A and/or 3 x 10A at the building side.

The value of protection fuse has to be chosen the way that it is activated by a blocked motor.

DRIVE CONTROL - TM2T

DESCRIPTION



DRIVE CONTROL - TM2T

DESCRIPTION OF EQUIPMENT

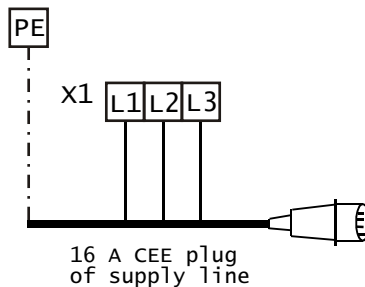
OPERATING ELEMENTS

Additional operating elements such as triple push buttons are able to be connected for operation from outside.

CONNEXION MAINS CABLE

A 16A CEE plug is connected to the screw terminal L1, L2, L3 and PE. The mains supply to TM2T can also occur with an optional three phase main switch.

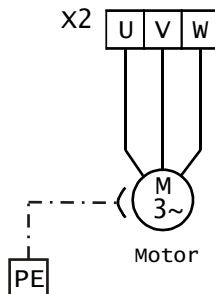
In this case, the CEE plug is took off during assembling.



CONNEXION THREE PHASE DRIVES

The three phase drive is connected to the screw terminal U, V, w and PE. If the drive is equipped with an N line, so it will be connected at the loose screw terminal N from the main supply.

For example: for a brake that is operated to 230 V through a rectifier.



DRIVE CONTROL - TM2T

JUMPER BRIDGES

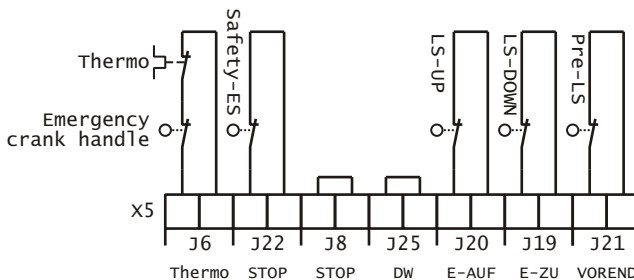
In case of basic drive, the screw terminal STOP (J8) and DW (J25) are bridged on the terminal block X5 and a jumper is bridged at each the pin bar SH-OPEN (J2) and the pin bar (J13).

CONNEXION OF LIMIT SWITCH

In case of TM2T, both limit switches OPEN and CLOSED are connected as potential free contacts to the screw terminals E-OPEN (J20) and E-CLOSED (J19) of the terminal block x5. The safety circuit with the integrated safety limit switch is connected to the screw terminal STOP (J22) of the terminal block x5.

Adjustments of limit switch have to be done in dead man operation mode!

Pull out jumper SH-OPEN (J2) and SH-CLOSED (J3)!



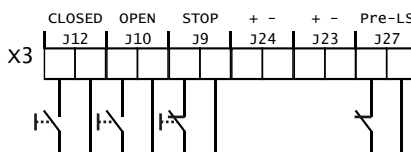
CONNEXION OF INSTRUCTION TRANSMITTER OPEN, STOP, CLOSED

To operate from outside, a triple-pole push button can be connected to the terminal block X3 at the TM2T. Here, both switches for OPEN and CLOSED should be performed as NO.

Since the stop switch of the safety circuit is given away, it has to be connected as NC.

To connect a stop push button at the terminal block X3, take away the bridge at the screw terminal J9 and connect the STOP push button (NC)!

Connexion of the operating elements OPEN, STOP, DOWN and IMPULS



DRIVE CONTROL - TM2T

CONNEXION OF A SAFETY BAR WITH 8,2 kOhm (optional, only with additional interpreter)

An electrical and/or a pneumatic electric safety bar can be connected to the TM2T through a unit of interpreter.

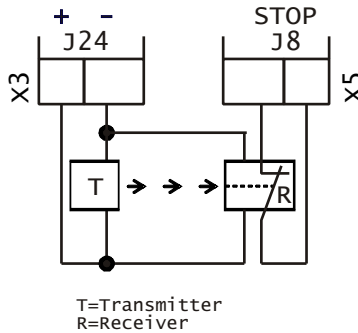
To be able to monitor the complete electronic circuit of the safety bar, the switching strip must be closed with a resistance (8,2 kohm).

The additional prelimit switch CLOSE is adjusted the way that the closing gate activates the limit switch 5 cm over the floor.

CONNEXION OF FUNCTION LIGHT BARRIER

A light barrier (at the terminal block X3 and X5) can be connected directly to TM2T to safe passing through. If the infrared ray of the light barrier is interrupted while the gate is closing, the gate stops.

Connexion transmitter and receiver light barrier



Connexion of direct safety switches



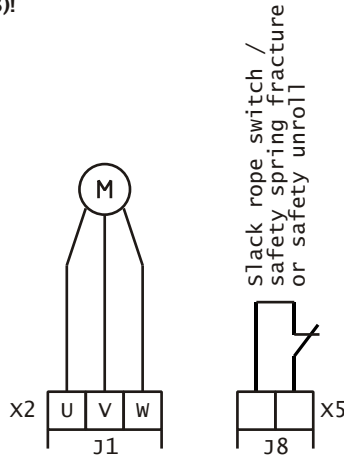
Safety elements which intervene directly in the control sequence are connected to the screw terminal J8 at the terminal block X5. Emergency shutdown and/or safety catch, feed protection and safety integrated door count to them.

DRIVE CONTROL - TM2T

CONNEXION SAFETY INTEGRATED DOOR

In case of gates with an integrated door, the safety switch is connected to the screw terminal J8 at the terminal block X5.

Caution! Move bridges (J8)!

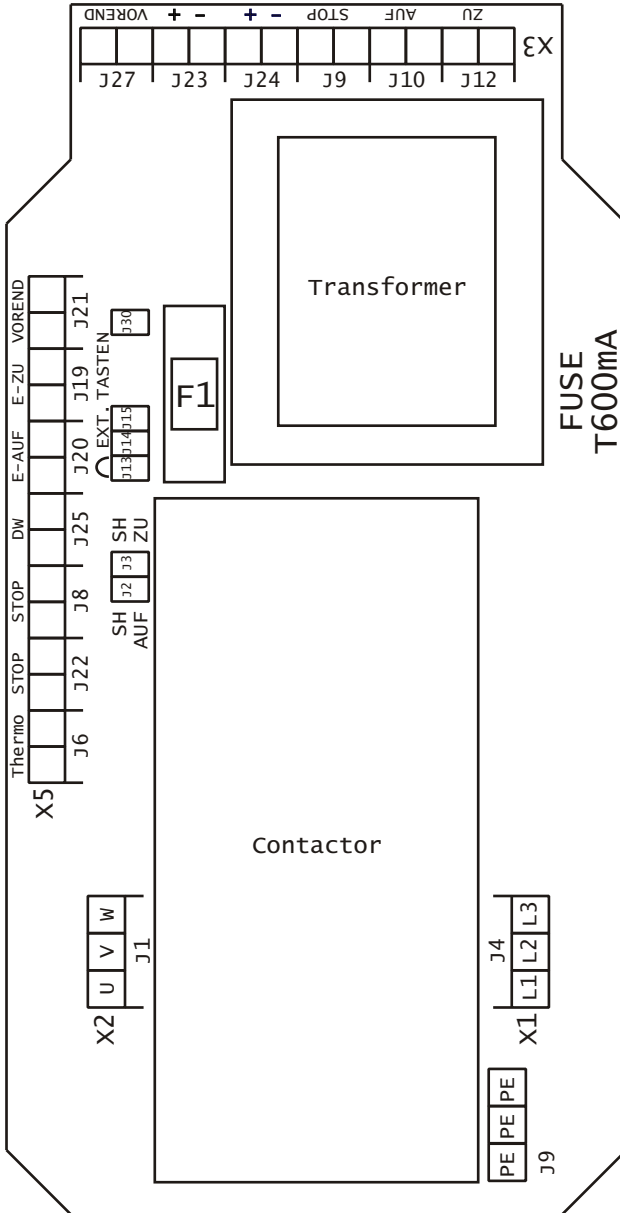


TECHNICAL DATA

Model	TM2T
Power supply	3x400V AC 50Hz (6 and/or 10A safe)
Motor connexion through reverse contractor	2x3 NO contractor contact, 400V/max. 1,2kVA
Connecting terminal	1,5 mm ² max.
Ambient temperature	-20°C bis +60°C
Control voltage 24V DC	Fuse protection secondary 0,8A delay-action fuse
Type of protection	IP 65
Dimension	88 x 52 x 170mm (BxHxD)

DRIVE CONTROL - TM2T

DIAGRAM OF CONNEXIONS



DRIVE CONTROL - TM2T

[TM2T is produced by Mtec mbH (D) and is identical of the corresponding model: UST 2]

EU MANUFACTURER'S DECLARATION

According to the machines' directive 98/37/EU annexe II B of the EU

Herewith, the manufacturer:

Mtec Gesellschaft für Antriebssysteme mbH
Friethöfer Kamp 23
D-48727 Billerbeck

declares that the product:

DRIVE CONTROL UST 2

corresponds to the following directions of the EU:

98/37/EG	machines' directive (former 89/392/EWG)
89/336/EWG	EMC directive (with changes 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG)
73/23/EWG	directive of low voltage (with changes 93/68/EWG)

and following test certificate of conformity:

Number 78/781/551722 of TÜV Nord Anlagenbau / Systems

Following European norms/norm drafts were particularly applied:

EN 12445:2001	Safety use of motorised gates; testing processes
EN 12453:2001	Safety use of motorised gates; requirements
prEN 12978:1997	Gates, safety installations, requirements and testing processes
EN 954-1:1996	Machines' safety, control's parts related to safety
EN 60204-1:1997	Machines' safety; electrical equipment
EN 60335-1:1994	Safety of electrical devices; general requirements

REMARK:



The start up of the gate unit where this control should be installed in; is forbidden till it is ascertained that the gate unit corresponds to the directive 98/37/EG.

Billerbeck, April 2005

(Place, date)

(Signature)

Peter Menke, Managing Director

(Name and function of signatory)

DRIVE CONTROL - TM2T

Copyright.

No part of this manual may be reproduced without our prior consent.

Subject to changes which are in the interest of technical improvements.



Headquarter

Nice SpA
Oderzo TV Italia
Tel. +39.0422.85.38.38
Fax +39.0422.85.35.85
info@niceforyou.com

Nice in Italy

Nice Padova
Sarmeola di Rubano PD Italia
Tel. +39.049.89.78.93.2
Fax +39.049.89.73.85.2
infopd@niceforyou.com

Nice Roma
Roma Italia
Tel. +39.06.72.67.17.61
Fax +39.06.72.67.55.20
inforoma@niceforyou.com

Nice worldwide

Nice France
Bucdelay
Tel. +33.(0)1.30.33.95.95
Fax +33.(0)1.30.33.95.96
info@fr.niceforyou.com

Nice Rhône-Alpes
Decines Charpieu France
Tel. +33.(0)4.78.26.56.53
Fax +33.(0)4.78.26.57.53
info@fr.niceforyou.com

Nice France Sud
Aubagne France
Tel. +33.(0)4.42.62.42.52
Fax +33.(0)4.42.62.42.50
infomarseille@fr.niceforyou.com

Nice Belgium
Leuven (Heverlee)
Tel. +32.(0)16.38.89.00
Fax +32.(0)16.38.69.01
info@be.niceforyou.com

Nice España Madrid
Tel. +34.9.16.16.33.00
Fax +34.9.16.16.30.10
info@es.niceforyou.com

Nice España Barcelona
Tel. +34.9.35.88.34.32
Fax +34.9.35.88.42.49
info@es.niceforyou.com

Nice Polska
Pruszków
Tel. +48.22.728.33.22
Fax +48.22.728.25.10
info@pl.niceforyou.com

Nice UK
Chesterfield
Tel. +44.87.07.55.30.10
Fax +44.87.07.55.30.11
info@uk.niceforyou.com

Nice Romania
Cluj Napoca
Tel/Fax +40.264.45.31.27
info@ro.niceforyou.com

Nice Deutschland
Gelnhausen-Haller
Tel. +49.60.51.91.52-0
Fax +49.60.51.91.52-119
info@de.niceforyou.com

Nice China
Shanghai
Tel. +86.21.575.701.46
+86.21.575.701.45
Fax +86.21.575.701.44
info@cn.niceforyou.com

Nice USA Inc.
Jacksonville, FL
Tel. +001.904.786.7133
Fax +001.904.786.7640
info@us.niceforyou.com

TM2T

Drive Control

CE

ITALIANO



Istruzioni ed avvertenze per l'installatore

Nice

GENERALITÀ

L'TM2T è un comando per portoni ad avvolgimento (rapido) e portoni sezionali con motori trifase . Possono essere connessi tutti gli elementi di sicurezza importante.

Per l'apertura o la chiusura di un portone viene azionato solamente il rispettivo pulsante del pulsante esterno.

CARATTERISTICHE

Le più importanti caratteristiche dell'TM2T sono:

- uso e regolazione facili
- modello resistente agli agenti atmosferici (IP 65)
- grande spazio di collegamento per il cablaggio

Massimo grado di sicurezza grazie a:

- radiotelecomando 433 MHz / 868 MHz (optional)
- conformità alle regole e norme vigenti
- possibilità di collegamento di una vasta gamma di elementi di sicurezza

UTILIZZO SECONDO LE DISPOSIZIONI

Il comando per portoni TM2T è adatto per il comando di portoni industriali, come per esempio portoni sezionali, ad avvolgimento (rapido), pieghevoli o avvolgibili a griglia.

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA



Se non vengono rispettate le seguenti avvertenze di sicurezza per il montaggio e la messa in servizio, allora per i relativi danni causati alle persone o alle cose sarà responsabile il costruttore dell'impianto.

Il costruttore dell'impianto è responsabile per l'impianto completo. Egli deve provvedere all'adempimento di tutte le relative norme e direttive (come per esempio DIN 1986, EN 12050). Egli è responsabile per la redazione della documentazione tecnica dell'intero impianto, la quale deve essere allegata all'impianto stesso.



Il simbolo che si trova nella descrizione del comando richiama l'attenzione ad un possibile pericolo che viene descritto in dettaglio in queste istruzioni.

L'installazione, l'esercizio e l'uso del comando difformi da queste istruzioni o dalle specifiche tecniche qui contenute costituiscono pericolo per le persone e comportano l'esclusione della responsabilità e della garanzia.

Le direttive e le norme nazionali e locali per l'installazione nonché le norme per la prevenzione degli infortuni emesse dalle associazioni professionali di categoria devono essere rispettate.

I lavori d'installazione e di manutenzione dell'impianto del portone devono essere effettuati solamente da personale specializzato ed appositamente addestrato.

Durante i lavori all'impianto del portone, questo deve essere staccato dalla tensione elettrica.

Il servizio di tipo "uomo morto" è ammissibile solo se l'impianto del portone è visibile dal punto in cui si trovano i dispositivi di comando.

DISPOSITIVO DI COMANDO - TM2T

EGREGIO CLIENTE !

Lei ha scelto un prodotto di grande valore tecnico.

Durante la produzione siamo proceduti con la massima cura per poter fornire questo comando in uno stato perfetto. Se lo stesso dovesse dare motivi di reclamo, allora La preghiamo di spedircelo, assieme ad una breve descrizione del difetto contestato, direttamente al nostro stabilimento.

La garanzia include solamente l'eliminazione gratuita di errori funzionali dell'apparecchio che siano provatamente riconducibili ad errori di produzione o di materiale, inclusi i pezzi di ricambio necessari.



Si prega di leggere attentamente le istruzioni d'uso prima di iniziare l'installazione del comando.

Saremo esonerati dagli obblighi di garanzia e dalla responsabilità per il prodotto, qualora vengano apportate modifiche costruttive senza la nostra previa approvazione scritta o effettuate installazioni contrastanti con le nostre direttive di montaggio.

Il costruttore dell'impianto deve fare attenzione a che vengano rispettate le direttive EMV, le direttive per la bassa tensione, le direttive per le macchine e la direttiva sui prodotti di costruzione.



ATTENZIONE!

Il comando non può essere impiegato in zone esplosive.

ATTENZIONE!

Collegare il cavo elettrico al morsetto X1 (L1, L2, L3) e al morsetto PE della piastrina di base.

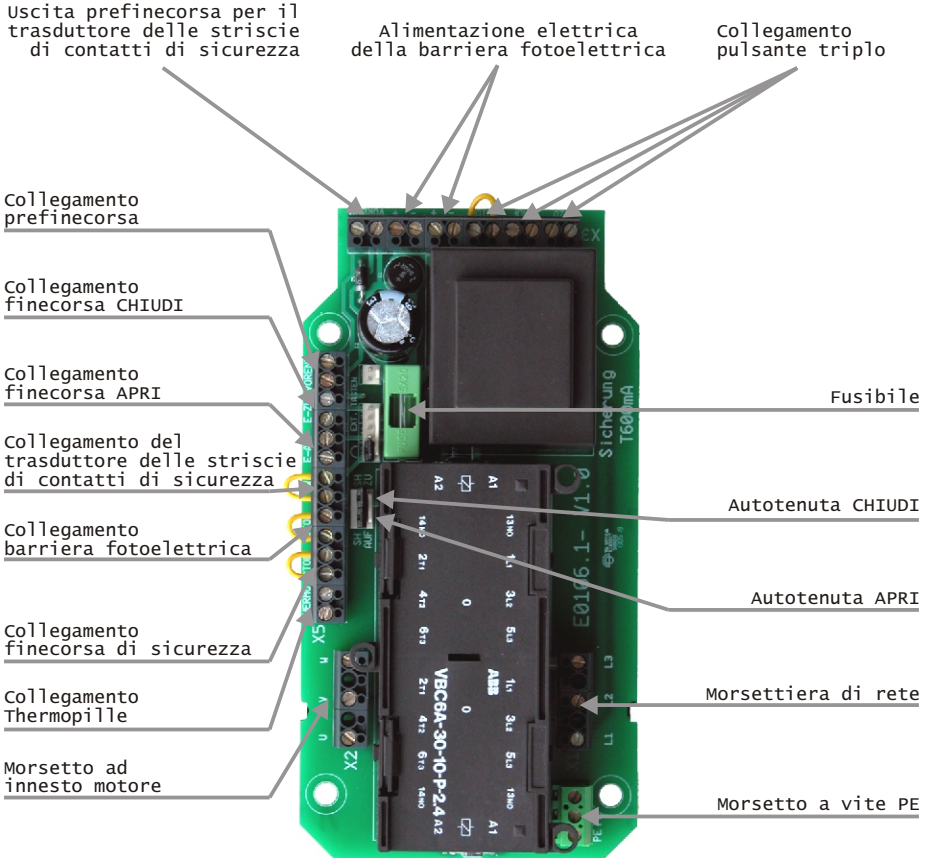


Il cavo elettrico deve essere messo in sicurezza tramite fusibili 3x 6A o 3x 10A.

Va scelto un valore del fusibile tale che l'azionamento collegato, in caso di bloccaggio, faccia intervenire il fusibile.

DISPOSITIVO DI COMANDO - TM2T

DESCRIZIONE



DISPOSITIVO DI COMANDO - TM2T

DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

ELEMENTI DI COMANDO

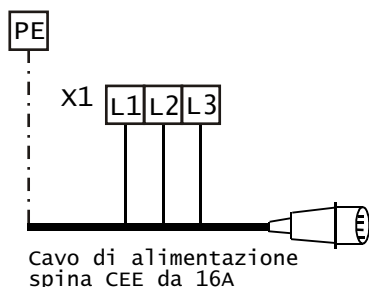
Per la manovra si possono collegare elementi di manovra come il pulsante triplo.

COLLEGAMENTO CAVO DI ALIMENTAZIONE DALLA RETE

Ai morsetti L1, L2, L3 e PE è collegata una spina del tipo CEE da 16A.

Per il collegamento dell' TM2T alla rete si può usare anche un interruttore principale trifase.

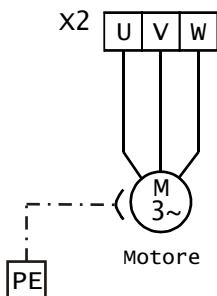
In tal caso, durante il montaggio, viene rimossa la spina CEE.



COLLEGAMENTO MOTORE TRIFASE

Il motore trifase viene collegato ai morsetti U, V, W e PE. Nel caso in cui il motore dovesse essere dotato di un conduttore N, allora questo verrà collegato al morsetto sciolto N della condotta di rete.

Questo vale per esempio per un freno azionato mediante un raddrizzatore collegato a 230 V.



PONTI JUMPER

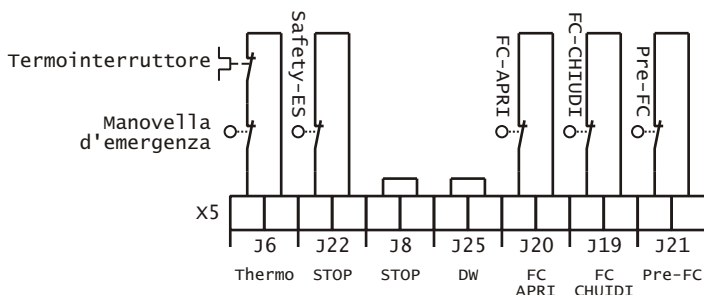
Nel comando base i morsetti STOP (J8) e DW (J25) nella morsettieria X5 sono cavallottati e nelle striscie di contatti SH-AUF (J2) e (J13) è inserito rispettivamente un jumper.

COLLEGAMENTO DEI FINECORSA

Nell' TM2T i due finecorsa (FC) APRI e CHIUDI vengono collegati ai morsetti FC-APRI (J20) e FC-CHIUDI (J19) del blocco morsetti x5 come contatti privi di potenziale. Il circuito di sicurezza con i finecorsa integrati viene collegato al morsetto STOP (J22) del blocco di morsetti x5.

La regolazione dei finecorsa deve essere effettuata nella modalità di esercizio "uomo morto"!

Estarre il jumper SH-APRI (J2) e SH-CHIUDI (J3)!



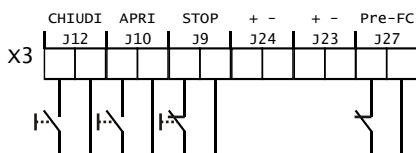
COLLEGAMENTO DEI TRASMETTITORI DEI COMANDI APRI, STOP, CHIUDI

Per la manovra dall'esterno all'UST 1 può essere collegato un triplice pulsante al blocco morsetti X3. I due pulsanti di APRI e CHIUDI vanno eseguiti come contatti di chiusura (normalmente aperto).

Poiché il pulsante di STOP è collegato nel circuito di sicurezza, esso va eseguito come contatto di apertura (normalmente chiuso).

In caso di collegamento di un pulsante di STOP al blocco morsetti X3, asportare il ponte dal morsetto J9 e collegare il pulsante di STOP (contatto di apertura)!

Collegamento degli elementi di comando APRI; STOP; CHIUDI ed IMPULSO



COLLEGAMENTO DI UN TERMINALE DI SICUREZZA DA 8,2 kOhm (Opzionale, solo con trasduttore aggiuntivo)

Al comando TM2T tramite un'unità traduttrice si può collegare una striscia di contatti di sicurezza pneumatico/elettrica.

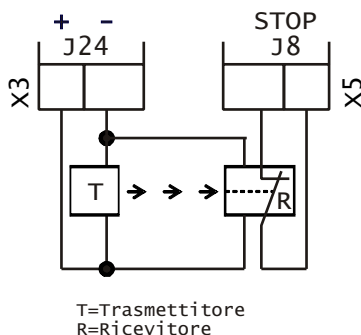
Per poter controllare l'intero circuito di sicurezza del terminale si deve collegare lo stesso ad una resistenza elettrica (8,2 kohm).

Il finecorsa aggiuntivo pre-FC viene regolato in maniera che il portone, chiudendosi, azioni il finecorsa situato 5 cm sopra il suolo.

COLLEGAMENTO DELLA BARRIERA FOTOELETTRICA FUNZIONALE

All' TM2T può essere collegata direttamente una barriera fotoelettrica (alle blocco morsettiere X3 e X5) per la sicurezza del passaggio. Nel caso in cui il raggio infrarosso della barriera fotoelettrica venga interrotto durante il movimento di chiusura del portone, il portone si ferma.

Connessione trasmettitore e ricevitore della barriera fotoelettrica



Collegamento di interruttori di sicurezza diretti



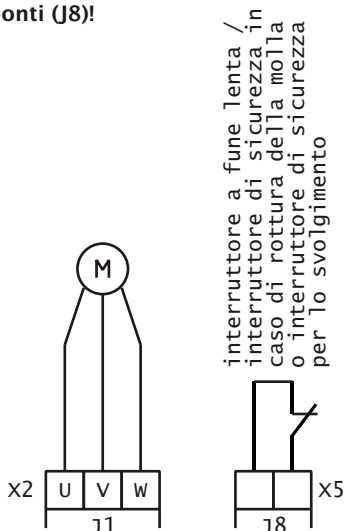
Gli elementi di sicurezza che intervengono direttamente nel processo di comando, vengono collegati direttamente al morsetto J8 del blocco morsetti X5. Di questi fanno parte lo STOP D'EMERGENZA oppure il dispositivo di captazione, il dispositivo di sicurezza antintrappolamento e la sicurezza per la porta pedonale.

DISPOSITIVO DI COMANDO - TM2T

COLLEGAMENTO DELL'INTERRUTTORE DI SICUREZZA DELLA PORTA PEDONALE

Nei portoni con porta pedonale integrata, l'interruttore di sicurezza viene collegato al morsetto J8 del blocco morsetti X5.

Attenzione! Rimuovere i ponti (J8)!

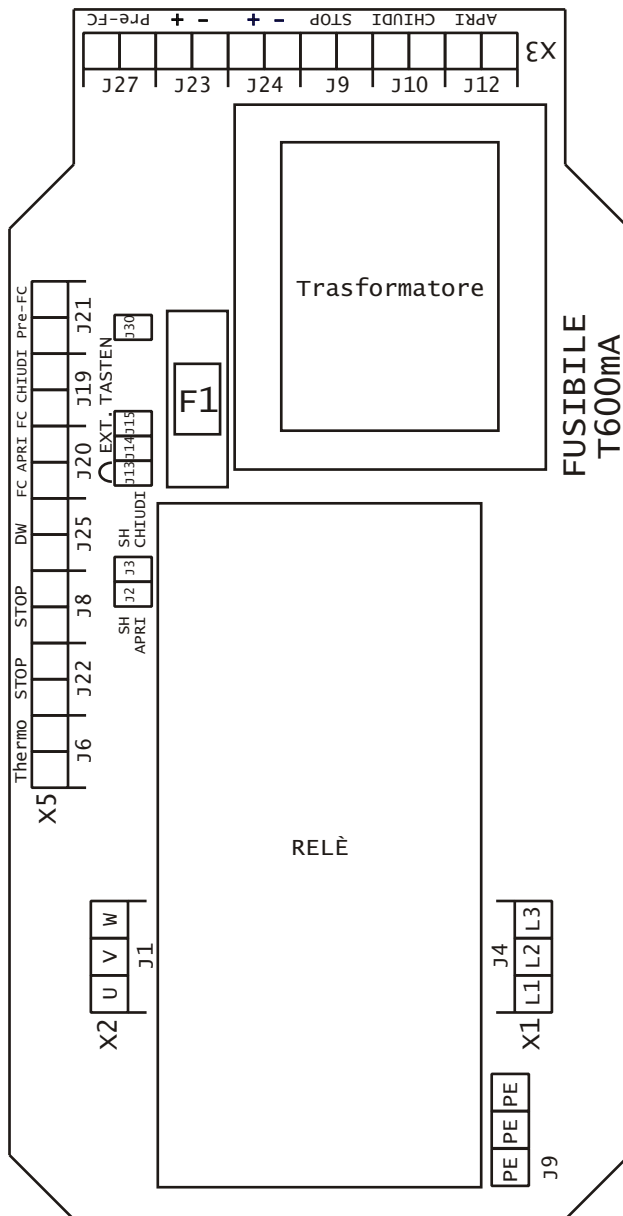


DATI TECNICI

Modello	TM2T
Tensione di alimentazione	3x400V AC 50Hz (fusibile da 6 o 10A)
Collegamento motore mediante contattore d'inversione	2x3 contattori NO, 400V/max. 1,2kVA
Morsetti di collegamento	1,5 mm ² max.
Temperatura ambiente	-20°C bis +60°C
Tensione di comando 24V DC	Protezione secondaria 0,8A inerte
Grado di protezione	IP 65
Dimensioni	88 x 52 x 170mm (LxAxP)

DISPOSITIVO DI COMANDO - TM2T

SCHEMA ELETTRICO



DISPOSITIVO DI COMANDO - TM2T

[TM2T è prodotto da Mtec mbH (D) ed è identico al corrispettivo modello: UST 2]

DICHIARAZIONE CE DEL PRODUTTORE

In conformità alla direttiva CE sui macchinari 98/37/CE allegato II B

Il produttore:

Mtec Gesellschaft für Antriebssysteme mbH
Friethöfer Kamp 23
D-48727 Billerbeck

dichiara con la presente che il prodotto:

DISPOSITIVO DI COMANDO UST 2

è rispondente alle seguenti direttive CE:

98/37/CE	Direttiva sui macchinari (ex 89/392/CEE)
89/336/CEE	Direttiva EMV (con modifiche 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE)
71/23/CEE	Direttiva per la bassa tensione (con modifica 93/68/CEE)

nonché al seguente certificato di controllo della conformità:

Numero 78/781/551722 del TÜV Nord Anlagenbau / Systems

In particolare sono state applicate le seguenti normative europee:

EN 12445:2001	sicurezza nell'uso dei portoni azionati ad energia; procedimento di controllo
EN 12453:2001	sicurezza nell'uso dei portoni azionati ad energia: requisiti
prEN 12978:1997	portoni; dispositivi di protezione; requisiti e procedimenti di controllo
EN 954-1:1966	sicurezza delle macchine; parti di comandi relativi alla sicurezza
EN 60204-1:1997	sicurezza delle macchine; equipaggiamento elettrico
EN 60335-1:1994	sicurezza degli strumenti elettrici; requisiti generali

NOTA:



La messa in servizio dell'impianto del portone in cui sarà installato questo comando è vietata fino a che non sarà stato verificato che l'impianto stesso è conforme alle disposizioni della direttiva 98/37/CE.

Billerbeck, aprile 2005

(Luogo, data)

(firma)

Peter Menke, Amministratore

(nome e carica del firmatario)

Tutti i diritti riservati.
 Riproduzione, anche parziale, solo previa nostra autorizzazione.
 La ditta si riserva la facoltà di apportare modifiche in base al progresso tecnologico.

Nice

Headquarter

Nice SpA
 Oderzo TV Italia
 Tel. +39.0422.85.38.38
 Fax +39.0422.85.35.85
 info@niceforyou.com

Nice in Italy

Nice Padova
 Sarmeola di Rubano PD Italia
 Tel. +39.049.89.78.93.2
 Fax +39.049.89.73.85.2
 infoPd@niceforyou.com

Nice Roma
 Roma Italia
 Tel. +39.06.72.67.17.61
 Fax +39.06.72.67.55.20
 inforoma@niceforyou.com

Nice worldwide

Nice France
 Buchelay
 Tel. +33.(0)1.30.33.95.95
 Fax +33.(0)1.30.33.95.96
 info@fr.niceforyou.com

Nice Rhône-Alpes
 Decines Charpieu France
 Tel. +33.(0)4.78.26.56.53
 Fax +33.(0)4.78.26.57.53
 infoFyon@fr.niceforyou.com

Nice France Sud
 Aubagne France
 Tel. +33.(0)4.42.62.42.52
 Fax +33.(0)4.42.62.42.50
 infoMarseille@fr.niceforyou.com

Nice Belgium
 Leuven (Heverlee)
 Tel. +32.(0)16.38.89.00
 Fax +32.(0)16.38.69.01
 info@be.niceforyou.com

Nice España Madrid
 Tel. +34.9.16.16.33.00
 Fax +34.9.16.16.30.10
 info@es.niceforyou.com

Nice España Barcelona
 Tel. +34.9.35.88.34.32
 Fax +34.9.35.88.42.49
 info@es.niceforyou.com

Nice Polska
 Pruszków
 Tel. +48.22.728.33.22
 Fax +48.22.728.25.10
 info@pl.niceforyou.com

Nice UK
 Chesterfield
 Tel. +44.87.07.55.30.10
 Fax +44.87.07.55.30.11
 info@uk.niceforyou.com

Nice Romania
 Cluj Napoca
 Tel/Fax +40.264.45.31.27
 info@ro.niceforyou.com

Nice Deutschland
 Geinhausen-Haller
 Tel. +49.60.51.91.52-0
 Fax +49.60.51.91.52-119
 info@de.niceforyou.com

Nice China
 Shanghai
 Tel. +86.21.575.701.46
 +86.21.575.701.45
 Fax +86.21.575.701.44
 info@cn.niceforyou.com

Nice USA Inc.
 Jacksonville, FL
 Tel. +001.904.786.7133
 Fax +001.904.786.7640
 info@us.niceforyou.com

TM2T

Drive Control



FRANÇAIS



Instructions et recommandations pour l'installateur

Nice

COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT - TM2T

GENERALITES

L'TM2T est une commande de portails pour des portails coulissants et sectionnés avec des moteurs triphasés ou monophasé. Tous les éléments de sécurité importants sont connectables.

Pour ouvrir ou fermer un portail, il suffit d'activer la touche correspondante à la touche extérieure.

CARACTERISTIQUE DE CAPACITE

Les caractéristiques les plus importants de l'TM2T sont:

- opération et ajustage facile
- modèles résistants aux intempéries (IP 65)
- beaucoup de place de connexions pour le câblage

Une sécurité élevée grâce:

- à la conformité aux directives et normes en vigueur
- aux éléments de sécurité connectables

EMPLOIE CONFORME A LA DISPOSITION

La commande de portail TM2T convient à commander des portails industriels comme par ex.: les portails sectionnés, coulissants, pliants en mode d'opération homme mort.

COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT - TM2T

INSTRUCTIONS DE SECURITE



Si les instructions de sécurité suivantes ne sont pas respectées durant le montage et la mise en marche, la compagnie de montage est responsable des dommages corporels et dégâts matériels qui en résultent.

La compagnie de montage est responsable de la totalité de l'installation. Elle doit s'occuper du respect des normes et directives (comme DIN 1986, EN 12050) importants. Il est responsable de l'établissement de la documentation de toute l'installation qui doit y être joint.



Ce symbole dans la description de la commande indique un danger possible qui est expliqué en détails dans cette description.

L'installation, la mise en service et l'opération de la commande contraire à ces instructions d'opération ou aux spécifications techniques qui y figurent mènent à des dommages corporels et entraînent une exclusion de tout recours en garantie et une exonération de la responsabilité.

Les règlements nationaux et locaux et les normes pour l'installation aussi bien que les prescriptions sur la lutte contre les accidents du travail selon l'association professionnelle allemande sont à respecter.

Les travaux d'installation et de maintenance des portails ne doivent se faire que par des spécialistes qui sont formés dans le domaine.

Durant des travaux aux portails, ils sont absolument à mettre hors circuit.

Le mode d'opération homme mort n'est admissible que quand le portail est visible des appareils d'instruction.

COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT - TM2T

CHER CLIENT!

Vous vous êtes décidés pour un produit de qualité technique supérieure. Lors de la production, nous avons appliqué les plus grands soins possibles pour expédier le contrôle dans un état impeccable. Dorénavant, si vous avez des raisons de vous plaindre, veuillez nous envoyer le contrôle directement à notre adresse en notant brièvement la description de l'erreur.

L'étendue de garantie ne s'applique qu'à l'élimination gratuite des erreurs de fonction à l'installation, qui résultent d'erreur de production ou/et de matérielle dont la preuve peut être fournie, les pièces de rechange inclus.



Veuillez lire attentivement ces instructions d'opération avant de commencer l'installation du contrôle.

Nous sommes exclus de tout recours en garantie et de la responsabilité du fabricant si des changements à la construction ont été fait ou des installations incorrectes contraire aux directives de montage indiquées auparavant ont été fait ou/et fussent faire sans notre accord préliminaire à l'écrite.

La compagnie qui monte l'installation doit veiller à ce que les directives EMV, les règlements de basse tension, les directives de machines et les directives de construction de produits soient respectés.



ATTENTION !

Le contrôle ne doit pas être mis en service dans la zone d'explosion.



ATTENTION !

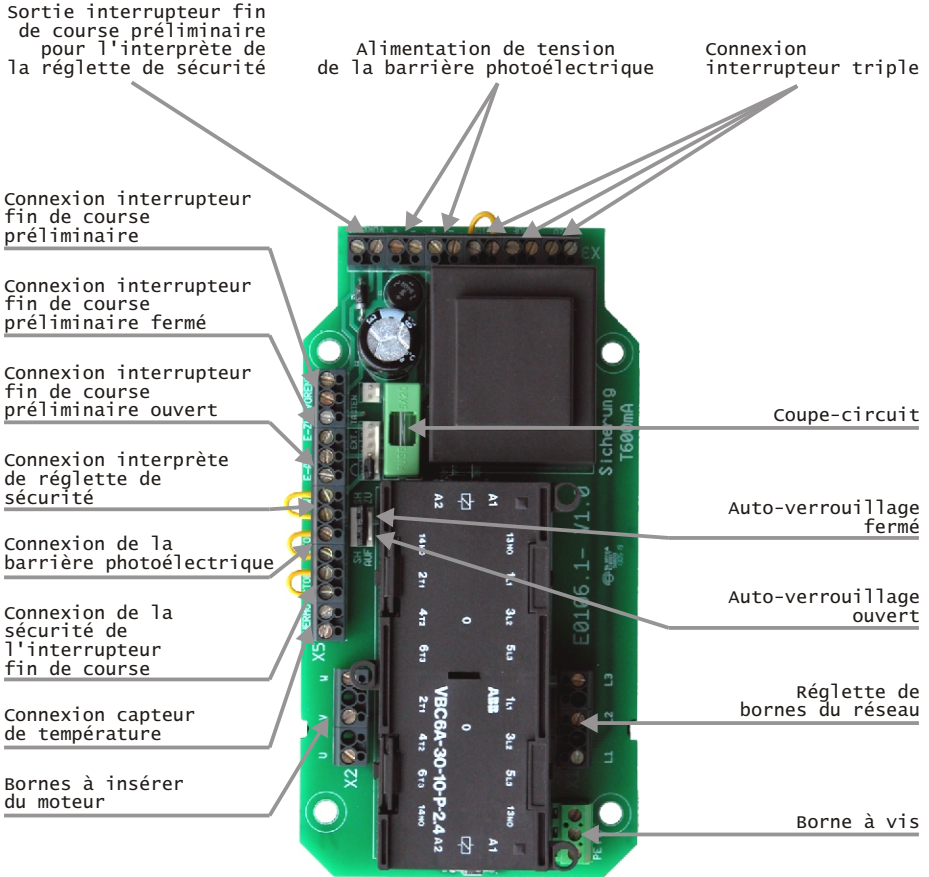
Connecter le câble d'alimentation à la borne X1 (L1, L2, L3) et à la borne PE de la platine de base.

Le câble d'alimentation doit être assuré par un coupe-circuit fusible 3x6A ou/et 3x10A.

La valeur de coupe-circuit fusible doit être choisie de telle que la commande branchée déclanche le coupe-circuit en cas de blocage.

COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT - TM2T

DESCRIPTION



COMMANDE D'ENTRAINEMENT - TM2T

DESCRIPTION DE L'INSTALLATION

ELEMENT D'OPERATION

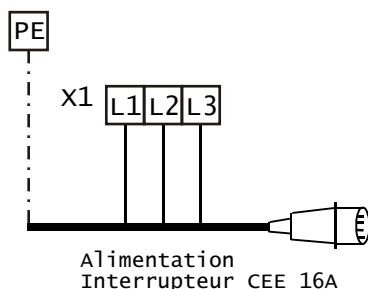
Pour l'opération, des éléments d'opération comme les boutons-poussoirs triples sont connectables.

CONNEXION DE CABLE D'ALIMENTATION

Un interrupteur CEE 16A est branché aux bornes L1, L2, L3 et à la borne PE.

La connexion du réseau vers TM2T peut aussi se faire avec un interrupteur principal triphasé optionnel.

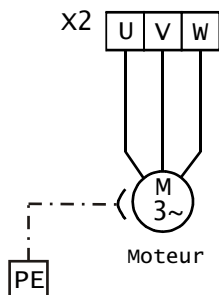
Dans ce cas, l'interrupteur CEE est retiré durant le montage.



CONNEXION DE LA COMMANDE TRIPHASEE

La commande triphasée est branchée aux bornes U, V, W et PE. Dans le cas où la commande est équipée d'un conducteur du type N, ceci est branché au conducteur de type N libre de la ligne de réseau.

Exemple: pour un frein qui est opéré à 230V sur un redresseur.



PONT DE JUMPER

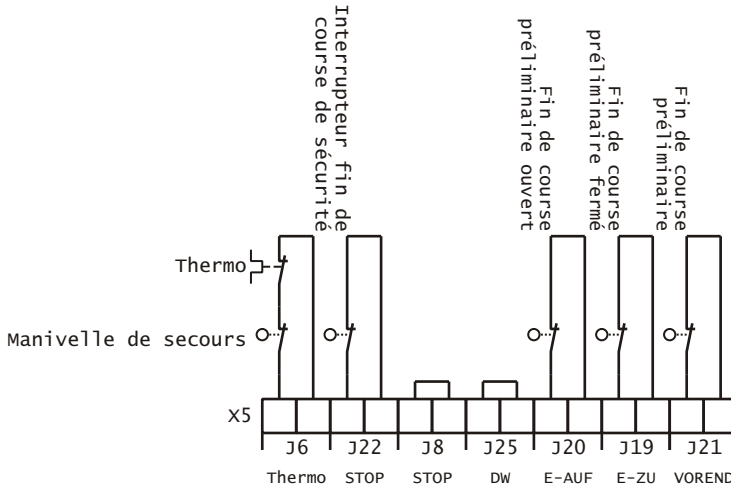
Au contrôle de base, les bornes STOP (J8) et DW (J25) sont en pont sur le bloc de bornes X5 et sur la réglette de broches SH-OUVERT (J2) et sur la réglette de broches (J13) chacun un jumper.

RACCORDEMENT DE L'INTERRUPTEUR FIN DE COURSE

Pour TM2T, les deux interrupteurs fin de course MONTEE et DESCENTE comme contacte libre de potentielle sont branchés aux bornes E-OUVERT (J20) et E-FERME (J19) du bloc de bornes x5. Le circuit de sécurité avec les interrupteurs de fin de course de sécurité intégrés est raccordé aux bornes STOP (J22) du bloc de bornes x5.

Les ajustages des interrupteurs fin de course sont à faire en mode d'opération homme mort!

Retirer les jumpers SH-OUVERT (J2) et SH-FERME (J3)!



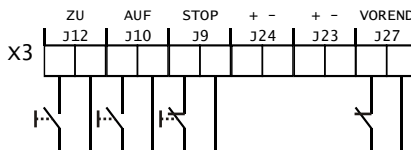
CONNEXION DE L'EMETTEUR D'INSTRUCTION OUVERT, STOP, FERME

Pour l'opération de l'extérieur, un interrupteur triple peut être branché au bloc de bornes x3 à l' TM2T. Dans ce cas, les deux interrupteurs pour MONTEE et DESCENTE sont à réaliser comme fermeur.

Comme l'interrupteur de STOP du circuit de sécurité est occupé, il faut qu'il soit branché comme ouvreur.

Pour la connexion d'un interrupteur de STOP au bloc de bornes x3, retirer le pont sur la borne J9 et brancher l'interrupteur de STOP (ouvreur)!

Connexion des éléments d'opération MONTEE, STOP, DESCENTE et IMPULSE



COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT - TM2T

CONNEXION D'UN RAIL DE SECURITE AVEC 8,2 kOhm (optionnel, seulement avec interprète additionnel)

Un rail de sécurité électrique ou/et pneumatique électrique peut être branché par une unité d'interprétation à TM2T.

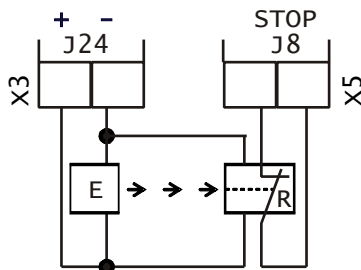
Pour pouvoir surveiller tout le circuit électrique du rail de sécurité, le rail de commutation doit être fermé avec une résistance (8,2 kOhm).

L'interrupteur fin de course préliminaire additionnel est ajusté de telle que le portail descendant active l'interrupteur fin de course à 5 cm au-dessus du sol.

CONNEXION DE LA BARRIERE PHOTOELECTRIQUE DE FONCTION

Une barrière photoélectrique (au bloc de bornes X3 et X5) pour assurer le passage peut être branché directement à UST2. Si le rayon infrarouge de la barrière photoélectrique est interrompu durant la DESCENTE, le portail s'arrête.

Connexion de l'émetteur et du récepteur de la barrière photoélectrique



E = émetteur
R = récepteur

Connexion d'interrupteurs de sécurité directes



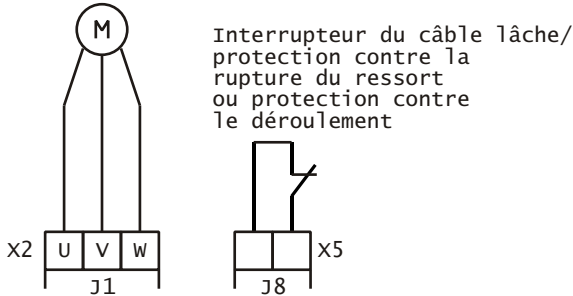
Les éléments de sécurité qui interviennent directement dans le déroulement de la commande sont branchés à la borne J8 et au bloc de bornes X5. Les éléments suivants y comptent : élément d'arrêt d'urgence ou/et le mécanisme d'arrêt, la protection de tirage et la protection de porte intégrée.

COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT - TM2T

CONNEXION PROTECTION DE PORTE INTÉGRÉE

Dans le cas de portail avec porte intégrée, l'interrupteur de sécurité est branché à la borne J6 au bloc de bornes x5.

Attention! Enlever les ponts (J8)!

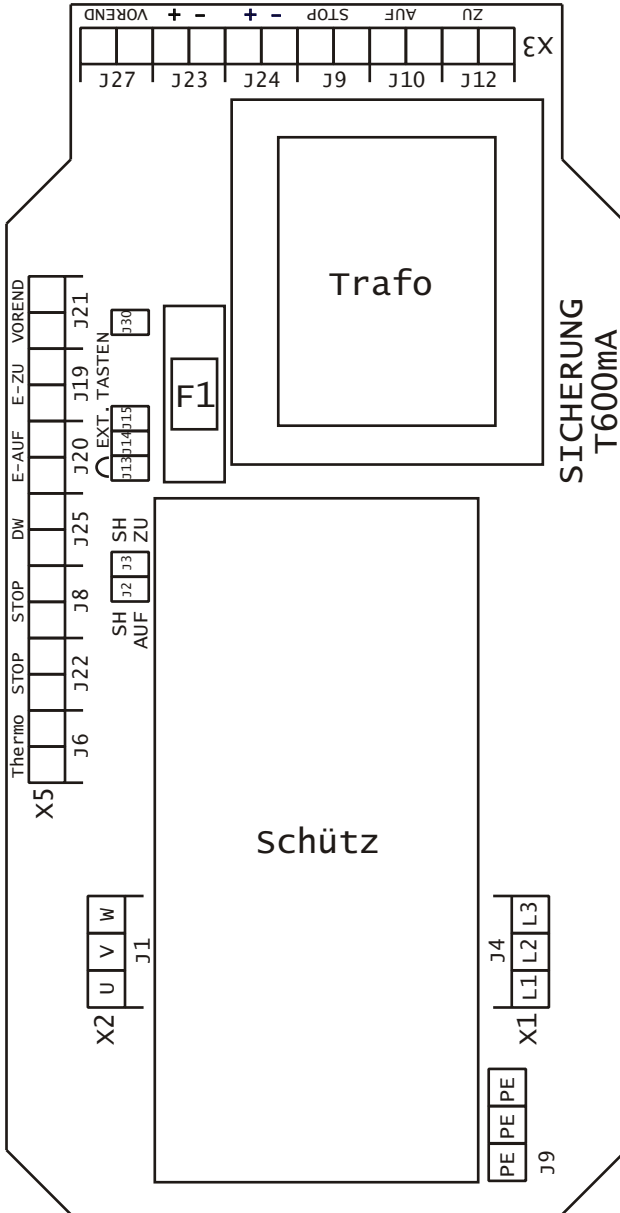


DONNÉES TECHNIQUES

Modèle	TM2T
Alimentation de tension	3x400V AC 50Hz (6 ou/et 10A protégé)
Connexion du moteur par contacteur de renversement	2 x 3 NO contacts de contacteurs, 400V/mas. 1,2 kVA
Bornes de raccordement	1,5 mm ² mas.
Température ambiante	-20°C jusqu'à +60°C
Tension de contrôle 24V DC	Protection par fusible secondaire 0,8A à action retardée
Genre de protection	IP 65
Dimensions	88 x 52 x 170mm (LxHxP)

COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT - TM2T

PLAN DE CÂBLAGE



COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT - TM2T

[TM2T est produit par Mtec mbh (D) et est identique au modèle correspondant: UST 2]

DÉCLARATION DU PRODUCTEUR SELON LA CE

selon les directives de machines de la Communauté Européenne 98/37/CE annexe

Le producteur:

Mtec Gesellschaft für Antriebssysteme mbH
Friethöfer Kamp 23
D-48727 Billerbeck

déclare ci-dessous que le produit:

COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT UST 2

correspond aux directives de la CE suivantes:

98/37/CE	directive de machines (ancienne 89/392/CEE)
89/336/CEE	directive EEC (avec les changements 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE)
73/23/CEE	directive de basse tension (avec le changement 93/68/CEE)

et le certificat d'épreuve de conformité suivant:

numéro 78/781/551722 du TÜV Nord Anlagenbau / Systems

En particulier, les normes / les conceptions de normes européens sont appliqués:

EN 12445:2001	Sécurité d'utilisation de portails motorisés; procédé d'essais
EN 12453:2001	Sécurité d'utilisation de portails motorisés, demandes
prEN 12978:1997	Portails, équipements de sécurité, demandes et procédés d'essais
EN 954-1:1996	La sécurité de machines, des parties de commandes relatives à la sécurité
EN 60204-1:1997	La sécurité de machines, équipement électrique
EN 60335-1:1994	La sécurité d'appareils électriques, demandes générales

REMARQUE:



La mise en marche de l'installation de portail dans laquelle cette commande doit être intégrée n'est pas autorisée jusqu'à ce que ce soit assuré que l'installation de portail correspond aux dispositions de la directive 98/37/CE.

Billerbeck, Avril 2005

(Lieu, date)

(Signature)

Peter Menke, Directeur-Gérant

(Nom et fonction du signataire)

COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT - TM2T

Protégé par le droit d'auteur.
La reproduction, aussi partielle, seulement avec notre autorisation.
Sous réserves de modifications qui servent au progrès techniques.



Nice

Headquarter

Nice SpA
Oderzo TV Italia
Tel. +39.0422.85.38.38
Fax +39.0422.85.35.85
info@niceforyou.com

Nice in Italy

Nice Padova
Sarmeola di Rubano PD Italia
Tel. +39.049.89.78.93.2
Fax +39.049.89.73.85.2
infopd@niceforyou.com

Nice Roma
Roma Italia
Tel. +39.06.72.67.17.61
Fax +39.06.72.67.55.20
inforoma@niceforyou.com

Nice worldwide

Nice France
Buctelay
Tel. +33.(0)1.30.33.95.95
Fax +33.(0)1.30.33.95.96
info@fr.niceforyou.com

Nice Rhône-Alpes
Decines Charpieu France
Tel. +33.(0)4.78.26.56.53
Fax +33.(0)4.78.26.57.53
info@fr.niceforyou.com

Nice France Sud
Aubagne France
Tel. +33.(0)4.42.62.42.52
Fax +33.(0)4.42.62.42.50
infomarseille@fr.niceforyou.com

Nice Belgium
Leuven (Heverlee)
Tel. +32.(0)16.38.89.00
Fax +32.(0)16.38.69.01
info@be.niceforyou.com

Nice España Madrid
Tel. +34.9.16.16.33.00
Fax +34.9.16.16.30.10
info@es.niceforyou.com

Nice España Barcelona
Tel. +34.9.35.88.34.32
Fax +34.9.35.88.42.49
info@es.niceforyou.com

Nice Polska
Pruszków
Tel. +48.22.728.33.22
Fax +48.22.728.25.10
info@pl.niceforyou.com

Nice UK
Chesterfield
Tel. +44.87.07.55.30.10
Fax +44.87.07.55.30.11
info@uk.niceforyou.com

Nice Romania
Cluj Napoca
Tel/Fax +40.264.45.31.27
info@ro.niceforyou.com

Nice Deutschland
Gelnhausen-Haller
Tel. +49.60.51.91.52-0
Fax +49.60.51.91.52-119
info@de.niceforyou.com

Nice China
Shanghai
Tel. +86.21.575.701.46
+86.21.575.701.45
Fax +86.21.575.701.44
info@cn.niceforyou.com

Nice USA Inc.
Jacksonville, FL
Tel. +001.904.786.7133
Fax +001.904.786.7640
info@us.niceforyou.com

TM2T

Drive Control



DEUTSCH



Anweisungen und Hinweise für den Installateur

Nice

ANTRIEBSSTEUERUNG - TM2T

ALLGEMEIN

Die TM2T ist eine Torsteuerung für Roll- und Sektionaltore mit 3-Phasen Motoren. Alle wichtigen Sicherungselemente sind anschließbar.

Zum Öffnen oder Schließen eines Tores wird lediglich die entsprechend Taste am Außentaster betätigt.

LEISTUNGSMERKMALE

Die wichtigsten Leistungsmerkmale der TM2T sind:

- leichte Bedienung und Einstellung
- wettergeschützte Ausführung (IP 65)
- großer Anschlussraum für Verdrahtung

Ein Höchstmaß an Sicherheit durch:

- konform den geltenden Richtlinien und Normen
- Sicherheitselemente anschließbar

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Tor-Steuerung TM2T ist geeignet zur Steuerung von Industrietoren, wie z.B. Sektional-, Roll-, Falttoren im Totmann-Betrieb.

ANTRIEBSSTEUERUNG - TM2T

SICHERHEITSHINWEISE



Wenn die folgenden Sicherheitshinweise bei der Montage und Inbetriebnahme nicht beachtet werden, ist der Anlagenersteller für die daraus resultierenden Personen- und Sachschäden verantwortlich.

Der Anlagenersteller ist für die Gesamtanlage verantwortlich. Er muss für die Einhaltung der einschlägigen Normen und Richtlinien (z.B. DIN 1986, EN 12050) sorgen. Er ist verantwortlich für die Erstellung der technischen Dokumentation der Gesamtanlage, die der Anlage beigelegt sein muss.



Das Symbol in der Steuerungsbeschreibung weist auf eine mögliche Gefährdung hin, die im Detail in dieser Beschreibung erklärt ist.

Installation, Betrieb und Bedienung der Steuerung entgegen dieser Bedienungsanleitung oder der darin angegebenen technischen Spezifikationen führt zu einer Gefährdung von Personen und erzeugt einen Haftungs- und Gewährleistungsausschluss.

Nationale und lokale Vorschriften und Normen zur Installation sowie Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften sind zu beachten.

Installations- und Wartungsarbeiten an der Toranlage dürfen nur von hierfür geschulten Fachkräften durchgeführt werden.

Bei Arbeiten an der Toranlage ist diese grundsätzlich spannungsfrei zu schalten.

Der Totmann-Betrieb einer Toranlage ist nur dann zulässig, wenn die Toranlage von den Befehlsgeräten aus eingesehen werden kann.

SEHR GEEHRTER KUNDE !

Sie haben sich für ein technisch hochwertiges Produkt entschieden.

Bei der Herstellung haben wir größtmögliche Sorgfalt walten lassen, um diese Steuerung in einem einwandfreien Zustand zu versenden. Sollten Sie trotzdem Anlass zur Beanstandung haben, so senden Sie bitte die Steuerung, mit Angabe einer kurzen Fehlerbeschreibung, direkt an unser Werk.

Der Garantiefumfang bezieht sich lediglich auf die kostenfreie Beseitigung von Funktionsfehlern am Gerät, die nachweisbar auf Produktions- bzw. Materialfehler zurückzuführen sind, inklusive der dazu benötigten Ersatzteile.



Bitte lesen Sie erst diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation der Steuerung beginnen.

Wir sind von der Gewährleistung und Produkthaftung befreit, wenn ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung eigene bauliche Veränderungen vorgenommen werden oder unsachgemäße Installationen, gegen unsere vorgegebenen Montagerichtlinien, ausgeführt bzw. veranlasst werden.

Der Anlagenersteller hat darauf zu achten, dass die EMV-Richtlinien, Niederspannungsvorschriften, Maschinenrichtlinien und die Bauproduktenrichtlinie eingehalten werden.



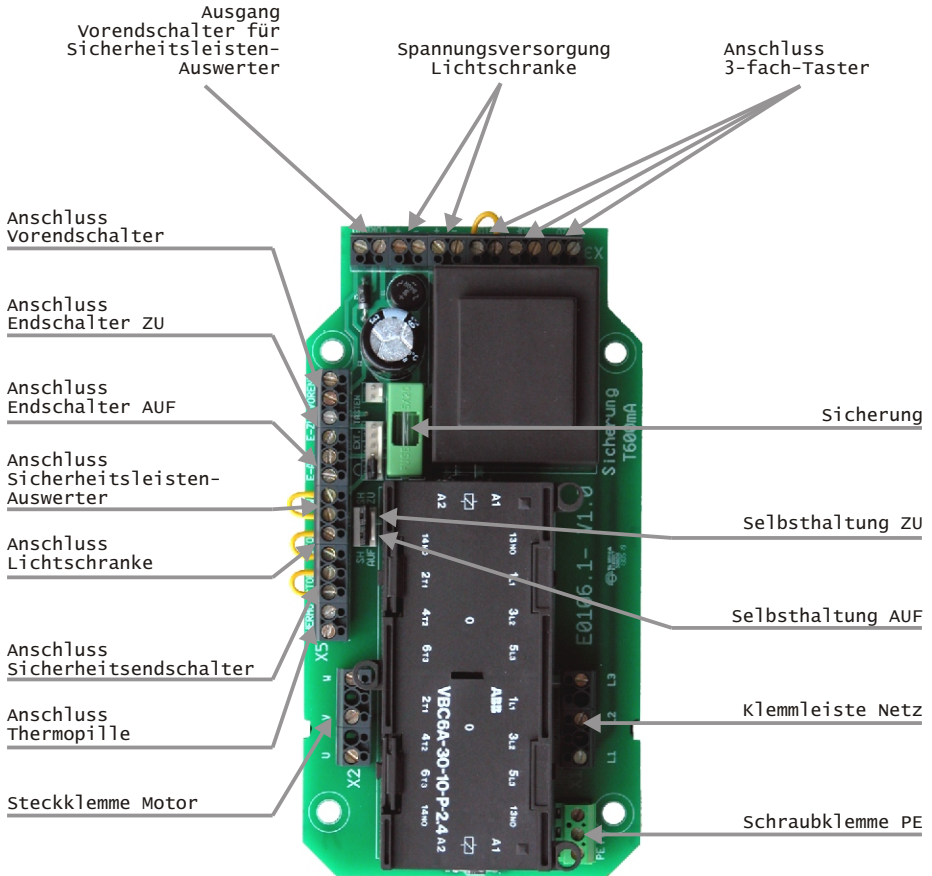
**ACHTUNG !
Die Steuerung darf nicht im Ex- Bereich eingesetzt werden.**



**ACHTUNG !
Netzkabel an der Klemme X1 (L1, L2, L3) und an der Klemme PE der Grundplatine anschließen.
Das Netzkabel muss bauseitig durch Schmelzsicherungen 3x 6 A bzw. 3x 10 A abgesichert sein.
Der Schmelzsicherungswert muss so gewählt sein, dass der angeschlossene Antrieb im Blockierungsfall die Sicherung auslöst.**

ANTRIEBSSTEUERUNG - TM2T

BESCHREIBUNG



GERÄTEBESCHREIBUNG

BEDIENELEMENTE

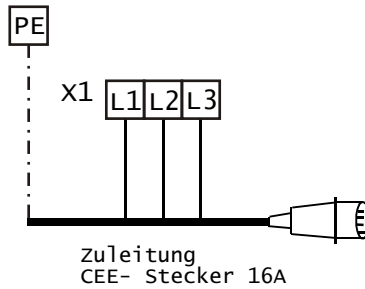
Für die Bedienung sind Bedienelemente wie z.B. Dreifachdrucktaster, anschließbar.

ANSCHLUSS NETZKABEL

An den Klemmen L1, L2, L3 und PE-Klemme ist ein CEE-Stecker 16A angeschlossen.

Der Netzanschluss zur TM2T kann auch mit optionalem 3-Phasen Hauptschalter erfolgen.

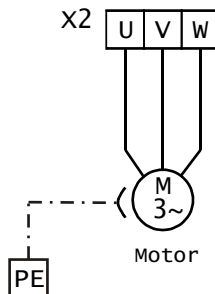
Hierbei wird der CEE-Stecker bei der Montage entfernt.



ANSCHLUSS 3-PHASEN ANTRIEB

Der 3-Phasen Antrieb wird an den Klemmen U, V, W und PE angeschlossen. Für den Fall, dass der Antrieb mit einem N-Leiter ausgestattet ist, wird dieser an der losen Klemme N der Netzleitung angeschlossen.

Z.B. für eine Bremse die über einen Gleichrichter an 230 V betrieben wird.



ANTRIEBSSTEUERUNG - TM2T

JUMPERBRÜCKEN

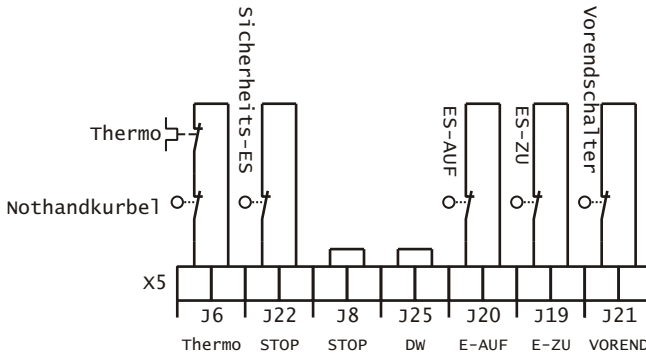
Bei der Grundsteuerung ist auf dem Klemmenblock X5 die Klemme STOP (J8) und DW (J25) gebrückt und auf der Stiftleiste SH-AUF (J2) und auf der Stiftleiste (J13) jeweils ein Jumper aufgesteckt.

ANSCHLUSS DER ENDSCHALTER

Bei der TM2T werden die beiden Endschalter AUF und ZU als potentialfreie Kontakte an den Klemmen E-AUF (J20) und E-ZU (J19) des Klemmenblocks X5 angeschlossen. Der Sicherheitskreis mit den integrierten Sicherheitsendschaltern wird an der Klemme STOP (J22) des Klemmenblocks X5 angeschlossen.

Die Einstellungen der Endschalter sind in Totmannbetrieb vorzunehmen!

Jumper SH-AUF (J2) und SH-ZU (J3) abziehen!

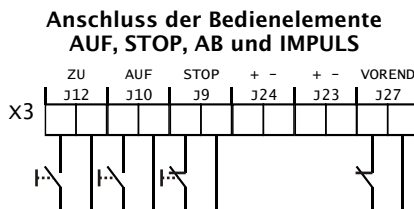


ANSCHLUSS DER BEFEHLSGEBER AUF, STOP, ZU

Für die Bedienung von außen kann an der TM2T ein 3-fach-Taster am Klemmenblock X3 angeschlossen werden. Die beiden Taster für AUF und ZU sind hierbei als Schließer auszuführen.

Da der STOP-Taster im Sicherheitskreis verschaltet ist, muss er als Öffner angeschlossen werden.

Bei Anschluss eines Stop-Tasters am Klemmenblock X3 die Brücke auf Klemme J9 entfernen und den STOP-Taster (Öffner) anschließen!



**ANSCHLUSS EINER SICHERHEITSLEISTE MIT 8,2 kOhm
(Optional, nur mit Zusatzauswerter)**

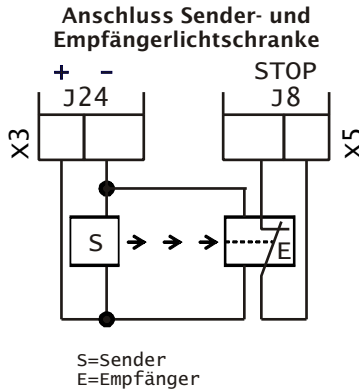
An der TM2T kann über eine Auswerteeinheit eine elektrische bzw. eine pneumatischelektrische Sicherheitsleiste angeschlossen werden.

Um den gesamten elektrischen Kreis der Sicherheitsleiste überwachen zu können muss die Schaltleiste mit einem Widerstand (8,2 kOhm) abgeschlossen werden.

Der Zusatzenschalter VOREND wird so eingestellt, dass das zulaufende Tor den Endschalter 5 cm über dem Boden betätigt.

ANSCHLUSS DER FUNKTIONSLICHTSCHRANKE

An der TM2T kann direkt eine Lichtschranke (am Klemmenblock X3 und X5) zur Durchfahrtsicherung angeschlossen werden. Wird der Infrarotstrahl der Lichtschranke in der ZU Bewegung des Tores unterbrochen, so stoppt das Tor.



Anschluss von direkten Sicherheitsschaltern



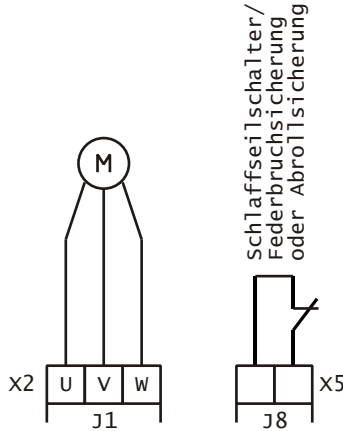
Sicherheitselemente die direkt in den Steuerungsablauf eingreifen, werden an der Klemme J8 am Klemmenblock X5 angeschlossen. Hierzu zählen NOT-AUS bzw. Fangvorrichtung, Einzugsicherung und die Schlupftürabsicherung.

ANTRIEBSSTEUERUNG - TM2T

ANSCHLUSS SCHLUPFTÜRABSICHERUNG

Bei Toren mit einer eingebauten Schlupftür wird der Sicherheitsschalter an der Klemme J8 am Klemmenblock X5 angeschlossen.

Achtung! Brücken entfernen (J8)!

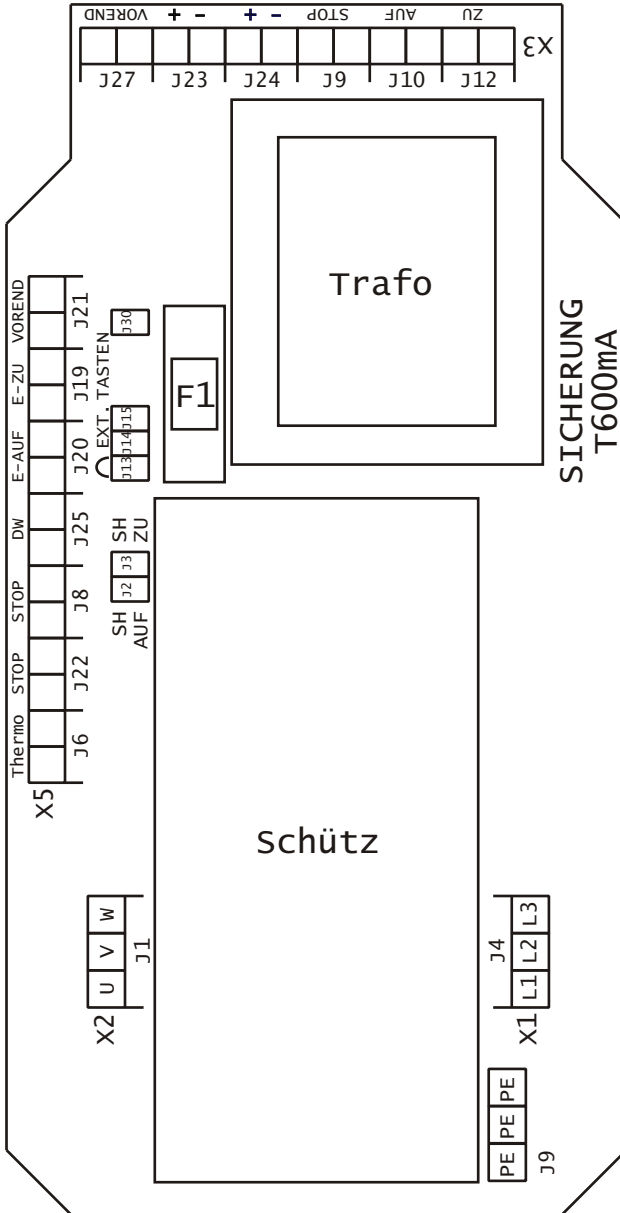


TECHNISCHE DATEN

Modell	TM2T
Spannungsversorgung	3x400V AC 50Hz (6 bzw. 10A abgesichert)
Motoranschluss über wendeschutz	2x3 NO Schützkontakte, 400V/max. 1,2kVA
Anschlussklemmen	1,5 mm ² max.
Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Steuerspannung 24V DC	Absicherung sekundär 0,8A Träge
Schutzart	IP 65
Abmessung	88 x 52 x 170mm (BxHxT)

ANTRIEBSSTEUERUNG - TM2T

SCHALTPLAN



ANTRIEBSSTEUERUNG - TM2T

[TM2T wird von Mtec mbH (D) hergestellt und entspricht dem Modell: UST 2]

EG-HERSTELLERERKLÄRUNG

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG Anhang II B

Der Hersteller:

Mtec Gesellschaft für Antriebssysteme mbH
Friethöfer Kamp 23
D-48727 Billerbeck

erklärt hiermit, dass das Produkt:

ANTRIEBSSTEUERUNG UST 2

folgenden EG-Richtlinien:

98/37/EG	Maschinenrichtlinie (ehemals 89/392/EWG)
89/336/EWG	EMV-Richtlinie (mit Änderungen 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG)
73/23/EWG	Niederspannungsrichtlinie (mit Änderung 93/68/EWG)

und folgender Konformitätsprüfbescheinigung entspricht:

Nummer 78/781/551722 des TÜV Nord Anlagenbau / Systems

Inbesondere wurden die europäischen Normen/Normentwürfe angewandt:

EN 12445:2001	Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore; Prüfverfahren
EN 12453:2001	Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore; Anforderungen
prEN 12978:1997	Tore; Schutzeinrichtungen; Anforderungen und Prüfverfahren
EN 954-1:1996	Sicherheit von Maschinen; Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen
EN 60204-1:1997	Sicherheit von Maschinen; Elektrische Ausrüstung
EN 60335-1:1994	Sicherheit elektrischer Geräte; Allgemeine Anforderungen

HINWEIS:



Die Inbetriebnahme der Toranlage, in der diese Steuerung eingebaut werden soll, ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Toranlage den Bestimmungen der Richtlinie 98/37/EG entspricht.

Billerbeck, April 2005

(Ort, Datum)

(Unterschrift)

Peter Menke, Geschäftsführer

(Name und Funktion des Unterzeichners)

Urheberrechtlich geschützt.
 Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.
 Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Nice

Headquarter

Nice SpA
 Oderzo TV Italia
 Tel. +39.0422.85.38.38
 Fax +39.0422.85.35.85
 info@niceforyou.com

Nice in Italy

Nice Padova
 Sarmeola di Rubano PD Italia
 Tel. +39.049.89.78.93.2
 Fax +39.049.89.73.85.2
 infoPd@niceforyou.com

Nice Roma
 Roma Italia
 Tel. +39.06.72.67.17.61
 Fax +39.06.72.67.55.20
 inforoma@niceforyou.com

Nice worldwide

Nice France
 Buchelay
 Tel. +33.(0)1.30.33.95.95
 Fax +33.(0)1.30.33.95.96
 info@fr.niceforyou.com

Nice Rhône-Alpes
 Decines Charpieu France
 Tel. +33.(0)4.78.26.56.53
 Fax +33.(0)4.78.26.57.53
 infoFyon@fr.niceforyou.com

Nice France Sud
 Aubagne France
 Tel. +33.(0)4.42.62.42.52
 Fax +33.(0)4.42.62.42.50
 infoMarseille@fr.niceforyou.com

Nice Belgium
 Leuven (Heverlee)
 Tel. +32.(0)16.38.89.00
 Fax +32.(0)16.38.69.01
 info@be.niceforyou.com

Nice España Madrid
 Tel. +34.9.16.16.33.00
 Fax +34.9.16.16.30.10
 info@es.niceforyou.com

Nice España Barcelona
 Tel. +34.9.35.88.34.32
 Fax +34.9.35.88.42.49
 info@es.niceforyou.com

Nice Polska
 Pruszków
 Tel. +48.22.728.33.22
 Fax +48.22.728.25.10
 info@pl.niceforyou.com

Nice UK
 Chesterfield
 Tel. +44.87.07.55.30.10
 Fax +44.87.07.55.30.11
 info@uk.niceforyou.com

Nice Romania
 Cluj Napoca
 Tel/Fax +40.264.45.31.27
 info@ro.niceforyou.com

Nice Deutschland
 Geinhausen-Haller
 Tel. +49.60.51.91.52-0
 Fax +49.60.51.91.52-119
 info@de.niceforyou.com

Nice China
 Shanghai
 Tel. +86.21.575.701.46
 +86.21.575.701.45
 Fax +86.21.575.701.44
 info@cn.niceforyou.com

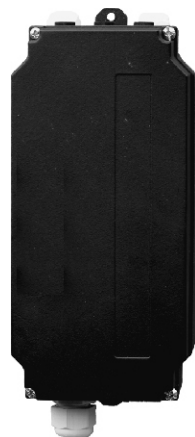
Nice USA Inc.
 Jacksonville, FL
 Tel. +001.904.786.7133
 Fax +001.904.786.7640
 info@us.niceforyou.com

TM2T

Drive Control



ESPAÑOL



Instrucciones y advertencias para el instalador

Nice

MANDO DE ACCIONAMIENTO - TM2T

GENERALIDADES

El TM2T es un sistema de mando de puertas para puertas de enrollar y seccionales con motores trifásicos o de una fase. Pueden conectarse todos los elementos de seguridad habituales.

Para la apertura o el cierre de una puerta se acciona la tecla correspondiente del pulsador de tapa y/o exterior.

CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO

Características de rendimiento más importantes del TM2T:

- manejo y ajuste sencillos
- versión al abrigo de la intemperie (IP 65)
- espacio de conexión grande para el cableado

Un nivel máximo de seguridad gracias a:

- conformidad con directivas y normas vigentes
- posibilidad de conexión de complejos elementos de seguridad

USO DEBIDO

El mando de la puerta TM2T se presta para el control de puertas industriales, como por ejemplo puertas seccionales, de enrollar, plegadizas y de verja corrediza.

MANDO DE ACCIONAMIENTO - TM2T

AVISOS DE SEGURIDAD



Si no se respetan los siguientes avisos de seguridad en el montaje y la puesta en servicio, el confeccionador de la instalación responderá en caso de daños personales y materiales resultantes.

La empresa que confecciona la instalación es responsable de la instalación entera. Debe velar por el cumplimiento de las normas y directivas pertinentes (p. ej. DIN 1986, EN 12050). Es responsable de la elaboración de la documentación técnica de la instalación entera que se adjunta a la instalación.



El símbolo en la descripción de la unidad de mando advierte sobre una posible amenaza que ha de describirse detalladamente en estas instrucciones.

La instalación, la operación y el manejo del sistema de mando contrarios a las presentes instrucciones de uso o a las especificaciones técnicas indicadas induce a una amenaza para personas y con ello a la exoneración de responsabilidad y garantía.

Deben respetarse las prescripciones y normas nacionales y locales para la instalación así como las prescripciones de prevención de accidentes de las mutuas profesionales.

Los trabajos de instalación y mantenimiento en el equipo de la puerta sólo deben ser realizados por personal técnico instruido.

Antes de realizar trabajos en la instalación de la puerta, debe desconectarse en principio la tensión.

El régimen de servicio de hombre muerto en una instalación de puerta sólo es admisible si ésta puede ser vista desde los aparatos de mando.

MANDO DE ACCIONAMIENTO - TM2T

¡MUY ESTIMADO CLIENTE!

Usted ha optado por un producto de elevada calidad técnica.

En su fabricación hemos sido sumamente meticulosos a fin de suministrar esta unidad de mando en un estado impecable. Si, no obstante, hubiera motivo de reclamación, sírvase enviar la unidad de mando, con una breve descripción del defecto, directamente a nuestra fábrica.

El alcance de la garantía incluye sólo la eliminación gratuita de fallas del funcionamiento en el aparato atribuibles en forma demostrable a defectos de producción o de material, incluyendo las piezas de repuesto requeridas.



Antes de comenzar con la instalación de la unidad de mando debe leer atentamente estas instrucciones de uso.

Quedamos exonerados de toda prestación de garantía y responsabilidad de productos si se realizaron o bien ordenaron modificaciones constructivas o bien instalaciones indebidas sin nuestro consentimiento escrito previo o bien en contra de nuestras directivas de montaje.

El confectionador de la instalación debe velar por un cumplimiento de las directivas CEM, las prescripciones de baja tensión, las directivas de máquina y las directivas de productos constructivos.



¡ATENCIÓN!

La unidad de mando no debe emplearse en zonas explosivas.



¡ATENCIÓN!

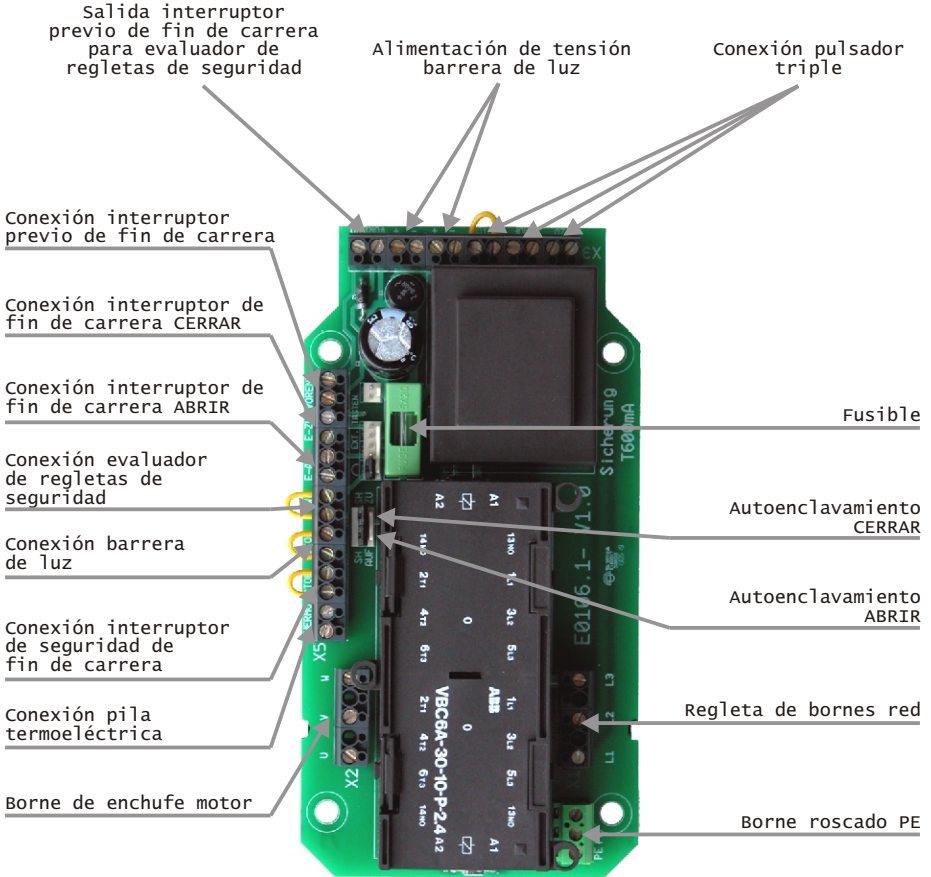
Conectar el cable de la red al borne X1 (L1, L2, L3) y al borne PE de la placa base.

El cable de la red debe ser protegida, por parte del propietario, por fusibles 3 x 6 A ó 3 x 10 A.

El nivel del fusible debe elegirse de modo que en caso de un bloqueo el accionamiento conectado dispare el fusible.

MANDO DE ACCIONAMIENTO - TM2T

DESCRIPCIÓN



MANDO DE ACCIONAMIENTO - TM2T

DESCRIPCIÓN DEL APARATO

ELEMENTOS DE MANDO

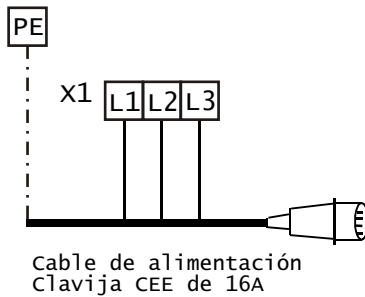
Para el mando puede conectarse elementos de mando, como por ejemplo pulsadores triples.

CONEXIÓN DEL CABLE DE LA RED

En los bornes L1, L2, L3 y el borne PE está conectado una clavija CEE de 16A.

La conexión de red al TM2T también puede efectuarse con interruptor general trifásico opcional.

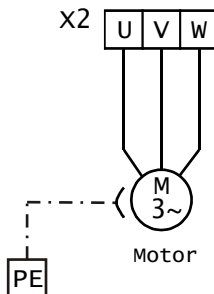
Entonces, se quita la clavija CEE en el montaje.



CONEXIÓN ACCIONAMIENTO TRIFÁSICO

El accionamiento trifásico se conecta en los bornes U, V,W y PE. Para el caso de que el accionamiento está dotado de conductor N, éste es conectado al borne suelto N del cable de red.

P. ej. para un freno, accionado a través de un rectificador en 230V.



MANDO DE ACCIONAMIENTO - TM2T

PUENTES JUMPER

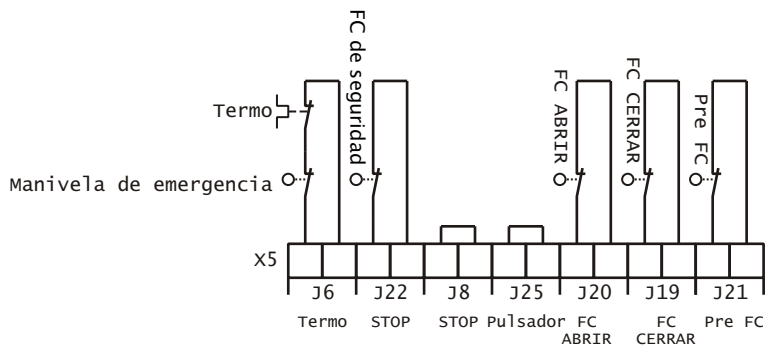
En la unidad de mando básica se encuentra puentado en el bloque de bornes X5 el borne STOP (J8) y DW (J25), enchufándose un jumper en la regleta de clavijas SH-ABRIR (J2) y la regleta de clavijas (J13).

CONEXIÓN DE LOS INTERRUPTORES DE FIN DE CARRERA

En el TM2T, los dos interruptores de fin de carrera ABRIR y CERRAR se conectan como contactos libres de potencia al E-ABRIR (J20) y E-CERRAR (J19) del bloque de bornes X5. El circuito de seguridad con los interruptores de fin de carrera de seguridad integrados se conecta en el borne STOP (J22) del bloque de bornes X5.

¡Los ajustes de los interruptores de fin de carrera deben efectuarse en régimen de hombre muerto!

Retirar el jumper SH-ABRIR (J2) y SH-CERRAR (J3)!



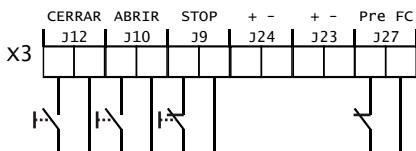
CONEXIÓN DEL TRANSMISOR DE MANDOS ABRIR, STOP, CERRAR

Para el manejo desde el exterior puede conectarse en el UST 1 un pulsador triple en el bloque de bornes X3. En este caso, los dos pulsadores para ABRIR y CERRAR deben ejecutarse como contactos de cierre.

Puesto que el pulsador STOP está cableado en el circuito de seguridad, debe ser conectado como contacto de apertura.

Al conectar un pulsador Stop en el bloque de bornes X3, ¡debe quitar el puente en el borne J9 y el pulsador STOP (contacto de apertura)!

Conexión de los elementos de mando ABRIR, STOP, CERRRA e IMPULSO



MANDO DE ACCIONAMIENTO - TM2T

CONEXIÓN DE UNA REGLETA DE SEGURIDAD CON 8,2 kOhmios (opcional, sólo con evaluador adicional)

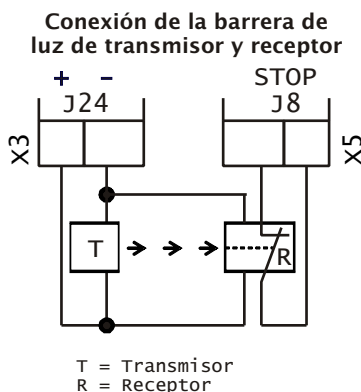
En el UST2 puede conectarse a través de una unidad de evaluación una regleta de seguridad eléctrica o neumático-eléctrica.

Para poder vigilar el circuito eléctrico entero de la regleta de seguridad, la regleta de conmutación debe concluir con una resistencia (8,2 kohmios).

El interruptor adicional de fin de carrera Interruptor previo de fin de carrera "CERRAR" se ajusta de modo que la puerta que cierra acciona el interruptor de fin de carrera a 5 cm por encima del suelo.

CONEXIÓN DE LA BARRERA DE LUZ FUNCIONAL

En el UST 1 puede conectarse directamente una barrera de luz (en el bloque de bornes X3 y X5) para el seguro de paso. Cuando se interrumpe el rayo infrarrojo de la barrera de luz en el movimiento de CIERRE de la puerta, ésta se detiene.



Conexión de interruptores de seguridad directos



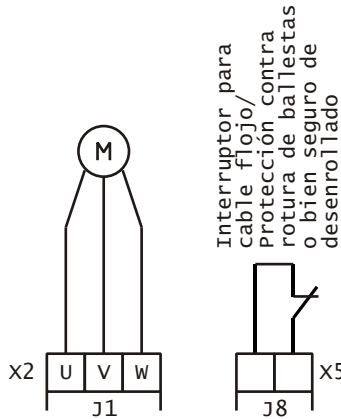
Los elementos de seguridad que intervienen directamente en el proceso de mando se conectan en el borne J8 en el bloque de bornes X5. Éstos incluyen la PARADA DE EMERGENCIA o bien el dispositivo de retención, el seguro contra arrastre y el seguro de puertecilla supletoria.

MANDO DE ACCIONAMIENTO - TM2T

CONEXIÓN DEL SEGURO DE PUERTECILLA SUPLETORIA

En las puertas con puertecilla supletoria incorporada, el interruptor de seguridad se conecta en el borne J8 en el bloque de bornes X5.

¡Atención! ¡Quitar los puentes (J8)!

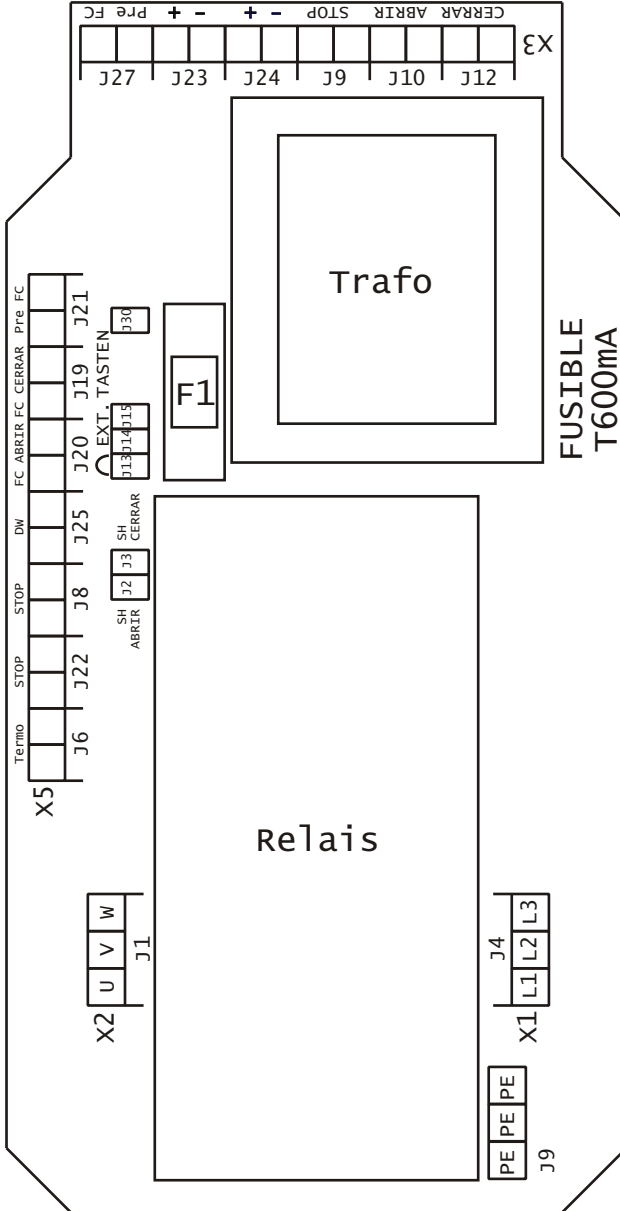


DATOS TÉCNICOS

Modelo	UST 1
Alimentación de tensión	3x400V AC 50Hz (6 ó 10A protegidos)
Conexión del motor vía contactor inversor	2x3 NO contactores protectores NO, 400V/máx. 1,2kVA
Bornes de conexión	1,5 mm ² máx.
Temperatura ambiente	-20°C hasta +60°C
Tensión de mando 24V DC	Fusible secundario 0,8 A inerte
Grado de protección	IP 65
Dimensiones	88 x 52 x 170mm (an x al x pr)

MANDO DE ACCIONAMIENTO - TM2T

ESQUEMA DE CONEXIONES



MANDO DE ACCIONAMIENTO - TM2T

[TM2T es producto de Mtec mbh (D) y es idéntico al que corresponde modelo: UST 2]

DECLARACIÓN CE DE FABRICANTE

en el sentido de la directiva de máquinas CE 98/37/CE Anexo II B

El fabricante:

Mtec Gesellschaft für Antriebssysteme mbH
Friethöfer Kamp 23
D-48727 Billerbeck

declara por la presente que el producto:

MANDO DE ACCIONAMIENTO UST 2

satisface las siguientes directivas CE:

98/37/CE	Directiva de máquinas (antes 89/392/CEE)
89/336/CEE	Directiva de CEM (con cambios 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE)
73/23/CEE	Directiva de baja tensión (con cambio 93/68/CEE)

y el siguiente certificado de comprobación de conformidad:

Número 78/781/551722 de TÜV Nord Anlagenbau / Systems

Se aplicaron, especialmente, las siguientes normas/borradores de normas:

EN 12445:2001	Seguridad de uso de puertas accionadas por fuerza; procedimiento de ensayo
EN 12453:2001	Seguridad de uso de puertas accionadas por fuerza; requerimientos
prEN 12978:1997	Puerta; dispositivos protectores; requerimientos
EN 954-1:1996	Seguridad de máquinas; piezas de mandos importantes para la seguridad
EN 60204-1:1997	Seguridad de máquinas; equipamiento eléctrico
EN 60335-1:1994	Seguridad de aparatos eléctricos; exigencias generales

AVISO:



La puesta en servicio de la instalación de puerta en la que debe montarse este mando, queda prohibida hasta que no se haya comprobado que satisface las disposiciones de la Directiva 98/37/CE.

Billerbeck, Abril 2005

(Lugar y fecha)

(Firma)

Peter Menke, Administrador

(Nombre y función del firmante)

MANDO DE ACCIONAMIENTO - TM2T

Propiedad intelectual.

Reimpresión, aunque se trate sólo de extractos, sólo con nuestro permiso. Sujeto a modificaciones en función del progreso técnico.



Nice

Headquarter

Nice SpA
Oderzo TV Italia
Tel. +39.0422.85.38.38
Fax +39.0422.85.35.85
info@niceforyou.com

Nice in Italy

Nice Padova
Sarmeola di Rubano PD Italia
Tel. +39.049.89.78.93.2
Fax +39.049.89.73.85.2
infopd@niceforyou.com

Nice Roma
Roma Italia
Tel. +39.06.72.67.17.61
Fax +39.06.72.67.55.20
inforoma@niceforyou.com

Nice worldwide

Nice France
Buctelay
Tel. +33.(0)1.30.33.95.95
Fax +33.(0)1.30.33.95.96
info@fr.niceforyou.com

Nice Rhône-Alpes
Decines Charpieu France
Tel. +33.(0)4.78.26.56.53
Fax +33.(0)4.78.26.57.53
info@fr.niceforyou.com

Nice France Sud
Aubagne France
Tel. +33.(0)4.42.62.42.52
Fax +33.(0)4.42.62.42.50
infomarseille@fr.niceforyou.com

Nice Belgium
Leuven (Heverlee)
Tel. +32.(0)16.38.89.00
Fax +32.(0)16.38.69.01
info@be.niceforyou.com

Nice España Madrid
Tel. +34.9.16.16.33.00
Fax +34.9.16.16.30.10
info@es.niceforyou.com

Nice España Barcelona
Tel. +34.9.35.88.34.32
Fax +34.9.35.88.42.49
info@es.niceforyou.com

Nice Polska
Pruszków
Tel. +48.22.728.33.22
Fax +48.22.728.25.10
info@pl.niceforyou.com

Nice UK
Chesterfield
Tel. +44.87.07.55.30.10
Fax +44.87.07.55.30.11
info@uk.niceforyou.com

Nice Romania
Cluj Napoca
Tel/Fax +40.264.45.31.27
info@ro.niceforyou.com

Nice Deutschland
Gelnhausen-Haller
Tel. +49.60.51.91.52-0
Fax +49.60.51.91.52-119
info@de.niceforyou.com

Nice China
Shanghai
Tel. +86.21.575.701.46
+86.21.575.701.45
Fax +86.21.575.701.44
info@cn.niceforyou.com

Nice USA Inc.
Jacksonville, FL
Tel. +001.904.786.7133
Fax +001.904.786.7640
info@us.niceforyou.com

TM2T

Drive Control

CE

POLSKI



Instrukcje i uwagi dla instalatora

Nice

STEROWANIE NAPĘDU – TM2T

INFORMACJE OGÓLNE

TM2T jest uniwersalnym sterowaniem dla bram zwijanych i sekcyjnych z silnikami 3- fazowymi. wszelkie powszechnie stosowane zabezpieczenia mogą zostać przyłączone.

Do otwierania lub zamykania bramy wystarczy naciśnięcie odpowiedniego przycisku na zewnątrz.

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Najważniejszymi cechami charakteryzującymi TM2T są:

- łatwa obsługa i nastawianie
- obudowa wykonana według standardu ochrony przed wpływami atmosferycznymi (IP 65)
- duża komora zacisków dla okablowania

Najwyższy stopień bezpieczeństwa zapewnia:

- zgodne z obowiązującym dyrektywami i normami
- podłączenia wielu elementów zabezpieczających

ZASTOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Sterowanie bram TM2T nadaje się do sterowania bram sekcyjnych, zwijanych, składanych i kratowo-toczących, przeznaczonych do obiektów przemysłowych.

PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA PRACY



Brak przestrzegania niżej wymienionych przepisów bezpieczeństwa pracy zwalnia producenta od wszelkiej odpowiedzialności za wynikające z tego wypadki z udziałem osób oraz za szkody materialne.

Producent bramy przemysłowej jest odpowiedzialny za działanie kompletnego wyrobu. W jego gestii leży zapewnienie przestrzegania właściwych norm i dyrektyw (np. DIN 1986, EN 12050). Do jego zakresu odpowiedzialności należy sporządzenie dokumentacji technicznej dla całego urządzenia, która musi być dołączona do urządzenia.



Ten symbol w opisie sterowania wskazuje na możliwość wystąpienia zagrożenia, które jest szczegółowo wyjaśnione w tym opisie.

Instalacja, eksploatacja i obsługa sterowania niezgodna z niniejszą instrukcją obsługi lub podanymi w niej technicznymi specyfikacjami prowadzi do zagrożenia osób i do wykluczenia odpowiedzialności i utraty prawa do roszczeń z tytułu gwarancji.

Przestrzegać przepisów i norm instalacyjnych obowiązujących w danym kraju oraz lokalnie, a także przepisów bezpieczeństwa pracy wydanych przez branżowe związki zawodowe.

wykonanie czynności instalacyjnych i konserwacyjnych przy bramach przemysłowych powierzać tylko odpowiednio wyszkolonym pracownikom specjalistycznym.

wykonywanie robót przy bramach przemysłowych jest generalnie dozwolone tylko po odłączeniu zasilania napięciowego.

Uruchomienie bramy za pomocą klawisza samopowrotnego jest tylko wtedy dozwolone, gdy brama jest widoczna z miejsca zainstalowania tego elementu sterującego.

STEROWANIE NAPĘDU – TM2T

SZANOWNY UŻYTKOWNIKU!

Państwo zdecydowali się zakupić na technicznie wysokojakościowego produktu.

wytworzono go z możliwie najwyższą starannością tak, aby Państwa urządzenie sterownicze w chwili wysyłki było w nienagannym stanie. Jeżeli mimo to mają Państwo podstawy do reklamacji, to prosimy o odesłanie sterownika bezpośrednio do naszego zakładu, z podaniem krótkiego opisu występującej usterki.

Zakres gwarancji rozciąga się jedynie na bezpłatne usunięcie błędów w funkcjonowaniu sprzętu, które wynikają jednoznacznie z błędów produkcyjnych wzgl. wad materiałowych, włącznie z niezbędnymi częściami zapasowymi.



Prosimy o dokładne przeczytanie instrukcji użytkownika, przed przystąpieniem do instalowania sterowania.

Prawo do roszczeń z tytułu udzielonej gwarancji i odpowiedzialności za produkt wygasa, gdy bez naszej wcześniejszej pisemnej zgody zostaną przeprowadzane samowolne przeróbki lub nastąpi wadliwe zainstalowanie, niezgodne z naszymi przepisami montażowymi.

Producent bram przemysłowych musi zapewnić przestrzeganie dyrektyw dotyczących: kompatybilności elektromagnetycznej; sprzętu niskonapięciowego; budowy maszyn i dyrektywy dotyczącej wyrobów dla budownictwa.



UWAGA!
Sterowania nie wolno użytkować w obszarach zagrożenia wybuchowego.



UWAGA!
Kabel sieciowy podłączyć do listwy zacisków X1 (L1, L2, L3) i zacisku PE podstawowej płytki obwodu drukowanego.
Do zadań Inwestora należy zabezpieczenie kabla sieciowego bezpiecznikami topikowymi 3x 6A wzgl. 3x 10A.
Wartość nominalna bezpieczników topikowych musi być tak dobrana, żeby zablokowanie podłączonego napędu spowodowało wyzwolenie bezpiecznika.

STEROWANIE NAPĘDU – TM2T

OPIS

Wyjście wstępnego wyłącznika krańcowego do układu analizującego stan listw przełączających

Zasilanie napięciem bramki fotokomórkowej

Przyłącze zespołu 3 klawiszy funkcyjnych

Przyłącze wstępnego wyłącznika krańcowego

Przyłącze wyłącznika krańcowego zamknięty

Przyłącze wyłącznika krańcowego otwarty

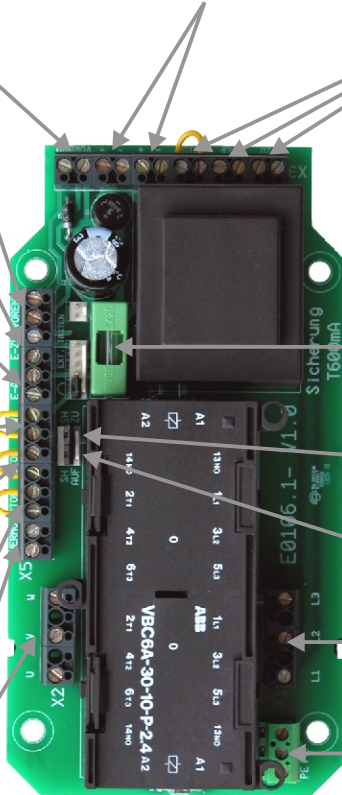
Przyłącze układu analizującego stan listw przełączających

Przyłącze bramki fotokomórkowej

Przyłącze zabezpieczających wyłączników krańcowych

Przyłącze czujnika termicznego

Zacisk wtykowy silnika



Bezpiecznik

Samopodtrzymanie zamykanie

Samopodtrzymanie otwieranie

Listwa zacisków sieci

Zacisk śrubowy PE

STEROWANIE NAPĘDU – TM2T

OPIS URZĄDZEŃ

ELEMENTY OBSŁUGOWE

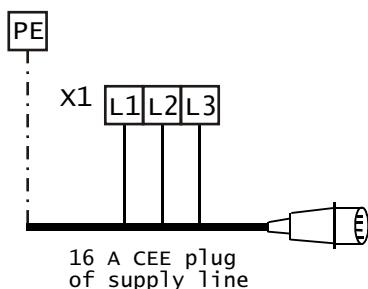
W celu obsługi z zewnątrz możliwe jest podłączenie dodatkowych elementów jak np. zespół 3 przełączników klawiszowych.

PODŁĄCZENIE KABLA SIECIOWEGO

Na zaciskach L1, L2, L3 i zacisku PE przyłączona jest wtyczka 16 A zgodna ze standardem CEE.

Przyłączenie TM2T do sieci może być zrealizowane także za pomocą opcjonalnego 3- fazowego wyłącznika głównego.

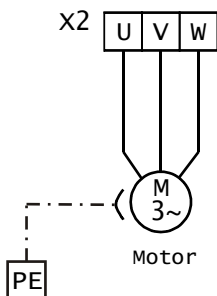
W tym przypadku wtyczka CEE zostanie w czasie montażu usunięta.



PODŁĄCZENIE ZASILANIA 3-FAZOWEGO

Zasilanie 3- fazowe podłączane jest na zaciskach U, V, W i PE. Jeżeli zasilanie wyposażone jest w przewód N, zostanie on przyłączony do wolnego zacisku N zasilania sieciowego.

Przykład hamulca uruchamianego poprzez podłączenie do prostownika o napięciu 230V.



STEROWANIE NAPĘDU – TM2T

MOSTKI WTYKOWE

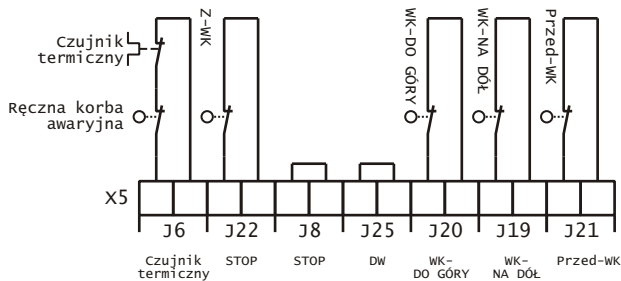
Na bloku zacisków X5 sterownika podstawowego jest zmostkowany zacisk STOP (J8) i DW (J25) oraz na listwie kołków SH-DO GÓRY (J2) i listwie kołków (J13) są włożone zworki.

PODŁĄCZENIE WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO

Obydwa wyłączniki krańcowe DO GÓRY i NA DÓŁ sterowania UST 1 są podłączone jako styki bezpotencjałowe do zacisku E-otwarty (J20) i E-zamknięty J19 bloku zacisków X5. Obwód zabezpieczający ze zintegrowanymi zabezpieczającymi wyłącznikami krańcowymi (Z-WK) jest podłączony do zacisku STOP (J22) bloku zacisków X5.

Ustawianie wyłączników krańcowych przeprowadzać tylko przez naciskanie klawisza samopowrotnego!

Wyciągnąć zworki SH-DO GÓRY (J2) und SH-NA DÓŁ (J3)!

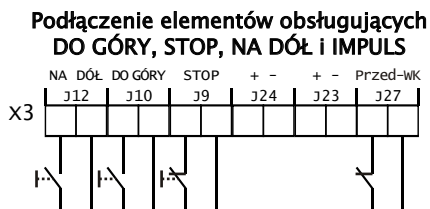


PODŁĄCZENIE NADAJNIKA IMPULSÓW STERUJĄCYCH DO GÓRY, STOP, NA DÓŁ

Do obsługi z zewnątrz służy zespół 3 klawiszy funkcyjnych, podłączony do TM2T na bloku zaciskowym X3. Obydwa klawisze dla funkcji DO GÓRY i NA DÓŁ muszą być stykami zwiernymi.

Z uwagi na zintegrowanie klawisza STOP w obwodzie zabezpieczającym, musi on działać jako styk rozwierny.

W przypadku połączenia klawisza STOP na bloku zaciskowym X3 należy usunąć mostek na zacisku J9 i przyłączyć klawisz STOP (styk rozwierny)!



STEROWANIE NAPĘDU – TM2T

PODŁĄCZENIE LISTWY ZABEZPIECZAJĄCEJ 8,2 kOhm (Opcjonalne, tylko z dodatkowym układem analizującym)

Do TM2T można podłączyć listwę przełączającą za pośrednictwem elektrycznego lub pneumatycznoelektrycznego układu analizującego.

Kompleksowe nadzorowanie obwodu elektrycznego listwy zabezpieczającej wymaga zamknięcia listwy przełączającej opornikiem końcowym (8,2 kOhm).

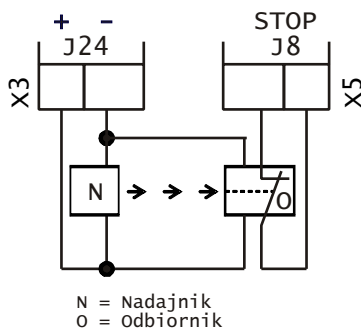
Dodatkowy wyłącznik krańcowy stanu zamkniętego przed dojściem do położenia krańcowego należy tak umieścić, aby zamykająca się brama uruchomiła ten wyłącznik krańcowy 5 cm ponad podłożem.

PODŁĄCZENIE STERUJĄCEJ BRAMKI FOTOKOMÓRKOWEJ

Do TM2T można bezpośrednio podłączyć bramkę fotokomórkową (do bloku zacisków X3 i X5) spełniającą funkcję zabezpieczenie przejazdu.

Jeżeli promień podczerwony bramki fotokomórkowej zostanie przerwany podczas ruchu zamykającej się bramy, to brama zatrzyma się i zawróci do górnego położenia krańcowego.

Połączenie bramki fotokomórkowej z nadajnikiem i odbiornikiem



Podłączenie bezpośrednich wyłączników zabezpieczających

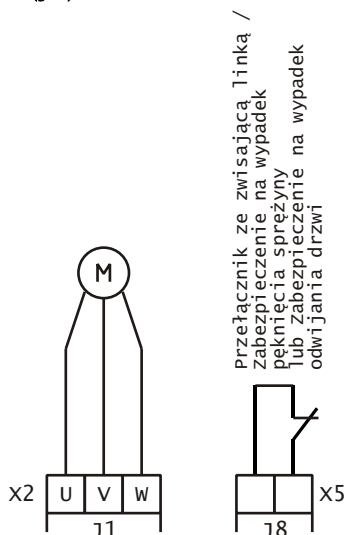


Elementy zabezpieczające, które mają bezpośredni wpływ na przebieg sterowania, są podłączone na zacisku J8 na bloku zaciskowym X5. Do tego zaliczają się WYŁĄCZNIK AWARYJNY wzgl. chwytnik, zabezpieczenie wciągarki i zabezpieczenie drzwi awaryjnych.

PODŁĄCZENIE ZABEZPIECZENIA DRZWI AWARYJNYCH

W przypadku bram z wbudowanymi drzwiami do przechodzenia, wyłącznik zabezpieczający jest podłączony do zacisku J8, bloku zaciskowego X5.

Uwaga! Usunąć mostki (J8)!

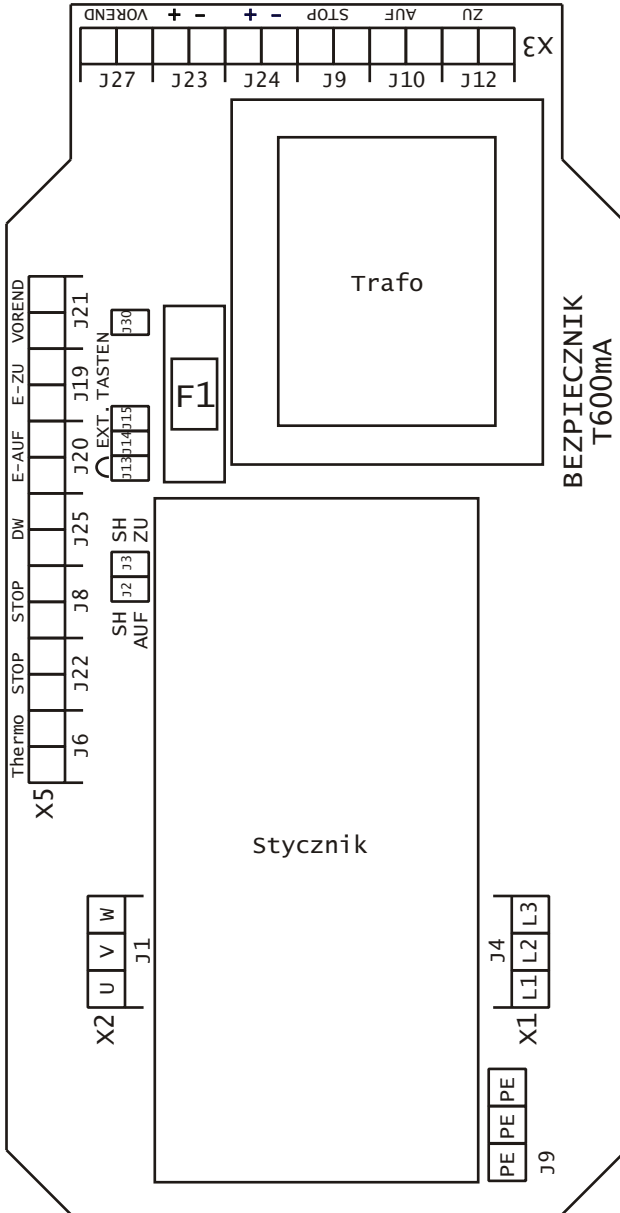


DANE TECHNICZNE

Model	TM2T
Zasilanie napięciem	3x400V AC 50Hz (bezpiecznik 6 lub 10 A)
Podłączenie silnika poprzez stycznik zwrotny	2x3 NO styki stycznia, 400 V / max 1,2 kVA
Zaciski podłączeniowe	max. 1,5 mm ²
Temperatura otoczenia	zakres od -20 °C do + 60 °C
Napięcie sterowania 24V DC	bezpiecznik wtórny 0,8 A zwłoczny
Rodzaj zabezpieczenia	IP 65
Gabaryty	88 x 52 x 170mm (S x W x G)

STEROWANIE NAPĘDU – TM2T

SCHEMAT IDEOWY



STEROWANIE NAPĘDU – TM2T

[TM2T został wyprodukowany przez Mtec (D) i jest identyczny z odpowiednim modelem: UST 2]

OŚWIADCZENIE PRODUCENTA UE

względem wymogów Dyrektywy 98/37/UE dotyczącej Budowy Maszyn, Aneks II B

Producent:

Mtec Gesellschaft für Antriebssysteme mbH
Friethöfer Kamp 23
D-48727 Billerbeck

oświadcza niniejszym, że produkt:

STEROWANIE NAPĘDU UST 2

spełnia następujące Dyrektywy UE:

- | | |
|------------|---|
| 98/37/EG | Budowa maszyn (wcześniejsza 89/392/EWG) |
| 89/336/EWG | Interferencje elektromagnetyczne (z nowelizacją 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG) |
| 73/23/EWG | Urządzenia niskonapięciowe (z nowelizacją 93/68/EWG) |

oraz posiada zaświadczenie kontrolne zgodności:

Numer 78/781/551722 TÜV Nord Anlagenbau / Systems

W szczególności zastosowano następujące normy europejskie / projekty norm:

- | | |
|-----------------|---|
| EN 12445:2001 | Bezpieczeństwo użytkowania bram z napędem mechanicznym; procedura kontrolna |
| EN 12453:2001 | Bezpieczeństwo użytkowania bram z napędem mechanicznym; wymagania |
| prEN 12978:1997 | Bramy; wyposażenie ochronne, wymagania i procedura kontrolna |
| EN 954-1:1996 | Bezpieczeństwo pracy maszyn; części sterowników istotne dla bezpieczeństwa |
| EN 60204-1:1997 | Bezpieczeństwo pracy maszyn, wyposażenie elektryczne |
| EN 60335-1:1994 | Bezpieczeństwo pracy sprzętu elektrycznego, wymagania ogólne |

WSKAZÓWKA:



Rozruch bramy z napędem, w której ma być zainstalowany sterownik, jest niedozwolony aż do momentu stwierdzenia, że przedmiotowa brama spełnia wymogi określone w Dyrektywie UE 98/37/EG.

Billerbeck, kwiecień 2005

(miejscowość, data)

(Podpis)

Peter Menke, Geschäftsführer

(Nazwisko i funkcja osoby upoważnionej)

STEROWANIE NAPĘDU – TM2T

Chroniona prawem autorskim.

Przy wykonywaniu przedruku, także fragmentów, konieczne jest uzyskanie naszej zgody. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia zmian wynikających z postępu technicznego.



Nice

Headquarter

Nice SpA
Oderzo TV Italia
Tel. +39.0422.85.38.38
Fax +39.0422.85.35.85
info@niceforyou.com

Nice in Italy

Nice Padova
Sarmeola di Rubano PD Italia
Tel. +39.049.89.78.93.2
Fax +39.049.89.73.85.2
infopd@niceforyou.com

Nice Roma
Roma Italia
Tel. +39.06.72.67.17.61
Fax +39.06.72.67.55.20
inforoma@niceforyou.com

Nice worldwide

Nice France
Buchtelay
Tel. +33.(0)1.30.33.95.95
Fax +33.(0)1.30.33.95.96
info@fr.niceforyou.com

Nice Rhône-Alpes
Decines Charpieu France
Tel. +33.(0)4.78.26.56.53
Fax +33.(0)4.78.26.57.53
info@fr.niceforyou.com

Nice France Sud
Aubagne France
Tel. +33.(0)4.42.62.42.52
Fax +33.(0)4.42.62.42.50
infomarseille@fr.niceforyou.com

Nice Belgium
Leuven (Heverlee)
Tel. +32.(0)16.38.89.00
Fax +32.(0)16.38.89.01
info@be.niceforyou.com

Nice España Madrid
Tel. +34.9.16.16.33.00
Fax +34.9.16.16.30.10
info@es.niceforyou.com

Nice España Barcelona
Tel. +34.9.35.88.34.32
Fax +34.9.35.88.42.49
info@es.niceforyou.com

Nice Polska
Pruszków
Tel. +48.22.728.33.22
Fax +48.22.728.25.10
info@pl.niceforyou.com

Nice UK
Chesterfield
Tel. +44.87.07.55.30.10
Fax +44.87.07.55.30.11
info@uk.niceforyou.com

Nice Romania
Cluj Napoca
Tel/Fax +40.264.45.31.27
info@ro.niceforyou.com

Nice Deutschland
Geinhhausen-Haller
Tel. +49.60.51.91.52-0
Fax +49.60.51.91.52-119
info@de.niceforyou.com

Nice China
Shanghai
Tel. +86.21.575.701.46
+86.21.575.701.45
Fax +86.21.575.701.44
info@cn.niceforyou.com

Nice USA Inc.
Jacksonville, FL
Tel. +001.904.786.7133
Fax +001.904.786.7640
info@us.niceforyou.com

TM2T

Drive Control

CE

NEDERLANDS



Aanwijzingen en aanbevelingen voor de installateur

Nice

AANDRIJFBESTURING - TM2T

ALGEMEEN

De TM2T is een deurbesturing voor rol- en sectionaaldeuren met 3- of 1-fase-motoren.

Voor het openen of sluiten van een deur wordt alleen de dienovereenkomstige toets op het deksel of de buitentoets bediend.

EIGENSCHAPPEN

De belangrijkste eigenschappen van de TM2T zijn:

- eenvoudige bediening en instelling
- tegen weersinvloeden beschermde uitvoering (IP 65)
- grote aansluitruimte voor bedrading

Optimale veiligheid dankzij:

- conformiteit met de van toepassing zijnde richtlijnen en normen
- aansluitmogelijkheid voor veiligheidselementen

REGLEMENTAIR GEBRUIK

De deurbesturing TM2T is bedoeld voor het aansturen van industriedeuren zoals bijv. sectionaal-, rol-, vouw- en rolluikdeuren.

VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES



Wanneer bij de montage en de inbedrijfstelling de volgende veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen, is de installateur aansprakelijk voor de daaruit resulterende persoonlijke en materiële schade.

De installateur van de deurstallatie is verantwoordelijk voor de complete installatie. Hij dient zorg te dragen voor de inachtneming van de desbetreffende normen en richtlijnen (bijv. DIN 1986, EN 12050). Hij is verantwoordelijk voor het vervaardigen van de technische documentatie die bij de complete installatie moet zijn bijgevoegd.



Dit symbool in de besturingsbeschrijving attendeert op mogelijk gevaar dat in deze handleiding nader wordt beschreven.

Installatie, bedrijf en bediening van de besturing die in strijd is met deze handleiding of de daarin beschreven technische specificaties leidt tot gevaar voor personen en tot uitsluiting van elke aansprakelijkheid of garantieverlening.

De nationale en lokale voorschriften en normen voor de installatie en de ongevallenpreventievoorschriften van de bedrijfsongevallenverzekeringen dienen in acht te worden genomen.

Installatie- en onderhoudswerkzaamheden aan de deurstallatie mogen alleen worden uitgevoerd door hiervoor geschoold vakpersoneel.

Bij werkzaamheden aan de deurstallatie moet deze altijd spanningsvrij geschakeld zijn.

Het dodemansbedrijf van een deurstallatie is alleen toegestaan wanneer vanaf de bedieningsapparatuur ongehinderd blikcontact met de deurstallatie bestaat.

AANDRIJFBESTURING - TM2T

GEACHTE KLANT !

U hebt gekozen voor een technische hoogwaardig product.

Bij de vervaardiging hebben wij uiterst zorgvuldig gewerkt om deze besturing in optimale toestand te verzenden. Mocht u desondanks reden tot reclamatie hebben, kunt u ons de besturing met een korte omschrijving van het probleem direct toesturen.

De garantieverlening heeft uitsluitend betrekking op de kosteloze reparatie bij functiestoringen aan het apparaat (inclusief de daarvoor benodigde reservedelen) die aantoonbaar zijn ontstaan door productie- of materiaalfouten.



Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u begint met de installatie van de besturing.

Wij zijn gevrijwaard van garantieverlening en aansprakelijkheid wanneer zonder onze schriftelijke toestemming constructietechnische veranderingen zijn aangebracht of wanneer de installatie ondeskundig en in strijd met onze montagerichtlijnen is uitgevoerd.

De installateur dient erop toe te zien dat de EMC-richtlijnen, de laagspanningsvoorschriften, de machinerichtlijnen en de bouwproductrichtlijn in acht worden genomen.



OPGELET!

De besturing mag niet worden gebruikt in explosiegevaarlijke ruimten.



OPGELET!

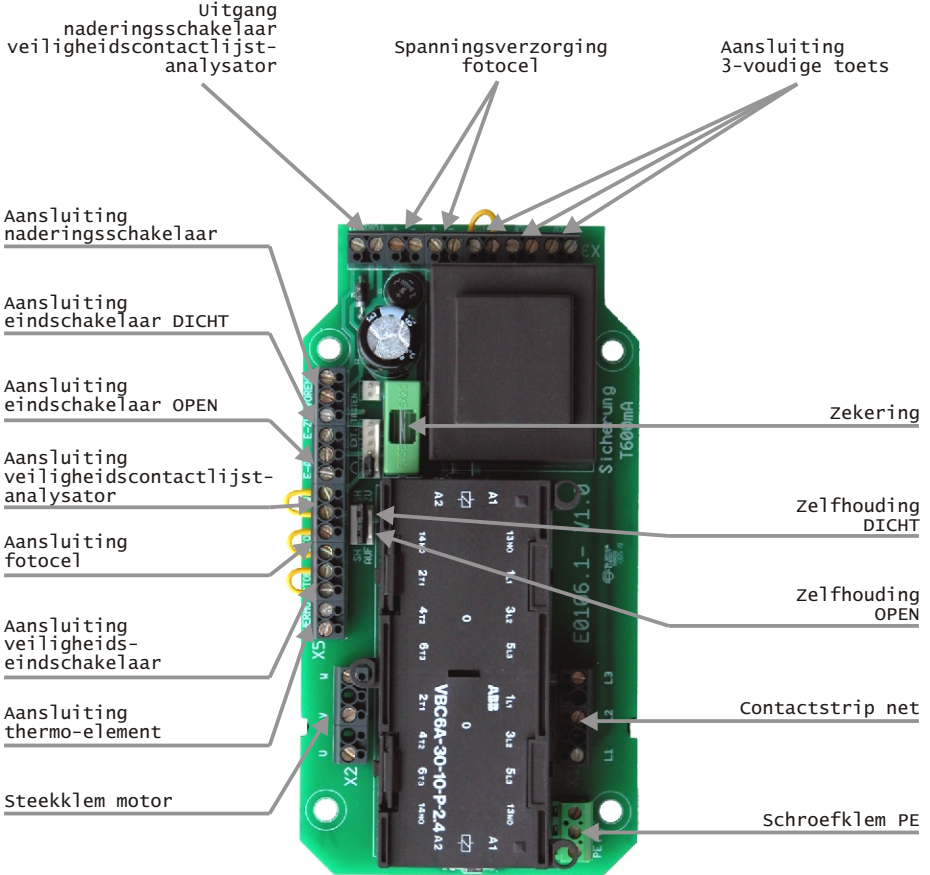
Sluit de netkabel aan op de klem X1 (L1, L2, L3) en op de klem PE van de basisprintplaat.

De netkabel moet bedrijfsintern worden beveiligd met 3 smeltzekeringen van 6 A of 10 A, al naargelang de gebruikte motor.

De waarde van de smeltzekering moet zodanig worden gekozen dat de aangesloten aandrijving bij blokkering geactiveerd wordt.

AANDRIJFBESTURING - TM2T

BESCHRIJVING



AANDRIJFBESTURING - TM2T

BESCHRIJVING VAN DE BESTURING

BEDIENINGSELEMENTEN

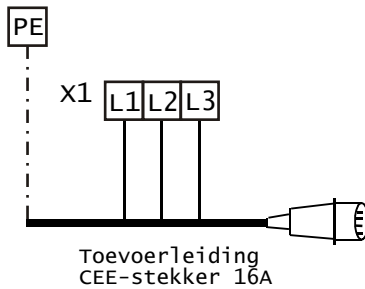
Voor de bediening kunnen extra bedieningselementen, bijvoorbeeld een drievoudige druktoets, worden aangesloten.

AANSLUITING NETKABEL

Op de klemmen L1, L2, L3 en de PE-klem is een CEE-stekker 16A aangesloten.

De netaansluiting van de TM2T is ook mogelijk met de optionele 3-fase-hoofdschakelaar.

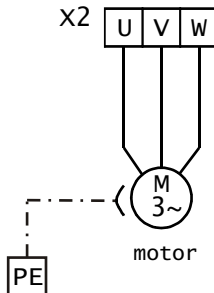
In dit geval wordt de CEE-stekker bij de montage verwijderd.



AANSLUITING 3-FASE-AANDRIJVING

De 3-fase-aandrijving wordt aangesloten op de klemmen U, V, W en PE. Wanneer de aandrijving beschikt over een N-geleider, wordt deze aangesloten op de losse klem N van de netleiding.

Voor bijvoorbeeld een rem die via een gelijkrichter aan 230 V wordt bediend.



AANDRIJFBESTURING - TM2T

JUMPERBRUGGEN

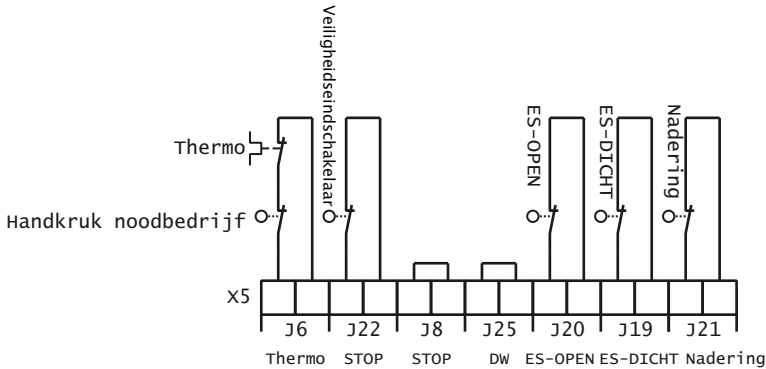
Bij de basisbesturing zijn op het klemmenblok X5 de klem STOP (J8) en DW (J25) overbrugd en op de pen aansluiting SH-OPEN (J2) en op de pen aansluiting (J13) is telkens een jumper geplaatst.

AANSLUITING VAN DE EINDSCHAKELAARS

Bij de TM2T worden de beide eindschakelaars OPEN en DICHT als potentiaalvrije contacten aangesloten op de klemmen J20 en J19 van het klemmenblok X5. Het veiligheidscircuit met de geïntegreerde veiligheidseindschakelaar wordt aangesloten op klem J22 van het klemmenblok X5.

De eindschakelaars mogen alleen in het dodemansbedrijf worden uitgevoerd!

Jumper SH-OPEN (J2) en SH-DICHT (J3) lostrekken!



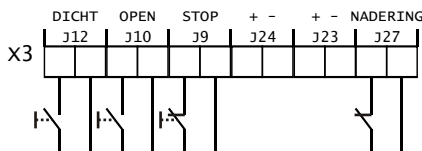
AANSLUITING VAN DE COMMANDOBESTURING OPEN, STOP, DICHT

Voor de bediening van de TM2T van buitenaf kan een drievoudige toets op klemmenblok X3 worden aangesloten. Hierbij moeten de beide toetsen voor OPEN en DICHT als sluiters worden uitgevoerd.

Aangezien de STOP-toets in het veiligheidscircuit geschakeld is, moet hij als opener worden uitgevoerd.

Bij de aansluiting van een stoptoets op klemmenblok X3 moet de brug op klem J9 verwijderd en de STOP-toets (opener) aangesloten worden!

Aansluiting van de bedieningselementen OPEN, STOP, DICHT en IMPULS



AANSLUITING VAN EEN ONDERHOUDBEVEILIGING MET 8,2 kOhm (optioneel, alleen met extra analysator)

Op UST2 kan via een analyse-eenheid een elektrische resp. een pneumatisch-elektrische veiligheidscontactlijst worden aangesloten.

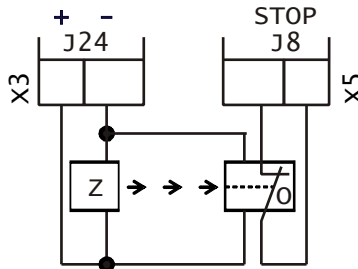
Voor de bewaking van het complete elektrische circuit van de veiligheidscontactlijst moet de schakelstrip worden afgesloten met een weerstand (8,2 kohm).

De extra eindschakelaar nadering wordt zodanig ingesteld dat de sluitende deur de eindschakelaar 5 cm boven de vloer activeert.

ANSCHLUSS DER FUNKTIONSLICHTSCHRANKE

Op de TM2T kan direct een elektrische of pneumatisch-elektrische veiligheidscontactlijst (van het klemmenblok X3 en X5) worden aangesloten. Wanneer de infrarood-straal van de fotocelbewaking in de DICHT-beweging van de deur onderbroken wordt, stopt de deur.

Aansluiting zender en ontvanger van de fotocelbewaking



Z=Zender
O=Ontvanger

Aansluiting van directe veiligheidsschakelaars



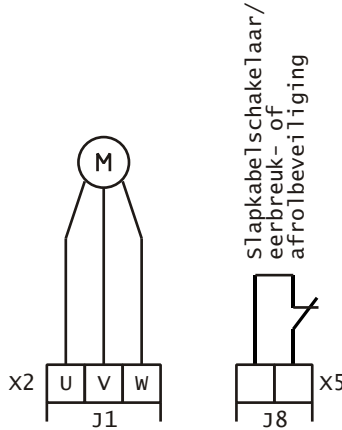
Veiligheidselementen die direct in de besturing ingrijpen, worden op klem J8 van het klemmenblok X5 aangesloten. Hiertoe behoren NOODSTOP, vanginrichting, intrekbeveiliging en klinketdeurbeveiliging.

AANDRIJFBESTURING - TM2T

AANSLUITING KLINKETDEURBEVEILIGING

Bij deuren met een ingebouwde klinketdeur wordt de veiligheidsschakelaar op klem J8 van het klemmenblok x5 aangesloten.

Opgelet! Bruggen verwijderen (J8)!

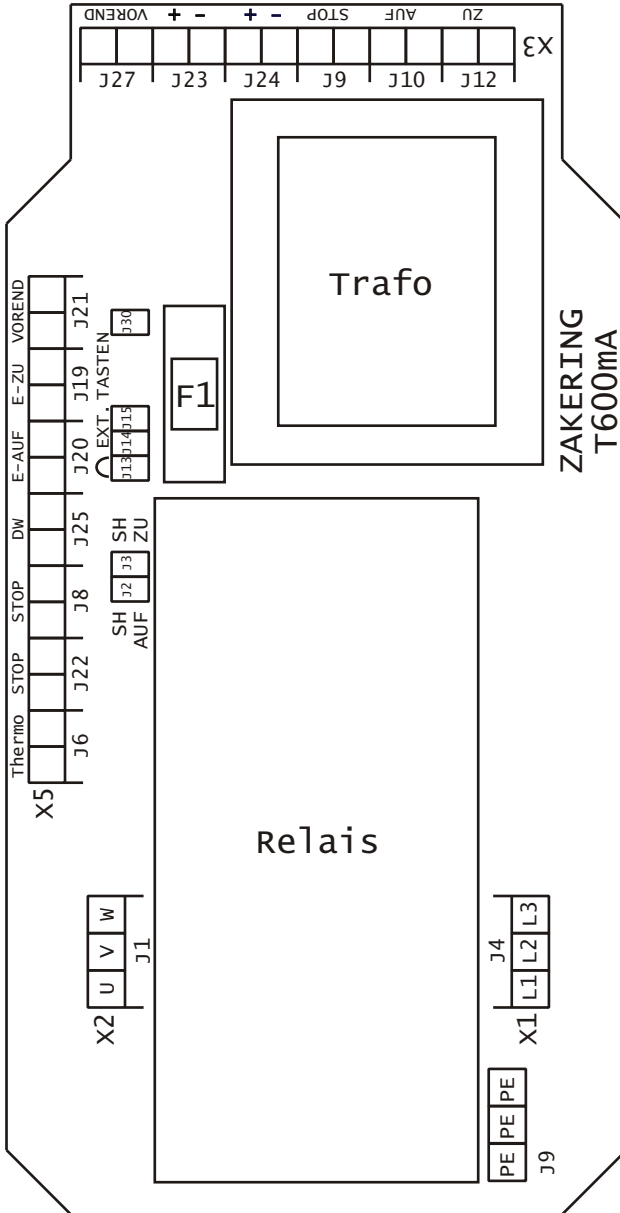


TECHNISCHE GEGEVENS

Model	TM2T
Spanningstoevoer	3x400V AC 50Hz (6 bzw. 10A-zerkeringen)
Motoraansluiting via starter	2x3 NO relaiscontacten, 400V/max. 1,2kVA
Aansluitklemmen	1,5 mm ² max.
Omgevingstemperatuur	-20°C bis +60°C
Stuurspanning 24V DC	Zekering secundair 0,8A traag
Isolatieklasse	IP 65
Afmeting	88 x 52 x 170mm (BxHxD)

AANDRIJFBESTURING - TM2T

BEDRADINGSSCHEMA



AANDRIJFBESTURING - TM2T

[TM2T werd geproduceerd door Mtec mbH (D) en is identiek met het overeenkomstige model: UST 2]

EG - FABRIKANTENVERKLARING

volgens machinerichtlijnen 98/37/EG Anhang II B

De fabrikant:

Mtec Gesellschaft für Antriebssysteme mbH
Friethöfer Kamp 23
D-48727 Billerbeck

verklaart hiermede dat het produkt:

A A N D R I J F B E S T U R I N G U S T 2

volgens EG-richtlijnen:

98/37/EG	Machinerichtlijn (voormalig 89/392/EWG)
89/336/EWG	EMC richtlijn (inclusief 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG)
73/23/EWG	Laagsspanningsrichtlijn (inclusief 93/68/EWG)

en overeenkomt met de volgende conformiteitsproef:

Nummer 78/781/551722 welke werd afgenomen bij TÜV Nord Anlagenbau / Systems

In bijzonder zijn de volgende Europese normen in acht gehouden:

EN 12445:2001	Gebruiksveiligheid van aangedreven deuren; beproevingsmethoden
EN 12453:2001	Gebruiksveiligheid van aangedreven deuren; eisen
prEN 12978:1997	Deuren; eisen en beproevingsmethoden
EN 954-1:1996	Veiligheid van machines; delen met betrekking tot veiligheid in besturingen
EN 60204-1:1997	Veiligheid van machines; elektrische uitrusting
EN 60335-1:1994	Veiligheid van elektrische apparaten; algemene eisen

LET OP:



De in bedrijf-name van de aangedreven deur of poort, waar deze besturing toegepast zal worden, is verboden tot vastgesteld is dat deze installatie voldoet aan de richtlijn 98/37/EG.

Billerbeck, April 2005

(Plaats, datum)

(Handtekening)

Peter Menke, leidende directeur

(Naam en functie)

AANDRIJFBESTURING - TM2T

Auteursrechtelijk beschermd.
 Nadruk, ook gedeeltelijk, uitsluitend met onze toestemming.
 wijzigingen met het oog op de technische vooruitgang voorbehouden.

Nice

Headquarter

Nice SpA
 Oderzo TV Italia
 Tel. +39.0422.85.38.38
 Fax +39.0422.85.35.85
 info@niceforyou.com

Nice in Italy

Nice Padova
 Sarmeola di Rubano PD Italia
 Tel. +39.049.89.78.93.2
 Fax +39.049.89.73.85.2
 infopd@niceforyou.com

Nice Roma
 Roma Italia
 Tel. +39.06.72.67.17.61
 Fax +39.06.72.67.55.20
 inforoma@niceforyou.com

Nice worldwide

Nice France
 Buchelay
 Tel. +33.(0)1.30.33.95.95
 Fax +33.(0)1.30.33.95.96
 info@fr.niceforyou.com

Nice Rhône-Alpes
 Decines Charpieu France
 Tel. +33.(0)4.78.26.56.53
 Fax +33.(0)4.78.26.57.53
 info@fr.niceforyou.com

Nice France Sud
 Aubagne France
 Tel. +33.(0)4.42.62.42.52
 Fax +33.(0)4.42.62.42.50
 infomarseille@fr.niceforyou.com

Nice Belgium
 Leuven (Heverlee)
 Tel. +32.(0)16.38.89.00
 Fax +32.(0)16.38.69.01
 info@be.niceforyou.com

Nice España Madrid
 Tel. +34.9.16.16.33.00
 Fax +34.9.16.16.30.10
 info@es.niceforyou.com

Nice España Barcelona
 Tel. +34.9.35.88.34.32
 Fax +34.9.35.88.42.49
 info@es.niceforyou.com

Nice Polska
 Pruszków
 Tel. +48.22.728.33.22
 Fax +48.22.728.25.10
 info@pl.niceforyou.com

Nice UK
 Chesterfield
 Tel. +44.87.07.55.30.10
 Fax +44.87.07.55.30.11
 info@uk.niceforyou.com

Nice Romania
 Cluj Napoca
 Tel/Fax +40.264.45.31.27
 info@ro.niceforyou.com

Nice Deutschland
 Geinhausen-Haller
 Tel. +49.60.51.91.52-0
 Fax +49.60.51.91.52-119
 info@de.niceforyou.com

Nice China
 Shanghai
 Tel. +86.21.575.701.46
 +86.21.575.701.45
 Fax +86.21.575.701.44
 info@cn.niceforyou.com

Nice USA Inc.
 Jacksonville, FL
 Tel. +001.904.786.7133
 Fax +001.904.786.7640
 info@us.niceforyou.com

Nice

Headquarter

Nice SpA
Oderzo TV Italia
Tel. +39.0422.85.38.38
Fax +39.0422.85.35.85
info@niceforyou.com

Nice in Italy

Nice Padova
Sarmeola di Rubano PD Italia
Tel. +39.049.89.78.93.2
Fax +39.049.89.73.85.2
infopd@niceforyou.com

Nice Roma
Roma Italia
Tel. +39.06.72.67.17.61
Fax +39.06.72.67.55.20
inforoma@niceforyou.com

Nice worldwide

Nice France
Buctelay
Tel. +33.(0)4.30.33.95.95
Fax +33.(0)1.30.33.95.96
info@fr.niceforyou.com

Nice Rhône-Alpes
Decines Charpieu France
Tel. +33.(0)4.78.26.56.53
Fax +33.(0)4.78.26.57.53
infofyon@fr.niceforyou.com

Nice France Sud
Aubagne France
Tel. +33.(0)4.42.62.42.52
Fax +33.(0)4.42.62.42.50
infomarseille@fr.niceforyou.com

Nice Belgium
Leuven (Heverlee)
Tel. +32.(0)16.38.69.00
Fax +32.(0)16.38.69.01
info@be.niceforyou.com

Nice España Madrid
Tel. +34.9.16.16.33.00
Fax +34.9.16.16.30.10
info@es.niceforyou.com

Nice España Barcelona
Tel. +34.9.35.88.34.32
Fax +34.9.35.88.42.49
info@es.niceforyou.com

Nice Polska
Pruszków
Tel. +48.22.728.33.22
Fax +48.22.728.25.10
info@pl.niceforyou.com

Nice UK
Chesterfield
Tel. +44.87.07.55.30.10
Fax +44.87.07.55.30.11
info@uk.niceforyou.com

Nice Romania
Cluj Napoca
Tel/Fax +40.264.45.31.27
info@ro.niceforyou.com

Nice Deutschland
Gelnhausen-Haller
Tel. +49.60.51.91.52-0
Fax +49.60.51.91.52-119
info@de.niceforyou.com

Nice China
Shanghai
Tel. +86.21.575.701.46
+86.21.575.701.45
Fax +86.21.575.701.44
info@cn.niceforyou.com

Nice USA Inc.
Jacksonville, FL.
Tel. +001.904.786.7133
Fax +001.904.786.7640
info@us.niceforyou.com