



Italia

# CERTIFICATO

## CERTIFICATE

**Direttiva Macchine 2006/42/CE All. IX- Esame CE del tipo per componenti di sicurezza in accordo alla Direttiva Macchine 2006/42/CE (rif. Allegato IV – 21)**

*Machinery Directive 2006/42/EC Annex. IX - EC type-examination certificate for safety components (rif. Annex IV – 21)*

**Certificato No.:**

*Certificate No.:*

**TÜV IT 0948 17 MAC 0108 B Rev.02**

**Nome ed indirizzo del fabbricante:**

*Name and address of manufacturer:*

STEM S.R.L.

Via della Meccanica 2  
27010 - Cura Carpignano  
Pavia (PV) - Italia

**Sede/i di produzione:**

*Address of production site:*

Via della Meccanica 2  
27010 - Cura Carpignano  
Pavia (PV) - Italia

**Prodotto:**

*Product:*

Blocco logico con funzioni di sicurezza per il controllo di tappeti e bordi sensibili alla pressione. *Logic units for the monitoring of the pressure sensitive mats and edges to ensure safety function.*

**Modello/tipo:**

*Model/type:*

NCMAT01

**Norme di riferimento:**

*Reference Standards:*

EN ISO 13849-1:2015 - EN ISO 13849-2:2012  
EN ISO 13856-1:2013 - EN ISO 13856-2:2013  
EN 60204-1:2018 - EN ISO 13850:2015

**Rapporto di prova:**

*Test report:*

**TR 0948 MAC 0102 B**  
**RTR 22 0948 MAC 722307701 B**

**Si certifica che il componente di sicurezza nel campo di applicazione riportato nell'allegato al presente certificato soddisfa i requisiti della direttiva:**

*We herewith certify that the safety component for the respective scope of application stated in the annex to this EC type-examination certificate meets the requirements of the Directive:*

## 2006/42/CE

Data 1a emissione: **17/11/2017**

*First Issue date:*

Data emissione: **23/11/2022**

*Issue date:*

Data di scadenza: **16/11/2027**

*Expiry date:*



PRD N° 081B

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements



**TÜV Italia S.r.l.**  
**Organismo notificato N° 0948**  
*Notified Body, Identification N° 0948*

**Alberto Carelli**  
**Industrie Service Division Manager**

DICHIARAZIONE

DECLARACIÓN

DECLARATION

ERKLÄRUNG

STATEMENT



Italia

## Allegato all'attestato di esame CE del tipo n° TÜV IT 0948 17 MAC 0108 B Rev.02

### 1. Campo di applicazione

Blocchi logici con funzioni di sicurezza per il controllo di tappeti e bordi sensibili alla pressione. La centralina di sicurezza NCMAT01 è in grado di controllare lo stato di tappeti e bordi di sicurezza sensibili alla pressione con resistenza da 8,2 kOhm: l'uscita viene attivata premendo e rilasciando il pulsante di ripristino (X1-Y1) solo se il dispositivo è collegato all'ingresso X1-X2 e se nessun operatore si trova nell'area coperta dal tappeto (bordo). Alla pressione del dispositivo di sicurezza, la centralina apre le uscite sicure 13-14 e 23-24.

Il ripristino, manuale e monitorato, è possibile solo una volta che il dispositivo non è più premuto, secondo quanto prescritto dalle EN ISO 13856-1:2013 (Appendice A) e EN ISO 13856-2:2013 (Appendice A).

E' possibile configurare la centralina in modo che il ripristino avvenga automaticamente al rilascio del tappeto (bordo) collegando tra loro i morsetti X1-Y2.

L'apertura dell'ingresso X1-X2 determina una situazione di sicurezza, ponendo le uscite sicure in stato di apertura ed impedendone la richiusura anche a seguito della richiusura del contatto e della pressione del pulsante di ripristino.

E' possibile collegare dispositivi a 4 fili non terminati utilizzando l'ingresso X3-X4.

Il sistema NCMAT01 + tappeto o bordo sensibile alla pressione raggiunge la categoria di sicurezza 3 secondo la EN ISO 13849-1:2015 solo se (vedi disegno connessioni):

- si utilizzano due relè per interrompere il carico, ognuno dei quali collegato ad un'uscita della centralina.
- i contatti dei relè controllati dalla centralina sono inseriti nell'anello di retroazione.

La sicurezza è garantita dall'uso di contatti guidati, dalla ridondanza e dallo schema di interconnessione dei contatti



Italia

## 2. Norme applicate

Le norme citate sul certificato di riferimento del presente Allegato (vedi sopra):

- sono state completamente applicate  
 sono state applicate parzialmente

## 3. Caratteristiche tecniche principali

### Scheda NCMAT01

Materiale del contenitore: PA 6.6

Dimensioni: 115 x 105 x 22,5 mm

Condizioni ambientali operative: Temperatura: -5 ... +55 °C

Pressione: 86 ... 106 kPa

Umidità relativa: 4% ... 100%

Grado di protezione (IEC 60529): IP20

Grado di contaminazione: 2

Categoria di sovratensione: III

Montaggio: guida DIN standard da 35 mm

Tensione di alimentazione: 24 Vdc (-15% / +10%)

Corrente di assorbimento: @24Vdc: 25 mA min, 70 mA max

Tensione di commutazione uscite: 250 Vac, 30 Vdc

Corrente di commutazione / V.elettrica: 3 A (ac/dc, carico resistivo) (uscite di sicurezza) / 10 cicli

Potenza di commutazione in uscita: 750 VA, 90W

Categoria di sicurezza e PL (EN ISO 13849-1:2015)	Cat 3		
	PL - d	PL - e	PL - e
nop (numero operazioni / anno) (uscite sicure carico: AC-15: 1.4 A / 250 Vac)	62000	28100	15800
MTTFd (anni)	30	62	100
PFHd	2,65 x 10E-7	8,84 x 10E-8	4,29 x 10E-8
TM	20 anni (MTTFd = 100 anni)		



Italia

#### 4. Condizioni di validità del certificato

La validità dell'attestato di esame CE del tipo è sottoposta a riesame ogni cinque anni. Qualora la validità non sia prorogata, il fabbricante ha l'obbligo di cessare l'immissione sul mercato della macchina.

Il fabbricante ha l'obbligo di comunicare qualsiasi modifica apportata al tipo approvato. TÜV Italia si riserva di confermare la validità dell'attestato di esame CE del tipo emesso.

#### 5. Note

Copia dei rapporti di prova n° **TR 0948 MAC 0102 B** e n° **RTR 22 0948 MAC 722307701 B** vengono consegnati al Fabbricante.

In accordo a quanto previsto dalla direttiva macchine 2006/42/CE, il richiedente deve informare l'organismo notificato riguardo alle modifiche, sia pure di scarsa importanza, che ha apportato o che intende apportare al componente di sicurezza cui si riferisce il certificato.

Il presente allegato costituisce parte integrante dell'attestato di esame CE del tipo n° **TÜV IT 0948 17 MAC 0108 B Rev.02**

Sesto San Giovanni, 23/11/2022



Italia

### Informazioni sul certificato TÜV Italia

Il presente certificato è valido solo per l'azienda riportata sullo stesso e per le sue dipendenze. L'Organismo Notificato è il solo autorizzato a trasferire detto certificato ad una terza parte.

Il diritto di utilizzo del marchio illustrato sul certificato copre esclusivamente i prodotti riferentisi all'approvazione di tipo e alle specifiche riportate nel rapporto di collaudo oppure negli accordi complementari.

Ciascun prodotto deve essere corredato dalle necessarie istruzioni operative e di assemblaggio. Tutti i prodotti devono chiaramente riportare il nome del fabbricante oppure dell'importatore e devono essere corredati da una targa che identifichi la corrispondenza dell'approvazione di tipo con il prodotto immesso sul mercato.

E' fatto obbligo al titolare del certificato TÜV Italia di verificare in modo sistematico che i prodotti provvisti di marchio soddisfino i requisiti dell'esame; egli è tenuto ad eseguire con diligenza tutti i controlli stabiliti nell'ambito dei requisiti oppure richiesti dall'Ente di Certificazione.

Oltre alle condizioni sopra descritte, al certificato TÜV Italia si applicano le condizioni effettive del contratto generale. Il certificato vale per tutto il tempo in cui si possono ritenere validi i requisiti dello stato d'arte in base al quale è stata eseguita la certificazione, a meno che il certificato stesso non sia stato ritirato in base alle clausole previste dal regolamento di verifica e certificazione.

### Information regarding the TÜV Italia Certificate

This certificate is only valid for the referenced company and its facilities stated on the certificate. Only the Certification Body is allowed to transfer (assign) it to a third party.

The right to use the marking depicted on the certificate covers solely products, which match with the type approval and the specifications within the test report or within its complementary (additional) agreements.

Each product has to contain (be accompanied) the necessary operating and assembly instructions. Each product must bear the clearly visible identification of the manufacturer or importer as well as a type plate, in order to identify the compliance of the type approval with the product placed on the market.

The holder of the TÜV Italia certificate is obliged to continuously observe if the manufacture of the marked products complies with the test requirements; he is obliged to perform the control tests defined within the test requirements or by the Certification Body in an orderly manner.

Aside from the conditions referenced above, the conditions within the General Contract are effective for the TÜV Italia certificate.

It is valid as long as the state of the art requirements on which the test (approval) was based, are effective, if it was not withdrawn prior on conditions within the General Contract.

If this certificate expires or is withdrawn it has to be returned to the Certification Body immediately.