

CERTIFICAT

CERTIFICADO

CERTИФИКАТ

認證證書

CERTIFICATE

ZERTIFIKAT



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 16 MAC 0076 B Rev.2****Nome ed indirizzo del fabbricante:***Name and address of manufacturer:*

STEM s.r.l.

Via della Meccanica 2 - Loc. Prado
27010 - Cura Carpignano
(PV) - Italia**Sede/i di produzione:***Address of production site:*Via della Meccanica 2 - Loc. Prado
27010 - Cura Carpignano
(PV) - Italia**Prodotto:***Product:*

Blocchi logici con funzioni di sicurezza per il controllo di sensori e dispositivi di arresto di emergenza.

Logic units for the control of the safety functions controlling sensors and emergency stop devices.

Modello/tipo:*Model/type:*

NC98 - NC9801

Norme di riferimento:*Reference Standards:*EN ISO 13849-1:2015 - EN ISO 13849-2:2012
EN 60947-5-1:2017/AC:2020 - EN 60947-5-3:2013
EN ISO13850:2015 - EN ISO 14119:2013**Rapporto di prova:***Test report:***RTRev 23 0948 MAC 722317776
(TÜV IT 0948 16 MAC 0076 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: 22/06/2016

First Issue date:

Data emissione: 29/09/2023

Issue date:

Data di scadenza: 21/06/2026

Expiry date:

PRD N° 081B

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition AgreementsTÜV Italia S.r.l.
Organismo notificato N° 0948
Notified Body, Identification N° 0948
Alberto Carelli
Industrie Service Division Manager



Italia

Allegato all'attestato di esame CE del tipo n° TÜV IT 0948 16 MAC 0076 B Rev.2

1. Campo di applicazione

I dispositivi elettronici modelli NC98 e NC9801 sono progettati e realizzati per il controllo dello stato di due contatti di cui uno aperto e il secondo chiuso a riparo aperto. In caso di contatti magnetici STEM la rappresentazione grafica dei contatti e la nomenclatura usata (sensore con un contatto normalmente aperto e un contatto normalmente chiuso) sono da intendersi nella condizione di attuatore non in zona di attivazione. I contatti possono quindi provenire da comandi di arresto di emergenza e da sensori di interblocco.

I modelli NC98 e NC9801 hanno lo stesso schema elettrico, ma differiscono per la realizzazione del circuito stampato.

In connessione con la tipologia di sensori successivamente indicata nel certificato, sono inoltre progettati per avere una resistenza aumentata ai guasti secondo i requisiti della norma EN 60947-5-3.

I componenti di sicurezza sono compresi nell'allegato IV punto 21 della direttiva macchine 2006/42/CE in quanto appartenenti alla categoria "Blocchi logici con funzioni di sicurezza".

2. Campo di applicazione

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

☒ sono state completamente applicate

☐ sono state applicate parzialmente

3. Caratteristiche tecniche principali

Alimentazione: 24 V ac +10%, -15% 50 - 60 Hz

24 V dc +10%, -15%

Corrente assorbita: @24Vdc: 25 min, 100 max

@24Vac: 110 min, 220 max



Italia

Protezione al cortocircuito: PTC 750 mA

Materiale custodia: PA 6.6

Montaggio: guida DIN standard da 35 mm

Grado di protezione: IP20

Temperatura di esercizio: $-5^{\circ}\text{C} \div 55^{\circ}\text{C}$

Temperatura di stoccaggio: $-25^{\circ}\text{C} \div 70^{\circ}\text{C}$

Collegamenti: morsetti a vite (coppia di serraggio 0,5 Nm)

Tensione massima sulle uscite sicure (terminali 13-14, 23-24):
240 Vac/dc

Corrente massima sulle uscite sicure: 3 A (AC-1)

Potenza massima sulle uscite sicure (carico ohmico): 720 VA

Tensione massima ausiliaria: 24 Vdc

Corrente massima uscita ausiliaria: 0,5 A

Vita meccanica: 10^7 operazioni

Vita elettrica minima secondo EN 60947-5-1:2017/AC:2020,
paragrafo C1: 50.000 cicli min. (AC-15: 3A-240V / DC-13: 3A-24 V)

Categoria di arresto EN 13850: 0

PL secondo EN ISO 13849-1: d, e

Schemi elettrici: n° 2C A061 SC G del 22/04/2021 (NC98)

n° 2C A059 SC F del 14/05/2014(NC9801)

I sensori di seguito elencati in connessione alle centraline sono da considerarsi Pddb conformi alla EN 60947-5-3 e classificati come dispositivi di interblocco tipo 4 secondo Norma EN ISO 14119:



Italia

✓ **Sensori magnetici a basso livello di codifica a tecnologia**

Reed:

N185 GB, N186 GB, N255 GA, N256 GA, N255 LA, N256 LA, N305 GA, N306 GA, N305 LA, N306 LA, N514 GC, N515 GC, N514 LC, N515 LC, N520 GD, N521 GD, N520 GL, N521 GL

✓ **Sensori a basso livello di codifica a tecnologia Hall:**

N25H G1, N30H G1, N51H G1, N52H G1, N25H G2, N30H G2, N51H G2, N52H G2

✓ **Sensori magnetici a basso livello di codifica:**

Maniglie della serie KELM GL

✓ **Sensori ad alto livello di codifica a tecnologia Mista RFID-HALL:**

N51xRFG01, N55xRFG01

✓ **Sensori Magnetici non codificati (a tecnologia Reed):**

I sensori di seguito elencati in connessione alle centraline sono da considerarsi Pddb conformi alla EN 60947-5-3 e classificati come dispositivi di interblocco tipo 3 secondo Norma EN ISO 14119:

A081 2M, D08P 2M, D10P 2M, D12P 2M, E4002M, E510 2M, E520 2M, E550 2M, D104 2M, D121 2M.

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.



Italia

5. Note

Copia del rapporto di prova n.: **RTRev 23 0948 MAC 722317776** viene consegnato al Fabbrikante.

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 16 MAC 0076 B Rev.2**

Milano, 29/09/2023



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.