Výtahový bezpečnostní modul / *SAFETY MODULE*

NXL12DG002

Schema,data / *User Manual*

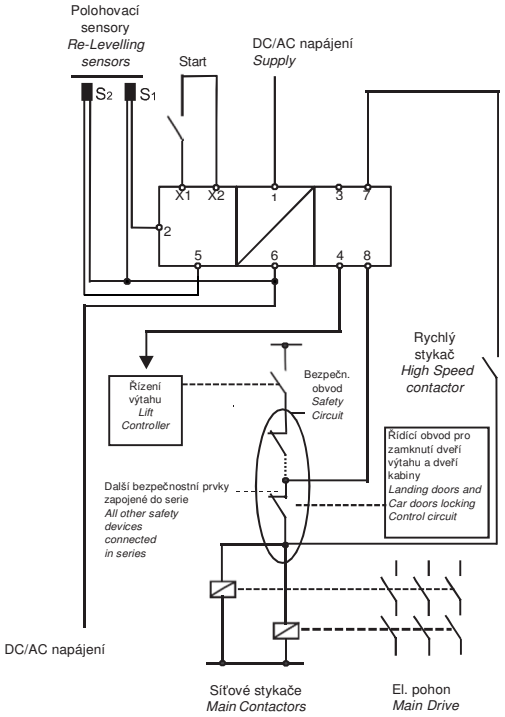
CARLO GAVAZZI

CE

POPIS INTEGRACE DO BEZPEČNOSTNÍHO ŘETĚZCE

Na příkladech obrázků 1 a 2 je prezentované schema zapojení bezpečnostních prvků výtahu, jejich propojení a připojení modulu.
Výtahová řídící jednotka ovládá síťové stykače přes bezpečnostní řetězec, který je vytvořený seriovým spojením všech bezpečnostních prvků stroje.
Jeden bezpečnostní výstup (7-8) modulu je navázán na dveře výtahu a na řídící obvod dveře kabiny, zatímco druhý výstup (3-4) je připojen k řídící jednotce výtahu, takže řídící jednotka může kontrolovat integritu modulu a připojených prvků, zatímco kabina výtahu je uvnitř polohovací zóny.
START kontakt je ovládán řídící jednotkou aby zapínal kontakt (dovoluje zavřít bezpečnostní výstupy) když kabina zastaví v přízemí. V této situaci bezpečnostní modul dovolí otevření dveří výtahové kabiny.
Jestliže zde modul vykazuje nějakou poruchu, modul otevře jeho bezpečnostní výstupy: tato pomínka je detekována výtahovou řídící jednotkou, která výtah zastaví.

OBRÁZKY A TABULKY / FIGURES AND TABLES



Výstup /Output *7-8*
Zavřený:Jen obvod zamknutí dveří je překlenut (bypass)/*Closed: ONLY door-locking circuit bypassed*
Výstup / Output 3-4
Stav bezpečnostního výstupu je monitorován řízením výtahu pro zastavení v případě poruchy / *safety output status monitored by the lift controller in the unlocking zone for plant stopping in the event of failure*

Fig. 2 – Aplikace **NXL12DG002** / ***NXL12DG002*** *Application*

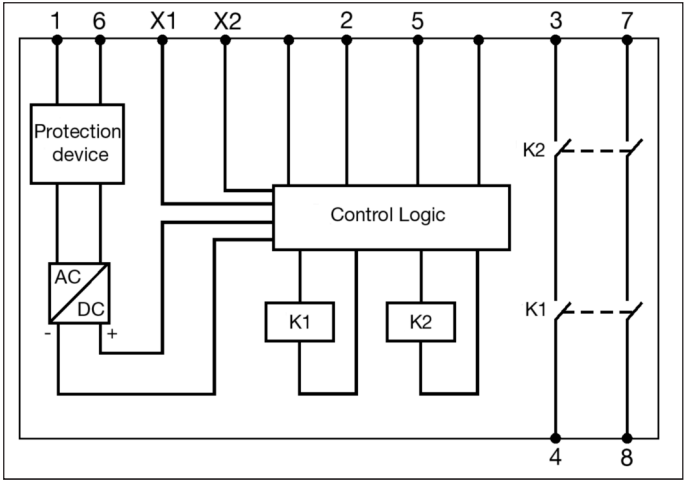


Fig. 3 - Schéma **NXL12D ,** vnitřní zapojení, bezpečnostní prvek (Protection device), řídící logika (Control Logic) / / **NXL12D**

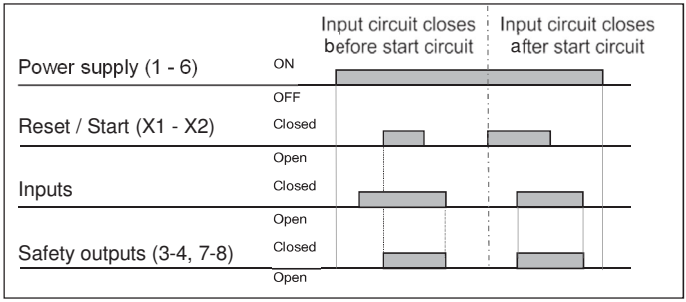


Fig. 5 – Pracovní diagram / *Operating diagram*

SVORKY NXL12DG002	PŘIPOJENÍ / *CONNECTIONS*
1	Napájení *AC/DC(+) supply*
6	Napájení / *AC/DC(-) supply*
2 - 6	Vstupní kanál NO / *NO Input channel*
5 - 6	Vstupní kanál NO / *NO Input channel*
X1 - X2	Svorky pro START/ *START Terminals*
3 - 4; 7 - 8	Bezpečnostní výstupy /Safety out*puts*

Tab. 2, Tab 3 – Popis svorek/ *Terminals description*

TECHNICKÁ DATA / TECHNICAL DATA

CHARAKTERISTIKY / CHARACTERISTICS	
Napájecí napětí / *Power supply voltage*	24 Vac -15/+10% 50 ÷ 60Hz, 24 Vdc -15/+10%
Proudová spotřeba / *Current drain*	70 mA (@ 24VDC,bez zátěže) *70 mA (@ 24Vdc, no load)*
Příkon / *Power drain*	max 5 VA
Vstup / *Input*	2 NO beznapěťové kontakty / *2 NO Voltage free*
Ochrana obvodu proti zkratu / *Short-Circuit Protection*	PTC vnitřní / *Internal PTC*
BEZPEČNOSTNÍ VÝSTUPY / SAFETY OUTPUTS	
Funkce / *Function*	Kontakty NO / *NO Contacts*
Výstup jmen.hodnoty (zátěž odpor) / *Output ratings (resistive load)*	AC 230/240 V; DC 250 V / 6 A / 1380 VA
Ochrana výstupních kontaktů *Output contacts protection*	Vnější pojistka / *External fuse:* 4 A zpožděná / 5 A rychlá *4 A delayed / 5A fast*
Mech. životnost / *Mechanical Life*	> 10^7 cyklů / *cycles*
El. životnost (s max. zátěží) *Electrical Life (with max. load)*	> 10^5 cyklů / *cycles*
ČASOVÁNÍ / TIMINGS	
Doba odezvy / *Response time* (od otevřeného vstupu do otevřených výstupů/ *from input open to outputs open*)	<20ms
Pracovní čas výstupu (od aktivování vstupu do zavření kontaktů výstupu) / *Output operating time*) *from input operated to output contacts closed*)	max. 150 ms
Současnost vstupního kanálu (během zavírání výstupů) / *input channel simul- taneity (during outputs closing)*	bez omezení/ *infinite*

LED INDIKACE / LED WARNINGS	
NAPÁJENÍ	ON / OFF: Napájení *Supply* ON / OFF
CHANNEL1 & CHANNEL2	ON / OFF: Výstupy zavřeny nebo otevřeny *Outputs closed or open*
CHARAKTERISTIKY MECHANICKE A PROSTREDI MECHANICAL AND ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS	
Pouzdro / *Housing*	PA 66 třída zhášenlivost UL94-V0 *PA 66 flammability class UL94-V0*
Bloky svorek / *Terminal blocks*	12 PA 66 šroubovací samozhášecí UL94-V0 *12 PA 66 screw terminals flammability class UL94-V0*
Upevnění/ Fixing	DIN lišta / *rail* OMEGA-DIN EN50022
Stupeň krytí / *Module Protection degree*	IP30
Instalační místo / *Installation location*	IP: min. IP54 *IP degree: minimum IP54*
EMC kompatibilita / *EMC compatibility*	EN 12015; EN 12016
Pracovní teplota / *Operating temperature*	[-25 ÷ 65] ℃
Skladovací teplota / *Storage Temperature*	[-25 ÷ 65] ℃
Pracovní relativní vlhkost / *Relative operating humidity*	10 ÷ 95 %
Skladovací relativní vlhkost / *Relative storage humidity*	10 ÷ 95 %
Průřez vodčů pro připojení ke svorkám / *Cross- Section of the cables to connect to the terminals*	0.14 ÷ 2.5 mm^2 (tuhé i flexibilní) *0.14 ÷ 2.5 mm^2 (rigid & flexible)*
Utahovací moment svorek *Torque setting on connection terminals*	0.5 Nm
Rozměry / *Dimensions*	99 x 22.5 x 115 mm
Hmotnost / *Weight*	200 g

CARLO GAVAZZI
Automation Components

CARLO GAVAZZI

Issue No.: BL16360109

EU Declaration of Conformity

We manufacturer

CARLO GAVAZZI CONTROLS SPA,
Via Safforze 8, 32100 - BELLUNO - ITALY. Tel. +39 0437 355811 - Fax +39 0437 355880

declare that the product(s)

Lift levelling module NXL12DG002

is(are) in conformity with the applicable essential requirements of the following Directives:

Lift Directive 2014/33/EU

EN 81-20: 2014	Safety rules for the construction and installation of lifts. Part 20: passenger and goods passenger lifts
EN 81-50: 2014	Safety rules for the construction and installation of lifts. Part 50: design rules, calculations, examinations and tests of lift components
EN 12015: 2014	Electromagnetic compatibility. Product family standard for lifts, escalators and passenger. Emission
EN 12016: 2013	Electromagnetic compatibility. Product family standard for lifts, escalators and passenger. Immunity
Response time:	< 20 ms (typical 14,5 ms)
Lift Directive type certification:	IMQ (n. 0051), EU-type examination certificate n. CA50.00433
Lift Directive production verification:	IMQ (n. 0051)

Low Voltage Directive 2014/35/EU

EN 60664-1: 2007	Insulation coordination for equipment within low-voltage systems

RoHS Directive 2011/65/EU

EN 50581: 2012	Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

CE marking: design and manufacturing follow the provisions of the European Directives above mentioned

Manufacturer

Place/date Belluno, October 20th, 2016

Signature
Name Fabio Fior
(General Manager)

Notes:
This Manufacturer's Declaration of Conformity is only valid under the condition that:
- the above-mentioned products are protected against accidental touch and are installed as prescribed in the installation documentation.
- we are correctly informed about RoHS compliance of all components and raw material by the relevant suppliers. Technical file made up at Carlo Gavazzi Controls, Via Safforze 8, 32100 Belluno (ITALY)

CERTIFIED EQA ISO 9001 cert. N. QA 03162
CERTIFIED EQA ISO 14001 cert. N. EA 03162

CARLO GAVAZZI si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso
CARLO GAVAZZI reserves the right to make changes without prior notice

8021654 - Mod. NXL12DG002