

L'interruttore di finecorsa T80 è un dispositivo adatto monitorare in sicurezza le porte automatiche in ascensori.

Costruzione del codice

Esempio: AP1T80J01

AP = 1 ingresso cavo filettato / DP = 2 ingressi cavo filettati

1 = PG13,5 / 2 = ½"NPT / 3 = PG11 / 4 = M16x1,5 / 5 = M20x1,5

T80 = Testina di attuazione per porte scorrevoli

J01 = Microinterruttore 1NC

Precauzioni di installazione

Prima della messa in funzione verificare il corretto funzionamento del sistema.

Verificare periodicamente il corretto funzionamento del dispositivo.

L'installazione deve essere eseguita solamente da personale autorizzato e qualificato.

L'uso del dispositivo deve essere limitato alle applicazioni conformi con i requisiti normativi.

L'installazione del dispositivo e la progettazione del sistema devono essere eseguite solamente da persone che abbiano a conoscenza i riferimenti normativi.

L'istallazione del dispositivo e la progettazione del sistema devono essere eseguite in accordo alle normative vigenti.

In caso di dubbi o applicazioni speciali contattare l'assistenza tecnica COMEPI.

Non installare in ambienti in cui vi sia presenza di polvere o sporcizia.

Prima di eventuali lavori di verniciatura coprire bene l'etichetta identificativa.

Non installare in ambienti con presenza di polveri o gas infiammabili.

Non installare in presenza di forti vibrazioni; Urti e vibrazioni possono infatti precludere il corretto funzionamento dell'interruttore.

La temperatura ambiente non deve superare i +40°C e la sua media nelle 24 ore non deve superare i +35°C. Il limite di temperatura minima è -5°C.

L'umidità relativa non deve superare il 50% alla massima temperatura di +40°C, la massima umidità relativa può aumentare a temperature più basse (per esempio 90% a +20°C).

La temperatura di stoccaggio deve essere compresa tra -25°C e +55°C, per periodi limitati di tempo (non superiori alle 24h) è consentito uno stoccaggio fino a +70°C.

Utilizzare il dispositivo ad un'altitudine massima di 2000m sul livello del mare.

In caso di danneggiamenti o usura del dispositivo, sostituire il dispositivo completo per garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza.

Non tentare di sostituire o riparare il microinterruttore, in caso di rotture sostituire il dispositivo.

In caso di rottura o danneggiamento dell'azionatore, sostituire lo stesso.

Utilizzare soltanto azionatori idonei forniti da COMEPI.

Finecorsa e azionatore devono essere fissati in maniera inamovibile e l'allineamento delle parti deve essere verificato prima della messa in servizio dell'impianto.

Sostituire l'apparecchio dopo aver superato il limite di durabilità meccanica.

Durante il cablaggio mantenere il carico sotto il valore della categoria di impiego.

Assicurare il collegamento dei contatti di sicurezza ad un fusibile di protezione.

Prima di accedere ai contatti dell'interruttore assicurarsi di aver tolto tensione al dispositivo.

Serrare le viti con le coppie raccomandata (0.5Nm).

Utilizzare pressa cavo o connettore idoneo al grado IP richiesto.

Richiedere il coperchio in maniera accurata dopo il cablaggio utilizzando una coppia di 0.5Nm per serrare la vite di fissaggio.

Il dispositivo non richiede procedure di smaltimento particolari, si prega di attenersi agli usuali regolamenti di smaltimento validi nel paese d'impiego.

Limiti di utilizzo

Utilizzare l'interruttore nel pieno rispetto delle norme di sicurezza vigenti, seguendo le istruzioni e impiegandolo in modo conforme ai suoi limiti di funzionamento. In caso di impiego non conforme, mancato rispetto delle istruzioni, montaggio e manutenzioni eseguite da persone non autorizzate o non specializzate ed omissione delle prove funzionali, il costruttore viene escluso da ogni responsabilità.

Il dispositivo è conforme ai requisiti delle Direttive:

Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE - Secondo la normativa IEC 60947-1 e IEC 60947-5-1

Direttiva LIFT 2014/33/UE - Secondo le normative EN 81-20 ed EN 81-50

Direttiva RoHS 2011/65/EU

Omologazioni

cULus (NKCR) – CB (EN 60947-5-1)

Esempi di applicazione e funzionamento

Questa tipologia di dispositivo trova applicazione nel controllo in sicurezza di porte automatiche per ascensori. Il contatto NC è da intendersi in condizioni di porta chiusa ed azionatore inserito nel dispositivo. L'azionatore deve essere fissato in maniera solidale ed inamovibile alla parte scorrevole della porta, l'interruttore deve essere fissato in maniera solidale ed inamovibile alla parte fissa della porta. L'apertura della porta provoca l'azionamento positivo del contatto equipaggiato nel finecorsa, che si porterà in posizione di aperto. Una nuova chiusura della porta riporterà il contatto del finecorsa in posizione di chiuso.

The T80 limit switch is a suitable device to safely monitor automatic doors in elevators.

Code construction

Example: AP1T80J01

AP = 1 threaded cable inlet / DP = 2 Threaded cable inlets

1 = PG13,5 / 2 = ½"NPT / 3 = PG11 / 4 = M16x1,5 / 5 = M20x1,5

T80 = Actuating head for sliding doors

J01 = 1NC micro switch

Installation precautions

Before starting the system, check the proper operation of the system.

Periodically check the correct operation of the device.

The device installation must be carried out by authorized and qualified staff only.

The device use must be limited to the applications meeting the regulations requirements.

The device installation and the system design must be carried out only by people knowing the regulations in force.

The device installation and the system design must be carried out in compliance with the regulations in force.

In case of doubts or special applications, please contact COMEPI Technical Support.

Do not install in dusty or dirty places.

Before any painting operation, cover the identification label.

Do not install in places where there are flammable dusts or gases.

Do not install in places with strong vibrations; impacts and vibrations can prevent the switch correct operation.

Ambient air temperature does not exceed +40°C and its average over 24h does not exceed +35°C and the lower limit is -5°C.

Relative humidity must not exceed 50% at the maximum temperature of + 40 ° C, the maximum relative humidity may increase at lower temperatures (for example 90% at + 20 ° C)

The storage temperature must be between -25 ° C and + 55 ° C, for limited periods of time (not exceeding 24h) storage up to + 70 ° C is allowed.

Use the device at maximum altitude of 2000m above sea level.

If the limit switch is damaged or worn, replace the whole device to ensure safety.

Do not try to replace or repair the micro switch, in case of damage substitute the whole device.

If the actuator is damaged or worn, replace it.

Use only suitable actuators supplied by COMEPI.

Both actuator and limit switch must be fixed immovably and the alignment between parts must be verified before starting the whole system.

Replace the equipment after exceeding the mechanical durability limit.

During wiring, keep load under the value of the use category.

Check that safety contacts are connected to a protection fuse.

Before reaching the switch contacts, make sure the device is not supplied with power.

Tighten the screws with the specified tightening torques (0.5Nm plastic, 0.8Nm metal).

Use only connectors and cable glands suitable for the IP protection degree required.

Closing the cover carefully after wiring operations, using a tightening torque of 0.5Nm.

The device must not be disposed of following special procedures, just comply with the regulations in force in the country where the device is used.

Use limits

Use the switch complying with the regulations in force within its operation limits.

The manufacturer is not to be held responsible for damages if: the device was not used properly, instructions were not followed, assembly and maintenance operations were carried out by unauthorized or unskilled staff.

This device complies with the following Directives:

Low Voltage Directive 2014/35/UE – According to standard IEC 60947-5-1 and IEC 60947-5-1

LIFT Directive 2014/33/UE – According to standards EN 81-20 ed EN 81-50

Direttiva RoHS 2011/65/EU

Approvals

cULus (NKCR) – CB (EN 60947-5-1)

Use and operation examples

This type of device finds application in the safe control of automatic doors for lifts. The NC contact is intended in conditions of closed door and actuator inserted in the device. The actuator must be fixed integrally and immovably to the sliding part of the door, the switch must be fixed integrally and immovably to the fixed part of the door. Opening the door causes the positive activation of the contact equipped in the limit switch, which will move to the open position. Closing the door again will return the limit switch contact to the closed position.

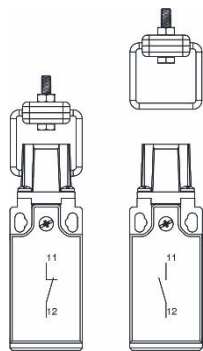
Technical Data

Casing	Technopolymer	Rated impulsive withstand voltage Uimp	6 kV	
Air temperature during operation	-25°C ... +80°C	Conventional thermal current Ith	10A	
Environmental designation	Type-1 enclosure	Operational current AC-15 / DC-13	400Vac 4A	24Vdc 3A
Protection against electrical shocks	Class II	Short circuit current	1000A	
Pollution degree	3	Type fuses	gG 10A – 500V	
Degree of protection IP	IP67	Maximum switching frequency	3600 cycles/hour	
Rated insulation voltage Ui	500V	Minimum actuating force	10N	
Rated impulsive voltage Uimp	6kV	Load factor**	0.5	
Utilization categories according to UL508	415Vac 4A Pilot Duty / 24Vdc 3A Pilot Duty	Max altitude above sea level	2000m	
Operating force (min)**	10N (20N positive opening)	Resistance between contacts	25 mΩ	
Operating speed	MAX 0,5m/s – MIN 0,1mm/s			
Connecting cable dimensions*	0.75 ... 2.5 mm ²	Terminal marking	According to IEC 60947-5-1	
Connecting terminals	Screws M3.5 with cable clamp	Mechanical durability**	1 million operations	
Stripping conductors for wiring	5mm	B10d**	2 million operations	

*Only use copper conductors 60/70°C, AWG14-18, stranded and solid conductor. Terminals maximum tightening torque 0.8Nm

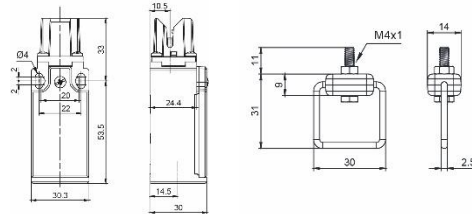
** Value not included in CB-Scheme test report

Identificazione della posizione di riposo/ Rest position identification



Lo stato normale del dispositivo prevede l'attuatore inserito ed il micro interruttore azionato (situazione di porta dell'ascensore chiusa). Le operazioni di commutazione e di apertura positiva sono garantite nel movimento di estrazione dell'attuatore. Il finecorsa deve essere montato sulla parte fissa dell'ascensore, l'attuatore deve essere montato sulla parte scorrevole.

The normal state of the device foresees the inserted actuator and the activated micro switch (closed lift door situation). The switching and positive opening operations are guaranteed in the actuator extraction movement. The limit switch must be mounted on the fixed part of the lift, the actuator must be mounted on the sliding part.



Orientamento della testina – Procedura e precauzioni
Head orientation – Procedure and precautions

- 1) Svitare le quattro viti di fissaggio e rimuovere la testina (IMG1) / Unscrew the four fixing screws and remove the head (IMG1)
- 2) Ruotare il perno e la testina nella direzione desiderata / Turn the white pin and the head in the needed direction (90° IMG2.1 – 180° IMG2.2 – 270° IMG2.3)
- 3) Rimontare la testina e avvitare le viti (coppia di serraggio 0.5N/m) IMG3 / Refit the head and tighten the screws (tightening torque 0.5N/m) IMG3
- 4) Premere il cursore bianco con un cacciavite (diametro massimo 3mm), come indicato in IMG4 / Push the white pin using a screwdriver (max diameter 3mm), as shown in IMG4
- 5) Mantenendo il pistoncino premuto, infilare il cacciavite sotto la camma e scorrere verso l'alto (IMG5) / Keeping the plunger pressed, insert the screwdriver under the cam and slide upwards (IMG5)
- 6) Il risultato è mostrato in IMG6, il perno bianco deve essere libero. Se le posizioni sono errate o il perno è bloccato ripetere dal punto 4 / Results are shown in IMG6, the white pin must be free. If the positions are wrong or the pin is blocked repeat from step 4

ATTENZIONE: verificare il corretto funzionamento e lo stato dei contatti prima dell'installazione / ATTENTION: verify the proper contact functionality and position before installation
 Le varianti con testina orientata in fabbrica sono disponibili a catalogo – Variants with factory oriented head are available in catalog

