



9IS2489600

D16P/D17P - Pressure switches PED and PESR category IV

www.eliwell.com

⚠️ ⚠️ DANGER / PERICOLO**HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH**

- Disconnect all power from all equipment including connected devices, prior to removing any covers or doors, or installing or removing any accessories, hardware, cables, or wires.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm the power is off where and when indicated.
- Replace and secure all covers, accessories, hardware, cables, and wires and confirm that a proper ground connection exists before applying power to the unit.
- Use only the specified voltage when operating this equipment and any associated products.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.**RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

- Mettere fuori tensione tutte le apparecchiature, inclusi i dispositivi collegati, prima di rimuovere qualunque coperchio o sportello, o prima di installare/disinstallare accessori, hardware, cavi o fili.
- Per verificare che il sistema sia fuori tensione, usare sempre un voltmetro correttamente tarato al valore nominale della tensione.
- Prima di rimettere l'unità sotto tensione rimontare e fissare tutti i coperchi, i componenti hardware, i cavi e verificare la presenza di un buon collegamento di terra.
- Utilizzare quest'apparecchiatura e tutti i prodotti collegati solo alla tensione specificata.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.**FLAMMABLE GAS REFRIGERANTS / GAS REFRIGERANTI INFIAMMABILI**

This equipment has been designed to operate outside of any hazardous location, and exclusive of application that generate, or have the potential to generate, hazardous atmospheres.
Only install this equipment in zones and applications known to be free, at all times, of hazardous atmospheres.

Questa apparecchiatura è stata progettata per funzionare al di fuori di qualsiasi luogo pericoloso ed esclude applicazioni che generano o hanno il potenziale di generare atmosfere pericolose. Installare questo dispositivo solo in zone e applicazioni notoriamente prive, in qualsiasi momento, di atmosfere pericolose.

⚠️ DANGER / PERICOLO**POTENTIAL FOR EXPLOSION**

- Install and use this equipment in non-hazardous locations only.
- Do not install and use this equipment in applications capable of generating hazardous atmospheres, such as those applications employing flammable refrigerants.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.**RISCHIO DI ESPLOSIONE**

- Installare ed utilizzare questa apparecchiatura solo in luoghi non a rischio.
- Non installare né usare questa apparecchiatura in applicazioni in grado di generare atmosfere pericolose, quali le applicazioni che impiegano refrigeranti infiammabili.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

For information concerning the use of control equipment in applications capable of generating hazardous materials, consult your local, regional or national standards bureau or certification agency.

Per informazioni riguardanti l'uso di apparecchiature di controllo in applicazioni in grado di generare materiali pericolosi, consultare gli enti normativi nazionali o le agenzie di certificazione di pertinenza.

⚠️ DANGER / PERICOLO**GAS LEAKAGE**

- Install and use this equipment in compliance with the specifications described in the technical data section of this document.
- After installing the equipment, carry out the gas leakage test.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.**PERDITA DI GAS**

- Installare ed usare questa apparecchiatura in conformità alle specifiche descritte nella sezione dati tecnici nella presente documentazione.
- Dopo l'installazione dell'apparecchiatura effettuare il test di perdita gas (gas leakage).

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.**⚠️ WARNING / AVVERTIMENTO****POTENTIAL OF OVERHEATING AND FIRE**

Install and use the equipment only in a protected site, to avoid direct exposure to sunlight and atmospheric agents.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.**RISCHIO DI SURRISCALDAMENTO E INCENDIO**

Installare ed utilizzare l'apparecchiatura esclusivamente in un luogo protetto in modo da evitare l'esposizione diretta alla luce del sole e agli agenti atmosferici.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

Setting scales only provide approximate values since the accurate setting of the upper and lower switching pressures shall be achieved by means of a suitable pressure gauge.

Le scale di regolazione danno solo valori approssimativi poiché l'accurata impostazione delle pressioni di interruzione superiore e inferiore deve essere ottenuta mediante l'uso di un apposito manometro.

⚠️ WARNING / AVVERTIMENTO**UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION**

Only use a pressure gauge to check the activation pressures

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.**FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA**

Utilizzare un opportuno manometro per verificare le pressioni di intervento.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.**⚠️ WARNING / AVVERTIMENTO****REGULATORY INCOMPATIBILITY**

Ensure that all equipment applied and systems designed comply with all applicable local, regional, and national regulations and standards.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.**INCOMPATIBILITÀ NORMATIVA**

Accertarsi che tutte le apparecchiature impiegate e i sistemi progettati siano conformi alle normative e agli standard locali, regionali e nazionali in vigore.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

WARNING: This product can expose you to chemicals including lead and lead compounds which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.



AVVERTIMENTO: Questo prodotto può esporre l'utente a sostanze chimiche, tra cui il piombo e composti di piombo, considerate dallo Stato della California per causare cancro e difetti congeniti o altri danni al sistema riproduttivo. Per maggiori informazioni visita il sito www.P65Warnings.ca.gov.

(en) Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric nor Eliwell for any consequences arising out of the use of this material.

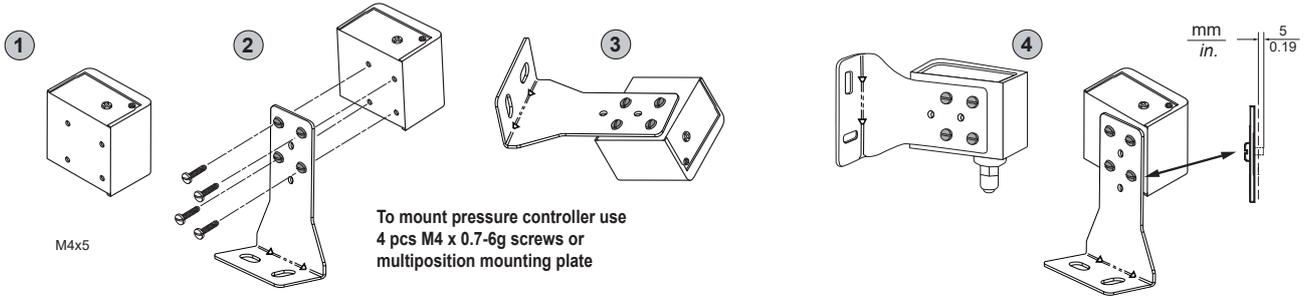
(it) Le apparecchiature elettriche devono essere installate, usate e riparate solo da personale qualificato. Schneider Electric e Eliwell non si assumono nessuna responsabilità per qualunque conseguenza derivante dall'uso di questo materiale.

© 2024 Eliwell. All Rights Reserved.

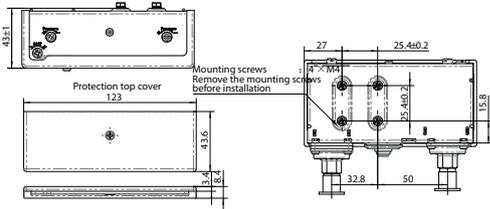
TECHNICAL DATA / DATI TECNICI					
The product complies with the following harmonised Standards Il prodotto risulta conforme alle seguenti Norme armonizzate		IEC/EN60730-1 IEC/EN60730-2-6 EN12263			
Purpose of control / Scopo del dispositivo		Pressure limiting control / dispositivo di comando limitatore di pressione			
Compatible refrigerants / Refrigeranti compatibili		R22,R134a, R404A, R407A, R407C, R407F, R422B, R422D, R438A, R448A, R449A, R507, R450A, R452A, R507A, R513A, R410A.			
Classification of control according to protection against electric shock / Classificazione del comando secondo la protezione contro le scosse elettriche		Class I / Classe I			
Rated impulse voltage / Tensione impulsiva nominale		6000 V			
Type of action / Tipo di azione		2.B			
Pollution degree / Grado d'inquinamento		3			
Temperature for ball pressure test / Temperatura della prova di pressione sfera		125 °C (257 °F) for the parts in contact with live parts / per le parti in contatto con parti in tensione			
Temperature System (TS) / Temperatura del sistema (TS)		-40 ...120 °C (-40 ... 248 °F)			
Operating temperature and humidity range / Temperatura di funzionamento e range di umidità		-30 ...65 °C (-22 ... 149 °F) 10...90 %RH (non condensing / non condensante)			
Storage and transport conditions / Condizioni di immagazzinamento e di trasporto		-40 ...70 °C (-40 ... 158 °F) 10...90 %RH (non condensing / non condensante)			
Contact configuration / Configurazione contatto		1 SPDT (single model / modello singolo) 2 independent SPDT (dual model) / 2 SPDT indipendenti (modello doppio)			
Type of load and rated current Tipo di carico e corrente nominale		Changeover: Resistive Load / Carico Resistivo: 400 Vac 16 A 50/60 Hz; Declared Specific Load / Carico Specifico Dichiarato: 400 Vac 10 A 50/60 Hz; Declared Motor Load / Carico Motore Dichiarato: 400 Vac 16 A 50/60 Hz; Resistive Load / Carico Resistivo: 24 Vdc 16 A;			
Overvoltage category / Categoria sovratensione		III			
Reset type / Tipo di reset	Model / Modello	Reset type			
	D16P (Single / Singolo)	Auto (Automatic / Automatico) Man (Manual / Manuale)			
Degree of protection provided by enclosure Grado di protezione per involucro	Reset type	With top cover / Con coperchio superiore		Without top cover / Senza coperchio superiore	
		Auto	IP44	IP30	
Available differentials / Differenziali disponibili	Reset type	Pressure Range / Range di pressione ⁽³⁾			
		Auto	6 ... 32 bar (87 ... 464 psi)	Adj 4 ... 15 bar (58 ... 217.5 psi)	
Available pressure range and differential (D16P) / Range e differenziale di pressione disponibile (D16P)	Manual	8 ... 42 bar (116 ... 609 psi)	Adj 5 ... 15 bar (72.5 ... 217.5 psi)		
		6 ... 32 bar (87 ... 464 psi)	Fix 4 bar (58 psi)		
Available pressure range and differential (D17P) / Range e differenziale di pressione disponibile (D17P)	Auto - Auto	8 ... 42 bar (116 ... 609 psi)	Fix 5 bar (72.5 psi)		
		Reset type	Pressure Range ⁽³⁾	Differential	
Maximum Pressure System (PS) / Massima pressione del sistema (PS)	Auto - Man	LP	HP	LP	HP
		-0.5 ... 7 bar (-7 ... 101 psi)	6 ... 32 bar (87 ... 464 psi)	Adj 0.7 ... 5 bar (10 ... 72.5 psi)	Fix 5 bar (72.5 psi)
		-0.5 ... 7 bar (-7 ... 101 psi)	8 ... 42 bar (116 ... 609 psi)	Adj 0.7 ... 5 bar (10 ... 72.5 psi)	Fix 6 bar (87 psi)
		-0.5 ... 7 bar (-7 ... 101 psi)	6 ... 32 bar (87 ... 464 psi)	Adj 0.7 ... 5 bar (10 ... 72.5 psi)	Fix 5 bar (72.5 psi)
Burst Pressure / Pressione di scoppio	Pressure Range ⁽³⁾	Burst Pressure			
		-0.5 ... 7 bar (-7 ... 101 psi)	> 66 bar (> 957 psi)		
		6 ... 32 bar (87 ... 464 psi)	> 140 bar (> 2030 psi)		
Trip-free function for manual reset version / Funzione scatto libero per versione con reset manuale	8 ... 42 bar (116 ... 609 psi)	> 180 bar (> 2610 psi)			
		In accordance to EN60730 requirements / Conforme ai requisiti della norma EN60730			
		Cable size / Sezione dei cavi			
Minimum/Minimo 1.5 mm ² (14 AWG) Use copper conductors only / Usare solo conduttori in rame					
⁽³⁾ Pressure referred to atmospheric pressure / Pressione riferita alla pressione atmosferica					

MOUNTING / MONTAGGIO

Mounting with plate (D16P / D17P) / Montaggio con staffa (D16P / D17P)

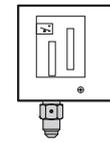


To mount pressure controller use 4 pcs M4 x 0.7-6g screws or multiposition mounting plate

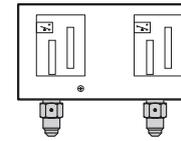


Protection rating of standard product: IP30 with customizable top cover (Additional product requirement): IP44, without top cover: IP30
 Grado di protezione del prodotto standard: IP30 con coperchio superiore personalizzabile (requisito del prodotto aggiuntivo): IP44, senza copertura superiore: IP30

Case dimensions / Dimensioni case

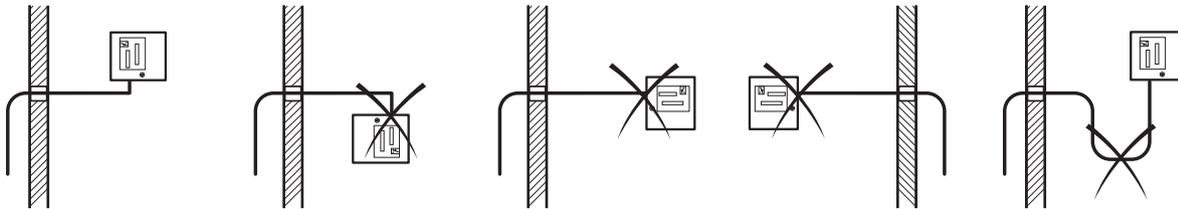


D16P = 80 x 62 x 43 mm
 (3.14 x 2.44 x 1.69 in.)

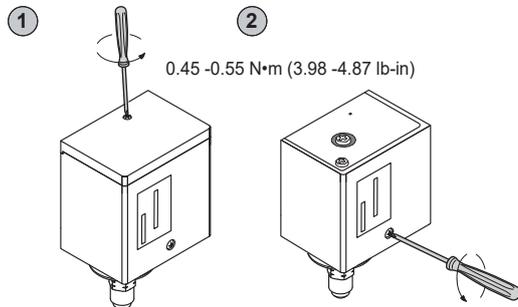


D17P = 123 x 62 x 43 mm
 (4.84 x 2.44 x 1.69 in.)

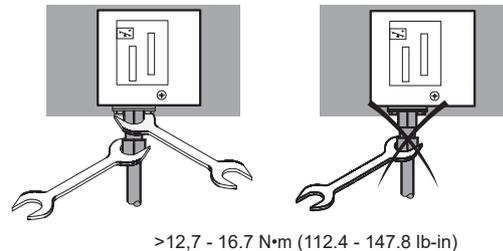
Mounting position / Posizione di montaggio



Removal of plastic covers / Rimozione coperture plastiche



7/16 - 20 UNF Models / Modelli 7/16 - 20 UNF



⚠ WARNING / AVVERTIMENTO

UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION

- Do not tighten the flare nuts on the pressure joints to a value above the maximum specified torque.
- Use two keys to apply the tightening torque. Do not use the pressure switch body as a tightening application point.
- Make sure the soldering areas are free from oxidised material.
- Install pressure switches away from the compressor discharge.
- Do not disassemble, repair, or modify this equipment.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.

FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA

- Non serrare oltre la coppia di fissaggio massima specificata i dadi a cartella sui raccordi dei giunti di pressione.
- Utilizzare due chiavi per applicare la coppia di serraggio. Non usare il corpo del pressostato come punto di applicazione del serraggio.
- Verificare che le zone di saldatura siano prive di ossido.
- Installare i pressostati lontani dalla mandata del compressore.
- Non smontare, riparare o modificare l'apparecchiatura.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

CAUTION / ATTENZIONE

INOPERABLE EQUIPMENT

Do not subject the equipment to knocks or twisting. If you notice any unusual warping, do not proceed with installation.

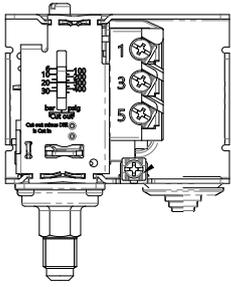
Failure to follow these instructions can result in injury or equipment damage.

APPARECCHIATURA NON FUNZIONANTE

Non sottoporre l'apparecchiatura a urti o torsioni. Nel caso si riscontrassero deformazioni anomale non procedere all'installazione.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

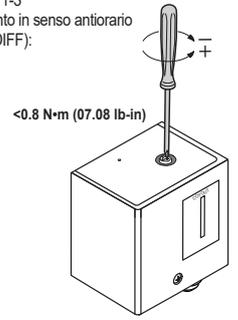
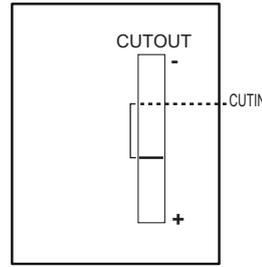
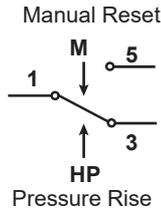
D16P: HP MANUAL



1 - Common
 1-3 - Open on pressure rise close on pressure drop /
 Apre quando la pressione aumenta chiude quando la pressione diminuisce
 1-5 - Open on pressure drop close on pressure rise /
 Apre quando la pressione diminuisce, chiude quando la pressione aumenta

Connect terminals 1-3
 Range Screw: counterclockwise to increase
 Fixed differential (DIFF):

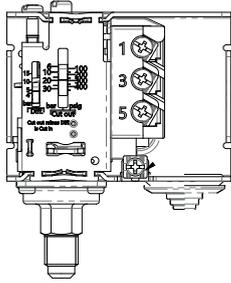
Collegare i terminali 1-3
 Vite range: incremento in senso antiorario
 Differenziale fisso (DIFF):



<0.8 N·m (07.08 lb-in)

Tighting Torque 0.8 Nm
 Coppia di serraggio 0,8 Nm

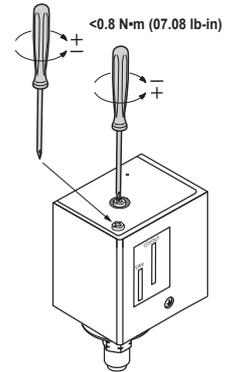
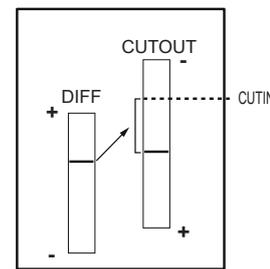
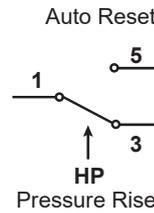
D16P: HP AUTO



1 - Common
 1-3 - Open on pressure rise close on pressure drop /
 Apre quando la pressione aumenta chiude quando la pressione diminuisce
 1-5 - Open on pressure drop close on pressure rise /
 Apre quando la pressione diminuisce, chiude quando la pressione aumenta

Connect terminals 1-3
 Range Screw: counterclockwise to increase
 Differential screw (DIFF): Adjustable differential clockwise to increase

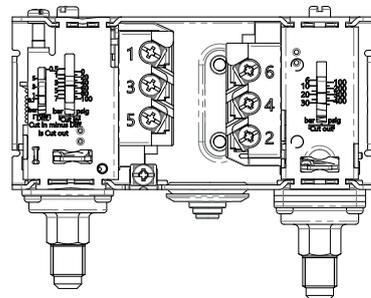
Collegare i terminali 1-3
 Vite range: incremento in senso antiorario
 Vite differenziale: Differenziale (DIFF) regolabile: incremento in senso orario



<0.8 N·m (07.08 lb-in)

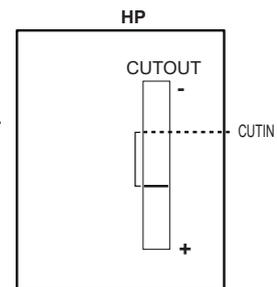
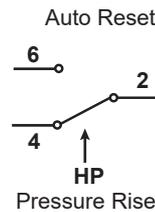
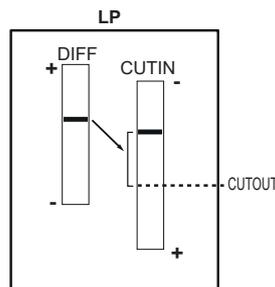
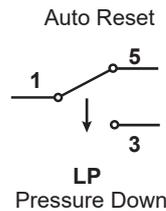
Tighting Torque 0.8 Nm
 Coppia di serraggio 0,8 Nm

D17P: LP Auto - HP Auto / LP Auto - HP Manual



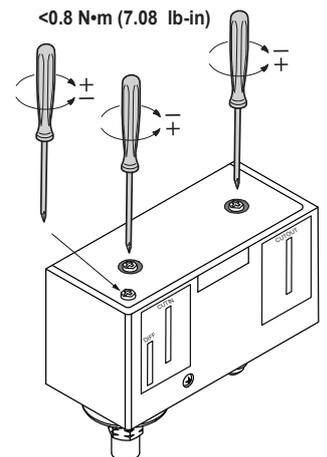
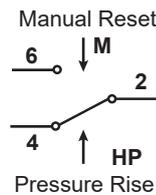
LP - Left side
 1 - Common
 1-5 - Open on pressure drop close on pressure rise /
 Apre quando la pressione diminuisce chiude quando la pressione aumenta
 1-3 - Open on pressure rise close on pressure drop /
 Apre quando la pressione aumenta chiude quando la pressione diminuisce

HP - Right side
 2 - Common
 2-4 - Open on pressure rise close on pressure drop /
 Apre quando la pressione aumenta chiude quando la pressione diminuisce
 2-6 - Open on pressure drop close on pressure rise /
 Apre quando la pressione diminuisce chiude quando la pressione aumenta



LP - Left side
 Connect terminals 1-5
 Range screw clockwise to decrease
 Differential screw (DIFF): Adjustable differential clockwise to decrease
 Collegare i terminali 1-5
 Vite range: decremento in senso orario
 Vite differenziale: Differenziale (DIFF) regolabile: incremento in senso orario

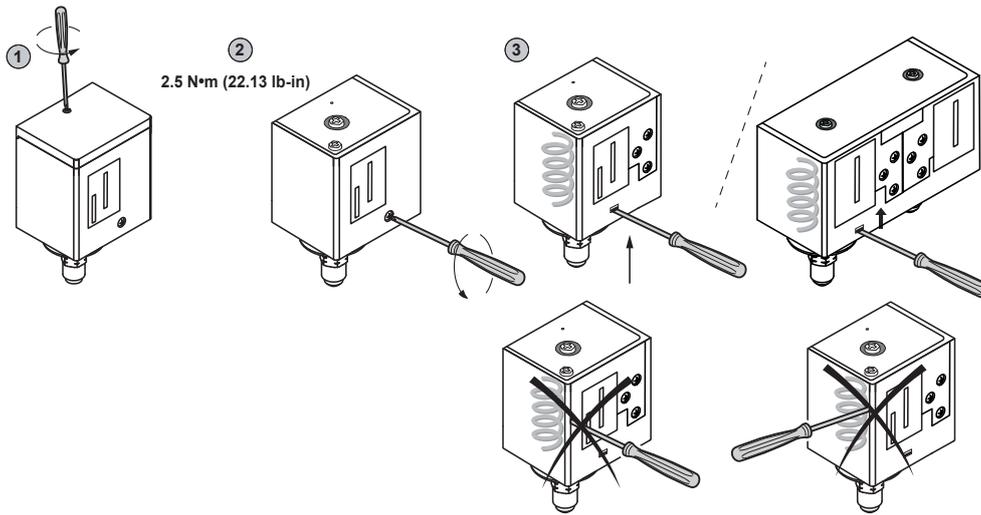
HP - Right side
 Connect terminals 2-4
 Range screw clockwise to decrease
 Fixed differential (DIFF)
 Collegare i terminali 2-4
 Vite range: decremento in senso orario
 Differenziale fisso (DIFF)



<0.8 N·m (7.08 lb-in)

Tripping switch / Interruttore d'intervento

The switch can be manually operated by lifting the bellows tab / L'interruttore può essere azionato manualmente sollevando la linguetta del soffietto



NOTICE / AVVISO

UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION

Only use the screwdriver as indicated in the figures.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA

Utilizzare il cacciavite unicamente come indicato nelle figure.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni all'apparecchiatura.

LIABILITY AND RESIDUAL RISKS / RESPONSABILITÀ E RISCHI RESIDUI

The liability of Schneider Electric and Eliwell is limited to the correct and professional use of the product according to the directives referred to herein and in the other supporting documents, and does not cover any damage (including but not limited to) the following causes:

- unspecified installation/use and, in particular, in contravention of the safety requirements of the legislation in force in the country of installation and/or specified in this document;
- use on equipment which does not provide adequate protection against electrocution, water and dust in the actual installation conditions;
- use on devices which allow access to dangerous parts of the equipment without the aid of a keyed or tooled locking mechanism;
- tampering with and/or modification of the product;
- installation/use in systems which are not compliant with current standards and regulations.

La responsabilità di Schneider Electric e Eliwell è limitata all'uso corretto e professionale del prodotto secondo le direttive contenute nel presente e negli altri documenti di supporto, e non è estesa a eventuali danni causati da quanto segue (in via esemplificativa ma non esaustiva):

- installazione/uso diversi da quelli previsti e, in particolare, difformi dalle prescrizioni di sicurezza previste dalle normative vigenti nel paese di installazione del prodotto e/o date con il presente manuale;
- uso su apparecchi che non garantiscono adeguata protezione contro la scossa elettrica, l'acqua e la polvere nelle condizioni di montaggio realizzate;
- uso su apparecchi che permettono l'accesso a parti pericolose senza l'uso di un meccanismo di bloccaggio a chiave o di utensili per accedere all'apparecchiatura;
- manomissione e/o alterazione del prodotto;
- installazione/uso in impianti non conformi alle norme e disposizioni di legge vigenti.

CONDITIONS OF USE / CONDIZIONI D'USO

Permitted use

This device should be used for refrigeration and air conditioning systems. The device must be installed and used in accordance with the instructions provided.

Prohibited use

Any use other than that expressly permitted is prohibited. The supplied electromechanical contacts are of the functional type and subject to failure: any protection devices required by product standards, or suggested by common sense for obvious safety reasons, must be installed externally to the instrument.

Uso consentito

Questo apparecchio viene impiegato nell'ambito della refrigerazione e del condizionamento. L'apparecchio deve essere installato e usato secondo le istruzioni fornite.

Uso non consentito

Qualsiasi uso diverso da quello consentito è di fatto vietato. Si fa presente che i contatti elettromeccanici forniti sono di tipo funzionale e sono soggetti a guasto: eventuali dispositivi di protezione previsti dalla normativa di prodotto o suggeriti dal buon senso in ordine a palesi esigenze di sicurezza devono essere realizzati al di fuori dello strumento.

DISPOSAL / SMALTIMENTO



The appliance (or the product) must be disposed of separately in compliance with the local standards in force on waste disposal.

L'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di smaltimento differenziato in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento dei rifiuti.

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell'Industria, 15 • Zona Industriale Paludi •
32016 Alpago (BL) ITALY
T +39 0437 166 0000
T +39 0437 986 100 (Italy)
+39 0437 986 200 (other countries)
E saleseliwell@se.com
Technical helpline +39 0437 986 300
E techsupplieliwell@se.com
www.eliwell.com

MADE IN CHINA

UK Authorized Representative:
Schneider Electric Limited
Stafford Park 5
Telford, TF3 3BL
United Kingdom