



DATI TECNICI (visita www.techno.it)

CODICI	THB.405.Axx - THB.405.Bxx THR.405.Sxx - THB.405.Cxx THB.405.Dxx	THB.405.A8A.x - THB.405.B8A THB.405.C8A - THB.405.D8A
Numero di poli	2-3-5-6 poli	8 poli
Tipo di contatti	Vite	Vite
Corrente	25A (2p-3p) / 17.5A (5p-6p) IEC 20A (3p-5p) UL	10A AC/DC
Tensione	400V AC	400V AC (60V DC)
Tensione di tenuta a impulso	4kV (2p-3p) / 6kV (5p-6p)	2.5kV
Grado di protezione IP	IP66 [®] /IP68	IP66 [®] /IP68
Materiale del corpo	PA66 UL94 V2	PA66 UL94 V2
Materiale del connettore	PA66 GF UL94 V0	PA66 GF UL94 V0
Materiale guarnizioni	TPE	TPE
Temperatura di funzionamento min. - max.	-40°C / +125°C	-40°C / +125°C
Diametro del cavo min. - max. ⁽¹⁾	7.0 mm - 13.5 mm	7.0 mm - 13.5 mm
Sezione del cavo min. - max.	0.5 mm ² - 4.0 mm ²	0.25 mm ² - 1.0 mm ²
Lunghezza sguainatura cavo	35 mm	35 mm
Lunghezza sguainatura conduttore	6 mm	6 mm
Norma	EN61984	EN61984

⁽¹⁾ Disponibile ampia gamma di accessori per installare cavi più piccoli o conduttori singoli.

⁽²⁾ Approvato da Techno Lab.

NOTE DI SICUREZZA

- Scollegare la rete elettrica prima di iniziare il montaggio.
- Per evitare che polvere e umidità/acqua compromettano il funzionamento del prodotto, è consigliabile l'utilizzo dei tappi di protezione quando i connettori non sono collegati (visita www.techno.it per maggiori informazioni).

ATTENZIONE

Il connettore è dotato di parti sotto tensione!
Il connettore è prodotto nel rispetto delle normative elettriche e di sicurezza. È responsabilità di chi lo monta e lo installa rispettare i requisiti in materia di sicurezza dell'impianto e garantirsi le adeguate protezioni dalle parti sotto tensione.

NOTE

Prima del montaggio e installazione leggere con attenzione le istruzioni di montaggio! Il corretto funzionamento del prodotto è garantito solo se queste istruzioni di montaggio vengono lette e applicate con attenzione.



Esegui la scansione del codice QR e guarda il video di installazione.

Techno s.r.l.

Via Bancora e Rimoldi, 27 | 22070 Guanzate (CO), Italy | ph. +39 031 976445 | fax +39 031 976680
customer@techno.it | www.techno.it

ILLUSTRAZIONI DI MONTAGGIO

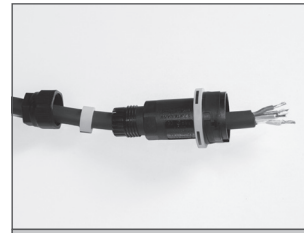


FIG. 1

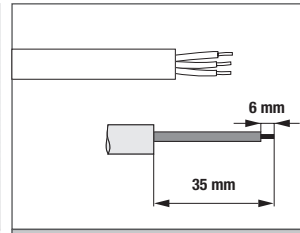


FIG. 1a

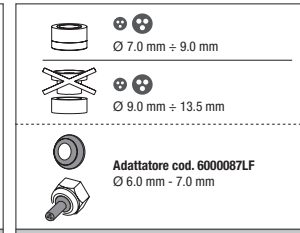


FIG. 1b

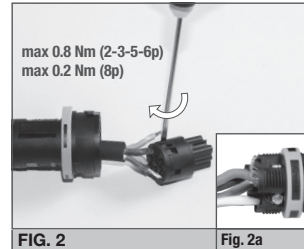


FIG. 2

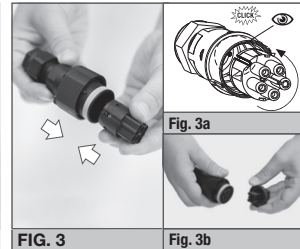


FIG. 3

FIG. 3a

FIG. 3b

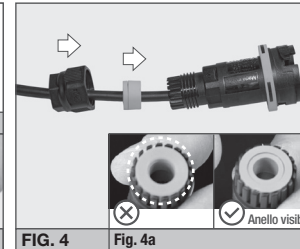


FIG. 4

FIG. 4a

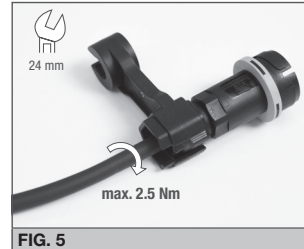


FIG. 5

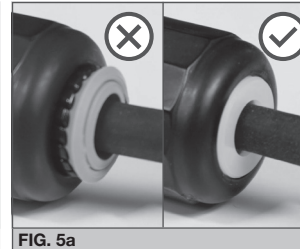


FIG. 5a

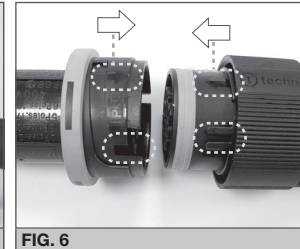


FIG. 6

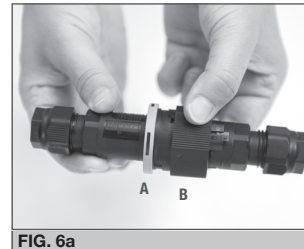


FIG. 6a



FIG. 7

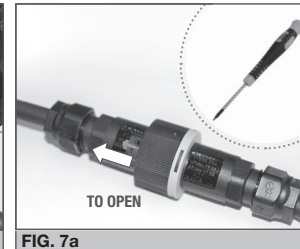


FIG. 7a

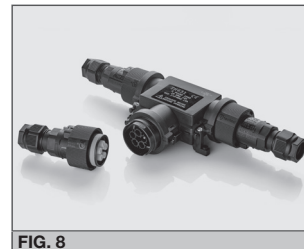


FIG. 8

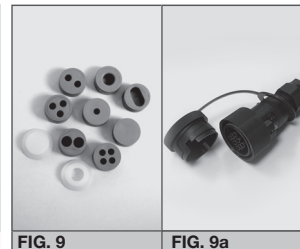


FIG. 9

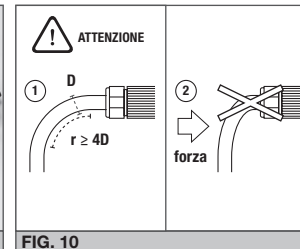


FIG. 9a

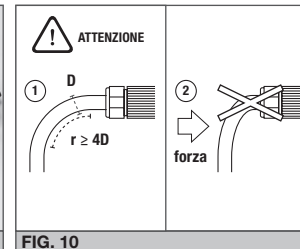


FIG. 10

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

FIG. 1

- Rimuovere l'isolante dal cavo e dai conduttori come indicato in (Fig. 1a).
- Inserire il cavo attraverso il dado, il gommino e il corpo del connettore.
- Verificare il corretto utilizzo del gommino rispetto al cavo da installare nel connettore, come indicato in (Fig. 1b).

FIG. 2

- Inserire i singoli conduttori all'interno dei morsetti del connettore assicurandosi che siano correttamente in posizione (Fig. 2a - esempio di installazione non corretta).
- Ruotare in senso orario le viti di serraggio del cavo (max 0.8 Nm 2-3-5-6 poli / max 0.2 Nm 8p).

FIG. 3

- Inserire il connettore all'interno della custodia assicurandosi della corretta posizione indicata dalla presenza di cavità e sporgenza rispettivamente sul connettore e sulla custodia (Fig. 3a).
- Ruotare il connettore in senso anti-orario con l'utilizzo della chiave di montaggio fornita a corredo (Fig. 3b) fino al raggiungimento della posizione finale di blocco (udibile un leggero suono raggiunta la posizione di corretta installazione).

FIG. 4

- Inserire il gommino nella custodia del connettore premendo fino all'inserimento completo.
- In caso di gommino doppio, assicurarsi di inserire il gommino nella custodia del connettore secondo il corretto orientamento: l'anello indicato deve essere visibile (Fig. 4a).

FIG. 5

- Ruotare il dado in senso orario con l'utilizzo della chiave di serraggio rapido (cod. 600037BC - max. 2.5 Nm). La chiave scivolerà quando avrete raggiunto la coppia ottimale.
- Il fissaggio del dado è possibile anche con un utensile di uso comune (24 mm - max. 2.5 Nm).
- Ripetere le operazioni da (Fig. 1) a (Fig. 4) rispettivamente per il connettore presa o spina.

FIG. 5a

- Assicurarsi che il gommino sia in posizione corretta dopo il fissaggio del dado (Fig. 5).
- In caso di posizionamento anomalo, verificare la possibilità di utilizzare un gommino o una riduzione più idonei al diametro del cavo in uso (Fig. 9). Accessori disponibili su www.techno.it

FIG. 6

- Prima di connettere la parte maschio con la parte femmina, assicurarsi del corretto orientamento delle custodie dei connettori come indicato in (Fig. 6).
- Unire quindi le due parti, l'una nell'altra, fino a raggiungere il fine corsa: le due parti opporranno resistenza al movimento.
- Avvicinare la ghiera di blocco della custodia A alla custodia B (Fig. 6a).
- Ruotare la ghiera di blocco a baionetta in senso orario fino al raggiungimento del fine corsa.

FIG. 7

- Premere manualmente il pulsante di blocco in direzione del simbolo di "lucchetto chiuso" fino al raggiungimento del fine corsa. È anche possibile utilizzare un utensile comune (es. giravite) per muovere il pulsante di blocco.
- Questa operazione garantisce il blocco della ghiera a baionetta per evitare il rischio di rimozione o svitamento accidentale.

FIG. 7a

- Per sbloccare il sistema di blocco, premere delicatamente lo stesso in direzione del simbolo "lucchetto aperto" con l'utilizzo di un utensile comune.
- Per disconnettere il connettore Presa e Spina, ruotare la ghiera di blocco a baionetta in senso antiorario e tirare le due custodie in senso opposto.

FIG. 8

- Con l'obiettivo di fornire soluzioni rapide per la derivazione di collegamenti elettrici, Techno offre una gamma di distributori di corrente presa e spina TH631 compatibili con connettori TH405.
- I distributori di corrente TH631 (IP65) sono una valida alternativa a installazioni realizzate con scatole di derivazione e pressacavi (per maggiori informazioni visita il sito www.techno.it).

FIG. 9

- Si raccomanda l'utilizzo degli adattatori per conduttori singoli o per cavi di diametro inferiore a quanto indicato nella tabella DATI TECNICI.
- Disponibili gommini in TPE e Silicone, per maggiori informazioni visita www.techno.it.
- Per evitare che polvere e umidità compromettano il funzionamento del prodotto è consigliabile l'utilizzo dei tappi di protezione quando i connettori non sono collegati (Fig. 9a).

FIG. 10

- Nel caso in cui il connettore è installato in spazi ridotti con necessità di piegare il cavo, assicurarsi del minimo raggio di curvatura che deve essere $\geq 4D$ (D = diametro del cavo).
- Assicurarsi che il cavo non sia soggetto a forze esterne che tendano a fletterlo. Questo fenomeno può compromettere il funzionamento del prodotto e in particolar modo pregiudicare la resistenza all'ingresso di polveri e acqua.



TECHNICAL INFORMATION (visit www.techno.it)

CODES	THB.405.Axx - THB.405.Bxx THR.405.Sxx - THB.405.Cxx THB.405.Dxx	THB.405.A8A.x - THB.405.B8A THB.405.C8A - THB.405.D8A
Number of poles	2-3-5-6 poles	8 poles
Type of terminals	Screw	Screw
Current	25A (2p-3p) / 17.5A (5p-6p) IEC 20A (3p-5p) UL	10A AC/DC
Voltage	400V AC	400V AC (60V DC)
Impulse withstand voltage	4kV (2p-3p) / 6kV (5p-6p)	2.5kV
Protection degree (IP6x)	IP66®/IP68	IP66®/IP68
Raw materials of body	PA66 UL94 V2	PA66 UL94 V2
Raw materials of connector	PA66 GF UL94 V0	PA66 GF UL94 V0
Raw materials of sealing	TPE	TPE
Operating temperature min. - max.	-40°C / +125°C	-40°C / +125°C
Cable diameter min. - max. ⁽¹⁾	7.0 mm - 13.5 mm	7.0 mm - 13.5 mm
Conductor cross-section (stranded/solid) min. - max.	0.5 mm ² - 4.0 mm ²	0.25 mm ² - 1.0 mm ²
Cable sheath stripping length (mm)	35 mm	35 mm
Conductor stripping length (mm)	6 mm	6 mm
Reference regulations	EN61984	EN61984

⁽¹⁾ Use relative accessories for smaller cables or single conductors.
⁽²⁾ Techno Lab approved.

SAFETY NOTES

- Disconnect the power supply before starting installation.
- To prevent dust and damp/water from impairing proper functioning of the product, it is advisable to use protective caps when the connectors are not connected (for further information visit our website www.techno.it).

WARNING

The connector is equipped with energized parts! The connector is manufactured in compliance with the electrical and safety regulations. It is the responsibility of the fitter and the installer to respect the requirements in terms of safety of the system and make sure that they take all the safety measures to protect themselves from the energized parts.

NOTE

Before assembly and installation, please read the installation instructions carefully! The proper functioning of the product is guaranteed only if these installation instructions are read and followed carefully.



Scan the QR code with your mobile phone and watch the installation video.

INSTALLATION ILLUSTRATIONS

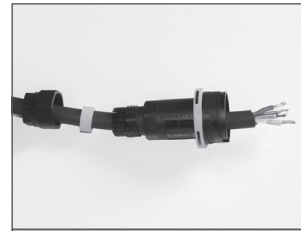


FIG. 1

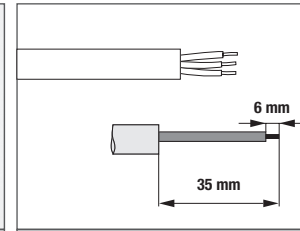


FIG. 1a

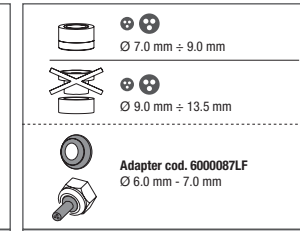


FIG. 1b

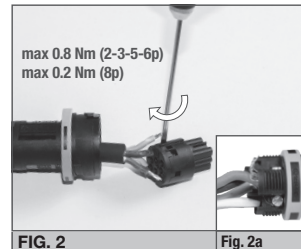


FIG. 2

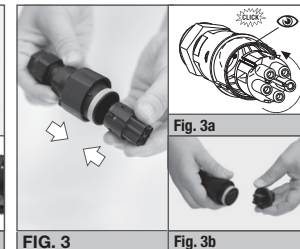


FIG. 3

FIG. 3b

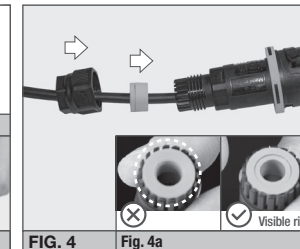


FIG. 4

FIG. 4a

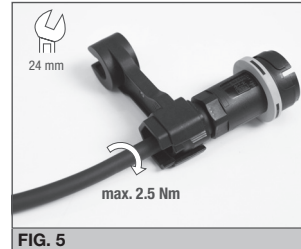


FIG. 5

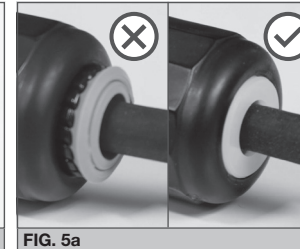


FIG. 5a

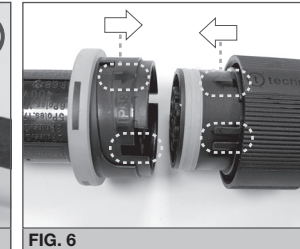


FIG. 6



FIG. 6a

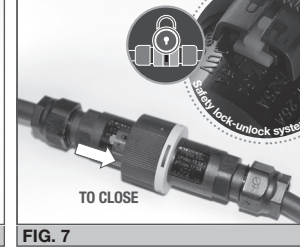


FIG. 7

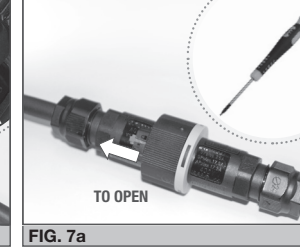


FIG. 7a

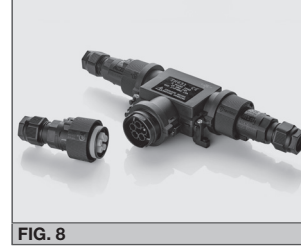


FIG. 8

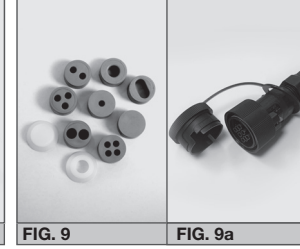


FIG. 9

FIG. 9a

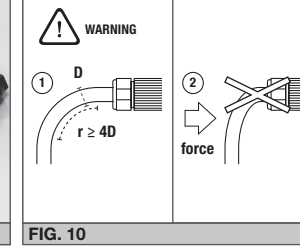


FIG. 10

INSTALLATION INSTRUCTIONS

FIG. 1

- Remove the outer jacket from the cable and the insulation from the wires (Fig. 1a).
- Insert the cable through the nut, the grommet and the cable gland.
- Check the size of the cable to be wired and make sure it is the right grommet inside the cable gland (Fig. 1b).

FIG. 2

- Insert each wire one by one into the terminals of the connector. Make sure the wires/copper cores are properly inserted into the terminals, so they are in contact (Fig. 2a - example of incorrect installation).
- Tighten the screws of the wires clockwise (max 0.8 Nm 2-3-5-6 poles / max 0.2 Nm 8 poles).

FIG. 3

- Insert the connector insert in the housing until it stops. Make sure the housing's protrusion matches with the connector insert's cavity (Fig. 3a).
- Screw the connector insert until you hear its give an audible click and you feel the insert reaching the end position.
- Use the fixing tool to screw the insert (Fig. 3b).

FIG. 4

- Insert the grommet into the cable gland.
- In the case of rubber grommet made of two pieces, make sure the grommet is properly installed: you must see the ring as shown in the picture (Fig. 4a).
- Join the cable gland.

FIG. 5

- Tighten the nut clockwise using the spanner (p/n 6000337BC - max. 2.5 Nm). The spanner will slip over when you have reached the optimal torque.
- Nut tightening is also possible with a common tool (24 mm - max. 2.5 Nm).
- Wire the other connector (Socket or Plug) same as shown from (Fig. 1) to (Fig. 4).

FIG. 5a

- Make sure the grommet is in the correct position after tightening the nut (Fig. 5).
- For cables with a smaller diameter, use the appropriate accessories (Fig. 9) (visit www.techno.it).

FIG. 6

- Make sure the correct orientation of the plug and socket connector as indicated by the arrows of the connectors (Fig. 6).
- For mating align the two half connectors and mate them together by hand until they stop (male and female connectors incorporate keying features).
- Bring the locking ring of connector housing A close to housing B (Fig. 6a).
- Turn the locking ring clockwise until it stop.

FIG. 7

- Push by hand the safe lock slider till it stops (closed padlock symbol); the slider is seated in correct position. A tool may be required to push the safe lock slider.
- The connector system is fully mated only when the safe lock slider is in the lock position.
- This operation ensures that the locking ring is locked to avoid the risk of accidental removal or unscrewing.

FIG. 7a

- To unlock the connector system, gently pull the safe lock slider out till it is in the unlock position (open padlock symbol). A tool is required to pull the safe lock slider.
- To un-mate connectors, unscrew the locking ring until it stops and pull the connector housings apart.

FIG. 8

- With the aim of providing quick junction connecting solutions, Techno offers a range of plug and socket current distributors (TH631) compatible with TH405 connectors.
- The TH631 (IP65) current distributors are a quicker solution than conventional junction boxes and cable glands (for more information visit www.techno.it).

FIG. 9

- Connectors require the use of adapters for individual conductors or cables with a diameter lower than that indicated in the technical data.
- Grommets are available in TPE or Silicone material.
- To prevent dust and damp/water from impairing proper functioning of the product, it is advisable to use protective caps when the connectors are not connected (Fig. 9a).
- For further information visit www.techno.it.

FIG. 10

- If the product is installed in tight spaces where it is necessary to bend the cable, pay attention to the minimum bending radius (r) that must be ≥ 4D (D = cable diameter).
- Make sure that the cable is not subject to external forces that tends to flex it. This phenomenon can affect the correct functioning of the product and above all jeopardize the resistance to dust and water infiltration.