

TH370 MINI-CONNETTORE PRESA-SPINA "RUBACORRENTE"

MADE IN ITALY



DATI TECNICI

CODICI	THB.370.A2A / THB.370.B2A THR.370.A2A / THR.370.B2A	THB.384.P2A THP.384.P2A THF.384.P2A
Numero di poli	2 poli	2 poli
Tipo di contatti	Perforazione	Vite (THB...) Perforazione (THP...) Crimp (THF...)
Corrente nominale	17.5A	17.5A (THB.../THP...) 10A (THF...)
Tensione nominale	400V AC	400V AC
Tensione di tenuta ad impulso	6kV	4kV
Grado di protezione (IP6x)	IP65/IP68 ⁽¹⁾	IP68
Sezione conduttore rigido/flessibile	2-cavi passanti monopolari 2,5 mm ² – 4,0 mm ² (THx.370.A2A) 4,0 mm ² – 6,0 mm ² (THx.370.B2A)	Cavo derivato 0,5 mm ² – 2,5 mm ² (THB...) 0,5 mm ² – 1,5 mm ² (THP...) ⁽²⁾ 0,5 mm ² – 1,5 mm ² (THF...)
Diamentro del cavo min. – max.	Cavi passanti monopolari 6,0 mm – 7,0 mm (THx.370.A2A) 7,0 mm – 8,0 mm (THx.370.B2A)	Cavo derivato 7,0 mm – 12,0 mm ⁽³⁾
Materiali Connettori/Guarnizioni	PA66 GF UL94 V0/V2 TPE-S - Silicone Halogen free	PA66 GF UL94 V0/V2 TPE-S Halogen free
T marking	T 85°C	T 85°C
Temperatura di funzionamento	min. -40°C / max. +125°C	min. -40°C / max. +125°C
Norma	EN60998 – EN60529	EN61984

⁽¹⁾ Prodotto testato IP68 (5m/1h) positivamente con cavi H07RN-F 1GA/1G2.5 e cavi FG70R 1x2.5.
⁽²⁾ Utilizzabile solo con cavo flessibile max. 1.5 mm².
⁽³⁾ Disponibile ampia gamma di accessori per installare cavi più piccoli o conduttori singoli.

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 leggi 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.



Hai uno smartphone?
Esegui la scansione del codice QR e guarda il video di installazione.

ILLUSTRAZIONI DI MONTAGGIO

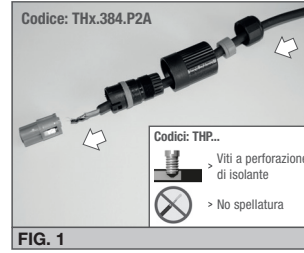


FIG. 1

Cavo	Ø 7.0 – 12.0 mm
Rimozione isolante (X)	20 mm (codici: THB.../THF...) 20 mm (codici: THP...)
Spellatura del conduttore (Y)	8 mm (codici: THB.../THF...) - mm (codici: THP...)

Fig. a

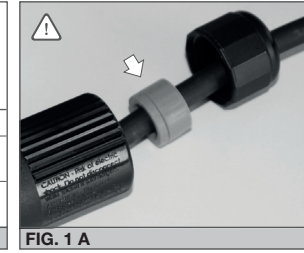


FIG. 1 A

Gommino/Adattatore	Cavo Ø min. - max.
	9.0 mm – 12.0 mm
	7.0 mm – 9.0 mm
	5.0 mm – 7.0 mm ⁽¹⁾

CODICE: 6000347LA

⁽¹⁾ Per cavi di diametro < 5.0 mm utilizzare gli appositi accessori. Visita www.techno.it.

Fig. b

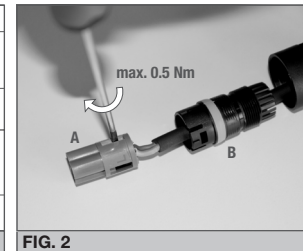


FIG. 2

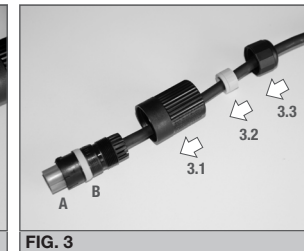


FIG. 3

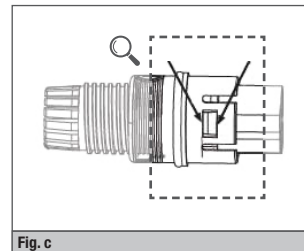


Fig. c



FIG. 4

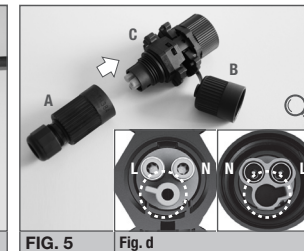


FIG. 5

Fig. d

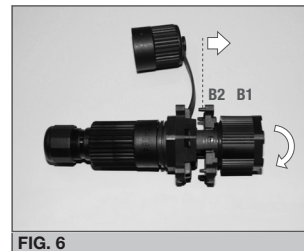


FIG. 6

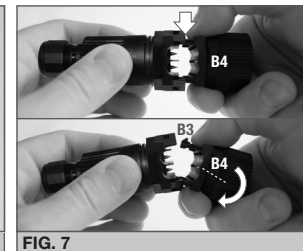


FIG. 7

THx.370.Axx	THx.370.Bxx
Ø CAVO PASSANTE min. 6.0 mm max. 7.0 mm	Ø CAVO PASSANTE min. 7.0 mm max. 8.0 mm
SEZ. CAVO PASSANTE min. 2.5 mm ² max. 4.0 mm ²	SEZ. CAVO PASSANTE min. 4.0 mm ² max. 6.0 mm ²

FIG. 8

Fig. e

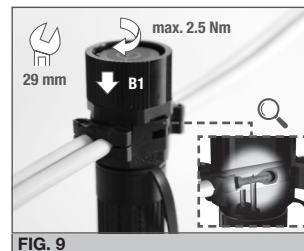


FIG. 9

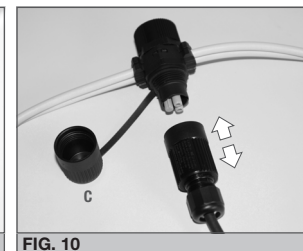


FIG. 10

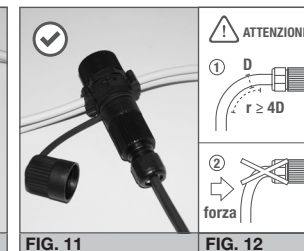


FIG. 11

FIG. 12

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

FIG. 1

- Rimuovere l'isolante dal cavo e dai conduttori come da schema di Fig. a.
- Inserire il cavo attraverso il dado, il gommino e il corpo del connettore.

FIG. 1 A

- ATTENZIONE: Verifica che il gommino sia corretto rispetto al cavo che stai utilizzando (Fig. b).

FIG. 2

- Inserire i singoli conduttori nei morsetti del connettore A.
- Ruotare in senso orario le viti di serraggio del connettore (max. 0.5 Nm).

FIG. 3

- Inserire il connettore A nella custodia (corpo del connettore B) fino all'avvenuto aggancio rispettando il corretto orientamento (Fig. c).
- Unire in sequenza la ghiera di fissaggio (3.1), il gommino (3.2) e il dado (3.3).

FIG. 4

- Ruotare il dado in senso orario con l'utilizzo della chiave di serraggio rapido (max. 2.5 Nm). Codice: 6000337BC.
- La chiusura del dado è possibile anche con un utensile di uso comune (max. 2.5 Nm).

FIG. 5

- Ruotare in senso anti-orario il tappo B dal rubacorrente fino all'avvenuto sgancio (il cinturino assicura l'imperdibilità del tappo).
- Inserire il connettore A nel rubacorrente C rispettando il corretto orientamento (Fig. d).
- Ruotare in senso orario la ghiera di fissaggio del connettore A fino a raggiungere la fine corsa.

FIG. 6

- Ruotare in senso anti-orario la ghiera B1 del rubacorrente per consentire l'arretramento del componente B2.
- Portare quindi il componente B2 nella posizione di fine corsa.

FIG. 7

- Applicare una decisa pressione indifferentemente su uno dei due denti B3 del componente B4 e contemporaneamente flettere fino ad avvenuto sgancio del componente B4.

FIG. 8

- Posizionare i due cavi nelle apposite guide del componente B5 del rubacorrente. ATTENZIONE: verifica il diametro del cavo secondo quanto indicato in Fig. e.
- Inserire il componente B4 del rubacorrente nel componente B5 assicurandosi di rispettare la corretta posizione dei denti di aggancio nelle apposite cavità indicate dalle frecce.
- Assicurarsi dell'avvenuto aggancio dei componenti B4 e B5 del rubacorrente.

FIG. 9

- Ruotare in senso orario la ghiera B1 del rubacorrente fino a raggiungere la fine corsa (max. 2.5 Nm).
- ATTENZIONE: per alcune tipologie di cavo è sufficiente ruotare la ghiera fino a quando non si nota una decisa resistenza alla rotazione. Il cavo sarà comunque perforato correttamente e la tenuta IP68 garantita.
- Utilizzare un utensile di uso comune se lo ritieni necessario.

FIG. 10

- Connetti e disconnetti il connettore presa-spina TH370 per portare energia all'impianto.
- In caso di non utilizzo temporaneo del connettore, chiudi con il tappo C (in dotazione) per garantire la protezione dei contatti da acqua e polveri (IP68).

FIG. 11

- Connettore presa-spina rubacorrente TH370 installato correttamente.

FIG. 12

- Nel caso in cui il prodotto è installato in spazi ridotti con necessità di piegare il cavo, assicurarsi del minimo raggio di curvatura ① che deve essere ≥ 4D (D = Diametro del cavo).
- Assicurarsi che il cavo non sia soggetto a forze esterne ② 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 (IP68).

TH370 MINI PLUG&SOCKET CONNECTOR WITH PIERCING TECHNOLOGY

MADE IN ITALY



TECHNICAL INFORMATION

CODES	THB.370.A2A / THB.370.B2A THR.370.A2A / THR.370.B2A	THB.384.P2A THP.384.P2A THF.384.P2A
Number of poles	2 poli	2 poli
Type of terminals	Piercing clamps	Screw (THB...) Piercing screw (THP...) Crimp (THF...)
Current	17.5A	17.5A (THB.../THP...) 10A (THF...)
Voltage	400V AC	400V AC
Impulse withstand voltage	6kV	4kV
Protection degree (IP6x)	IP65/IP68 ⁽¹⁾	IP68
Conductor cross-section (stranded/solid)	2 main cables (single-pole) 2,5 mm ² – 4,0 mm ² (Thx.370.A2A) 4,0 mm ² – 6,0 mm ² (Thx.370.B2A)	Branch cable 0,5 mm ² – 2,5 mm ² (THB...) 0,5 mm ² – 1,5 mm ² (THP...) ⁽²⁾ 0,5 mm ² – 1,5 mm ² (THF...)
Cable diameter min. – max.	2 main cables (single-pole) 6,0 mm – 7,0 mm (Thx.370.A2A) 7,0 mm – 8,0 mm (Thx.370.B2A)	Branch cable 7,0 mm – 12,0 mm ⁽³⁾
Raw materials of connectors and sealing	PA66 GF UL94 V0/V2 TPE-S - Silicone Halogen free	PA66 GF UL94 V0/V2 TPE-S Halogen free
T marking	T 85°C	T 85°C
Operating temperature	min. -40°C / max. +125°C	min. -40°C / max. +125°C
Reference regulations	EN60998 – EN60529	EN61984

⁽¹⁾ Products have been tested up to IP68 (5m/1h) with positive results with cables H07RN-F 1G4/1G2.5 and cables FG70R 1x2.5.

⁽²⁾ Must be used only with stranded conductors (max. 1.5 mm²).

⁽³⁾ Use relative accessories for smaller cables or single conductors.

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 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.



Do you have a smartphone?

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

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

INSTALLATION ILLUSTRATIONS

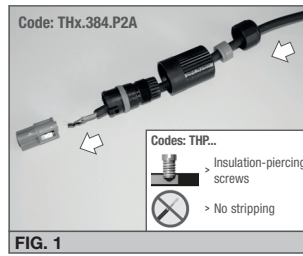


FIG. 1

Cable	Ø 7.0 – 12.0 mm
Insulation displacement (X)	20 mm (codes: THB.../THF...) 20 mm (codes: THP...)
Conductor stripping (Y)	8 mm (codes: THB.../THF...) - mm (codes: THP...)

Fig. a

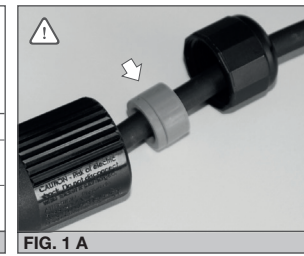


FIG. 1 A

Grommet/Adapter	Cable Ø min. - max.
	9.0 mm – 12.0 mm
	7.0 mm – 9.0 mm
	5.0 mm – 7.0 mm ⁽¹⁾

FIG. b

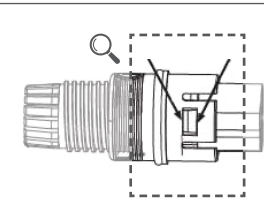


FIG. c

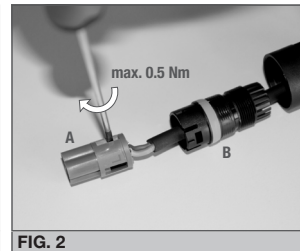


FIG. 2

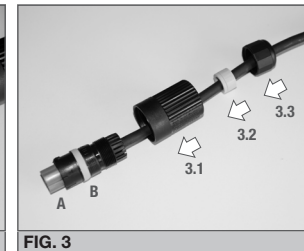


FIG. 3



FIG. 4

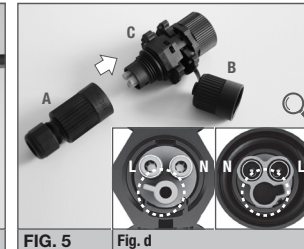


FIG. 5

Fig. d

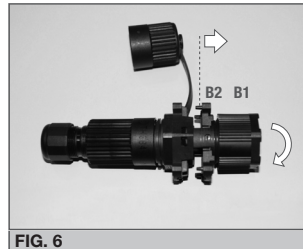


FIG. 6

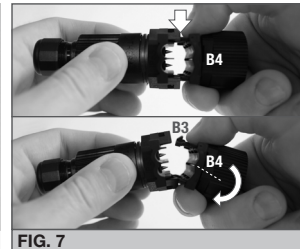


FIG. 7

THx.370.Axx	THx.370.Bxx
Ø MAIN CONDUCTORS min. 6.0 mm max. 7.0 mm	Ø MAIN CONDUCTORS min. 7.0 mm max. 8.0 mm
MAIN CONDUCTORS CROSS-SECTION min. 2.5 mm ² max. 4.0 mm ²	MAIN CONDUCTORS CROSS-SECTION min. 4.0 mm ² max. 6.0 mm ²

FIG. 8

Fig. e

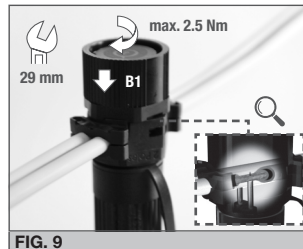


FIG. 9

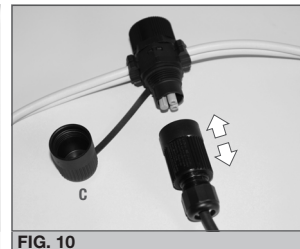


FIG. 10

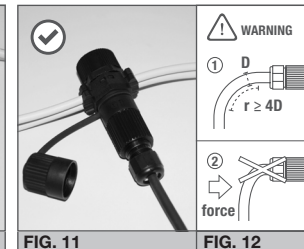


FIG. 11

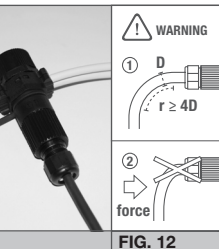


FIG. 12

INSTALLATION INSTRUCTIONS

FIG. 1

- Remove the insulation from the cable and from the conductors as shown Fig. a
- Insert the cable trough the nut, the grommet and the body of the connector.

FIG. 1 A

- **WARNING!** Make sure that the grommet is suitable for the cable you are using (Fig. b).

FIG. 2

- Insert each conductor one by one into the clamp terminals of the connector A.
- Turn the tightening screws of the conductors clockwise (max. 0.5 Nm).

FIG. 3

- Insert the connector A into the housing (connector body B) until fully coupled respecting the correct orientation (Fig. c).
- Join the locking ferrule (3.1), the grommet (3.2) and the cable nut (3.3) following this sequence.

FIG. 4

- Tighten the cable nut clockwise using the quick-tightening wrench (max. 2.5 Nm). Code: 6000337BC.
- The cable nut can be tightened also using a common tool (max. 2.5 Nm).

FIG. 5

- Turn the cap B of the connector anti-clockwise until it is uncoupled (the strap makes sure you do not lose the cap).
- Insert connector A into the connector C, respecting the correct orientation (Fig. d).
- Turn the locking ferrule of the connector A clockwise until fully seated.

FIG. 6

- Turn the ferrule B1 of the connector anti-clockwise to allow the component B2 to move back.
- Move the component B2 until seated.

FIG. 7

- Apply firm pressure indifferently to either pin B3 of the connector B4 and at the same time bend until component B4 is uncoupled.

FIG. 8

- Place the two cables into the designated tracks of the component B5 of the connector. **WARNING:** verify the diameter of the cable according to what is indicated in Fig. e.
- Insert the component B4 of the connector into component B5 making sure to respect the correct position of the coupling pins in the designated holes indicated by the arrows.
- Make sure that the components B4 and B5 of the connector are coupled.

FIG. 9

- Turn the ferrule B1 of the clamp connector clockwise until fully seated (max. 2.5 Nm).
- **WARNING:** with some types of cables it is enough to tighten until you notice firm resistance to rotation. The cable will be pierced correctly in any case and the IP68 resistance guaranteed.
- Use a common tool if you find it necessary.

FIG. 10

- Connect and disconnect the plug&socket connector TH370 to give power to the plant.
- If the connector is not temporary used, close it with cap C (provided together with the connector) to guarantee the protection of the connections from water and dust (IP68).

FIG. 11

- Plug&Socket connector with cable piercing clamps TH370 correctly installed.

FIG. 12

- If the product is installed in tight spaces where it is necessary to bend the cable, pay attention to the minimum bending radius ① that must be ≥ 4D (D = cable diameter).
- Make sure that the cable is not subject to external forces ② that tend to flex it. This phenomenon can affect the correct functioning of the product and above all jeopardize the resistance to dust and water infiltration (IP68).