techno
TECHNOLOGY & INNOVATION

IOTH212

MINI SCATOLA DI DERIVAZIONE IOTH – ZHAGA BOOK 18



CODICI	THA.212.Z0A	THB.387.x4AU.L	ZHAGA BOOK 18
Dimensioni	72mm x 75mm x 57mm	Ø 23.0 x 65.0	Ø 30mm – Ø 50mm
Numero di uscite / poli	2-6 Uscite	4 Poli	4 Poli
Simbologia contatti	-	1-2-3-4	1-2-3-4
Tensione nominale	-	500V AC	30V DC
Corrente nominale	-	17.5A	1.5A
Sezione Cavo min.-max.	-	0.5 mm² - 2.5 mm²	0.5 mm² – 1.0 mm²
Grado IP	IP66	IP66 / IP68	IP20 – IP66 * IP66 garantito con coppia di serraggio controdado di 2.3Nm e con l'utilizzo del tappo posto sopra il connettore Zhaga Book 18.
Materiali connettori / guarnizioni	PC/ABS Silicone	PA66 GF UL94 V0/V2 TPE	PBT TPE
Temperatura Ambiente min. – max.	-20°C / +60°C	-20°C / +60°C	-20°C / +60°C
Grado di protezione IK	IK08	IK07	IK08

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.

Scansiona il codice QR per maggiori informazioni.

Techno s.r.l.
Via Bancora e Rimoldi, 27 I 22070 Guanzate (CO), Italia I Tel. +39 031 976445 I fax +39 031 976680
customercare@techno.it I www.techno.it

ILLUSTRAZIONI DI MONTAGGIO

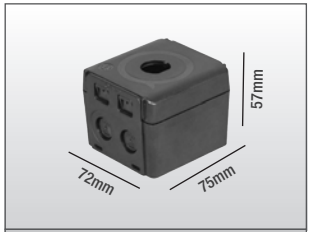

FIG. 1



FIG. 2

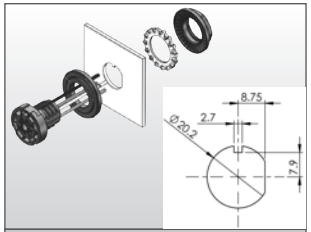

FIG. 2a

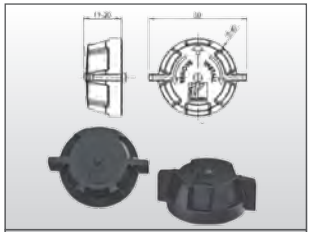
FIG. 3

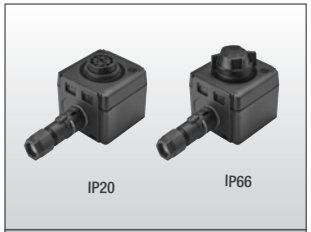

FIG. 3a

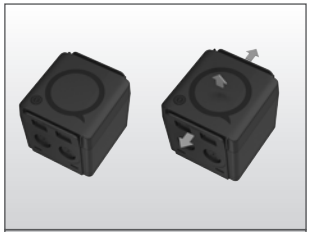
FIG. 4

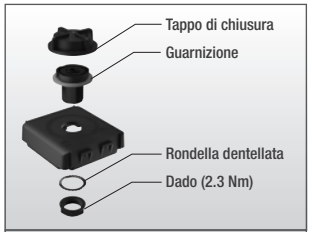

FIG. 4a

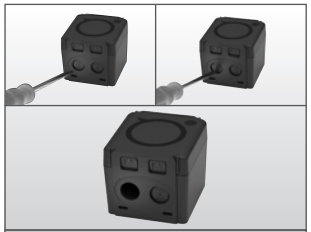
FIG. 5

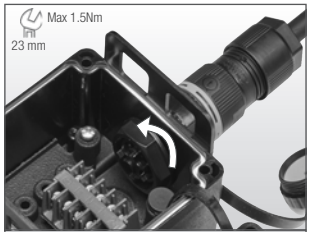

FIG. 6

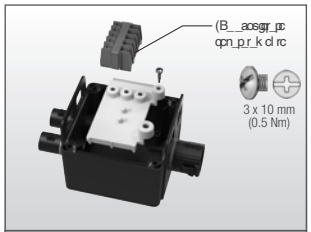

FIG. 7

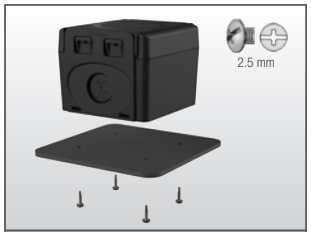

FIG. 8

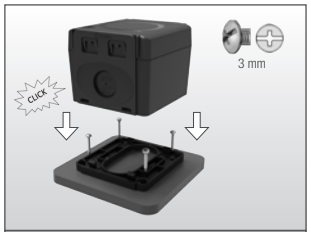

FIG. 8a

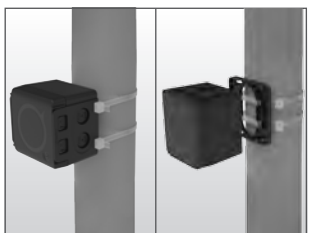
FIG. 9a

FIG. 9b

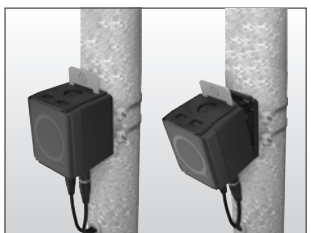
FIG. 10



FIG. 11

CODICE DOCUMENTO: 606002052 **© TECHNO s.r.l.**
Eventuali migliorie sul prodotto e modifiche ai dati tecnici indicati in questo documento potranno essere effettuate senza preavviso.
Contatta il nostro Servizio Clienti o visita il nostro sito web www.techno.it per conoscere gli ultimi aggiornamenti.

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

FIG.1
- Il KIT IOTH è composto da scatola TH212 provvista di base, coperchio forato, guarnizione, connettore TH387U e Modulo Zhaga Book 18 pre-cablato.
- Dimensioni esterne THA.212.Z0A (BxLxA): 72 x 75 x 57 (**Fig.1**).

FIG. 2
- Il Modulo Zhaga Book 18 pre-cablato viene fornito con guarnizione, rondella dentellata, dado di fissaggio e tappo (**Fig.3**) – si veda il corretto posizionamento della guarnizione e la sequenza di montaggio in **Fig 2a**.
- Conforme alla normativa EN60598-1:2021, il connettore Zhaga Book 18 è provvisto di 4 poli con simbologia contatti: 1-2-3-4.
- Lo schema di connessione da rispettare per il corretto funzionamento, è il seguente:
  Pin 1: Alimentazione positivo (+) 24V DC
  Pin 2: DALI negativo (-) / comune
  Pin 3: DALI positivo (+)
  Pin 4: I/O digitale generale



FIG. 3
- Il connettore Zhaga Book 18 garantisce un grado di protezione IP66 (Coppia serraggio del dado di fissaggio 2.3Nm) e resistenza agli urti IK08 solo se vi è montato l'accessorio tappo di chiusura all'unità di controllo (**Fig. 3a**) con chiusura a baionetta.

FIG. 4
- L'apertura e la chiusura del coperchio della TH212 avviene senza l'utilizzo di viti.
- Per aprire la scatola, sarà necessario flettere verso l'esterno le alette laterali, e tirare verso l'alto il coperchio – seguendo le direzioni delle frecce in figura, in modo che si sganci dagli appositi blocchi.
- Procedere ora all'assemblaggio e al cablaggio del modulo Zhaga Book 18 (**Fig. 4a**).

FIG. 5
- La scatola THA.212.Z0A è caratterizzata da 4 uscite M16, 1 uscita M20 e 1 foro su coperchio predisposto per il Modulo Zhaga Book 18.
- All'interno del Kit IOTH.212.ZA00 è presente il connettore Presa & Spina serie TH387U.
- Per procedere all'assemblaggio del connettore Presa&Spina alla scatola TH212, sarà necessario aprire il foro M20 laterale a sfondamento con un cacciavite a taglio – come da norme di riferimento EN60670-1 e EN60670-22.

FIG. 6
- Una volta aperto il foro M20 laterale, assemblare il connettore TH387U.
- Per bloccare il connettore alla scatola, ruotare il dado di fissaggio in senso orario con un utensile di uso comune di dimensioni 23mm, coppia di serraggio 1.5Nm.

FIG. 7
- A corredo della scatola TH212 sono previsti degli accessori di fissaggio da acquistare separatamente (per maggiori informazioni costumercare@techno.it).
- Per montare l'accessorio di fissaggio morsettiere interno alla scatola, sarà necessario inserire l'adattatore nell'apposito alloggio, appoggiarlo sul fondo e fissarlo con una vite 3x10mm (0.5Nm). Procedere al fissaggio della morsettiera Techno (es. TH026) negli appositi alloggi.
- Inoltre, l'adattatore per morsetti è stato studiato per accogliere anche morsettiere disponibili sul mercato (Per maggiori informazioni contattaci customercare@techno.it).
- Importante: l'utilizzo di questo accessorio compromette l'utilizzo dei due fori M16 presenti sulla base della scatola. Possibile l'utilizzo dei due fori M16 e 1 foro M20 presenti sulle due pareti laterali della scatola.

FIG. 8
- Per il fissaggio a pannello della TH212 si hanno due possibilità: fissare la scatola direttamente a pannello tramite l'utilizzo di n.4 viti D.2.5mm (profondità della sede per vite di fissaggio di 10.5mm); altrimenti per procedere al fissaggio a pannello tramite l'utilizzo della staffa (**Fig.8a** - da ordinare separatamente), sarà necessario utilizzare n.4 viti a testa bombata da 3mm. Quando la staffa è fissata alla superficie identificata, procedere all'incastro della scatola TH212 come indicato in figura, seguendo la direzione delle frecce; la scatola sarà bloccata alla staffa quando si udirà un suono "Click".

FIG. 9a-9b
- È possibile ancorare al palo la scatola TH212 tramite l'utilizzo di fascette UV resistenti di dimensioni 7mm – da far passare negli appositi alloggi presenti o sulla base della scatola stessa (**Fig.9a**) o sulla sfatta di fissaggio (**Fig.9b**).

FIG. 10
- Per sbloccare la scatola dalla staffa di fissaggio, sarà necessario l'utilizzo di un cacciavite a punta piatta, oppure utilizzare l'apposita chiave di sgancio (da ordinare separatamente). Inserire l'utensile o l'accessorio nelle due fessure presenti sulla base della scatola TH212 e premere leggermente; udibile un suono al suo corretto sgancio.

FIG. 11
- 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 ≥ 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.

techno
TECHNOLOGY & INNOVATION

IOTH212

MINI JUNCTION BOX IOTH – ZHAGA BOOK 18



CODES	THA.212.Z0A	THB.387.x4AU.L	ZHAGA BOOK 18
Dimensions	72mm x 75mm x 57mm	Ø 23.0 x 65.0	Ø 30mm – Ø 50mm
Number of Ways / Poles	2-6 Ways	4 Poles	4 Poles
Conctanc Marking	-	1-2-3-4	1-2-3-4
Voltage rating	-	500V AC	30V DC
Current rating	-	17.5A	1.5A
Cable cross section min.-max.	-	0.5 mm² - 2.5 mm²	0.5 mm^2 – 1.0 mm^2
IP Rating	IP66	IP66 / IP68	IP20 – IP66 * IP66 guaranteed with the use of the cap placed over the Zhaga Book 18 connector (Max. Tightening 2.3 Nm).
material	PC/ABS Silicone	PA66 GF UL94 V0/V2 TPE	PBT TPE
Ambient Temperature min. – max.	-20°C / +60°C	-20°C / +60°C	-20°C / +60°C
IK Rating	IK08	IK07	IK08

SAFETY NOTES

- Disconnect the power supply before starting the assembly.
- To prevent dust and humidity / water from compromising the operation of the product, we recommended to use protective caps when the connectors are not connected (visit **www.techno.it** for more information).

ATTENTION

The connector has with live parts!
The connector is manufactured in compliance with electrical and safety regulations. It is the responsibility of those who assemble and install it to comply with the safety requirements of the system and ensure adequate protection from live parts.

NOTE

Read the assembly instructions carefully before assembly and installation!
The correct functioning of the product is guaranteed only if these assembly instructions are read and applied carefully.

Scan the QR code for more information.

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

INSTALLATION ILLUSTRATIONS

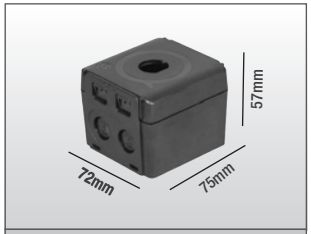

FIG. 1

Componente	Specifiche
	Gasket Ø 37mm H 6mm
	Tooth lock washer Ø 33mm H 3,8mm
	Nut Ø 34mm H 9mm (torquening force 2.3Nm)

FIG. 2

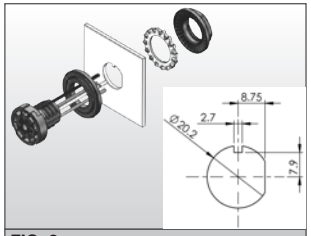

FIG. 2a

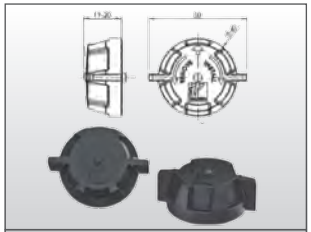
FIG. 3

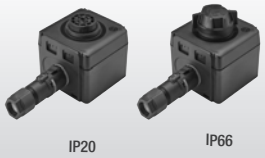

FIG. 3a

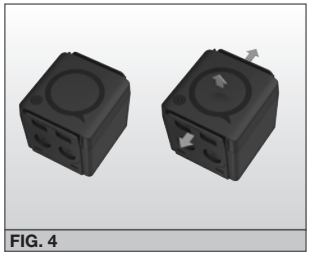
FIG. 4

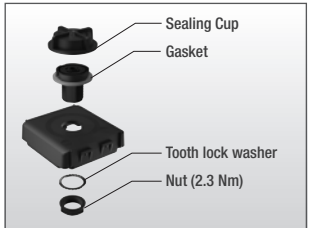

FIG. 4a

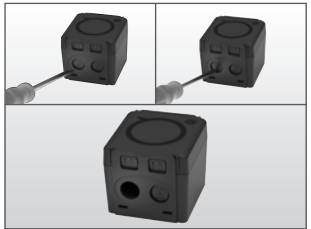
FIG. 5

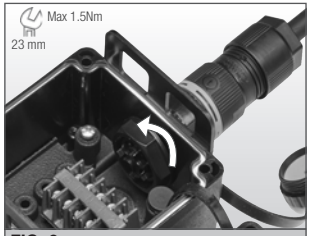

FIG. 6

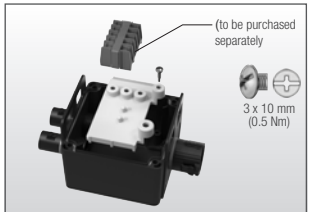

FIG. 7

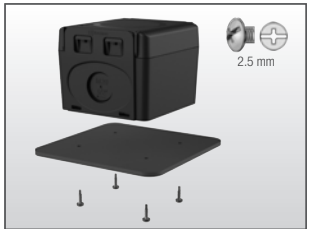

FIG. 8

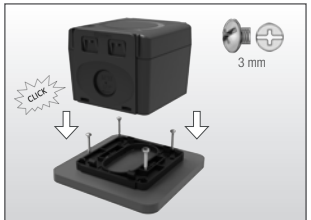

FIG. 8a

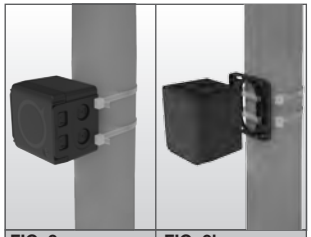
FIG. 9a

FIG. 9b

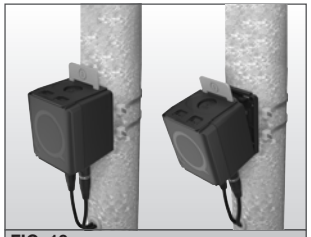
FIG. 10

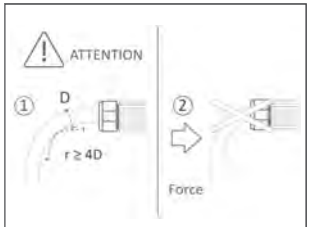

FIG. 11

DOCUMENT CODE: 606002052 **© TECHNO s.r.l.**
Potential improvements of the product and modifications of the technical data contained in this document can be made without notice.
Contact our Customer Service or visit our website www.techno.it to find out about the latest updates.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

FIG.1
- The IOTH KIT is composed of one TH212 box with base, perforated cover, gasket, TH387U connector and pre-wired Zhaga Book 18 module.
- External dimensions THA.212.Z0A (BxLxH): 72 x 75 x 57 (**Fig. 1**).

FIG. 2
- The pre-wired Zhaga Book 18 Module consists of gasket, tooth lock washer, fixing nut and plug (**Fig.3**) – see the correct positioning of the gasket and the assembly sequence in **Fig 2a**.
- Compliant with the EN60598-1:2021 standard, the Zhaga Book 18 connector has 4 poles with contact symbols: 1-2-3-4.
- The connection diagram to be respected for correct operation is as follows:
  Pin 1: Positive (+) 24V DC power supply
  Pin 2: DALI negative (-) / common
  Pin 3: DALI positive (+)
  Pin 4: general digital I/O



FIG. 3
- The Zhaga Book 18 connector guarantees an IP66 degree of protection (tightening torque of the fastening nut 2.3Nm) and IK08 impact resistance only if the control unit closing cap accessory is mounted (**Fig. 3a**) with bayonet lock.

FIG. 4
- The TH212 cover can be opened and closed without using screws.
- To open the box, it will be necessary to flex the side flaps outwards and pull the lid upwards - following the directions of the arrows in the figure, so that it releases from the appropriate blocks.
- Now proceed to the assembly and wiring of the Zhaga Book 18 module (**Fig. 4a**).

FIG. 5
- The THA.212.Z0A box features 4 M16 outlets, 1 M20 outlet and 1 hole on the cover designed for the Zhaga Book 18 Module.
- The TH387U series Plug & Socket connector is included in the IOTH.212.ZA00 Kit.
- To proceed with the assembly of the Socket&Plug connector to the TH212 box, it will be necessary to open the lateral M20 knockout hole with a slotted screwdriver - as per the reference standards EN60670-1 and EN60670-22.

FIG. 6
- Once the lateral M20 hole has been opened, assemble the TH387U connector.
- To lock the connector to the box, turn the fixing nut clockwise with a commonly used tool of size 23mm, tightening torque 1.5Nm.

FIG. 7
- The TH212 box is supplied with fixing accessories to be purchased separately (for more information costumercare@techno.it).
- To mount the terminal block fixing accessory inside the box, it will be necessary to insert the adapter in the appropriate housing, place it on the bottom and fix it with a 3x10mm (0.5Nm) screw. Proceed with fixing the Techno terminal block (e.g. TH026) in the appropriate housings.
- In addition, the terminal adapter has been designed to accommodate commercially available terminal blocks (For more information contact us customercare@techno.it).
- Important: the use of this accessory compromises the use of the two M16 holes on the base of the box. It is possible to use the two M16 holes and 1 M20 hole on the two side walls of the box.

FIG. 8
- In order to fix the TH212 box to the panel there are two possibilities: fix the box directly to the panel using 4 screws D.2.5mm (depth of the seat for the fixing screw of 10.5mm); otherwise, to proceed with panel mounting using the bracket (**Fig.8a** - to be ordered separately), it will be necessary to use 4 x 3mm rounded head screws. When the bracket is fixed to the identified surface, proceed to fit the TH212 box as shown in the figure, following the direction of the arrows; the box will be locked to the bracket when you hear a "Click" sound.

FIG. 9a-9b
- The TH212 box can be anchored to the pole using 2 UV resistant 7mm size cable ties - to be passed through the appropriate slots present or on the base of the box itself (**Fig.9a**) or on the fastening strip (**Fig.9b**).

FIG. 10
- To release the box from the fixing bracket, it will be necessary to use a flat tip screwdriver or use the special release key (to be ordered separately). Insert the tool or accessory into the two slots on the base of the TH212 box and press lightly; a sound will be heard when it is correctly released.

FIG. 11
- 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.