

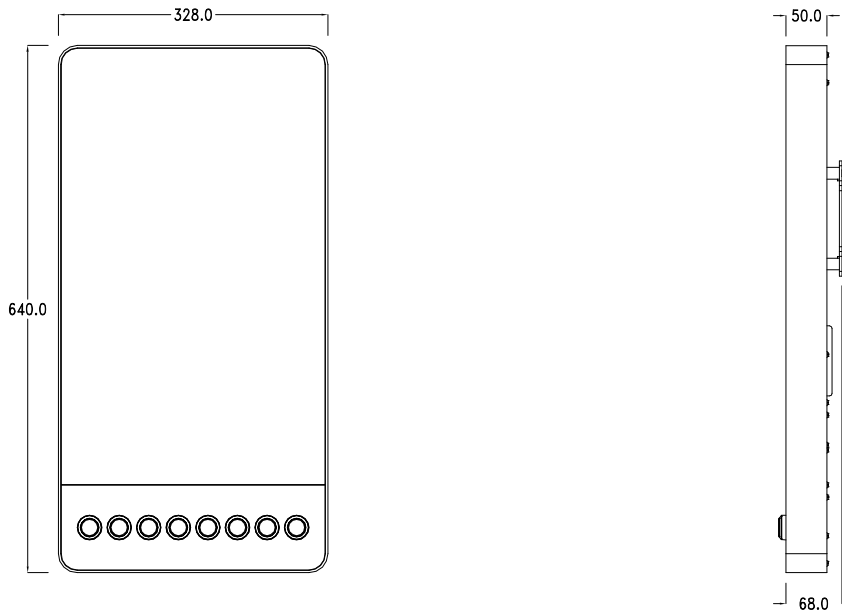


**ERGO** PC INDUSTRIALE  
**ERGO** INDUSTRIAL PC  
**ERGO** PC INDUSTRIEL  
**ERGO** INDUSTRIAL PC  
**ERGO** PC INDUSTRIAL

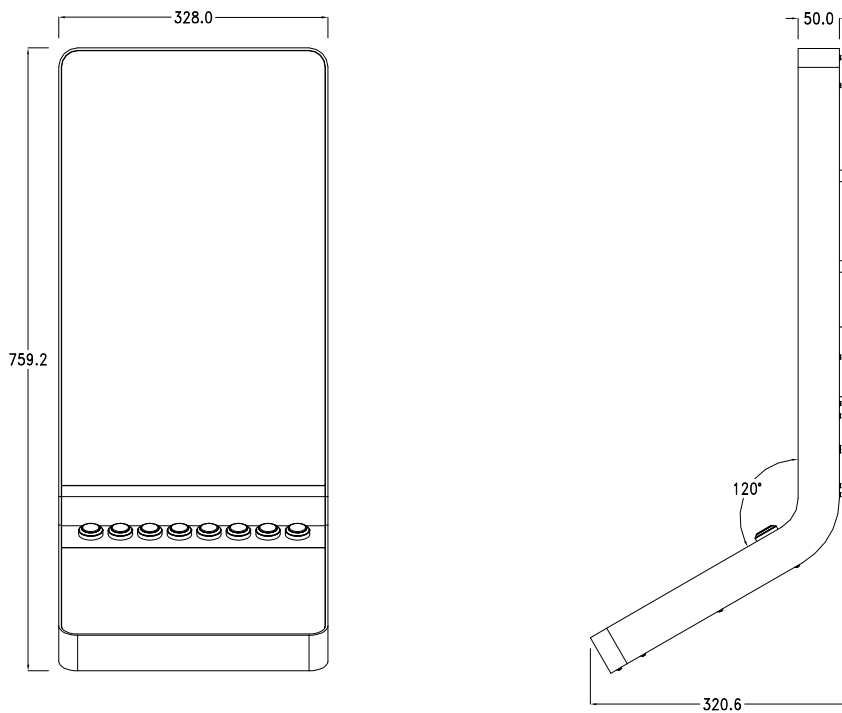
**Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensiones**

---

**ERGO222Axxxxx**

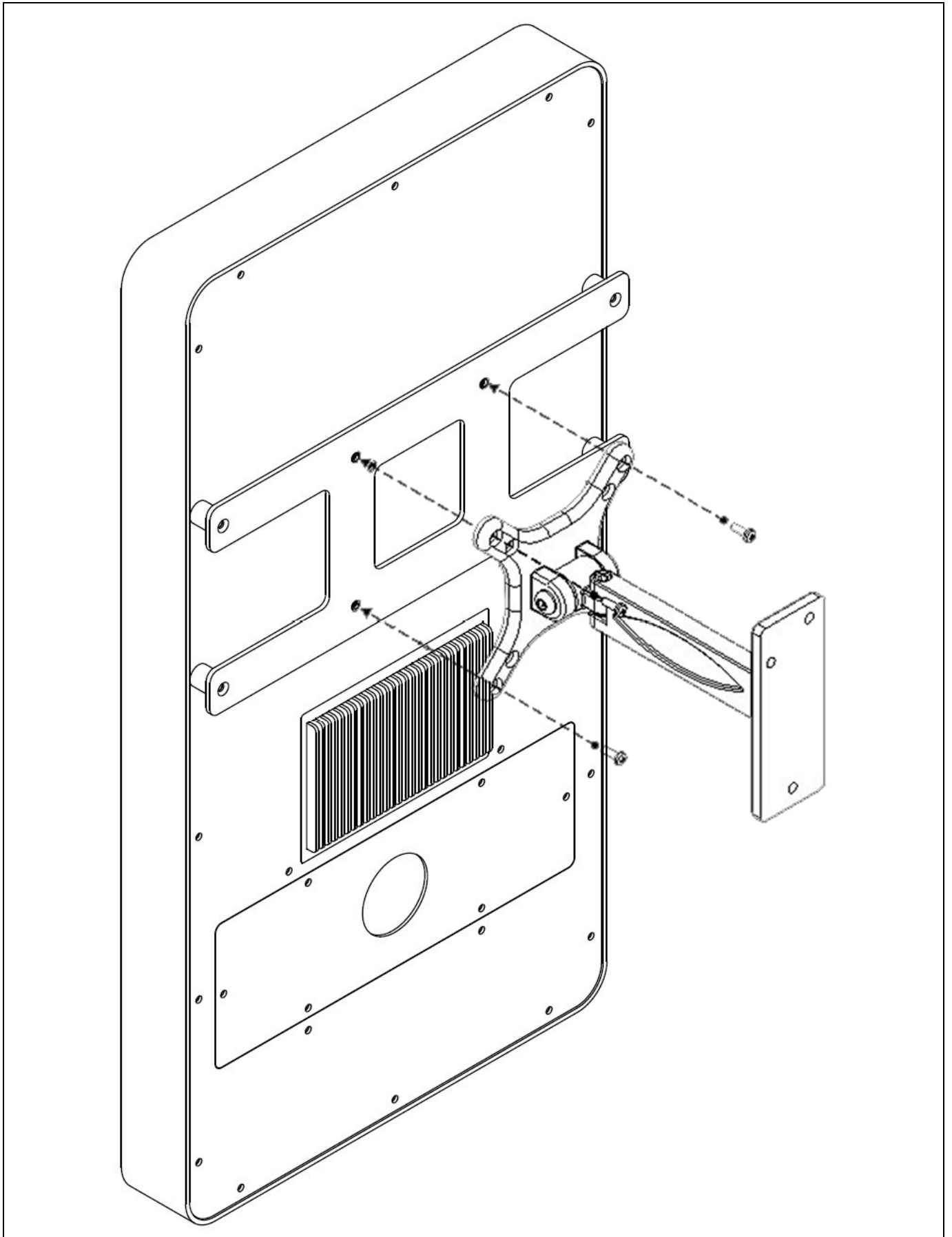


**ERGO222Txxxxx**



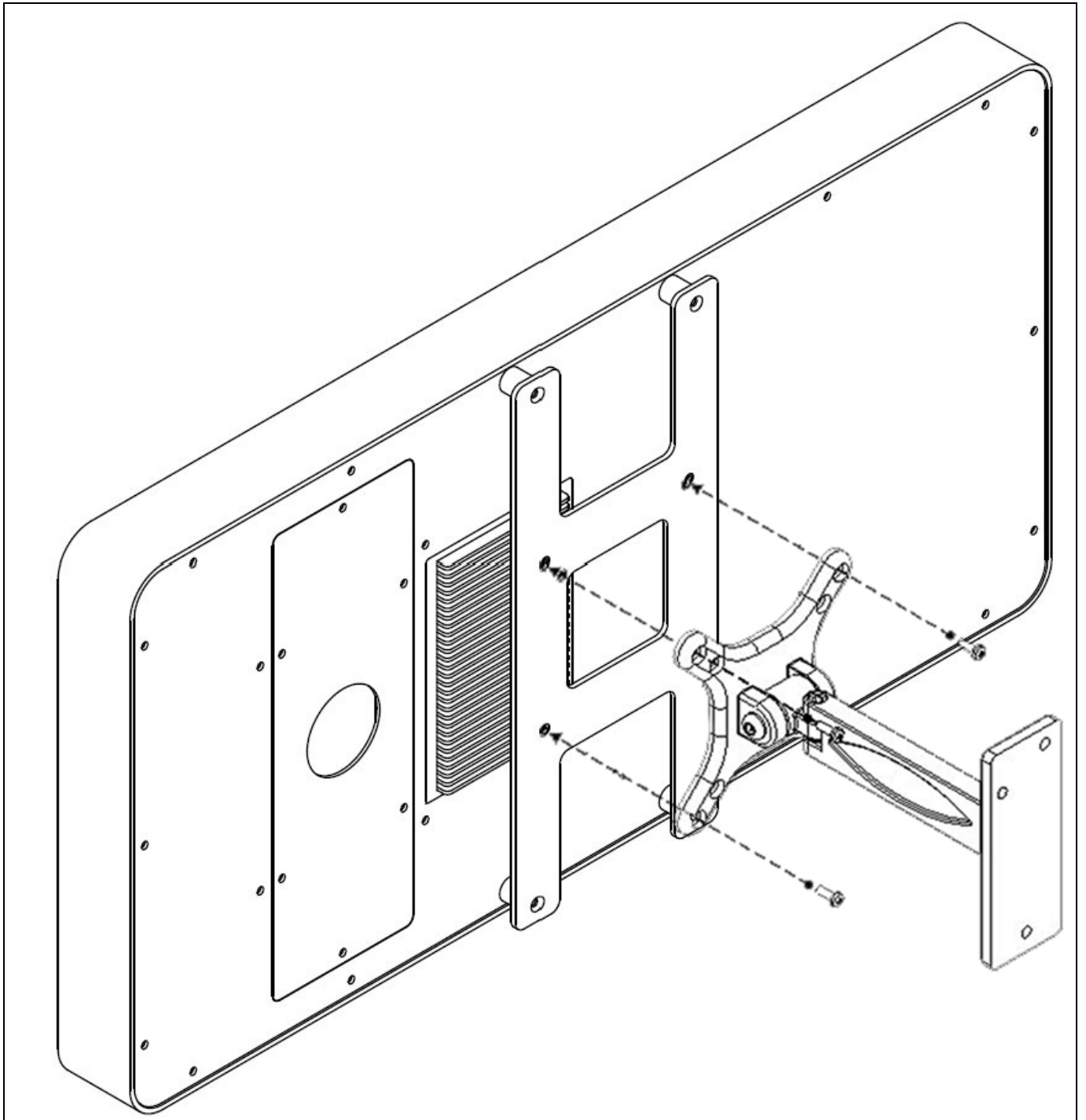
**Montaggio supporto VESA / VESA support mounting / Montage du support VESA /  
Montage des VESA-Ständers / Montaje del soporte VESA**

---

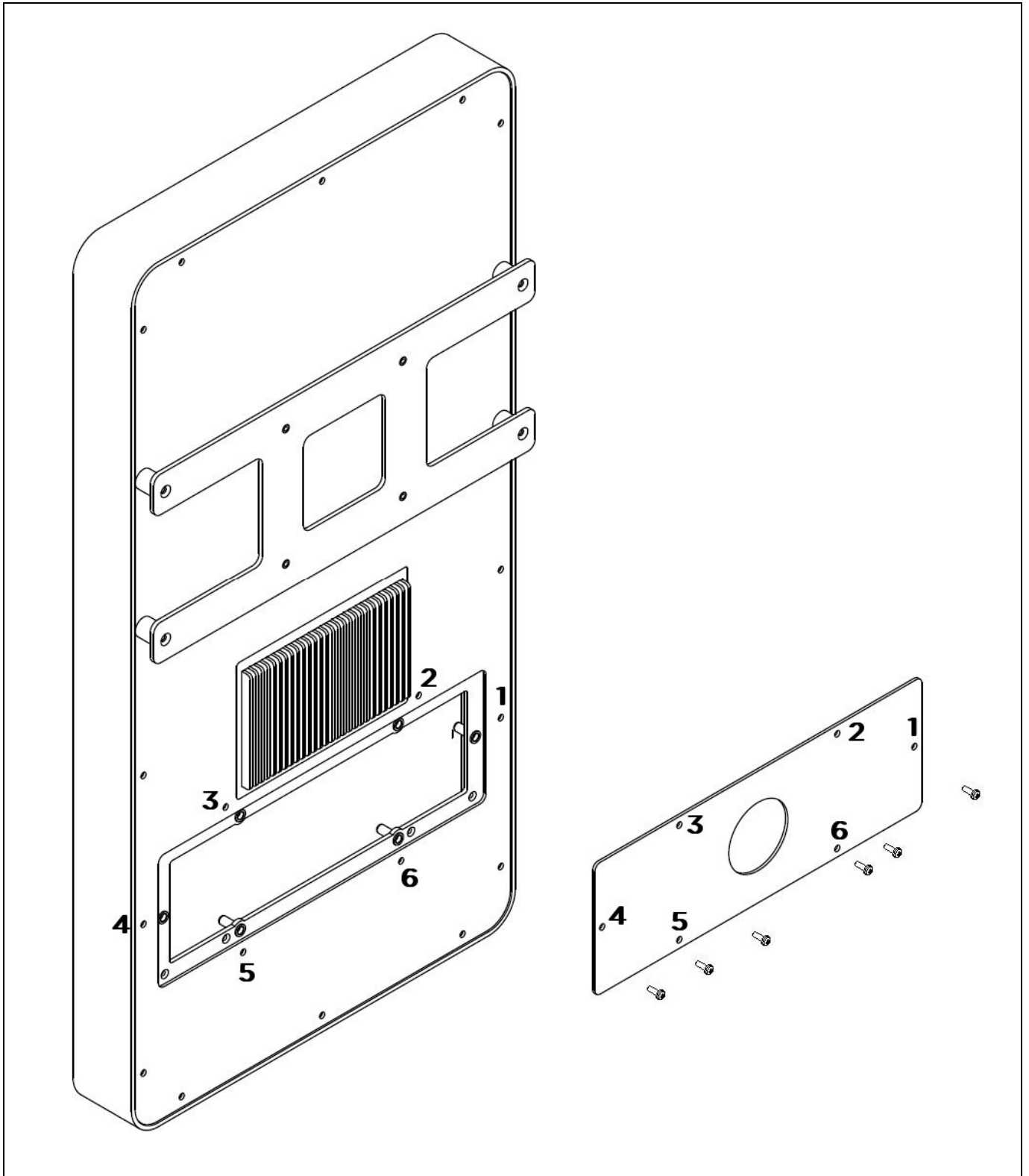


**Montaggio supporto VESA / VESA support mounting / Montage du support VESA /  
Montage des VESA-Ständers / Montaje del soporte VESA**

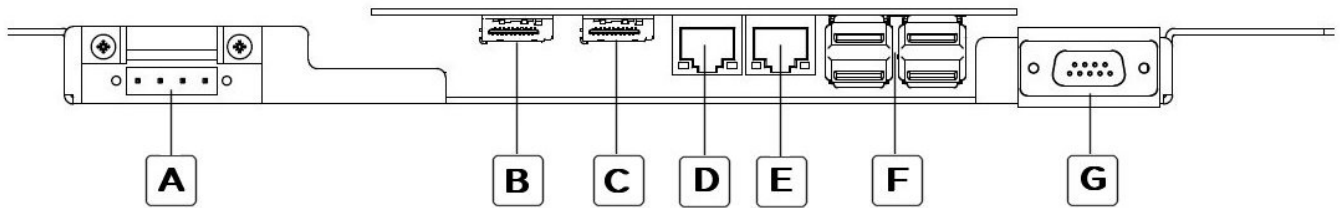
---



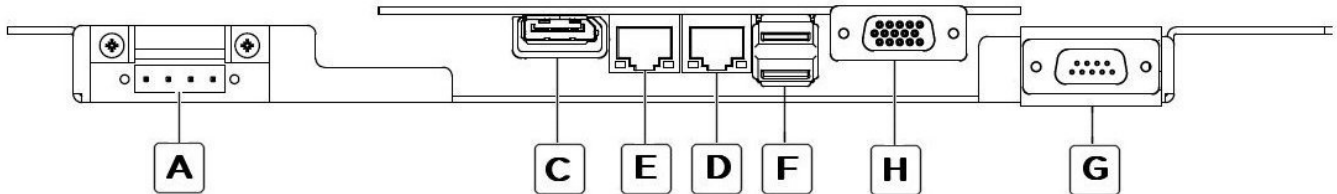
**Montaggio copertura cavi / Cable cover assembly / Fixation du cache-câble /  
Befestigung der Kabelabdeckung / Fijación cubierta cable**



**ERGO2xx - IPC HU553**



**ERGO2xx - IPC BT553**



A	<b>Alimentazione</b> Power supply, Alimentation, Spannungsversorgung, Alimentación	E	<b>#1 - ETH10/100/1000 Mbit - RJ45</b> <b>Porta ETH 1, Porte ETH 1, ETH 1 Schnittstelle</b> Puerto ETH 1
B	<b>#2 Porta DP</b> DP port, Porte DP, DP Schnittstelle, Puerto DP	F	<b>USB-A</b> Porta USB, USB port, Port USB, USB-Schnittstelle, Puerto USB
C	<b>#1 Porta DP</b> DP port, Porte DP, DP Schnittstelle, Puerto DP	G	<b>Porta COM</b> Porta seriale, Serial port, Port sériel, Serielle Schnittstelle, Puerto serie
D	<b>#2 - ETH10/100/1000 Mbit - RJ45</b> <b>Porta ETH 2, Porte ETH 2, ETH 2 Schnittstelle</b> Puerto ETH 2	H	<b>VGA - Output</b> VGA port, Porte VGA, VGA Schnittstelle, Puerto VGA

## Sostituzione della batteria / Substituting the battery / Substitution de la pile / Austausch der Batterie / Sustitución de la batería

---

### IT

- a. Spegnere ERGO.
- b. Rimuovere la copertura posteriore.
- c. Rimuovere la scheda madre.
- d. Sostituire la batteria della scheda madre (vedi manuale scheda madre).  
**ATTENZIONE:** Inserire la batteria nuova rispettando il tipo e le polarità.
- e. Rimontare la copertura e la scheda madre

### EN

- a. Switch off ERGO.
- b. Remove the back cover.
- c. Remove the motherboard.
- d. Replace the battery on the motherboard (see motherboard manual).  
**ATTENTION:** Insert the new battery checking that the polarities are correct.  
Discarded batteries should be placed in appropriate containers.
- e. Replace back cover and the motherboard.

### FR

- a. Éteindre le ERGO.
- b. Retirez la couverture arrière.
- c. Retirez la carte mère.
- d. Remplacer la pile sur la carte mère (voir le manuel de la carte mère).  
**ATTENTION :** Introduire la nouvelle pile en respectant les polarités. Ne pas jeter les piles dans la nature.
- e. Remonter le couvercle et la carte mère.

### DE

- a. Das ERGO ausschalten.
- b. Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
- c. Entfernen Sie das Hauptplatine.
- d. Ersetzen Sie die Batterie auf der Hauptplatine (siehe Gebrauchsanweisung der Hauptplatine).  
**ACHTUNG:** Bei Batteriewechsel auf korrekte Polung achten. Altbatterien müssen entsprechend entsorgt werden.
- e. Wieder zusammenbauen Sie die Abdeckung und das Hauptplatine wieder an

### ES

- a. Apague el ERGO.
- b. Retire la tapa posterior.
- c. Retire la placa base.
- d. Reemplazar la batería en la placa base (ver el manual de la placa base).  
**ATENCIÓN:** Introduzca la nueva batería observando las polaridades. Tire las baterías descargadas a los contenedores apropiados.
- e. Vuelve a colocar la tapa y la placa base.

**AVVERTENZA / WARNING / AVERTISSEMENT / HINWEIS / ADVERTENCIA**

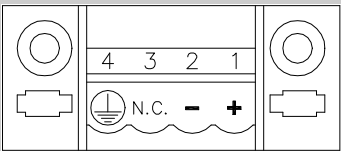
**IMPORTANTE:** leggere attentamente queste istruzioni prima dell'installazione del prodotto.

**IMPORTANT:** Please read carefully these instructions before mounting the product.

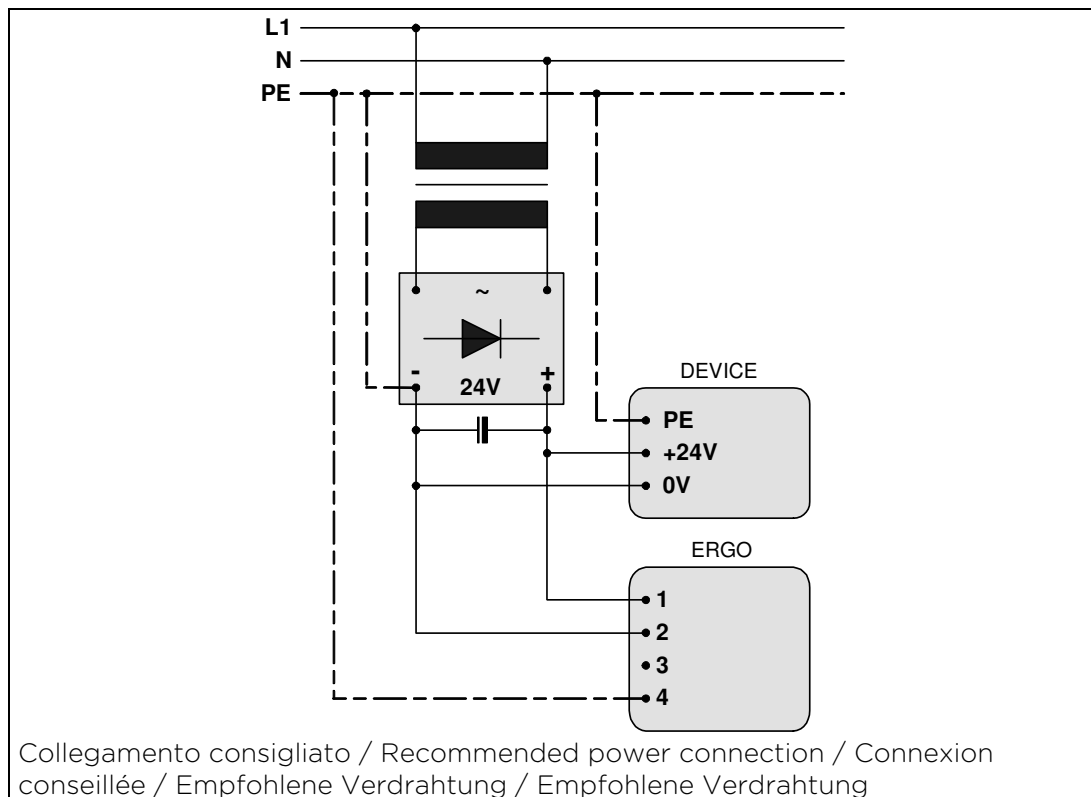
**IMPORTANT:** lire attentivement ces instructions avant l'installation du produit.

**WICHTIG:** lesen Sie die Hinweise sorgfältig durch bevor Sie Installationen durchführen.

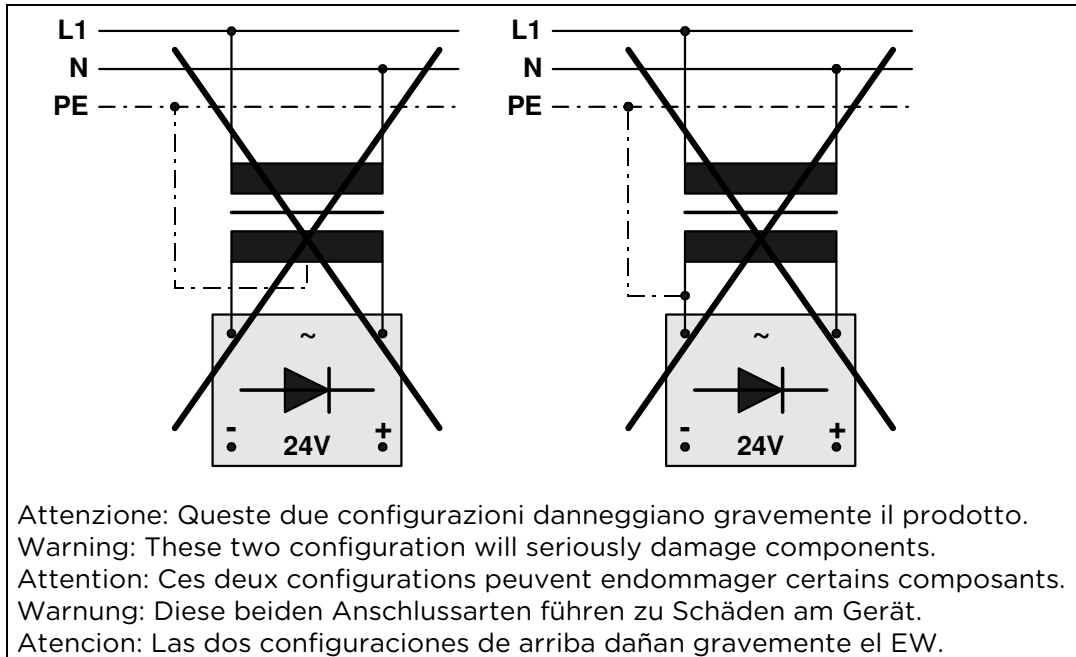
**IMPORTANTE:** leer estas instrucciones con cuidado antes de la instalación producto.

Power supply 4 pins connectors		
	1	24 VDC
	2	0 VDC
	3	Not Connected
	4	Protective ground

Significato dei pin del connettore di alimentazione  
Power connector pin-out  
Signification des pins du connecteur d'alimentation  
Anschluß des Versorgungssteckers  
Significado de los pines de el conector de alimentación



# Alimentazione / Power supply / Alimentation / Spannungsversorgung / Alimentación



## IMPORTANTE

La massa dei dispositivi collegati alle porte di comunicazione seriali e/o parallele deve essere tassativamente allo stesso potenziale dello 0V di alimentazione del prodotto ERGO. La circolazione di una corrente tra lo 0V di alimentazione e la massa delle porte di comunicazione potrebbe causare il danneggiamento di alcuni componenti di ERGO o dei dispositivi ad esso collegati.

## IMPORTANT

The earth of the devices connected to the serial and/or parallel communication ports MUST have the same potential as the 0V supply of ERGO. The circulation of current between the 0V supply and the earth of the communication ports could cause damage to certain components of the ERGO or of the devices connected to it.

## IMPORTANT

La masse des dispositifs connectés aux ports de communication parallèles ou sériels doit formellement être au même potentiel qu'il 0V d'alimentation du ERGO. La circulation d'un courant entre il 0V d'alimentation et la masse des ports de communication pourrait causer des dommages aux composants du ERGO ou des dispositifs connés.

## WICHTIG

Die Erde der Parallelen und/orer Seriellen Datenleitung müssen das gleiche Potential haben wie die Erde der Spannungsversorgung vom ERGO. Eine nicht korrekte Erdung der Spannungsversorgung und der Datenleitungen können schwere Schäden an den ERGO sowie an den angeschlossene Komponenten hervor rufen.

## ATENCION

La masa de los dispositivos conectados en los puertos de comunicación serie y/o paralelo tiene que estar conectada imprescindiblemente al mismo potencial del 0V de alimentación del ERGO. La circulación de una corriente entre el 0V de alimentación y la masa de los puertos de comunicación podría causar daños a algunos componentes del ERGO o bien a algunos dispositivos conectados.

## Temperatura di esercizio / Working temperature / Température d'exercice / Betriebstemperatur / Temperatura de servicio

0 / +50°C



## **Cavi di collegamento / Connection cables / Câbles de raccordement / Schnittstellenkabel/ Cables de conexión**

---

### **IT**

Per limitare al massimo l'influenza dei disturbi è necessario utilizzare cavi schermati di buona qualità.

Caratteristiche del cavo di collegamento seriale:

- Resistenza in corrente continua - Max. 151 Ohm/Km
- Accoppiamento capacitivo - Max. 29pF/m
- Schermatura > 80% oppure Totale

In ogni caso:

- Cercare il percorso più breve.
- Effettuare la posa separata da cavi disturbati e/o cavi di potenza.
- Utilizzare connettori con gusci metallici o di plastica conduttiva.

Collegare la schermatura del cavo seriale attenendosi alle indicazioni riportate nell'immagine seguente (FIG.1).

**NOTA:** La calza deve risultare connessa elettricamente sia al corpo connettore che al coperchio.

Lo schermo del cavo deve risultare connesso elettricamente sia alla custodia che al corpo del connettore stesso da ambo i lati del cavo.

Nel caso che non possa essere eseguita l'operazione di collegamento schermo lato Dispositivo causa tipo di connettore seriale particolare, la schermatura stessa dovrà essere portata esternamente al connettore e collegata al morsetto di terra.

### **EN**

In order to limit as much as possible the influence of these disturbances good quality shielded cables must be used.

Specifications of serial connection cable:

- Direct current resistance - Max. 151 Ohm/Km
- Capacity coupling - Max. 29pF/m
- Shielding > 80% or total

Always:

- Find the shortest route.
- Lay disturbed cables separately.
- Use connectors with metal or conductive plastic shells.

Connect the serial cable shield in accordance with the instructions on the following image (FIG.1).

**NOTE:** The braiding must be electrically connected both to the connector body and shell.

The interface cable braiding must be electrically connected both to the shell and the body of the connector at both ends of the cable.

If the connection operation cannot be carried out at the Device side due to the particular type of serial connector, the braiding will have to be taken outside the connector and connected to the earth terminal.

### **FR**

Pour limiter au maximum l'influence de ces parasites il faut utiliser des câbles blindés de bonne qualité

Caractéristiques du câble de raccordement sériel :

- Résistance en courant continu - Max. 151 Ohm/Km
- Accouplement capacitif - Max. 29pF/m

## **Cavi di collegamento / Connection cables / Câbles de raccordement / Schnittstellenkabel/ Cables de conexión**

---

- Blindage > 80% ou bien total

Dans tous les cas :

- Chercher le parcours le plus bref.
- Effectuer la pose séparée des câbles perturbés.
- Utiliser des connecteurs du type spécial à carcasse avec gaines métalliques ou en plastique conducteur.

Raccorder le blindage du câble sériel en se tenant strictement aux indications reportées dans l'image suivante (FIG.1).

**NOTE:** La gaine doit être connectée électriquement au corps du connecteur et à son habillage.

La protection du câble d'interface doit résulter électriquement connectée aussi bien à la gaine qu'au corps du connecteur lui-même des deux côtés du câble.

Dans le cas où l'opération de raccordement protection côté Périphérique ne puisse pas être exécutée à cause du type particulier de connecteur sériel, le blindage même devra être porté extérieurement au connecteur et raccordé à la borne de terre.

### **DE**

Da die serielle Kommunikation extrem anfällig für Störungen ist, müssen zur Vermeidung dieser Störungen qualitativ hochwertige abgeschirmte Leitungen verwendet werden.

Empfehlungen für serielle Schnittstellenkabel:

- Gleichstromwiderstand - Max. 151 Ohm/Km
- Kapazitive Kopplung - Max. 29pF/m
- Abschirmung > 80% oder Komplettschirmung

In jedem Fall:

- Leitungen auf dem kürzesten Weg verlegen.
- Datenleitungen getrennt von Lastleitungen verlegen.
- Steckergehäuse aus Metall oder leitfähigem Kunststoff verwenden.

Schließen Sie die Abschirmung des seriellen Kabels gemäß den Anweisungen in der folgenden Abbildung an (FIG.1).

**Bemerkung:** Das Schirmgeflecht muß elektrisch sowohl mit dem Steckerkörper als auch mit dem Gehäuse verbunden sein.

Der Schirm des Schnittstellenkabels muss sowohl an das Gehäuse als auch an den Steckerkörper an beiden Kabelenden angeschlossen werden. Falls der geräteseitige Anschluss der Kabelabschirmung aufgrund eines besonderen seriellen Steckertyps nicht möglich ist, muss die Abschirmung aus dem Steckverbinder herausgeführt und an eine Erdklemme angeschlossen werden.

### **ES**

Para limitar al máximo sus influencias, es necesario utilizar cables apantallados de calidad.

Características del cable de conexión en serie:

- Resistencia en corriente continua - Máx. 151 Ohm/Km
- Acoplamiento de capacidad - Máx. 29pF/m
- Apantallado > 80% o tota

En todo caso:

- Busque el recorrido más corto.
- No realice el tendido junto a cables con perturbaciones.
- Utilizar conectores tipo con carcasa metálicos o de plástico conductor.

## **Cavi di collegamento / Connection cables / Câbles de raccordement / Schnittstellenkabel/ Cables de conexión**

---

Conecte el blindaje del cable serie siguiendo las instrucciones que se muestran en la siguiente imagen (FIG.1).

**Nota:** La trenza debe quedar conectada eléctricamente tanto al cuerpo del conector como a la cubierta.

La pantalla del cable de interface tiene que quedar conectada eléctricamente a la cubierta y al cuerpo del conector, en ambos lados del cable.

En el caso de que no se pueda realizar la operación de conexión de la pantalla del lado del dispositivo a causa del tipo particular de conector serie, el blindaje tendrá que llevarse fuera del conector y conectarse al borne de tierra.

## **Compatibilità elettromagnetica / Electromagnetic compatibility / Compatibilité électromagnétique / Elektromagnetische Verträglichkeit / Compatibilidad Electromagnética**

---

Restrizioni d'uso: i requisiti di protezione non sono assicurati in zone residenziali.

Restriction of use: protection requirements are not ensured in residential areas.

Restriction d'emploi: les protection n'est pas assurée dans les zones résidentielles.

Nutzungsbeschränkung: Die Störfestigkeit für Wohnbereiche ist nicht gegeben.

Restricción de uso: los requisitos de protección no esté garantizado en zonas residenciales.

## **Porte di comunicazione / Communication ports / Portes de communication / Schnittstellen-Anschlüsse / Puertos de comunicación**

---

Per il collegamento ai connettori delle periferiche fare riferimento alla documentazione della scheda madre.

Refer to motherboard documentation for connection of link to peripheral devices.

Se référer à la documentation de la carte mère pour les connexions avec les périphériques.

Siehe Dokumentation der Hauptplatine für Verbindungen mit Peripheriegeräten.

Mirar en la documentación de la placa base para el link de la conexión a los dispositivos periféricos.

## **Pulizia della superficie / Cleaning / Nettoyage / Reinigung der Touch-Oberfläche / Limpieza de superficies**

---

Per la pulizia di ERGO si consiglia di utilizzare Alcool Etilico Denaturato.

For cleaning ERGO we recommend Denaturalised Ethyl Alcohol.

Pour nettoyer ERGO est conseillé d'utiliser de l'Alcool Éthylique Dénaturé.

Für die Reinigung der Touch Oberfläche wird die Verwendung von Ethylalkohol empfohlen.

Para limpiar ERGO se aconseja utilizar Alcohol Etilico Desnaturalizado.



Tutti i prodotti descritti in questo manuale sono conformi ai seguenti standard :

compatibilità elettromagnetica (EMC):

- emissioni EN 61000-6-4 (2007)
- immunità EN 61000-6-2 (2005)

e perciò rispondono a:

Council Directive

EMC 2004/108/EC



All the products described in this manual comply with the following standards:

electromagnetic compatibility (EMC):

- emissions EN 61000-6-4 (2007)
- immunity EN 61000-6-2 (2005)

and thus are in line with:

Council Directive

EMC 2004/108/EC



Tous les produits décrits dans ce manuel sont conformes aux standards suivants :

compatibilité électromagnétique (EMC) :

- émissions EN 61000-6-4 (2007)
- immunité EN 61000-6-2 (2005)

et ils répondent pour cela aux :

Council Directive

EMC 2004/108/EC



Alle im vorliegenden Handbuch beschriebenen Produkte sind konform mit den folgenden Standards:

elektromagnetische Kompatibilität (EMC):

- Emissionen EN 61000-6-4 (2007)
- Störimmunität EN 61000-6-2 (2005)

und entsprechen daher den:

Council Directive

EMC 2004/108/EC



Todos los productos descritos en este manual están conformes con los siguientes estándares:

compatibilidad electromagnética (EMC):

- emisiones EN 61000-6-4 (2007)
- inmunidad EN 61000-6-2 (2005)

y por lo tanto se atienen a las:

Council Directive

EMC 2004/108/EC



### **ESA S.p.A.**

Via Padre Masciadri, 4/A

22066 Mariano Comense (CO) ITALY

Tel. ++39.031757400

Fax ++39.031751777

Web: [www.esa-automation.com](http://www.esa-automation.com)

E-mail: [customer.care@esa-automation.com](mailto:customer.care@esa-automation.com)