

TECNO Star

centrale civile a 2 motori
2 motor vacuum units



Ambito di installazione

La centrale aspirante TECNO Star è consigliata per abitazioni ad uso residenziale per affrontare e risolvere le più esigenti richieste in base alle seguenti caratteristiche:

- superficie da pulire consigliata compresa tra i 300 e i 450 m²
- rete tubiera realizzata con tubazioni da 50 mm di diametro e raccordo ingresso alla centrale da 63 mm
- alimentazione monofase 220/240 V ac
- scarico aria convogliato all'esterno
- utilizzo dell'impianto con fattore di contemporaneità fino a 2 operatori

Particolarità distintive di prodotto

- La Linea TECNO Star offre la possibilità di collegamento alla rete tubiera con attacchi sia da destra che da sinistra.
- E' provvista di un sensore termico di sicurezza a protezione dei motori, con spegnimento e ripristino automatico in caso di anomalia.
- La cartuccia filtro è in poliestere certificato BIA - USGC, lavabile con acqua.
- Offre un alto grado di silenziosità grazie al suo vano motori fonosorbente di ampie dimensioni.
- Dà la possibilità di collegare un segnale ausiliario di avviso manutenzione (uso facoltativo).
- Possibilità di visualizzare i cicli di manutenzione tramite pannello di controllo remoto.
- La classe di isolamento che caratterizza il prodotto è Classe 1.
- La centrale presenta due motori, che permettono di intervenire con potenza aspirante in caso di necessità.
- Il secondo motore ha un intervento ritardato sull'avviamento, per evitare un elevato assorbimento nello spunto.
- Utilizzando la Funzione Turbo si ottiene la massima potenza di aspirazione, grazie all'utilizzo dei due motori su un'unica linea micro.
- Tramite la creazione di due linee micro separate, permette la partenza differenziata dei motori.
- TECNO Star è inoltre provvista di un computer di bordo per il controllo e la gestione dei cicli di manutenzione.
- Il corpo macchina si presenta in metallo verniciato a polveri epossidiche con basamento di sostegno e con cesto delle polveri dotato di rotelle per un'agevole operazione di svuotamento.
- Scheda elettronica di selezione e partenza motori per la riduzione degli spunti in avvio.

Installazione consigliata

La centrale della Linea TECNO Star è dotata di collegamento alla tubazione di sfiato dell'aria, condizione necessaria per poter espellere all'esterno le micropolveri che la cartuccia filtro non può trattenere. Deve essere installata in locali tecnici o in locali di servizio (come box auto, cantine o altro), protetta da intemperie, umidità ed eccessivi sbalzi di temperatura. Occorre scegliere per l'installazione luoghi lontani da fonti di calore, come ad esempio stufe o caloriferi. (N.B.: grado di protezione centrali IP 20).

Si consiglia, in fase di progettazione, di eseguire sempre dei rilevamenti al fine di prevedere il posizionamento ideale della centrale rispetto all'impianto, considerando ragionevoli spazi per l'installazione, l'utilizzo, la manutenzione e un corretto ricircolo di aria intorno alla centrale.

Le particolarità costruttive consentono inoltre di poter collegare la centrale all'impianto con tubazioni in arrivo sia da destra che da sinistra. Nel caso di un impianto su più livelli, se ne consiglia l'installazione sempre al livello più basso.

Installation area

The TECNO Star central vacuum unit is recommended for residential use in order to cope with, and solve, the most difficult problems based on the following characteristics:

- recommended surface area to be cleaned between 300 and 450 m²
- vacuum network built with 50 mm diameter pipe and Ø 63 mm inlet connector to the central unit.
- 220/240 V ac single phase power
- air vent.
- Use of the system with up to 2 operators simultaneously (as long as the piping network has been properly installed).

Particular characteristics of the product

- The TECNO Star range offers the possibility of connecting to the piping network with attachments from either the right or left.
- It is fitted with safety heat sensors to protect the motors and with automatic shut down or restart, in the event of irregularities.
- The polyester filter cartridge is certified BIA - USGC and can be washed with water.
- It is extremely quiet thanks to its large soundproof motor compartment.
- It offers the possibility of connecting up an auxiliary maintenance warning signal (optional usage).
- The possibility of viewing the maintenance cycles from a remote control modem.
- The product stands out for its Category 1 insulation category.
- The central unit has two motors that give greater vacuum power when necessary.
- Delayed start up of the second motor to avoid a high absorption while starting.
- The user will obtain maximum vacuum power by using the Turbo Function, due to the use of two motors on a single micro line.
- A differentiated start up of the motors can be obtained thanks to the creation of two separate micro lines.
- TECNO Star also has a built in computer to control and manage the maintenance cycles.
- The machine unit is covered by epoxy powder painted metal with a support base, and dust container fitted with wheels to make emptying it easier.
- Electronic selection and motor start up board to reduce absorption peak at start up

Recommended installation

The central units from the Tecno Star range are fitted with a connection to the air vent which is essential for sending out the micro dust that the filter cartridge cannot contain, outside. It should be installed in service rooms (such as box rooms, cellars or other) and protected from extreme weather conditions and excessive temperature changes. You should choose areas at some distance from heat sources, such as heaters or central heating. (N.B.: IP20 insulation level for central units).

At the planning stage, it is advisable to identify the best location for the central unit with respect to the system, leaving a reasonable amount of space for installation, use, maintenance and a correct re-circulation of air around the central unit. Furthermore, its specific building characteristics allow you to connect the central units to the system with piping coming from either the right or left.

In the event of a system on several floors, it should be installed on the bottom floor.

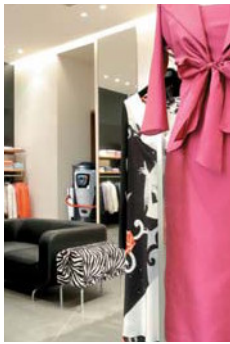


Tabella di scelta della centrale

Le centrali della linea TECNO Star sono dotate di due motori, la cui modalità di intervento può dipendere dall'utilizzo che viene fatto della centrale stessa e dal numero di linee micro che sono state collegate e messe in funzione. E' infatti possibile collegare alla centrale 2 linee micro che coprano due zone distinte dell'impianto di aspirazione (ad esempio due aree dello stesso impianto, due livelli o due appartamenti indipendenti). Di fatto è possibile scegliere se aspirare con o senza maggior potenza una singola zona coperta da una sola linea micro (singolo operatore) oppure distribuire la massima potenza per aspirare due zone coperte da due linee micro separate (con due operatori) contemporaneamente, sempre restando nell'ambito di un piccolo civile.

NOTA: non si possono considerare due operatori se la superficie totale massima supera 350 m² o se la rete tubiera non è stata dimensionata in modo appropriato.

Si raccomanda di eseguire la scelta della centrale aspirante in base alla metratura della superficie da pulire, al fine di garantire la massima durata e le migliori prestazioni nel tempo (vedi capitolo dedicato all'impiantistica).

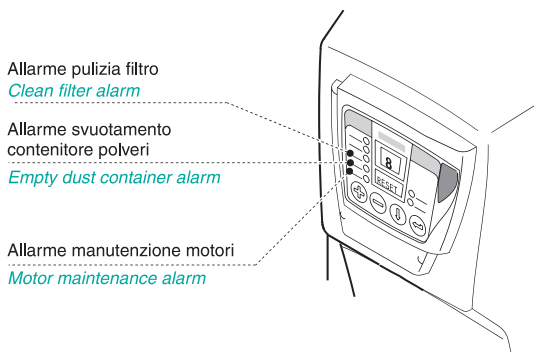
Central unit selection table

The TECNO Star central units are fitted with two motors, whose intervention method depends on how the central unit is used, and by the number of micro lines that have been connected up and are in operation. It is in fact, possible to connect 2 micro lines to the central unit that cover two different areas of the vacuum system (for example, two areas of the same system, two levels or, two separate apartments). In fact, it is possible to choose whether to vacuum one single area covered by one micro line with or without greater power (single operator), or distribute the maximum power to vacuum two covered areas from two separate micro lines (with two operators), simultaneously within the same small domestic area.

NOTE: Two operators are not possible if the overall surface area is greater than 350 m² or, if the piping network has not been correctly dimensioned. The central vacuum units should be selected according to the surface area to be cleaned, in order to ensure long life and maximum performance over time. (See Chapter dedicated to Plant Engineering).

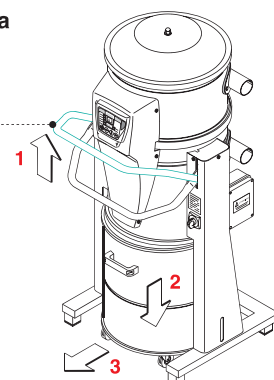
Superficie massima	MODELLO	ARTICOLO	Punti presa massimo	Numero max operatori	Computer manutenzione	Capacità contenitore polveri litri	Superficie filtrante cm ²	Alimentazione Volt ac	Potenza motore kW	Portata massima aria m ³ /h
Overall surface areas	MODEL	ARTICLE	Maximum no. of sockets	Maximum number of operators	Computer maintenance	Dust container capacity (Litres)	Filtering surface areas (cm ²)	Power (Volt AC)	Motor power (Kw)	Maximum air flow (m ³ /h)
Max 350 m ² (*) Max 450 m ² (**)	Tecnostar	3115.0TS	16	1+1	SI YES	60	16600	220/240	1,4x2	365
(*) per 2 linee micro separate / (*) for two separate micro lines										
(**) per 1 singola linea micro / (**) for one single micro line										

Computer per cicli di manutenzione Computer for maintenance cycles

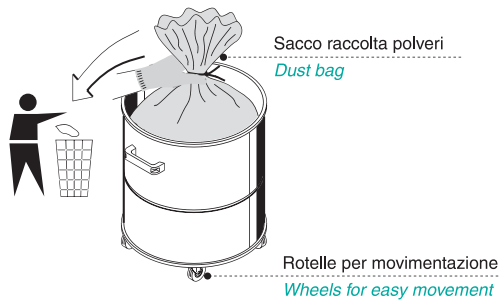


Svuotamento a maniglia Emptying with handle

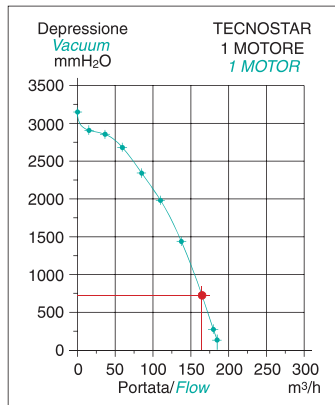
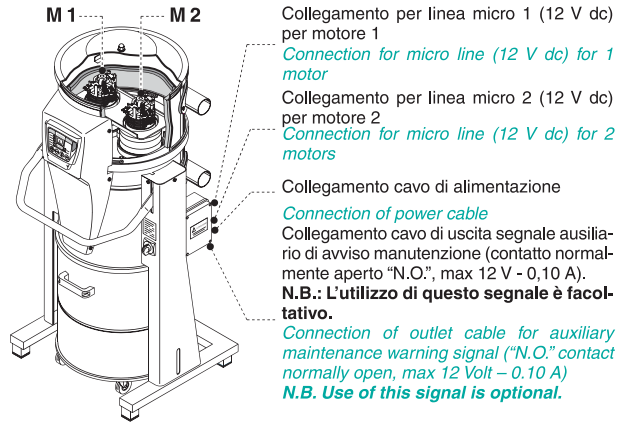
Maniglia sganciamento
contenitore polveri
Handle releasing dust
container



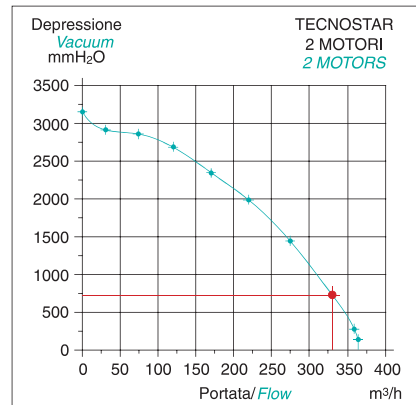
Contenitore polveri su rotelle
Dust container on wheels



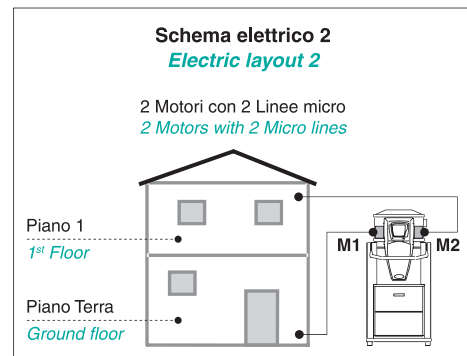
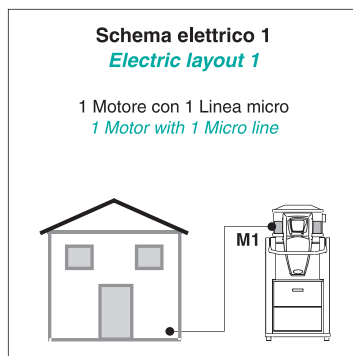
Due motori con avviamento separato
Two motors with separate start up



Grafici di prestazione
Performance graphs



Esempi delle possibilità di impiego
Example of possible uses



Caratteristiche tecniche

Le centrali aspiranti serie TECNO Star sono state progettate e costruite secondo i criteri che impongono le normative vigenti e le direttive comunitarie, senza trascurare però elementi fondamentali tra cui funzionalità, la potenza e la praticità di utilizzo.

Le caratteristiche tecniche principali possono essere così elencate:

- Scocca cilindrica in metallo verniciata a polvere epossidica.
- Basamento e spalle portanti in metallo verniciati a polvere epossidica.
- Secchio raccolta polveri in metallo (capacità 60 litri) con rotelle per la movimentazione.
- Sacco e tendisacco per secchio di raccolta, per eseguire veloci ed igieniche operazioni di smaltimento del materiale aspirato.
- Vano motore fonoassorbente. (Valori rumorosità centrale: 64 dB A con funzionamento a un motore e 69 dB A con funzionamento a 2 motori).
- Possibilità di collegamento tubazioni sia a destra che a sinistra.
- Gruppo motore-giranti, composto da motore elettrico monofase a spazzole.
- Sonda termica di sicurezza a protezione del gruppo motore, con spegnimento e ripristino automatici.
- Scheda elettronica di comando a doppia protezione con portafusibili sezionatori sia su circuito primario che secondario.
- Alimentazione prese aspiranti con tensione 12 V dc.
- Cartuccia filtro in **poliestere certificato BIA - USGC** lavabile con acqua (superficie filtrante: 16600 cm²).
- Computer per il controllo dei cicli di manutenzione con segnalazione di svuotamento secchio raccolta polveri, cartuccia filtro da pulire, manutenzione motore.
- Predisposizione per collegamento a un segnale ausiliario di avviso manutenzione (utilizzo facoltativo).
- Funzione "Turbo", per maggiore aspirazione nell'impiego con una sola linea micro attivata.

N.B.: in caso di sostituzione del fusibile, assicurarsi che sia di corretto amperaggio e che sia un fusibile ritardato-motore. Per l'installazione, attenersi scrupolosamente a quanto dettato dalle norme CEI e dal fornitore nazionale dell'energia elettrica.

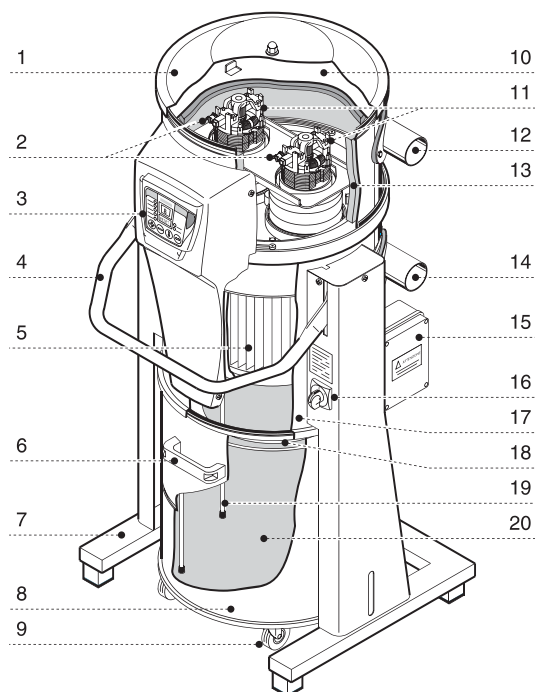
Technical specifications

The central vacuum units of the TECNO Star series have been designed and built in compliance with current legislation and EU directives, without however, neglecting the fundamental elements such as operational ability, power and practicality of use.

The main technical characteristics can be listed as follows:

- Cylindrical frame by epoxy powder painted metal.
- Base and supports by epoxy powder painted metal.
- Metal dust container (holds 60 litres) with wheels for movement.
- Bag and string for dust collector, to rapidly and hygienically dispose of the vacuumed matter.
- Soundproof motor compartment (Noise level of central unit: 77 dB A running on one motor, 80 dB A running on two motors).
- Possibility of connecting piping either from right or left.
- Rotating motor body, made up of a single phase electric brush motor.
- Heat safety probe to protect the engine group, with automatic shut down and restart.
- Double protection electric control board with fuse block switches both on the main and secondary circuit.
- Vacuum power sockets with 12 V dc voltage.
- **BIA-USGC certified** polystyrene filter cartridge, washable with water (filtering surfaces: 16,600 cm²).
- Built in computer to control the maintenance cycles with signals for emptying the dust collector bin, cleaning the filter cartridge and motor maintenance.
- Set for the connection of a remote auxiliary maintenance warning signal (optional).
- Possibility of controlling two separate micro lines.
- "Turbo" function for more powerful vacuuming with just one activated micro line.

N.B.: If a fuse has to be replaced, make sure you use the correct amperage and that it is a SB fuse-motor. Stick rigorously to IEC and national power supply regulations during installation.



1	Coperchio Cover
2	Sonde termiche di sicurezza Heat safety probes
3	Computer manutenzione Computer maintenance
4	Maniglia per sgancio secchio Dust container open / Close handle
5	Cartuccia filtro Filter cartridge
6	Maniglia Handle
7	Basamento Base
8	Contenitore polveri Dust container
9	Ruote Wheels
10	Cupola fonoassorbente Soundproof dome
11	Gruppi motori Motor body
12	Sfiato aria Air vent
13	Spugna fonoassorbente Soundproof sponge
14	Ingresso polveri Dust inlet
15	Quadro elettrico Control panel
16	Interruttore generale Main switch
17	Vano ciclone Dust separator compartment
18	Cono convogliatore Conveyor cone
19	Tendisacco Bag string
20	Sacco raccogli-polvere Dust bag

Fissaggio centrale

La centrale non necessita di ancoraggi particolari.

Tuttavia è necessario accertarsi che la zona prescelta per l'installazione abbia i seguenti requisiti minimi per un corretto e sicuro posizionamento:

- una superficie di appoggio solida, che sia perfettamente in piano e orizzontale;
- che la superficie non sia soggetta a vibrazioni.

Inoltre è fondamentale che non ci siano sconnessioni tali da rendere instabile la centrale.

Collegamento alla rete tubiera

Gli imbocchi per il collegamento alla rete tubiera e alla tubazione di sfato dell'aria all'esterno possono essere posizionati sia sul lato destro che sul lato sinistro della centrale.

Fitting the central unit

The central unit does not need any special mounting. However, you will have to check that the selected area for installation has the following minimum requirements in order for it to be correctly and safely positioned:

- a perfectly flat, horizontal solid resting surface
- the surfaces are not subject to vibrations.

Furthermore, there should be no incongruities that would make the central unit instable.

Connection to the piping network

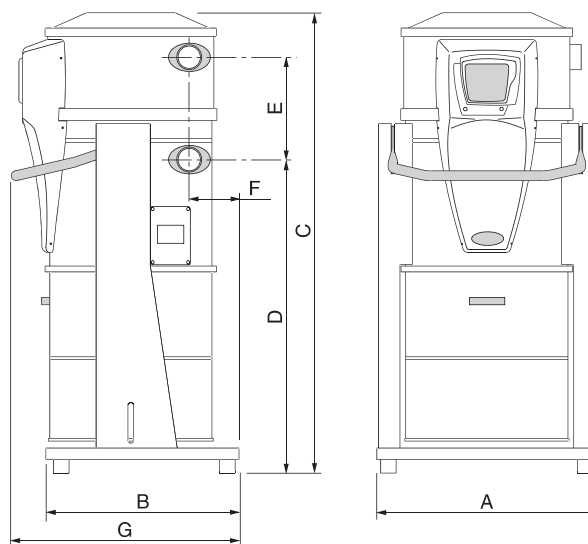
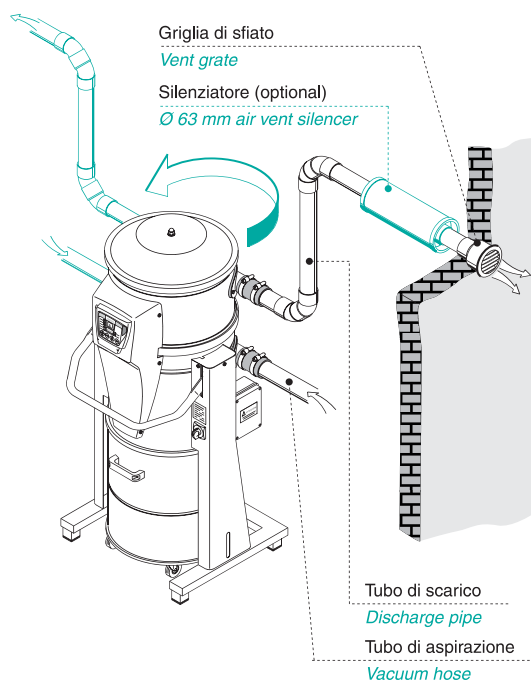
The inlets for the connection to the piping network and air vent piping to the outside can be positioned either on the left or right of the central unit.

Tabella misure e dati tecnici

Measurements tables and technical data

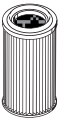
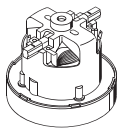
MODELLO MODEL		TECNO Star 3115.0TS
Computer manutenzione Computer maintenance		SI YES
Attacco aspirazione Vacuum attachment	Ø mm	60
Grado di protezione IP insulation level	IP	20
Alimentazione Ac power	Volt ac	220/240
Frequenza Frequency	Hz	50/60
Potenza motore Motor power	kW	1,4x2
Assorbimento Absorption	A	13
Alimentazione prese Socket dc power supply	Volt dc	12
Portata massima aria Maximum air flow	m³/h	365
Superficie filtrante Filtering surface areas	cm²	16600
Capacità contenitore polveri Dust container capacity	l	60
Sfiato aria Air vent		SI YES
Silenziatore scarico aria Air discharge silencer		NO NO
Peso Weight	kg	55
Misura A Measurement A	mm	570
Misura B Measurement B	mm	500
Misura C Measurement C	mm	1230
Misura D Measurement D	mm	810
Misura E Measurement E	mm	275
Misura F Measurement F	mm	140
Misura G Measurement G	mm	615
Rumorosità con 1 motore Noise level with 1 motor	dB (A)	64
Rumorosità con 2 motori Noise level with 2 motors	dB (A)	69

N.B.: Valori di rumorosità nominali. I valori possono variare in funzione dell'ambiente in cui la centrale è installata e del tipo di installazione.



N.B. Levels of nominal noise. The levels can vary according to the speed of use, environment where the central unit has been installed and the kind of installation.

Tabella ricambi
Spare parts table

MODELLO MODEL	TECNO Star 3115.0TS	
ARTICOLO ARTICLE		
1610.7	●	Cartuccia filtro <i>Filter cartridge</i>  Q.tà = 1 pz. <i>Quantity = 1 piece</i>
1614.2	●	Sacchetti <i>Bags</i>  Q.tà = 20 pz. <i>Quantity = 20 pieces</i>
1613.13	●	Gruppo motore <i>Motor body</i>  Q.tà = 2 pz. <i>Quantity = 2 pieces</i>

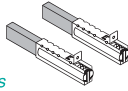
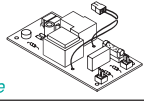
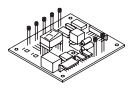
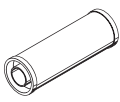
MODELLO MODEL	TECNO Star 3115.0TS	
ARTICOLO ARTICLE		
1611.9	●	Carboncini per motore <i>Motor brushes</i>  Q.tà = 2 pz. <i>Quantity = 2 pieces</i>
1612.9	●	Scheda avviamento motore <i>Motor start up board</i>  Q.tà = 1 pz. <i>Quantity = 1 piece</i>
1612.5	●	Scheda elettronica per computer <i>Electronic board for computer</i>  Q.tà = 1 pz. <i>Quantity = 1 piece</i>

Tabella accessori
Accessory table

MODELLO MODEL	TECNO Star 3115.0TS	
ARTICOLO ARTICLE		
4200.0	●	Pannello remoto a muro color antracite <i>Anthracite coloured remote wall panel</i>  Q.tà = 1 pz. <i>Quantity = 1 piece</i>
4200.2	●	Pannello remoto da tavolo color alluminio <i>Aluminium coloured remote table panel</i>  Q.tà = 1 pz. <i>Quantity = 1 piece</i>

MODELLO MODEL	TECNO Star 3115.0TS	
ARTICOLO ARTICLE		
4200.3	●	Pannello remoto a muro color antracite <i>Anthracite coloured remote table panel</i>  Q.tà = 1 pz. <i>Quantity = 1 piece</i>
110002	●	Silenziatore stato aria ø 63 <i>Air vent silencer</i>  Q.tà = 1 pz. <i>Quantity = 1 piece</i>
4200.6	●	Pannello remoto da incasso <i>Remote control wall panel</i>  Q.tà = 1 pz. <i>Quantity = 1 piece</i>