

---

Design: **Grimshaw**  
**2017**

---

# Aeris

**Public seating**

**IO.T**



## Indice

---

**General information / Informazioni generali** **03**

---

**Description / Descrizione** **04**

Design

05

Performance

06

---

**Elements / Elementi** **07**

Seats / Sedute

09

Essential elements / Elementi base

10

Optional elements / Elementi opzionali

10

Technological integration / Integrazione tecnologica

12

---

**Technical details / Dettagli tecnici** **13**

---

**Materials and finishes / Materiali e finiture** **19**

Beam / Trave

19

Shell / Scocca

19

Structure / Struttura

20

Table / Tavolino

20

Ironmongery &amp; fitting / Accessori

20

---

**Certificates / Certificati** **21**

Product certificates / Certificazioni di prodotto

21

CE Marking / Marcatura CE

21

Warranty / Garanzia

22

---

**Sustainability / Sostenibilità** **23**

LEED

25

---

**Cleaning and maintenance / Pulizia e manutenzione** **26**

---

**References / Referenze** **28**

## Informazioni generali



**Aeris, the system of beam-based benches designed to afford ergonomic comfort during lengthy waiting times as well as technological support for the business or leisure traveller.**

Aeris, il sistema di panche su barra concepito per offrire comfort ergonomico durante i lunghi tempi di attesa e supporto tecnologico per il viaggiatore che lavora.

## Descrizione



**Aeris is a beam-based bench system designed by the Grimshaw firm for the airport industry. Airports are increasingly becoming massive, complex and dynamic multicultural urban settings, a place where people wait, eat, work, make purchases and relax. Fundamental requirements for this 'new village' are ergonomic comfort during waiting times, technological support for business or leisure travellers, customised seating that accommodates various needs while being flexible and adaptable to areas with high-density traffic.**

**The behavioural analysis conducted in public areas was vital to the development of a versatile product, capable of accommodating the most diverse requirements and the incorporation of the IoT smart system opens up new opportunities for the optimised management of high-traffic areas.**

Aeris è il sistema di panche su barra disegnato dallo studio Grimshaw per il mondo aeroportuale. Gli aeroporti oggi sono sempre più mega ambienti urbani multiculturali, complessi e dinamici dove le persone aspettando, mangiano, lavorano, acquistano e si rilassano. Requisiti imprescindibili per questo 'nuovo villaggio' sono comfort ergonomico durante i tempi di attesa, supporto tecnologico per il viaggiatore che lavora, sedute personalizzate che rispondano alle diverse esigenze e che siano flessibili ed adattabili per aree ad alta densità di traffico.

L'analisi dei comportamenti all'interno delle aree pubbliche è stata fondamentale nello sviluppo di un prodotto versatile, in grado di rispondere alle esigenze più diverse e l'integrazione del sistema intelligente IoT apre nuovi scenari per una gestione ottimizzata delle aree ad alto traffico.

### Video



Watch Aeris video presentation on Tecno's YouTube channel.

### Video



Guarda il video di presentazione di Aeris sul canale YouTube di Tecno.

## Design

**Designed specifically for high-traffic areas, the Aeris seating system stands out for its design, fine materials and impeccable finishes conceived to afford the utmost levels of functional and styling durability.**

Disegnato per i luoghi ad alto traffico, il sistema di sedute Aeris si distingue per design, materiali e finiture accuratamente pensati in ottica di massima durabilità funzionale ed estetica nel tempo.



**The iconic star shape of the structural beam in extruded aluminium is the functional core of the Aeris system as well as an aesthetic element that characterises it. The legs and armrests have been designed to provide the highest degree of strength and solidity, together with the utmost lightness in terms of aesthetic styling. The one-piece seat design lends the entire composition drive and dynamism.**

L'iconica forma a stella della barra strutturale, in estruso di alluminio, oltre che elemento estetico caratterizzante è il cuore funzionale del sistema aeris. Gambe e braccioli sono studiati per dare il più alto grado di resistenza e solidità, ed al contempo la massima leggerezza estetica. Il disegno monoscocca della seduta dona slancio e dinamicità all'intera composizione.

## Performance

**An ergonomic, comfortable seat even without any padding. The ideal support to retain the body's natural posture even for prolonged waiting times.**

Seduta ergonomica e confortevole anche senza imbottitura. Supporto ideale per mantenere la naturale postura del corpo anche nelle situazioni di attesa prolungata.

**The ergonomic study conducted for this seat led to the definition of a double S shape which acts as a support for the spine. The specific design of this seat thus means it retains the body's natural posture even for prolonged waiting times. The rounded seat front fosters correct blood circulation in the legs.**

Lo studio ergonomico della seduta ha portato alla definizione di una sagoma a doppia S che fa da sostegno alla colonna vertebrale. La seduta, così pensata, permette di mantenere la naturale postura del corpo anche nelle situazioni di attesa prolungata. La smussatura frontale della seduta consente la corretta circolazione sanguigna alle gambe.

### Seats types

**Three different types of seat have been identified to ensure the utmost freedom of configuration and accommodate various comfort levels and uses.**

- **Standard seat, fitted with a backrest.**
- **Backless, ideal for short waiting time.**
- **Recliner, relaxing chair ideal for prolonged waiting times.**

### Tipologie di sedute

Per garantire la massima libertà di configurazione e soddisfare differenti livelli di comfort e modalità di utilizzo sono state individuate tre diverse tipologie di sedute.

- Seduta standard, dotata di schienale.
- Panchetto, privo di schienale e ideale per le brevi soste.
- Recliner, seduta relax ideale per situazioni di sosta prolungata.

### General seats features

- **Individual modular seats.**
- **With or without armrests option.**
- **With adjustable feet, without posture setup variation.**
- **Ready to power and data retrofitting**
- **Designed to accommodate floor fixing.**

### Caratteristiche generali delle sedute

- Sedute modulari a posti individuali.
- Disponibili con o senza braccioli.
- Predisposte con piedini regolabili senza variazione di assetto della postura.
- Pronte per l'alimentazione e il retrofitting dei dati.
- Con predisposizione per fissaggio a pavimento.

## Elementi

**Highly versatile and reversible, the seating system is designed to ensure the elements are interchangeable, even after they have been installed.**

Altamente versatile e reversibile, il sistema di sedute garantisce l'intercambiabilità degli elementi anche dopo la prima installazione.



**The easy fixing of each individual element onto the structural beam - which makes it possible to put together each segment freely - combined with the possibility of adding an endless number of benches, means the most diverse layout requirements can be met and even reconfigured over time. The versatility of this design affords the freedom of adjusting the direction of every single seat element, which can be arranged on either side of the structural beam, and even on the bench itself.**

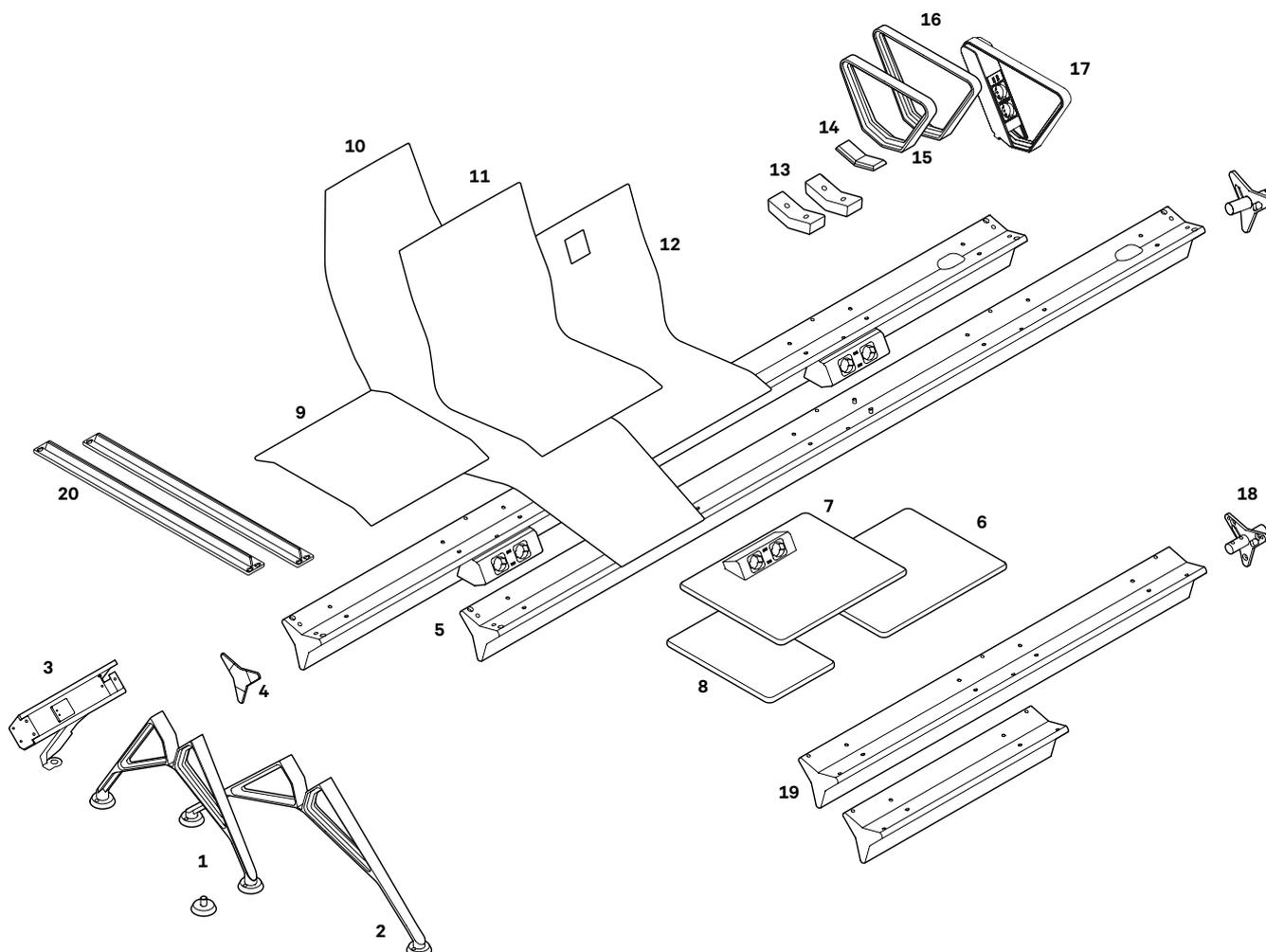
**The rational design of the system, allowing the simple removal of the side cover from the beam and the introduction of the joint or connection module, means an endless number of benches can be connected to suit the most varied configuration requirements. The product concept was devised to provide a high degree of customisation for truly bespoke projects.**

La facilità di fissaggio dei singoli elementi del sistema sulla barra strutturale, che permette di comporre in libertà ogni segmento, unita alla possibilità di collegare un numero infinito di panche, permettono di soddisfare le più svariate esigenze di layout riconfigurabili nel tempo. La versatilità del progetto consente la libertà di orientamento di ogni singolo elemento seduto, che può essere disposto sia da un lato che dall'altro della barra strutturale, anche sulla stessa panca.

La razionalità del sistema permette, attraverso la semplice rimozione della cover laterale dalla barra e l'inserimento del giunto o del modulo di connessione, di collegare un numero infinito di panche soddisfacendo le più svariate esigenze di configurazione. Il concept di prodotto è stato studiato per permettere un alto grado di personalizzazione da gestire a progetto.

# Elements

## Elementi



Nr N°	Element Elemento
1	<b>Standard leg</b> Gamba standard
2	<b>Leg for Recliner seat</b> Gamba per seduta recliner
3	<b>Cable conduit casing</b> Carter salita cavi
4	<b>Cover</b> Cover
5	<b>Standard and powered structural beam</b> Barra strutturale standard ed elettrificata
6	<b>Small Standard coffee table</b> Tavolino standard
7	<b>Powered coffee table</b> Tavolino elettrificato
8	<b>Side coffee table</b> Tavolino laterale
9	<b>Beckless</b> Panchetto
10	<b>Recliner</b> Recliner

Nr N°	Element Elemento
11	<b>Standard seat</b> Seduta standard
12	<b>Seat with ID tag</b> Seduta con tag identificativo
13	<b>PRM seat spacers</b> Distanziali per sedute PRM
14	<b>Finishing cover</b> Cover di finitura
15	<b>Low armrest</b> Bracciolo basso
16	<b>High armrest</b> Bracciolo alto
17	<b>Powered high armrest</b> Bracciolo alto elettrificato
18	<b>Joint element</b> Giunto
19	<b>End beam with or without power</b> Barra terminale con o senza elettrificazione
20	<b>Back to back junctions</b> Giunzioni back to back

## Seats

### Sedute



#### Standard

**The standard seat is made of full polyurethane with strengthen concealed metal insert, or perforated metal sheet; Optional available are fabric, leather, genuine leather or wooden upholstery. Not only does polyurethane generate superior comfort levels, but it is also easy to clean, while providing the possibility of customising the colour to suit distinct designs and personalization.**

#### Standard

La seduta standard è realizzata in poliuretano integrale oppure in lamiera forata con la possibilità di rivestimento in tessuto, pelle, cuoio o legno. Il poliuretano permette, oltre ad un comfort superiore, anche una maggiore facilità di pulizia, la possibilità di personalizzare la colorazione a progetto.

#### PRM Seating



**The addition of a spacer allow the system to become easily fitted at a proper height for those with reduced mobility in full compliance with ADA / or EU Guidelines for PRM Seating. This kind of seat is provided with PRM identification tag perfectly recessed centrally in the backrest.**

#### Seduta PRM

L'aggiunta di un distanziale consente il montaggio della seduta standard e dei braccioli ad un'altezza agevolata per persone con mobilità ridotta in piena conformità con l'ADA / o le direttive dell'UE per i posti a sedere PRM. Questo tipo di seduta prevede il tag identificativo per persone con mobilità ridotta perfettamente incassato centralmente nello schienale.

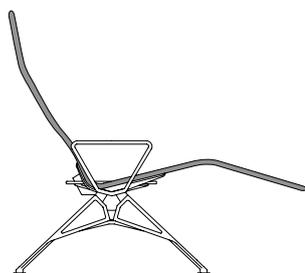


#### Backless

**The backless seat is made of full polyurethane with optional fabric, leather or genuine leather upholstery. Not only does polyurethane generate superior comfort levels, but it is also easy to clean, while providing the possibility of customising the colour to suit individual designs.**

#### Senza schienale

La seduta backless è realizzata in poliuretano integrale con la possibilità di rivestimento in tessuto, pelle, cuoio. Il poliuretano permette, oltre ad un comfort superiore, anche una maggiore facilità di pulizia e la possibilità di personalizzare la colorazione a progetto.



#### Recliner

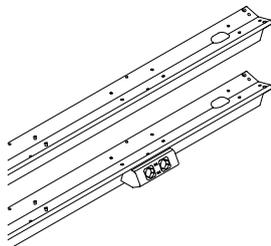
**The Recliner is made of full polyurethane, leather or genuine leather upholstery. Not only does polyurethane generate superior comfort levels, but it is also easy to clean, while providing the possibility of customising the colour to suit individual designs.**

#### Recliner

La Recliner è realizzata in poliuretano integrale, pelle o cuoio. Il poliuretano permette, oltre ad un comfort superiore, anche una maggiore facilità di pulizia e la possibilità di personalizzare la colorazione a progetto.

## Essential elements

### Elementi base

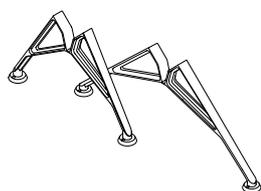


#### Beam

The beam, with its iconic star shape, is made of powder coated extruded aluminium in metallic aluminium or matt anthracite finish. Designed to house every structural element and accessory in the system, the beam is designed to route the power cabling within it.

#### Barra

La barra, dall'iconica forma a stella, è realizzata in estruso di alluminio verniciato a polvere in finitura alluminio metallizzato o antracite opaco. Pensata per accogliere ogni elemento strutturale ed accessorio del sistema, la barra permette il passaggio interno dell'elettrificazione.



#### Leg

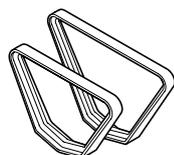
The leg is die cast and can be fitted flush with the exterior of the bench or centrally on axis with the seat. It is also available in a version dedicated to the Recliner seats. The foot is available with non-slip pad or floor anchoring. The leg is available in the metallic aluminium or matt anthracite painted version; polished brushing is available for both finishes.

#### Gamba

La gamba, realizzata in pressofusione, può essere posizionata a filo esterno della panca o in asse centrale con la seduta. È disponibile in una versione dedicata alle sedute relax. Il piedino è disponibile con pad antiscivolo o con ancoraggio a pavimento. La gamba è proposta nella versione verniciata alluminio metallizzato o antracite opaco; per entrambe le finiture è possibile la spazzolatura lucida.

## Optional elements

### Elementi opzionali



#### Armrest

The armrest, which is die cast, is available at two heights and is available in the metallic aluminium or matt anthracite painted version; polished brushing is available for both finishes. The bench without armrests is fitted with finishing caps. The armrests can be added at a later stage.

#### Bracciolo

Il bracciolo, realizzato in pressofusione, è disponibile in due altezze ed è proposto nella versione verniciata alluminio metallizzato o antracite opaco; per entrambe le finiture è possibile la spazzolatura lucida. In assenza di braccioli, la panca è equipaggiata con cover di finitura. I braccioli potranno essere inseriti in un secondo momento.



#### Back to back junctions

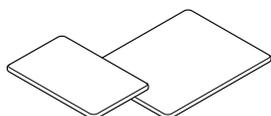
Dedicated metal elements join the benches in the back to back configuration.

#### Giunzioni back to back

Elementi di metallo dedicati uniscono le panche nella configurazione back to back.

## Optional elements

### Elementi opzionali

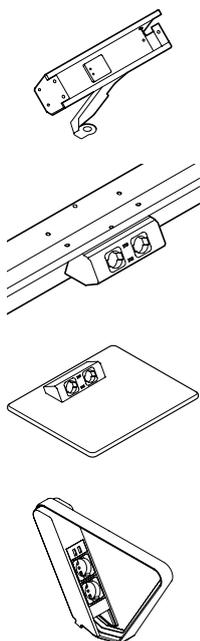


#### Tables

The matt anthracite coloured HPL side tables can be fitted aligned along the length of the beam or, in a dedicated size, flush with the exterior of the bench.

#### Tavoli

I tavolini, in HPL di colore antracite opaco, possono essere posizionati liberamente lungo la barra o, in misura dedicata, a filo esterno della panca.



#### Wire management

Aeris system can offer through concealed cable management into the main beam, two separate hidden wiring channel for power and data, accessible from each user.

All wire management are offered as option with SWA or corrugated cable to offer an excellent flexibility, to high flame-retardant properties to exceptional mechanical properties. The cable passage is easily manageable and once delivered it is a simple plug-in process to turn the bench ready for use wiring with plug connections.

Power and data module can be fitted between two seats and each bench, either with or without arms. Each inserts can be tailored to individual needs and the entire system is available in three configurations:

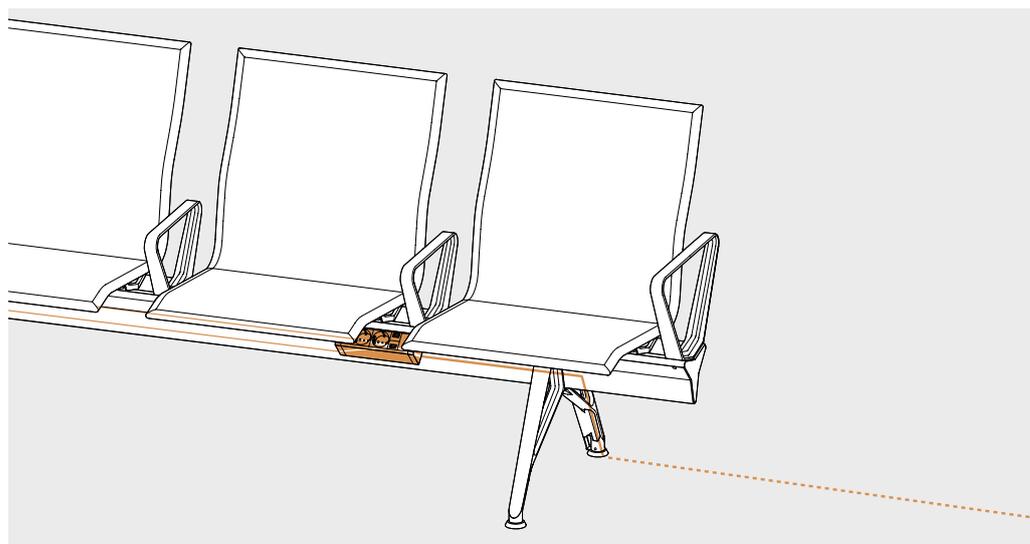
- beam socket
- table socket
- armrest socket

#### Gestione dei cavi

Il sistema di panche Aeris offre due separati canali di cablaggio per l'alimentazione e la raccolta dati, nascosti all'interno della barra strutturale e accessibili da ciascun utente. La gestione cavi in opzione è disponibile anche con cavo SWA o corrugato per offrire un'eccellente flessibilità dalle proprietà antifiama a prestazioni meccaniche eccezionali. Il passaggio del cavo è facilmente gestibile, collegando la panca all'alimentazione le prese elettriche sono pronte all'uso.

L'alimentazione e la raccolta dati possono essere inserite tra le diverse sedute, con o senza braccioli, l'uscita cavi può essere posizionata in 3 configurazioni differenti:

- Presa su trave
- Presa su tavolino
- Presa su bracciolo



> Electrifications certificates at page 22  
> Certificazioni sull'elettificazione a pagina 22

## Technological integration

### Integrazione tecnologica



#### IO.T Technology

**IO.T Solution is a Tecno spin-off company. Having been the first to develop smart and interconnected partition walls and furniture systems, IO.T develops technologies to configure responsive settings capable of activating functions to serve the user while optimising resource consumption and space management.**

#### IO.T Technology

IO.T Solution è lo spin-off aziendale di Tecno. Primo a lanciare sistemi di arredi e pareti divisorie intelligenti e interconnessi, IO.T sviluppa tecnologie per configurare ambienti responsive in grado di attivare funzioni al servizio dell'utente mentre ottimizza il consumo di risorse e la gestione degli spazi.

#### IO.T Solutions

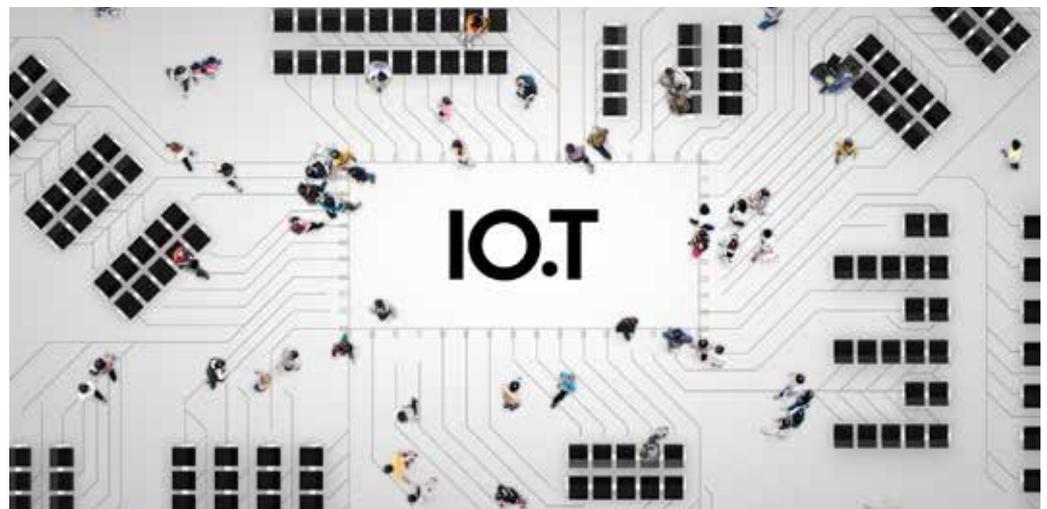


For more information  
[iotsolutions.group](http://iotsolutions.group)

#### IO.T Solutions



Per maggiori informazioni  
[iotsolutions.group](http://iotsolutions.group)



#### Smart seat

**The integration of io.T technology means it is possible to create a smart seat capable of collecting and sending real-time information useful to the optimisation of the airport manager's activities. Data regarding the presence and duration of occupation allow high-traffic areas to be monitored and maintenance plans to be optimised according to real use.**

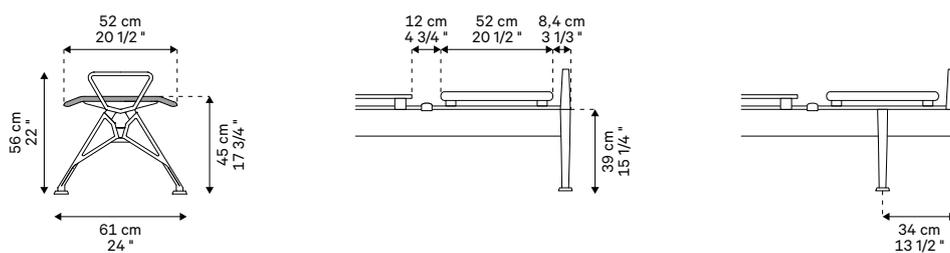
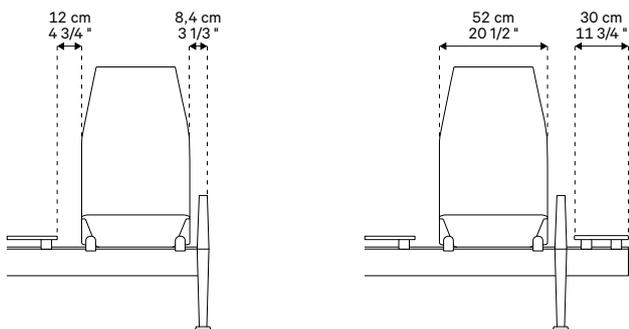
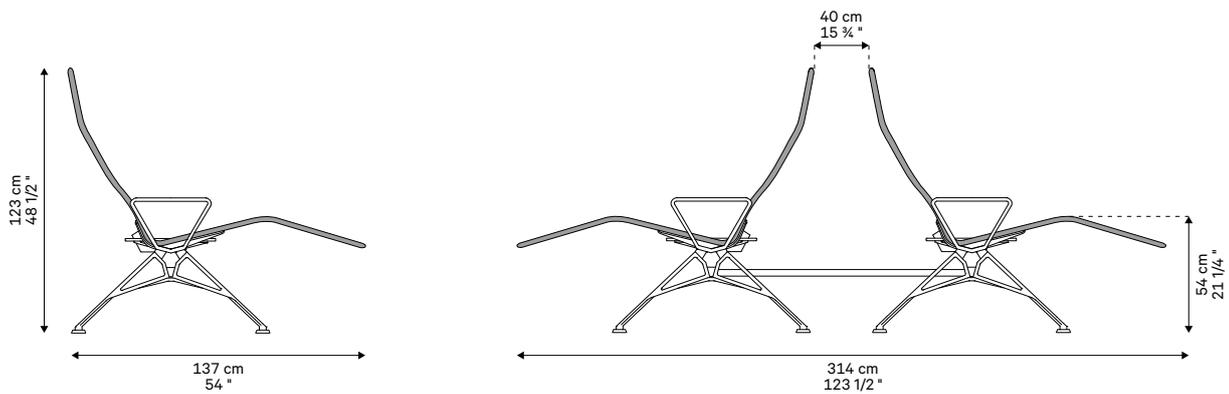
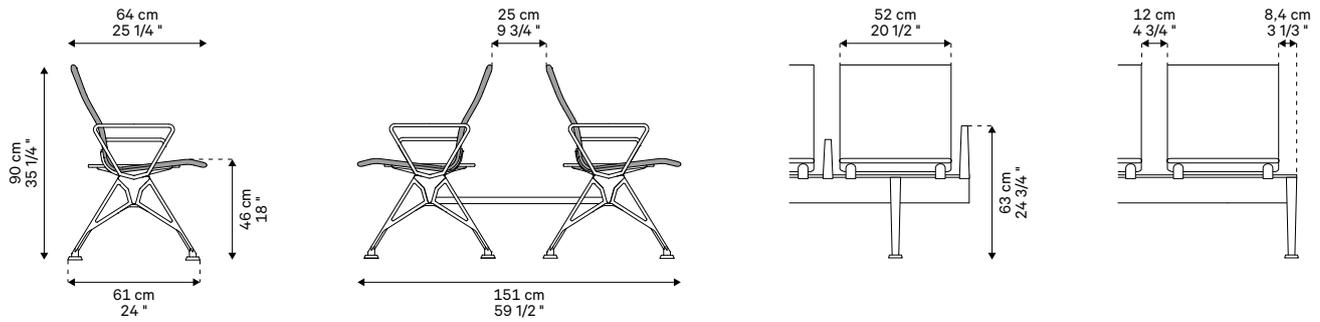
#### Seduta intelligente

L'integrazione della tecnologia io.T permette di ottenere una seduta intelligente in grado di raccogliere ed inviare in tempo reale informazioni utili all'ottimizzazione della gestione da parte dell'airport manager. Dati sulla presenza e la durata dell'occupazione, permettono di monitorare aree ad alto traffico e ottimizzare i piani di manutenzione in base al reale utilizzo.

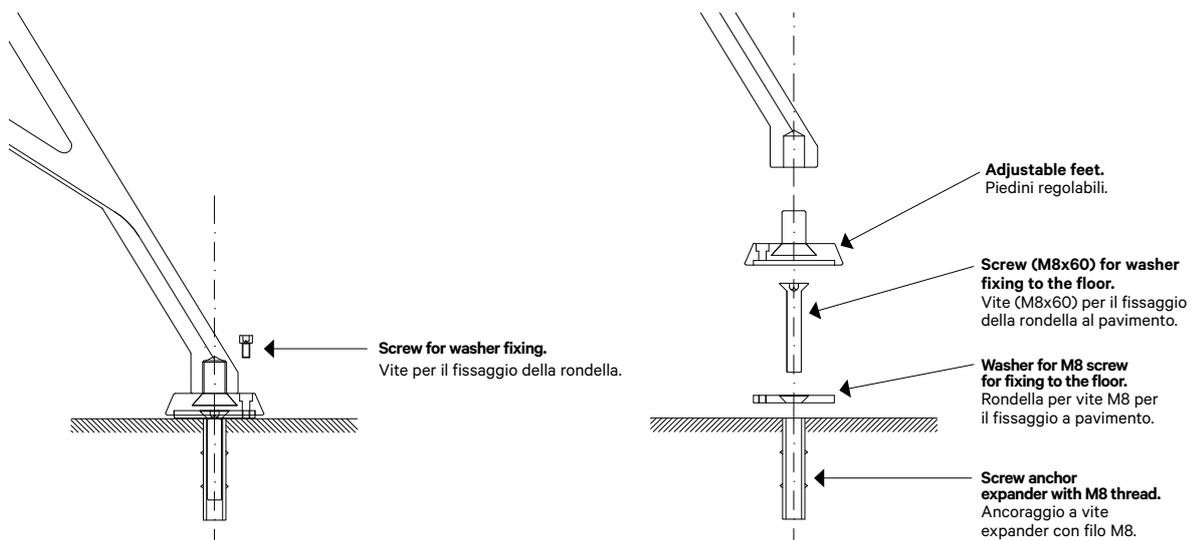
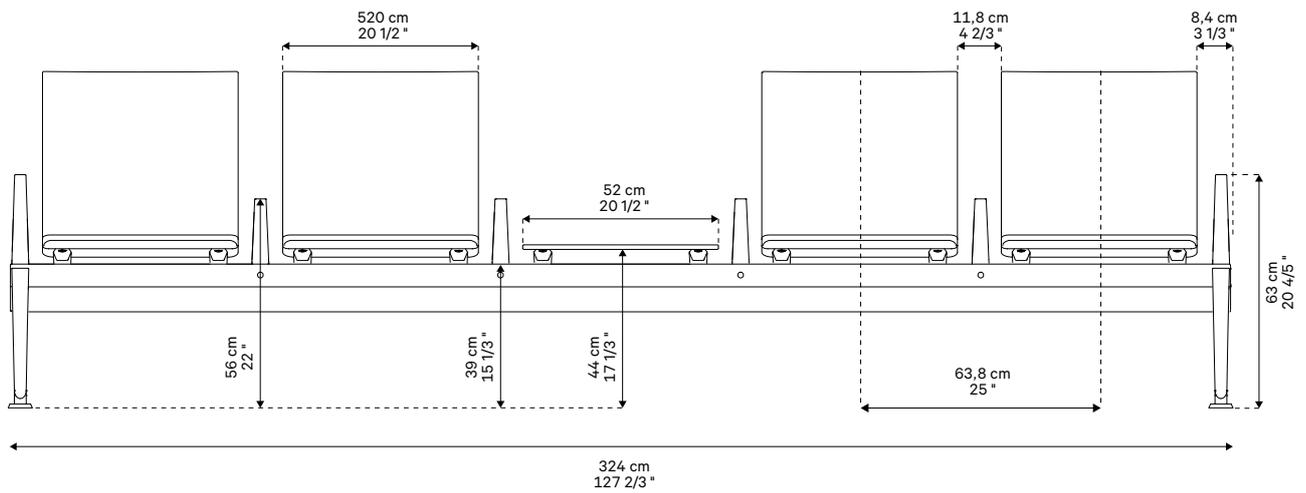
## Dettagli tecnici

### Dimensions

### Dimensioni

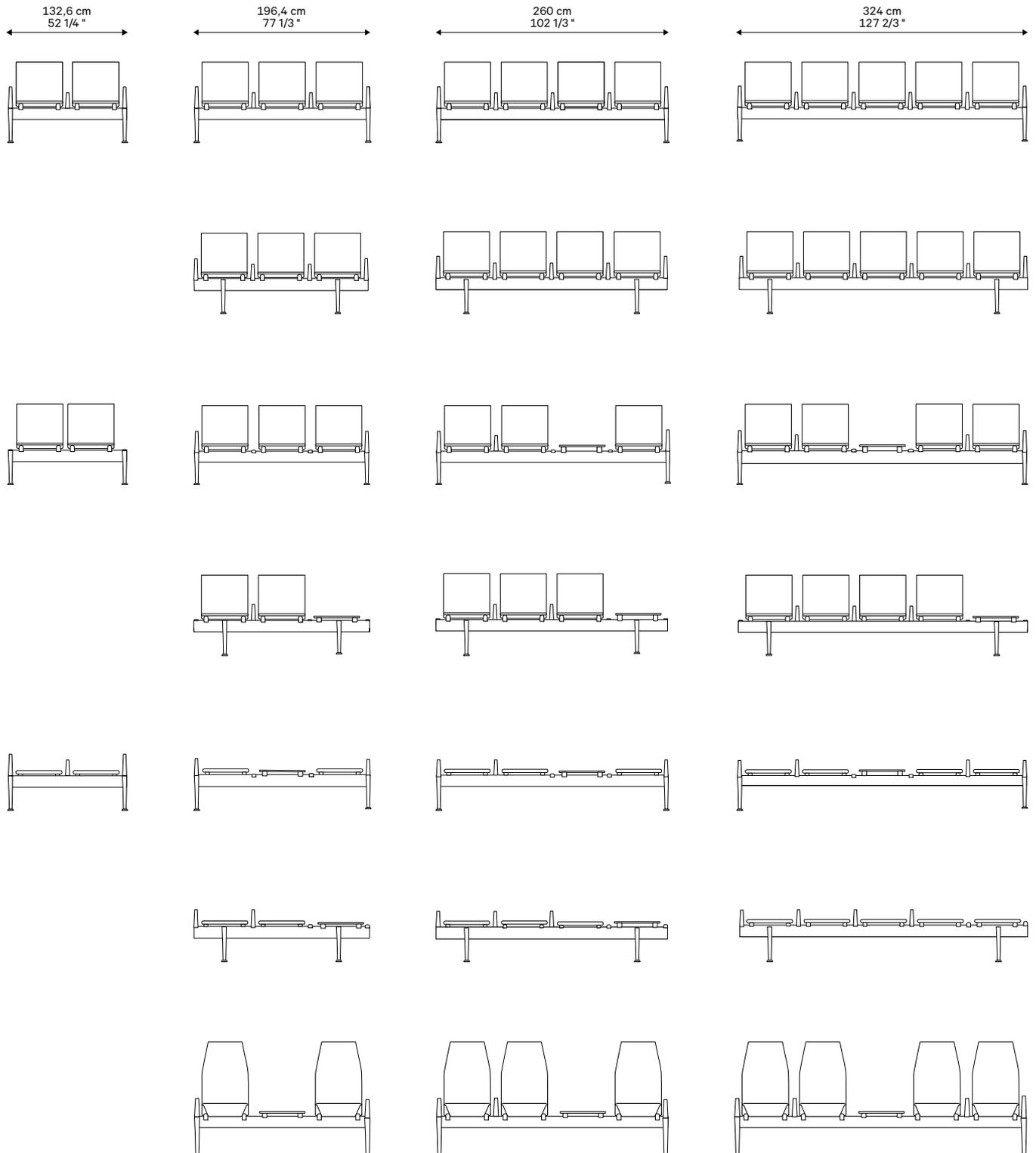


## Dettagli tecnici



Configurations

Configurazioni



### Assembly

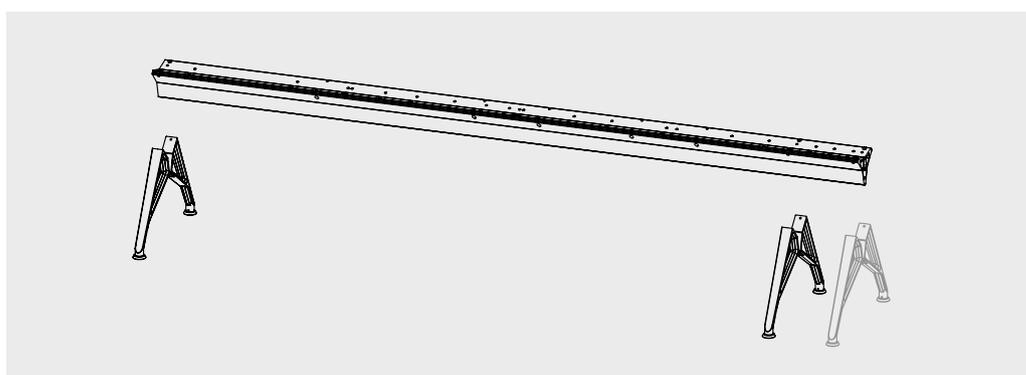
#### 1. Legs assembly with the beam.

The leg can be placed exterior of the bench or centrally in axis with the seats or before the side table.

### Assemblaggio

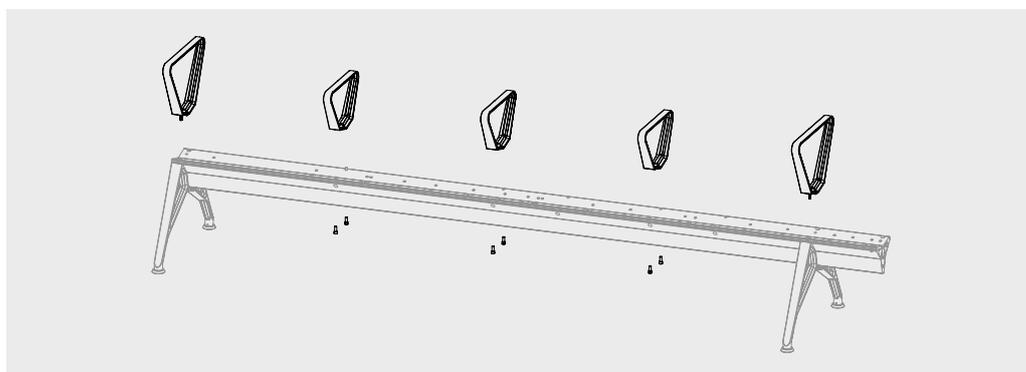
#### 1. Assemblaggio delle gambe alla barra.

La gamba può essere posizionata a filo esterno o centrale sulla scocca o all'interno del tavolino laterale.



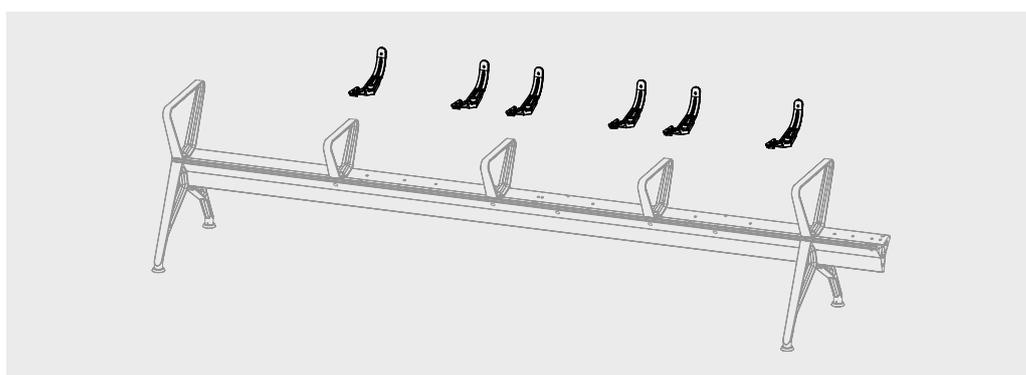
#### 2. Placing of the optional armrests, available in two heights.

La gamba può essere posizionata a filo esterno o centrale sulla scocca o all'interno del tavolino laterale.



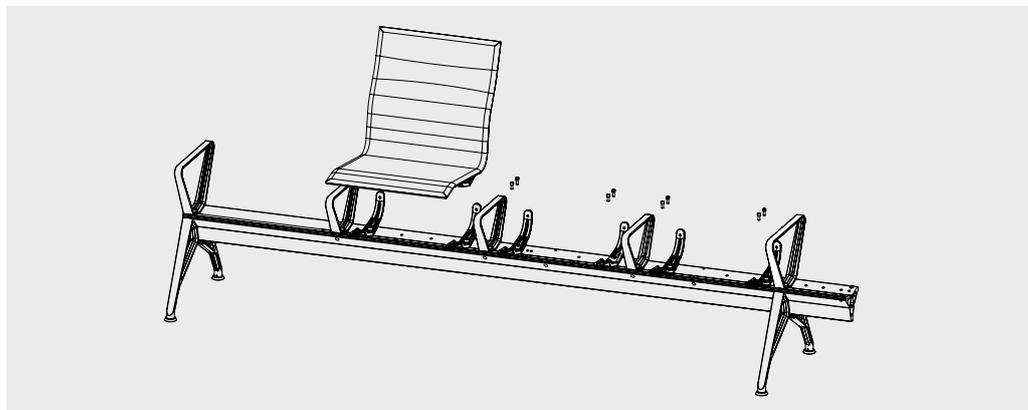
#### 3. Placing of the seats brackets.

3. Fissaggio dei supporti delle sedute.



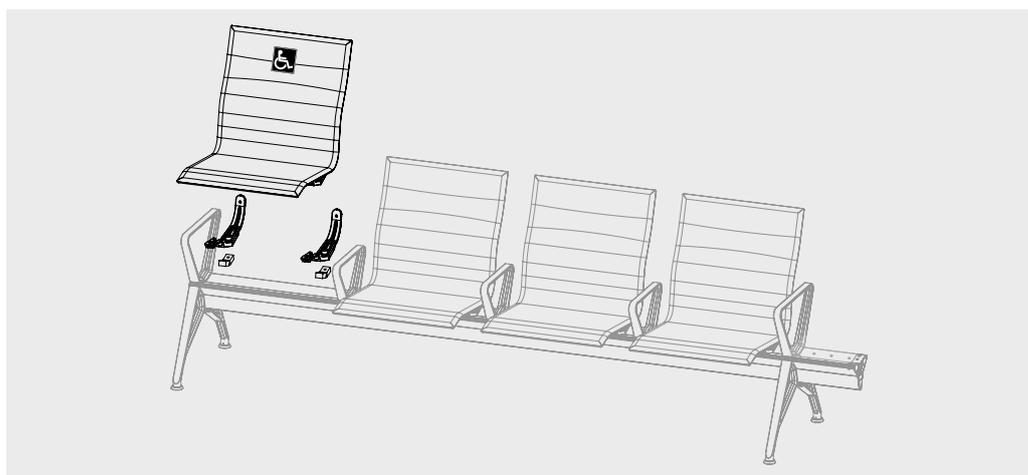
4. Placing of the seats

4. Fissaggio delle scocche.



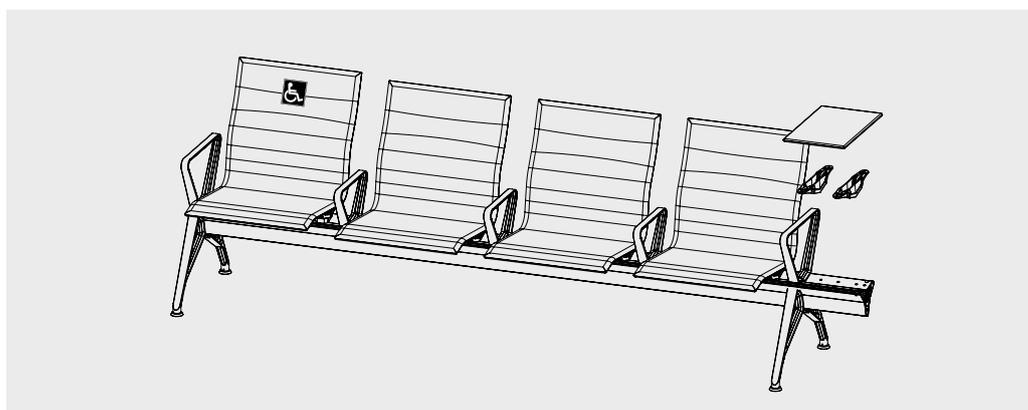
5. Placing of spacers for PBA/PRM seat.

5. Fissaggio della seduta con rialzo per persone con mobilità ridotta.



6. Placing of the side table with brackets.

6. Fissaggio del tavolino laterale con supporti.



**8. Complete bench with multi-sockets.**  
**The sockets can also be placed**  
**on the external or central table.**  
**(Sockets are available only**  
**for electrified beam)**

8. Panca completa con prese elettriche.  
Le Prese possono essere equipaggiate  
anche su tavolino laterale o centrale.  
(Prese elettriche disponibili solo per  
la barra elettificata)



## Materiali e finiture

### Beam / Trave

#### Aluminum Alluminio



**Metallic aluminum**  
Alluminio metallico



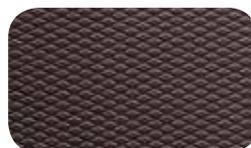
**Anthracite aluminum**  
Alluminio antracite

### Shell / Scocca

#### Micro Textured polyurethane Poliuretano microtesturizzato



**Anthracite gray**  
Grigio antracite



**Dark brown**  
Testa di moro

#### Metal Metallo



**Grey metal aluminum**  
Alluminio metallico



**Anthracite gray aluminum**  
Alluminio grigio antracite

#### Wood Legno



**Dark wenge**  
Wengé scuro

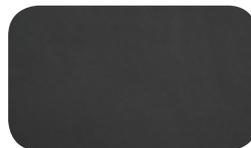


**Light oak**  
Rovere chiaro

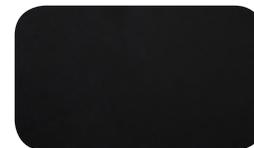
#### Cowhide leather Cuio



**Dark brown**  
Cuio scuro



**Dark gray**  
Grigio scuro



**Black**  
Nero

#### Engineered leather Ecopelle



**Dark Blue**  
Blu scuro



**Black**  
Nero

---

## Shell / Scocca

---

**Fabric**  
Tessuto



**Light fabric**  
Tessuto chiaro



**Dark fabric**  
Tessuto scuro

---

## Structure / Struttura

---

**Armrests and legs**  
Braccioli e gambe



**Metallic aluminum**  
Alluminio metallico



**Anthracite aluminum**  
Alluminio antracite



**Metallized aluminum (Surface)**  
Alluminio metallizzato (Superficie)

---

## Table / Tavolino

---

**HPL**



**Black HPL**  
HPL nero

---

## Ironmongery & fitting / Accessori

---

**ABS**



**Black**  
Nero

> Specifically selected finishes are available for large projects.  
> Per progetti di grandi dimensioni sono disponibili finiture a scelta.

## Certificazioni

### Company certificates

**All Quality Control procedures at Tecno S.p.A. are undertaken during the whole design, manufacturing, pre-assembling and laying process accordingly to UNI EN Standards. Tecno is accredited to UNI EN ISO 9001:2008 Quality Management System, as well as to UNI EN ISO 14001:2004 Environmental Management System and employ a full time quality control officer.**

### Certificazioni aziendali

Tutte le procedure di controllo qualità di Tecno S.p.A. vengono eseguite durante l'intero processo di progettazione, produzione, pre-assemblaggio e posa in conformità alle norme UNI EN. Tecno è certificata UNI EN ISO 9001: 2008 Sistema di gestione della qualità e UNI EN ISO 14001: 2004 Sistema di gestione ambientale e impiega un responsabile del controllo qualità a tempo pieno.

## Product certificates

### Certificazioni di prodotto

Certification Certificazione	Description Descrizione
ANSI BIFMA X5.4 : 2012	<b>Structural &amp; Durability Test</b> Test strutturale e di durata
UNI EN 16139 : 2013	<b>Mechanical resistance and durability test</b> Test resistenza meccanica e durata
EuroClass 1 IM	<b>Minister certificate</b> Omologazione ministeriale
UNI EN 1021-1 : 2014	<b>Fire Tests</b> Test di resistenza al fuoco
Norm EN 1021-2 : 2006	<b>Fire Tests</b> Test di resistenza al fuoco
Norm BS 5852 : 2006 Crib 5	<b>Fire Tests</b> Test di resistenza al fuoco
Norm EN 12720 : 2009 + A1 : 2013	<b>Resistance to liquids</b> Test di resistenza ai liquidi

---

## CE Marking

---

### Marchatura CE

**The CE marking is only applicable for configurations with standard electrical components as supplied by selected leading companies in the sector.**

La marchatura CE è valida solo per configurazioni con componentistiche elettriche standard fornite da selezionate aziende leader nel settore.

**CE marking as for the low voltage law 2014/35 / EU European Parliament and of the European Council of 26 February 2014 Low Voltage Directive or LVD Directive (from the acronym Low Voltage Directive).**

**All the Technical Documentation and the technical dossier have been prepared and are available with the Declaration of Conformity, which together certifies the artefact.**

Marchatura CE come da direttiva a bassa tensione 2014/35/UE del Parlamento europeo e del Consiglio europeo del 26 febbraio 2014 Direttiva Bassa Tensione o Direttiva LVD (dall'acronimo inglese Low Voltage Directive). È stata predisposta e disponibile tutta la Documentazione Tecnica ed il Fascicolo Tecnico che, insieme alla Dichiarazione di Conformità, attesta il manufatto.

---

## Warranty

---

### Garanzia

**The standard warranty provided is 5 years from the date of delivery of the product. Any repairs will be made at no charge, if the defect found proves to be a manufacturing defect of the same, or of the material or due to a faulty component.**

**What the warranty does not cover: the warranty will not cover damage due to incorrect installation or maintenance carried out by incompetent personnel, by incorrect use of the same and/or by deterioration caused by the storage of the product in non-conforming environmental conditions. The warranty will also not cover the wear of components due to normal use, to exposure to adverse weather/light conditions or due to the use of unsuitable cleaning products.**

**For the warranty to be valid you will need to certify the date of delivery of the product.**

La garanzia standard riconosciuta è di 5 anni a partire dalla data di consegna del prodotto. Eventuali riparazioni saranno effettuate senza alcun onere, se il difetto riscontrato risulti un difetto di fabbricazione degli stessi, o del materiale o per componente difettoso.

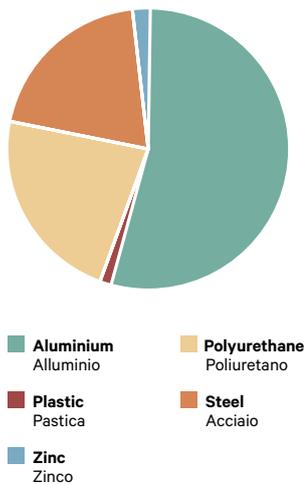
Cosa non copre la garanzia: non saranno coperti dalla garanzia, i danni derivati da un'installazione o manutenzione non corretta eseguita da personale non competente, da un uso improprio dello stesso e/o da un degrado causato da una conservazione del prodotto in condizioni ambientali non conformi. Non saranno altresì coperti da garanzia, l'usura dei componenti dovuta al normale utilizzo, all'esposizione a condizioni di luce/atmosferiche avverse o per l'utilizzo di prodotti non idonei alla pulizia.

Per avere diritto alla garanzia è necessario certificare la data di consegna del prodotto.

## Sostenibilità

**Beautiful, smart, durable and easy-to-use solutions are created by mixing craftsmanship know-how with industrial production and technological innovation, designed responsibly today thinking about tomorrow.**

Soluzioni belle, durevoli, facili da usare e ingegnose mescolano saper fare produttivo artigianale e industriale con il know-how tecnologico, progettate responsabilmente oggi per il domani.

**Material Content**

**Aeris's benches are made of aluminium, polyurethane, steel, plastic and zinc. The materials used to produce these components defines the environmental quality of the product, a long-lasting functional and aesthetic life of the product, which in turn entails a lower impact on the environment.**

**All metal parts are anodized and powder coated with epoxy polyester powder with zero emission and VOC's free.**

**The Aeris system satisfies the Greenguard® Certification as Low Emission Furniture.**

**Polyurethane, like other plastics, can be recycled in various ways to remove them from the waste stream and to recapture the value inherent in the material.**

**Wood seats use recut multilaminar veneers that minimize impact on forests. Aeris Seat shell can be totally recycled in two primary ways: mechanical recycling, in which the material is reused in its polymer form, and chemical recycling that takes the material back to its various chemical constituents.**

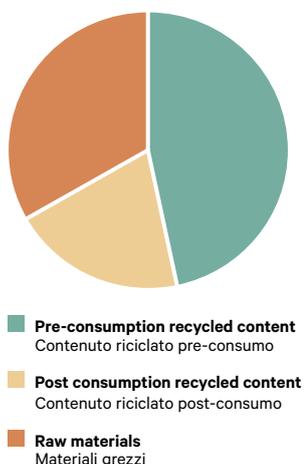
**Contenuto materiale**

Le panche di Aeris sono costruite in alluminio, poliuretano, acciaio e plastica. I materiali utilizzati per produrre questi componenti determinano la qualità ambientale del prodotto, una lunga vita funzionale e una duratura estetica del design del prodotto, comportano a loro volta un minore impatto sull'ambiente.

Tutte le parti metalliche possono essere anodizzate e/o verniciate a polvere con polvere epossidiche a zero emissioni e priva di VOC. Il sistema Aeris è in grado di soddisfare la certificazione Greenguard® come mobili a basse emissioni.

Il poliuretano, come altre materie plastiche, può essere riciclato in vari modi per rimuoverlo dal flusso di rifiuti e per recuperare il valore intrinseco del materiale.

Le sedute in legno utilizzano legni multilaminari da tagli riciclati o certificati FSC, per ridurre al minimo l'impatto sulle foreste. La scocca delle sedute può essere completamente riciclata in due modi principali: riciclaggio meccanico, in cui il materiale viene riutilizzato nella sua forma polimerica e riciclaggio chimico che riporta il materiale ai suoi vari componenti chimici.

**Recycled Content**

**The Aeris bench system can be easily recycled, totally disassembled and separated into raw materials. According to ISO 14021:2016 best practices, Steel inner frame contains approximately 28% percent of recycled content which remains 100% recyclable. Aluminium components contain 92% of recycled content which are 84% recyclable. Polyurethane shells guarantee a thermal recycling through splitting polyurethane chains (these processes aim is to produce new raw materials for plastics production and reuse); powder coated**

**Contenuto riciclato**

Il sistema di panca Aeris è facilmente riciclabile, può essere facilmente smontato e separato nei materiali base. La struttura interna della scocca (in acciaio) contiene circa il 28% in percentuale di contenuto riciclato che rimane riciclabile al 100%. I componenti in alluminio contengono il 92% di materiale riciclato, le sedute in poliuretano garantiscono un riciclaggio termico finalizzato alla produzione di nuove materie prime per la produzione e il riutilizzo di componenti plastiche; il processo di verniciatura a polvere emette composti organici volatili trascurabili (VOC). I materiali di imballaggio

**process emits no significant volatile organics compounds (VOC's). Packaging materials are minimized into production batches and include 100% recycled wood, corrugated cardboard or polyethylene stretch wrap which are all parts of a closed recycling loop, which means they can be recycled continually. The materials used on Aeris production contain more than 50% of recycled materials granting 2 Point for LEED MR Credit 4.**

#### Life Cycle Assessment

**Tecno is involved to respect the highest standards of safety, health and environmental practice, so far as is reasonably practicable, in conducting our work activities and general business undertakings. As described, our products are made using materials which have re-cycle abilities and are sourced from re-cycle materials; we ensure that our operational activities are effectively controlled regarding to the protection of environment and health. We take care of our carbon footprint reducing the material contents and related manufacturing processes in order to improve energy efficiency and the ecological products footprint according to the best practise system requirements.**

#### Waste Management

**We work closely with our suppliers to reduce our impact on environment. Usually Aeris benches are supplied on reusable europallets, recycled wooden crates, or cardboard. Tecno policy aims to reduce wastes and to re-cycle the whatever is possible. Wastes are only packaging materials, recyclable PET films and cardboard boxes. Zero scraps are produced on site during the installation process. Based on final destination and established Logistic criteria - and in close working relationship with GC | End Customer - haulage, delivery and installation arrangements, Tecno reduces the levels of packaging required from first instance.**

sono ridotti al minimo in lotti di produzione e comprendono legno riciclato al 100%, cartone ondulato o involucro in polietilene che fanno parte di un circuito chiuso di riciclaggio, il che significa che possono essere riciclati continuamente. I materiali utilizzati per la produzione Aeris contengono oltre il 50% di materiali riciclati che garantiscono 2 punti per LEED MR Credit 4.

#### Valutazione del ciclo di vita

Tecno si impegna a realizzare i più alti standard di sicurezza, salute e pratica ambientale, per quanto ragionevolmente possibile, nella conduzione delle attività lavorative e delle attività aziendali generali. Come descritto, i nostri prodotti sono creati usando materiali che hanno capacità di riciclo e provengono da materiali riciclati; ci assicuriamo che le nostre attività operative siano controllate in modo efficace per quanto riguarda la protezione dell'ambiente e della salute. Ci prendiamo cura della nostra impronta di carbonio riducendo i contenuti dei materiali e il processo di produzione correlato con l'obiettivo di migliorare l'efficienza energetica e l'impronta ecologica dei prodotti in base ai requisiti del sistema delle migliori pratiche.

#### Gestione dei rifiuti

Ci impegniamo a lavorare a stretto contatto con i nostri fornitori per ridurre il nostro impatto sull'ambiente. Di solito i banchi Aeris sono forniti su europallets riutilizzabili, casse di legno riciclato o cartone. È politica di Tecno ridurre gli sprechi e ricominciare a cicloquando, ove possibile. I rifiuti sono solo materiali da imballaggio, pellicole di PET riciclabili e scatole di cartone. Durante il processo di installazione vengono prodotti zero scarti sul sito. Basato sulla destinazione finale e sui criteri logistici stabiliti - e in stretta collaborazione con GC | Cliente finale - trasporto, consegna e modalità di installazione, Tecno riduce i livelli di imballaggio richiesti in prima istanza.

## LEED

**LEED, Leadership in Energy and Environmental Design, is the Green Building certification programme on voluntary consensus based on a rating system of buildings designed, built and managed to improve environmental performance and human welfare. The product contributes to Leed® credits thanks to the use of reusable materials, dedicated packaging, pre-consumer and post-consumer recycled contents and the long life span of the object itself.**

LEED, Leadership in Energy and Environmental Design, è il programma di certificazione Green Building su consenso volontario basato su un sistema di classificazione di edifici progettati, costruiti e gestiti per migliorare le prestazioni ambientali e della salute umana. Il prodotto contribuisce ai crediti Leed® grazie all'impiego di materiali riutilizzabili, appositi imballaggi, contenuto riciclato pre-consumatore e post-consumo così come la lunga durata di vita dell'oggetto stesso.

MRC 3.2	<b>Reuse of materials</b> Riutilizzo dei materiali
MRC 4	<b>Content of recycled material - 2 Point</b> <b>The beam is made of aluminium with an average of over 50% of pre and post consumer recycled material. The seats can be produced with different material with a minimum of 30% of recycled material.</b> Contenuto di materiale riciclato - 2 Punti La Barra strutturale in alluminio contenente in media oltre il 50% di materiale riciclato pre e post consumo. Le sedute possono essere prodotte con materiali diversi con almeno il 30% di materiale riciclato.
ID 1	<b>Innovation in Design</b> Innovazione nel design

## Pulizia e manutenzione

### General cleaning tips

**A few precautions should be taken during cleaning to avoid damaging the surface finish. Before using non-tested products, we recommend you try them out on a limited, hidden area first.**

### Metallic / painted / polyurethane / lacquered wood parts

**Wipe off dust with a soft, dry cloth. In the event of stains, rub the surface with a damp cotton cloth and a small quantity of neutral detergent. Dry immediately afterwards.**

### Finish: Metallized aluminum

**This type of finish (mirror-polished) is obtained by treating the surface with mechanical polishing through the use of brushes matched up with special abrasive pastes. Therefore, following this treatment, the aluminium is not given any protection against oxidation that may occur when in contact with the air or humidity found in air. The lack of ordinary basis maintenance cycles, will undergo visible deterioration due to oxidation (greying), loss of shine, and ring marks/stains particularly along the parts that are in contact with the human body (e.g. sweat).**

**For ordinary cleaning, use a soft cotton cloth, dampened in warm water and non-aggressive cleansers (e.g. products used for glass surfaces).**

**Lightly rub the polished surface in order to give it back its original shine and then use a dry cloth to eliminate any cleanser residue. If using water with a very high lime content (hard water), white blotches may form that can be removed with hot water and bicarbonate.**

**Light scratches or the normal loss of shine, over time, can be restored with the application of a normal diamond abrasive paste (commonly used in the automobile industry), spread over with a damp sponge in a circular motion, letting it sit for a few minutes until a thin white-coloured gloss forms. Once dried, vigorously rub the surface with a dry wool cloth until the patina/glaze has completely disappeared and the surface has returned to its polished look.**

### Norme generali pulizia

Per la pulizia sono necessari accorgimenti per evitare il danneggiamento della finitura superficiale. Prima di un intervento con prodotti non testati è consigliabile eseguire una prova su una zona limitata e nascosta.

### Parti in metallo / verniciate / poliuretano / legno laccato

Eliminare la polvere con un panno morbido ed asciutto. In caso di macchie trattare la superficie con un panno in cotone inumidito e una piccola quantità di sapone neutro. Asciugare immediatamente dopo il trattamento.

### Finitura: Alluminio metallizzato

Questo tipo di finitura (lucentezza a specchio) è ottenuta sottoponendo la superficie interessata ad un trattamento di lucidatura meccanica mediante spazzole abbinata a speciali paste abrasive. Pertanto a seguito di tale trattamento non viene conferita all'alluminio alcuna protezione agli usuali fenomeni ossidativi che si verificano a contatto con l'aria e con l'umidità relativa in essa contenuta.

La mancanza di cicli manutentivi ordinari porta la superficie ad un degrado visivo costituito dall'ossidazione (ingrigimento), perdita di brillantezza, aloni/macchie in particolare per le parti a contatto con il corpo umano (es. sudore). Per una pulizia ordinaria, utilizzare un panno di cotone morbido inumidito con acqua tiepida e detergenti non aggressivi (es. prodotti specifici per superfici vetrate). Strofinare leggermente la superficie lucidata per ristabilire la brillantezza originaria ed infine utilizzare un panno asciutto per eliminare i residui del detergente.

Se si utilizza acqua molto calcarea potrebbero formarsi delle macchie bianche che vanno rimosse con acqua calda e bicarbonato di sodio. Graffi leggeri o la normale perdita di brillantezza, nel tempo, possono essere ripristinati con l'applicazione di una normale pasta diamantata abrasiva (utilizzata abitualmente nel settore automobilistico), cosparsa con una spugna umida e movimenti circolari, lasciandola in posa per qualche minuto fino alla formazione di una sottile patina biancastra. Ad essiccazione avvenuta sfregare energicamente la superficie trattata con un panno di lana asciutto fino alla completa asportazione della patina ed alla ricomparsa della superficie lucidata.

**Fabric parts**

**Remove dust with a vacuum cleaner. In the event of stains, wipe immediately with a clean, absorbent white cloth and as little water as possible and dry.**

**Avoid rubbing during treatment to avoid damaging the surface. If necessary, use a neutral, non-aggressive detergent.**

**Leather and cowhide parts**

**Wipe off dust with a soft, dry cloth. In the event of stains, rub the surface with a damp cotton cloth and a small quantity of neutral detergent or cleansing milk. Dry immediately afterwards. Avoid rubbing the surface.**

**Parti in tessuto**

Eliminare la polvere aspirando il tessuto. In caso di macchie agire immediatamente con uno straccio bianco pulito ed assorbente usando la minor quantità possibile di acqua e far asciugare. Evitare di sfregare durante il trattamento per non provocare alterazioni della superficie. Se necessario utilizzare un detergente neutro e non aggressivo

**Parti in pelle e cuoio**

Eliminare la polvere con un panno morbido ed asciutto. In caso di macchie trattare la superficie con un panno in cotone inumidito e una piccola quantità di sapone neutro o latte detergente. Asciugare immediatamente dopo il trattamento. Evitare di strofinare la superficie.

**Products to avoid**

**In any case, you should avoid powders, abrasive or aggressive products such as solvents and stain removers.**

**Prodotti da evitare**

Sono in ogni caso da evitare polveri, prodotti abrasivi come o aggressivi quali solventi e smacchiatori.

## Referenze



**Mohammed V Airport**  
Casablanca (Morocco)



**Amtrak Washington D.C. Union Station**  
Washington (USA)



**Singapore Changi Airport**  
Singapore

**Public Seating major clients portfolio**

Portfolio maggiori clienti Public Seating

<b>Airports</b> Aeroporti	<b>Customer</b> Cliente	<b>Country</b> Paese	<b>City</b> Città
	Agadir-Al Massira	Morocco	Agadir
	El Prat	Barcelona	Spain
	Ezeiza	Buenos Aires	Argentina
	Fiumicino	Rome	Italy
	Fontanarossa	Catania	Italy
	Hamad International	Doha	Qatar
	Linate	Milan	Italy
	Malaga	Malaga	Spain
	Manila International	Manila	Philippines
	Marco Polo	Venice	Italy
	Mohammed V	Casablanca	Morocco
	Nadi International	Nadi	Fiji Island
	Nelson Mandela International	Praia	Capo Verde
	ONDA Regional Network		Morocco
	Rabat-Salé	Rabat	Morocco
	Schiphol	Amsterdam	The Netherlands
	Stansted	London	UK
	Tangeri-Ibn Battuta	Tangeri	Morocco
	Tarbes-Lourdes-Piren	Lourdes	France
<b>Railways</b> Ferrovie	<b>Customer</b> Cliente	<b>Country</b> Paese	<b>City</b> Città
	Amtrak Washington D.C.	Washington	USA
	ArRiyadh New Mobility Consortium (ANM) Line 3	Riyadh	Saudi Arabia
	Duisburg Underground Station	Duisburg	Germany
	Grandi Stazioni		Italy
	Irish Rail Dublin Heuston Station	Dublin	Ireland
	Lusail LRT Metro Project	Doha	Qatar
	Network Rail		UK
	OBB		Austria
	Renfe		Spain
	SNCB		Belgium
	SNCF		France
	Staten Island Ferry Terminal	New York	USA
	Trenord		Italy



---

**Tecno spa**

Piazza XXV Aprile 11  
20154 Milan  
Italy

**E** [info@tecnospa.com](mailto:info@tecnospa.com)

**T** +39 031 75381

**F** +39 031 7538220

**Headquarters**

Via per Milano 28  
22066 Mariano Comense (CO)  
Italy

**tecnospa.com**

Facebook, Instagram,  
LinkedIn, Youtube

**Offices**

Milan, Paris, London, Frankfurt,  
New York, Warsaw, Tunis,  
Seoul

