

MADE IN
ITALY

AP4300W

Poltrona elettrica per Terapia Multifunzionale/Prelievi con Sistema di Pesatura
Multifunctional intensive care electrical armchair with Integrated Weighing System



GIVAS
health human comfort

20
24

ITA/ENG

Ospedali a misura d'uomo:
è questa la nostra missione.

Human-friendly hospitals:
this is our mission.

In una medicina sempre più orientata al paziente, le attrezzature e l'ambiente in cui le cure vengono somministrate diventano cruciali per la qualità dell'offerta ospedaliera. Un percorso pluridecennale di miglioramento, ricerca ed evoluzione tecnologica ci consente oggi di offrire alle strutture ospedaliere un insieme integrato di arredi e attrezzature che rappresentano lo stato dell'arte del settore. I nostri obiettivi sono sempre il benessere, la funzionalità e il massimo comfort, dei pazienti come degli operatori. Tutto quello che può innalzare la qualità della vita in un ospedale, Givas lo può offrire.

In an ever more patient-oriented healthcare industry, equipment and the environment where care is given are becoming crucial elements in determining hospital service quality. A decades-long process of improvement, research and technological development has allowed us to offer hospitals an integrated set of state-of-the-art furniture and equipment. Our goals are always patients' and workers' well-being and comfort, as well as functionality and ease of use. Everything that can improve the quality of life while in the hospital, Givas can offer it.



4

Caratteristiche generali del Sistema di Pesatura Integrato;
Punti di forza del Sistema di Pesatura Integrato.
General features of the weighing system;
Strengths of the Integrated Weighing System.



8

Software per gestione valori Peso/Indice di Massa Corporea (BMI);
Caratteristiche tecniche display Sistema di Pesatura Integrato.
Software for managing of Weight/ Body Mass Index (BMI) values;
Display technical features of the Integrated Weighing System.



10

Caratteristiche generali della poltrona AP4300W.
AP4300W General Features.



12

Accessori e caratteristiche dei componenti.
Accessories and technical specifications.



16

Movimentazioni: Indipendenti - Sincronizzate - Manuali.
Adjustments: Independent - Synchro - Manual.



22

Caratteristiche tecniche rivestimenti.
Fabric technical specifications.



23

Dati tecnici ed elettrici.
Technical and Electrical data.

Display User-friendly & maximum precision!

Caratteristiche generali:

Il sistema di pesatura della poltrona AP4300W è composto da 1 cella di carico completamente integrata nella struttura della poltrona. La posizione del sensore è stata studiata per tutelare al massimo il sistema stesso, garantire un'ottima durata nel tempo e la riduzione di potenziali guasti tecnici dovuti a un utilizzo improprio dello strumento. Il sistema di pesatura utilizza 1 sensore di carico con classe di precisione C3, protetta IP65 e con portata nominale di 300 kg. AP4300W garantisce un'ottima ripetibilità e affidabilità della misurazione grazie alla corretta distribuzione del carico, evitando torsioni e sollecitazioni prolungando notevolmente la durata dello strumento.

Punti di forza del Sistema Pesatura Integrato:

- Peso esatto garantito in ogni posizione;
- Sensore di carico con classe di precisione C3;
- Portata Nominale 300 kg;
- Pesatura massima 150/200 kg;
- Divisione 50/100 g;
- Carico di Lavoro Sicuro 210 kg;
- Batteria del sistema di pesatura con 60h di autonomia;
- Ottima qualità compositiva e lunga durata;
- Sistema in completa assenza di spigoli e fessure;
- Ideale per un'ottima sanificazione.

- Pesatura esatta in ogni posizione
- Portata Nominale 300 kg
- Carico di Lavoro Sicuro 210 kg
- Pesatura Max 150/200 kg
- Divisione 50/100 g

General features:

The weighing system of the AP4300W armchair consists of 1 weighing cell load fully integrated into the structure of the chair. The position of the sensor has been designed to protect the system granting an excellent durability and the reduction of potential technical failures due to improper use of the instrument. Weighing system uses 1 load sensor with accuracy class C3, IP65 protected and with a rated load capacity of 300 kg. AP4300W ensures excellent reliability of the measurement due to correct load distribution, avoiding possible damage and greatly prolonging the life of the instrument.

Strengths of the Integrated Weighing System:

- Exact weight guaranteed in each position;
- Load sensor with accuracy class C3;
- Nominal load capacity 300 kg;
- Maximum weighing 150/200 kg;
- Division 50/100 g;
- Safe working load 210 kg;
- Battery of the weighing system with 60h life;
- High quality and long life;
- System in complete absence of edges and cracks;
- Ideal for sanitizing.

- Exact weighing in each position
- Nominal load capacity 300 kg
- Safe working load 210 kg
- Weighing Max 150/200 kg
- Division 50/100 g



Exact weight in every position!



AP4300W garantisce pesature esatte in ogni posizione, permettendo di effettuare tutti gli spostamenti ed i movimenti necessari durante il ciclo dialitico, senza inficiare sulla misurazione effettuata dallo strumento.



AP4300W ensures accurate weighing in every position, allowing you to make all the movements necessary during the dialysis cycle, without affecting the measurement carried out by the instrument.



BMI ready!

Software con funzioni "BMI" Software with "BMI" functions

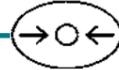
ON/OFF:

Tasto di accensione
Power key



ZERO:

Azzeramento manuale, tara automatica
Manual zero setting, automatic tare



TARE:

Effettua la "tara dei vestiti" del paziente impostando il valore da sottrarre
Make the patient's "clothes tare" by setting the value to subtract



CHECK WEIGHING:

Attivazione e disattivazione del controllo del peso
Activation and deactivation of weight control



EXPORT:

Esporta i risultati a PC o stampante termica
Export results to PC or thermal printer



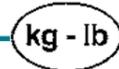
BMI:

Permette di calcolare il BMI o IMC del paziente
Allows to calculate the BMI or IMC of the patient



UNIT MEASUREMENT:

Permette di usare diverse unità di misura
Allows to use different units of measurement



STANDBY:

Blocco temporaneo di misurazione per aggiunta/rimozione oggetti dalla poltrona
Temporary measuring block for adding/removing objects from the chair



DIFFERENCE:

Permette la registrazione del peso iniziale e del peso finale
Allows recording of initial and final weight



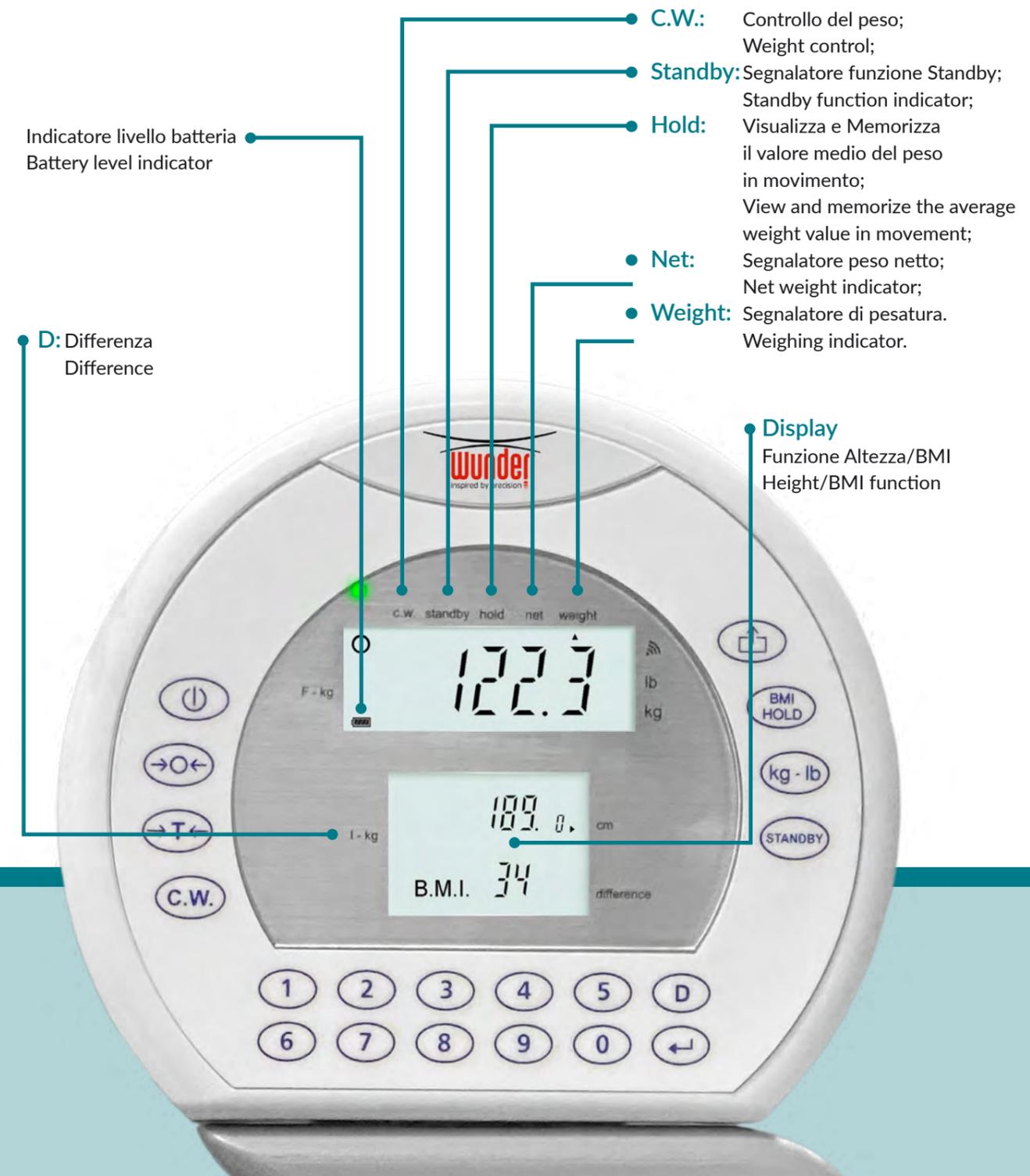
ENTER:

Tasto conferma funzioni
Function confirmation key



Caratteristiche display Display features

- Display di peso LCD a 20 tasti;
- Terminale elettronico a doppio LCD per visualizzare contemporaneamente Peso e BMI;
- Interfaccia di comunicazione RS-232 per eventuale esportazione dei dati su PC, attraverso software informativo dedicato wMed, oppure software dedicati al mondo della dialisi (ad esempio Sined etc.);
- Batteria ricaricabile e sostituibile senza necessariamente rimuovere i vincoli di omologazione.
- 20-key LCD weight display;
- Double LCD electronic terminal to simultaneously display Weight and BMI;
- RS-232 communication interface for possible data export to PC, using informative dedicated software wMed, or like other software dedicated to the world of dialysis (for example Sined etc.);
- Rechargeable and replaceable battery without necessarily remove approval requirements.



Doppio display LCD con visualizzazione contemporanea Peso / Indice Massa Corporea. (BMI)

Double LCD display with both Weight / Body Mass Index (BMI) data

AP4300W

Poltrona prelievi e terapia elettrica con sistema di pesatura integrato, altezza variabile elettrica - movimentazioni indipendenti e sincronizzate elettriche. Electric blood donor/therapy armchair with integrated weighing scale system, electric height adj., independent and synchronized electric adj. of the sections.

Massima funzionalità in ogni componente

La continua ricerca di Givas nel realizzare prodotti innovativi pratici e multifunzionali, ha generato la nuova AP4300W, poltrona a 3 sezioni, con Sistema di Pesatura Integrato a display LCD e funzioni di movimentazione in altezza variabile, schienale e gambale completamente elettriche, gestite da pulsantiera a display LCD che comanda cinque attuatori elettrici indipendenti, semplificando il corretto posizionamento del paziente per gli operatori socio sanitari. Particolari imbottiture in poliuretano espanso flessibile e Memory Foam a densità differenziata ed alta resilienza, garantiscono un ottimo comfort al paziente anche per lunghi periodi di stazionamento. Il rivestimento in materiale ignifugo, idrorepellente e l'assenza di cuciture nelle superfici di contatto, garantiscono una veloce e pratica sanificazione dell'ausilio stesso. **Tutte le strutture in acciaio verniciate con polveri epossidiche sono trattate con additivo antibatterico Biomaster.**

Dotazioni di serie

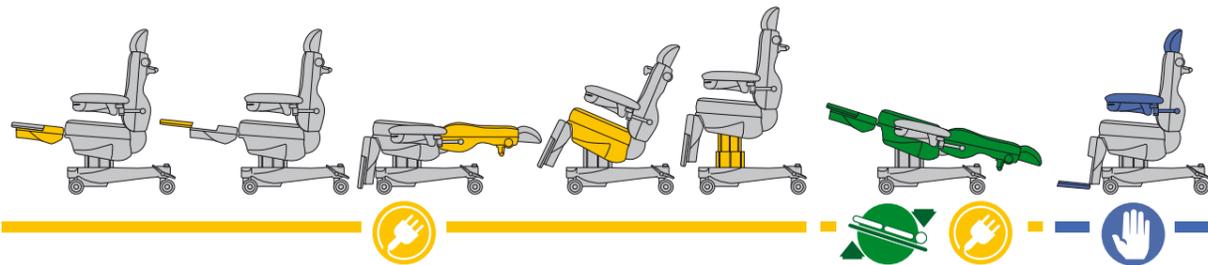
- Sistema di Pesatura Integrato;
- Poltrona a 3 sezioni;
- Poggiatesta ad altezza ed inclinazione variabile regolabile ed orientabile su 3 assi;
- Braccioli ad inclinazione verticale fino a 90° tramite leva servoassistita. Estensibili posteriormente ed anteriormente di 80 mm.;
- Maniglione di spinta posteriore;
- 2 prese per connessione periferiche USB;
- Movimentazione a raggio orizzontale del bracciolo;
- Inclinazione verticale servoassistita a gas del bracciolo;
- Poggiabracchio scorrevole ad estensione orizzontale;
- Pulsantiera multifunzione con display LCD;
- Poggiagambe elettrico, poggipiedi manuale;
- Sistema frenante centralizzato e direzionale;
- Vano portadocumenti/oggetti;
- Ruote gemellate Ø 125 mm;
- 5 attuatori elettrici indipendenti;
- Batteria di emergenza.

Maximum functionality in each component

Givas' continuous research into creating practical, innovative and multifunctional products, has generated the new AP4300W, a 3-section armchair with integrated weighing system with LCD display. Electric adjustment of the height, backrest and leg rest through a hand control with LCD that controls five independent electric actuators, simplifying the correct positioning of the patient for healthcare workers. Special padding in flexible polyurethane foam and Memory Foam with differentiated density and high resilience, guarantee excellent comfort for the patient even for long periods of standing. The covering in fireproof, water-repellent material and the absence of stitching in the contact surfaces guarantee quick and practical sanitization of the aid itself. **All steel structures painted with epoxy powders are treated with an antibacterial additive called Biomaster.**

Standard configuration

- Integrated weighing scale system;
- 3-sections armchair;
- Headrest to be adjusted in height and inclination on 3-axes;
- Armrests supports with vertical adjustment up to 90° through gas-spring lever. Extendable at the rear and front by 80 mm.;
- Back push-handle;
- 2 USB connections;
- Horizontal radius movement of the armrest;
- Gas spring lever for armrest vertical adjustment;
- Sliding armrest;
- Multifunctional hand control with LCD display;
- Leg rest electrically adj. and foot rest manually adj.;
- Centralized and directional brake system;
- Space for personal belongings/docs;
- Twin castors 125 Ø mm.;
- 5 independent actuators;
- Emergency battery.



- ⚡ Altezza variabile elettrica.
- ⚡ Movimentazioni sezioni indipendenti elettriche.
- ⚡ Posizione Trendelenburg elettrica.
- 👤 Poggiatesta e braccioli a regolazione manuale.

- ⚡ Electric height adjustment.
- ⚡ Sections independent electric adjustment.
- ⚡ Electric Trendelenburg position.
- 👤 Head rest and armrests manually adjustable.

AP4300W e DISPLAY BILANCIA LCD

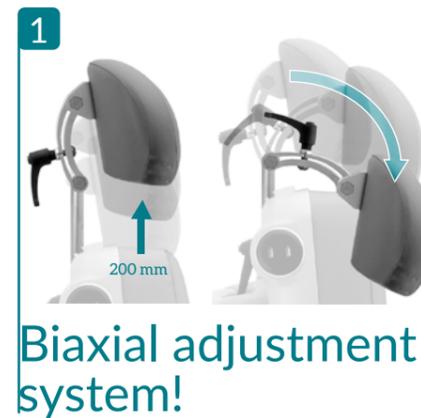
Batterie indipendenti autonomia di 60 ore in caso di emergenza. (ricarica in 2 ore)

AP4300W and LCD SCALE DISPLAY

Independent batteries 60 hour autonomy in case of emergency (full charge in 2 hours)



AP4300W
Accessori visionabili a pag. 13
See p. 13 for accessories



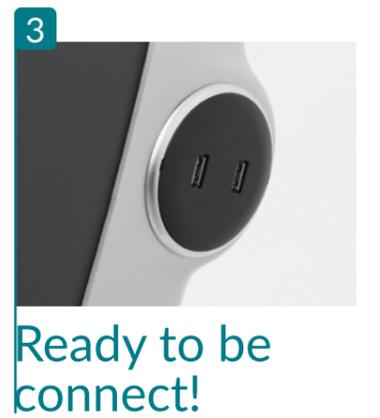
Il comfort in fase di utilizzo dell'AP4300W viene esaltato dal poggiatesta regolabile a 360° in modalità biassiale unico nel suo genere per settore di prodotto.

The comfort during the use of AP4300W is accentuated by the one of a kind 360° adjustable in biaxial mode headrest.



Particolari elementi strutturali assemblati, permettono il setting personalizzato del bracciolo in ogni posizione richiesta; regolazione in altezza, inclinazione, estensibilità e rotazione, favoriscono il comfort totale del paziente e la piena operatività dell'operatore sanitario.

Particular assembled structural elements, allow the personalized setting of the armrest in every required position, allowing a height, inclination, extensibility and rotation adjustment, favoring the total comfort of the patient and the full operability of the health worker.



Due comode porte USB sono poste al lato dello schienale, utili per connettere luci di lettura a led o device portatili da poter utilizzare durante stazionamenti prolungati dei trattamenti.

Two convenient USB ports are placed on the side of the backrest, useful for connecting LED reading lights or portable devices that can be used during prolonged treatment periods.

Sistema di Pesatura Integrato Integrated Weighing Scale System



Features

Details

- 1 Nuovo poggiatesta ergonomico regolabile ed orientabile su 3 assi
New ergonomic headrest adjustable and swiveling on 3 axes
- 2 2 prese per connessione periferiche USB
2 sockets for USB connection
- 3 Leva servoassistita a gas per inclinazione bracciolo
Gas spring lever for armrest adjustment
- 4 Snodo graduato per movimentazione a raggio orizzontale bracciolo
Graduated joint for horizontal armrest adjustment
- 5 Poggiabraccio scorrevole ad estensione orizzontale
Sliding armrest with horizontal extension
- 6 Pulsantiera multifunzione con display LCD
Multifunctional hand control with LCD display
- 7 Poggiapiedi ad estensione elettrica ed inclinazione manuale
Feet support with electrical extension and manual angle adjustment
- 8 Sistema frenante centralizzato e direzionale
Centralized brake and directional system
- 9 Vano porta documenti/oggetti
Compartment for personal belongings
- 10 Ruote gemellate Ø 125 mm
Twin castors 125 Ø mm



H Min.
58 cm



Accessories

- 11 AZ4335
Asta flebo ad altezza variabile in acciaio cromato.
Adjustable height I.V. stand made of chromed steel.
- 12 AZ4305
Luce lettura a led flessibile ad angolazione regolabile a connessione USB.
Flexible LED reading light with adjustable angle and USB connection.
- 13 AZ4315
Asta flessibile ad angolazione regolabile con supporto porta Tablet.
Adjustable rod with Tablet stand.
- 14 MZ1048
Portarotolo.
Paper roll holder.
- 15 AP4290
Bacinella inox per asta portaflebo.
Stainless steel basin for I.V. stand.
- 16 AZ4310
Asta flessibile ad angolazione regolabile con supporto porta pulsantiera.
Adjustable rod with hand control stand.
- 17 AZ4330
Cuffia protezione gambale in materiale plastico trasparente.
Transparent plastic cover for the calf section.
- 18 AZ4340
Versione rivestimento bicolore.
Extra charge for double-colour upholstery.

AP4300W

Another step forward!

Il nuovo Sistema di Pesatura Integrato estende il range di utilizzo dell'AP4300W nei reparti di: nefrologia, dialisi e terapia sub intensiva, garantendo massimo comfort al paziente ed ergonomia operativa al personale sanitario.

The new Integrated Weighing System extends the range of use of the AP4300W in the following departments : nephrology, dialysis and sub-intensive care, guaranteeing maximum patient comfort and operational ergonomics for healthcare personnel.

User-friendly settings!

Comodità in una soluzione completa

Esperienza e passione, abbinate a tecnologia e cura artigianale, hanno generato AP4300W poltrona top di gamma che certifica ancora una volta la qualità Givas.

Rivestimenti senza cuciture, ignifughi ed antistatici, in poliuretano espanso flessibile e Memory Foam a densità differenziata ed alta resilienza, garantiscono un ottimo comfort al paziente anche per lunghi periodi di stazionamento e trasmettono un rilassamento ottimale atto a facilitare ogni tipo di trattamento terapeutico.

Ogni movimentazione indipendente e/o sincronizzata elettrica, sono controllate attraverso una pulsantiera LCD consentendo al personale sanitario di operare in totale libertà ed in massima condizione igienica.

Comfort in a complete solution

Experience and passion, combined with technology and craftsmanship, have generated AP4300W top of the range armchair which, once again, certifies Givas quality.

Seamless, fireproof and antistatic coverings, in flexible expanded polyurethane and Memory Foam with differentiated density and high resilience, guarantee excellent comfort for the patient even for long periods of stationary use and transmit optimal relaxation to facilitate any type of therapeutic treatment.

Each independent and/or synchronized electric movement is controlled via an LCD pushbutton panel, allowing healthcare personnel to operate in total freedom and in maximum hygienic conditions.



All movements in 4 keys

Tramite 4 pulsanti ed un display LCD ad icone intuitive, è possibile movimentare AP4300W in qualunque posizione, riducendo tempistiche di movimentazioni urgenti e favorendo un comfort personalizzato al paziente nei periodi di lungo stazionamento.

Through 4 buttons and an LCD display with intuitive icons, it is possible to adjust the AP4300W in any position, reducing the timing of urgent adjustments and favoring personalized comfort for the patient during long periods of time.



Altezza variabile elettrica
escursione sedile **580+880 mm**.
Electric adjustable height
Seat adjustment **580+880 mm**.



Inclinazione gambale
indipendente elettrica **0°/85°**.
Electric independent
calf section adjustment **0°/85°**.



Inclinazione schienale
indipendente elettrica **0°/85°**.
Electric independent
backrest adjustment **0°/85°**.



Inclinazione seduta
indipendente elettrica **5°/25°**.
Electric independent
seat section adjustment **5°/25°**.



Escursione poggiatesta
indipendente elettrica **21 cm**.
Electric independent
footrest extension **21 cm**.



Inclinazione poggiatesta
indipendente manuale **90°**.
Manual independent
footrest section adjustment **90°**.

Working with SYNC!

Gestione intuitiva dei movimenti grazie al Sync > Position

Gestire movimentazioni tramite coppie di tasti specifici, attuando dei movimenti sincronizzati, è il modo più sicuro, semplice e veloce che GIVAS dispone su AP4300W.

Tramite l'apposita pulsantiera multifunzione, i piani di coricamento in AP4300W possono assumere diverse posizioni, sia in altezza che in gradi di inclinazione.

Inoltre la combinazione del tasto "SYNC" con una delle posizioni predefinite:

SEDUTA - COMFORT - VISITA - ANTISHOCK e TRENDELENBURG, permette il raggiungimento automatico di tali posizioni, semplificando enormemente l'intervento dell'operatore sanitario.



Sync-Seat Position



Intuitive adjustments thanks to Sync > Position

Managing movements through specific key pairs, implementing synchronized movements, is the safest, easiest and fastest way that GIVAS has on the AP4300W.

Thanks to the appropriate multifunction hand control, the lying surfaces in AP4300W can reach different positions, both in height and in degrees of inclination.

In addition, the combination of the "SYNC" button with one of the predefined positions: SITTING - COMFORT - VISIT - ANTISHOCK and TRENDELENBURG, allows the automatic achievement of these positions, greatly simplifying the intervention of the health worker.



Sync-Comfort Position



Sync-Visit Position



Sync-Antishock Position



Sync-Trend Position



Comfortable & Precision!



Solidità, stabilità, sicurezza e precisione.

Qualunque sia l'esigenza, il punto di partenza di GIVAS nel progetto AP4300W è stata la versatilità in impiego multifunzionale e la durata nel tempo di ogni sua componente strutturale.

Nata dal concetto di affidabilità permanente e dall'esperienza evolutiva delle precedenti poltrone multifunzionali GIVAS, la nuova AP4300W si contraddistingue per massima solidità, stabilità, comfort e sicurezza operativa.

La struttura portante unita a 4 ruote gemellate di Ø 125 mm con freno centralizzato e direzionale ed una colonna telescopica a base larga, consente l'utilizzo in piena sicurezza anche per i pazienti più robusti.

Solidity, stability security and precision.

Whatever the need, the starting point of GIVAS in the AP4300W project was the versatility in multifunctional use and the durability of each of its structural components.

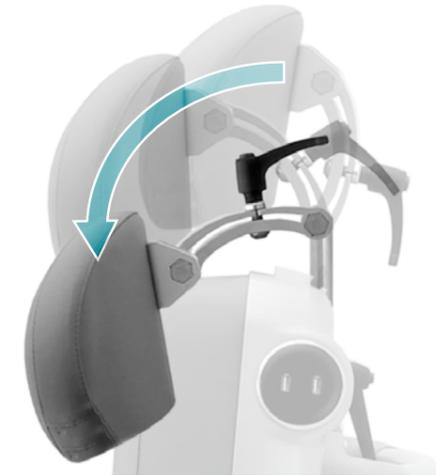
Born from the concept of permanent reliability, and from the evolutionary experience of the previous GIVAS multifunctional chairs, the new AP4300W stands out for maximum solidity, stability, comfort and operational safety.

The supporting structure combined with 4 twin Ø 125 mm wheels, with centralized and directional brake, and a wide-base telescopic column, allow the use in complete safety even for the most robust patients.

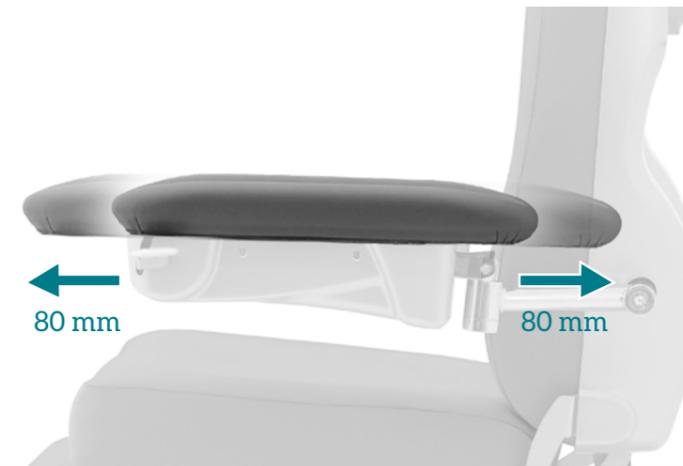
Altezza variabile del poggiatesta di 200 mm.
Head rest height adjustment of 200 mm.



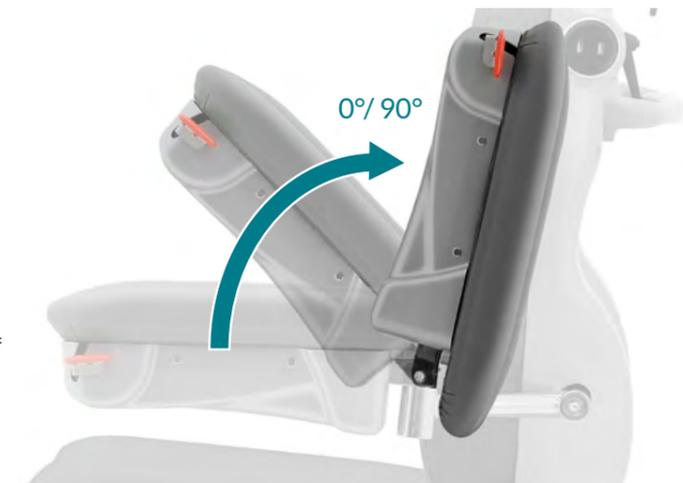
Inclinazione variabile del poggiatesta con modalità biassiale.
Variable headrest inclination with biaxial mode.



Estensione anteriore e posteriore di 80 mm.
Front and back extension of 80 mm.



Inclinazione verticale bracciolo di 90° tramite leva servoassistita a gas.
90° vertical adjustment of the armrest through gas spring.



Quality

Coating characteristics:

	Ignifugo (classe 1/IM) Fireproof (class 1/IM)		Facile sanificazione con disinfettanti medici Easy sanitization with medical disinfectants
	Idrorepellente e antimacchia Waterproof and stain resistant		Colorazioni resistenti allo sfregamento e all'usura nel tempo Shock and wear resistant colors
	Antibatterico biocompatibile (opt.) Antibacterial biocompatible (opt.)		Atossici, non irritanti e liberi da ftalati Non-toxic, non-irritating and free from phthalates
	Resistenza all'abrasione Martindale 50.000 (250.000 opt.) Abrasion resistance Martindale 50.000 (250.000 opt.)		Biocompatibilità DIN EN ISO: 10993-5 / 10993-10 / 10993-1 (opt.) Biocompatibility DIN EN ISO: 10993-5 / 10993-10 / 10993-1 (opt.)

AP4300W



Imbottiture in poliuretano espanso flessibile ad alta resilienza, costampato in stampo, per garantire durabilità e sicurezza

(classe 1/IM)

La fase del rivestimento richiede una conoscenza approfondita delle varie tipologie di materiali utilizzati per ottenere il risultato migliore. L'utilizzo di materiale poliuretano espanso flessibile favorisce una elevata traspirazione, aumentando l'indice di comfort, in quanto risulta più soffice in superficie non perdendo la necessaria portanza di sostegno.

Paddings in expanded, flexible and highly resilient polyurethane foam, made by co-injection molding, to ensure durability and safety

(class 1/IM)

The coating phase requires a thorough knowledge of the various types of materials used to obtain the best result. The use of flexible polyurethane foam material promotes high breathability, increasing the comfort index, as it is softer on the surface without losing the necessary support features.

Dati tecnici Technical data

Lunghezza totale Total length	mm	1100÷2060
Larghezza totale Total width	mm	810
Altezza totale Total height	mm	1300÷1600
Dimensioni sedile Seat measures	mm	580x520
Altezza sedile (min/max) Seat height adjustment (min/max)	mm	580÷880
Dimensione schienale Backrest measures	mm	580x800
Inclinazione schienale Backrest incline	deg	0°/85°
Dimensione poggia braccio Armrest measures	mm	475x145
Dimensione poggia gambe Calf section measures	mm	580x450
Inclinazione poggia gambe Calf section incline	deg	-85°/ 0°

Regolazione Trend/Controtrend Trend/Reverse-Trend adjustment	deg	15°/ -15°
Ø ruote Ø wheels	mm	4 x Ø 125
Motori Motors	n°	5
Carico di lavoro sicuro Safe payload	kg	210
Peso massimo paziente Patient maximum weight	kg	180
Peso poltrona Armchair weight	kg	90
Regolamento Regulation	-	2017/745/UE 2017/745/EU
Normative applicate Regulations applied	-	CEI EN 60601-1 CEI EN 60601-1-2 (EMC)
Cod. Reg. Disp. Med. al Min. della Salute; Reg. code medical device (Italian Ministry of Health):	-	1878912
Classificazione CND: Family/category of the medical device:	-	V0802

Dati elettrici Electrical data

Tensione di alimentazione Voltage	V	100-240 V ± 10%
Frequenza di rete Frequency	Hz	50/60
Classe di protezione elettrica Insulation class	/	I
Parte applicata Applied part	/	Tipo B

Grado di protezione elettrica Protection degree	/	IPX6
Batteria Battery	Ah	1,2 Ah
Tempo di ricarica batteria Battery charging time	h	6-8

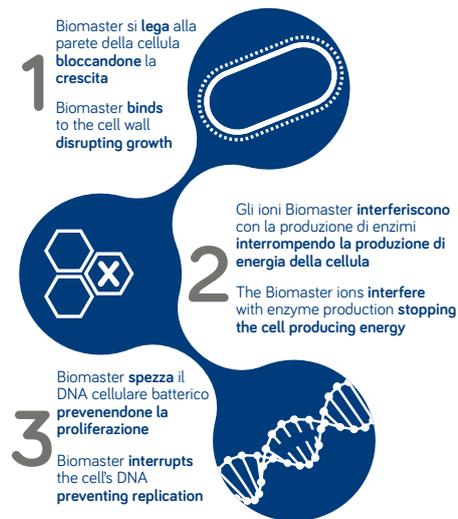
Biomaster

Antibacterial Technology

Le componenti strutturali delle nuove AP sono verniciate a polveri epossidiche con aggiunta di additivo Biomaster. Un mezzo efficace per contrastare lo sviluppo di MRSA, VRE, E.Coli, Salmonella, Campylobacter, Legionella e oltre 50 specie differenti di batteri. È dimostrato che riduce DRASTICAMENTE la presenza e la riproduzione dei batteri in tempi rapidissimi. Parte integrante dei nostri prodotti fornendo una protezione permanente e durevole contro la minaccia di contaminazione.

The structural components of the new AP armchairs are painted with epoxy powders with the addition of Biomaster additive. Biomaster is an effective means to combat the development of MRSA, VRE, E.Coli, Salmonella, Campylobacter, Legionella and over 50 different species of bacteria. It is shown that it drastically reduces the presence and reproduction of bacteria very quickly. An integral part of our products providing permanent and lasting protection against the threat of contamination.

Biomaster efficiency:



The introduction of additives:



Colors



GIVASS.r.l.
Arredi per ospedali e comunità

V.le Veneto, 2 - 35020 - Saonara - Padova
tel +39 049 8790199 - fax +39 049 8790711
info@givas.it - www.givas.it

Certificata - Certification:



L'azienda si riserva di apportare modifiche e migliorie senza preavviso. Si riserva inoltre la proprietà dei modelli con divieto di riprodurli anche parzialmente.
The firm reserves the right to make any changes and improvements without prior notice. It also reserves the right of partial reproduction.



givas.it

CAT.137 - GIVAS-AP4500W - Ed. 01/2024