Altra Mobilità
Ausili per la mobilità e sistemi posturali

Propulsori di Spinta per Carrozzina

Una ruota motorizzata che si aggancia dietro la carrozzina manuale e la spinge: niente joystick, si guida con le mani di sempre.



Guida alla scelta

Sunrise Medical Empulse R90

Alber SMOOV one

Permobil SmartDrive MX2+

Medimec Yomper 2.6

Ruote a spinta assistita: E-Move e WheelDrive

Confronto e criteri di scelta

Edizione ottobre 2026

Una spinta in più, senza cambiare carrozzina

Il propulsore di spinta è un'unità con una sola ruota motorizzata, motore e batteria, che si aggancia sotto o dietro la carrozzina e la spinge in avanti.

Come funziona

La persona continua a guidare con le mani sui corrimano: il propulsore dà la spinta, le mani danno la direzione. Si accende e si regola con un piccolo comando senza fili, un pulsante, una manopola o un bracciale, mai con un joystick. Quando non serve si solleva o si sgancia in pochi secondi e la carrozzina torna quella di prima, leggera e manovrabile.

È una buona strada quando...

- la persona usa già bene una carrozzina manuale superleggera
- spalle e braccia faticano su distanze, salite o fondi irregolari
- si vuole conservare la propria carrozzina e il proprio assetto
- conta caricare in auto pezzi leggeri, intorno ai 6–7 kg
- si vuole continuare a spingere quando si sta bene

Meglio un'altra soluzione se...

- le mani non bastano per sterzare e frenare in sicurezza
- manca un buon controllo del tronco
- si guida con una sola mano o con i piedi
- ci sono spasmi o difficoltà di attenzione
- servono postura complessa o basculamento

In questi casi conviene valutare le ruote motorizzate con joystick o una carrozzina elettronica.

Tre famiglie di motorizzazione per la carrozzina manuale

- Propulsore di spinta: una ruota in più dietro la carrozzina, comando a pulsante. È l'oggetto di questa guida.
- Ruote a spinta assistita: sostituiscono le ruote posteriori e moltiplicano la spinta data sui corrimano (E-Move, WheelDrive).
- Ruote motorizzate con joystick: la carrozzina si guida senza spingere. Sono descritte nella guida «Propulsori Elettronici per Carrozzina».

I modelli di questa guida

Sunrise Medical Empulse R90 pagina 3

Alber SMOOV one pagina 5

Permobil SmartDrive MX2+ pagina 7

Medimec Yomper 2.6 pagina 9

E-Move e WheelDrive pagina 11

Sunrise Medical · Empulse

Empulse R90

La ruota sta sotto la seduta: la carrozzina conserva ingombro e raggio di sterzata.



Agganciato sotto la seduta



6 / 9 km/h	fino a 31 km	da 6,6 kg	125 kg
Velocità	Autonomia (5 Ah)	Peso	Portata utente

Cosa offre

Si comanda con un solo pulsante su un'unità senza fili da fissare dove è più comoda: avvio, velocità e mantenimento della velocità. Quando non serve, la ruota si alza da sola e il propulsore può restare agganciato tutto il giorno senza frenare la carrozzina. L'aggancio V-Lock è pensato per farlo anche da seduti; l'app regola la spinta sul peso della persona e sulla carrozzina.

Dove può avere più senso

Uso quotidiano in città, lavoro e scuola, chi vuole una mano libera (borsa, carrello, un bambino per mano), chi tiene il propulsore montato tutto il giorno e lo usa a tratti.

Pagina ufficiale del prodotto
sunrisemedical.it › Empulse R90

Scheda tecnica Empulse R90

Compatto, con la ruota che si alza da sola

I valori sono quelli dichiarati dal produttore: autonomia e velocità cambiano con peso, fondo, temperatura e stile di guida.

Velocità	6 / 9 km/h
Autonomia	fino a 31,4 km con batteria maggiorata (15,7 km standard)
Peso	da 6,6 kg
Portata utente	125 kg
Comando	pulsante unico senza fili: avvio, velocità, cruise, alza e abbassa la ruota
Batteria	removibile, standard o maggiorata
Posizione	sotto la seduta, dentro l'ingombro della carrozzina
Compatibilità	rigide e pieghevoli, aggancio V-Lock

Limiti da considerare

La portata di 125 kg è la più bassa della guida. Per il trasporto in auto va staccato dalla carrozzina e riposto nella sua borsa. Il produttore dichiara una pendenza massima di 6°.

Pagina ufficiale del prodotto

sunrisemedical.it › Empulse R90

Alber · DH Care

SMOOV one

Un propulsore posteriore robusto, con manopola della velocità e ruota che segue il terreno.



Agganciato alla carrozzina



In uso

6 km/h	fino a 20 km	7,2 kg	140 kg
Velocità (10 opz.)	Autonomia	Peso	Portata utente

Cosa offre

Si aggancia e si sgancia dietro la carrozzina in qualsiasi momento. Il comando senza fili ha una grande manopola per la velocità e permette di fermarsi con un gesto. La ruota inclinabile e la forcella che gira a 360° seguono il terreno e aiutano a superare spigoli e marciapiedi in impennata. Una luce LED posteriore rende visibili di sera.

Dove può avere più senso

Utenti attivi con carrozzina rigida, percorsi esterni con salite, discese e fondi misti, persone più pesanti (portata 140 kg), chi preferisce regolare la velocità con una manopola invece che a scatti.

Pagina ufficiale del prodotto

dhcare.it › SMOOV one

Scheda tecnica SMOOV one

Pensato per le carrozzine rigide attive

Con l'adattatore giusto si monta anche sulle pieghevoli: la compatibilità va verificata sulla singola carrozzina.

Velocità	6 km/h; 10 km/h con il pacchetto Mobility Plus
Autonomia	fino a 20 km
Peso	7,2 kg
Portata utente	140 kg
Comando	manopola della velocità senza fili, pulsante di accensione
Batteria	integrata
Posizione	dietro la carrozzina, staffa sul tubo dell'asse
Compatibilità	rigide; pieghevoli con asse telescopico

Limiti da considerare

La campanatura delle ruote non deve superare 2°. La batteria è integrata: per ricaricare si collega l'intero propulsore, che è anche il pezzo più pesante della guida da sollevare. I 10 km/h richiedono il pacchetto opzionale.

Pagina ufficiale del prodotto

dhcare.it › SMOOV one

Permobil

SmartDrive MX2+

Si spinge come sempre: il motore mantiene la velocità tra una spinta e l'altra.



L'unità con la ruota OmniWheel



Montato dietro la carrozzina

6 km/h	fino a 19,8 km	6 kg	14–150 kg
Velocità (fino a 8,9)	Autonomia	Peso unità	Peso utente

Cosa offre

Rileva la spinta data sui corrimano e la mantiene costante: non trasforma la carrozzina in elettrica, interviene solo quando serve e riduce il numero di spinte. Con il pulsante SwitchControl un tocco dà una breve spinta, oppure il motore resta attivo per i tragitti lunghi; per fermarsi si preme il pulsante e si frena con le mani sulle ruote. La ruota OmniWheel, a rulli, non ostacola le curve.

Dove può avere più senso

La più ampia compatibilità della guida, anche con carrozzine basculanti e verticalizzanti, e una fascia di peso che parte da 14 kg: adatto anche ai ragazzi. Per chi vuole continuare a spingere e ricevere aiuto solo dove serve.

Pagina ufficiale del prodotto
permobil.com › SmartDrive MX2+

Scheda tecnica SmartDrive MX2+

Leggero, si comanda con un pulsante

Il pulsante è di serie; il bracciale è un'opzione da valutare in base alla mano e alle abitudini della persona.

Velocità	6 km/h; regolabile fino a 8,9 km/h
Autonomia	fino a 19,8 km
Peso	6 kg; 6,5 kg con attacchi e comando
Portata utente	da 14 a 150 kg
Comando	pulsante SwitchControl; bracciale PushTracker opzionale
Batteria	integrata
Posizione	dietro la carrozzina, sull'asse
Compatibilità	pieghevoli e rigide, anche basculanti e verticalizzanti

Limiti da considerare

La frenata è sempre affidata alle mani: servono presa e forza sufficienti per fermarsi, soprattutto in discesa. La velocità di 8,9 km/h è un'opzione che può essere limitata in alcuni Paesi.

Pagina ufficiale del prodotto

permobil.com › SmartDrive MX2+

Medimec

Yomper 2.6

Leggero e con molta autonomia, con un comando che si può fissare anche alla gamba.



Propulsore e comando EasyGo



In uso

3–10 km/h	23–35 km	5,8 kg	150 kg
Velocità	Autonomia	Peso con batteria	Portata utente

Cosa offre

La ruota motorizzata è allineata alle ruote posteriori e affiancata da due ruote guida che danno stabilità anche su lastricato e ghiaia. Si parte con un tocco sul comando EasyGo, con schermo, da fissare al telaio o alla coscia. Due modalità, interni ed esterni, ciascuna con cinque velocità; se la carrozzina si impenna, il motore si ferma da solo. Si monta e si smonta senza aiuto in pochi secondi.

Dove può avere più senso

Chi percorre tragitti lunghi e vuole il dispositivo più leggero, chi viaggia in aereo (batteria certificata IATA), chi a volte viene accompagnato: un acceleratore posteriore opzionale permette all'accompagnatore di guidare.

Pagina ufficiale del prodotto
medimec.it › Yomper

Scheda tecnica Yomper 2.6

Due batterie, due modalità, cinque velocità

Valori dichiarati dal produttore: autonomia e velocità cambiano con peso, fondo e pendenze.

Velocità	da 3 a 10 km/h
Autonomia	23 / 35 km secondo la batteria
Peso	5,8 / 6,2 kg con batteria
Portata utente	150 kg
Comando	pulsante EasyGo con schermo, su telaio o coscia
Batteria	removibile, due capacità
Posizione	dietro, allineato alle ruote posteriori
Compatibilità	pieghevoli e rigide, due tipi di supporto

Limiti da considerare

Il produttore consiglia almeno una ruota antiribaltamento. I valori di velocità e autonomia sono misurati con un passeggero di 100 kg. La compatibilità con la singola carrozzina va verificata con Medimec prima dell'ordine.

Pagina ufficiale del prodotto

medimec.it › Yomper

Stessa funzione, impostazione diversa

Ruote a spinta assistita

Al posto di una ruota in più, il motore è dentro le ruote posteriori: si spinge sui corrimano e la ruota moltiplica il gesto.



E-Move



WheelDrive

Decon · Medimec

E-Move

Comando	spinta sui corrimano, senza sensori
Velocità	0–8,5 km/h (6 di serie)
Autonomia	18 km NiMH / 30 km Li-ion
Peso	circa 7 kg a ruota (24″)
Portata	130 kg / 150 kg versione HD
Ruote	20″, 22″, 24″, 26″

Sunrise Medical · Empulse

WheelDrive

Comando	doppio corrimano: assistenza o guida continua
Velocità	10 km/h assistita / 6 km/h continua
Autonomia	fino a 20 km
Peso	11,5 kg a ruota
Portata	130 kg
Ruote	24″

Dove può avere più senso

E-Move: guida anche con una mano (funzione emiplegica), giroscopio per le pendenze laterali, batteria separata. WheelDrive: il corrimano grande moltiplica la spinta, quello piccolo fa avanzare senza spingere; da spento è una ruota normale.

Limiti da considerare

Sostituiscono le ruote posteriori: carrozzina più pesante e più larga (fino a 4 cm). Campanatura massima 3°. WheelDrive non è adatto a chi guida con una mano o con i piedi, né in caso di spasmi o calo dell'attenzione.

Quattro propulsori, quattro priorità

Nessun modello vince su tutto: conta cosa deve diventare più facile ogni giorno.

	 **Empulse R90**	 **SMOOV one**	 **SmartDrive MX2+**	 **Yomper 2.6**
Peso	da 6,6 kg	7,2 kg	6 kg	5,8 / 6,2 kg
Velocità	6 / 9 km/h	6 / 10 km/h	6 / 8,9 km/h	3–10 km/h
Autonomia max*	31,4 km	20 km	19,8 km	35 km
Portata utente	125 kg	140 kg	150 kg	150 kg
Comando	pulsante	manopola	pulsante o bracciale	pulsante
Batteria	removibile	integrata	integrata	removibile

Un modo semplice per leggere la tabella

R90 punta su ingombro e uso con una mano, SMOOV one sulla robustezza, SmartDrive su compatibilità e spinta naturale, Yomper su peso e autonomia.

* Autonomie variabili con peso, fondo, temperatura e pendenze. Velocità più alte in opzione o in versioni dedicate. Dati dei produttori, ottobre 2026.

Altra Mobilità

Contattaci per una valutazione

WhatsApp e telefono **340 395 1866**

Email **altramobilita@gmail.com**

Scrivici su WhatsApp

I modelli di questa guida sono una selezione a titolo di esempio. Per valutazioni, prove, preventivi e informazioni trattiamo l'intero catalogo dei fornitori, consultabile sui loro siti: chiedeteci anche i modelli che qui non compaiono.