

**HELI**  
ITALIA

# CPD 15-18-20-25 30-35-38 GB2Li-M

Carrello Elevatore Elettrico - Batteria al litio



**HELI**

LA NUOVA SERIE DI  
CARRELLI ELEVATORI AL LITIO  
NON HA PAURA DI NULLA.

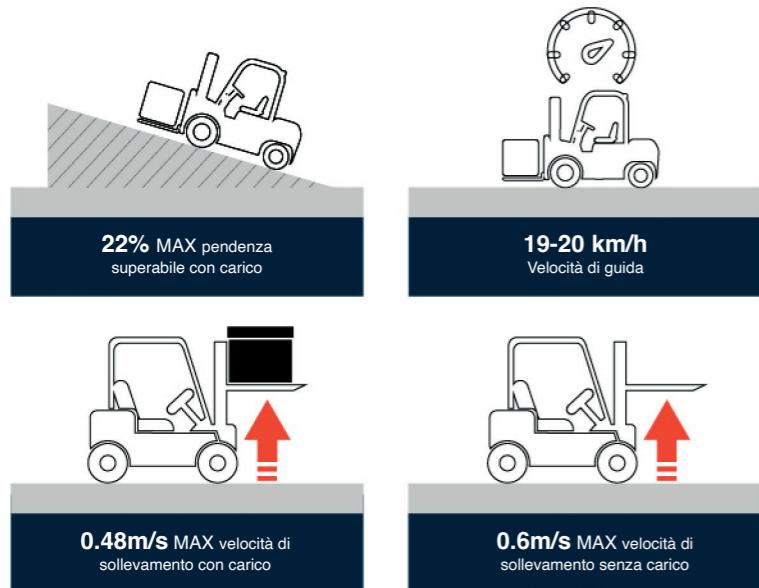
**LA TUA SCELTA MIGLIORE.**



CPD 15/18 GB2LI-M  
CPD 20/25 GB2LI-M  
CPD 30/35 GB2LI-M  
CPD 38 GB2LI-M

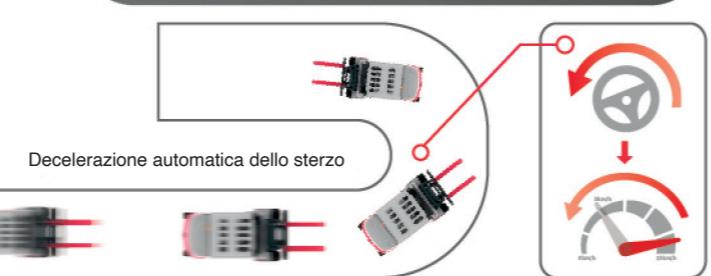
## Prestazioni potenti Alta efficienza

La configurazione H-M è paragonabile ai carri a combustione interna in termini di prestazioni.



## Intelligente e Sicuro Facile in tutti gli aspetti

- Decelerazione dello sterzo: la decelerazione dello sterzo automatico riduce il rischio di ribaltamento;
- Sterzo avviato dal volante: il volante può avviare direttamente la funzione di sterzo e fornisce la quantità di olio necessaria in base alla velocità del volante;
- Schermo a colori: opzioni bilingue (CN/EN), informazioni complete sul veicolo a colpo d'occhio;
- Modalità PES a tre velocità: scegli più modalità di velocità in base alle condizioni di lavoro, garantisce l'efficienza del lavoro;
- Impugnatura posteriore con interruttore clacson per una retromarcia più sicura;
- La batteria al litio viene riscaldata automaticamente a bassa temperatura, con un'eccellente adattabilità alle basse temperature.



- Montante ottimizzato e tettuccio di protezione pressato per una migliore visibilità e sicurezza.
- La coppia di sterzo ultra bassa e il funzionamento più leggero dello sterzo riducono l'affaticamento alla guida.



## Design ergonomico ottimizzato miglior comfort di guida

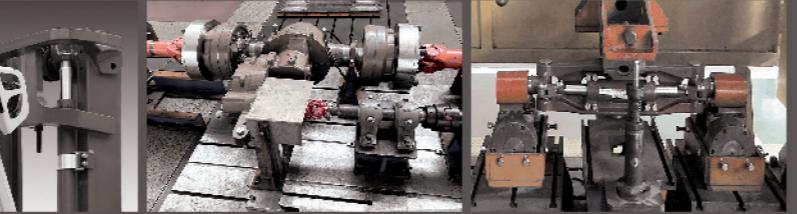


Pendenza  
20%



## Alta qualità e alta affidabilità

L'asse motore integrato in ghisa e il cast rinforzato l'assale sterzante è stato dimostrato sul mercato e sono maturi e affidabili. Il design dell'ottimizzazione della forza dell'albero migliora le prestazioni complessive e garantisce efficacemente la sicurezza operativa.



## Testato in ambienti operativi difficili



Test di impermeabilità IPX4: 5000 litri di pioggia in 15 minuti sul veicolo che continua a funzionare senza guasti.



Test di guado: dopo 10 min il veicolo non presenta guasti (profondità dell'acqua 200 mm).



Il veicolo può essere utilizzato alternativamente in celle frigorifere a -20°C per 6 ore e parcheggiato in celle frigorifere per 12 ore senza guasti e può continuare a lavorare.



Il carrello ha superato il test di simulazione di una strada accidentata.

## Checkpoints centralizzati, facile manutenzione

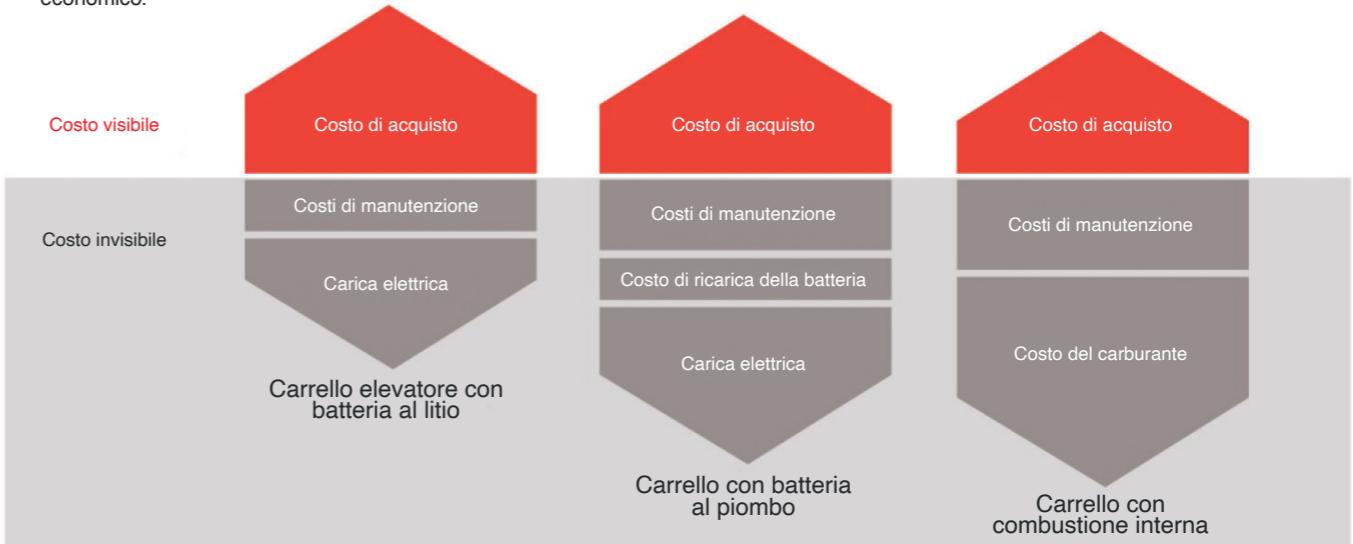


Il design elettrico è concentrato sulla parte superiore della batteria al litio e i punti di manutenzione sono centralizzati, il che è conveniente per l'ispezione e la manutenzione.

## Confronto dei costi operativi:

Carrello elevatore con batteria al litio **vs.** carrello con batteria al piombo **vs.** carrello con combustione interna

I vantaggi più evidenti, sia nel costo che nel ciclo di vita, sono quelli che fanno riferimento ai carrelli elevatori con batteria al litio. Rispetto al carrello elevatore a combustione interna, il carrello elevatore a batteria al litio presenta i vantaggi di assenza di rumore, nessun inquinamento, poche vibrazioni e funzionamento semplice. Rispetto al carrello elevatore con batteria al piombo, il carrello elevatore con batteria al litio ha le caratteristiche di ricarica rapida e in qualsiasi momento, il che è più adatto per il funzionamento su più turni. Inoltre, il carrello elevatore a batteria al litio è esente da manutenzione, offre un'elevata efficienza di conversione della potenza e un costo economico.



## Vantaggi della batteria al litio

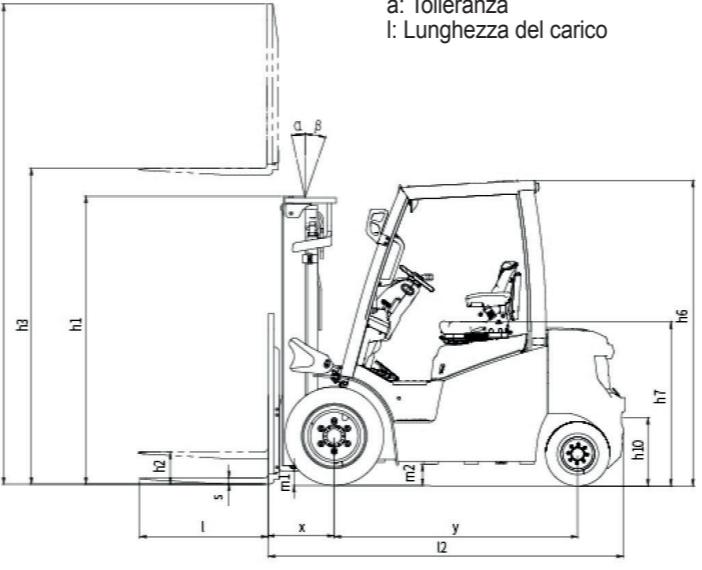


- Il carrello ha una batteria al litio fosfato di ferro economica utilizzata da un gran numero di veicoli commerciali;
- Il modulo della batteria adotta un telaio in lamiera di alluminio, che è solido, leggero e ha un buon effetto di dissipazione del calore;
- Ricarica rapida: la ricarica rapida rende possibile il funzionamento senza interruzioni del camion e può essere riempita in 2 ore;
- Alta efficienza e sicurezza: l'efficienza di carica e scarica fino al 98% e la temperatura del runaway termico è superiore a 600°C;
- Adattabilità alle basse temperature: la configurazione standard della funzione di riscaldamento garantisce il normale funzionamento dell'ambiente a bassa temperatura;
- Lunga durata: i normali cicli di carica e scarica sono più di 4000 volte o 5 anni e il tasso di ritenzione della capacità è superiore al 75%;
- Esente da manutenzione: la batteria non necessita di manutenzione manuale e non necessita di aggiunta di elettrolita di acqua distillata;
- Verde e pulito: nessun inquinamento e zero emissioni.

## DATI DEL PRODOTTORE E SPECIFICHE TECNICHE

SPECIFICHE									
1.01	Produttore								
1.02	Modello		CPD15 GB2Li-M	CPD18 GB2Li-M	CPD20 GB2Li-M	CPD25 GB2Li-M	CPD30 GB2Li-M	CPD35 GB2Li-M	CPD38 GB2Li-M
1.03	Portata	Kg	1500	1800	2000	2500	3000	3500	3800
1.04	Baricentro	mm	500	500	500	500	500	500	500
1.05	Alimentazione		Batteria al Litio						
1.06	Operatore		Operatore seduto						
1.07	Distanza di carico, centro dell'asse motore alla forcella	x	409	409	460	460	477	482	482
1.08	Passo	y	1410	1410	1650	1650	1750	1750	1780
DIMENSIONI									
2.01	Altezza da terra delle forche	m1	mm	110	110	115	115	130	130
2.02	Altezza da terra (centro del passo)	m2	mm	120	120	130	130	140	140
2.03	Altezza (montante abbassato)	h1	mm	1995	1995	2000	2000	2070	2120
2.04	Altezza massima estesa	h4	mm	4014	4014	4030	4030	4217	4217
2.05	Alzata libera	h2	mm	155	155	150	150	155	160
2.06	Alzata di sollevamento standard	h3	mm	3000	3000	3000	3000	3000	3000
2.07	Altezza del sedile relativa al SIP	h7	mm	1110	1110	1140	1140	1150	1150
2.08	Altezza del gancio di traino	h10	mm	260	260	290	290	320	320
2.09	Altezza del tettuccio di protezione	h6	mm	2140	2140	2170	2170	2180	2180
2.10	Lunghezza complessiva con forche	l1	mm	3060	3060	3352	3502	3639	3644
2.11	Lunghezza complessiva senza forche	l2	mm	2140	2140	2432	2432	2569	2574
2.12	Lunghezza complessiva	b1	mm	1120	1120	1160	1160	1225	1225
2.13	Lunghezza forche (min/max)	b5	mm	960/200	960/200	1030/250	1030/250	1060/250	1060/250
2.14	Raggio di sterzata esterno minimo	Wa	mm	1860	1860	2070	2070	2215	2215
2.15	Lunghezza corsia di impilamento ad angolo retto per pallet 1000x1200 trasversalmente	Ast	mm	3469	3469	3710	3710	3892	3897
2.16	Lunghezza corsia di impilamento ad angolo retto per pallet 800x1200 in lunghezza	Ast	mm	3669	3669	3910	3910	4092	4097
2.17	Angolo di inclinazione (ant/post)	$\alpha/\beta$	(°)	6/10	6/10	6/12	6/12	6/12	6/12
2.18	Dimensione forche	s/e/l	mm	35x100x920	35x100x920	40x122x920	40x122x1070	45x125x1070	50x125x1070
2.19	Portaforse secondo normativa ISO2328			2A		3A			
PESO									
3.01	Peso totale (con/senza, batteria)		Kg	2950/2720	3180/2950	3570/3350	3960/3740	4580/4230	5000/4650
3.02	Caricamento dell'asse (carico ant/post.)		Kg	3810/640	4290/690	4960/610	5750/710	6730/850	7580/920
3.03	Caricamento dell'asse (scarico ant/post.)		Kg	1340/1610	1330/1850	1760/1820	1800/2160	2050/2530	2112/2888
RUOTA E PNEUMATICO									
4.01	Tipo di gomme (ant/post)			Pneumatici			Pneumatico solido		
4.02	Battistrada (ant/post)	(b10/b11)	mm	930/920	930/920	970/960	970/960	1000/970	1000/970
4.03	Numero ruote ant/post (x=ruote motrici)			2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
4.04	Dimensioni pneumatici (anteriori)			6.5-10-12PR	6.5-10-12PR	7.00-12-14PR	7.00-12-14PR	28x9-15-14PR	28x9-15
4.05	Dimensioni pneumatici (posteriori)			16x6-8-10PR	16x6-8-10PR	18x7-8-14PR	18x7-8-14PR	200/50-10	200/50-10
PRESTAZIONI									
5.01	Forza trazione massima (carico)		N	14000	14000	22500	22500	23500	23500
5.02	Pendenza massima superabile (carico/scarico)		%	25/22	22/20	25/28	24/28	22/28	20/28
5.03	Velocità di transito (carico/scarico)		Km/h	19/20	19/20	19/20	19/20	19/20	17/18
5.04	Tempo di accelerazione (10m) (carico/scarico)		s	5.0/4.5	5.0/4.5	5.5/4.8	5.8/5.1	5.5/4.8	5.8/5.1
5.05	Velocità di sollevamento (carico/scarico)		m/s	0.54/0.6	0.5/0.6	0.49/0.6	0.47/0.6	0.48/0.6	0.44/0.54
5.06	Velocità di abbassamento (carico/scarico)		m/s	0.47/0.5	0.47/0.5	0.47/0.5	0.47/0.5	0.47/0.5	0.47/0.5
MOTORE									
6.01	Alimentazione motore di azionamento (S2-60min)		kW	10	10	17	17	17	17
6.02	Alimentazione motore sollevamento (S3-15%)		kW	18	18	26	26	26	26
6.03	Guida in modalità controllata			MOSFET/AC					
6.04	Sollevamento in modalità controllata			MOSFET/AC					
6.05	Freno di servizio/freno di stazionamento			Idraulico/meccanico					
6.06	Pressione di scarico		Mpa	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	22.5
BATTERIA LITIO									
7.01	Voltaggio batteria/Capacità nominale		V/Ah	80/202	80/202	80/271	80/271	80/404	80/404
7.02	Peso batteria		Kg	230	230	220	220	350	350

Ast: Larghezza corsia di impilamento ad angolo retto  
 a: Tolleranza  
 l: Lunghezza del carico



**MONTANTE MASSIMA VISIBILITÀ DUPLEX**

Modello montante	Altezza MAX di sollevamento (mm)	Capacità di carico (baricentro di carico 500mm) (kg)							Altezza (montante abbassato) mm										
		1.5t	1.8t	2t	2.5t	3t	3.5t	3.8t	1.5-1.8t	2t	2.5t	3t	3.5t	3.8t					
M200	2000	1500	1800	2000	2500	3000	3500	3800	1495	1500	1500	1570	1620	1680					
M250	2500	1500	1800	2000	2500	3000	3500	3800	1745	1750	1750	1820	1870	1930					
M300	3000	1500	1800	2000	2500	3000	3500	3800	1995	2000	2000	2070	2120	2180					
M330	3300	1500	1800	2000	2500	3000	3500	3800	2145	2150	2150	2220	2270	2330					
M350	3500	1500	1800	2000	2500	3000	3500	3800	2245	2250	2250	2320	2370	2430					
M370	3700	1500	1800	2000	2500	3000	3500	3800	2345	2350	2350	2420	2470	2530					
M400	4000	1500	1800	2000	2500	3000	3500	3700	2545	2550	2550	2620	2670	2730					
M425	4250	1500	1800	1950	*2000	2450	2850	3300	3550	2670	2675	2675	2745	2795	2855				
M450	4500	*1450	1650	1900	*1750	2300	2750	3150	3400	*2400	*2850	*3350	2795	2800	2870	2920	2980		
M500	5000	1200	1400	1800	*1600	2100	2400	2850	3000	*1850	*2200	*2800	*2900	3045	3050	3120	3170	3230	
M550	5500	1000	1100	1450	*1250	1500	2250	2350	2700	*1550	*1700	*2150	*2650	*2700	3345	3350	3420	3470	3530
M600	6000	800	900	1050	*1200	1150	1500	1650	2200	*1450	*1600	*1800	*2200	*2400	3595	3600	3670	3720	3780

NOTE: \* si riferisce alla capacità di carico nominale delle ruote anteriori a doppio pneumatico

(1) Quando la ruota anteriore di un carrello da 2-2,5 t è a doppio pneumatico o a doppio pneumatico solido, il peso di servizio viene aumentato rispettivamente di 100 kg e 220 kg.

(2) Quando la ruota anteriore di un carrello da 3-3,5 t è a doppio pneumatico o a doppio pneumatico solido, il peso di servizio viene aumentato rispettivamente di 100 kg e 180 kg.

(3) Quando la ruota anteriore di un carrello da 3,8 t è a doppio pneumatico o a doppio pneumatico solido, il peso di servizio viene aumentato rispettivamente di 60 kg e 190 kg.

**MONTANTE MASSIMA VISIBILITÀ DUPLEX**

Modello montante	Altezza MAX di sollevamento (mm)	Capacità di carico (baricentro di carico 500mm) (kg)							Alzata libera (con schienale) (mm)							Peso operativo (Kg)							Angolo di inclinazione del montante (°) α/β	
		1.5t	1.8t	2t	2.5t	3t	3.5t	3.8t	1.5-1.8t	2t	2.5t	3t	3.5t	3.8t	1.5t	1.8t	2t	2.5t	3t	3.5t	3.8t	1.5-1.8t	2-3.8t	
M200	2000	155	150	150	155	160	160	160	2886	3116	3480	3870	4484	4894	5210	6°-10°	6°-12°							
M250	2500	155	150	150	155	160	160	160	2918	3148	3525	3915	4532	4947	5255	6°-10°	6°-12°							
M300	3000	155	150	150	155	160	160	160	2950	3180	3570	3960	4580	5000	5300	6°-10°	6°-12°							
M330	3300	155	150	150	155	160	160	160	2969	3199	3597	3987	4609	5032	5330	6°-10°	6°-12°							
M350	3500	155	150	150	155	160	160	160	2982	3212	3615	4005	4628	5053	5350	6°-10°	6°-12°							
M370	3700	155	150	150	155	160	160	160	2995	3225	3633	4023	4647	5074	5367	6°-6°	6°-6°							
M400	4000	155	150	150	155	160	160	160	3043	3273	3710	4100	4727	5158	5440	6°-6°	6°-6°							
M425	4250	155	150	150	155	160	160	160	3060	3290	3733	4123	4751	5184	5462	6°-6°	6°-6°							
M450	4500	155	150	150	155	160	160	160	3076	3306	3755	4145	4775	5211	5484	6°-6°	6°-6°							
M500	5000	155	150	150	155	160	160	160	3108	3338	3800	4190	4823	5264	5530	6°-6°	6°-6°							
M550	5500	155	150	150	155	160	160	160	3170	3400	3895	4285	4921	5368	5620	3°-6°	3°-6°							
M600	6000	155	150	150	155	160	160	160	3202	3432	3940	4330	4969	5421	5666	3°-6°	3°-6°							

NOTE: \* si riferisce alla capacità di carico nominale delle ruote anteriori a doppio pneumatico

(1) Quando la ruota anteriore di un carrello da 2-2,5 t è a doppio pneumatico o a doppio pneumatico solido, il peso di servizio viene aumentato rispettivamente di 100 kg e 220 kg.

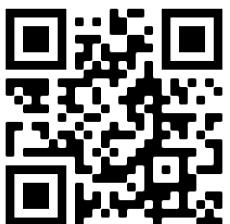
(2) Quando la ruota anteriore di un carrello da 3-3,5 t è a doppio pneumatico o a doppio pneumatico solido, il peso di servizio viene aumentato rispettivamente di 100 kg e 180 kg.

(3) Quando la ruota anteriore di un carrello da 3,8 t è a doppio pneumatico o a doppio pneumatico solido, il peso di servizio viene aumentato rispettivamente di 60 kg e 190 kg.

**MONTANTE MASSIMA VISIBILITÀ 2 STADI - DUPLEX GAL**

Modello montante	Altezza MAX di sollevamento (mm)	Capacità di carico (baricentro di carico 500mm) (kg)							Altezza (montante abbassato) mm						
		1.5t	1.8t	2t	2.5t	3t	3.5t	3.8t	1.5-1.8t	2t	2.5t	3t	3.5t	3.8t	
ZM200	2000	1500	1800	2000	2500	3000	3500	3800	1495	1500	1500	1570	1620	1680	
ZM250	2500	1500	1800	2000	2500	3000	3500	3800	1745	1750	1750	1820	1870	1930	
ZM300	3000	1500	1800	2000	2500	3000	3500	3800	1995	2000	2000	2070	2120	2180	
ZM330	3300	1500	1800	2000	2500	3000	3500	3800	2145	2150	2150	2220	2270	2330	
ZM350	3500														

RIVENDITORE DI ZONA



**HELI**  
ITALIA  
[www.heli-italia.it](http://www.heli-italia.it)