

FE4P 16/20Q

Carrello Elevatore Elettrico a Quattro Ruote

 Predisposto per batteria al litio

VANTAGGI

La serie Q nasce dall'esperienza delle serie Nobelift E e N, combinandone i vantaggi per garantire comfort, efficienza e prestazioni ottimali nelle applicazioni leggere e di media intensità. È disponibile con batteria al piombo oppure agli ioni di litio. Grazie al baricentro ribassato e al tettuccio di protezione compatto, è ideale per operare in spazi ristretti, come gli ascensori.



Serie Q Per Applicazioni di Media Intensità



MOTORE AC SENZA MANUTENZIONE

Il motore di trazione AC, potente ed esente da manutenzione, elimina la necessità di sostituire le spazzole di carbone. I sensori di velocità e temperatura migliorano affidabilità e durata del motore.

BATTERIA ESTRAIBILE LATERALMENTE

La batteria può essere sostituita rapidamente con l'ausilio di un altro carrello elevatore, garantendo la continuità operativa quando necessario.

BARICENTRO RIBASSATO

Il sistema di trasmissione con assale motore orizzontale offre un elevato rapporto di trasmissione. La batteria è installata nella parte inferiore del telaio per garantire maggiore stabilità e facilitare l'utilizzo in spazi con altezza limitata.

DESIGN A BASSA RUMOROSITÀ E VIBRAZIONI

Il sistema idraulico con pompa a ingranaggi silenziosa assicura uno sterzo fluido e confortevole. L'assale sterzante ammortizzato protegge il veicolo e ne prolunga la durata.

FRENO ELETTRIMAGNETICO PIÙ SICURO E PRATICO

Il sistema di frenata elettromagnetica rende la guida più sicura e confortevole.



Il cofano e i pannelli laterali sono realizzati in un unico pezzo di acciaio, per una struttura più robusta e una manutenzione più semplice.



Dotato di fari LED, indicatori di direzione anteriori, luci posteriori combinate e lampeggianti. Elevata luminosità e basso consumo energetico consentono un utilizzo sicuro anche nelle operazioni notturne.



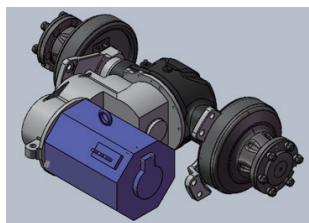
Rispetto agli altri carrelli elettrici controbilanciati a quattro ruote della serie N, questo modello è più compatto e maneggevole, ideale per operare in spazi ristretti.



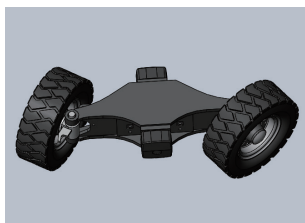
Funzione di ammortizzazione intelligente durante la discesa delle forche, per proteggere il carico e la superficie di appoggio.



Caratteristiche del Prodotto



Sistema di trasmissione con assale motore orizzontale. Batteria installata nel telaio per un baricentro ribassato. Motore AC senza manutenzione.



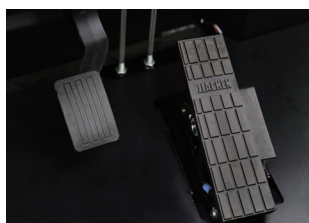
Assale sterzante ammortizzato per una maggiore protezione e durata del veicolo.



Display multifunzione con allarme guasti, indicatore batteria e modalità di velocità alta, media e bassa.



Comandi idraulici anteriori per un utilizzo più confortevole.



Sistema di guida di tipo automobilistico con pedale del freno sospeso e regolazione continua della velocità.

Comandi idraulici ergonomici, ampia visibilità del montante, leve di comando laterali e volante con pomello per un utilizzo confortevole.



I carrelli sono dotati di controller **Curtis** e tecnologia **CAN-bus**, che semplificano la diagnosi e la risoluzione dei guasti.

L'impiego di componenti certificati garantisce la conformità agli standard internazionali di sicurezza e alla normativa vigente.



Batteria al Litio Opzionale

Il carrello può essere equipaggiato con una batteria al litio opzionale, che offre ricarica rapida e funzionamento senza manutenzione. Ideale per applicazioni leggere e utilizzi occasionali. Le batterie al piombo e al litio sono completamente intercambiabili, offrendo la massima flessibilità di scelta.

Stato Batteria	
N. Batterie	16
Tipo Batteria	Litio
Tensione (V)	52.4 Corrente (A)
Corrente (A)	0.0
SOC	63.9%
Scarica	ON
Tensione Media (mV)	3281
Diff Volt(mV)	2
Mean Temp(°C)	11.1
Diff. Tensione (mV)	0.7
Envi Temp(°C)	10.9
Carica	OFF
Ora BMS	2020-12-12 10:36:14
Cella Volt. Max (mV)	[1] 3281
Cella Volt. Min (mV)	[5] 3280
Cella Temp. Max (°C)	[4] 11.7
Cella Temp. Min (°C)	[2] 11.0

Allarmi	
Sovratensione Cella	Normale
Sovratensione Totale	Normale
Sottotensione Cella	Normale
Sottotensione Totale	Normale
Alta Temp. Scarica	Normale
Bassa Temp. Scarica	Normale
Alta Temp. Carica	Normale
Bassa Temp. Carica	Normale
Sovracorrente Carica	Normale
Sovracorrente Scarica	Normale
Sovracorrente Grave	Normale
SOC Basso	Normale
Com. Interrotta	Normale
Diff Volt Over	Normale
Envi Temp High	Normale
Envi Temp Low	Normale

Temperatura Cella	1	2	3	4	5	6	7	8
01—08	11.3°C	11.0°C	11.1°C	11.7°C	11.2°C	11.0°C	11.5°C	11.6°C
09—16	11.1°C	11.3°C	11.1°C	11.7°C	11.1°C	11.2°C	11.6°C	11.7°C

Sovratensione Cella	1	2	3	4	5	6	7	8
01—08	3.281V	3.282V	3.281V	3.281V	3.281V	3.281V	3.282V	3.280V
09—16	3.282V	3.281V	3.281V	3.281V	3.281V	3.282V	3.282V	3.280V

Ogni batteria può essere diagnosticata tramite connessione CAN con software dedicato. Il sistema visualizza lo stato della batteria, il bilanciamento delle celle, i cicli di carica/scarica, corrente, consumo energetico, temperatura, parametri di carica e scarica, tensione di ogni cella, guasti, allarmi e impostazioni di spegnimento automatico.



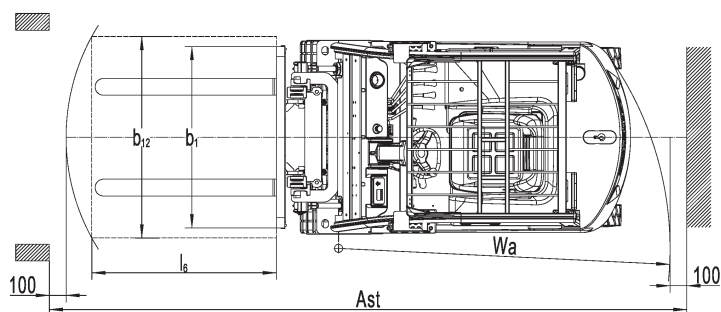
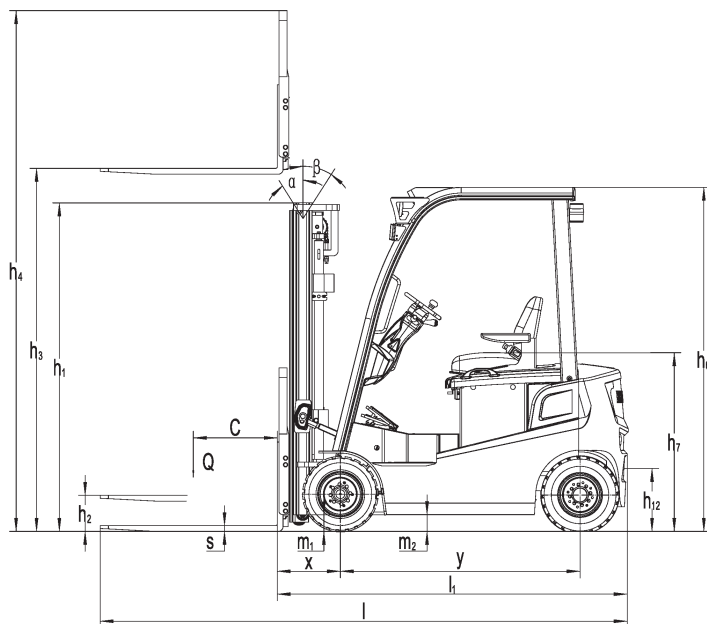


Tabella Montanti FE4P16-20Q

Tipo Montante	Altezza di Sollevamento h3 (mm)	Alzata Libera h2 (mm)	Altezza Montante abbassata h1 (mm)	Altezza Montante estesa h4 (mm)	Inclinazione Avanti/Indietro $\alpha / \beta (^{\circ})$	Tabella Portata (kg) C=500 mm senza traslatore laterale, pneumatici singoli	
						FE4P16Q	FE4P20Q
Montante Duplex ZT	2500	110	1803	3482	6/10	1600	2000
	2700	110	1903	3682	6/10	1600	2000
	3000	110	2053	3982	6/10	1600	2000
	3300	110	2203	4282	6/10	1600	2000
	3500	110	2303	4482	6/10	1600	2000
	3700	110	2403	4682	6/10	1600	1900
	4000	110	2603	4982	6/6	1500	1800
	4300	110	2753	5282	6/6	1400	1600
	4500	110	2853	5482	6/6	1350	1500
	5000	110	3128	5982	6/6	900	1100
Montante Duplex ZZ	2500	853	1803	3482	6/10	1600	2000
	2700	953	1903	3682	6/10	1600	2000
	3000	1103	2053	3982	6/10	1600	2000
	3300	1253	2203	4282	6/10	1600	2000
	3500	1353	2303	4482	6/10	1600	2000
	3700	1453	2403	4682	6/10	1600	1900
	4000	1653	2603	4982	6/6	1500	1800
Montante Triplex DZ	4000	1033	1983	4982	6/6	1500	1800
	4300	1153	2103	5282	6/6	1400	1600
	4500	1203	2153	5482	6/6	1300	1500
	4800	1303	2253	5782	6/6	1000	1200
	5000	1403	2353	5982	6/6	900	1100
	5500	1553	2503	6482	3/6	800	900

Scheda Tecnica secondo VDI 2198

Identificazione				
1.2	Modello del Costruttore		FE4P16Q	FE4P20Q
1.3	Tipo di Alimentazione		elettrico	elettrico
1.4	Tipo di operatore		seduto	seduto
1.5	Portata Nominale	Q(kg)	1600	2000
1.6	Distanza del Baricentro del Carico	C(mm)	500	500
1.8	Distanza Asse Motore-Forche	x(mm)	381	386
Pesi				
2.1	Peso di Servizio incl. Batteria (vedi riga 6.5)	kg	2940	3180
2.2	Carico Assale Ant./Post. a Carico	kg	4078/462	4611/569
2.3	Carico Assale Ant./Post. a Vuoto	kg	1320/1620	1460/1720
Ruote, Telaio				
3.1	Tipo: Gomma Piena, Superelastica, Pneumatica, Poliuretano		gomma piena/pneumatici	gomma piena/pneumatici
3.2	Dimensioni Pneumatico Anteriore		18X7-8	18X7-8
3.3	Dimensioni Pneumatico Posteriore		5.00-8-10PR	5.00-8-10PR
3.5	Numero Ruote Ant./Post. (x=Ruote Motrici)		2x/2	2x/2
3.6	Carreggiata Anteriore	b10(mm)	980	980
3.7	Carreggiata Posteriore	b11(mm)	920	920
Dimensioni Principali				
4.1	Inclinazione Montante/Portaforche Avanti/Indietro	$\alpha/\beta(^{\circ})$	6/10	6/10
4.2	Altezza montante abbassata	h1(mm)	2053	2053
4.3	Alzata Libera	h2(mm)	130	130
4.4	Altezza di Sollevamento	h3(mm)	3000	3000
4.5	Altezza montante estesa	h4(mm)	3982	3982
4.7	Altezza Tettuccio di Protezione	h6(mm)	2075	2075
4.8	Altezza Sedile / Piattaforma	h7(mm)	1065	1065
4.12	Altezza del Gancio	h10(mm)	530	530
4.19	Lunghezza Totale	l1(mm)	3050	3050
4.20	Lunghezza fino al dorso delle forche	l2(mm)	2130	2130
4.21	Larghezza Totale	b1(mm)	1150	1150
4.22	Dimensioni Forche	s/e/l(mm)	35/100/920	40/100/1070
4.24	Larghezza del portaforche	b3(mm)	1040	1040
4.31	Luce libera da terra sotto il montante (a carico)		98	98
4.32	Luce libera da terra al centro del passo	2(mm)	100	100
4.33	Larghezza Corridoio per Pallet 1000x1200 (Trasversale)	Ast(mm)	3571	3576
4.34	Larghezza Corridoio per Pallet 800x1200 (Longitudinale)	Ast(mm)	3771	3776
4.35	Raggio di Sterzata	Wa(mm)	1990	1990
Dati Prestazionali				
5.1	Velocità di Marcia a Carico/a Vuoto	km/h	12/13	11/13
5.2	Velocità di Sollevamento a Carico/a Vuoto	m/s	0.27/0.35	0.25/0.35
5.3	Velocità di Discesa a Carico/a Vuoto	m/s	0.52/0.42	0.52/0.42
5.7	Pendenza Superabile Max. a Carico/a Vuoto (S2 5 min)	%	12/15	12/15
5.10	Freno di Servizio		freno elettromagnetico	freno elettromagnetico
Motore Elettrico				
6.1	Potenza Motore di Trazione (S2 60 min)	kW	7	7
6.2	Potenza Motore di Sollevamento (S3 15%)	kW	8.6	8.6
6.3	Batteria standard		DIN	DIN
6.4	Tensione Batteria, Capacità Nominale K5	V/Ah	piombo-acido:48/360(48/400,48/460) Li:48/200(48/300)	piombo-acido:48/400(48/460) Li:48/200(48/300)
Altri Dati				
8.1	Tipo di Controllo della Trazione		AC	AC
8.2	Pressione di Esercizio per Attrezzature	MPa	14.5	14.5
8.3	Portata Olio per Attrezzature	l/min	30	30
8.4	Livello di pressione sonora al posto dell'operatore secondo EN 12053		72	72

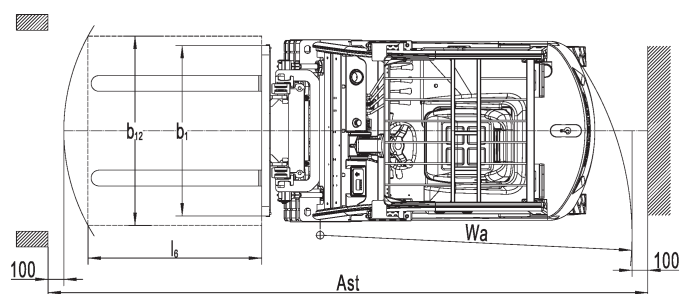
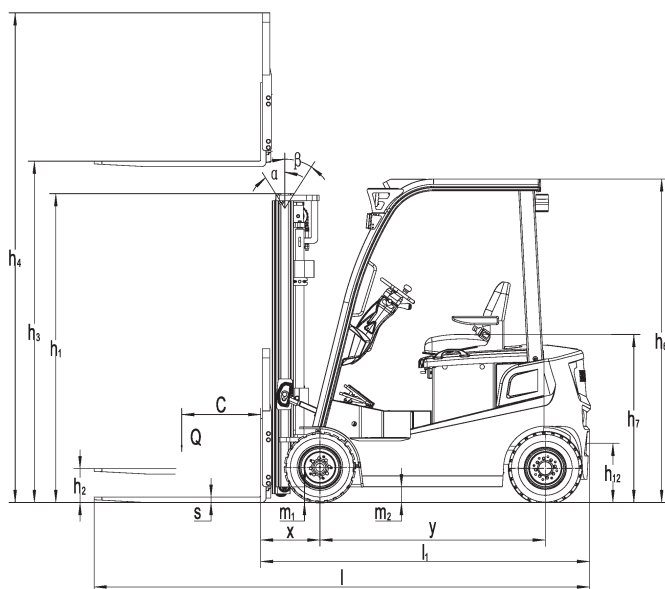


Tabella Montanti FE4P16QC-20QC

Configurazione	Altezza di Sollevamento h3 (mm)	Alzata Libera h2 (mm)	Altezza Montante Chiuso h1 (mm)	Altezza Montante Esteso h4 (mm)	Inclinazione Avanti/Indietro $\alpha / \beta (^{\circ})$	Tabella Portata (kg) C=500 mm senza Traslatore Laterale, Pneumatici Singoli	
						FE4P16QC	FE4P20QC
Montante a due stadi ZT	2500	110	1803	3482	6/10	1600	2000
	2700	110	1903	3682	6/10	1600	2000
	3000	110	2053	3982	6/10	1600	2000
	3300	110	2203	4282	6/10	1600	2000
	3500	110	2303	4482	6/10	1600	2000
	3700	110	2403	4682	6/10	1600	1900
	4000	110	2603	4982	6/6	1500	1800
	4300	110	2753	5282	6/6	1400	1600
	4500	110	2853	5482	6/6	1350	1500
	5000	110	3128	5982	6/6	900	1100
Montante a due stadi ZZ	2500	853	1803	3482	6/10	1600	2000
	2700	953	1903	3682	6/10	1600	2000
	3000	1103	2053	3982	6/10	1600	2000
	3300	1253	2203	4282	6/10	1600	2000
	3500	1353	2303	4482	6/10	1600	2000
	3700	1453	2403	4682	6/10	1600	1900
	4000	1653	2603	4982	6/6	1500	1800
Montante a tre stadi DZ	4000	1028	1978	4980	6/6	1500	1800
	4300	1153	2103	5280	6/6	1400	1600
	4500	1203	2153	5480	6/6	1300	1500
	4800	1303	2253	5780	6/6	1000	1200
	5000	1403	2353	5980	6/6	900	1100
	5500	1553	2503	6480	3/6	800	900
	6000	1753	2703	6980	3/6	700	800

Scheda Tecnica Carrello Industriale secondo VDI 2198

Identificazione				
1.2	Modello del Costruttore		FE4P16QC	FE4P20QC
1.3	Tipo di Alimentazione		elettrico	elettrico
1.4	Tipo di operatore		seduto	seduto
1.5	Portata Nominale	Q(kg)	1600	2000
1.6	Distanza del Baricentro del Carico	C(mm)	500	500
1.8	Distanza Asse Motore-Forche	x(mm)	381	386
Pesi				
2.1	Peso di Servizio incl. Batteria (vedi riga 6.5)	kg	2940	3180
2.2	Carico Assale Ant./Post. a Carico	kg	4050/490	4670/510
2.3	Carico Assale Ant./Post. a Vuoto	kg	1170/1770	1270/1910
Ruote e telaio				
3.1	Tipo: Gomma Piena, Superelastica, Pneumatica, Poliuretano		gomma piena/pneumatici	gomma piena/pneumatici
3.2	Dimensioni Pneumatico Anteriore		6.50-10-10PR	6.50-10-10PR
3.3	Dimensioni Pneumatico Posteriore		5.00-8-10PR	5.00-8-10PR
3.5	Numero Ruote Ant./Post. (x=Ruote Motrici)		2×/2	2×/2
3.6	Carreggiata Anteriore	b10(mm)	980	980
3.7	Carreggiata Posteriore	b11(mm)	920	920
Dimensioni Principali				
4.1	Inclinazione Montante/Portaforche Avanti/Indietro	$\alpha/\beta(^{\circ})$	6/10	6/10
4.2	Altezza Montante Abbassato	h1(mm)	2053	2053
4.3	Alzata Libera	h2(mm)	130	130
4.4	Altezza di Sollevamento	h3(mm)	3000	3000
4.5	Altezza Montante Estesio	h4(mm)	3982	3982
4.7	Altezza Tettuccio di Protezione	h6(mm)	2075	2075
4.8	Altezza Sedile / Piattaforma	h7(mm)	1065	1065
4.12	Altezza del Gancio	h10(mm)	530	530
4.19	Lunghezza Totale	l1(mm)	3050	3050
4.20	Lunghezza fino al dorso delle forche	l2(mm)	2130	2130
4.21	Larghezza Totale	b1(mm)	1150	1150
4.22	Dimensioni Forche	s/e/l(mm)	35/100/920	40/100/1070
4.24	Larghezza del portaforche	b3(mm)	1040	1040
4.31	Luce libera da terra sotto il montante (a carico)		98	98
4.32	Luce libera da terra al centro del passo	2(mm)	100	100
4.33	Larghezza Corridoio per Pallet 1000×1200 (Trasversale)	Ast(mm)	3571	3576
4.34	Larghezza Corridoio per Pallet 800×1200 (Longitudinale)	Ast(mm)	3771	3776
4.35	Raggio di Sterzata	Wa(mm)	1990	1990
Dati Prestazionali				
5.1	Velocità di Marcia a Carico/a Vuoto	km/h	12/13	11/13
5.2	Velocità di Sollevamento a Carico/a Vuoto	m/s	0.27/0.35	0.25/0.35
5.3	Velocità di Discesa a Carico/a Vuoto	m/s	0.52/0.42	0.52/0.42
5.7	Pendenza Superabile Max. a Carico/a Vuoto (S2 5 min)	%	12/15	12/15
5.10	Freno di Servizio		Idraulico	Idraulico
Motore Elettrico				
6.1	Potenza Motore di Trazione (S2 60 min)	kW	6.8	6.8
6.2	Potenza Motore di Sollevamento (S3 15%)	kW	8.6	8.6
6.3	Batteria standard		DIN	DIN
6.4	Tensione Batteria, Capacità Nominale K5	V/Ah	Pb-acido:48/360(48/400,48/460) Li:51.2/206(277/412)	Pb-acid:48/400(48/460) Li:51.2/206(277/412)
Altri dati				
8.1	Tipo di controllo della trazione		AC	AC
8.2	Pressione di esercizio per attrezzature	Mpa	14.5	14.5
8.3	Portata olio per attrezzature	l/min	30	30
8.4	Livello di pressione sonora al posto dell'operatore secondo EN 12053		72	72