

Produciamo
risultati.

1

Sviluppiamo idee

Volete costruire la macchina perfetta e avete già delle idee? Vi aiuteremo a metterle nero su bianco e a trasformarle in progetti concreti. Passo dopo passo verso l'innovazione, curando ogni dettaglio, per realizzare una macchina completamente nuova. Insieme svilupperemo un concetto intelligente e sostenibile, studiato su misura per le vostre esigenze.

2

Diamo forma ai concetti

Mettere a punto le vostre soluzioni di successo è la nostra sfida. Prodotti innovativi e supporto competente in un unico pacchetto. Adottando un approccio integrale nell'analisi delle singole funzioni di movimento e controllo, siamo in grado di elaborare per voi soluzioni di azionamento e automazione quanto più semplici possibili e quanto più complete in base ai vostri requisiti.

È tutto semplice con Lenze.

Studiamo con voi la soluzione migliore e mettiamo in moto con entusiasmo le vostre idee, indipendentemente che si tratti dell'ottimizzazione di una macchina esistente o dello sviluppo di un nuovo progetto. Il nostro obiettivo è rendere le cose semplici e in questo cerchiamo la perfezione. Un principio radicato nella nostra filosofia, nei nostri servizi e in ogni dettaglio dei nostri prodotti. È così semplice!

3

Creiamo soluzioni

La nostra ricetta perfetta per clienti soddisfatti: processi decisionali brevi e un'offerta dettagliata costruita sulle tue esigenze. Sulla base di questo semplice principio rispondiamo da sempre alle richieste specifiche che ci vengono fatte dai costruttori di macchine.

4

Costruiamo macchine

Prodotti e sistemi ottimizzati da un unico fornitore. Costruiamo la vostra soluzione innovativa impiegando esclusivamente ciò che è necessario. L'offerta completa di prodotti scalabili rende Lenze il vostro partner ideale per realizzare qualsiasi tecnologia di azionamento e automazione.

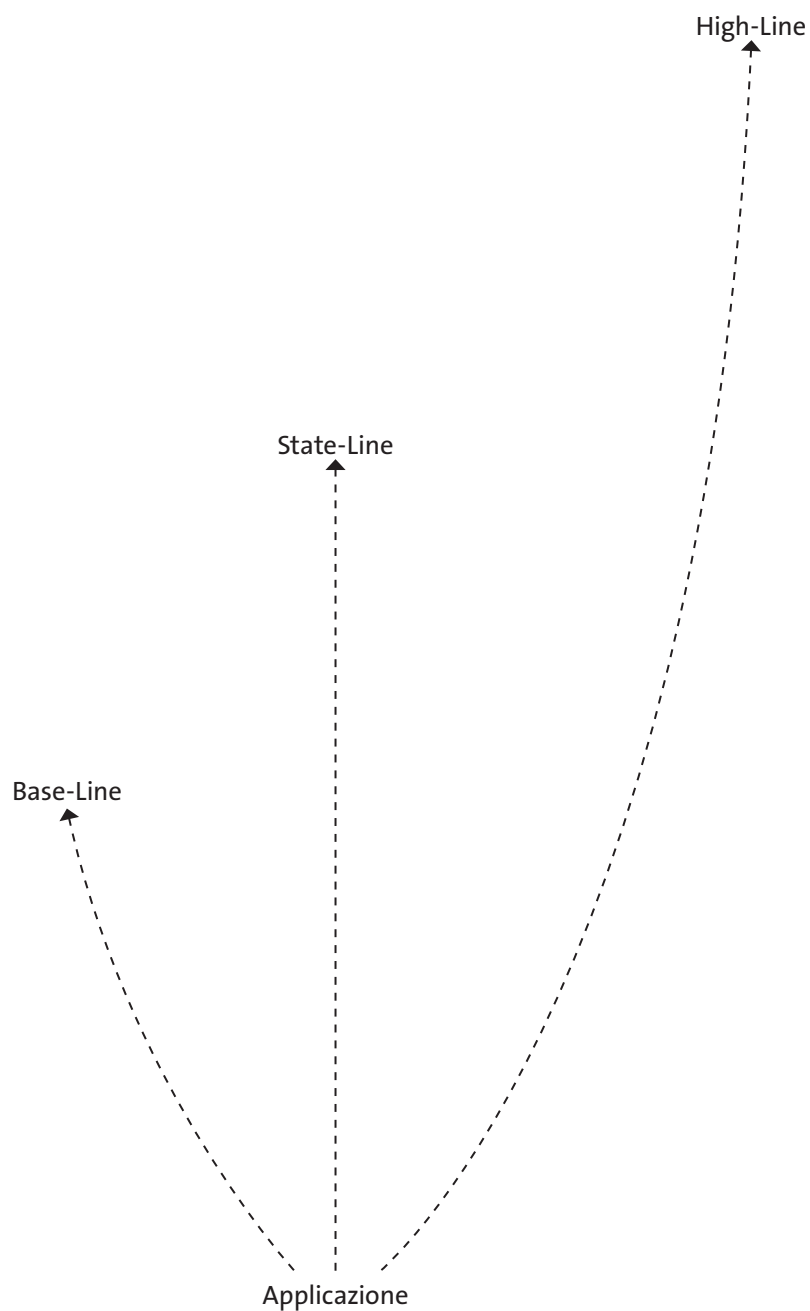
5


Assicuriamo la produttività

Produttività, affidabilità e prestazioni ai massimi livelli sono fattori chiave che garantiscono il successo della vostra macchina. Dopo la consegna vi assistiamo con precisione e competenza, offrendovi un servizio di supporto avanzato per continuare a operare con la massima sicurezza anche in futuro.

Tre linee per
una maggiore
libertà.

È molto semplice: sulla base delle vostre esigenze potrete orientare la vostra scelta su tre linee. Base-Line per applicazioni di base, State-Line per funzioni più estese e High-Line per macchine con requisiti elevati e complessi. La selezione dei prodotti risulta così semplificata e potrete concentrarvi sul vostro core business – a tutto il resto ci pensa Lenze. Perché siamo soddisfatti solo quando superiamo le vostre aspettative.



A photograph of an industrial factory environment. In the foreground, a blurred conveyor belt moves a product. In the background, a large orange robotic arm is positioned over a workbench with various mechanical components. The scene is filled with industrial infrastructure like pipes and metal frames.

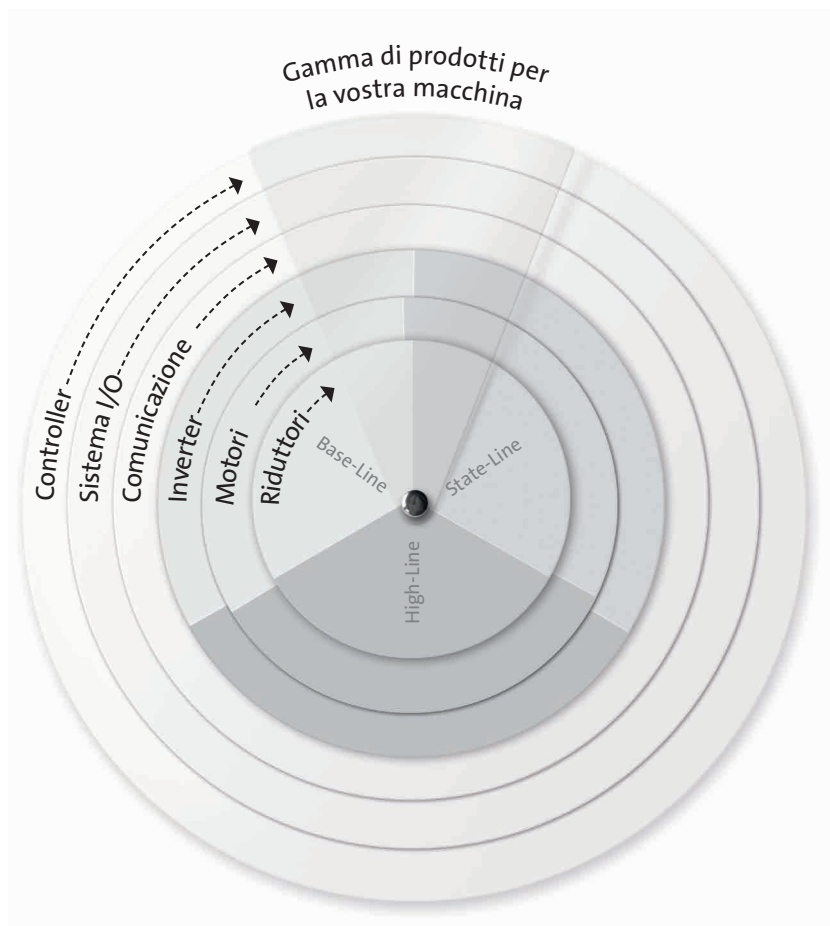
Una questione
di principio:
il prodotto
giusto per ogni
applicazione.

L'ampio portafoglio L-force Lenze segue un principio molto semplice, tre linee con funzioni scalabili: Base-Line, State-Line o High-Line. In questo modo potrete identificare rapidamente i prodotti che rappresentano la soluzione migliore per i vostri specifici requisiti.

Prodotti affidabili, potenti e sicuri:

- Facilità di gestione
- Alta qualità e lunga durata
- Tecnologie affidabili all'avanguardia

I prodotti Lenze vengono sottoposti a severi test di laboratorio, per garantire un alto livello di qualità costante nel tempo e assicurare una lunga durata. Inoltre, cinque centri logistici assicurano la disponibilità e tempi rapidi di consegna dei prodotti Lenze da voi scelti. È così semplice!



Controlli: comunicazione in real-time per una migliore risposta.

In prima linea nel portafoglio L-force troviamo i nostri potenti controlli per sistemi di automazione ad alte prestazioni. Dai moderni motion controller integrabili nel quadro elettrico al compatto sistema I/O decentrato, fino agli avanzati terminali HMI per la visualizzazione, troverete sicuramente la soluzione per la vostra applicazione.



Panel
Controller



p300:
con logica e visualizzazione



p500:
con Motion, logica e visualizzazione

Cabinet
Controller



c300:
con Motion e logica



3200 C:
con Motion e logica





Sistema I/O 1000





Sistemi HMI EL 100:
con software di visualizzazione
VisiWinNet

Panel Controller

	p300			p500		
						
Diagonale schermo	4,3" (10,9 cm)	7" (17,8 cm)	10,4" (26,4 cm)	7" (17,8 cm)	10,4" (26,4 cm)	15" (38,1 cm)
Tipo di processore	ARM Cortex A8 800 MHz			Intel® Atom™ 1.6 GHz		
Senza ventola						
Memoria						
Scheda SD	512 MB			≥128 MB		
RAM	512 MB			1 GB		
Memoria permanente (Flash)	2 GB			2 GB		
Interfacce						
Ethernet	1			2		
EtherCAT	1*			1		
CAN	1					
USB	1			2		
Risoluzione	480 x 272	800 x 480	800 x 600	800 x 480	800 x 600	1024 x 768
Opzionali	PROFIBUS Slave* PROFINET Device*			CANopen PROFIBUS Slave PROFINET Device		
Sistema operativo	Windows® Embedded Compact 7			Windows® CE 6.0		
Touch	resistivo			resistivo		
Dimensioni memoria RETAIN	128 kB			1024 kB		
Software runtime	Logic			Logic		
				Motion		
	VisiWinNET® Compact CE 500 Power Tags			VisiWinNET® Compact CE 1000 Power Tags		

* In preparazione

Cabinet Controller

	c300	3200 C		
				
Esecuzione		Base-Line	State-Line	High-Line
Tipo di processore				
Senza ventola	ARM Cortex A8 800 MHz	Intel® Atom™ 1.1 GHz	Intel® Atom™ 1.6 GHz	
Memoria				
Scheda SD	512 MB		≥128 MB	
RAM	512 MB		1 GB	
Memoria permanente (Flash)	2 GB		2 GB	
Interfacce				
Ethernet	1		2	
EtherCAT	1*		1	
CAN	1			
USB	1	2	3	
DVI-D			1	
ACU (accumulatore di energia esterno)				1
Opzionali	PROFIBUS Slave* PROFINET Device*		CANopen PROFIBUS Slave PROFINET Device	
Sistema operativo				
	Windows® Embedded Compact 7		Windows® CE 6.0	
Dimensioni memoria RETAIN				
	128 kB		60 kB	1024 kB
Software runtime				
			Logic	
			Motion	
			VisiWinNET® Compact CE 500 Power Tags	

* In preparazione

Inverter: semplicemente indispensabili.



In molte applicazioni i moderni inverter sono i componenti chiave di una soluzione progettata in modo intelligente. Sono davvero dei maestri nella regolazione e nel controllo dei motori. Gli inverter Lenze sono scalabili ed offrono sempre la risposta giusta per le vostre applicazioni Base-Line, State-Line e High-Line, soddisfacendo alla perfezione ogni vostra esigenza.

High-Line



Servoinverter i700:
più dinamica nelle applicazioni multiasse



Servo Drives ECS:
la soluzione più semplice per applicazioni multiasse a dinamica elevata.



Servo Drives 8400 TopLine:
dinamica e precisione senza complicazioni.



Servo Drives 9400 HighLine:
grande versatilità per le applicazioni più esigenti.



Inverter Drives 8400 HighLine:
per avere tutto sotto controllo.



Inverter Drives 8400 StateLine:
assicurano il controllo del moto in un'ampia gamma di applicazioni



Inverter Drives 8400 protec:
nuova vita nella movimentazione dei materiali.



Inverter Drives 8400 motec:
l'azionamento più completo e semplice



Inverter Drives SMV IP65:
impressionanti prestazioni anche in ambienti umidi



Inverter Drives SMV IP31:
molteplici funzioni per soddisfare applicazioni complesse

State-Line



Inverter Drives smd:
semplifica il controllo in molte applicazioni.







Inverter Drives 8400 BaseLine:
porta il controllo del moto anche in applicazioni di base




Base-Line

Inverter per quadro elettrico

	Inverter Drives smd	Inverter Drives 8400 BaseLine	Inverter Drives SMV IP31	Inverter Drives 8400 StateLine	Inverter Drives 8400 HighLine
Gamma di potenza					
monofase	0,25 ... 2,2 kW	0,25 ... 2,2 kW	0,25 ... 2,2 kW	0,25 ... 2,2 kW	0,25 ... 2,2 kW
trifase	0,37 ... 22 kW	0,37 ... 3 kW	0,37 ... 45 kW	0,37 ... 45 kW	0,37 ... 45 kW
Corrente nominale					
monofase	1,7 ... 9,5 A	1,7 ... 9,5 A	1,7 ... 9,6 A	1,7 ... 9,5 A	1,7 ... 9,5 A
trifase	1,3 ... 46 A	1,3 ... 7,3 A	1,1 ... 88 A	1,3 ... 89 A	1,3 ... 89 A
Gamma di tensione					
monofase	180 ... 264 V	180 ... 264 V	90 ... 264 V	180 ... 264 V	180 ... 264 V
trifase	320 ... 528 V	320 ... 550 V	170 ... 528 V	320 ... 550 V	320 ... 550 V
Omologazioni	CE, cUL	CE, UL, GOST, RoHS	CE, cUL, GOST, C-Tick, RoHS	CE, UL, cUL, GOST, RoHS	CE, UL, cUL, GOST, RoHS
Grado di protezione	IP20	IP20	IP31	IP20	IP20
Tipi di controllo motore					
Controllo V/F	●	●	●	●	●
Controllo vettoriale (senza trasduttore)		●	●	●	●
Controllo vettoriale (con trasduttore)				●	●
VFC eco				●	●
Ingressi/uscite					
Ingresso/uscita analog.	● (1/1)	● (1/0)	● (2/1)	● (1/1)	● (2/2)
Ingresso/uscita digitale	● (4/1)	● (5/1)	● (4/1)	● (5/1)	● (8/4)
Uscita relè	● (1)	●	● (1)	●	●
Retroazione velocità					
Uscita trasduttore	●				●
PTC e/o KTY				● (PTC)	● (PTC)
Bus di campo					
AS-Interface			□		
CAN-Bus	▲	▲ BaseLine C	□	●	●
DeviceNet			□		
EtherCAT				□	□
Ethernet Powerlink				□	□
Ethernet TCP/IP			□		
INTERBUS					
LECOM	□		□		
Modbus	□		● (> 5,5 kW)		
PROFIBUS			□	□	□
PROFINET				□	□
Tecnologia di sicurezza					
STO (Scollegamento sicuro)				□	□
Funzioni di sicurezza scalabili					
Ideale per	Azionamenti di movimentazione e smistamento nell'intralogistica e azionamenti per pompe e ventilatori in impianti di movimentazione dei fluidi e negli impianti di condizionamento.	Azionamenti di movimentazione e smistamento, pompe o ventilatori.	Tavole rotanti nell'intralogistica, linee di produzione nel settore alimentare e nella produzione industriale.	Caricatori trasversali o pallettizzatori nell'intralogistica, estrusori nel settore della plastica, sistemi di riempimento nel settore del confezionamento.	Tavole rotanti o sistemi per magazzini nell'intralogistica, macchine di formatura, riempimento e sigillatura nel settore del confezionamento, azionamenti per serrande avvolgibili e porte scorrevoli.

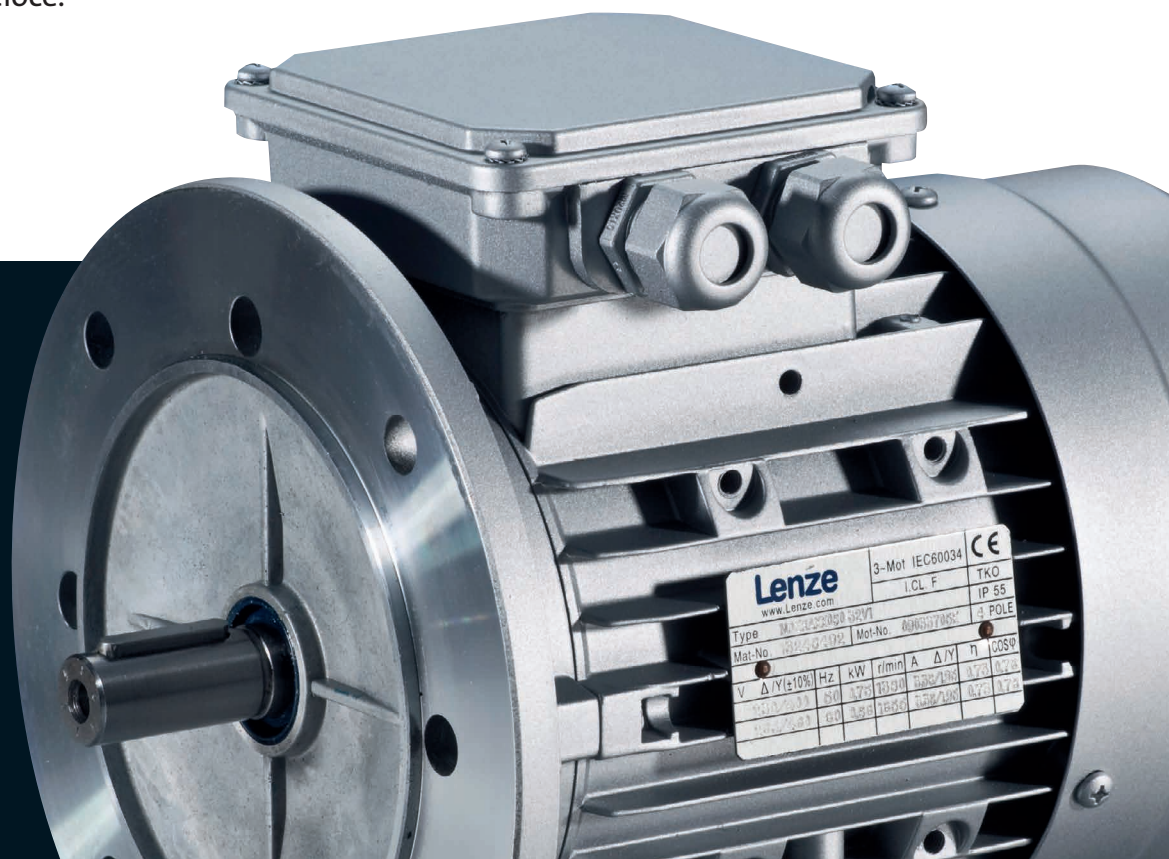
Inverter decentrati

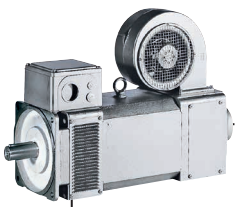
Servoinverter i700	Servo Drives ECS	Inverter Drives 8400 TopLine	Servo Drives 9400 HighLine
			
0,75 ... 15 kW	1,1 ... 13,8 kW	0,55 ... 2,2 kW 0,37 ... 45 kW	0,37 ... 370 kW
2,5 ... 32 A	2 ... 20 A	3,0 ... 9,5 A 1,3 ... 89 A	1,9 ... 695 A
230 ... 480 V	180 ... 528 V	180 ... 264 V 320 ... 550 V	180 ... 550 V
CE, UL, cUL, RoHS	CE, cUL, RoHS	CE, UL, cUL, GOST, RoHS	CE, cUL, RoHS
IP20	IP20	IP20	IP20
●		●	●
	●	●	●
●	●	●	●
		●	
	● (1/0)	● (2/2)	● (2/2)
● (2/0)	● (4/1)	● (8/4)	● (8/4)
● (1)	● (3)	●	● (1)
	● (1)	●	□
●	●	●	●
	●	●	●
	□	●	●
●	□	□	□
		□	□
	□	□	□
	□	□	□
	□	□	□
	□	□	□
	□	□	□
●	□	□	□
▲ (in preparazione)			□
Applicazioni multiasse con movimentazioni coordinate, come scaricatori o sistemi a portale, sistemi di riempimento nel settore del confezionamento.	Applicazioni quali scaricatori o sistemi a portale nella robotica, sistemi di riempimento nel settore del confezionamento.	Sistemi di taglio al volo (rotativi e lineari) e movimentazioni con profilo a camme nel settore del confezionamento, assi elettrici per macchine di stampa.	Lavorazione di materiale in continuo nel settore del confezionamento, perforazione di carta nel settore della stampa, applicazioni di avvolgimento nell'industria tessile, tecnologia per magazzini nell'intralogistica.

Inverter Drives SMV IP65	Inverter Drives 8400 motec	Inverter Drives 8400 protec
		
0,37 ... 2,2 kW 0,37 ... 22 kW	0,37 ... 7,5 kW	0,75 ... 7,5 kW
1,7 ... 9,6 A 1,3 ... 47 A	1,3 ... 16,5 A	2,4 ... 16 A
170 ... 528 V	320 ... 550 V	320 ... 550 V
CE, cUL, RoHS	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS
IP65	IP65	IP65
●	●	●
●	●	●
	●	●
● (2/1)	□ (1/0)	● (1/0)
● (4/1)	● (5/1)	● (4/2 o 6/0)
● (1)	□ (1)	
●	●	● (PTC)
□	□	
□	□	▲
□	□	
□	□	
□	□	
□	□	
□	□	▲
□	□	▲
	□	
		□
Apparecchiature di produzione, ad esempio usate per lo scongelamento nell'industria alimentare, azionamenti in ambienti esterni, nel settore della climatizzazione e depurazione dell'acqua.	Azionamenti di trasporto nell'intralogistica, azionamenti per ventilatori negli impianti di climatizzazione, pompe nella tecnologia delle acque reflue.	Tavole di sollevamento a pantografo nell'intralogistica e nel settore automotive.

Motori: il cuore della vostra macchina.

Una cosa è certa: bisogna potersi fidare del motore. Trasformando l'energia elettrica in energia meccanica, il motore rappresenta il componente di azionamento centrale della vostra macchina. Lenze offre motori con caratteristiche di azionamento ottimali e opzioni specifiche per le diverse applicazioni. Semplicemente una soluzione affidabile e veloce.





Servomotori asincroni MQA:
grandissima potenza grazie a
coppie e dinamica elevate



**Servomotori sincroni
SDSGS:**
perfetti per ambienti
aggressivi

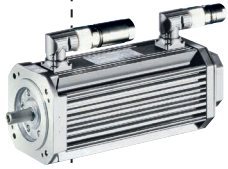


**Servomotori sincroni
MDXKS:**
temperatura sotto controllo
anche in range di coppia
elevata



Servomotori sincroni MCS:
assicurano le massime
prestazioni nel minimo
ingombro.

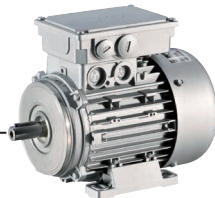
High-Line



Servomotori asincroni MCA:
sicuramente la soluzione giusta
per applicazioni dinamiche



**Servomotori asincroni
SDSGA:** forniscono la potenza
richiesta in ambienti sensibili



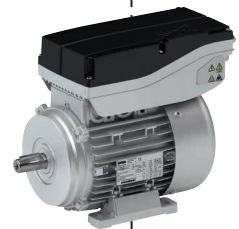
Motori AC trifase MF:
la soluzione per un azionamento
più compatto ad altissima
efficienza



Motori AC trifase MH:
motori con la massima
efficienza

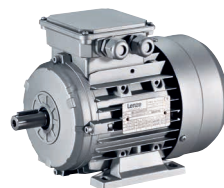


Motori AC trifase MD:
motori standard
con moduli opzionali



Lenze Smart Motor m300:
Un unico motore per molte
applicazioni






State-Line




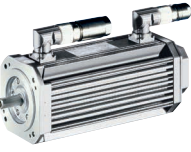




**Motori AC trifase Basic
MD/MH:**
la soluzione ottimale per
applicazioni industriali
semplici

Base-Line

Motori

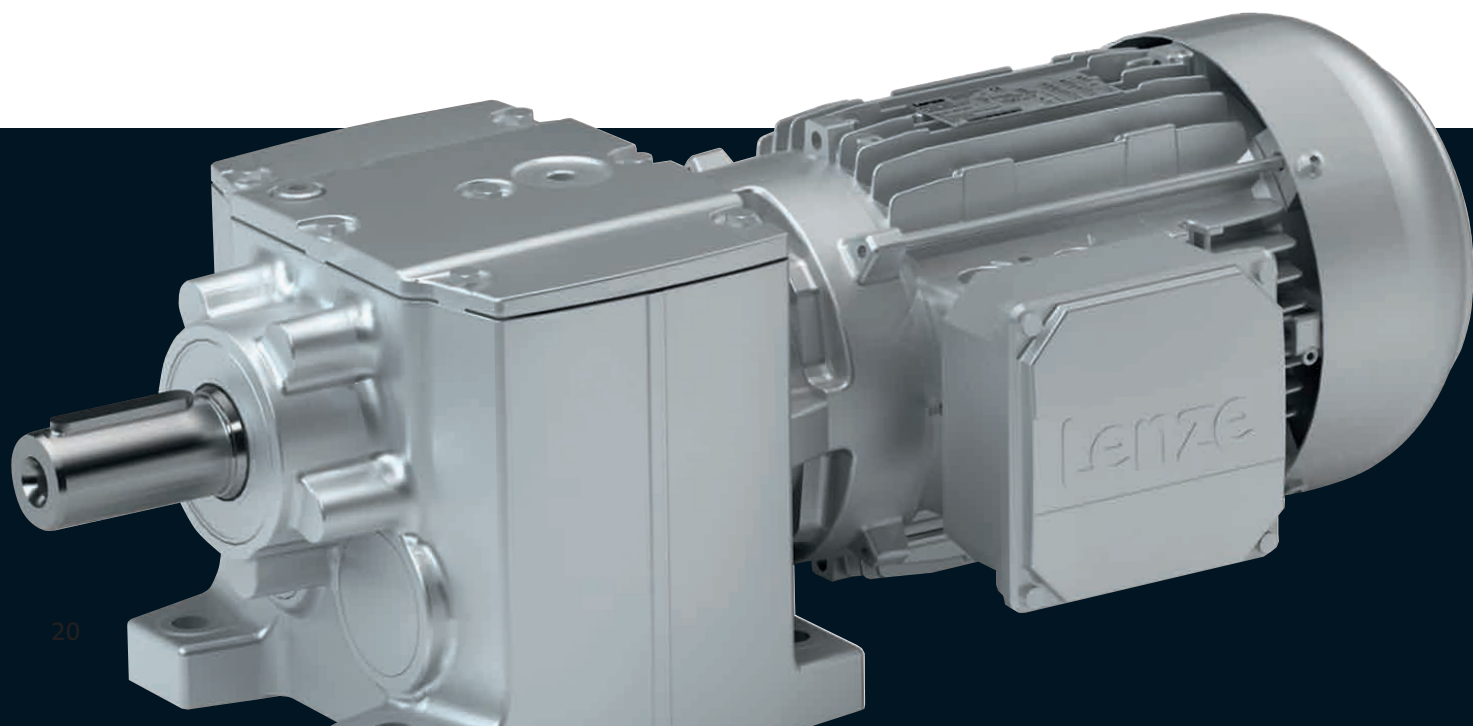
	Motori trifase Basic MD/MH	Lenze Smart Motor m300	Motori trifase MD	Motori trifase MH	Motori trifase MF
					
Gamma di potenza	0,06 ... 45 kW		0,12 ... 22 kW	0,75 ... 45 kW	0,55 ... 22 kW
Coppia nominale	0,43 ... 290 Nm	1,75 e 5,0 Nm	0,8 ... 49,2 Nm	5,08 ... 290 Nm	1,53 ... 59,2 Nm
Campo di regolazione	Funzionamento con la rete	Funzionamento con la rete	1 : 17,5	1 : 17,5	1 : 24
Altezza asse	56, 63, 71, 80, 90, 100, 112, 132, 160, 180, 200, 225	63, 80	63, 71, 80, 90, 100, 112, 132, 160, 180	80, 90, 100, 112, 132, 160, 180, 200, 225	63, 71, 80, 90, 100, 112, 132
Numero di taglie	12	2	10	9	7
Grado di protezione	IP54/IP55	IP54/IP55	IP54/IP55	IP54/IP55	IP54/IP55
Inerzia	media	media	media	media	media
Capacità di sovraccarico	media	alta	media	media	media
Densità di potenza	media	media	media	media	alta
Raffreddamento					
Servoventilato			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilazione naturale					
Ventilazione integrata	●	●	●	●	●
Retroazioni					
Resolver			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Encoder incrementale			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Encoder SinCos			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Freno					
Freno a molle		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Freno a magneti permanenti					
Targhetta elettronica					
Ideale per	Funzionamento con alimentazione da rete e applicazioni che non richiedono opzioni tipiche, quali servomotori o freni.	Applicazioni di trasporto orizzontale, azionate a velocità costante, ma che richiedono una coppia di spunto elevata. Possibilità di riduzione delle varianti, grazie alla selezione diretta del numero di giri.	Funzionamento da rete e con inverter, per impiego universale nella costruzione di macchine e impianti.	Funzionamento da rete e con inverter, per impiego universale nella costruzione di macchine e impianti.	Funzionamento con inverter, per sistemi che richiedono ampi campi di regolazione in spazi di installazione ristretti.

● = Standard □ = Opzionale ▲ = Variante

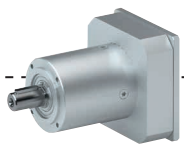
Servomotori asincroni SDSGA	Servomotori asincroni MCA	Servomotori asincroni MQA	Servomotori sincroni SDSGS	Servomotori sincroni MDXKS	Servomotori sincroni MCS
					
0,075 ... 0,6 kW	0,8 ... 53,8 kW	9,6 ... 95 kW	0,14 ... 0,75 kW	1,1 ... 5,9 kW	0,25 ... 15,8 kW
0,27 ... 1,9 Nm	2 ... 75 Nm	75 ... 480 Nm	0,45 ... 2,2 Nm	0,6 ... 16,2 Nm	0,5 ... 72 Nm
Ø 75, 85, 95 mm	56, 71, 80, 90, 100, 112, 132	100, 112, 132, 160	Ø 65, 75, 85, 95 mm	56, 71, 80, 90, 100	60, 90, 120, 140, 190
3	7	4	4	5	5
IP54/IP55	IP23/IP54/IP65	IP23	IP54/IP55	IP54/IP65	IP54/IP65
alta	bassa	molto basso	bassa	molto basso	molto basso
alta	molto alta	molto alta	molto alta	molto alta	molto alta
media	alta	molto alta	alta	molto alta	molto alta
	□	●		□	□
	●		●	●	●
□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□
	□	□		□	□
□		□	□		□
	□			□	□
					●
Processi in ambienti che richiedono un elevato livello di igiene.	Ambienti che richiedono ingombri ridotti e un alto grado di sicurezza operativa intrinseca.	Applicazioni con elevate condizioni di carico del motore.	Processi in ambienti che richiedono un elevato livello di igiene.	Applicazioni che richiedono la massima dinamica.	Applicazioni che richiedono alta dinamica, precisione e dimensioni compatte.

Riduttori: robustezza, precisione ed elevati rendimenti.

Un singolo motore non può essere una soluzione universale per tutte le applicazioni. Spesso infatti sono richieste basse velocità e coppie elevate e a volte anche una trasmissione ortogonale del moto. I robusti ed efficienti riduttori industriali Lenze sono in grado di soddisfare ogni esigenza, anche la più difficile. Se necessitate di giunti, cinghie dentate o di altri elementi di azionamento, nel nostro portafoglio scalabile troverete i prodotti giusti per i vostri requisiti.



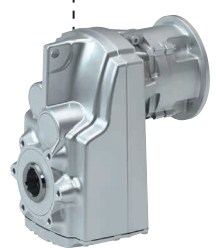
High-Line



Riduttori epicicloidali g700:
gioco angolare ridotto per la massima densità di potenza



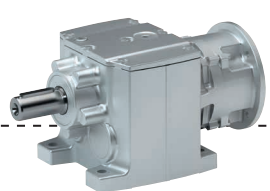
Riduttori epicicloidali MPR/MPG:
gioco angolare estremamente ridotto per la massima densità di potenza



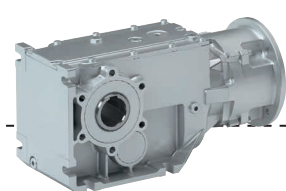
Riduttori ad assi paralleli:
compatti ed efficienti



Riduttori ortogonali:
potenti



Riduttori coassiali:
design robusto e alta efficienza

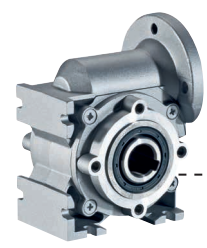


Riduttori ortogonali leggeri:
per la massima efficienza

State-Line



Riduttori a vite senza fine con precoppia:
massima potenza con il minimo rumore.

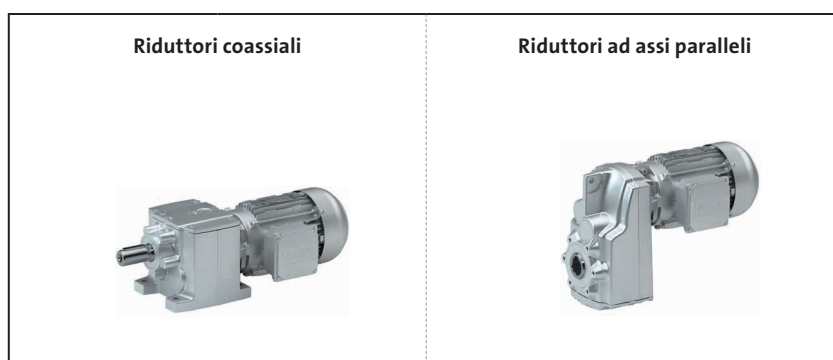


Riduttori a vite senza fine:
silenziosi e performanti

Base-Line

Riduttori e motoriduttori


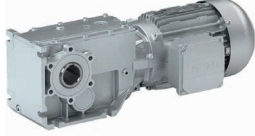
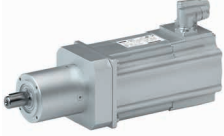
Riduttori assiali



	g500-H	GST	g-500-S	GFL
Gamma di potenza	0,06 ... 22 (45) kW	0,06 ... 45 kW	0,09 ... 22 (45) kW	0,12 ... 45 kW
Rapporti di riduzione	2,6 ... 570 (435)	1,6 ... 435	5,7 ... 497 (856)	3,5 ... 856
Coppia nominale	45 ... 450 (8.000) Nm	45 ... 5.920 Nm	190 ... 660 (13.000) Nm	190 ... 11.600
Densità di coppia	media	media	media	media
Efficienza	alta	alta	alta	alta
Gioco angolare	bassa	bassa	bassa	bassa
Numero di taglie	6 (12)	8	4 (10)	7
Esecuzione dell'albero				
Albero pieno	●	●	●	●
Albero cavo			●	●
Albero cavo con calettatore			●	●
Albero flangiato				
Forme costruttive				
Con piedi	●	●	●	●
Esecuzione con flangia	●	●	●	●

● = Standard □ = Opzionale ▲ = Variante

Riduttori angolari

Riduttori a vite senza fine	Riduttori ortogonali e a vite senza fine con precoppia				Riduttori epicicloidali	
						
	g500-B	GKR	GKS	GSS	g700	MPR/MPG
0,025 ... 0,240 kW	0,06 ... 7,5 (45) kW	0,06 ... 7,5 kW	0,12 ... 45 kW	0,12 ... 15 kW	0,25 ... 15,8 kW	0,25 ... 15,8 kW
5 ... 80	5 ... 361 (1.510)	3,4 ... 76	5 ... 1.510	5,6 ... 1.847	3 ... 512	3 ... 100
7 ... 36 Nm	45 ... 450 (13.000) Nm	45 ... 450 Nm	190 ... 11.790 Nm	180 ... 1.250 Nm	20 ... 800 Nm	29 ... 390 Nm
media	media	media	media	media	alta	alta
bassa	alta	alta	alta	media	alta	alta
media	bassa	bassa	bassa	media	molto basso	estremamente basso
3	4 (11)	4	7	4	5	4 cad.
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●		
	●	●	●	●		
						●
●	●	●	●	●		
●	●	●	●	●	●	●

Diamo forma alle vostre idee. Vi invitiamo ad approfondire il nostro approccio, il nostro pensiero e le nostre visioni per capire meglio come possiamo davvero rendere le cose il più semplici possibili per voi in futuro. Non esitate a contattarci direttamente o visitate subito il nostro sito Web:

**www.
Lenze.
com**

