

## *Direct Drives*



**... seguite la strada più diretta ...**

Grazie ai vantaggi che indubbiamente offrono, gli direct drive Danaher-Motion vi consentiranno di progettare macchine e impianti innovativi e in grado di contrastare la concorrenza:

- ◆ assenza di innesti, cinghie dentate, vite senza fine e altri componenti di montaggio
- ◆ costi di progettazione sensibilmente ridotti
- ◆ trasmissione praticamente priva di gioco
- ◆ macchinari dalla struttura più compatta
- ◆ riduzione dei costi
- ◆ miglioramento delle prestazioni globali

Gli direct drive, insieme ai loro componenti, vengono perfettamente integrati nel design della macchina e si accoppiano direttamente al motore, sfruttando lo spazio disponibile in modo ottimale ed efficiente.

Eliminando la trasmissione meccanica la struttura della macchina risulta estremamente semplificata. Globalmente il sistema lavora in modo più affidabile, il montaggio è più rapido e semplice e i costi sono decisamente più contenuti. Il montaggio diretto rende la trasmissione praticamente priva di gioco, garantendo eccellenti proprietà di regolazione e un posizionamento assolutamente preciso; in altre parole le prestazioni della macchina risultano nel complesso decisamente migliorate.

Infine, con alcune semplici modifiche gli direct drive possono trasformarsi in un prodotto su misura per le vostre esigenze applicative.

*Driven by*

**SERVOSTAR**





**Direct Drive Linear**

I servomotori della serie **PLATINUM**<sup>®</sup> DDL sono dei motori lineari sincroni formati da una pista magnetica (sezione secondaria) e un avvolgimento trifase (sezione primaria). Il motore lineare è in grado di fornire un moto fluido e preciso. Il carico è accoppiato direttamente al motore senza necessità di trasmissioni meccaniche, ne consegue una la possibilità di ottenere una elevata rigidità unita ad una totale assenza di giochi.

Possono essere applicati vari tipi di feedback, secondo le esigenze applicative (dai sensori ad effetto di Hall per basse risoluzioni fino alle righe ottiche ad altissima risoluzione per le applicazioni più sofisticate), in questo modo, con l'utilizzo della serie dei drive **SERVOSTAR**<sup>®</sup>, possono essere soddisfatte tutte le esigenze applicative.

I motori lineari della possono essere suddivisi secondo due tecnologie differenti:


**Ironcore :**

"Ironcore" motori lineari per elevate spinte, disponibili con o senza raffreddamento ad acqua per la sezione primaria.

**Dati Tecnici motori Ironcore (versione non raffreddata)**

	Dim	ICD05 -050	ICD10 -050	ICD10 -100	IC11 -030	IC11 -050	IC22 -030	IC22 -050	IC22 -100	IC33 -150	IC44 -150	IC55 -250
Forza di picco	N	280	560	1130	375	625	750	1250	2500	5625	7500	15625
Forza cont.	N	87	171	315	151	276	298	548	1198	2718	3617	7496
Costante di tensione	V/m/s	36,3	36,4	72,8	30,9	51,4	61,7	103	103	154	154	29,7
Massima accelerazione teorica	g	30,2	30,7	33,7	15,3	17,7	15,9	18,5	20,4	21	21	18,4
larghezza pista magnetica	mm	80	80	130	60	80	60	80	130	180	180	285
lunghezza pista magnetica	mm	n * 64 / 128 / 256 / 512 / 1024 mm										


**Ironless**

"Ironless" motori lineari senza lamierini magnetici (totale assenza di cogging, peso ridotto della sezione primaria, nessuna forza di attrazione tra la sezione primaria e quella secondaria) adatti a movimenti molto fluidi con elevate accelerazioni.

**Dati Tecnici motori Ironless**

	Dim	IL06 -015	IL06 -075	IL12 -030	IL12 -100	IL18 -015	IL18 -050	IL18 -075	IL18 -100	IL24 -015	IL24 -050	IL24 -100
Forza di picco	N	60	300	240	800	180	600	900	1200	240	800	1600
Forza cont.	N	21	87	76	226	62	184	260	338	83	245	450
Costante di tensione	V/m/s	6,9	34,9	27,5	46,5	20,7	69,8	105	140	27,5	93,1	186
Massima accelerazione teorica	g	26,8	80,6	58,2	106	40,2	84,9	101	111	42,9	88,7	115
Lunghezza pista magnetica	mm	n * 64 / 128 / 256 / 512 / 1024 mm										

### ***Design ottimale***

Riduttori, pignoni, cremagliere, vite senza fine, cinghie dentate e catene diventano superflui

### ***Maggiore precisione di posizionamento***

Si elimina qualsiasi rischio di imprecisione dovuta al gioco dei riduttori, all'allungamento delle cinghie dentate, alla torsione dell'albero o alla risonanza

### ***Massima prestazione delle vostre macchine***

L'elevata rigidità del sistema meccanico consente una maggiore amplificazione dei circuiti di regolazione

### ***Massima efficienza***

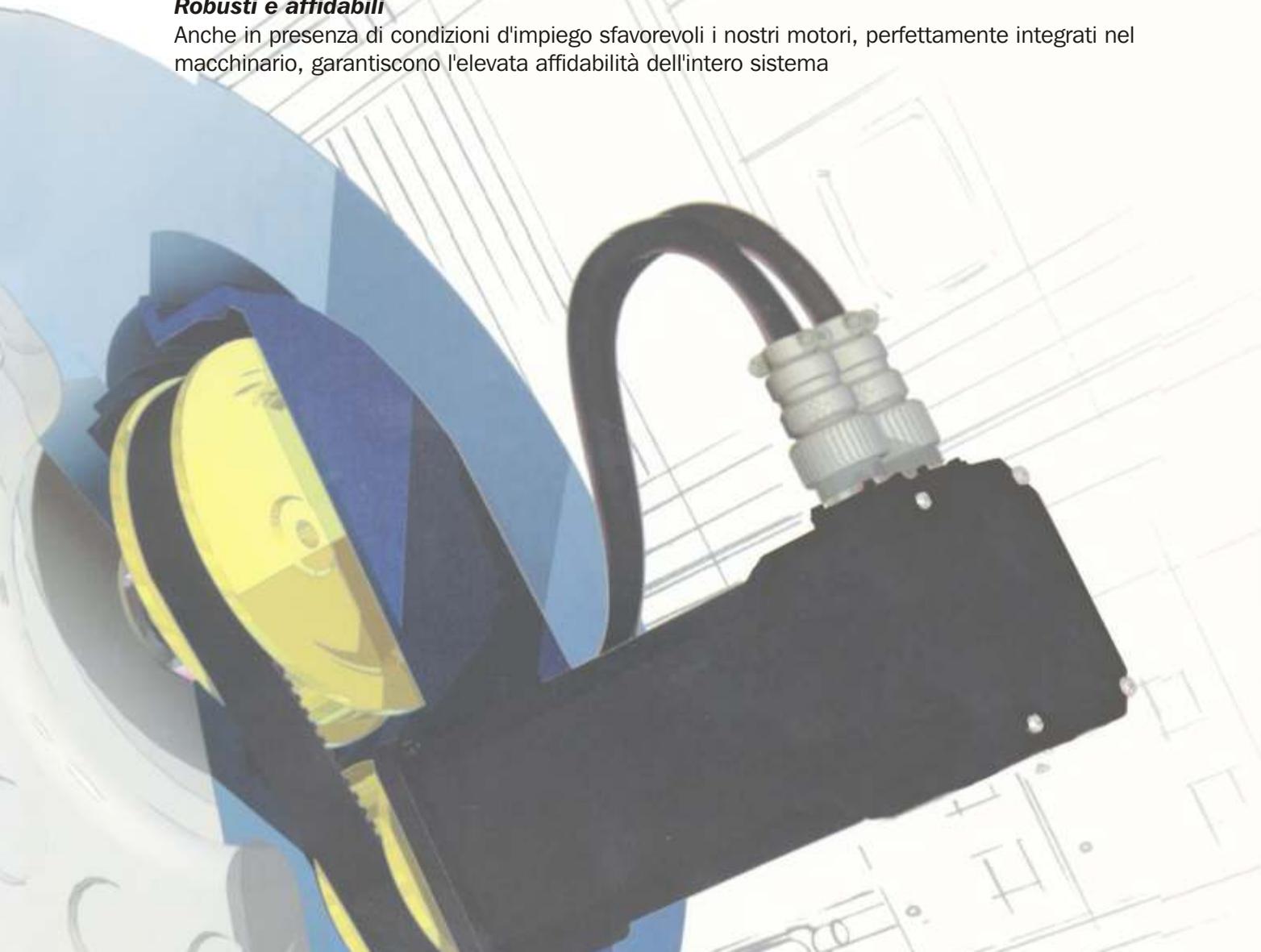
Ottimo rapporto coppia - inerzia e coppia/potenza - peso

### ***Sincronismo eccezionale***

Grazie al sistema di retroazione sin/cos ad alta risoluzione l'utente può contare su un eccezionale sincronismo anche alle basse velocità

### ***Robusti e affidabili***

Anche in presenza di condizioni d'impiego sfavorevoli i nostri motori, perfettamente integrati nel macchinario, garantiscono l'elevata affidabilità dell'intero sistema





**SERVOSTAR® 200**



**SERVOSTAR® 300**



**SERVOSTAR® 400**



**SERVOSTAR® 600**

Per informazioni sulle serie di servoamplificatori qui riprodotte consultare le brochure specifiche oppure il sito Internet [www.DanaherMotion.it](http://www.DanaherMotion.it)



**Danaher Motion srl**  
L.go Brughetti 1/B2  
20030 Bovisio Masciago (MI)  
Italy  
Tel +39 0362 594260  
Fax +39 0362 594263  
Email [info@danahermotion.it](mailto:info@danahermotion.it)  
Internet [www.DanaherMotion.it](http://www.DanaherMotion.it)