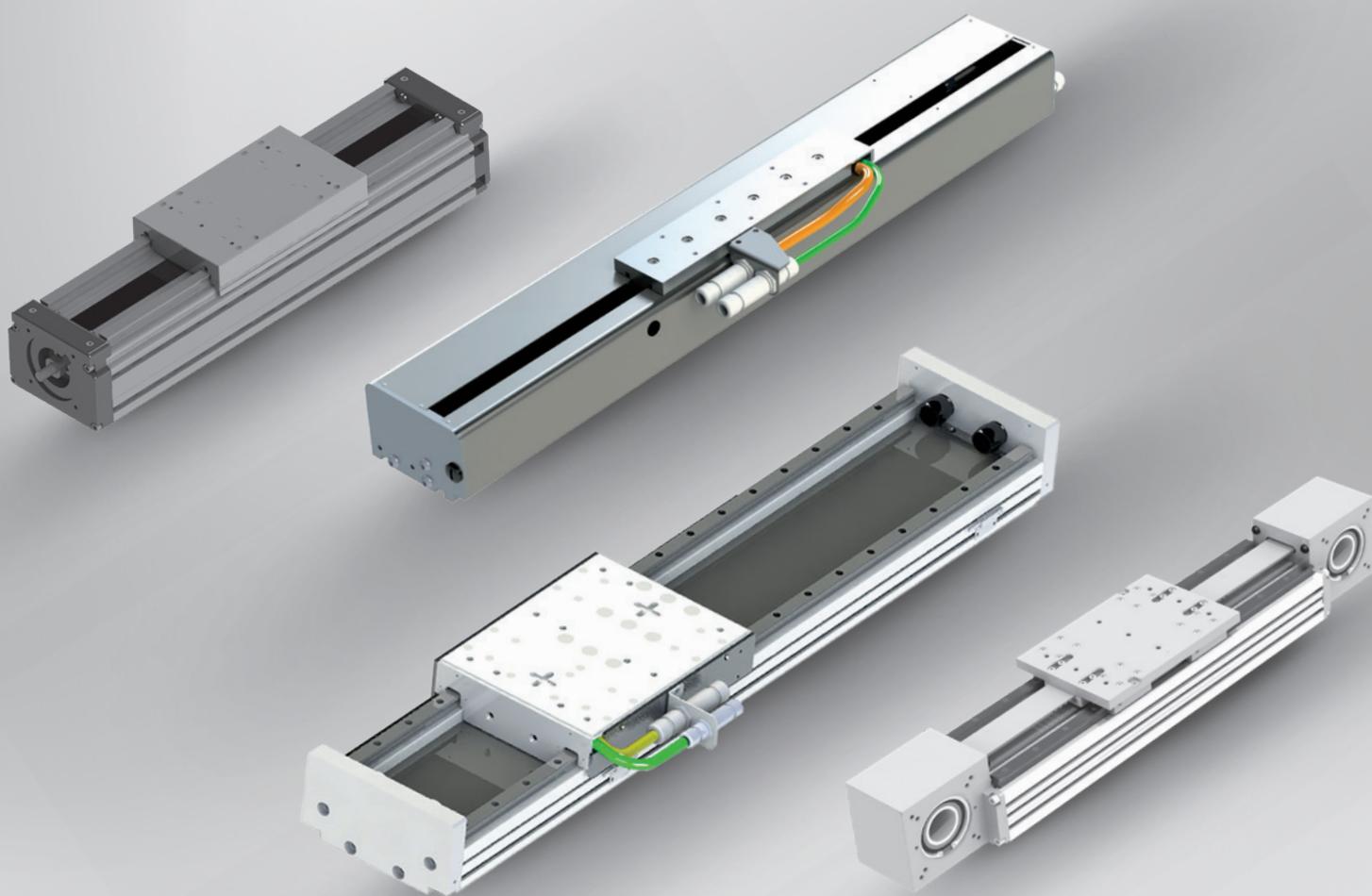




## SISTEMI LINEARI MONDIAL



# MONDIAL®

UN MONDO IN MOVIMENTO | A WORLD IN MOTION



**MONDIAL** è fra le più importanti aziende italiane di distribuzione di componenti per la trasmissione di potenza. Certificata UNI EN ISO 9001 garantisce un'organizzazione di vendita su tutto il territorio nazionale con personale tecnico e commerciale di elevata competenza.

Forte di un'esperienza acquisita in decenni di presenza sul mercato industriale e di un servizio tecnico che lavora in stretta collaborazione con i clienti, Mondial progetta e produce un'ampia gamma di prodotti speciali che distribuisce in Italia e all'estero attraverso le aziende del Gruppo Mondial e la rete di distribuzione a esse collegata.

Del Gruppo Mondial fanno parte:



**UNITEC**, azienda specializzata nella progettazione e produzione di cuscinetti speciali. Con un'esperienza più che ventennale sul mercato è in grado di elaborare la soluzione più adatta alle esigenze applicative del cliente. UNITEC è certificata UNI EN ISO 14001;



**ITM UNITEC**, con due sedi in Germania si occupa della distribuzione dei prodotti UNITEC nel mercato tedesco.



## GAMMA

MODULI  
LINEARI  
MONDIAL

**MONDIAL** ha realizzato un'intera gamma di moduli lineari denominata "serie MLM" caratterizzata da prodotti con prestazioni dinamiche elevate, un'esecuzione robusta e diverse tipologie di soluzioni per realizzare sistemi di movimentazione a singolo o più assi che possono essere equipaggiati anche con più carrelli. I moduli lineari "serie MLM" si contraddistinguono, inoltre, per l'elevata capacità di carico e di precisione e per essere unità di trasporto e posizionamento complete. Queste caratteristiche fanno dei moduli Mondial gli elementi fondamentali per la movimentazione lineare in applicazioni di precisione. Il componente base di tutti i moduli lineari Mondial è un estruso in alluminio ad alta resistenza, utilizzabile come elemento autoportante. Il profilo dei moduli è studiato per realizzare un'ampia gamma di configurazioni funzionali: diversi tipi di motori lineari, viti a ricircolo di sfere con diversi passi e cinghia dentata.

La gamma di moduli "serie MLM" offre soluzioni che soddisfano molteplici esigenze applicative come ad esempio la velocità, la precisione di posizionamento e la capacità di carico. Dalle unità dedicate alle corse lunghe o ideali per applicazioni in cui si punta alla economicità complessiva del sistema, ai moduli adatti ai montaggi verticali, alle versioni con un'elevata compattezza e precisione e un'eccezionale dinamica di funzionamento.

## SERIE EASY LINE

Pagina 8

	Comando	Sistemi di guida			Dimensioni L-H *	Dimensioni Estruso	Corsa Massima	Pagina
		Tipo	Taglia	Q.tà				
<b>MLMS5</b>	Cinghia 22AT5	Pattini RDS	12	Mono guida	50x137	50x50	1000	10
<b>MLMS6</b>	Cinghia 32AT5	Pattini RDS	15	Mono guida	65x166,5	65x65	1500	11
<b>MLMS8</b>	Cinghia 32AT10	Pattini RDS	20	Mono guida	80x197	80x80	2000	12
<b>MLME3</b>	Cinghia 10AT5	Pattini RDS	12	Mono guida	43x64	30x30	3700	13
<b>MLME5</b>	Cinghia 25AT5	Pattini RDS	15	Mono guida	70x88	50x50	6120	14
<b>MLME8</b>	Cinghia 32AT10	Pattini RDS	20	Mono guida	80,4x124	80x80	6060	15
<b>MLME10</b>	Cinghia 50AT10	Pattini RDS	25	Mono guida	110,4x149	100x90	6025	16
<b>MLMR12</b>	Cinghia 40AT10	Pattini RDS	15	Doppia guida	134x103,5	120x65	6050	17
<b>MLMR16</b>	Cinghia 50AT10	Pattini RDS	20	Doppia guida	180x142	160x90	6000	18
<b>MLMR22</b>	Cinghia 100AT10	Pattini RDS	25	Doppia guida	245x162	220x100	5900	19
<b>MLM6</b>	Cinghia 32AT10	Pattini RDS	20	Doppia guida	140x167	140x120	6000	20
<b>MLM7</b>	Cinghia 50AT10	Pattini RDS	20	Doppia guida	240x116	219,7x66	6500	21

## SERIE FLEX LINE

Pagina 24

	Comando	Sistemi di guida			Dimensioni L-H *	Dimensioni Estruso	Corsa Massima	Pagina
		Tipo	Taglia	Q.tà				
<b>MLMC6</b>	Cinghia 32AT5	Pattini RDS /Rotelle	15/-	Mono guida	67x79	67x65	7830	26
<b>MLMC8</b>	Cinghia 32AT10	Pattini RDS /Rotelle	15L/-	Mono guida	80x100	80x80	5700	27
<b>MLMC10</b>	Cinghia 40AT10	Pattini RDS /Rotelle	20/-	Mono guida	105x130	105x105	10100	28
<b>MLMZ6</b>	Cinghia 32AT10	Pattini RDS	15	Doppia guida	200x210	60x73	5470	29
<b>MLMZ9</b>	Cinghia 32AT10	Pattini RDS	20	Doppia guida	200x240	90x103	5450	30
<b>MLMZ10</b>	Cinghia 50ATL10	Pattini RDS	20	Doppia guida	260x285	100x125	5300	31

(\*) L = larghezza modulo, H = altezza modulo dalla base dell'asse al piano di appoggio carrello

**SERIE POSITIONING LINE** ----- Pagina 34

	Comando	Sistemi di guida			Dimensioni L-H *	Dimensioni Estruso	Corsa Massima	Pagina
		Tipo	Taglia	Q.tà				
<b>MLMV6</b>	Vite RDS Dim.16	Pattini RDS	15	Mono guida	65x85	65X65	2000	36
<b>MLMV8</b>	Vite RDS Dim.20	Pattini RDS	20	Mono guida	80x100	80X80	3000	37
<b>MLMV11</b>	Vite RDS Dim.32	Pattini RDS	25	Mono guida	110x129	110X110	3000	38
<b>MLMV14</b>	Vite RDS Dim.20/25	Pattini RDS	15	Doppia guida	140x123	140X90	4000	39
<b>MLM4</b>	Vite RDS Dim.16	Pattini RDS	20	Mono guida	110x87	110X48	1408**	40
<b>MLMH9</b>	Vite RDS Dim.12	Pattini RDS	12	Doppia guida	90x40	90X40	665	41
<b>MLMH11</b>	Vite RDS Dim.16	Pattini RDS	15	Doppia guida	110x50	110X50	1411	42
<b>MLMH14</b>	Vite RDS Dim.20/25	Pattini RDS	20	Doppia guida	145x65	145X65	1690	43
<b>MLMT10</b>	Vite RDS Dim.12	Pattini RDS	12	Doppia guida	100x50	100X19,5	940	44
<b>MLMT15</b>	Vite RDS Dim.16/20	Pattini RDS	15	Doppia guida	155x60	155X23,2	1470	45
<b>MLMT22</b>	Vite RDS Dim.20/25	Pattini RDS	20	Doppia guida	225x75	225X33	2270	46
<b>MLMT31</b>	Vite RDS Dim.32	Pattini RDS	30	Doppia guida	310x105	310X30	3000	47
<b>MLM7</b>	Vite RDS Dim.38	Pattini RDS	20	Doppia guida	240x116	219,7X66	3500**	48

(\*) L = larghezza modulo, H = altezza modulo dalla base dell'asse al piano di appoggio carrello - (\*\*) senza protezione

**SERIE HEAVY LINE** ----- Pagina 50

	Comando	Sistemi di guida			Dimensioni L-H *	Dimensioni Estruso	Corsa Massima	Pagina
		Tipo	Taglia	Q.tà				
<b>MLM-L40</b>	Cinghia 22AT10	Rotelle	-	Mono guida	120x90	120x140	7020	52
<b>MLM-L41</b>	Cinghia 32AT10	Rotelle	-	Mono guida	180x96	180x60	7150	53
<b>MLM-L55</b>	Cremagliera 30x30	Pattini RDS	30	Doppia guida	230x233	230x170	11370	54
<b>MLM-L35</b>	Cremagliera 20x20	Pattini RDS	15	Doppia guida	118x105,5	118x60	9550	55
<b>MLM-L37</b>	Cremagliera 30x30	Pattini RDS	20	Doppia guida	140x150	140x120	7200	56

**SERIE HIGH PERFORMANCE LINE** ----- Pagina 58

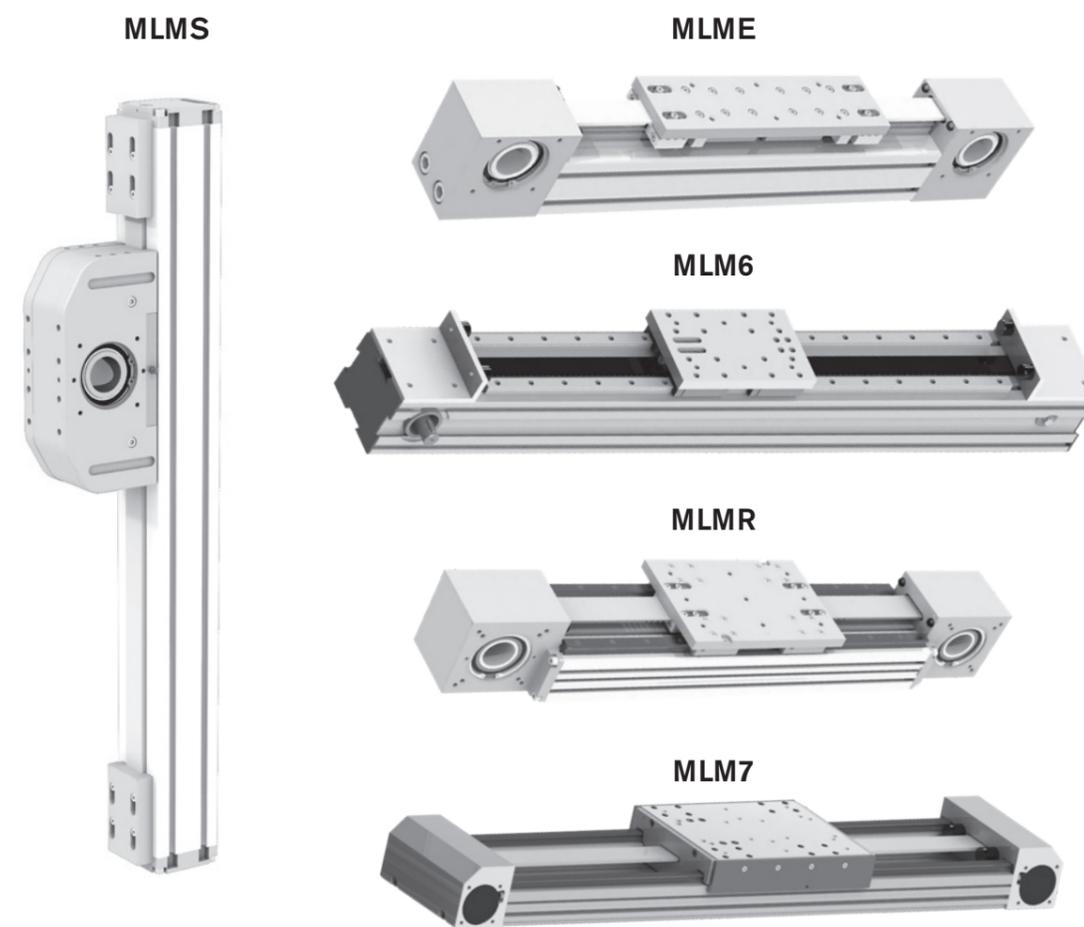
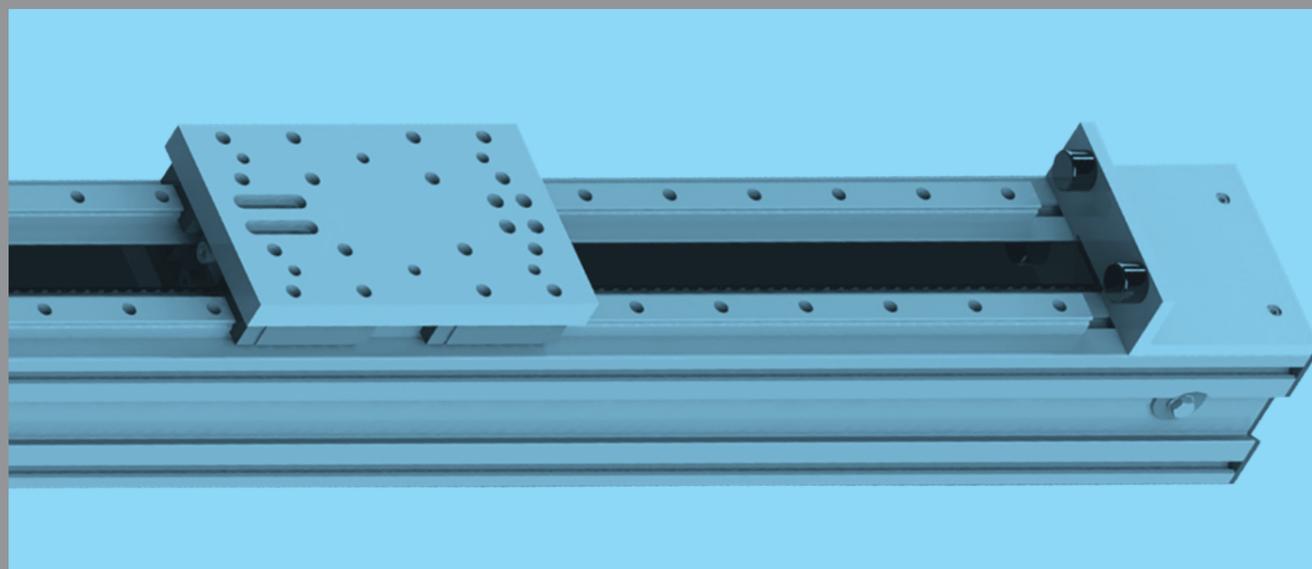
	Comando	Sistemi di guida			Dimensioni L-H *	Dimensioni Estruso	Corsa Massima	Pagina
		Tipo	Taglia	Q.tà				
<b>MLM7</b>	Motore Lineare	Pattini RDS	20	Doppia guida	240x116	219,7x66	Contattare Ufficio Tecnico	60
<b>MLM4</b>	Motore Lineare	Pattini RDS	20	Mono guida	110x87	110x48	6016**	61

(\*) L = larghezza modulo, H = altezza modulo dalla base dell'asse al piano di appoggio carrello - (\*\*) senza protezione

**ACCESSORI** ----- Pagina 64

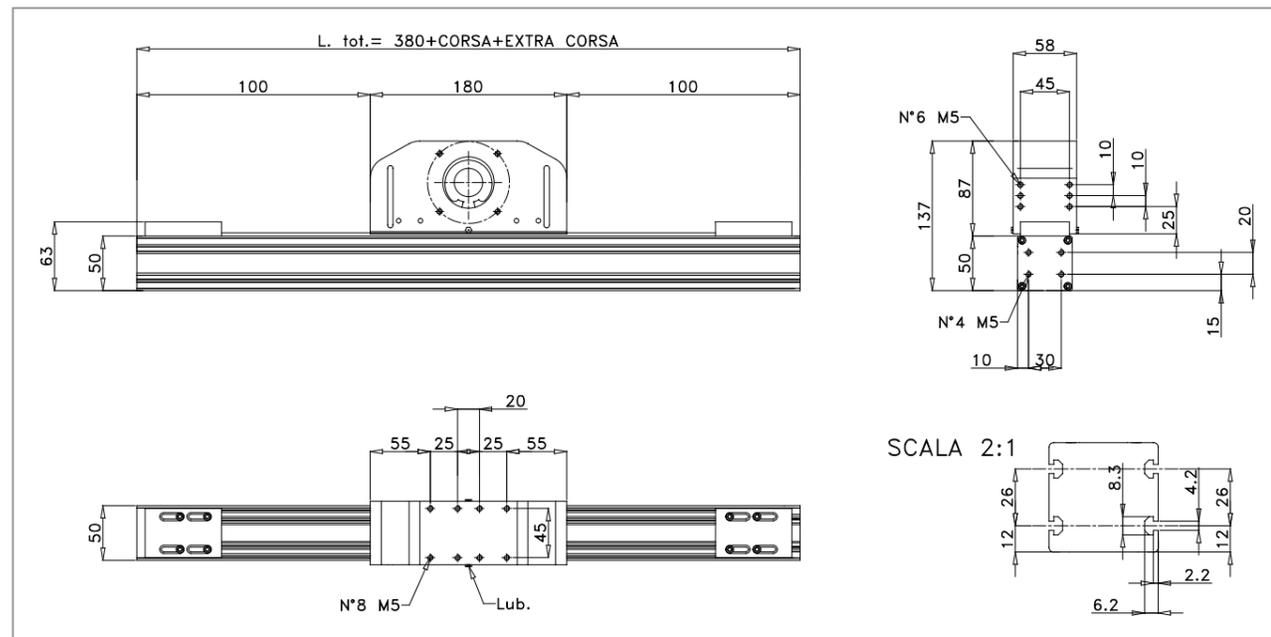
**QUESTIONARIO** ----- Pagina 65

# SERIE EASY LINE

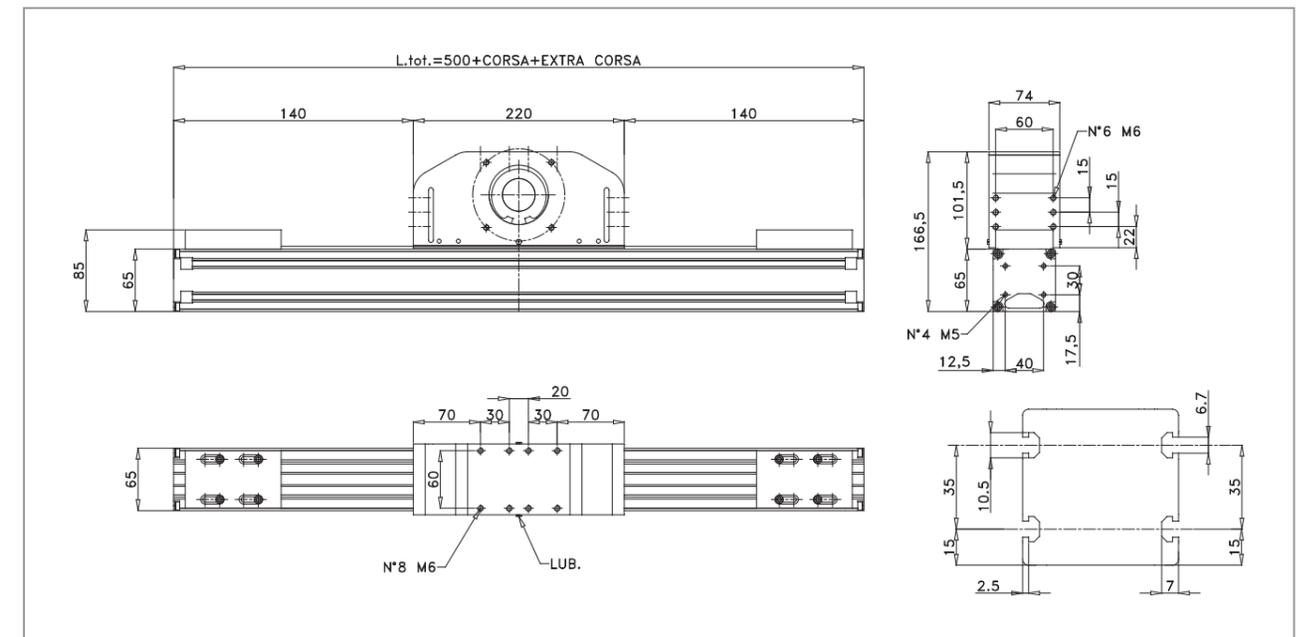
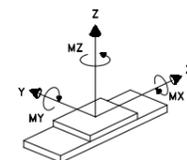


## SERIE EASY LINE

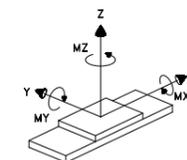
La serie Easy Line con comando e guide a ricircolo di sfere esterne, su profilo estruso in alluminio, si caratterizza per semplicità, robustezza, economicità e corse medio/lunghe. Questa famiglia è dotata di una predisposizione attacco motore/riduttore con albero cavo o kit albero sporgente. Il modello MLME è dotato di mono guida e numero pattini variabile a seconda della taglia da uno fino a quattro, mentre i modelli MLMR, MLM6 e MLM7 presentano doppia guida e numero pattini variabile a seconda della taglia, dalla quattro fino alla sei. Infine, il modello MLMS a mono guida mantiene fissa la motorizzazione direttamente sul carro e risulta quindi priva di testate: questa caratteristica lo rende adatto per movimentazioni verticali o spintori.

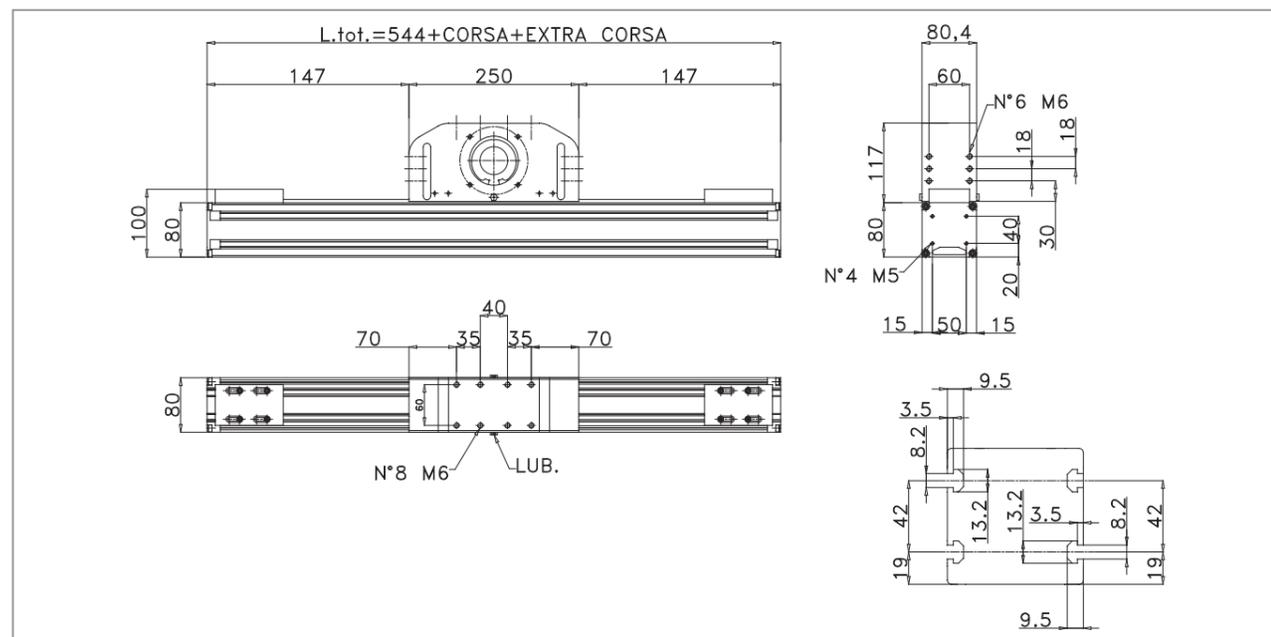


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value Valore
Max.stroke	Corsa max	mm	1000
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	115
Belt	Tipo di cinghia	-	22 AT 5
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	0,1
Max speed	Velocità max	m/sec	4,0
Max acceleration	Massima accelerazione	m/s <sup>2</sup>	50
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,0305
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,0218
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm	9,29
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N	508
Max.axial force	Forza assiale statica massima applicabile	N	809
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	23,1
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	233,64
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	233,64
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	4
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	3,54
Carriage weight	Massa carrello	kg	2
Linear weight stroke 1000mm	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	9,7
Linear weight stroke 0mm	massa corsa zero	kg	5,7

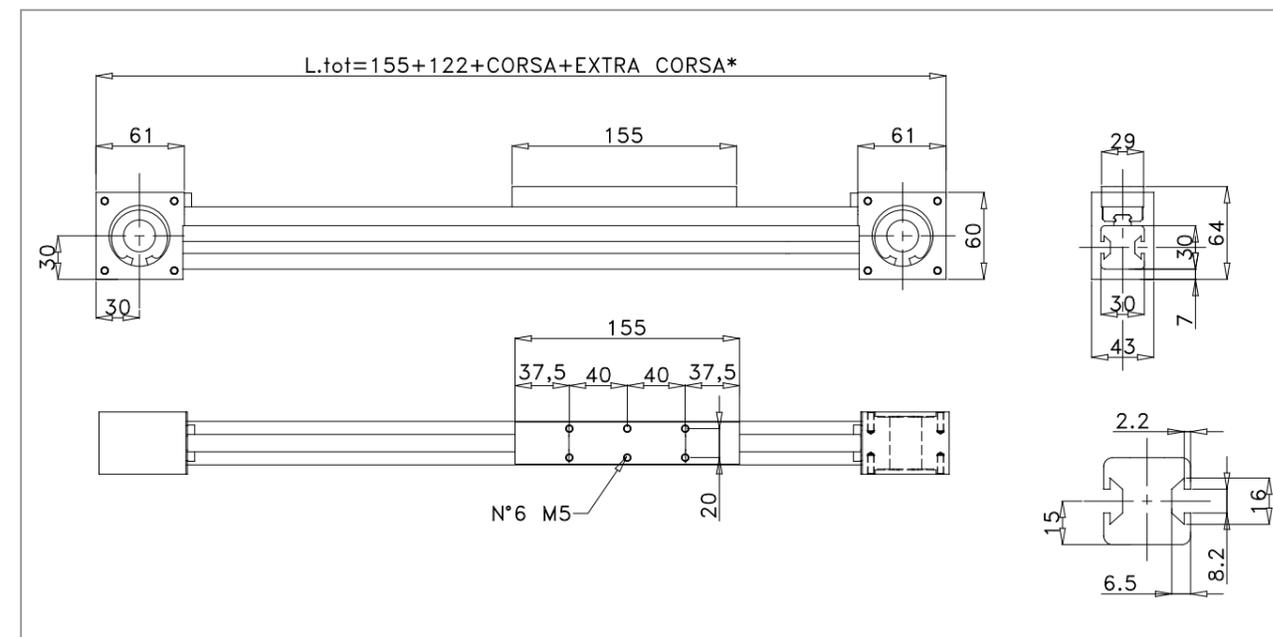
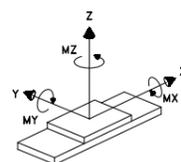


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value Valore
Max.stroke	Corsa max	mm	1500
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	160
Belt	Tipo di cinghia	-	32 AT 5
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	0,1
Max speed	Velocità max	m/sec	4,0
Max acceleration	Massima accelerazione	m/s <sup>2</sup>	50
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,084
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,053
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm	46,9
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N	922
Max.axial force	Forza assiale statica massima applicabile	N	1344
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	160
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	1921
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	1921
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	14,2
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	24,2
Carriage weight	Massa carrello	kg	3,6
Linear weight stroke 1000mm	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	22,6
Linear weight stroke 0mm	massa corsa zero	kg	7,3

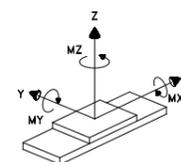


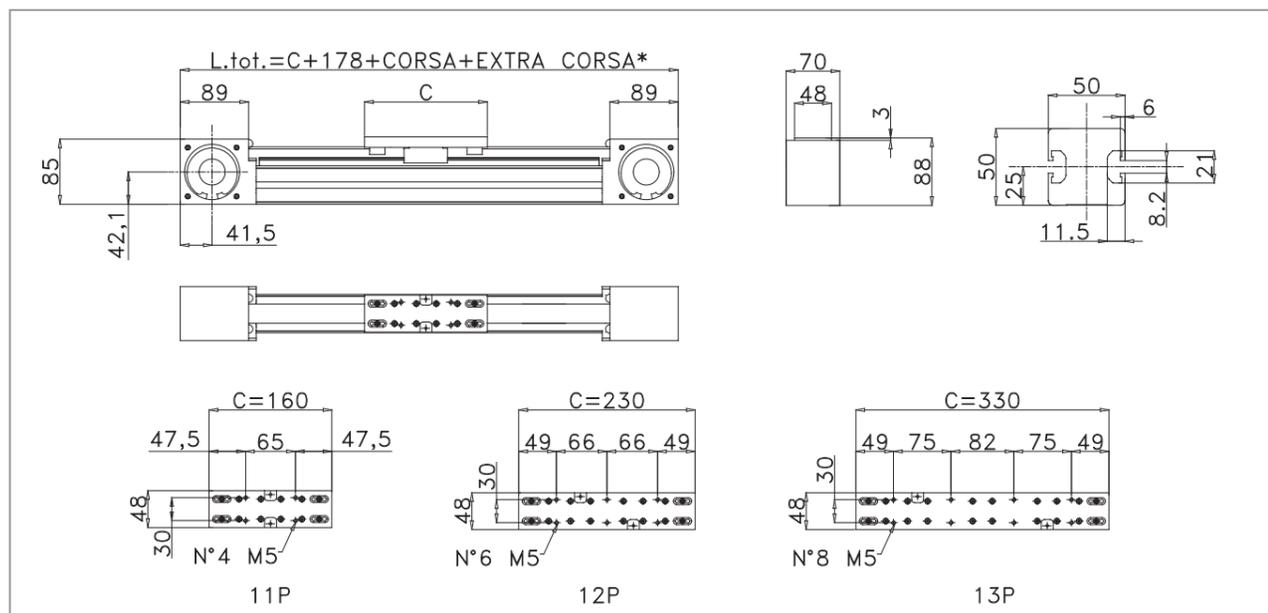


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value Valore
Max.stroke	Corsa max	mm	2000
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	210
Belt	Tipo di cinghia	-	32 AT 10
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	0,1
Max speed	Velocità max	m/sec	4,0
Max acceleration	Massima accelerazione	m/s <sup>2</sup>	50
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,193
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,134
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm	97,5
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N	1459
Max.axial force	Forza assiale statica massima applicabile	N	2250
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	361
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	5606
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	5606
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	22,3
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	38,4
Carriage weight	Massa carrello	kg	6,3
Linear weight stroke 1000mm	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	22,6
Linear weight stroke 0mm	massa corsa zero	kg	12,6

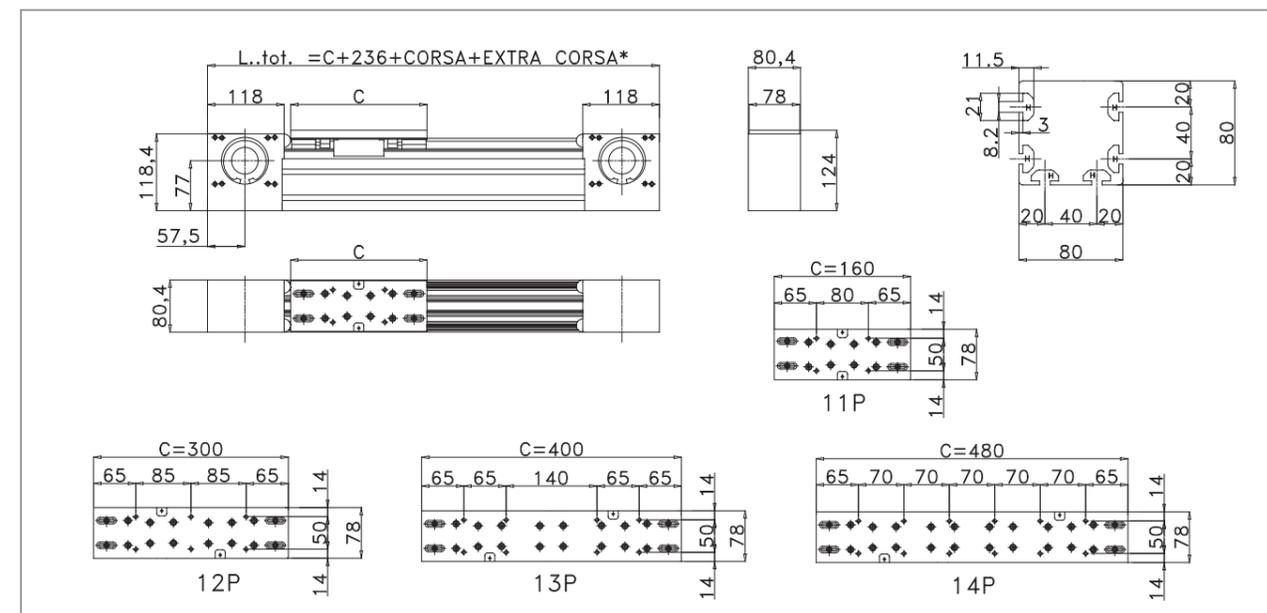
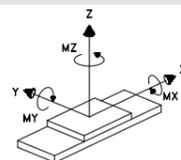


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore
			12P
Max.stroke	Corsa max	mm	3700
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	120
Belt	Tipo di cinghia	-	10 AT5
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	0,1
Max speed	Velocità max	m/sec	4
Max acceleration	Massima accelerazione	m/s <sup>2</sup>	50
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,003
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,003
Moment of inertia of the pulley	momento d'inerzia puleggia	Kg mm <sup>2</sup>	57,63
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm	7,35
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N	242
Max.axial force	Forza assiale statica massima applicabile	N	385
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	231
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	166
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	166
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	4
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	3,54
Carriage weight	Massa carrello	kg	0,28
Linear weight stroke 1000mm	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	3,43
Linear weight stroke 0mm	massa corsa zero	kg	1,6

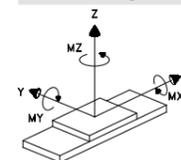


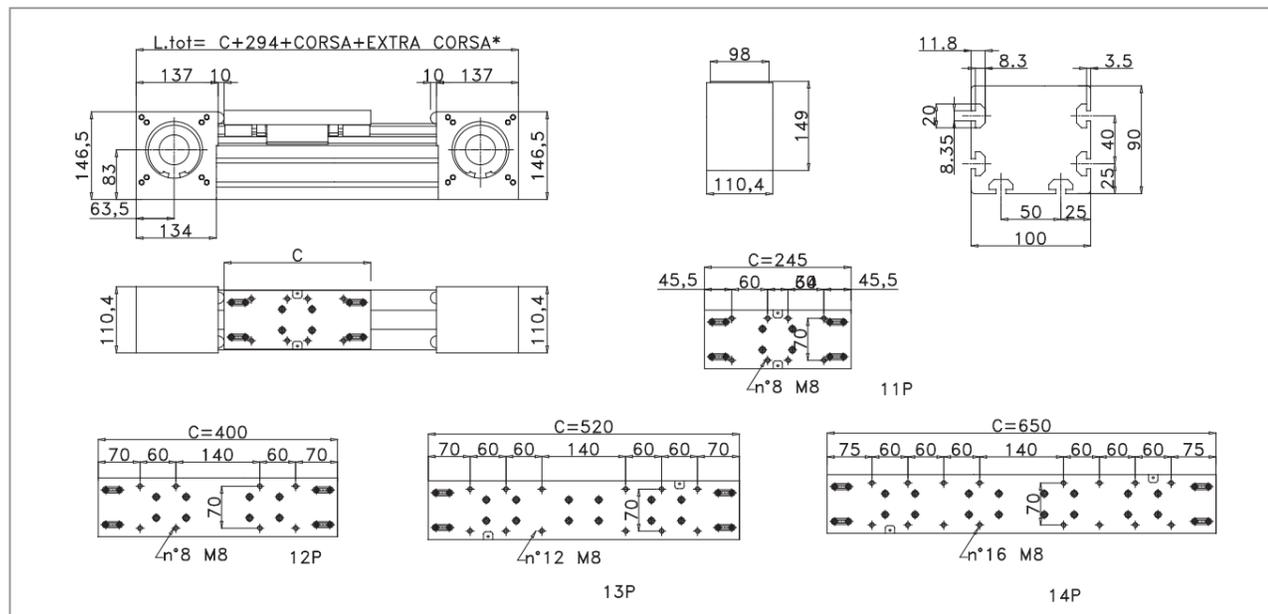


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore		
			11P	12P	13P
Max.stroke	Corsa max	mm	6120	6050	5950
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm		200	
Moment of inertia of the Pulley	Tipo di cinghia	-		25 AT5	
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm		0,1	
Max speed	Velocità max	m/sec		4	
Max acceleration	Massima accelerazione	m/s <sup>2</sup>		50	
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C		90	
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>		0,021	
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>		0,020	
Moment of inertia of the Pulley	momento d'inerzia puleggia	Kg mm <sup>2</sup>		891,27	
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm		24	
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N		750	
Max.axial force	Forza assiale statica massima applicabile	N		1050	
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	80	160	240
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	87,5	1669	4089
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	87,5	1669	4089
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	7,1	14,2	21,3
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	12,1	24	36,3
Carriage weight	Massa carrello	kg	0,54	0,85	1,21
Linear weight stroke 1000mm	massa corsa zero	kg	4,89	5,4	6,16
Linear weight stroke 0mm	Massa lineare 1 metro di corsa aggiunta	kg/m		3,4	

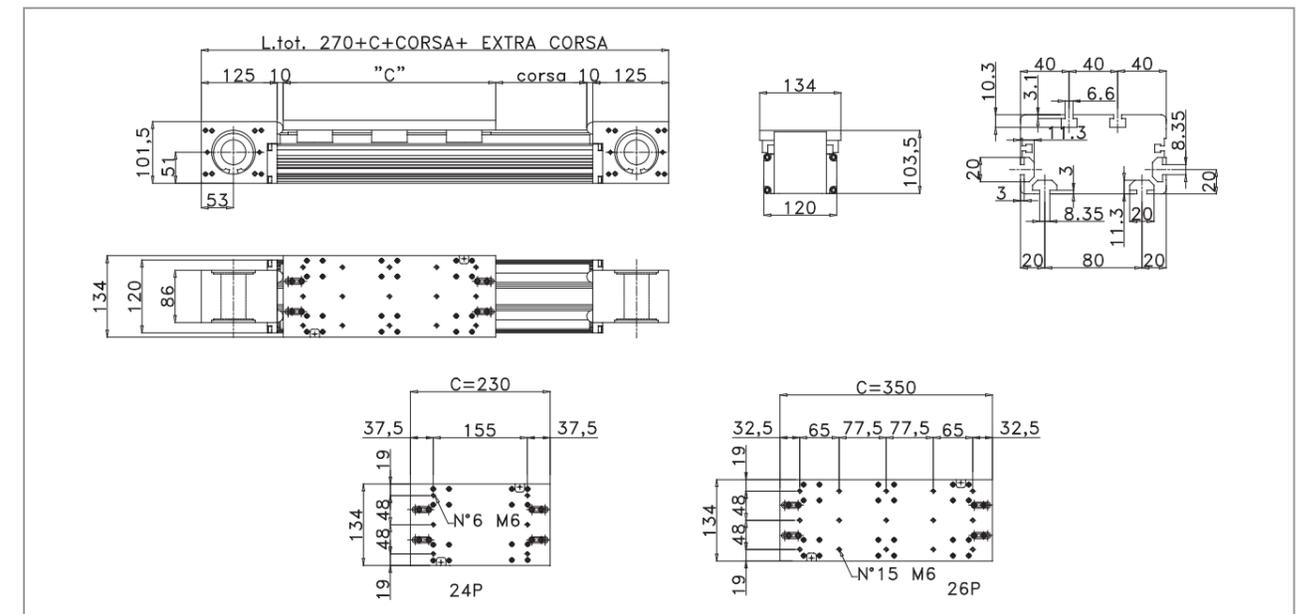
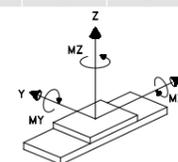


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore			
			11P	12P	13P	14P
Max.stroke	Corsa max	mm	6060	5970	5870	5790
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm		210		
Belt	Tipo di cinghia	-		32 AT 10		
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm		0,1		
Max speed	Velocità max	m/sec		4,0		
Max acceleration	Massima accelerazione	m/s <sup>2</sup>		50		
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C		90		
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>		0,137		
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>		0,143		
Moment of inertia of the pulley	momento d'inerzia puleggia	Kg mm <sup>2</sup>		938,86		
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm		49		
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N		1459		
Max.axial force	Forza assiale statica massima applicabile	N		2250		
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	180,5	361	541,5	722
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	167	3456	7296	11200
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	167	3456	7296	11200
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	11,15	22,3	33,45	44,6
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	19,2	38,4	57,5	76,8
Carriage weight	Massa carrello	kg	1,34	1,97	2,63	3,23
Linear weight stroke 1000mm	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m		7,6		
Linear weight stroke 0mm	massa corsa zero	kg	9,94	11,31	12,83	14,06

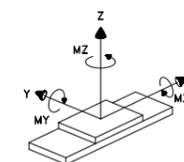


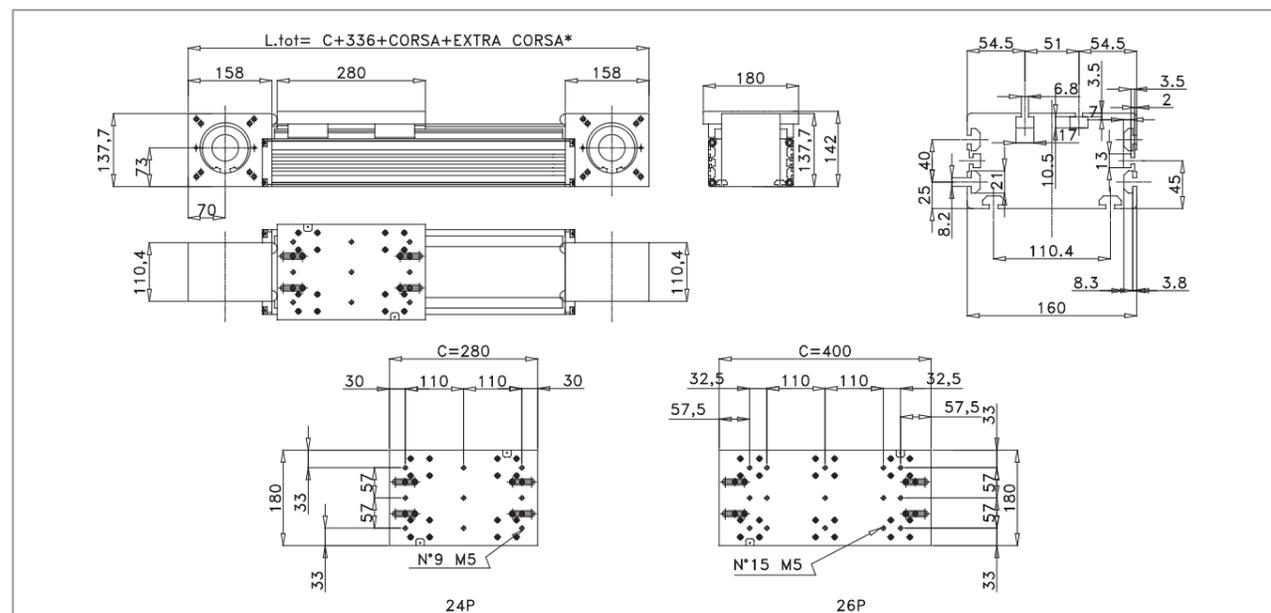


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore			
			11P	12P	13P	14P
Max.stroke	Corsa max	mm	6025	5870	5790	5620
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	270			
Belt	Tipo di cinghia	-	50 AT 10			
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	0,1			
Max speed	Velocità max	m/sec	4,0			
Max acceleration	Massima accelerazione	m/s <sup>2</sup>	50			
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90			
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,316			
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,247			
Moment of inertia of the pulley	momento d'inerzia puleggia	Kg mm <sup>2</sup>	4,035			
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm	132			
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N	3060			
Max.axial force	Forza assiale statica massima applicabile	N	4440			
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	348	696	1044	1392
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	424	10093	17860	27880
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	424	10093	17860	27880
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	18,4	36,8	55,2	73,6
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	32,35	64,7	97	129,4
Carriage weight	Massa carrello	kg	2,72	4,42	5,85	7,34
Linear weight stroke 1000mm	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	13			
Linear weight stroke 0mm	massa corsa zero	kg	18,86	22,38	25,22	28,25

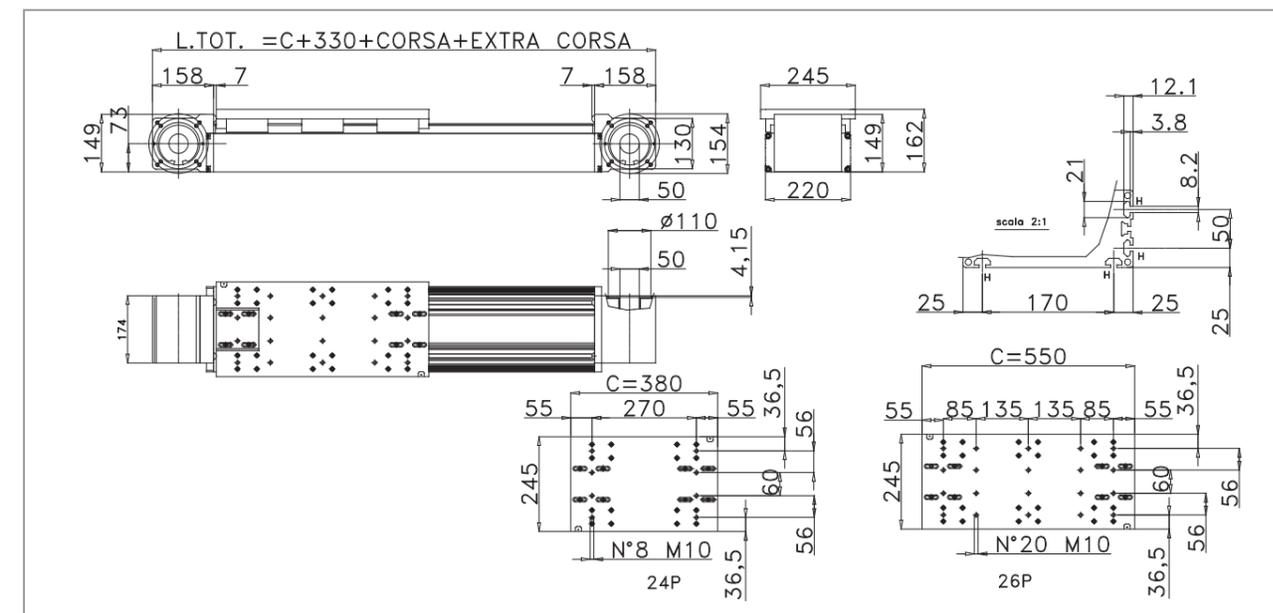
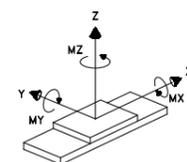


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore	
			24P	26P
Max.stroke	Corsa max	mm	6050	5930
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	210	
Belt	Tipo di cinghia	-	40 AT 10	
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	0,1	
Max speed	Velocità max	m/sec	4,0	
Max acceleration	Massima accelerazione	m/s <sup>2</sup>	50	
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90	
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,367	
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,508	
Moment of inertia of the pulley	momento d'inerzia puleggia	Kg mm <sup>2</sup>	1,054	
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm	61	
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N	1824	
Max.axial force	Forza assiale statica massima applicabile	N	2812	
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	1780	2670
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	2500	4760
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	2500	4760
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	11,36	17,04
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	19,36	29,04
Carriage weight	Massa carrello	kg	3	4
Linear weight stroke 1000mm	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	9	
Linear weight stroke 0mm	massa corsa zero	kg	12,9	15

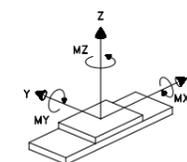


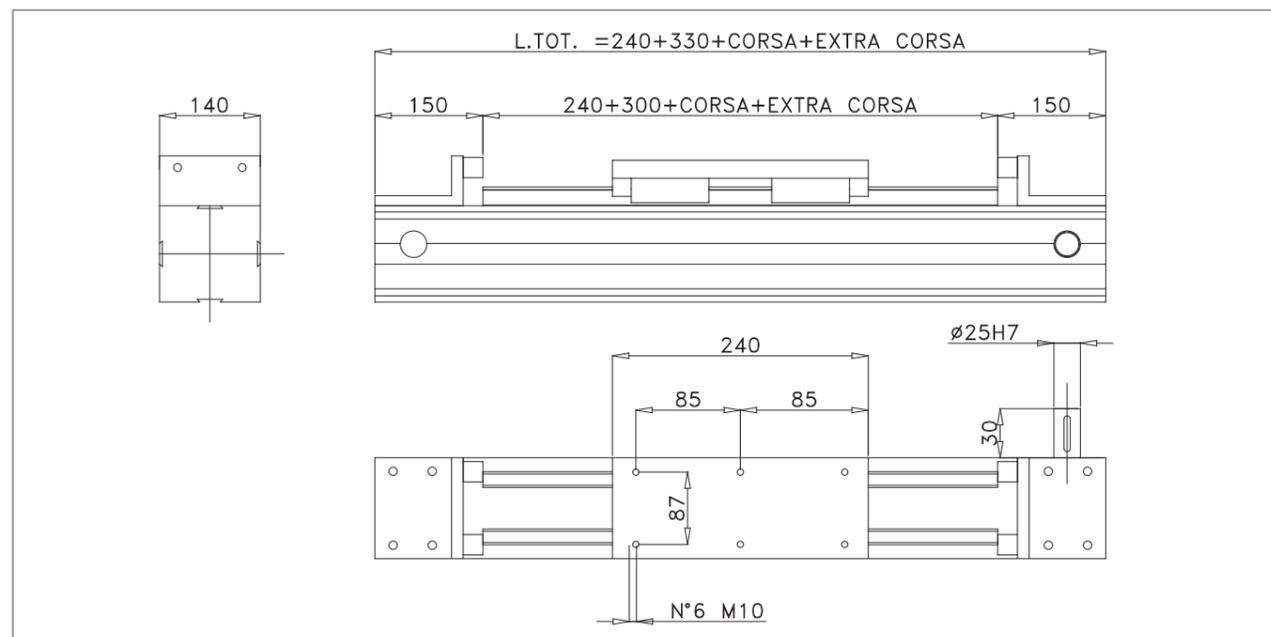


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore	
			24P	26P
Max.stroke	Corsa max	mm	6000	5880
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	270	
Belt	Tipo di cinghia	-	50 AT 10	
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	0,1	
Max speed	Velocità max	m/sec	4,0	
Max acceleration	Massima accelerazione	m/s <sup>2</sup>	50	
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90	
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	1,313	
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,383	
Moment of inertia of the pulley	momento d'inerzia puleggia	Kg mm <sup>2</sup>	4,035	
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm	142	
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N	3310	
Max.axial force	Forza assiale statica massima applicabile	N	4410	
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	3560	5350
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	5040	8570
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	5040	85570
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	17,84	26,76
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	30,72	46,08
Carriage weight	Massa carrello	kg	5,4	7,5
Linear weight stroke 1000mm	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	17,5	
Linear weight stroke 0mm	massa corsa zero	kg	24,4	27,9

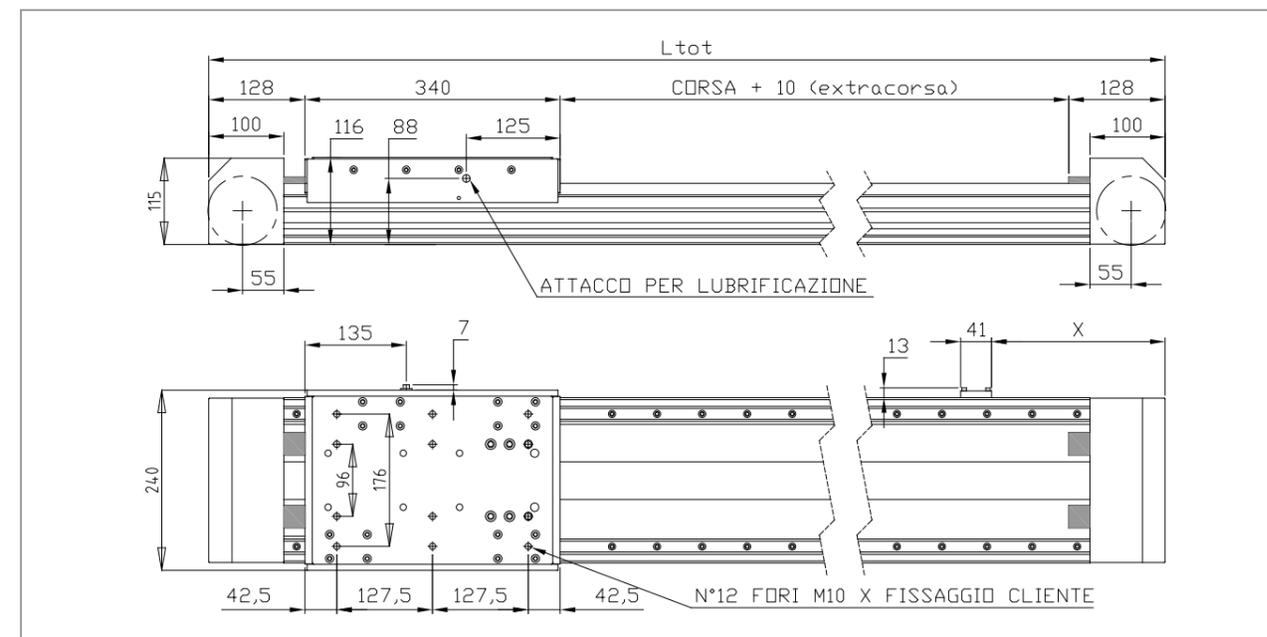
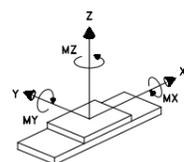


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore	
			24P	26P
Max.stroke	Corsa max	mm	5900	5730
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	320	
Belt	Tipo di cinghia	-	100 AT 10	
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	0,1	
Max speed	Velocità max	m/sec	4,0	
Max acceleration	Massima accelerazione	m/s <sup>2</sup>	50	
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90	
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	3,658	
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,663	
Moment of inertia of the pulley	momento d'inerzia puleggia	Kg mm <sup>2</sup>	12,529	
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm	324	
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N	6360	
Max.axial force	Forza assiale statica massima applicabile	N	8880	
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	8800	13200
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	11390	20190
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	11390	20190
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	29,44	44,16
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	51,76	77,64
Carriage weight	Massa carrello	kg	12,1	16,85
Linear weight stroke 1000mm	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	24,5	
Linear weight stroke 0mm	massa corsa zero	kg	14,13	49,93

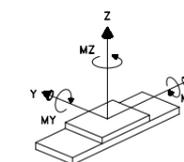




Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value Valore
Max.stroke	Corsa max	mm	7260
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	320
Belt	Tipo di cinghia	-	32 AT 10
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	0,1
Max speed	Velocità max	m/sec	4,0
Max acceleration	Massima accelerazione	m/s <sup>2</sup>	50
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	80
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	1,484
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	1,362
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm	163
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N	3200
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	330
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	520
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	520
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	7,66
Statc load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	-
Carriage weight	Massa carrello	kg	4,2
Linear weight stroke 1000mm	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	19



Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value Valore
Max.stroke	Corsa max	mm	6500
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	210
Belt	Tipo di cinghia	-	50 AT 10
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	0,2
Max speed	Velocità max	m/sec	4,0
Max acceleration	Massima accelerazione	m/s <sup>2</sup>	50
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	60
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,297
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	3,137
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm	117
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N	3500
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	2300
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	6904
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	7893
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	33,88
Statc load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	78,144
Carriage weight	Massa carrello	kg	8
Linear weight stroke 1000mm	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	18,5



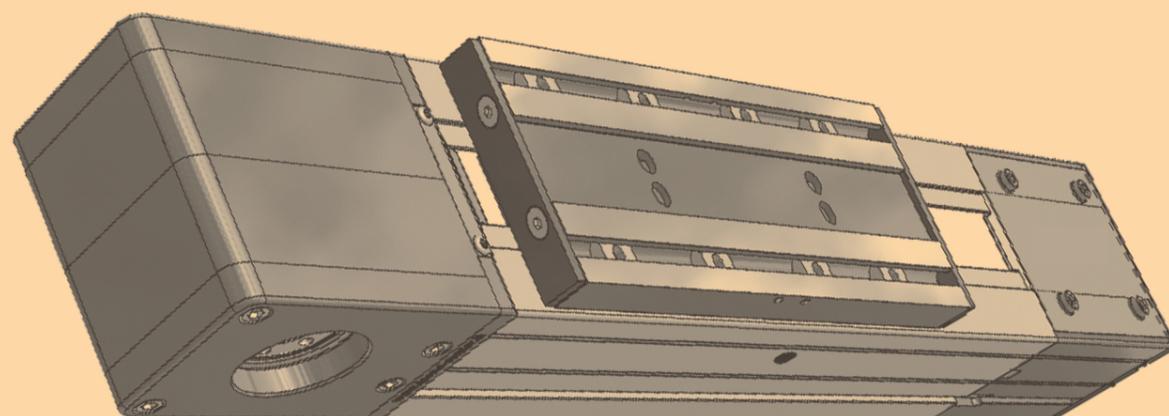
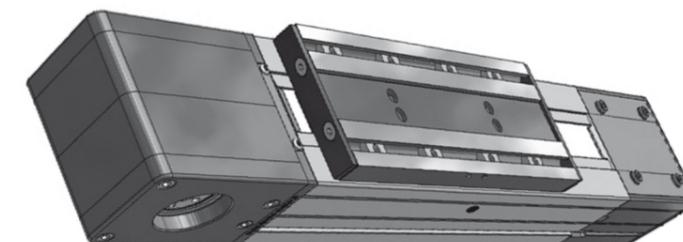


# SERIE FLEX LINE

MLMZ

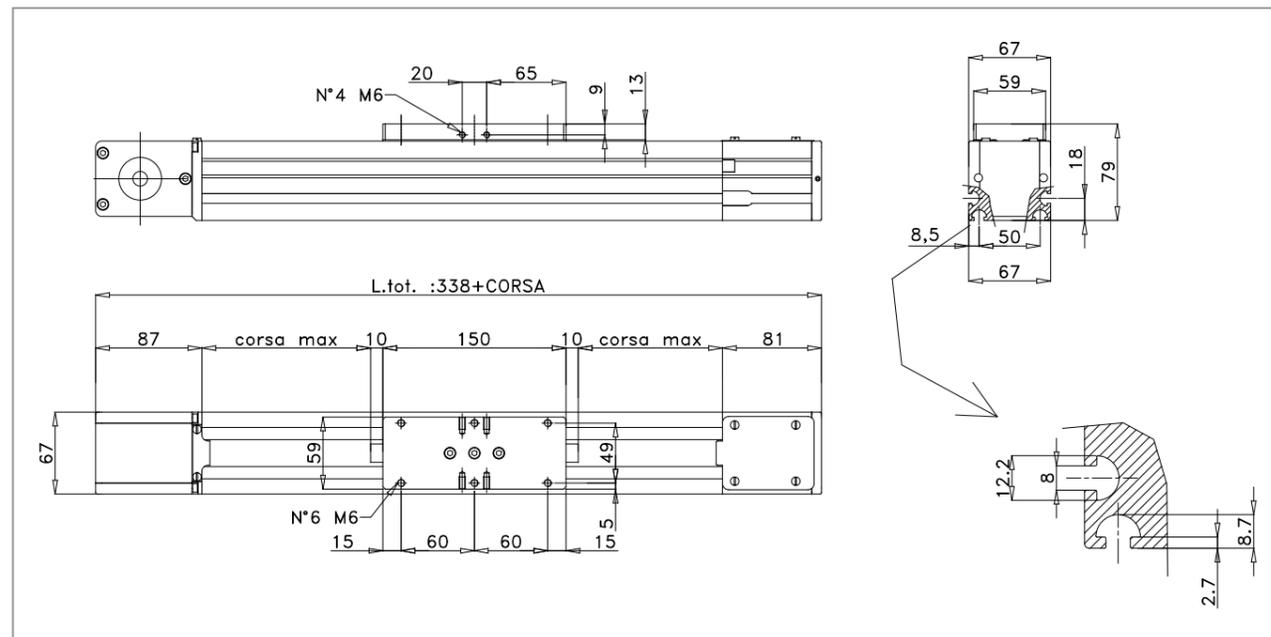


MLMC

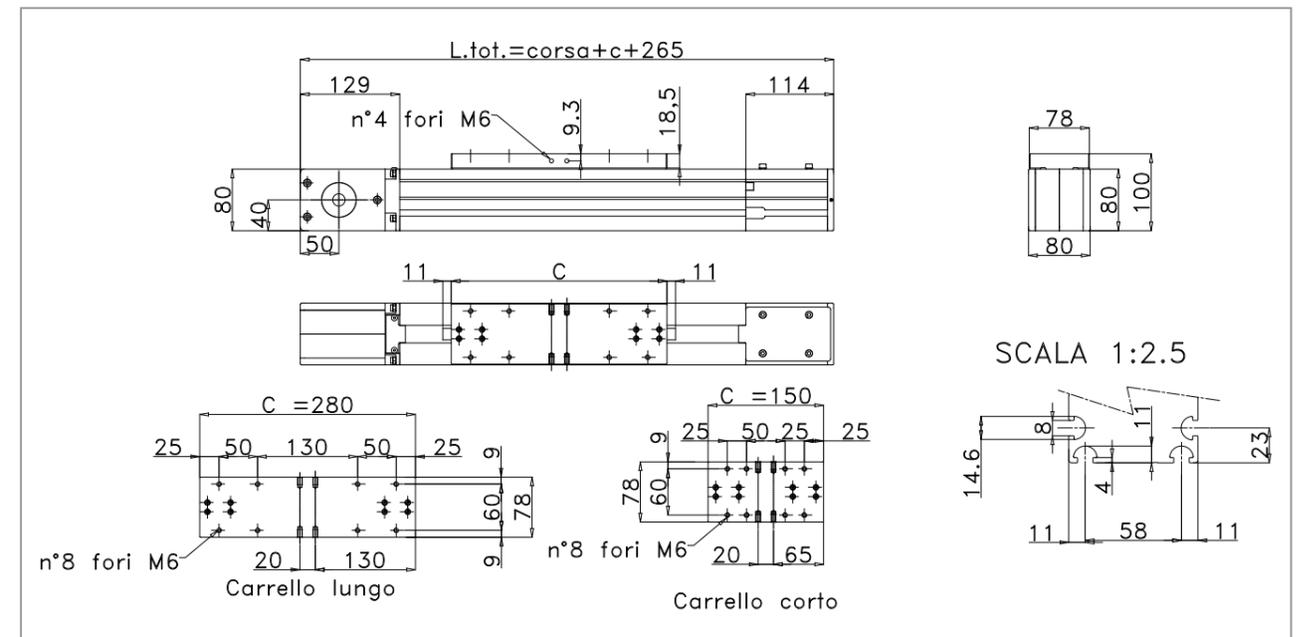
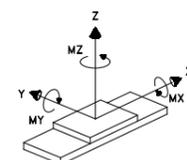


## FLEX LINE

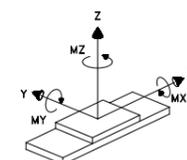
Con la serie Flex Line cresce la versione con motorizzazione direttamente sul carro con il modello MLMZ a doppia guida. Invece, nel modello MLMC la mono guida ed il comando sono interni al profilo estruso in alluminio.

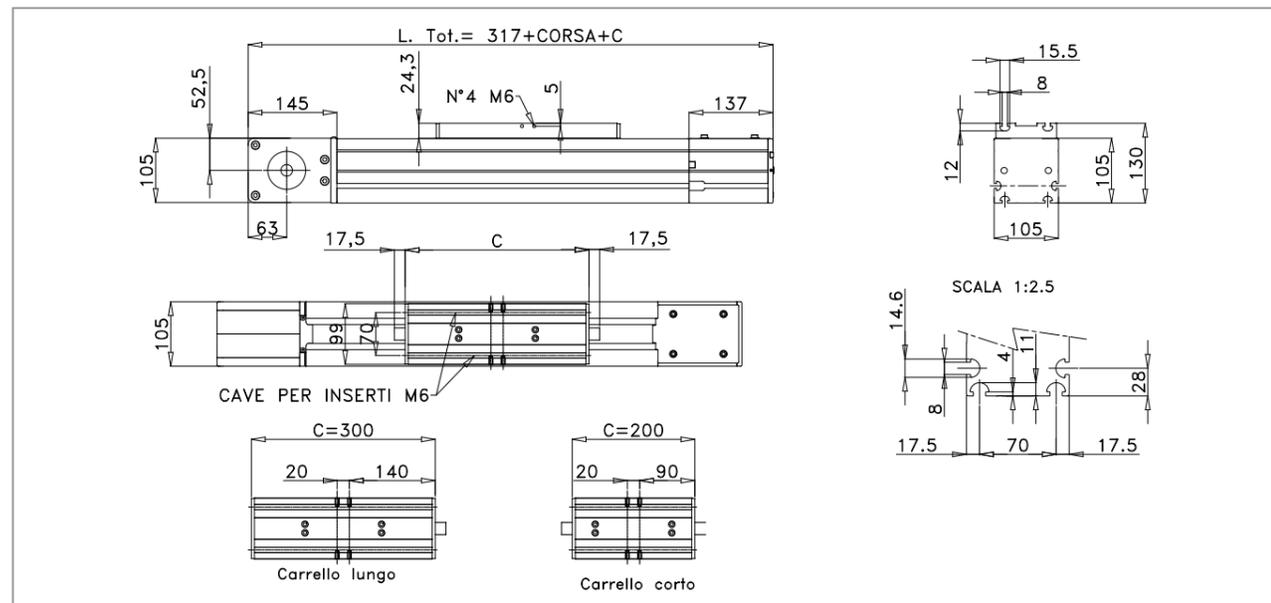


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore	
			Pattino RDS	Rotelle
Max.stroke	Corsa max	mm	7830	5830
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	160	
diam. Poley	diametro puleggia	mm	50,93	
Belt	Tipo di cinghia	-	32AT05	
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità mm	mm	+/-0,1	
Max speed	Velocità max	m/s	5	4
Max acceleration	accelerazione max	m/s <sup>2</sup>	30	20
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90	
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis IX	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro IX	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,143	
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,178	
Max.axial force	Forza assiale dinamica	N	1180	1180
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	160	45
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	2057	94
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	160	34
Dynamic load capacity ZYX	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y-X	-	1-0,67-1,18	
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	14,2	0,67/1
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	24,2	1
Carriage weight	Massa carrello	kg	1,1	1
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	6,2	6,6

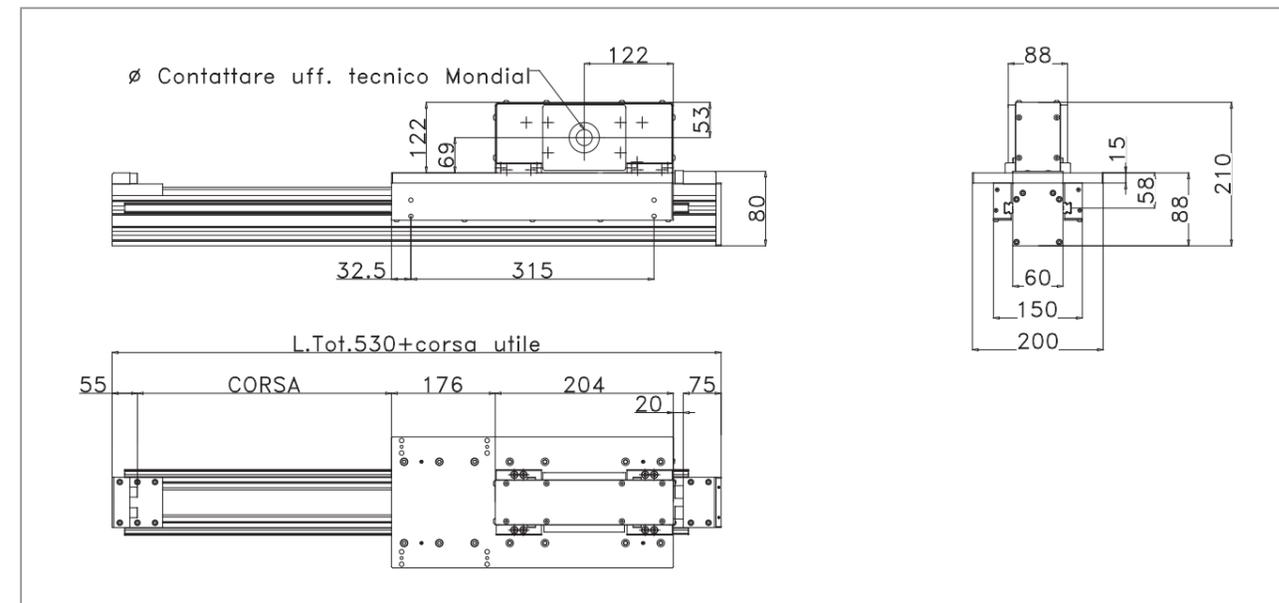
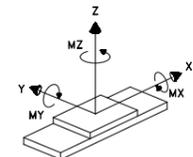


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore			
			Pattino RDS		Rotelle	
			Carrello lunghi	Carrello corto	Carrello lunghi	Carrello corto
Max.stroke	Corsa max	mm	5700			
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	220			
diam. Poley	diametro puleggia	mm	70,03			
Belt	Tipo di cinghia	-	40AT10			
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità mm	mm	+/-0,1			
Max speed	Velocità max	m/s	5			
Max acceleration	accelerazione max	m/s <sup>2</sup>	40		20	
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90			
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis IX	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro IX	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	59436			
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	73993			
Max.axial force	Forza assiale dinamica	N	3300			
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	80	160	51	51
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	87,5	5203	100	200
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	87,5	5203	40	80
Dynamic load capacity ZYX	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y-X	-	-	-	1,4-0,85-2,15	
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	7,1	14,2	0,85	0,85
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	12,1	24,2	11,4	1,4
Carriage weight	Massa carrello	kg	4,5		3,5	
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	16,5		18,8	

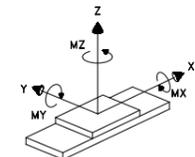


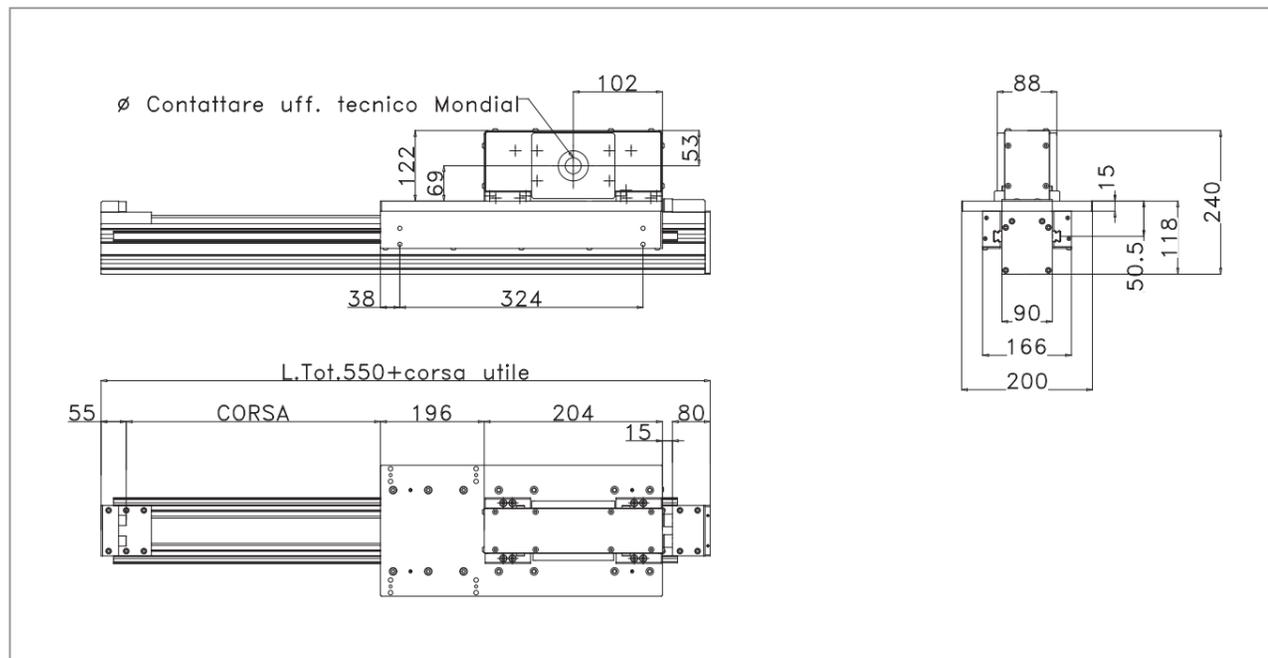


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore			
			Pattino RDS		Rotelle	
			Carrello lunghi	Carrello corto	Carrello lunghi	Carrello corto
Max.stroke	Corsa max	mm	10100			
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	290			
diam. Poley	diametro puleggia	mm	92,31			
Belt	Tipo di cinghia	-	+/-0,1			
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità mm	mm	40AT10			
Max speed	Velocità max	m/s	5		5	
Max acceleration	accelerazione max	m/s <sup>2</sup>	50		20	
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90			
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis IX	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro IX	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,57			
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,45			
Max.axial force	Forza assiale dianmica	N	3300			
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	180	361	185	185
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	167	8290	330	580
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	167	8290	130	220
Dynamic load capacity ZYX	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y-X		-	-	2,95-1,45-3,3	2,95-1,5-3,3
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	22,3	11,15	-	-
Stac load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	38,4	19,2	-	-
Carriage weight	Massa carrello	kg	4,5		3,5	
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	14,3		13	

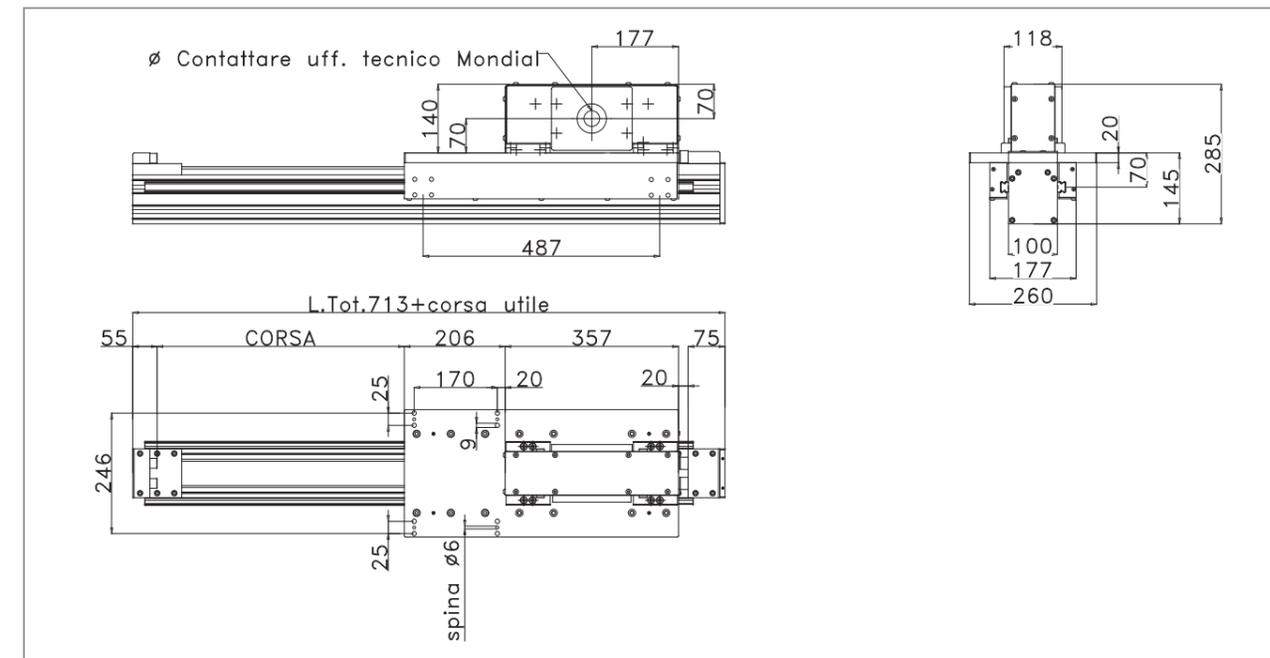
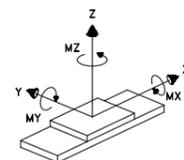


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value Valore
Max.stroke	Corsa max	mm	5300
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	300
Belt	Tipo di cinghia	-	50 ATL 10
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	+/-0,1
Max speed	Velocità max	m/sec	4
Max acceleration	Massima accelerazione	m/s <sup>2</sup>	25
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	3650000
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	3800000
Moment of inertia polley	momento d'inerzia puleggia	Kg m <sup>2</sup>	0,0067
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm	189
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N	4000
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	2150
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	7100
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	7100
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	17,84
Stac load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	30,72
Carriage weight	Massa carrello	kg	24,4
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	15,2

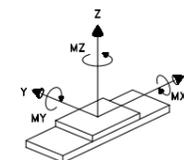




Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value Valore
Max.stroke	Corsa max	mm	5300
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	300
Belt	Tipo di cinghia	-	50 ATL 10
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	+/-0,1
Max speed	Velocità max	m/sec	4
Max acceleration	Massima accelerazione	m/s <sup>2</sup>	25
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,365
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,380
Moment of inertia polley	momento d'inerzia puleggia	Kg m <sup>2</sup>	0,0067
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm	189
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N	4000
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	2150
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	7100
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	7100
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	17,84
Statc load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	30,72
Carriage weight	Massa carrello	kg	24,4
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	15,2

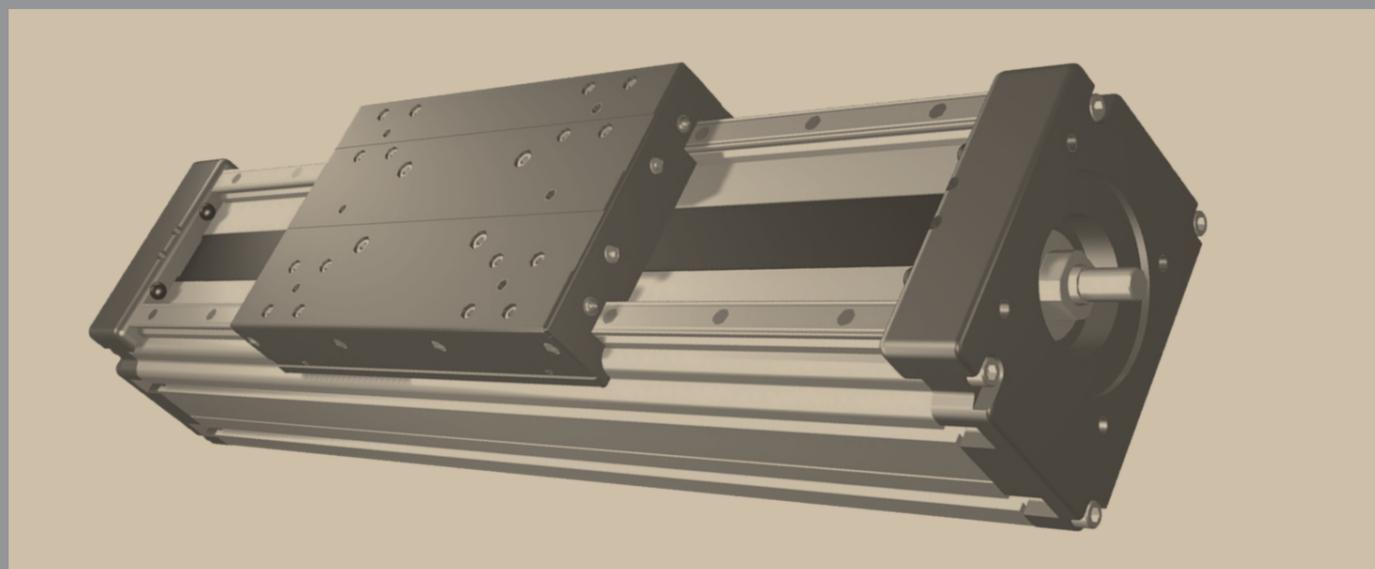
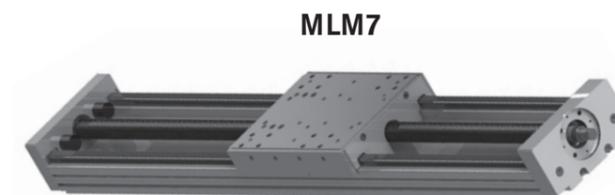
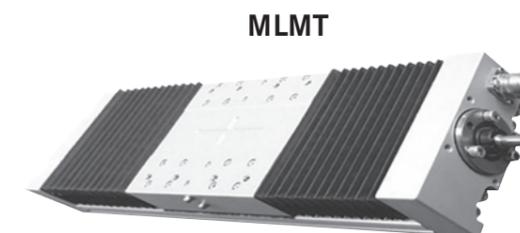
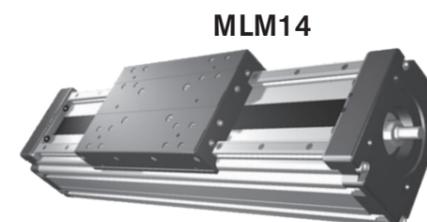
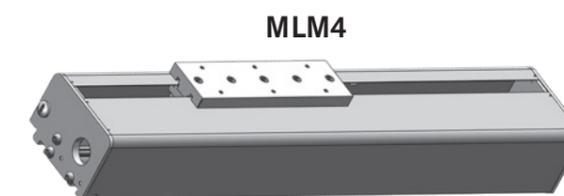
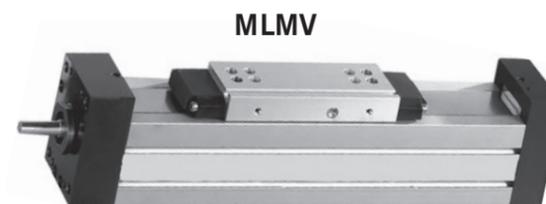


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value Valore
Max.stroke	Corsa max	mm	5300
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	300
Belt	Tipo di cinghia	-	50 ATL 10
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	+/-0,1
Max speed	Velocità max	m/sec	4
Max acceleration	Massima accelerazione	m/s <sup>2</sup>	25
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,365
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,380
Moment of inertia polley	momento d'inerzia puleggia	Kg m <sup>2</sup>	0,0067
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm	189
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N	4000
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	2150
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	7100
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	7100
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	17,84
Statc load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	30,72
Carriage weight	Massa carrello	kg	24,4
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	15,2



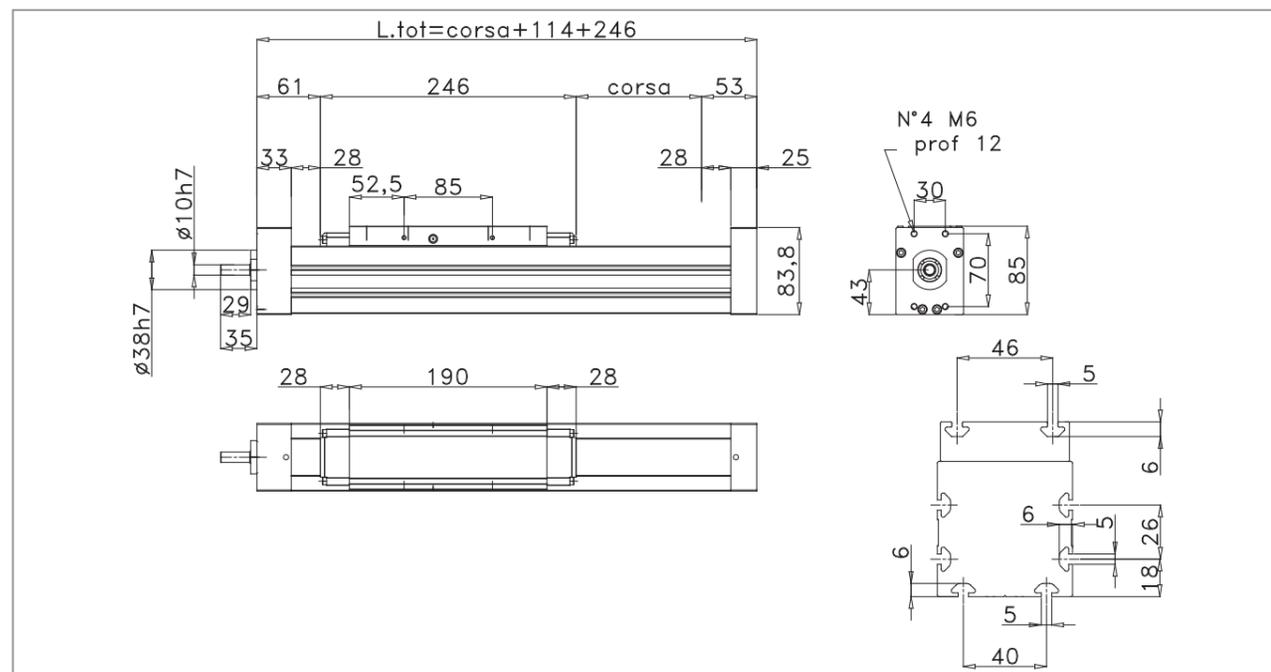


# SERIE POSITIONING LINE

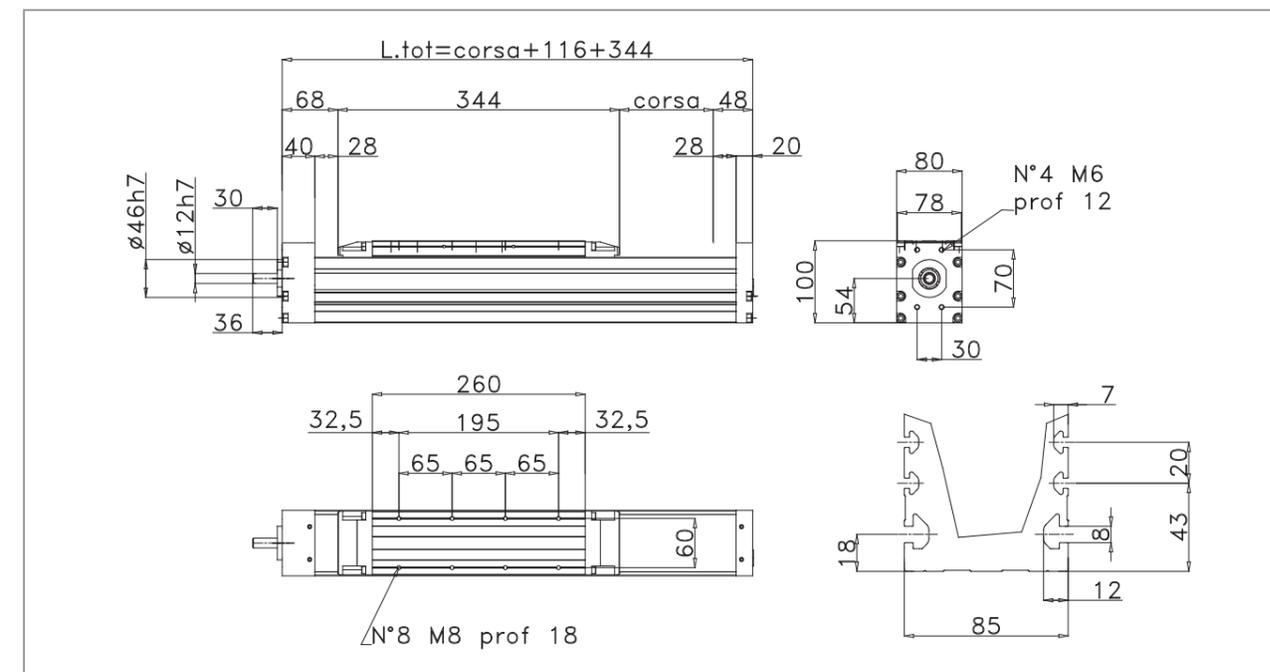
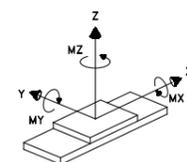


## POSITIONING LINE

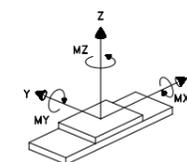
Questa serie, con sezione dell'estruso variabile da 65 a 310mm, è indicata per applicazioni di elevata precisione di posizionamento e ripetibilità. La vite viene fornita in diverse dimensioni tra diametro e passo, precisione e precarico della chiocciola. Lo scorrimento del carrello avviene su mono guida o doppia guida a ricircolo di sfere tramite due/quattro cursori in funzione del tipo di profilo.

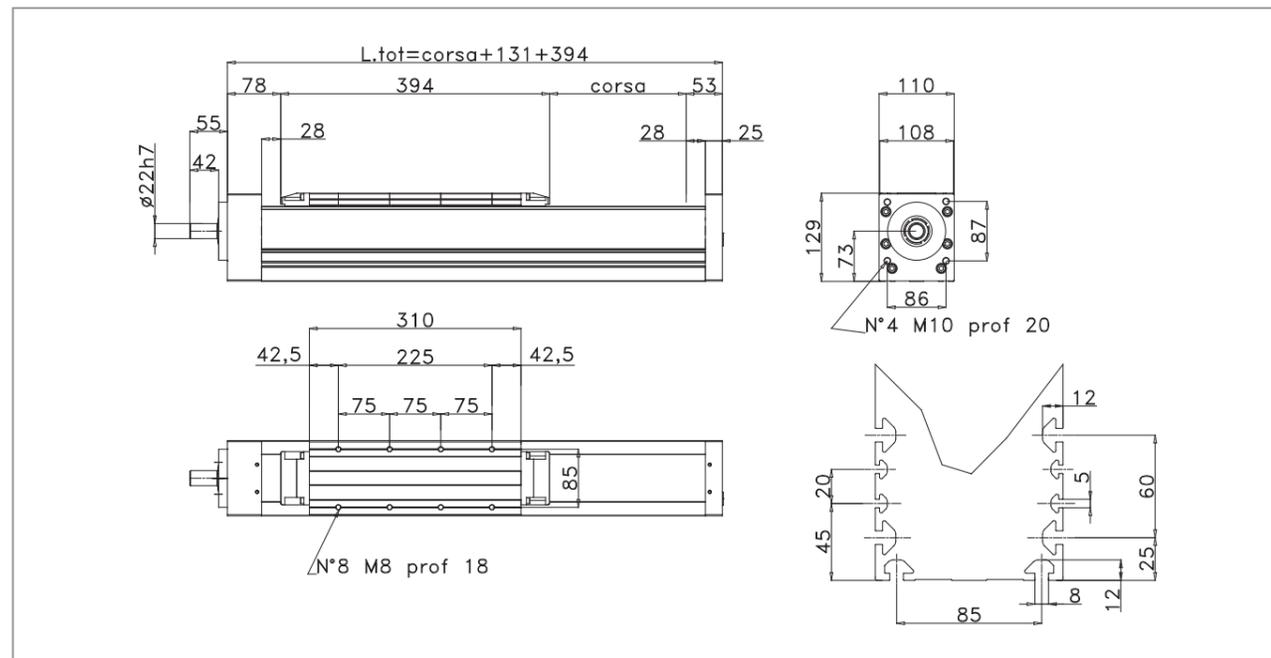


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore		
Max.stroke	Corsa max	mm	2000		
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	5	10	16
Screw diameter	diametro vite	mm	16		
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità mm	ISO5	0,01		
		ISO7	0,05		
Max speed	Velocità max	-	Contattare l'ufficio tecnico di Mondial		
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90		
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse X	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,064		
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,081		
Static load ball screw	Forza assiale vite statica	KN	16,10	12,30	12,00
Dynamic load ball screw	Forza assiale vite diannica	KN	12,30	9,60	9,30
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	84,5		
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	2991		
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	2991		
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	8,35		
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	16,9		
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	11,1		

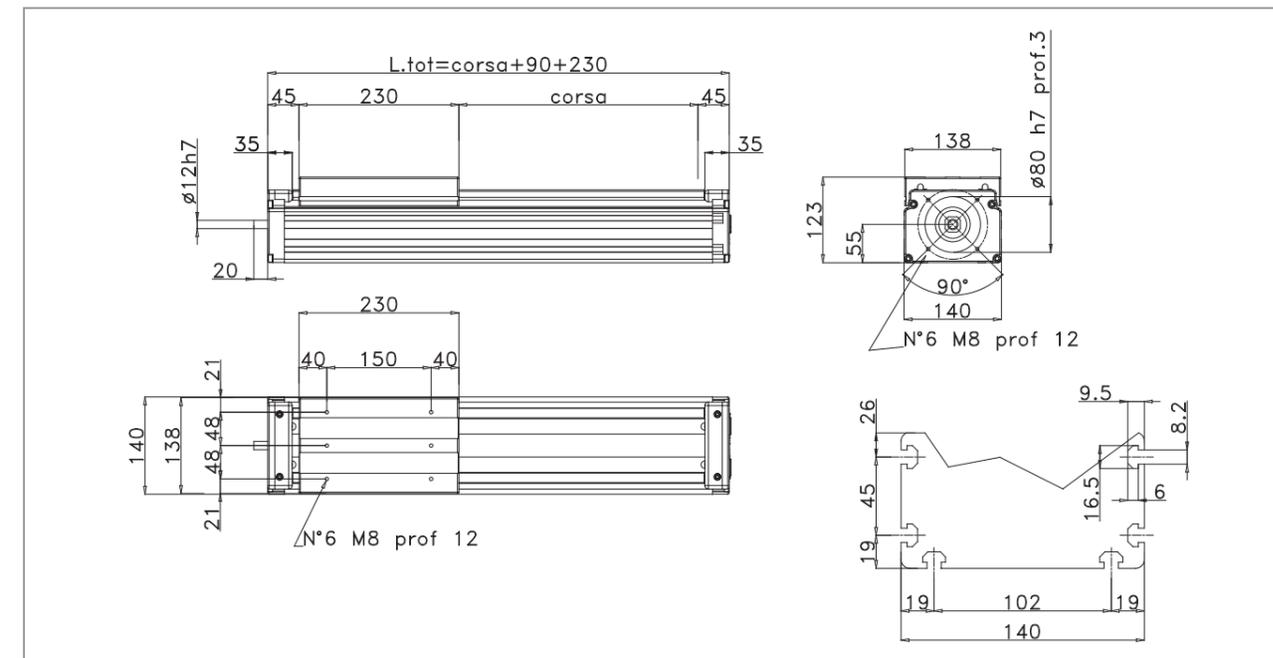
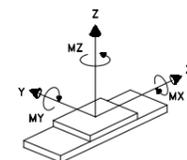


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore	
Max.stroke	Corsa max	mm	3000	
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	5	20
Screw diameter	diametro vite	mm	20	
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità mm	ISO5	0,01	
		ISO7	0,05	
Max speed	Velocità max	-	Contattare l'ufficio tecnico di Mondial	
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90	
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse X	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,432	
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,594	
Static load ball screw	Forza assiale vite statica	KN	21,50	18,80
Dynamic load ball screw	Forza assiale vite diannica	KN	14,30	13,30
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	160	
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	2440	
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	2440	
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	11,7	
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	23,5	
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	17,3	

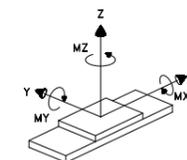




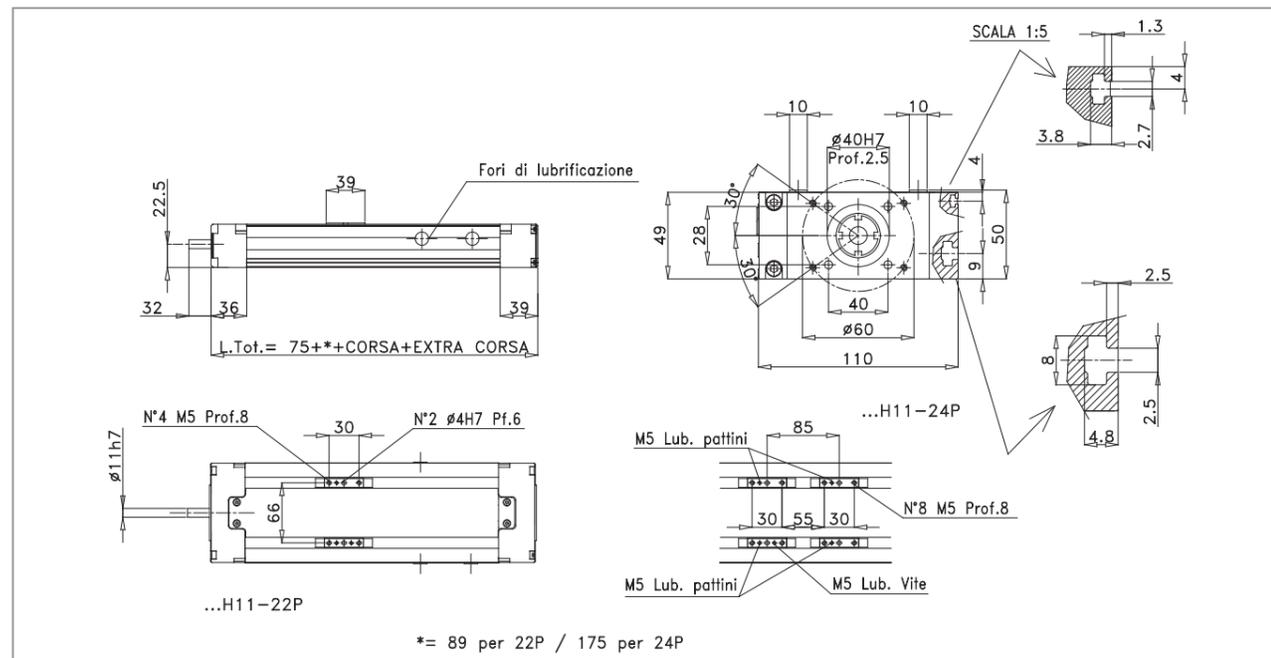
Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore		
			32-5	32-10	32-32
Ball screw	Vite a rds		32-5	32-10	32-32
Max.stroke	Corsa max	mm	3000		
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	5	10	32
Screw diameter	diametro vite	mm	32		
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità mm	ISO5	0,01		
		ISO7	0,05		
Max speed	Velocità max	-	Contattare l'ufficio tecnico di Mondial		
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90		
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse X	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,92		
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,35		
Static load ball screw	Forza assiale vite statica	KN	40,00	58,30	34,00
Dynamic load ball screw	Forza assiale vite dinamica	KN	21,60	31,70	19,50
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	286		
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	4640		
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	4640		
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	18,8		
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	36,5		
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	35,8		



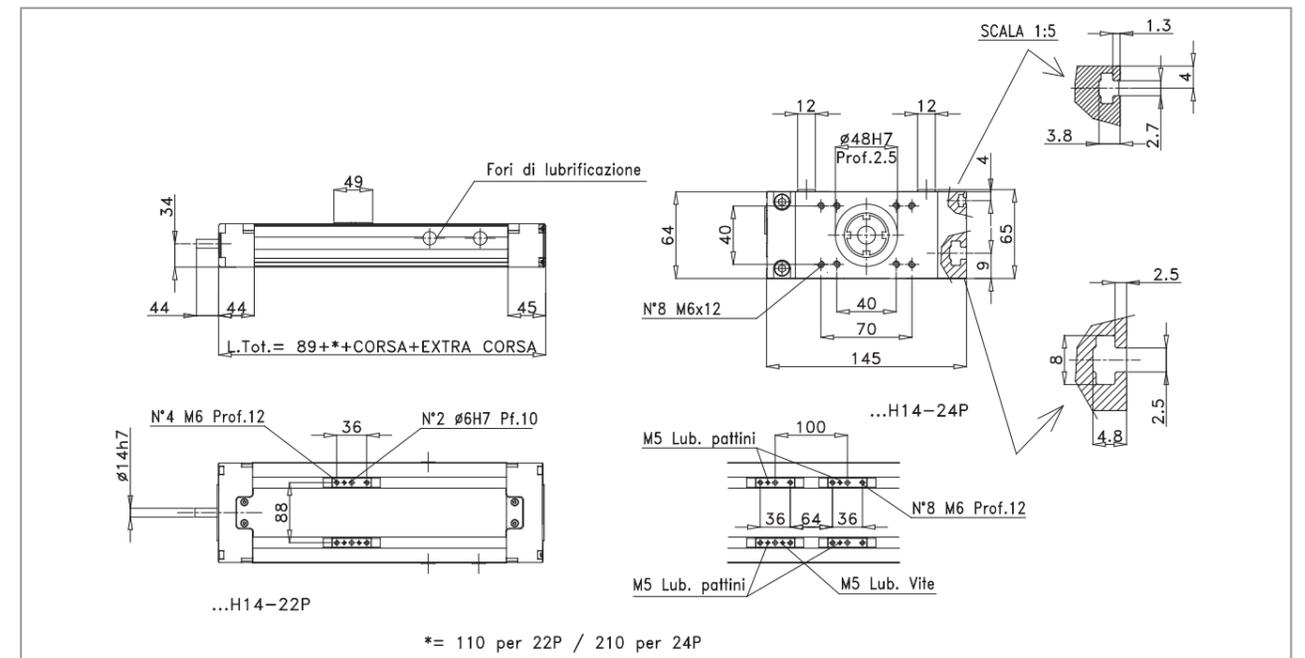
Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore			
			5	20	5	25
Max.stroke	Corsa max	mm	4000			
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	5	20	5	25
Screw diameter	diametro vite	mm	20		25	
axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità mm	ISO5	0,01			
		ISO7	0,05			
Max speed	Velocità max	-	Contattare l'ufficio tecnico di Mondial			
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90			
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,937			
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	2,465			
Static load ball screw	Forza assiale vite statica	KN	21,50	18,80	27,20	23,30
Dynamic load ball screw	Forza assiale vite dinamica	KN	14,30	13,30	15,90	14,70
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	1790			
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	2400			
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	2400			
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	11,36			
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	19,36			
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	36			





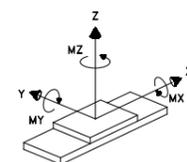


\*= 89 per 22P / 175 per 24P

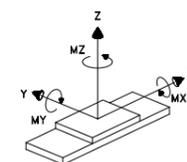


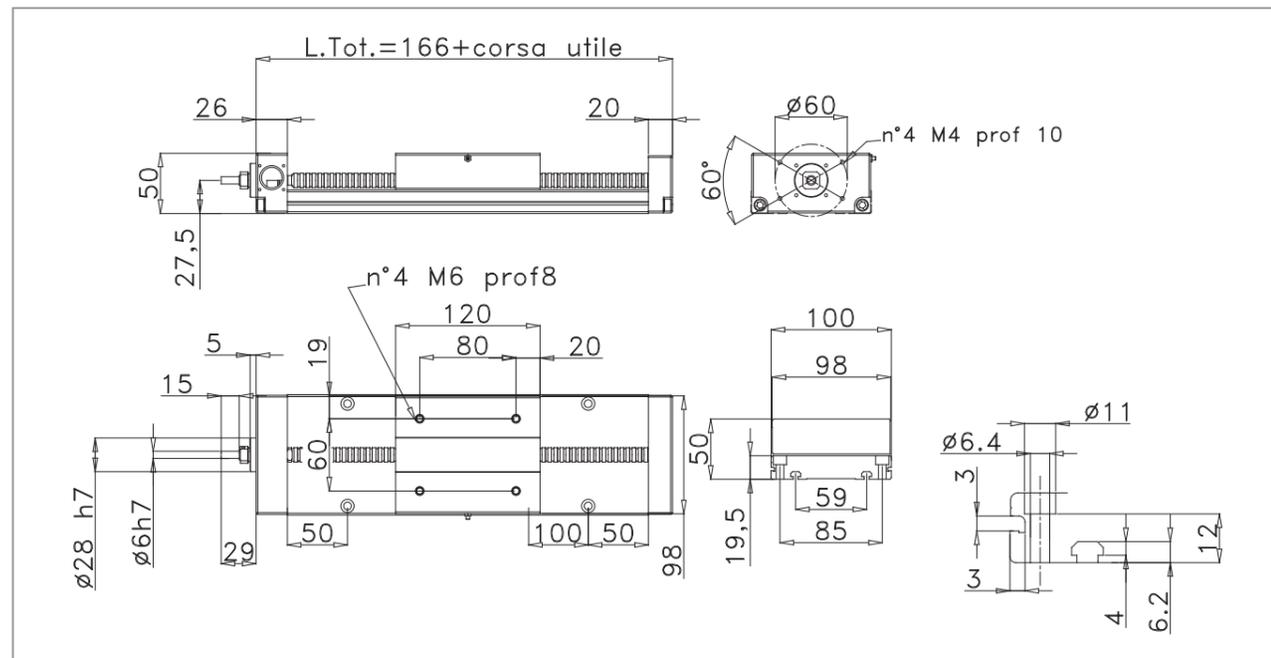
\*= 110 per 22P / 210 per 24P

Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore					
			22P			24P		
Max.stroke	Corsa max	mm	1411					
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	5	10	16	5	10	16
Ballscrew diameter	diametro vite	mm	16					
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità mm	ISO5	0,005					
		ISO7	0,045					
Max speed	Velocità max	-	Contattare l'ufficio tecnico di Mondial					
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90					
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,201					
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,029					
Max.axial force	Forza assiale vite statica	KN	17,195	13,42	13,9	17,195	13,42	13,9
	Forza assiale vite dinamica	KN	12,64	9,9	9,9	12,64	9,9	9,9
	Capacità statica momento Mx	Nm	-			1240		
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	-			1280		
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	-			1280		
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	-			11,36		
Statc load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	-			19,36		
Carriage weight	Massa carrello	kg	0,76			1,26		
Linear weight stroke 1000mm	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	8,3					
Linear weight stroke 0mm	massa corsa zero	kg	2,65			0,4		

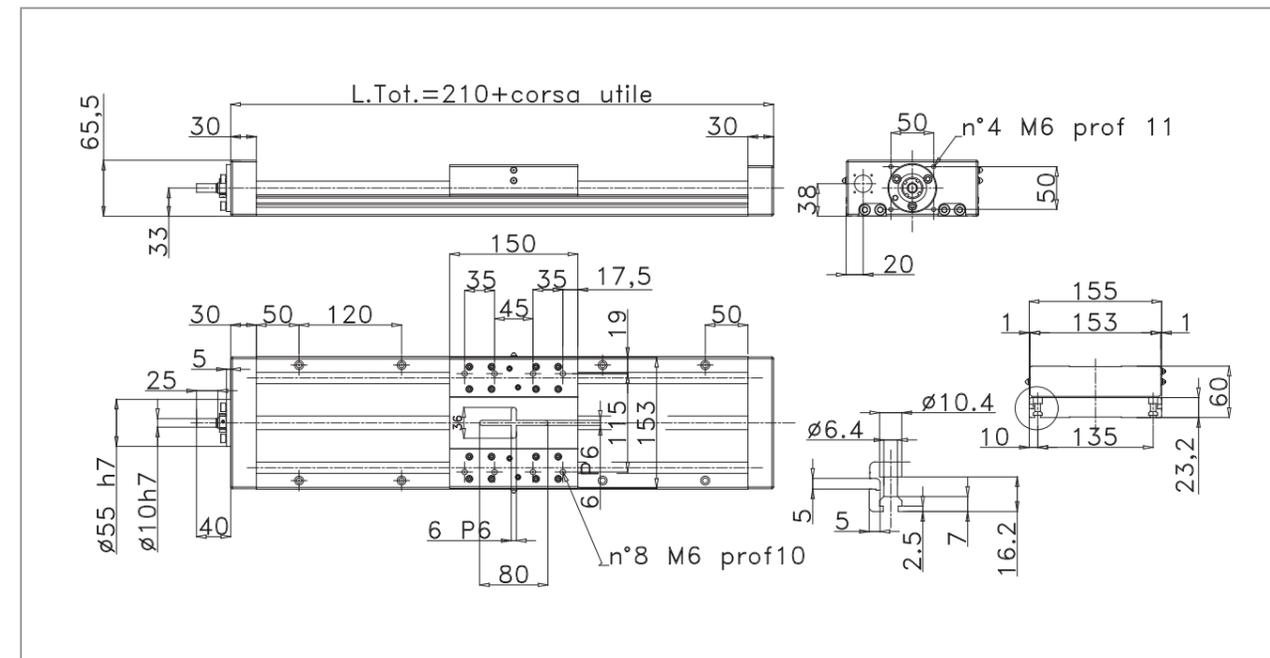
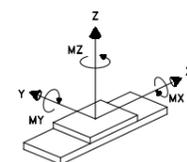


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore					
			22P			24P		
Max.stroke	Corsa max	mm	1690					
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	5	10	20	5	10	20
Ballscrew diameter	diametro vite	mm	20	25	20	20	25	20
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità mm	ISO5	0,005					
		ISO7	0,045					
Max speed	Velocità max	-	Contattare l'ufficio tecnico di Mondial					
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90					
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,659					
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,09					
Max.axial force	Forza assiale vite statica	KN	23,55	29,57	19,45	23,55	29,57	19,45
	Forza assiale vite dinamica	KN	14,70	16,27	12,25	14,70	16,27	12,25
	Capacità statica momento Mx	Nm	-			2670		
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	267			2640		
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	-			2640		
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	11,15			17,84		
Statc load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	19,2			30,72		
Carriage weight	Massa carrello	kg	1,45			2,42		
Linear weight stroke 1000mm	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	16					
Linear weight stroke 0mm	massa corsa zero	kg	5,9			8,3		

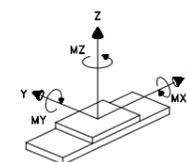


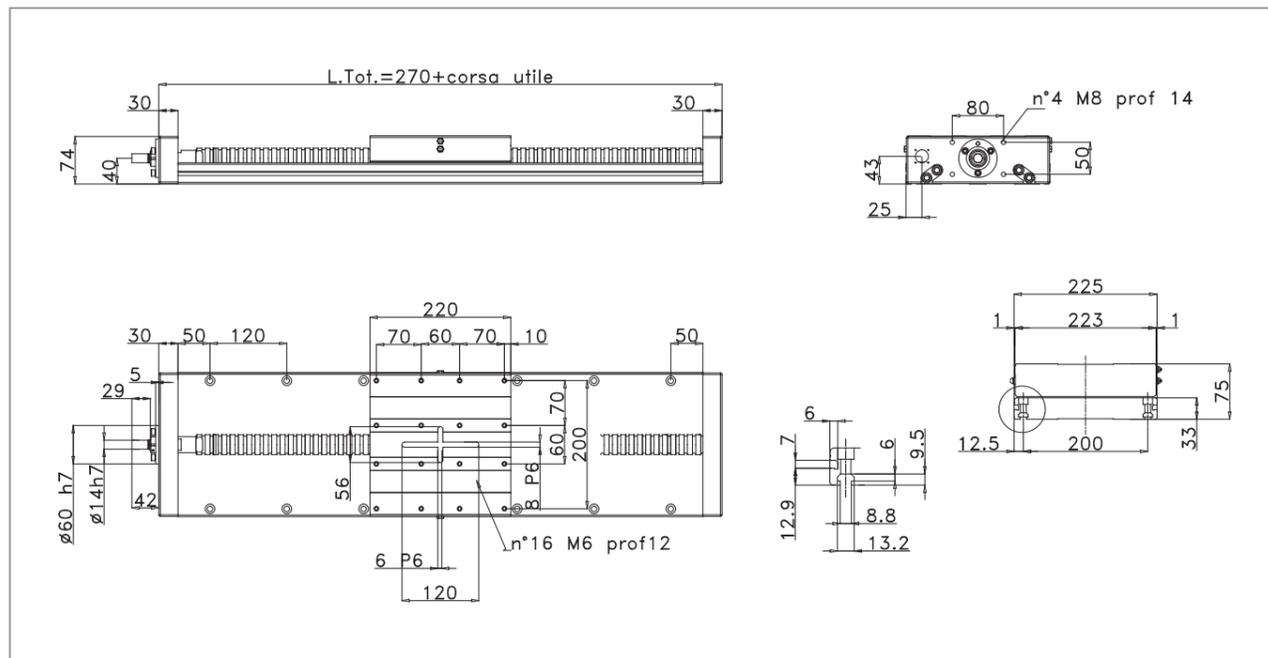


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore	
Max.stroke	Corsa max	mm	940	664
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	5	10
Ballscrew diameter	diametro vite	mm	12	
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità mm	ISO5	0,005	
		ISO7	0,045	
Max speed	Velocità max	-	Contattare l'ufficio tecnico di Mondial	
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90	
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,148	
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,007	
Static load ball screw	Forza assiale vite statica	KN	12,00	-
Dynamic load ball screw	Forza assiale vite dinamica	KN	66,00	-
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	150	
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	200	
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	200	
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	2,264	
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	2,8	
Carriage weight	Massa carrello	kg	0,93	
Linear weight	Massa modulo corsa max	kg/m	13	

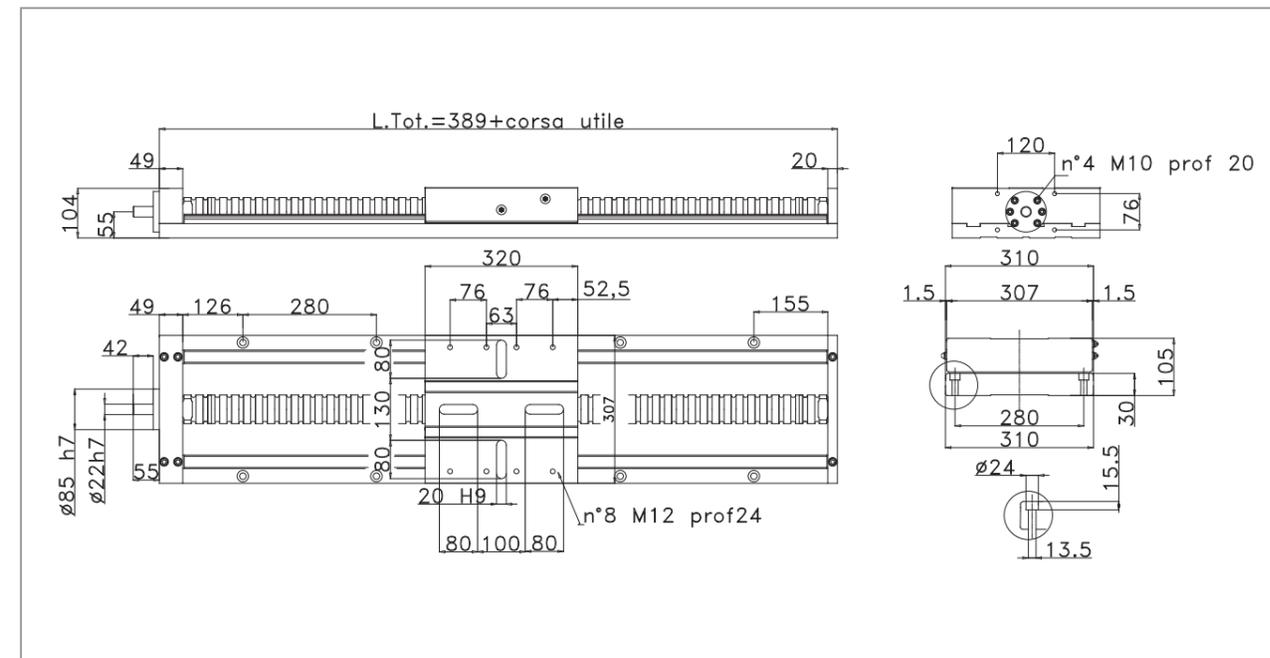
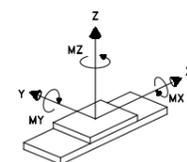


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore			
Max.stroke	Corsa max	mm	994	1470		
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	5	10	10	20
Screw diameter	diametro vite	mm	16	20		
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità mm	ISO5	0,005			
		ISO7	0,045			
Max speed	Velocità max	-	Contattare l'ufficio tecnico di Mondial			
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90			
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,525			
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,009			
Static load ball screw	Forza assiale vite statica	KN	16,10	12,30	21,50	18,80
Dynamic load ball screw	Forza assiale vite dinamica	KN	12,30	9,60	14,30	13,30
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	2030			
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	1460			
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	1460			
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	11,36			
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	19,36			
Carriage weight	Massa carrello	kg	2,9			
Linear weight 0,994m	Massa modulo corsa 0,994 m	kg/m	23			

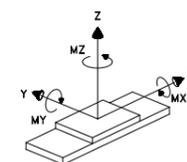


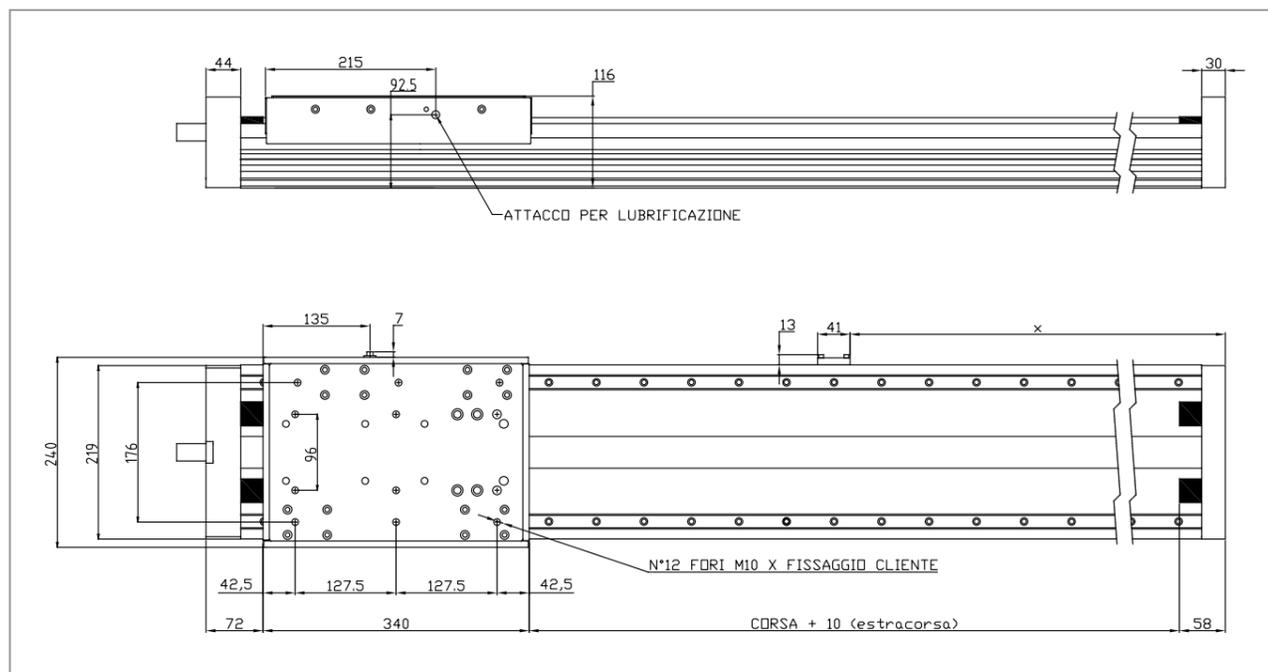


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore				
Max.stroke	Corsa max	mm	1440		2270		
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	5	10	5	10	25
Screw diameter	diametro vite	mm	20		25		
X-axis repeatability precis1 on	Precisione di ripetibilità mm	ISO5	0,005				
		ISO7	0,045				
Max speed	Velocità max	-	Contattare l'ufficio tecnico di Mondial				
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90				
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	2,291				
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,039				
Static load ball screw	Forza assiale vite statica	KN	21,50	18,80	27,20	27,00	15,70
Dynamic load ball screw	Forza assiale vite dianmica	KN	14,30	13,30	15,90	23,30	14,70
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	4920				
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	3990				
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	3990				
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	17,84				
Statc load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	30,72				
Carriage weight	Massa carrello	kg	5,4				
Linear weight	Massa modulo corsa 922mm	kg/m	36				



Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore		
Max.stroke	Corsa max	mm	3000		
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	5	10	32
Screw diameter	diametro vite	mm	32		
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità mm	ISO5	0,005		
		ISO7	0,045		
Max speed	Velocità max	-	Contattare l'ufficio tecnico di Mondial		
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90		
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	8,560		
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,125		
Static load ball screw	Forza assiale vite statica	KN	40,00	58,30	34,00
Dynamic load ball screw	Forza assiale vite dianmica	KN	21,60	31,70	193,50
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	16100		
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	14200		
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	14200		
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	36,8		
Statc load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	73,2		
Carriage weight	Massa carrello	kg	16,9		
Linear weight	Massa modulo corsa 922mm	kg/m	36		

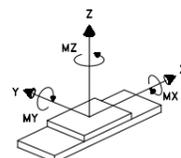




Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore			
Max.stroke	Corsa max	mm	Contattare l'ufficio tecnico di Mondial			
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	5	10	20	40
Ballscrew diameter	diametro vite	mm	40			
X-axis precision 300mm	Precisione 300 mm	ISO5	0,023			
		ISO7	0,052*			
Max speed	Velocità max	-	Contattare l'ufficio tecnico di Mondial			
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	90			
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,297			
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	3,137			
Max.axial force	Forza assiale vite statica	N	6000	6000	5000	4000**
	Forza assiale vite dinamica	KN	19,65	33,31	44,05	41,50
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	6904			
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	7893			
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	33,8			
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	78,14			
Carriage weight	Massa carrello	kg	6			
Linear weight stroke 1000mm	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	28,4			

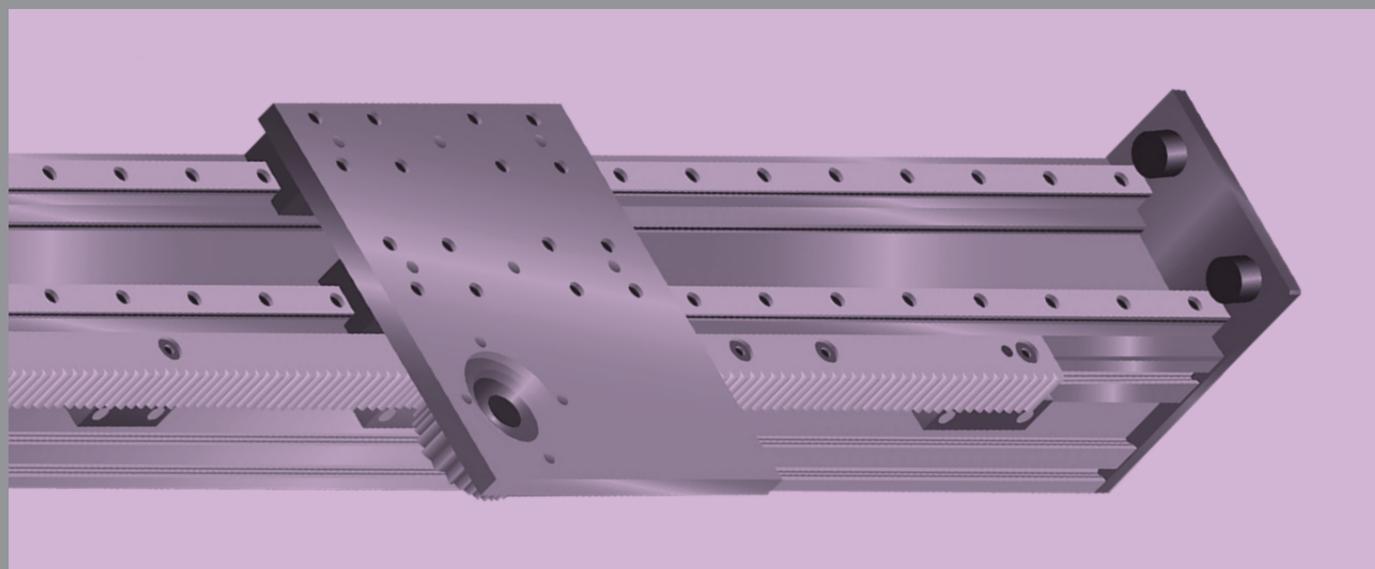
\* Chiodi con giuoco di invernione Contattare Ufficio tecnico mondial

\*\* con giunto Rotex



MLM*	-12P	-1	VR****	-L*****	.*	*.	.*	.*	-XXXX
MLMV6									
MLMV8									
MLMV11									
MLMV14									
MLM 4									
MLMH9									
MLMH11									
MLMH14									
MLMT10									
MLMT15									
MLMT22									
MLMT31									
MLM7									
<b>N° guide/pattini per piastra carrello:</b>									
12P (Dis. Versioni V6-V8-V10)									
22P (Dis. Versioni H9-H11-H14)									
24P (Dis. Versioni H9-H11-H14-T10-T15-T22-T31-V14-MLM7)									
(P = pattino a ricircolo di sfere)									
<b>N° piastre carrello:</b>									
1-2... = n°piastre carrello									
<b>Comando:</b>									
VR**** = comando Vite a ricircolo di sfere con giuoco*									
VP**** = comando Vite a ricircolo di sfere giuoco "0"									
**** = diametro passo vite**									
<b>Corsa in mm</b>									
<b>Protezioni:</b>									
N = senza protezioni									
F = soffietto									
<b>Supporto sensori di fine corsa/riferimento:</b>									
N = senza fine corsa									
IN* = fornitura interruttori induttivi									
* = n° di supporti									
<b>Comando:</b>									
1 = ALBERO LISCIO									
<b>Collegamento motore:</b>									
Attacchi motore solo su richiesta									
N = nessuno									
K = Kit flangia per riduttore/motore ( è necessario disegno cliente)									
G = con giunto Rotex GS e Flangia									
E = con rifuttore epicicloidale (da definire con ufficio tecnico Mondial)									
<b>n° disegno mondial</b> (per versioni speciale)									

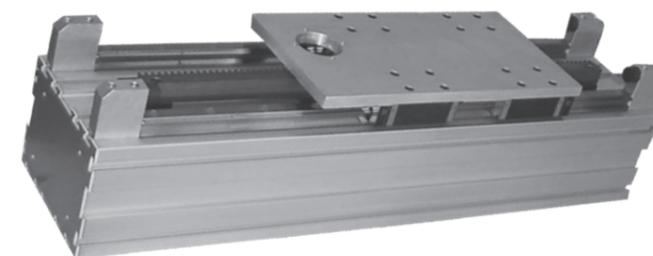
# SERIE HEAVY LINE



MLMC - L35



MLMC - L55



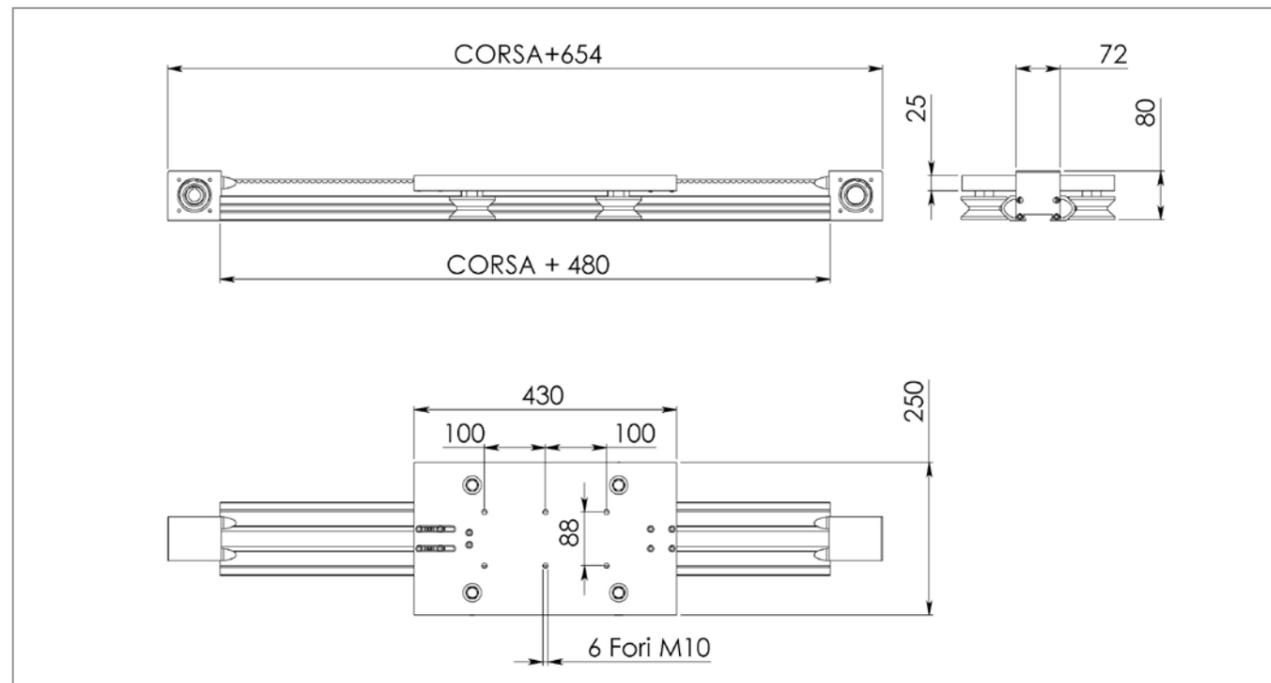
MLMC - L40



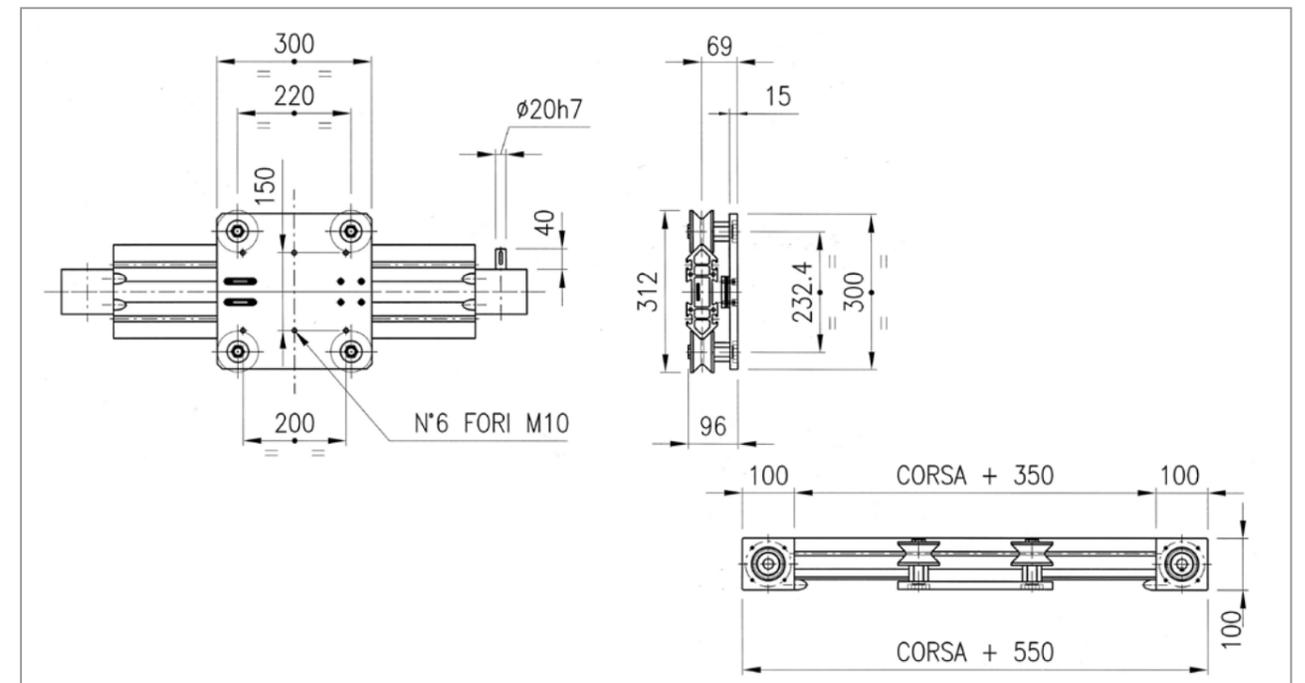
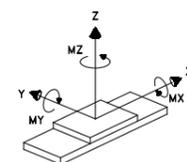
## HEAVY LINE

Il comando a cinghia in questa serie è abbinato a un sistema a rotelle con il mantello sagomato a "V" in compound plastico, che scorre su un profilo autoportante in lega leggera con ossidazione dura profonda, ideale per applicazioni in ambienti con polveri e abrasivi in cui è sconsigliata la lubrificazione.

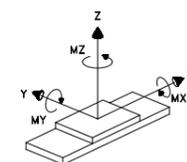
I moduli con comando a cremagliera a denti dritti, o elicoidali con sistema a doppia guida a ricircolo di sfere, sono indicati per esigenze di corse medio lunghe in cui sono richieste spinte notevoli. Inoltre, questa tipologia può essere utilizzata come asse z dove è il profilo a muoversi, mentre il motore solidale al carro risulta un sistema sicuro per il tipo di trasmissione priva di elementi flessibili.

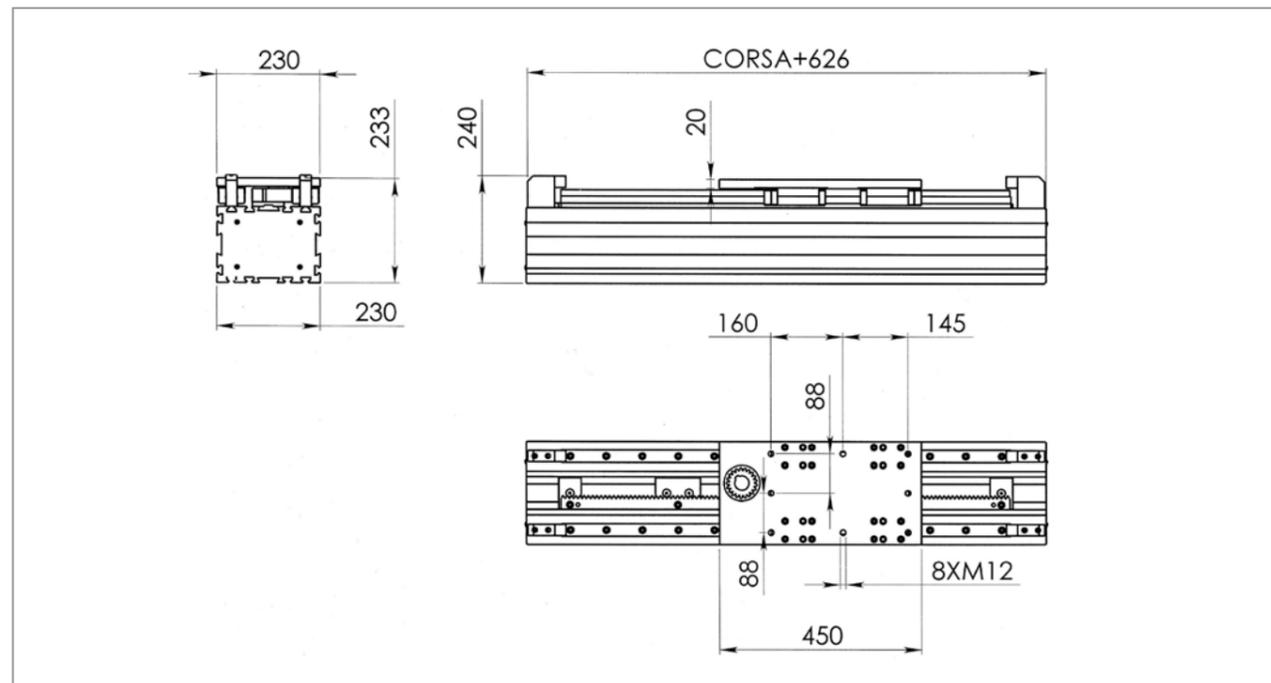


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore
Max.stroke	Corsa max	mm	7020
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	150
Belt	Tipo di cinghia	-	25 AT 10
axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	+/-0,2
Max speed	Velocità max	m/sec	8
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	80
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,02598
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,21390
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm	41
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N	1715
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	70,4
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	96
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	168
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	1,4
Statc load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	0,8
Carriage weight	Massa carrello	kg	7,6
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	4,6

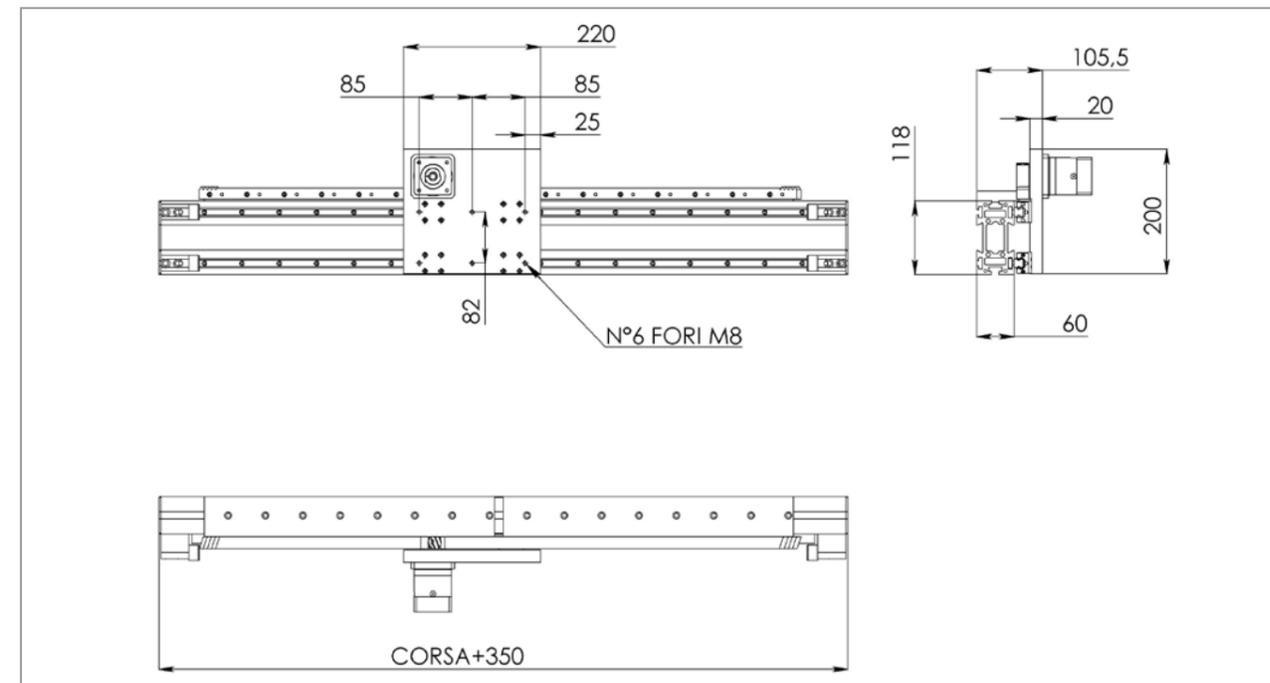
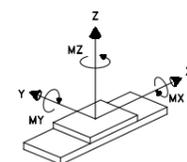


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore
Max.stroke	Corsa max	mm	7150
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	180
Belt	Tipo di cinghia	-	32 AT 10
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	+/-0,2
Max speed	Velocità max	m/sec	8,0
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	80
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	1,029
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,128
Maximum torque applicable to the shaft	Coppia max applicabile all'asse	Nm	129
Max. axial force of belt	Forza assiale dinamica cinghia	N	4510
Max.axial force	Forza assiale statica massima applicabile	N	4440
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	93
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	88
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	154
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	1,4
Statc load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	0,8
Carriage weight	Massa carrello	kg	7
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	10,2

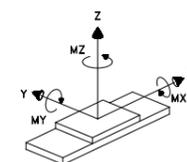


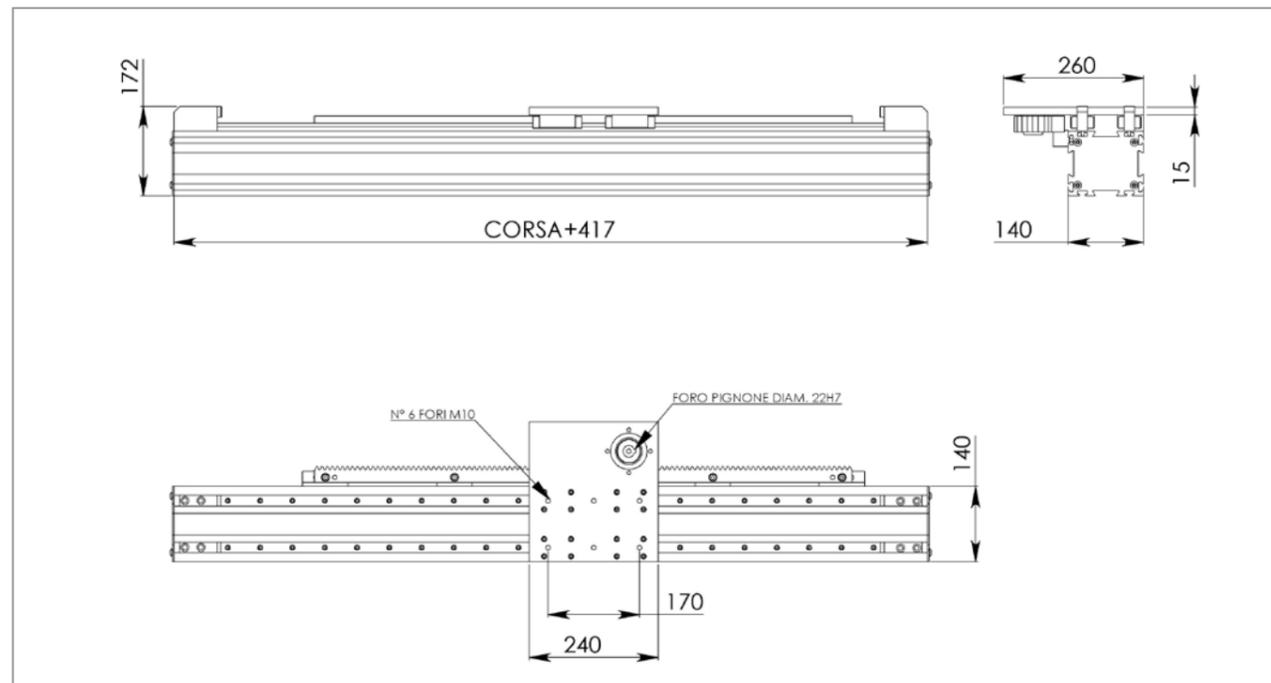


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore
Max.stroke	Corsa max	mm	11370
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	197,92
Pignon	Tipo di pignone	-	pignone M3 Z = 21 denti inclinati
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	+/-01
Max speed	Velocità max	m/sec	2,5
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	80
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	9,021
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	6,298
Maximum load rack/pignon	forza max. avanzamento pignone cremagliera	kN	4
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	1160
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	1390
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	1390
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	35,84
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	53,28
Carriage weight	Massa carrello	kg	11,5
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	43,5

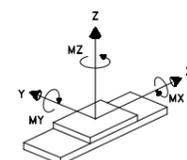


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore
Max.stroke	Corsa max	mm	9550
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	119,38
Pignon	Tipo di pignone	-	pignone M2 Z = 19 denti inclinati
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	+/-01
Max speed	Velocità max	m/sec	2,5
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	80
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,626
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,262
Maximum load rack/pignon	forza max. avanzamento pignone cremagliera	kN	2,3
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	1590
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	2440
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	2440
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	11,36
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	19,36
Carriage weight	Massa carrello	kg	3,5
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	19



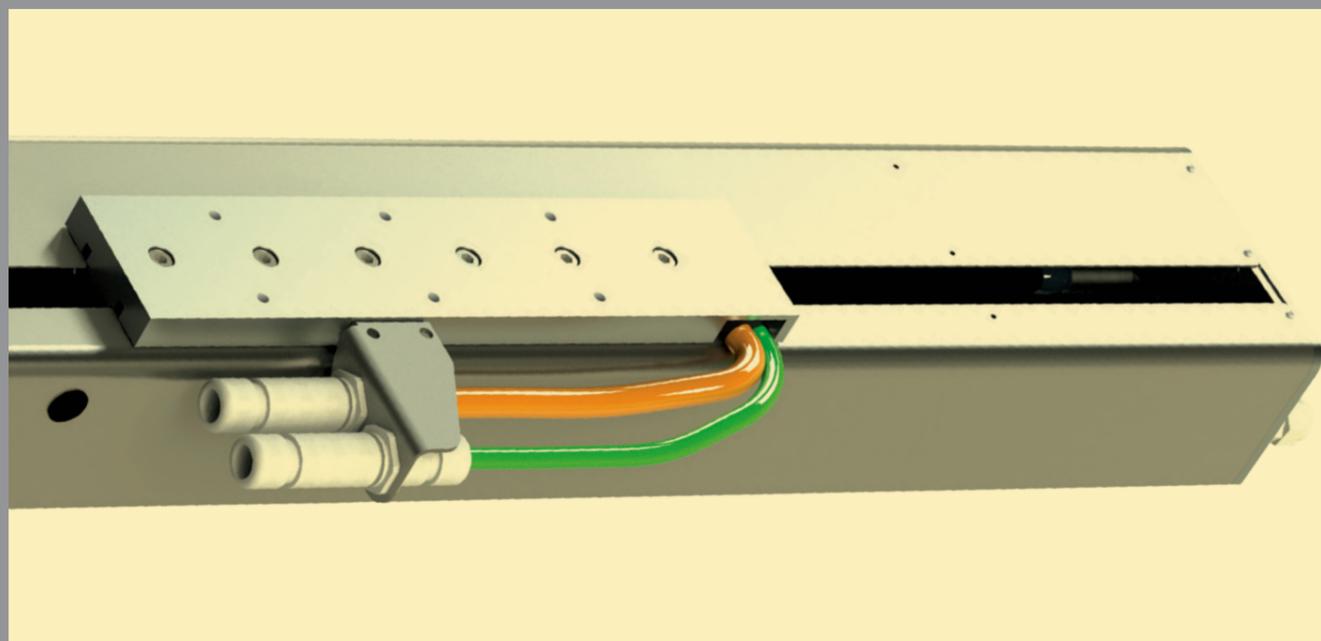


Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Value-Valore
Max.stroke	Corsa max	mm	7200
Stroke per shaft revolution	Corsa per rotazione albero	mm	197,92
Pignon	Tipo di pignone	-	pignone M3 Z = 21 denti inclinati
X-axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	+/-01
Max speed	Velocità max	m/sec	2,5
Max. admissible temperature	Temperatura ammissibile max	°C	80
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,89
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo l'asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	1,148
Maximum load rack/pignon	forza max. avanzamento pignone cremagliera	kN	4
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	2670
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	4580
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	4580
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	17,84
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	30,72
Carriage weight	Massa carrello	kg	4,5
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	25,5

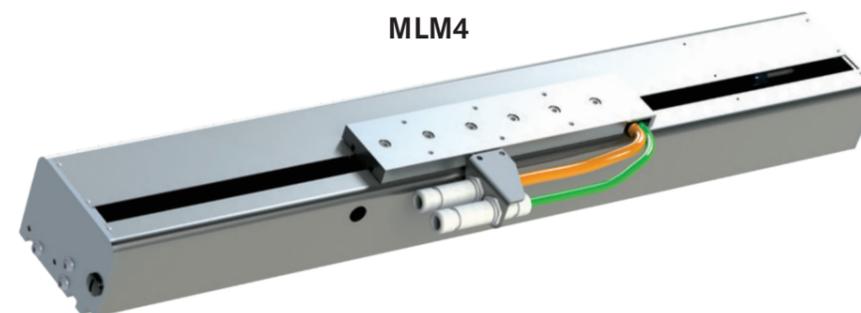


MLM*	-24P	-1	Z	-L*****	-*	*	-*	-*	-XXXX
MLML41									
MLML55									
MLML37									
MLML35									
MLML40									
<b>N° guide/pattini per piastra carrello:</b>									
14R (Dis. Versioni L41-L40)									
24P (Dis. Versioni L55-L37-L35)									
(R = rotelle)									
(P = pattino a ricircolo di sfere)									
<b>N° piastre carrello:</b>									
1-2... = n°piastre carrello									
<b>Comando:</b>									
Z = comando a cinghia dentata (solo versione L41)									
C = comando a cremagliera denti inclinati qual.10									
CG = comando a cremagliera rettificata denti inclinati qual.6									
<b>Corsa in mm</b>									
<b>Protezioni:</b>									
N = senza protezioni									
<b>Supporto sensori di fine corsa/riferimento:</b>									
N = senza supporto									
<b>Comando:</b>									
1 = estremità albero a DX (solo versione L41)									
2 = estremità albero a SX (solo versione L41)									
3 = doppia estremità albero (solo versione L41)									
4 = albero cavo									
5 = Comando albero cavo a bordo carrello (non fornibile nella versione L41)									
Modulo visto dall'estremità di comando									
<b>Collegamento motore:</b>									
Attacchi motore solo su richiesta									
N = nessuno									
K = Kit flangia per riduttore/motore (è necessario disegno cliente)									
G = con giunto Rotex GS e Flangia									
E = con riduttore epicicloidale (da definire con ufficio tecnico Mondial)									
<b>n° disegno mondial</b> (per versioni speciale)									

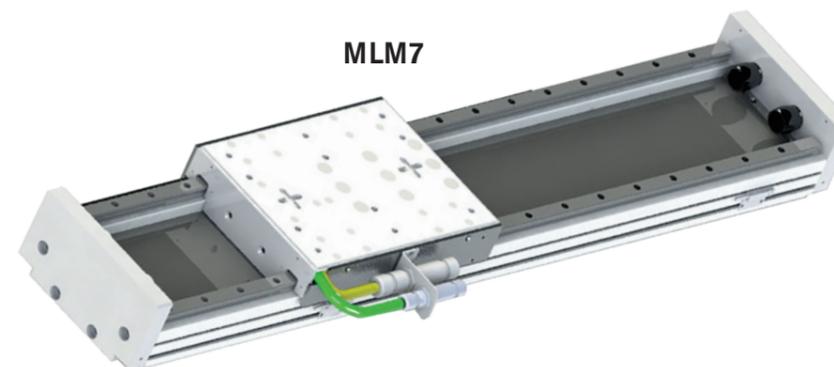
# SERIE HIGH PERFORMANCE LINE



MLM4



MLM7



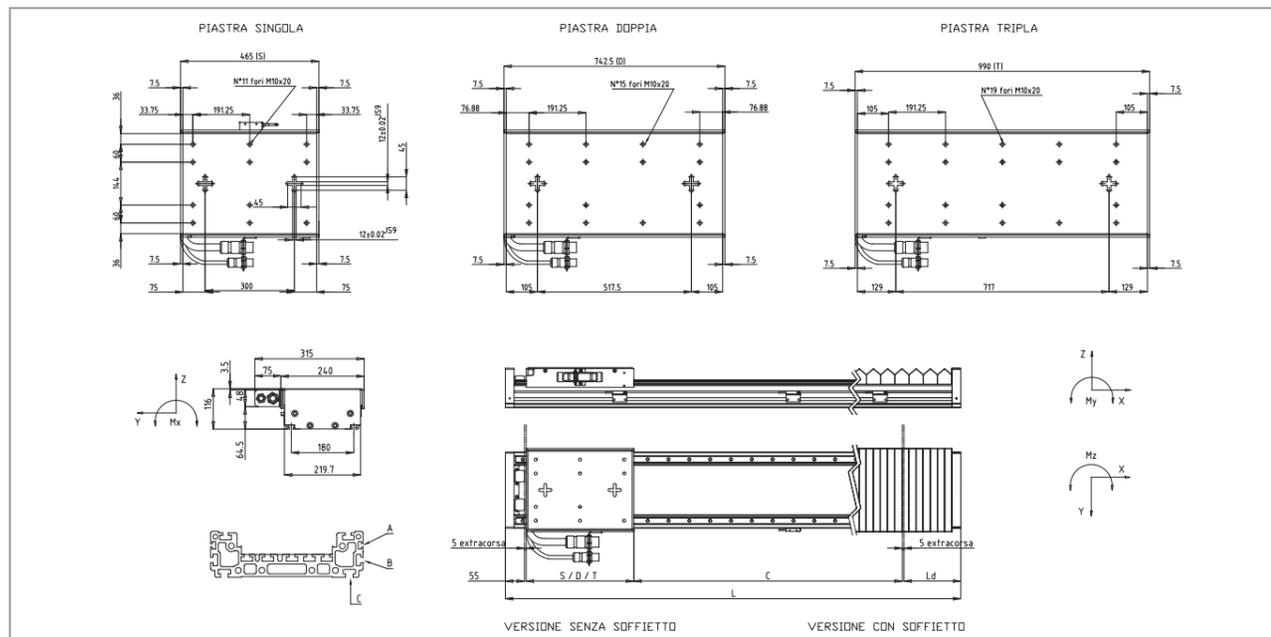
**Un nostro cliente:**

«Questi moduli a motore lineare offrono indubbi vantaggi e benefici diretti e indiretti. Prima di tutto non richiedono alcuna messa a punto, non possono prendere gioco, non essendoci catena cinematica o eventuali ingranamenti. Aspetto, quest'ultimo, che si traduce in una ripetibilità delle prestazioni estrema nel tempo. In più, il timore che il magnete possa per esempio nel mondo della lamiera attirare la polvere, quindi divenire un luogo di raccolta dello sporco, si supera facilmente con alcuni semplici ed elementari accortezze di pulizia».

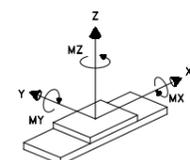
## SERIE HIGH PERFORMANCE LINE

Il profilo estruso in alluminio è stato studiato per realizzare un'ampia gamma di configurazioni funzionali, diversi tipi di motori lineari che conferiscono al modulo a mono e doppia guida a ricircolo di sfere una caratteristica superiore in termini prestazionali rispetto a qualunque altra configurazione, abbinando compattezza e precisione a un'elevata dinamica di funzionamento. Con tale azionamento è possibile l'applicazione di più carrelli con movimenti indipendenti sullo stesso profilo. Sono previste versioni anche con doppio e triplo forcer sul medesimo carrello, per fornire prestazioni superiori in termini di forza lineare. I motori utilizzati sono in versione brushless ironcore, con una configurazione generalmente provvista di sistema di misura lineare di tipo induttivo (insensibile ai campi magnetici e alle particelle o fluidi), di tipo ottico (in applicazioni ad altissima precisione) o magnetico.

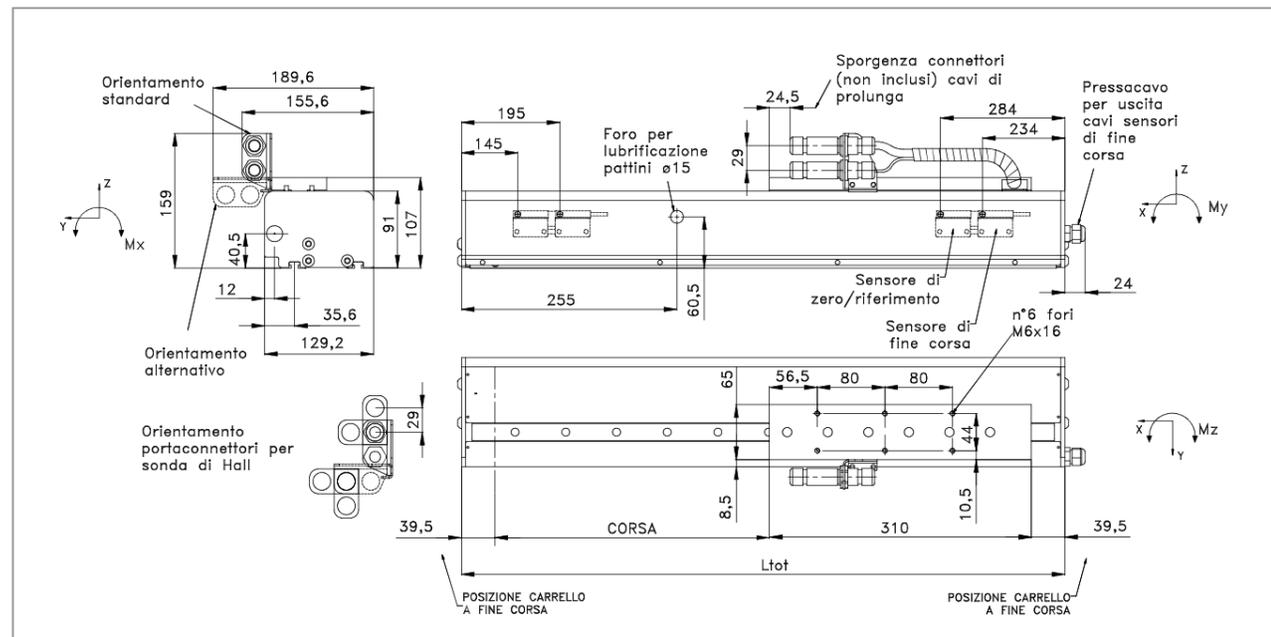
*NB: tutti i modelli si adattano a sistemi completi a più assi*



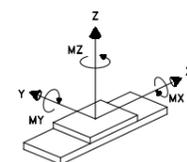
Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Motor type					
			Tipologia motore					
			S05	S10	D05	D10	T05	T10
Max.stroke	Corsa max	mm	Contattare l'ufficio tecnico di Mondial					
Min.stroke	Corsa min	mm	100					
Continuous force	Forza nominale	N	299	612	584	1203	769	1575
Continuous current @ Tmax	Corrente nominale @Tmax	Arms	2,9	3,0	2,9	10,2	8,8	9,0
Peak force	Forza di picco	N	674	1349	1184	2367	1909	3818
Peak current	Corrente di picco	Arms	8,9	8,9	8,9	30,6	30,6	30,6
Max speed	Velocità max	m/s	5					
Max acceleration	Accelerazione max	m/s <sup>2</sup>	10					
Max. ambient temperature	Temperatura ambiente max	°C	45					
axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	< +/-0,025					
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	3,1367339					
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,297369					
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	7100		10680		10680	
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	6800		14280		20920	
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	6800		14280		20920	
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	44,96		67,44		67,44	
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	80,48		120,7		120,7	
Carriage weight	Massa carrello	kg	12	14,5	20	25	25,5	33
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	25	30	25	30	25	30



MLM7	-3N	1200	A	S10	L	D	MB	S3	N	C	X	-000x
<b>Numero carrelli:</b>												
-N = n°1 carrello												
-xN = n°x carrelli												
<b>Corsa in mm</b>												
<b>Protezioni:</b>												
N = senza protezioni												
A = lamiera di protezione statori inox												
AF = lamiera protez. Statori + soffiato PVC												
F = soffiato in PVC												
<b>Comando:</b>												
S** = versione motore iron-core singolo (vedi datasheet)												
D** = versione motore iron-core doppio (vedi datasheet)												
T** = versione motore iron-core triplo (vedi datasheet)												
N = senza motore (carrello folle)												
L = motore per velocità elevata (omettere per motore standard)												
<b>Piastra:</b>												
***D = piastra doppia (disponibile solo per motore S** e D**)												
***T = piastra tripla (omettere per motore T**)												
Omettere per piastra concorde con tipologia motore												
<b>Caratteristiche sistema di misura:</b>												
N = senza sistema di misura												
MB = sistema magnetico sin/cos 1Vpp (standard)												
OT = sistema ottico sin/cos 1Vpp												
AA = sistema induttivo sin/cos 1Vpp												
AB = sistema induttivo assoluto												
<b>Sensori di fine corsa/riferimento:</b>												
N = senza sensori finecorsa												
Sx = con sensori induttivi PNP NC, x pz												
SxA = con sensori induttivi PNP NA, x pz												
<b>Sensore di Hall:</b>												
N = senza												
HD = digitale												
<b>Collegamento e cablaggi motore:</b>												
N = con cavi volanti												
C = con connettori stagni (standard)												
: pattini RdS ingabbiate con lubrificatore integrato (standard)												
X: pattini per inversioni brusche con lubrificatore integrato												
DD: tenute speciali												
XDD: pattini per inversioni brusche + tenute speciali												
<b>n° disegno mondial</b> (per versione speciale)												



Characteristic	Caratteristiche	Unit Unità di misura	Motor type Tipologia motore S03
Max.stroke	Corsa max	mm	6016
Min.stroke	Corsa min	mm	64
Continuous force	Forza nominale	N	175
Continuous current @ Tmax	Corrente nominale @Tmax	Arms	2,9
Peak force	Forza di picco	N	405
Peak current	Corrente di picco	Arms	8,9
Max speed	Velocità max	m/s	5
Max acceleration	Accelerazione max	m/s <sup>2</sup>	10
Max. ambient temperature	Temperatura ambiente max	°C	45
axis repeatability precision	Precisione di ripetibilità asse X	mm	< +/-0,025
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis Z	Momento d'inerzia del modulo secondo asse neutro Z	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,2051182
Moment of inertia of the module with respect to neutral axis ly	Momento d'inerzia del modulo secondo asse neutro ly	10 <sup>7</sup> mm <sup>4</sup>	0,0262713
Static moment capacity Mx	Capacità statica momento Mx	Nm	318
Static moment capacity My	Capacità statica momento My	Nm	3141
Static moment capacity Mz	Capacità statica momento Mz	Nm	3141
Dynamic load capacity ZY	Capacità dinamica carico secondo asse Z e Y	kN	22,18
Static load capacity Z-Y	Capacità statica carico secondo asse Z e Y	kN	35,9
Carriage weight	Massa carrello	kg	4,5
Linear weight	Massa modulo corsa 1000mm	kg/m	18



MLM4	-	960	C	S03	MB	S3S	N	C	X	-000x
<b>Numero carrelli:</b>										
- = n°1 carrello										
x = n°x carrelli										
<b>Corsa in mm</b>										
<b>Protezioni:</b>										
N = senza protezioni										
C = carter di protezione in acciaio inox										
<b>Comando:</b>										
S03 = versione motore iron-core singolo (vedi dati tecnici)										
N = senza motore (carrello folle)										
<b>Caratteristiche sistema di misura:</b>										
N = senza sistema di misura										
MB = sistema magnetico sin/cos 1Vpp (standard)										
OT = sistema ottico sin/cos 1Vpp										
AA = sistema induttivo sin/cos 1Vpp										
AB = sistema induttivo assoluto										
<b>Sensori di fine corsa/riferimento:</b>										
N = senza sensori finecorsa										
S2 = con sensori induttivi PNP NC, 2 pz										
S2A = con sensori induttivi PNP NA, 2 pz										
S3S = con sensori induttivi PNP NC, 3 pz (standard) *										
S3AS = con sensori induttivi PNP NA, 3 pz *										
S3D = con sensori induttivi PNP NC, 3 pz (standard) *										
S3AD = con sensori induttivi PNP NA, 3 pz *										
<b>Sensore di Hall:</b>										
N = senza										
HD = digitale										
<b>Collegamento e cablaggi motore:</b>										
N = con cavi volanti										
C = con connettori stagni (standard)										
: pattini RdS ingabbiate con lubrificatore integrato (standard)										
X: pattini per inversioni brusche con lubrificatore integrato										
DD: tenute speciali										
XDD: pattini per inversioni brusche + tenute speciali										
<b>n° disegno mondial</b> (per versione speciale)										



## Linea guida definizione moduli lineari o sistemi combinati

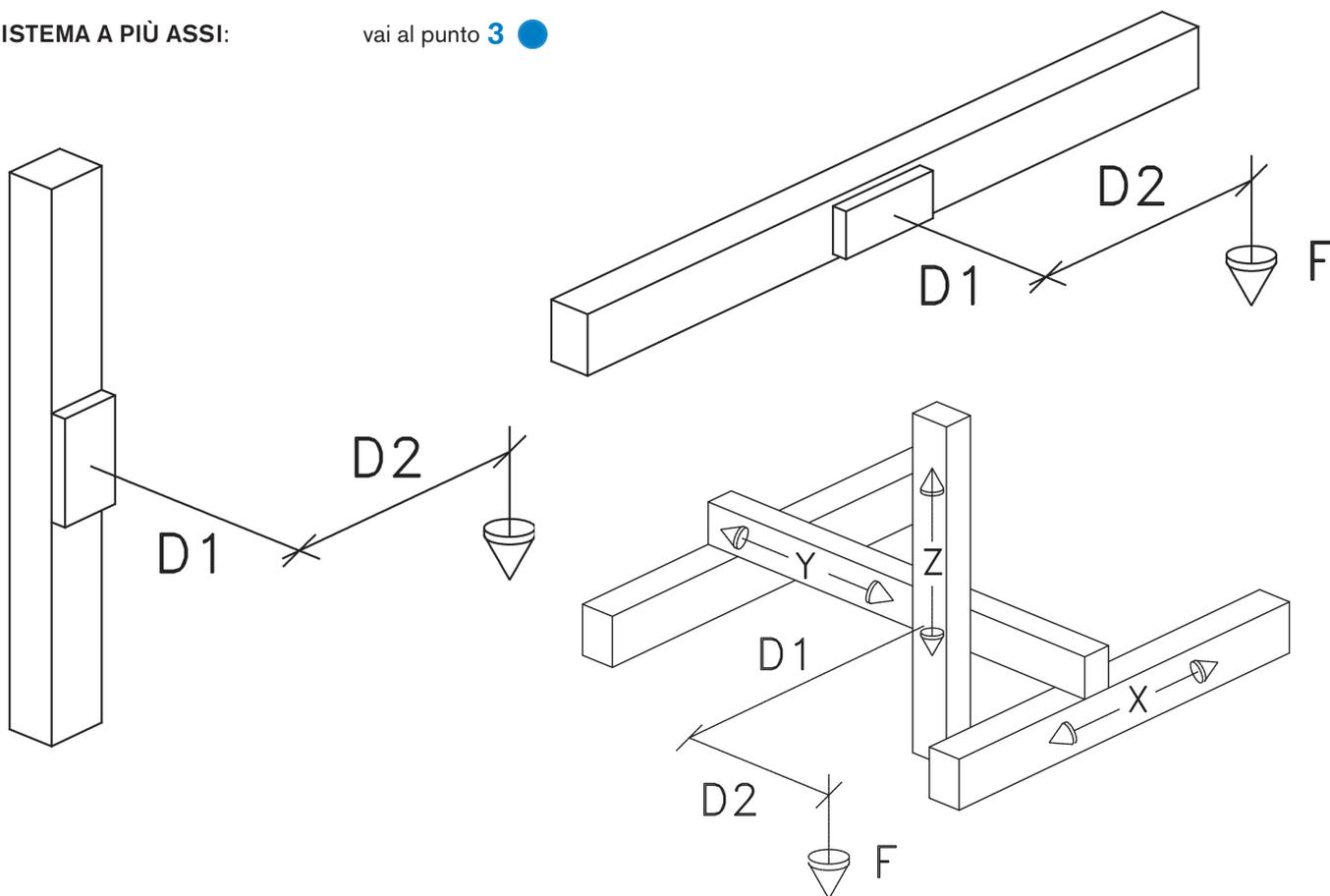
Data:	
Cliente:	
Indirizzo	
Rif. SIG./ING. (tel / email):	
Ufficio:	
Settore di applicazione:	
Funzionario Mondial:	

### ORIENTAMENTO MOVIMENTO MODULO

ORIENTAMENTO ORIZZONTALE: vai al punto **1** ●

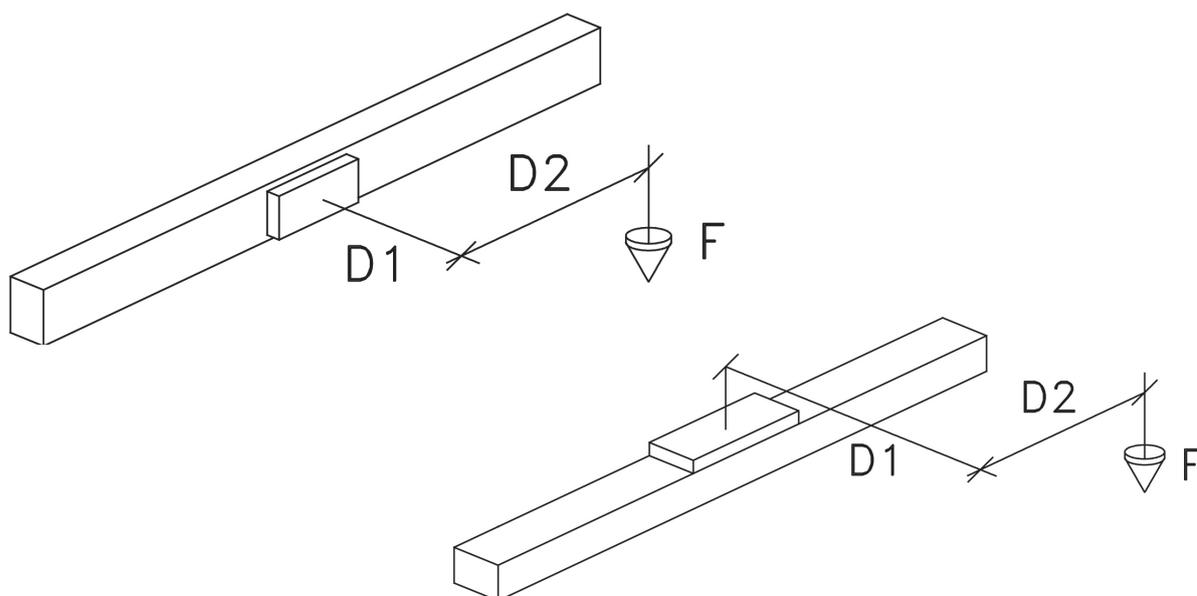
ORIENTAMENTO VERTICALE: vai al punto **2** ●

SISTEMA A PIÙ ASSI: vai al punto **3** ●



**MODULO ORIZZONTALE**

**Applicazione**



**Azionamento**

Tipo di azionamento	Struttura autoportante	Se la struttura non è autoportante
Cremagliera <input type="checkbox"/>	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Numero di supporti Distanza tra loro
Cinghia <input type="checkbox"/>		
Vite RDS <input type="checkbox"/>		
Motore lineare <input type="checkbox"/>		

**Dati tecnici**

Corsa massima (mm)		Extra corsa (mm)	
Velocità massima (m/s)		Velocità media (m/s)	
Accelerazione massima (m/s <sup>2</sup> )		Decelerazione (m/s <sup>2</sup> )	
Precisione di posizionamento +/- (mm)		Ripetibilità +/- (mm)	

## Ciclo

Ciclo di funzionamento e descrizione ( corse / pause / tempi / n° cicli / ore di lavoro / ..)

## Ambiente di lavoro

Condizioni ambientali .....

presenza di polvere .....

Se si, quale .....

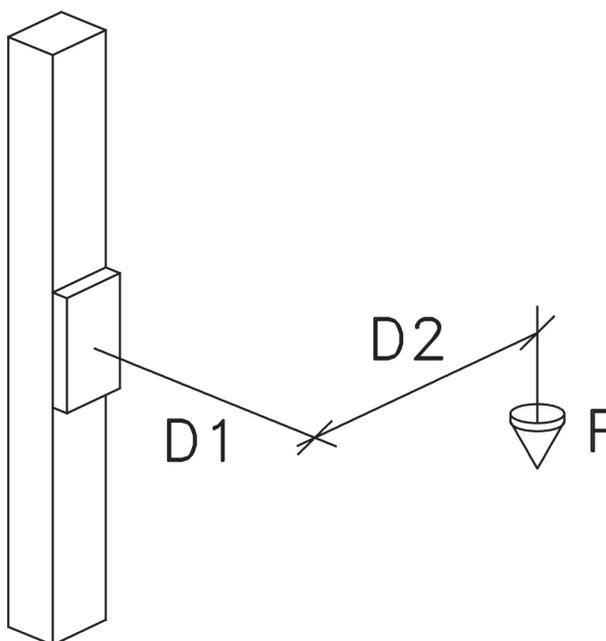
## Accessori (a richiesta)

Flangia e giunto attacco motore
Riduttore Apex (Richiedere codice motore per verifica compatibilità)

## Note

**MODULO VERTICALE**

**Applicazione**



**Azionamento**

Tipo di azionamento	Struttura autoportante	Con bilanciamento	Fissaggio
Cremagliera <input type="checkbox"/> Cinghia a omega <input type="checkbox"/> Cinghia con testate <input type="checkbox"/> Vite RDS <input type="checkbox"/> Motore lineare <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Guida fissa, carrello mobile <input type="checkbox"/> Carrello fisso, guida mobile <input type="checkbox"/>

**Dati tecnici**

Corsa massima (mm)		Extra corsa (mm)	
Velocità massima (m/s)		Velocità media (m/s)	
Accelerazione massima (m/s <sup>2</sup> )		Decelerazione (m/s <sup>2</sup> )	
Precisione di posizionamento +/- (mm)		Ripetibilità +/- (mm)	

## Ciclo

Ciclo di funzionamento e descrizione ( corse / pause / tempi / n° cicli / ore di lavoro / ..)

## Ambiente di lavoro

Condizioni ambientali .....

presenza di polvere .....

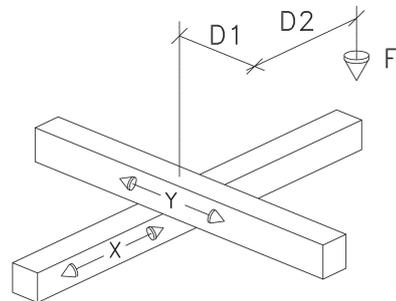
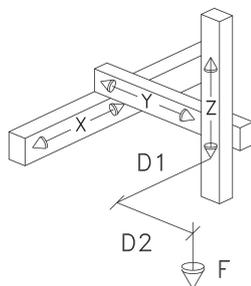
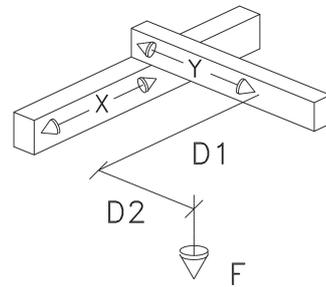
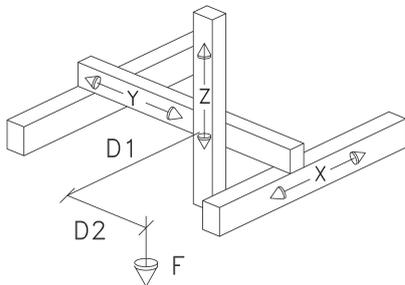
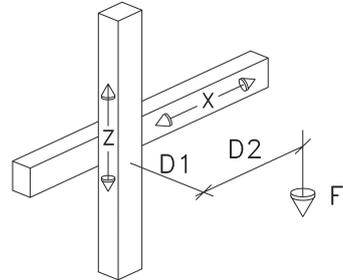
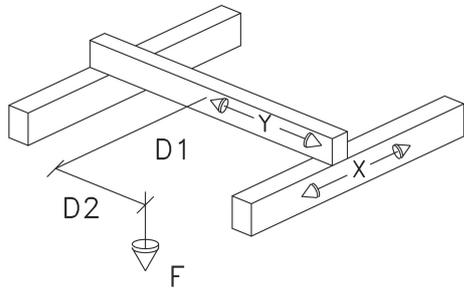
Se si, quale .....

## Accessori (a richiesta)

Flangia e giunto attacco motore
Riduttore Apex (Richiedere codice motore per verifica compatibilità)

## Note

**PORTALE COMPLETO**



		ASSE X	ASSE Y	ASSE Z
Tipo azionamento / Corsa + extra corsa	cremagliera <input type="checkbox"/>			
	cinghia <input type="checkbox"/>			
	vite RDS <input type="checkbox"/>			
	Motore lineare <input type="checkbox"/>			
Velocità max (m/s)				
Velocità media (m/s)				
Accelerazione max (m/s <sup>2</sup> )				
Decelerazione max (m/s <sup>2</sup> )				
Precisione di posizionamento (mm)				
Ripetibilità di posizionamento (mm)				

## Ciclo

Ciclo di funzionamento e descrizione ( corse / pause / tempi / n° cicli / ore di lavoro / ..)

Struttura Autoportante?	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
-------------------------	----	--------------------------	----	--------------------------

## Accessori (a richiesta)

Flangia e giunto attacco motore
Riduttore Apex (Richiedere codice motore per verifica compatibilità)

## Note

Il sottoscritto presta il suo consenso al trattamento dei dati personali come indicato nell'informativa sul sito [www.mondial.it](http://www.mondial.it) ai sensi del GDPR.

Data ..... [ ] Presto il consenso Firma .....







GRUPPO  
MONDIAL



**FNDI**  
Federazione Nazionale  
Distribuzione Industriale

Mondial S.p.A. è certificata ISO 9001. Il certificato è disponibile in:  
[www.mondial.it](http://www.mondial.it)

Mondial S.p.A. is certified ISO 9001, please download the certificate from:  
[www.mondial.it](http://www.mondial.it)

UNITEC s.r.l. è certificata ISO 9001 e ISO 14001. I certificati sono disponibili in: [www.unitecbearings.com](http://www.unitecbearings.com)

UNITEC s.r.l. is certified ISO 9001 and ISO 14001, please download the certificates from:  
[www.unitecbearings.com](http://www.unitecbearings.com)

Gruppo Mondial in Italia:

**MONDIAL S.p.A.**  
Via G. Keplero, 18 - 20124 Milano  
[www.mondial.it](http://www.mondial.it)  
Email: [mkt@mondial.it](mailto:mkt@mondial.it)

Ufficio commerciale  
Tel.: +39 02 668101 - Fax: +39 02 66810252

Ufficio tecnico  
Tel.: +39 02 668101 - Fax: +39 02 66810260  
Email: [tec@mondial.it](mailto:tec@mondial.it)

Filiale di Bologna  
Via del Tuscolano, 1 - 40128 Bologna  
Tel.: +39 051 4199411 - Fax: +39 051 323069

**UNITEC S.r.l.**  
Cuscinetti speciali  
Via G. Keplero, 18 - 20124 Milano  
[www.unitecbearings.com](http://www.unitecbearings.com)

Ufficio commerciale  
Tel.: +39 02 668101 - Fax: +39 02 66810252  
Email: [info@unitecbearings.com](mailto:info@unitecbearings.com)

Unità produttiva  
29010 S. Nicolò di Rottofreno (PC)

Gruppo Mondial in Europa

**ITM-UNITEC GmbH**  
Kuchengrund, 38 - D 71522 Backnang  
[www.itm-unitec.com](http://www.itm-unitec.com)

Ufficio commerciale/Sales office  
Tel.: +49 (0)7191 495 265 0  
Fax: +49 (0)7191 495 265 10  
Email: [info@itm-unitec.com](mailto:info@itm-unitec.com)

