

SISTEMA DI GUIDA MOTORIZZATO A CROCE CENTRATA SCHEDA TECNICA

serie **MAX**

Il sistema di guida lineare motorizzato MAX si basa su un'architettura a croce centrata con motori lineari a trasmissione diretta.

E' destinato ad applicazioni di alta precisione e dinamica per lavorazione e misura, come test ottici e microlavorazioni a tecnologia laser.

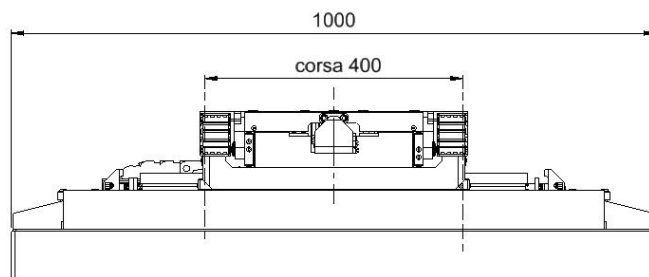
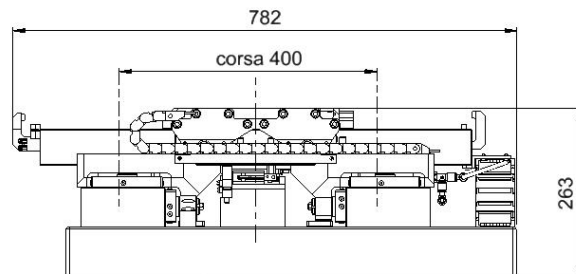
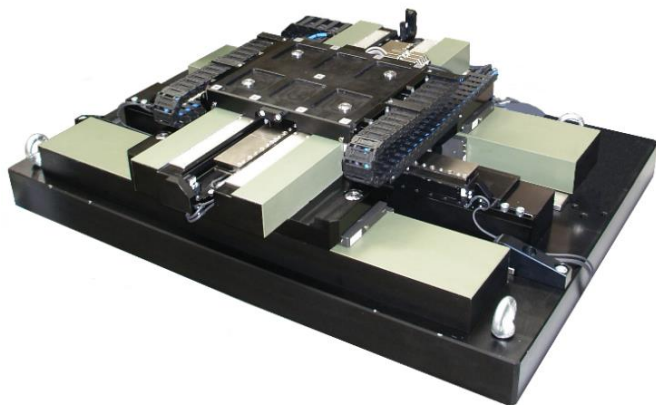
Può essere facilmente assemblato su strutture e basamenti di fornitura del cliente, in funzione delle necessità finali di produzione.

La serie MAX impiega guide lineari aerostatiche con pattini aerostatici piani regolabili, e guide di scorrimento rivestite di materiale antigrippaggio per il superamento di sovraccarichi transitori imprevisi senza che si verifichi il collasso delle guide.

Il sistema è fornito comprensivo di motori lineari e encoder lineari ottici.

Azionamenti e schede di controllo del movimento sono opzionali.

L'area di lavoro standard è definita in X400 x Y400 mm.



SPECIFICHE PRINCIPALI	UM	asse X	asse Y
struttura	-	lega alluminio oxid nero	
tecnologia dei cuscinetti	-	aerostatica	
temperatura ambiente	-	+10°C ÷ +28°C	
umidità ambiente	-	24% ÷ 50%	
massa totale	kg	330 kg	
massa totale delle parti in movimento ⁽¹⁾	kg	38 ⁽¹⁾	10 ⁽¹⁾
raffreddamento	-	aria forzata (opzionale)	
accessori	-	soffietti di protezione	
corsa	mm	400	400

SPECIFICHE DEL MOTORE ⁽⁴⁾	UM	asse X	asse Y
tecnologia del motore lineare diretto	N	ironless	ironless
tensione nominale di alimentazione U	VDC	300	300
costante di forza K _t	N/Arms	19,9	19,9
costante di forza CEM K _v	V/(m/s)	16	16
resistenza elettrica R ₂₀ per fase	Ω	1,4	2,8
induttanza L ₁ per fase	mH	0,4	0,9
corrente di picco I _p	Arms	20	10
corrente continua @ 110°C I _c	Arms	5,8	2,9

UM12S

UM6S

PRESTAZIONI	UM	asse X	asse Y
motore lineare	N	ironless	ironless
forza di picco F _p	N	400	200
forza continuativa F _c	N	116 @110°C	58 @110°C
carico utile massimo M	kg	5,0	
velocità massima V _{mx} ⁽²⁾	m/s	2,0	
accelerazione massima a _{mx} ⁽¹⁾	m/s ²	1,5	2,0
ripetibilità di posizionamento lineare	μm	±0,3	
accuratezza di posizionamento lineare ⁽³⁾	μm/m	±5	
ortogonalità	arcsec	± 30	

SPECIFICHE DELL'ENCODER LINEARE	UM	asse X	asse Y
tecnologia	-	ottica	
tipo	-	incrementale con zero	
periodo	μm	20	
alimentazione	V	1 V ±5%	
segnale	-	1 Vpp o TTL	

μE MII 1905S

NOTE:

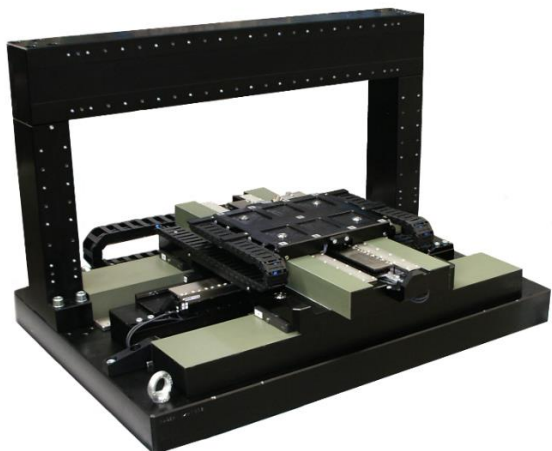
⁽¹⁾ senza payload

⁽²⁾ dipendente dall'effettivo carico utile applicato, e dalle prestazioni di azionamento e controllo impiegati

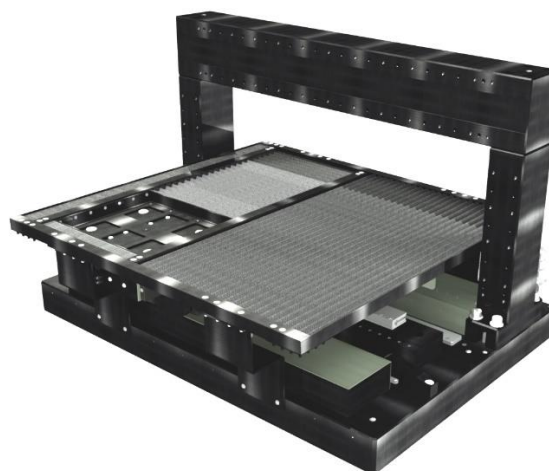
⁽³⁾ disponibili accuratze più elevate con righe in vetro e/o compensazione tramite caricamento della mappatura errore su azionamento

Il sistema MAX è configurabile con portale di supporto o soffietti di protezione:

con portale di supporto
per asse Z; attrezzature di lavorazione e/o misura



con soffietti di protezione



versione con soffietti **leggeri**
per metrologia/test
(con portale)



versione con soffietti **pesanti**
per applicazioni di microlavorazione
(senza portale)

per informazioni ulteriori contattare l'ufficio tecnico-commerciale MAGER tech-comm@mager-ab.it