



Robot a 4 assi

## Serie HM

I robot della serie DENSO HM offrono maggiori capacità di carico e una velocità superiore rispetto a quelli della serie HS e lo sbraccio è maggiore.

	CARICO (KG)	SBRACCIO (MM)
HM-4A60*G	20	600
HM-4A70*G	20	700
HM-4A85*G	20	850
HM-4AA0*G	20	1.000

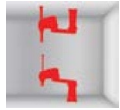
- **PRECISO:** da  $\pm 0,02$  mm
- **IL PIÙ VELOCE IN ASSOLUTO:** velocità fino a 11.500 mm/s.  
Massimo tempo di ciclo: fino a 0,29 s
- **SPECIFICHE OPZIONALI:** antipolvere e antispruzzo (IP65/54) e specifiche UL (per gli Stati Uniti e il Canada)

# SERIE HM

	CARICO	SBRACCIO
HM-4A60*G	20 kg	600 mm
HM-4A70*G	20 kg	700 mm
HM-4A85*G	20 kg	850 mm
HM-4AA0*G	20 kg	1.000 mm



Opzioni di montaggio

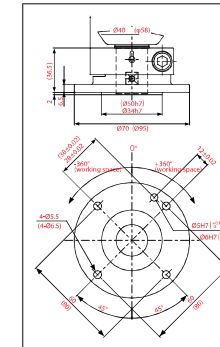
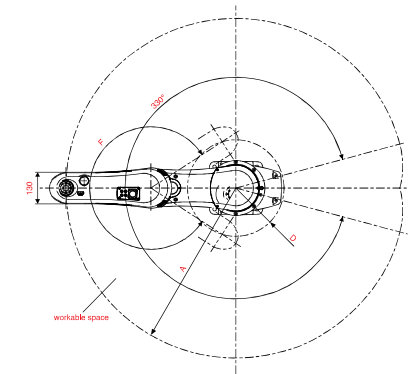
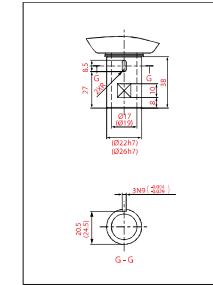
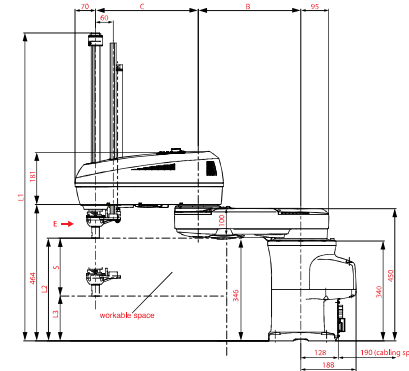


		Unità	HM-4060*G	HM-4A60*G	HM-4070*G	HM-4A70*G	HM-4085*G	HM-4A85*G	HM-40A0*G	HM-4AA0*G
Numero di assi			4	4	4	4	4	4	4	4
Massimo sbraccio (punto P: centro polso)	mm		600	700	700	850	850	1.000	1.000	1.000
Carico	kg		10	20	10	20	10	20	10	20
Massima velocità composita	Al centro della flangia dell'asse	mm/s	8.780	8.780	9.570	9.570	11.450	11.450	11.390	11.390
	Z		2.760	2.760	2.760	2.760	2.760	2.760	2.760	2.760
	T	grado/s	2.220	1.540	2.220	1.540	2.220	1.540	2.220	1.540
Tempi di ciclo		s	0,29 (con 2 kg di peso)	0,29 (con 2 kg di peso)	0,29 (con 2 kg di peso)	0,29 (con 2 kg di peso)	0,31 (con 2 kg di peso)	0,31 (con 2 kg di peso)	0,31 (con 2 kg di peso)	0,31 (con 2 kg di peso)
	J1+J2	mm	±0,02	±0,02	±0,02	±0,02	±0,025	±0,025	±0,025	±0,025
Ripetibilità di posizionamento (1)	Z	mm	±0,01	±0,01	±0,01	±0,01	±0,01	±0,01	±0,01	±0,01
	T	grado	±0,05	±0,05	±0,05	±0,05	±0,05	±0,05	±0,05	±0,05
Resistenza all'ambiente	Classe di protezione		IP40, IP65							
	Classe di camera bianca		-	-	-	-	-	-	-	-
Specifiche UL (2)			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Range di movimento	J1	grado	±165	±165	±165	±165	±165	±165	±165	±165
	J2	grado	±143 (tipo antipolvere e antispruzzo ±140)		±147 (a soffitto ±145, tipo antipolvere e antispruzzo ±146, a soffitto tipo antipolvere e antispruzzo ±142)		±147 (a soffitto ±142)		±147	
	Z	mm	100, 200, 300, 400 (3)	100, 200, 300, 400 (3)	100, 200, 300, 400 (3)	100, 200, 300, 400 (3)	100, 200, 300, 400 (3)	100, 200, 300, 400 (3)	100, 200, 300, 400 (3)	100, 200, 300, 400 (3)
	T	grado	±360	±360	±360	±360	±360	±360	±360	±360
Inerzia massima accettabile	kgm <sup>2</sup>	0,25 (con 10 kg)	0,45 (con 20 kg)	0,25 (con 10 kg)	0,45 (con 20 kg)	0,25 (con 10 kg)	0,45 (con 20 kg)	0,25 (con 10 kg)	0,45 (con 20 kg)	
Linee di segnale e tubazione aria	Linee di segnale		24 (per sensori di prossimità, ecc.)							
	Tubazione aria		4 sistemi (ø6)							
Freni			Freno per asse Z (terzo asse)							
Configurazione di montaggio			Pavimento	Pavimento	Pavimento, soffitto	Pavimento, soffitto	Pavimento, soffitto	Pavimento, soffitto	Pavimento	Pavimento
Peso del braccio	kg		Standard: 53, A soffitto: 54, antipolvere e antispruzzo: 56							

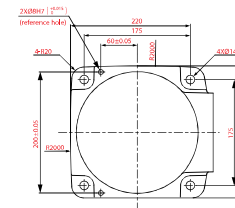
1. La ripetibilità di posizionamento è considerata a temperatura ambiente costante. 2. Solo montaggio a pavimento. 3. Corsa asse Z 100 mm disponibile solo per HM (montato a pavimento). Per ulteriori informazioni contattare il reparto vendite.

Tipo	A	B	C	D	F
HM-4060*G, HM-4A60*G	600	250	350	213	286°
HM-4070*G, HM-4A70*G	700	350	350	199	294°
HM-4085*G, HM-4A85*G	850	350	500	281	294°
HM-40A0*G, HM-4AA0*G	1.000	500	500	284	294°

Nota 1: i valori indicano dimensioni per il tipo con carico da 10 kg (HM-40\*\*G), i valori racchiusi in () indicano dimensioni per il tipo con carico da 20 kg (HM-4A\*\*G).



Unità: mm



S (corsa asse Z)	L1		L2		L3
	10 kg	20 kg			
100	755	749	350		250
150	805	799	350		200
200	855	849	350		150
300	955	949	350		50
400 (Nota 2)	1.055	1.049	350		-50

Nota 2: nel caso in cui l'asse Z abbia una corsa di 400 mm, l'asse Z nella quota più bassa può trovarsi al di sotto della superficie di montaggio della base.

**Legend**

**HM** □ - **4** □ □ □ - □

- Mid-sized 4-axis robot
- Robot type: None: Floor S: Ceiling
- Axes: 4: 4-axis
- Maximum payload: 0: 10 kg A: 20 kg
- Total arm length: 60: 600 mm 70: 700 mm 85: 850 mm A0: 1000 mm
- Vertical stroke: 2: 200 mm 3: 300 mm 4: 400 mm
- Options: None: Standard type W: Dust & splash proof type (IP65) UL: UL specifications