Freni a disco MR

Le pinze per freni a disco Twiflex MR sono adatte a essere utilizzate con dischi da 12,7 mm o 25 ,4 mm di spessore. Diametro minimo del disco: 250 mm. Diametro minimo del disco per le MR2: 460 mm.

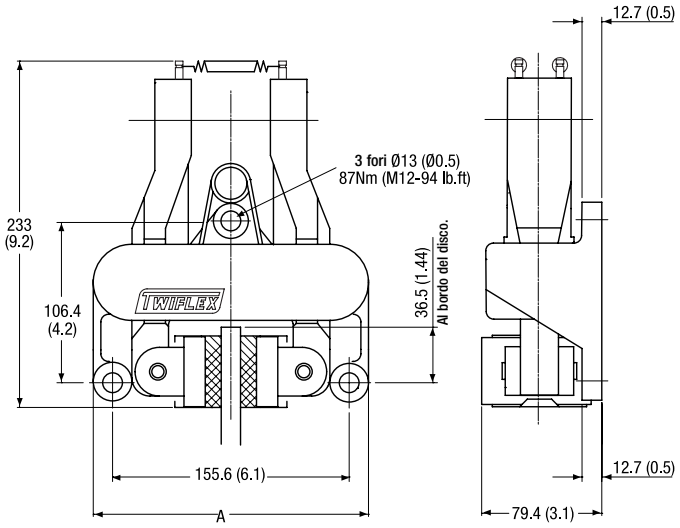
Normalmente vengono utilizzate una o due pinze per ogni disco, ma il numero può essere maggiore, a seconda delle dimensioni del disco. I freni possono essere posizionati a qualsiasi angolo sulla circonferenza del disco, ma la soluzione ideale sarebbe montarli in orizzontale (cioè a ore 9 e a ore 15) Se l'angolo di montaggio della pinza è maggiore di 10° rispetto alla linea orizzontale, oppure nelle applicazioni su asse verticale, è possibile montare un braccio equalizzatore. Una vasta gamma di dischi freno è disponibile da Twiflex (Vedere Gruppi dischi e mozzi).

Per il funzionamento delle unità pneumatiche è necessario utilizzare aria compressa filtrata, asciutta e non lubrificata. I freni pneumatici richiedono una valvola di controllo a funzionamento manuale oppure comandata da un segnale elettrico o pneumatico.

Le prestazioni dei grafici riferiti alle varie configurazioni si intendono ottenute, con pattini ben rodati e con un coefficiente di attrito pari a μ = 0,4. I freni a disco Twiflex devono essere utilizzati con pattini freno Twiflex privi di amianto.

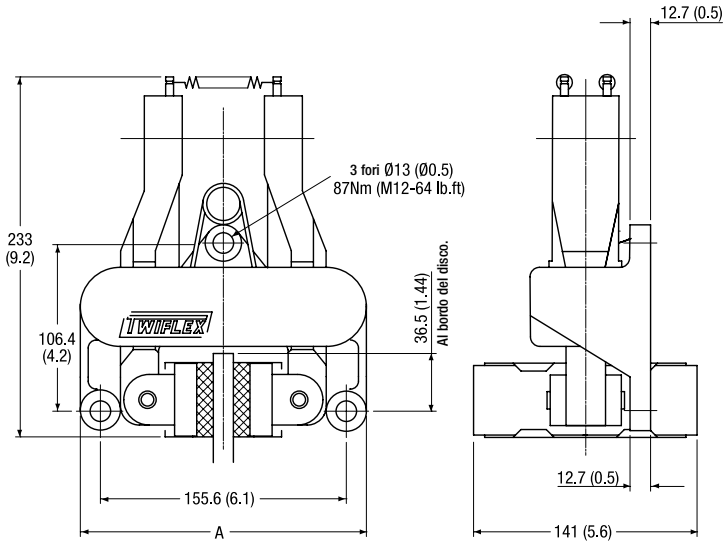
Raggio effettivo del disco = Raggio del Disco (m) – 0,03 m.

MR Pinza freni a disco



	Spessore Disco	A
MR13	13	181
MR25	25	194

MR2 Pinza freno a disco

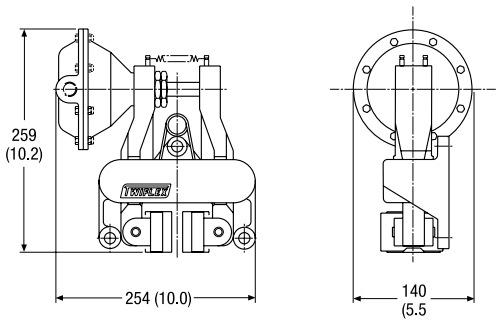


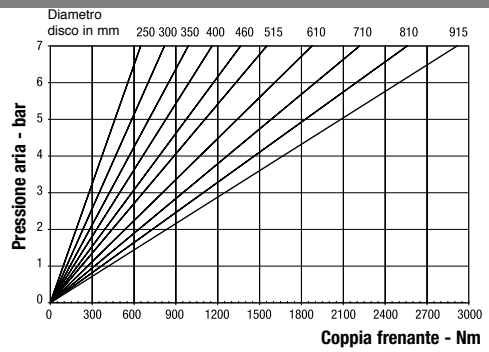
	Spessore Disco	A
MR13	13	181
MR25	25	194

Le pressioni di retrazione, quando indicate, sono state calcolate e possono variare in funzione della tolleranza della molla.

Serie MR

MRA Pneumatici positivi – Rilascio a molla

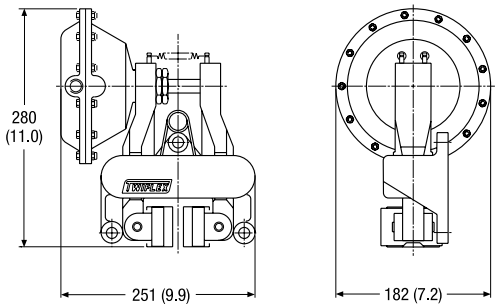


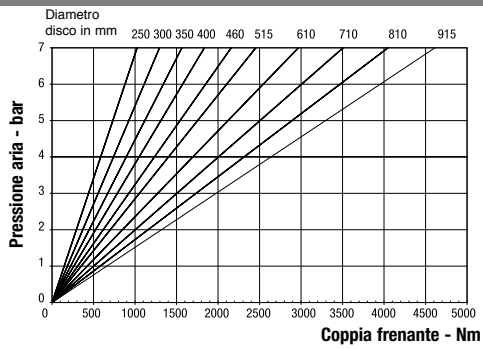


Pressione massima 7 bar
Forza frenante massima = 6,9 kN @ 7 bar
Peso pinza e attuatore modello MR - 7,82 kg
Peso pinza e attuatore modello MR2 - 8,32 kg

Peso del solo attuatore - 1,32 kg
Spostamento di volume dell'attuatore a fine corsa da = 300

MRB Pneumatici positivi – Rilascio a molla

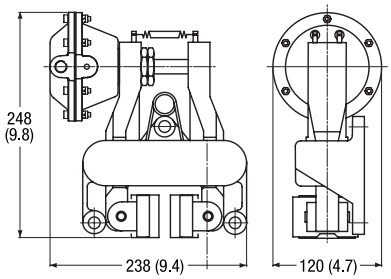


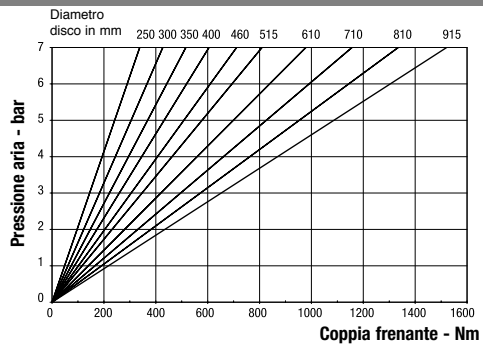


Pressione massima 7 bar
Forza frenante massima = 10,8 kN @ 7 bar
Peso pinza e attuatore modello MR - 8,56 kg
Peso pinza e attuatore modello MR2 - 9,06 kg

Peso del solo attuatore - 2,06 kg
Spostamento di volume dell'attuatore a fine corsa da = 426 ml

MRD Pneumatici positivi – Rilascio a molla

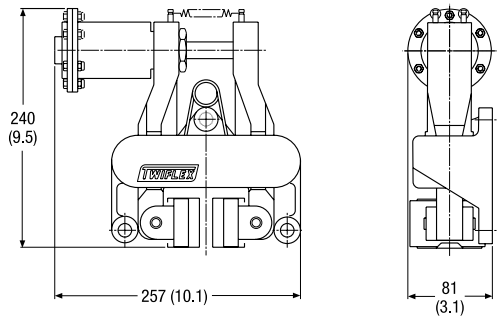


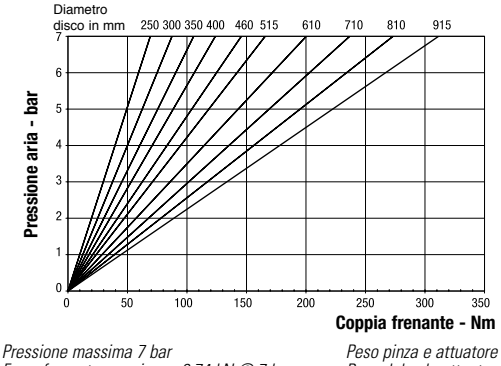


Pressione massima 7 bar
Forza frenante massima = 3,5 kN @ 7 bar
Peso pinza e attuatore modello MR - 7,65 kg
Peso pinza e attuatore modello MR2 - 8,15 kg

Peso del solo attuatore - 1,15 kg
Spostamento di volume dell'attuatore a fine corsa da = 150 ml

MRE Pneumatici positivi – Rilascio a molla



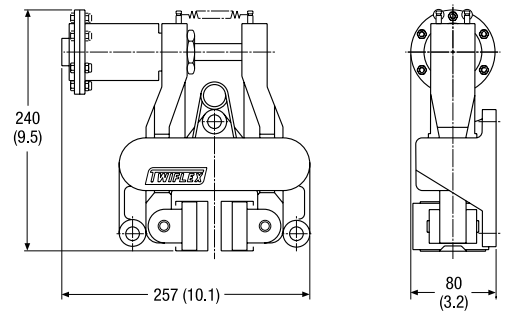


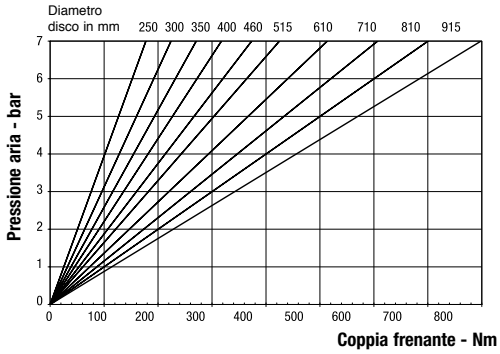
Pressione massima 7 bar
Forza frenante massima = 0,74 kN @ 7 bar
Peso pinza e attuatore modello MR - 6,84 kg

Peso pinza e attuatore modello MR2 - 7,34 kg
Peso del solo attuatore - 0,34 kg
Spostamento di volume dell'attuatore a fine corsa da = 25 ml

Le pressioni di retrazione, quando indicate, sono state calcolate e possono variare in funzione della tolleranza della molla.

MRG Pneumatici positivi – Rilascio a molla

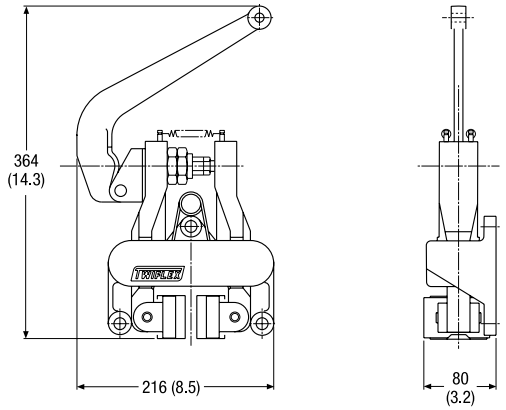


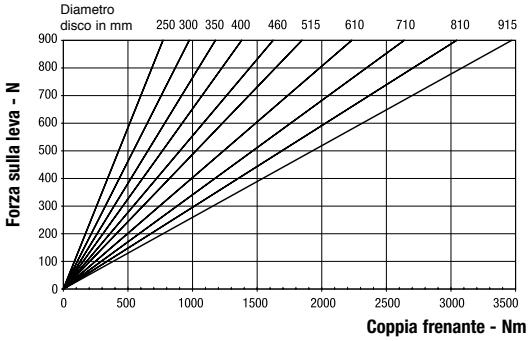


Pressione massima 7 bar
Forza frenante massima = 1,9 kN @ 7 bar
Peso pinza e attuatore modello MR - 6,8 kg

Peso pinza e attuatore modello MR2 - 7,3 kg
Peso del solo attuatore - 0,3 kg
Spostamento di volume dell'attuatore a fine corsa da = 64 ml

MRH Meccanici positivi – Comando a leva

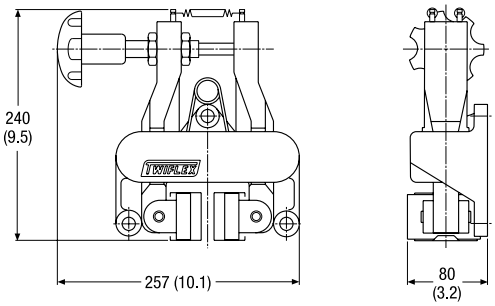


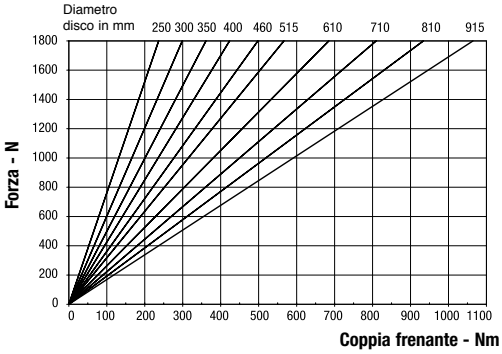


Peso pinza e attuatore modello MR - 7,9 kg
Peso pinza e attuatore modello MR2 - 8,4 kg

Peso del solo gruppo leva - 1,4 kg
Massima forza frenante = 8,3 kN @ 0,9 kN forza sulla leva

MRW Meccanici positivi – Comando manuale





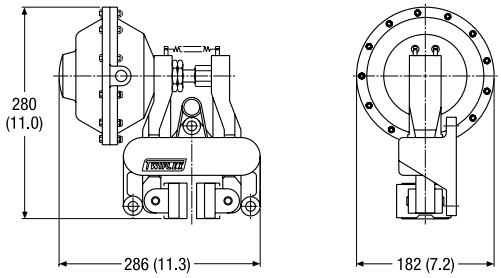
Peso del gruppo pinza e manovella, modello MR - 7,8kg
Peso del gruppo pinza e manovella, modello MR2 - 8,3kg

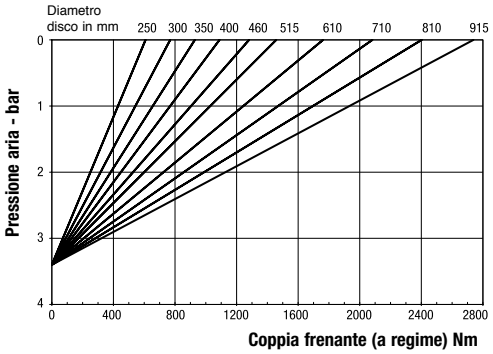
Peso solo gruppo manovella - 1,3 kg
Forza frenante massima = 2,68 kN

Le pressioni di retrazione, quando indicate, sono state calcolate e possono variare in funzione della tolleranza della molla.

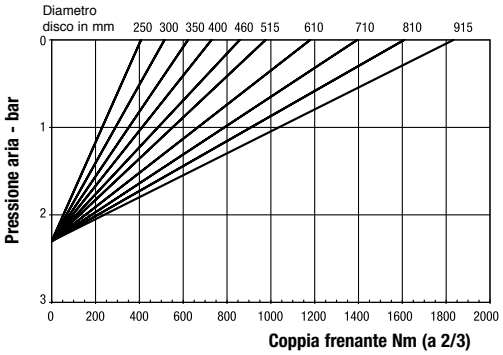
Serie MR

MRK Pneumatici negativi, Autoregolanti – Chiusura a molla

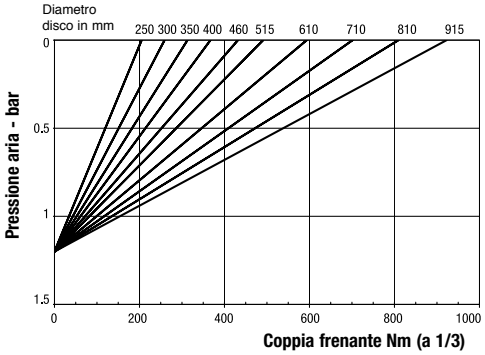




Pressione minima per apertura completa: 5 bar
Forza frenante massima (a regime): 6,4 kN
Peso pinza e attuatore modello MR - 10,0 kg
Peso pinza e attuatore modello MR2 - 10,5 kg
Peso del solo attuatore - 3,5 kg
Spostamento di volume dell'attuatore ad apertura completa = 950 ml

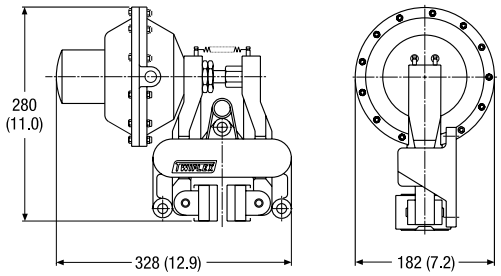


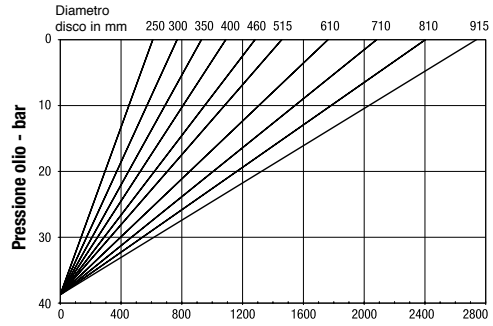
Pressione minima per apertura completa = 3,3 bar
Massima forza frenante 2/3rd rate: 4,3 kN
Peso pinza e attuatore modello MR - 10,0 kg
Peso pinza e attuatore modello MR2 - 10,5 kg
Peso del solo attuatore - 3,5 kg
Spostamento di volume dell'attuatore ad apertura completa = 950 ml



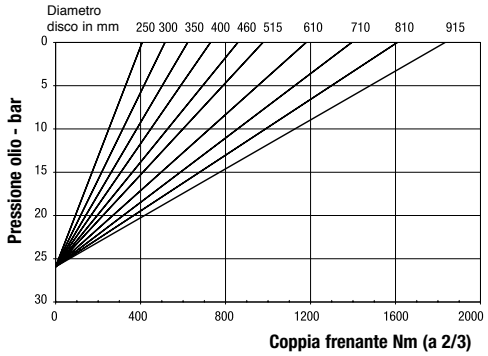
Pressione minima per apertura completa = 1,7 bar
Massima forza frenante 1/3rd rate: 2,2 kN
Peso pinza e attuatore modello MR - 10,0 kg
Peso pinza e attuatore modello MR2 - 10,5 kg
Peso del solo attuatore - 3,5 kg
Spostamento di volume dell'attuatore ad apertura completa = 950 ml

MRL Oleodinamici negativi, Autoregolanti – Chiusura a molla

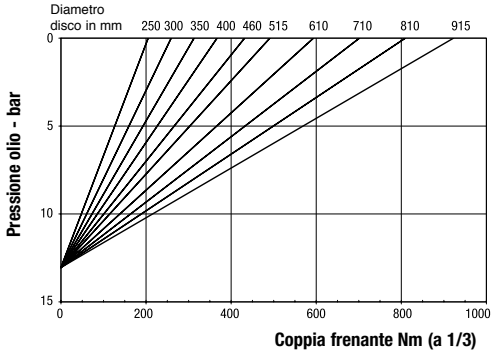




Pressione minima per apertura completa = 50 bar
Forza frenante massima (a regime): 6,4 kN
Peso pinza e attuatore modello MR - 10,5 kg
Peso pinza e attuatore modello MR2 - 11 kg
Peso del solo attuatore - 4 kg
Spostamento di volume dell'attuatore per un una apertura di 4 mm = 5 ml



Pressione minima per apertura completa = 33 bar
Massima forza frenante 2/3rd rate: 4,3 kN
Peso pinza e attuatore modello MR - 10,5 kg
Peso pinza e attuatore modello MR2 - 11 kg
Peso del solo attuatore - 4 kg
Spostamento di volume dell'attuatore per un una apertura di 4 mm = 5 ml



Pressione minima per apertura completa = 17 bar
Massima forza frenante 1/3rd rate: 2,2 kN
Peso pinza e attuatore modello MR - 10,5 kg
Peso pinza e attuatore modello MR2 - 11 kg
Peso del solo attuatore - 4 kg
Spostamento di volume dell'attuatore per un una apertura di 4 mm = 5 ml

Le pressioni di retrazione, quando indicate, sono state calcolate e possono variare in funzione della tolleranza della molla.