

torowych układach regulacji temperatury powietrza),

– zaprogramowanie niezależnego dolnego i górnego progu błędu regulacji ϵ dla załączania/wyłączania dodatkowego układu napędowego (poprzez wyjście cyfrowe falownika), co w połączeniu z opisanymi możliwościami pozwala na konstruowanie zaawansowanych układów sterowania bez potrzeby stosowania dodatkowego sterownika PLC (np. możliwość wykonania układu automatycznej regulacji ciśnienia wody w układzie dwóch pomp);

- impulsowe załączanie lub wyłączanie rozkazu biegu silnika (nie wymaga dodatkowych aparatów do podtrzymania sygnału startu);
- interfejs RS485, obsługujący popularny protokół przemysłowy ModBus RTU, pozwalający na pełną kontrolę pracy falownika i dostęp do wszystkich nastaw poprzez tę sieć komunikacyjną; jako opcję przewidziano możliwość pracy falownika w sieci CAN;
- demontowany cyfrowy pulpit; pozwala to umieścić go w dogodnym dla obsługi miejscu (np. na drzwiach szafy sterowniczej);
- dla ułatwienia montażu okablowania sygnałów sterowniczych zastosowano wyjmowaną listwę zaciskową.

Nowe oprogramowanie PRO-DRIVE, następca dotychczasowego oprogramowania DRIVE MANAGER serii 100 i 300, zostało wyposażone w bardzo użyteczne narzędzie, jakim jest OPC Server, dający możliwości bezpośredniego sterowania falownikiem z aplikacji wizualizacyjnych.

Biorąc pod uwagę możliwości funkcjonalne, prostotę programowania, jakość wykonania w japońskiej technologii (2 lata gwarancji) oraz ceny falowników, jedno z najkorzystniejszych na naszym rynku, przetwornice serii 200 przyszłym ich nabywcom pozwolą obniżyć koszty produkcji oraz znaleźć się w gronie posiadaczy niezawodnych i markowych produktów. ■

Szczegóły instrukcji falowników dostępne są na stronie internetowej:
www.zeltech.pl



ul. Elektronowa 6, 94-103 Łódź
tel. 042-686 01 10
fax 042-686 19 70
e-mail: zue@zeltech.pl

Płaskie prowadnice miniaturowe Hiwin

Prowadnica liniowa z szyną profilową zapewnia liniowe przemieszczenie części maszyny lub stołu pomiarowego za pomocą łożyskowania kulkowego. Kulki łożyskowe obiegające szlifowane powierzchnie pomiędzy bieżniami wózka a szyną prowadnicy umożliwiają precyzyjny ruch liniowy prowadnicy o 50-krotnie mniejszym współczynniku tarcia niż przy łożyskowaniu ślizgowym. Poniżej opisano niezwykle płaskie prowadnice liniowe, pozwalające na budowę łożyskowania liniowego o niskiej wysokości.

Płaskie prowadnice miniaturowe

Prowadnice szynowe Hiwin w wykonaniu miniaturowym z serii MGW oferowane są z poszerzonym profilem o szerokości szyny 14, 18, 24 i 42 mm. Dzięki niskiej wysokości prowadnicy z wózkiem, dla poszczególnych wielkości odpowiednio tylko 9, 12, 14 i 16 mm, możliwe jest ich stosowanie w zwartych konstrukcjach, jak np. mikroskop pomiarowy czy miniaturowa maszyna CNC. Prowadnice te znajdują zastosowanie w przemyśle półprzewodnikowym, maszynach do montażu elementów elektronicznych, technice medycznej, biurowej, stanowiskach zrobotyzowanych, automatyce biurowej i wszędzie tam, gdzie krytyczna staje się wysokość zabudowy. Dla szyn MGW rozmiary 15 i 12 są dostępne w maksymalnej długości szyny 1000 mm, pozostałe mniejsze w długości maksymalnej 600 mm. Prowadnice li-

niowe z szyną profilową mogą przenosić siły we wszystkich kierunkach

Zalety prowadnic MGW:

- niezwykle niska wysokość zabudowy;
- miniaturowe rozmiary;
- wysoka dokładność pozycjonowania;
- duża żywotność i dokładność prowadzenia;
- duża prędkość ruchu przy małym tarciu;
- jednakowe obciążenie we wszystkich kierunkach;
- łatwy montaż i wymiennność;
- proste smarowanie;
- ochrona przed rdzą.

Budowa

Wszystkie metalowe części prowadnic miniaturowych wykonane są ze stali nierdzewnej. Wózek zawiera szlifowane bieżnie dla dwóch rzędów kulek, na których opiera się w gotyckim profilu szyny prowadnicy. Kulki zabezpieczone są drutem przed wypadnięciem w przypadku zdjęcia wózka z szyny prowadnicy. Wózek rozmiaru 12 i 15 może też mieć uszczelnienie od spodu, zapobiegające dostawaniu się drobnych partykuł do systemu kulek. Od czoła wózek ma z obu stron nabudowaną część z tworzywa z systemem nawrotnym dla kulek i dodatkowo uszczelnienie wargowe, zgarniające zanieczyszczenia z szyny prowadnicy. Produkowane są dwa rodzaje wózków: krótki C i długi H, przystosowane do większych obciążeń. Prowadnica MGW jest szerszą wersją prowadnicy

Tabela 1. Podstawowe dane

Nazwa/ parametr	H	W	L	W_R	C_{dyn}	C_o	M_o	M_x	M_y	Masa wózka
Jednostka	mm	mm	mm	mm	N	N	Nm	Nm	Nm	g
MGW7C	9	25	31,2	14	1400	2100	16	7,3	7,3	20
MGW7H			41		1800	3200	23,9	15,8	15,8	29
MGW9C	12	30	39,3	18	2800	4200	40,9	19,3	19,3	40
MGW9H			50,7		3500	6000	55,6	34,7	34,7	57
MGW12C	14	40	46,1	24	4000	5700	71,6	28,3	28,3	71
MGW12H			60,4		5200	8400	104,7	58,5	58,5	103
MGW15C	16	60	54,8	42	6900	9400	203,2	57,8	57,8	143
MGW15H			73,8		9100	14100	304,8	125	125	215

Oznaczenie parametrów: H – wysokość prowadnicy; W – szerokość wózka; L – długość wózka; W_R – szerokość szyny; C_{dyn} – dynamiczna obciążalność; C_o – statyczna obciążalność; M_o – moment skręcający wzdłuż osi szyny; M_x – moment gnący; M_y – moment skręcający w płaszczyźnie ruchu

Sprzęgła do przetworników w różnych technologiach i średnicach

od 26,00 PLN



Mały przetwornik impulsowy MOK 30 500-1224-BZ-K

274,75 PLN



Popularny przetwornik impulsowy MOK 40-100-1224-BZ-PP

300,51 PLN



Przemysłowy przetwornik impulsowy MOK 50-500-1224-BZ-PP

349,13 PLN



Miniaturowe przetworniki z otworem do montażu na oś

ME 16-150

80,00 PLN



ME 22-250-60-2

128,00 PLN



Przetwornik z otworem na oś o średnicy 30 mm MHK 80

643,95 PLN



Przetwornik do pomiaru drogi z kołem pomiarowym ENC 1-1224-PP

379,22 PLN



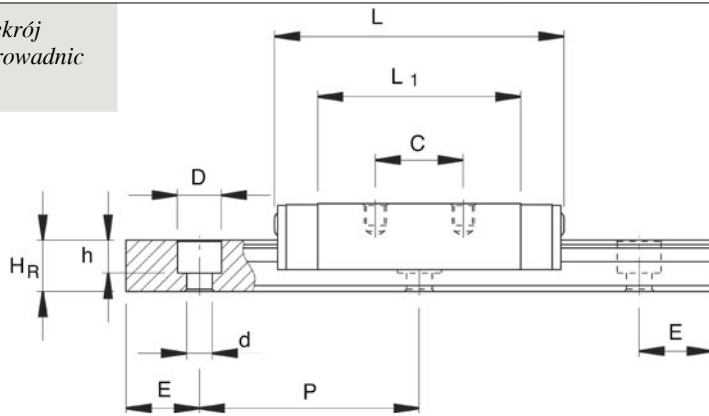
ceny netto w PLN dla 1 szt.

P.P.H. Wobit Witold Ober
ul. Gruszkowa 4, 61-474 Poznań
tel. +48 061 8350-620, -800
fax +48 061 8350-704, -804

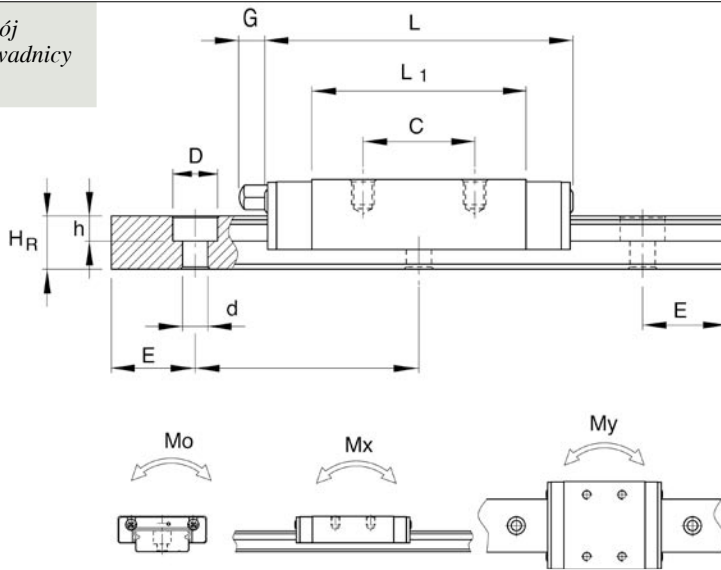


reklama

Rys. 1. Przekrój wzdłużny prowadnic Mgw7-9-12



Rys. 2. Przekrój wzdłużny prowadnicy Mgw15



MGN. Większa nośność tej serii i zdecydowanie większe momenty tolerowane przez płaskie wózki pozwalają na budowanie nawet pojedynczych układów o bardzo małej wysokości. Zbędne staje się budowanie układów z par prowadnic, co normalnie pochłania dużo czasu i wymaga precyzji w montażu konstrukcji, a także podnosi koszt.

Ceny, dostępność

Dzięki dostępności wysokogatunkowych materiałów i opanowaniu masowej technologii wykonania HIWIN dostarcza te prowadnice w cenach i jakości, jakich

nie da się osiągnąć, próbując budowy łożyskowania liniowego we własnym zakresie.

Przykładowo wózek szerokiej prowadnicy MGW15C kosztuje 121,50 zł, a szyna 20,03 zł netto za każde napoczęte 20 mm. Z tego rozmiaru 200 mm prowadnica z jednym krótkim wózkiem kosztuje więc 321,80 zł netto. Podobnie najmniejsza prowadnica o długości 100 mm z wózkiem MGW07C kosztuje 227,93 zł netto.

Większość prowadnic miniaturowych w klasie H (precyzyjna) dostępna jest natychmiast po złożeniu zamówienia z magazynu w Poznaniu.



P.P.H. Wobit
Witold Ober
61-474 Poznań
ul. Gruszkowa 4
tel. 061-835 08 00
fax 061-835 07 04
e-mail:
wobit@wobit.com.pl
www.prowadnice.com

Rys. 3. Przekrój prowadnic Mgw7-9-12

