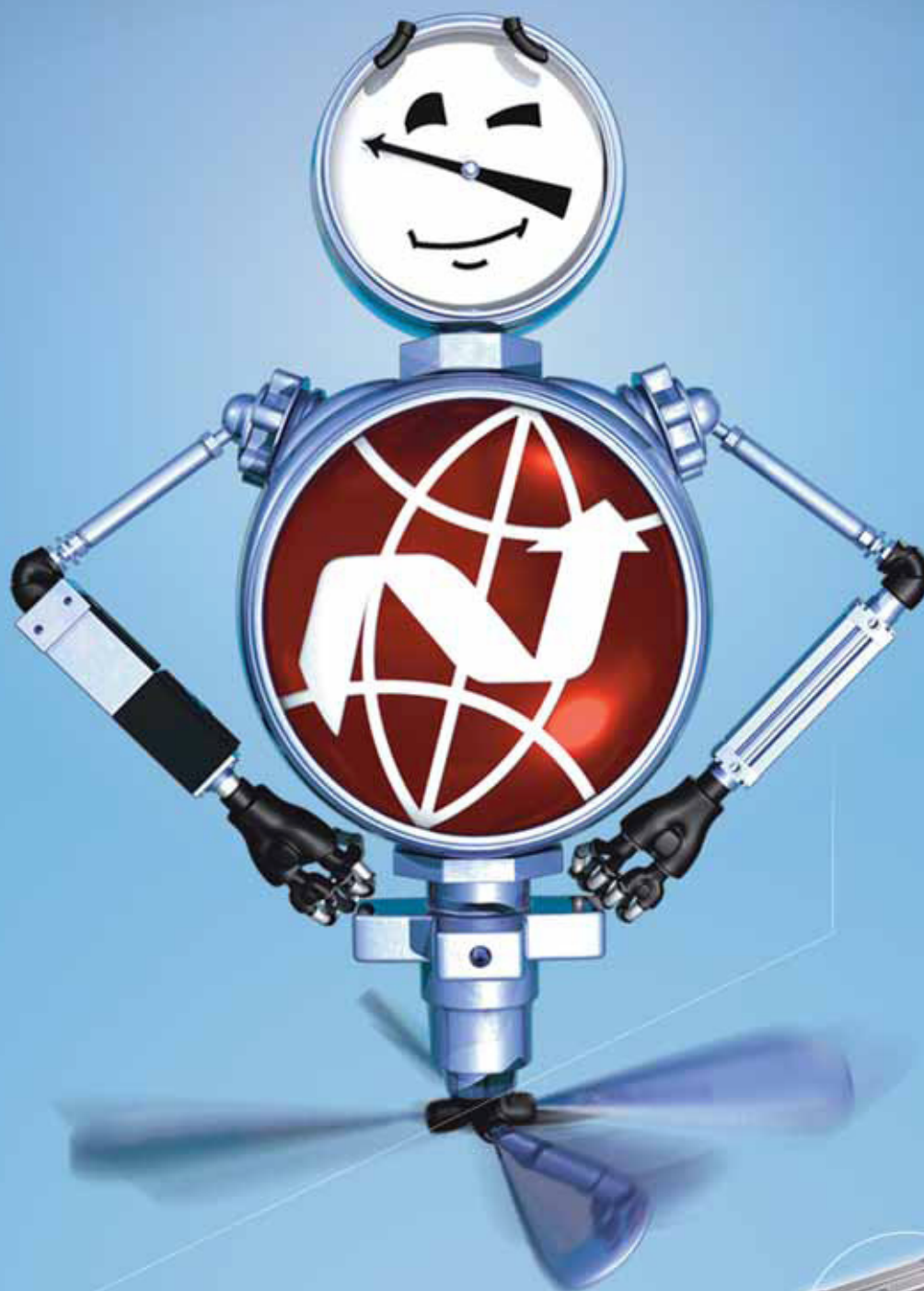




S I Ł O W N I K I

Szeroki zakres siłowników - od siłowników standardowej wielkości do kompaktowych, poprzez chwytaki, stoły ślizgowe, siłowniki obrotowe do wyłączników i wielu innych - są już dostępne poprzez usługę Norgren Express. Na stronie www.norgren.com można znaleźć przydatne techniczne informacje. W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat poszczególnych siłowników lub ich serii wystarczy odwiedzić odpowiedni adres internetowy, który umieszczony jest na następnych stronach, pod poszczególnymi kategoriami siłowników.

EXPRESS SIŁOWNIKI

Norgren siłowniki i akcesoria

Siłowniki okrągłe

(również siłowniki zgodne z ISO 6432)

RM/28000/M

ISO 6432
Ø 10 ... 25 mm



Strona 8

RT/57100/M

Ø 10 ... 40 mm



Strona 10

RM/8000/M

ISO 6432
Ø 10 ... 25 mm



Strona 12

RT/57200/M

Ø 8 ... 63 mm



Strona 14

RM/55401/M

Ø 32 ... 100 mm



Strona 16

VSM/55600/N2

Siłownik z wydłużonym tłoczyskiem
Ø 25 ... 40 mm



Strona 18

Siłowniki kompaktowe

(także zgodne z ISO 21287)

RA/191000/M

ISO 21287
Ø 20 ... 63 mm



Strona 20

RM/91000/M

Ø 20 ... 63 mm



Strona 24

M/50100

Ø 8 ... 63 mm



Strona 28

RA/192000/M

ISO 21287
Ø 20 ... 125 mm



Strona 22

RM/92000

Ø 12 ... 100 mm



Strona 26

M/50200

Ø 8 ... 63 mm



Strona 28

■ Jednostronnego działania

■ Dwustronnego działania

store.norgren.com

E X P R E S S I Ł O W N I K I

**Siłowniki
profilowe
Siłowniki
szpilkowe**

(wszystkie zgodne z
ISO 15552
ISO 6431
VDMA 24562
NFE 49 003-1)

PRA/181000/M
ISO, VDMA, NFE
Ø 32 ... 100 mm



Strona 30

PRA/182000,.../M
PRA/182000/L2
ISO, VDMA, NFE
Ø 32 ... 125 mm



Strona 32 & 34

RA/8000,.../M
ISO, VDMA, NFE
Ø 32 ... 320 mm



Strona 36

LINTRA®

Pneumatyczne
siłowniki
beztłoczyskowe

M/46000,.../M
Prowadzenie wewnętrzne
Ø 16 ... 80 mm



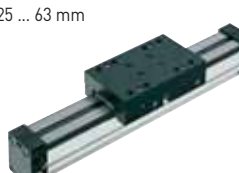
Strona 38

M/46100,.../M
Prowadzenie zewnętrzne
Ø 16 ... 80 mm



Strona 38

M/46200,.../M
Precyzyjne prowadnice
walczkowe
Ø 25 ... 63 mm



Strona 38

M/146000
Prowadzenie wewnętrzne
Ø 32 ... 50 mm



Strona 40

M/146100
Prowadzenie zewnętrzne
Ø 32 ... 50 mm



Strona 40

M/146200
Precyzyjne prowadnice
walczkowe
Ø 32 ... 50 mm



Strona 40

Stół ślizgowe

M/61200/M,.../MR
Stół ślizgowy
Ø 16 ... 32 mm



Strona 44

■ Jednostronnego działania
■ Dwustronnego działania

E X P R E S S I Ł O W N I K I

Siłowniki z prowadnicą

M/60100/M

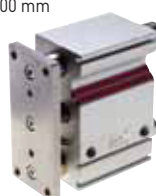
Siłowniki z podwójnym tłoczyskiem
Ø 10 ... 40 mm



Strona 42

M/61000/M.../MR

Siłownik z prowadnicami z pojedynczym tłoczyskiem
Ø 32 ... 100 mm



Strona 43

Chwytki

M/160300/M/11
M/160300/M/12

Chwytki kątowe
Ø 8 ... 25 mm



Strona 45

M/160340/M/11
M/160340/M/12

Chwytki równoległe
Ø 10 ... 25 mm



Strona 47

M/160330/M/12

Chwytki kątowe
Ø 16 ... 20 mm



Strona 46

M/160350/M/11
M/160350/M/12

Chwytki równoległe
Ø 8 ... 50 mm



Strona 48

M/160360/M/12

Chwytki równoległe - niskoprofilowane
Ø 8 ... 12 mm



Strona 49

M/160380/M/12

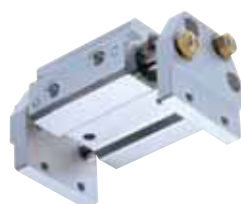
Chwytki równoległe - trójszczękowe
Ø 16 ... 20 mm



Strona 50

M/160390/M/12

Chwytki równoległe
Ø 12 ... 25 mm



Strona 51

 Jednostronnego działania

 Dwustronnego działania

store.norgren.com

E X P R E S S I Ł O W N I K I

**Siłowniki
obrotowe**

(także o wymiarach
zgodnych z ISO 6431
oraz VDMA 24562)

M/60210/M

Miniaturowe
0,23 ... 1,0 Nm/6 bar



Strona 52

M/60270/M

Kompaktowe
1,5 ... 7,4 Nm/6 bar



Strona 53

M/60280

Łopatkowe
0,2 ... 241,73 Nm/6 bar



Strona 54

M/162000/MI

Zębatkowe
ISO, VDMA,
7,2 ... 306 Nm/6 bar



Strona 56

Stal nierdzewna

Materiał:
AISI 303
AISI 304
AISI 316

KM/8000/M

Stal nierdzewna,
ISO 6432
Ø 12 ... 25 mm



Strona 58

Produkty specjalne**M/3000**

Siłownik uderowy
Ø 2 ... 6"



Strona 60

PM/31000

Siłowniki mieszkowe
kompaktowe
Ø 2 ... 12"



Strona 61

M/31000

Siłowniki mieszkowe –
rozbiwalne
Ø 6 ... 26"



Strona 62

EXPRESS SŁOWNIKI

Wyłączniki krańcowe

(Kontaktronowe i indukcyjne)

M/50 (Kontaktronowe)
M/50/EA.. (Indukcyjne)



Strona 63

QM/32 (Kontaktronowe)
QM/132 (Indukcyjne)
TQM/31 (Kontaktronowe)



Strona 64

M/345 (Półprzewodnikowe)
M/346 (Kontaktronowe i półprzewodnikowe)
M/344 (Półprzewodnikowe)



Strona 65

Produkty podciśnieniowe

M/58112
Jednostopniowy generator podciśnienia



Strona 67

M/58102
Generatory podciśnienia
-0,85 ... -0,9 bar



Strona 68

M/58300, M/58400
Ssawki płaskie i mieszkowe
Ø 6 ... 150 mm



Strona 69

M/58028/VB, ... /VF
M/58027/VAP/P, ... /VAN/P
M/58024/VB, ... /VF
Sygnalizatory podciśnienia



Strona 70

AKCESORIA



Strona 71

RM/28000/M Siłowniki okrągłe (ISO)

Jednostronnego działania, ISO 6432 - Ø 10 do 25 mm



Tłok magnetyczny w standardzie

Zgodne z ISO 6432

Wysoka wytrzymałość, pokrywy podwójnie zagniatane

Odporne na korozję

W standardzie nakrętka mocująca czołowa i na tłoczysku

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane

Działanie:

Jednostronnego działania (wsuw sprężyną), tłok magnetyczny, amortyzacja na zderzakach

Ciśnienie robocze:

2 do 10 bar

Temperatura pracy:

-10°C do +80°C max.

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

TYPY STANDARDOWE

				TYP	AKCESORIA				
Ø	Tłoczysko Przyt. Ø				Wyłącznik kontaktronowy z kablem 5m.	Uchwyt montażowy przy skoku >15 mm	Uchwyt montażowy przy skoku <15 mm	Przytłaczka prosta	Kolanko
	10	4	M5	RM/28010/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/010/22	QM/33/010/23	C02250405	C02470405
	12	6	M5	RM/28012/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/012/22	QM/33/010/23	C02250405	C02470405
	16	6	M5	RM/28016/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/016/22	QM/33/016/23	C02250405	C02470405
	20	8	G1/8	RM/28020/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/020/22	QM/33/020/23	C02250618	C02470618
	25	10	G1/8	RM/28025/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/025/22	QM/33/025/23	C02250618	C02470618

* Wstaw skok w mm

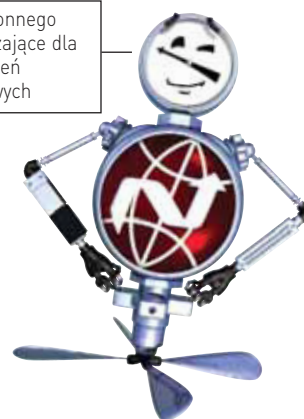
Dla tych siłowników zestawy naprawcze nie są przewidziane.

Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Skoki standardowe

Ø	10	25	50
10	•	•	•
12	•	•	•
16	•	•	•
20	•	•	•
25	•	•	•

Siłowniki jednostronnego działania są wystarczające dla małych obciążeń jednokierunkowych



Więcej informacji

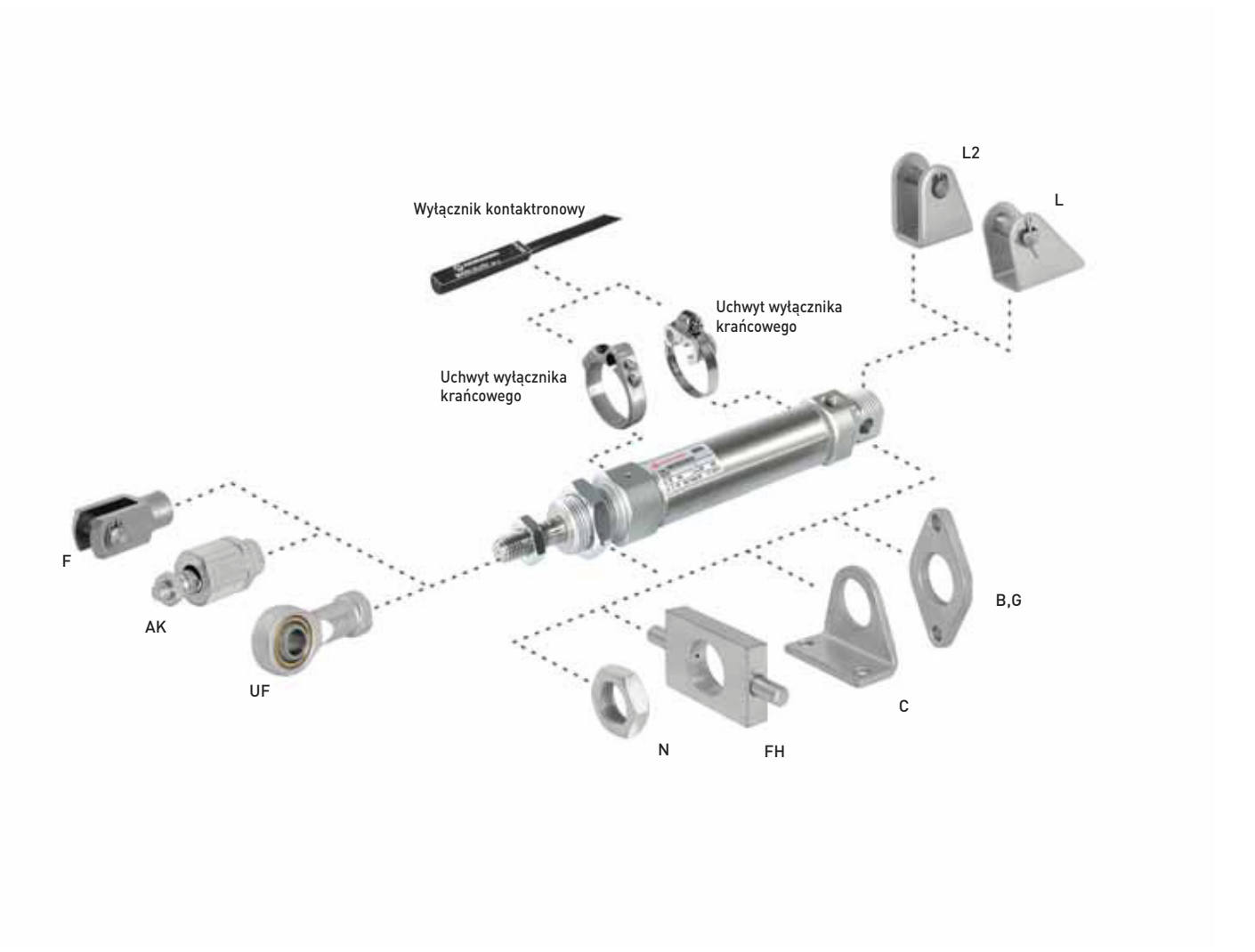


www.norgren.com/info/nec/pl008

NORGREN

Express

AKCESORIA



Ø	AK	B, G	C	F	FH	L	L2	N	UF
10	QM/8010/38	M/P19407	M/P19369	QM/8010/25	-	QM/947	QM/8010/44	M/P1501/90	QM/8010/32
12	QM/8012/38	M/P19408	M/P19389	QM/8012/25	QM/8012/34	QM/8012/24	QM/8012/44	M/P13834	QM/8012/32
16	QM/8012/38	M/P19408	M/P19389	QM/8012/25	QM/8012/34	QM/8012/24	QM/8012/44	M/P13834	QM/8012/32
20	QM/8020/38	M/P19409	M/P19406	QM/8020/25	QM/8020/34	QM/8020/24	QM/8020/44	M/P13615	QM/8020/32
25	QM/8025/38	M/P19409	M/P19406	QM/8025/25	QM/8020/34	QM/8020/24	QM/8020/44	M/P13615	QM/8025/32

RT/57100/M Siłowniki okrągłe

Jednostronnego działania - Ø 10 do 40 mm



20% krótsze niż odpowiednie
siłowniki ISO/VDMA

Małe opory ruchu i długa żywotność

Wysoka wytrzymałość, pokrywy
podwójnie zaizolowane

Tłok magnetyczny w standardzie

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane,
smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Jednostronnego działania, wsuw
sprężyna

Ciśnienie robocze:

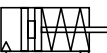
2 do 10 bar

Temperatura pracy:

-5°C do +80°C max.

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

TYPY STANDARDOWE

	TYP				AKCESORIA			
	Ø	Tłoczek Ø	Przył.		Wyłącznik kontaktrowy z kablem 5m.	Uchwyt wyłącznika krajńcowego	Przytączka prosta	Kolanko
								
10	4	M5	RT/57110/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/010/22	C02250405	C02470405	
16	6	M5	RT/57116/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/016/22	C02250405	C02470405	
20	8	Rc 1/8	RT/57120/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/020/22	C01250618	C01470618	
25	10	Rc 1/8	RT/57125/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/025/22	C01250618	C01470618	
32	12	Rc 1/8	RT/57132/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/032/22	C01250618	C01470618	
40	14	Rc 1/8	RT/57140/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/040/22	C01250618	C01470618	

* Wstaw skok w mm.

Dla tych siłowników zestawy naprawcze nie są przewidziane.

Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Skoki standardowe

θ	10	25	50
10	•	•	•
16	•	•	•
20	•	•	•
25	•	•	•
32		•	•
40		•	•

AKCESORIA



Ø	AK	C	F	L	N	N2	UF
10	QM/8010/38	M/P71273/2	QM/8010/25	QM/947	M/P71364	M/P1501/80	QM/8010/32
16	QM/8012/38	M/P19369	QM/57016/25	QM/946	M/P1501/90	M/P1501/79	QM/8012/32
20	QM/8020/38	M/P19389	QM/57020/25	QM/8012/24	M/P13834	M/P1501/60	QM/8020/32
25	QM/8025/38	M/P40381	QM/57025/25	QM/57025/24	M/P13607	M/P1501/89	QM/8025/32
32	QM/8025/38	M/P19406	QM/57032/25	QM/8020/24	M/P13615	M/P1501/89	QM/8025/32
40	QM/8040/38	M/P71273/3	QM/57040/25	QM/57040/24	M/P29254	M/P1501/90	QM/8040/32

RM/8000/M Siłowniki okrągłe (ISO)

Dwustronnego działania, ISO 6432 - Ø 10 do 25 mm



Tłok magnetyczny w standardzie

Zgodne z ISO 6432

Wysoka wytrzymałość, pokrywy podwójnie zagniatane

Odporne na korozję

Amortyzacja na zderzaku lub regulowana

W standardzie nakrętka mocująca czołowa i na tłoczysku

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Dwustronnego działania, tłok magnetyczny, amortyzacja regulowana lub na zderzakach

Ciśnienie robocze:

1 do 10 bar

Temperatura pracy:

-10°C do +80°C max.

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

TYPY STANDARDOWE

Ø Tłoczysko Przyt. Ø			TYP		AKCESORIA					
			Amortyzacja na zderzaku	Amortyzacja regulowana	Wyłącznik kontaktowy z kablem 5m.	Uchwyt montażowy przy skoku >15 mm	Uchwyt montażowy przy skoku <15 mm	Dławik przepływu Banjo Średnica przewodu czcionką pogrubioną	Przytłaczka prosta	Kolanko
										
Amortyzacja na zderzaku	10	4	M5	RM/8010/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/010/22	QM/33/010/23	C0K51 0405	C0225 0405	C0247 0405
	12	6	M5	RM/8012/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/012/22	QM/33/010/23	C0K51 0405	C0225 0405	C0247 0405
	16	6	M5	RM/8016/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/016/22	QM/33/016/23	C0K51 0405	C0225 0405	C0247 0405
	20	8	G1/8	RM/8020/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/020/22	QM/33/020/23	C0K51 0618	C0225 0618	C0247 0618
Amortyzacja regulowana	25	10	G1/8	RM/8025/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/025/22	QM/33/025/23	C0K51 0618	C0225 0618	C0247 0618

* Wstaw skok w mm.

Dla tych siłowników zestawy naprawcze nie są dostępne. Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Skoki standardowe

(amortyzacja na zderzakach) RM/8010, 12, 16, 20, 25

Ø	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250
10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Inne skoki na życzenie

Skoki standardowe

(Amortyzacja regulowana) RM/8017, 21, 26

Ø	25	40	50	80	100	125	160	200	250
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Inne skoki na życzenie

Pamiętaj! - Większość aplikacji korzysta z zaworów regulacyjnych do ustawienia optymalnej prędkości działania

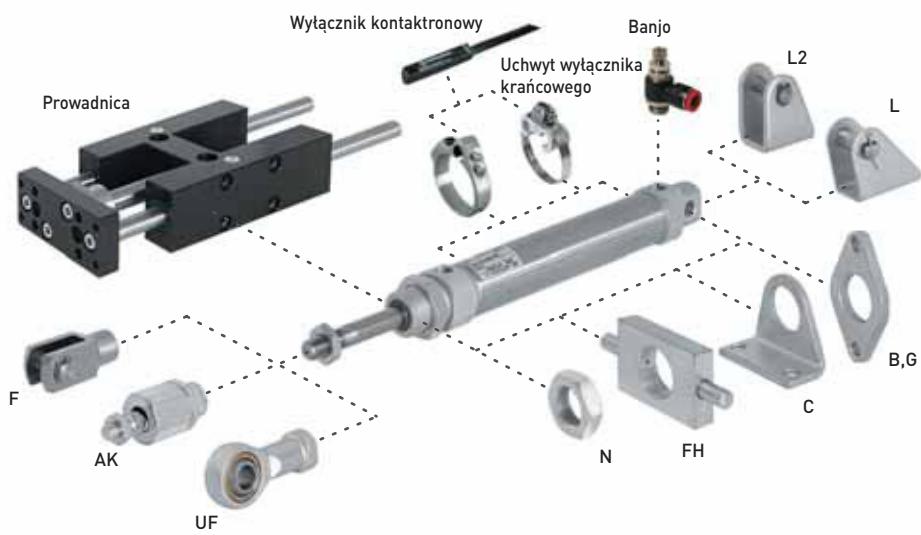


Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl012

AKCESORIA



Ø	AK	B, G	C	F	FH	L	L2
10	QM/8010/38	M/P19407	M/P19369	QM/8010/25	–	QM/947	QM/8010/44
12	QM/8012/38	M/P19408	M/P19389	QM/8012/25	QM/8012/34	QM/8012/24	QM/8012/44
16	QM/8012/38	M/P19408	M/P19389	QM/8012/25	QM/8012/34	QM/8012/24	QM/8012/44
20	QM/8020/38	M/P19409	M/P19406	QM/8020/25	QM/8020/34	QM/8020/24	QM/8020/44
25	QM/8025/38	M/P19409	M/P19406	QM/8025/25	QM/8020/34	QM/8020/24	QM/8020/44

Ø	N	UF	Prowadnica
10	M/P1501/90	QM/8010/32	–
12	M/P13834	QM/8012/32	QM/8012/61/*
16	M/P13834	QM/8012/32	QM/8012/61/*
20	M/P13615	QM/8020/32	QM/8020/61/*
25	M/P13615	QM/8025/32	QM/8025/61/*

* Wstaw standardowy skok: | 12 mm: 50, 100, 160, 200 i 250 mm; | 16 do 25 mm: 50, 100, 160, 200, 250, 320, 400 i 500 mm
Ponieważ inne skoki są niedostępne, zastosuj najbliższy standardowy skok

RT/57200/M Siłowniki okrągłe

Dwustronnego działania - Ø 8 do 63 mm



20% krótsze niż odpowiednie siłowniki ISO

Małe opory ruchu i długa żywotność

Wysoka wytrzymałość – pokrywy podwójnie zagniatane

Tłok magnetyczny w standardzie

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Dwustronnego działania, amortyzacja na zderzakach
RT/57200/M
Przyłącze boczne, ucho mocujące (Ø 8 do 40 mm), otwory mocujące w pokrywach (Ø 50 and 63 mm)
RT/57200/MC
Przyłącze centralnie z tyłu (Ø 16 do 25 mm)
RT/57200/MF
Pokrywa tylna płaska (Ø 8 do 32 mm)

Ciśnienie robocze:

1 do 10 bar

Temperatura pracy:

-10°C do +80°C

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

TYPY STANDARDOWE

Ø	Tłoczek Przyt.	TYP	Przyłącze boczne, ucho mocujące z tyłu	Przyłącze centralnie z tyłu Płaska pokrywa	Przyłącze boczne Płaska pokrywa	AKCESORIA	Wyłącznik kontaktronowy z kablem 5m.	Uchwyt wyłącznika krańcowego	Dławik przepływu Banjo	Przyłączka prosta	Kolanko
8	3	M3	RT/57208/M/*		RT/57208/MF/*						
10	4	M5	RT/57210/M/*		RT/57210/MF/*						
12	4	M5	RT/57212/M/*		RT/57212/MF/*						
16	6	M5	RT/57216/M/*	RT/57216/MC/*							
20	8	Rc 1/8	RT/57220/M/*	RT/57220/MC/*	RT/57220/MF/*						
25	10	Rc 1/8	RT/57225/M/*	RT/57225/MC/*	RT/57225/MF/*						
32	12	Rc 1/8	RT/57232/M/*		RT/57232/MF/*						
40	14	Rc 1/8	RT/57240/M/*								
50	16	Rc 1/4	RT/57250/M/*								
63	20	Rc 1/4	RT/57263/M/*								

* Wstaw skok w mm. Dla tych siłowników zestawy naprawcze nie są dostępne. Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Skoki standardowe

Ø	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250	320
8	•	•	•	•	•	•					
10	•	•	•	•	•	•					
12	•	•	•	•	•	•					
16	•	•	•	•	•	•					
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

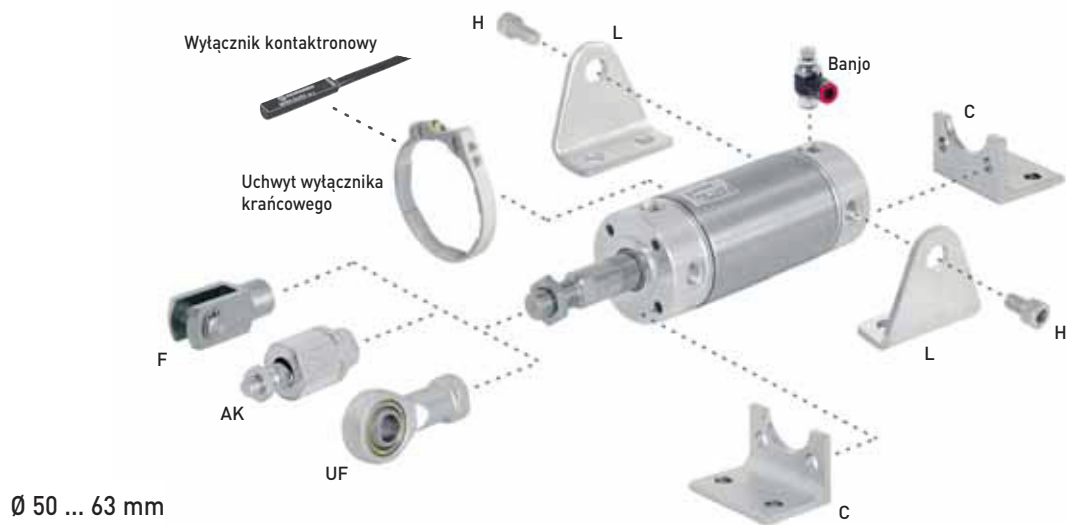
Inne skoki na życzenie.

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl014

AKCESORIA



Ø	AK	C	F	H	L	N	N2	UF
8	-	M/P71273/1	QM/57008/25	-	QM/57008/24	M/P71364	M/P1500/111	-
10	QM/8010/38	M/P71273/2	QM/8010/25	-	QM/947	M/P71364	M/P1501/80	QM/8010/32
12	QM/8010/38	M/P71273/2	QM/8010/25	-	QM/947	M/P71364	M/P1501/80	QM/8010/32
16	QM/8012/38	M/P19369	QM/57016/25	-	QM/946	M/P1501/90	M/P1501/79	QM/8012/32
20	QM/8020/38	M/P19389	QM/57020/25	-	QM/8012/24	M/P13834	M/P1501/60	QM/8020/32
25	QM/8025/38	M/P40381	QM/57025/25	-	QM/57025/25	M/P13607	M/P1501/89	QM/8025/32
32	QM/8025/38	M/P19406	QM/57032/25	-	QM/8020/24	M/P13615	M/P1501/89	QM/8025/32
40	QM/8040/38	M/P71273/3	QM/57040/25	-	QM/57040/24	M/P29254	M/P1501/90	QM/8040/32
50	QM/8040/38	QM/57050/21	QM/57040/25	QM/55240/28	QM/57050/24	-	M/P1501/90	QM/8040/32
63	QM/8050/38	QM/57063/21	QM/57063/25	QM/55250/28	QM/57063/24	-	M/P1501/91	QM/8050/32

RM/55401/M Siłowniki okrągłe

Dwustronnego działania - Ø 32 do 100 mm



"Clean line"

Małe opory ruchu, długa
żywytość uszczelnień
Tłok magnetyczny
Działanie bezsmarowe

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane,
smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Dwustronnego działania, tłok
magnetyczny, amortyzacja
regulowana

Ciśnienie robocze:

1 do 10 bar

Temperatura pracy:

-20°C do +80°C.

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na
wilgotność powietrza

Nastawienie sprężonego
powietrza na dolny zakres,
spowoduje zmniejszenie kosztów
eksploatacji - zawsze ustawiaj
regulatory powietrza



TYPY STANDARDOWE

			TYP	AKCESORIA				
Ø	Tłoczek Przyt.	Ø		Wyłącznik kontaktowy z kablem 5m.	Uchwyt wyłącznika krajowego	Dławik przepływu Banjo	Przytaczka prosta	Kolanko
				Średnica przewodu czcionką pogrubioną				
								
32	12	G1/8	RM/55433/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/432/22	C0K510618	C02250618	C02470618
40	16	G1/4	RM/55441/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/440/22	C0K510628	C02250628	C02470628
50	20	G1/4	RM/55451/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/450/22	C0K510828	C02250828	C02470828
63	20	G3/8	RM/55464/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/463/22	C0K510838	C02250838	C02470838
80	25	G3/8	RM/55481/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/480/22	C0K511038	C02251038	C02471038
100	25	G1/2	RM/55411/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/410/22	C0K511248	C02251248	C02471248



* Wstaw skok w mm.

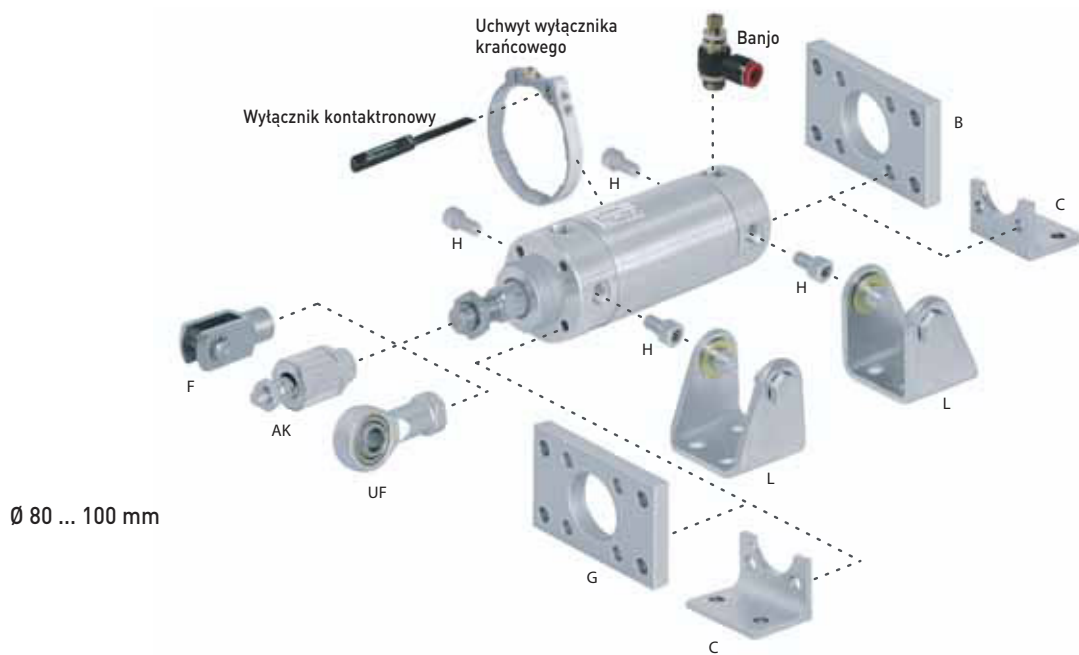
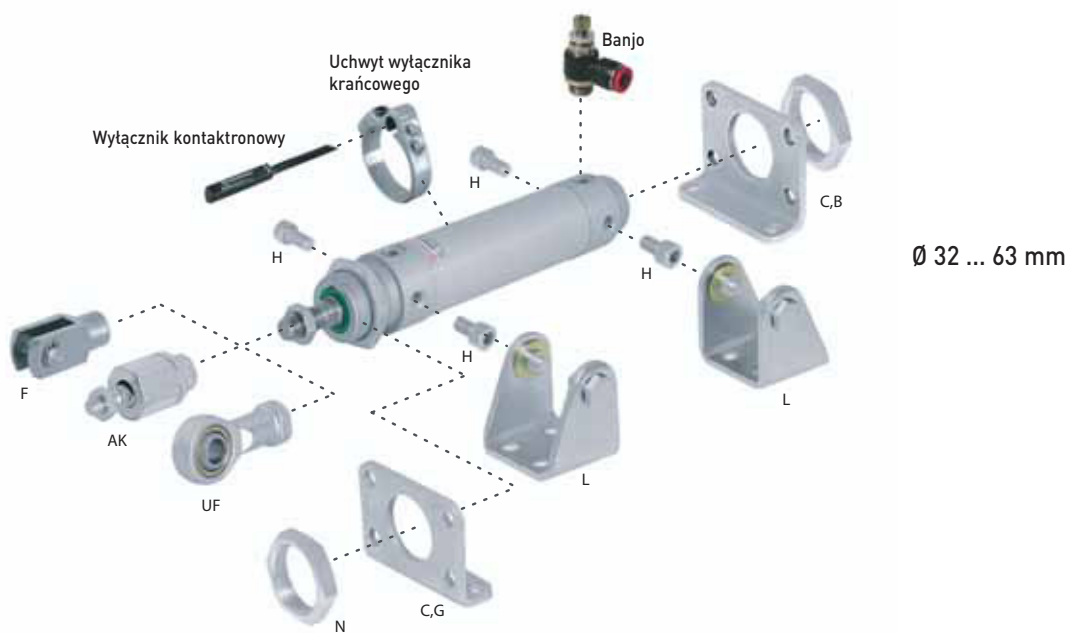
Informacja o wyłącznikach krajowych - patrz strona 63

Skoki standardowe

Ø	25	50	80	100	125	160	200	250	300
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Inne skoki na życzenie

AKCESORIA



Ø	AK	B, G	C	F	H	L	N	UF
32	QM/8025/38	QM/55232/22	QM/55232/21	QM/8025/25	QM/55232/28	QM/55232/24	M/P29254	QM/8025/32
40	QM/8040/38	QM/55240/22	QM/55240/21	QM/8040/25	QM/55240/28	QM/55240/24	M/P29255	QM/8040/32
50	QM/8050/38	QM/55250/22	QM/55250/21	QM/8050/25	QM/55250/28	QM/55250/24	M/P29256	QM/8050/32
63	QM/8050/38	QM/55263/22	QM/55263/21	QM/8050/25	QM/55263/28	QM/55263/24	M/P29256	QM/8050/32
80	QM/8080/38	QM/55480/22	QM/55480/21	QM/8080/25	QM/55480/28	QM/55480/24	M/P34806	QM/8080/32
100	QM/8080/38	QM/55410/22	QM/55410/21	QM/8080/25	QM/55410/28	QM/55410/24	M/P34806	QM/8080/32

VSM/55600/N2 Siłowniki z wydrążonym tłoczyskiem

Dwustronnego działania - Ø 25 and 40 mm



Dzięki wydrążonemu tłoczysku idealny do pracy z próżnią i transportu niektórych ciekłych mediów

Zabezpieczone przed obracaniem tłoczysko zapewnia precyzyjne, powtarzalne pozycjonowanie komponentów

Odporne na korozję

Tłok magnetyczny w standardzie

Tłumienie na zderzakach

Możliwe bezpośrednie podłączenie generatora próżni i przyssawek

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane

Działanie:

Dwustronne działania, amortyzacja na zderzakach

Ciśnienie robocze:

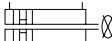
1 do 10 bar

Temperatura pracy:

+80°C max.

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

TYPY STANDARDOWE

TYP				AKCESORIA					
Ø	Tłoczysko Przyt. Ø			Wyłącznik kontaktowy z kablem 5m.	Uchwyt wyłącznika krawcowego	Dławik przepływu Banjo	Przytłaczka prosta	Kolanko	
				Średnica przewodu czcionką pogrubioną					
									
	25	12	G1/8	VCM/55625/N2/*	M/50/LSU/5V	QM/33/025/22	COK51 06 18	C0247 06 18	
	40	16	G1/4	VCM/55640/N2/*	M/50/LSU/5V	QM/33/440/22	COK51 06 28	C0225 06 28	C0247 06 28

* Wstaw skok w mm.

Możliwe wykonania niestandardowe o skoku do max. 500 mm

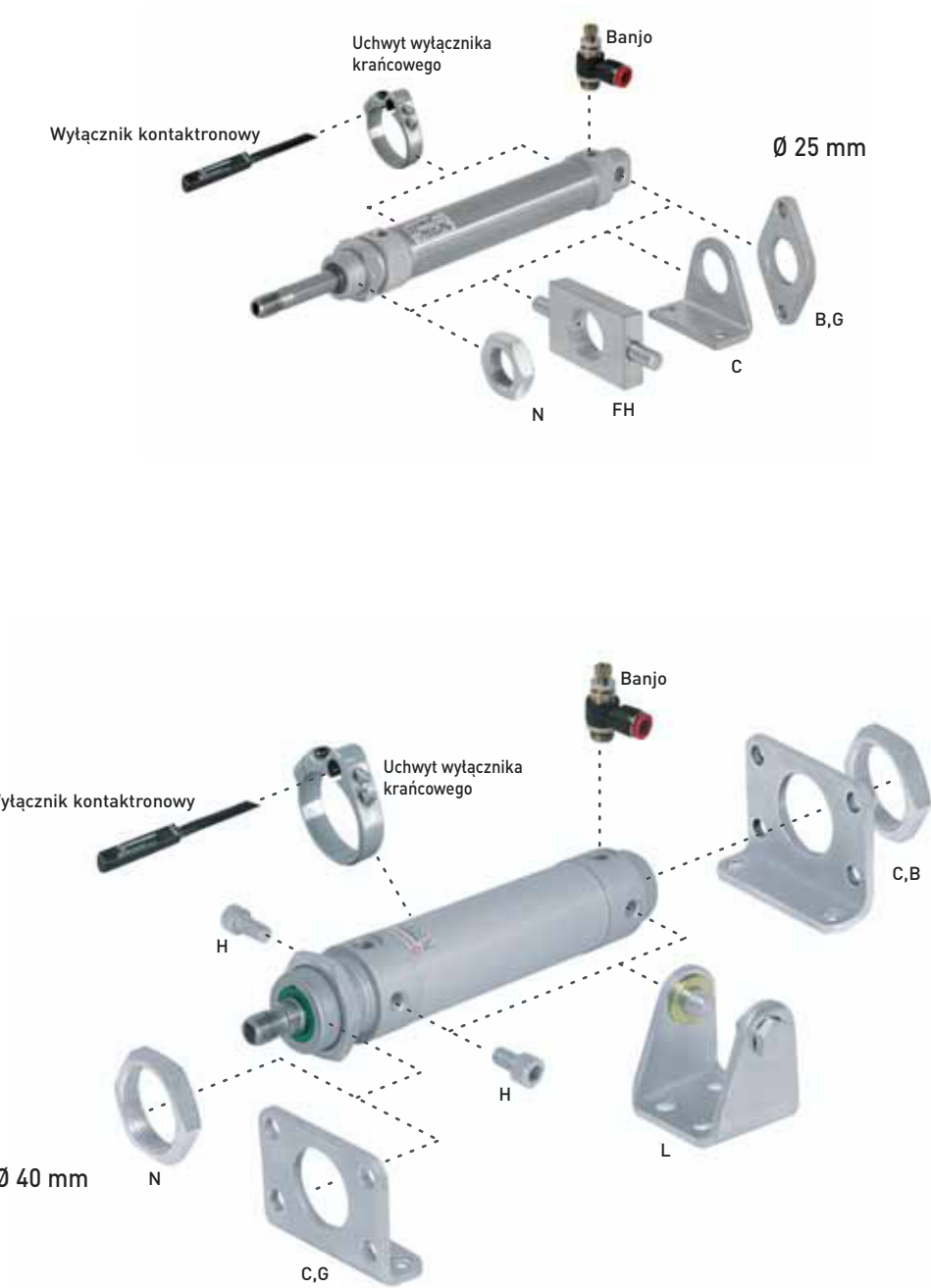
Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl018

AKCESORIA



Ø	B, G	C	FH	N	
25	M/P19409	M/P19406	QM/8020/34	M/P13615	
Ø	B, G	C	H	N	L
40	QM/55240/22	QM/55240/21	QM/55240/28	M/P29255	QM/55240/24

RA/191000/MX,.../M; RA/193000/MX,.../M Siłowniki kompaktowe

Jednostronnego działania, ISO 21287- Ø 20 do 63 mm



Zgodny z ISO 21287

Tłok magnetyczny w standardzie

Małe opory ruchu, długa żywotność

Wyłączniki krańcowe montowane w rowkach profilu

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Ciśnienie robocze:

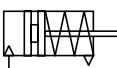
2 do 10 bar

Temperatura pracy:

-5°C do +80°C

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

TYPY STANDARDOWE

				TYP				AKCESORIA		
Ø	Tłoczy- sko Ø	Przył.	Gwint wewn Wsuw sprężyną	Wysuw sprężyną	Gwint zewn Wsuw sprężyną	Wysuw sprężyną	Wyłącznik kontaktronowy z kablem o dł. 5 m	Przyłaczka prosta	Kolanko	
								Średnica przewodu czcionką pogrubioną		
										
Wsuw sprężyną	20	10	M5	RA/191020/MX/*	RA/193020/MX/*	RA/191020/M/*	RA/193020/M/*	M/50/LSU/5V	C0225 0405	C0247 0405
	25	10	M5	RA/191025/MX/*	RA/193025/MX/*	RA/191025/M/*	RA/193025/M/*	M/50/LSU/5V	C0225 0405	C0247 0405
										
Wysuw sprężyną	32	12	G1/8	RA/191032/MX/*	RA/193032/MX/*	RA/191032/M/*	RA/193032/M/*	M/50/LSU/5V	C0225 0618	C0247 0618
	40	16	G1/8	RA/191040/MX/*	RA/193040/MX/*	RA/191040/M/*	RA/193040/M/*	M/50/LSU/5V	C0225 0618	C0247 0618
	50	20	G1/8	RA/191050/MX/*	RA/193050/MX/*	RA/191050/M/*	RA/193050/M/*	M/50/LSU/5V	C0225 0618	C0247 0618
	63	20	G1/8	RA/191063/MX/*	RA/193063/MX/*	RA/191063/M/*	RA/193063/M/*	M/50/LSU/5V	C0225 0618	C0247 0618

* Wstaw skok w mm

Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Skoki standardowe

Ø	5	10	25
20	•	•	
25	•	•	
32		•	•
40		•	•
50		•	•
63		•	•

Siłowniki jednostronnego działania są wystarczające dla małych obciążeń jednokierunkowych

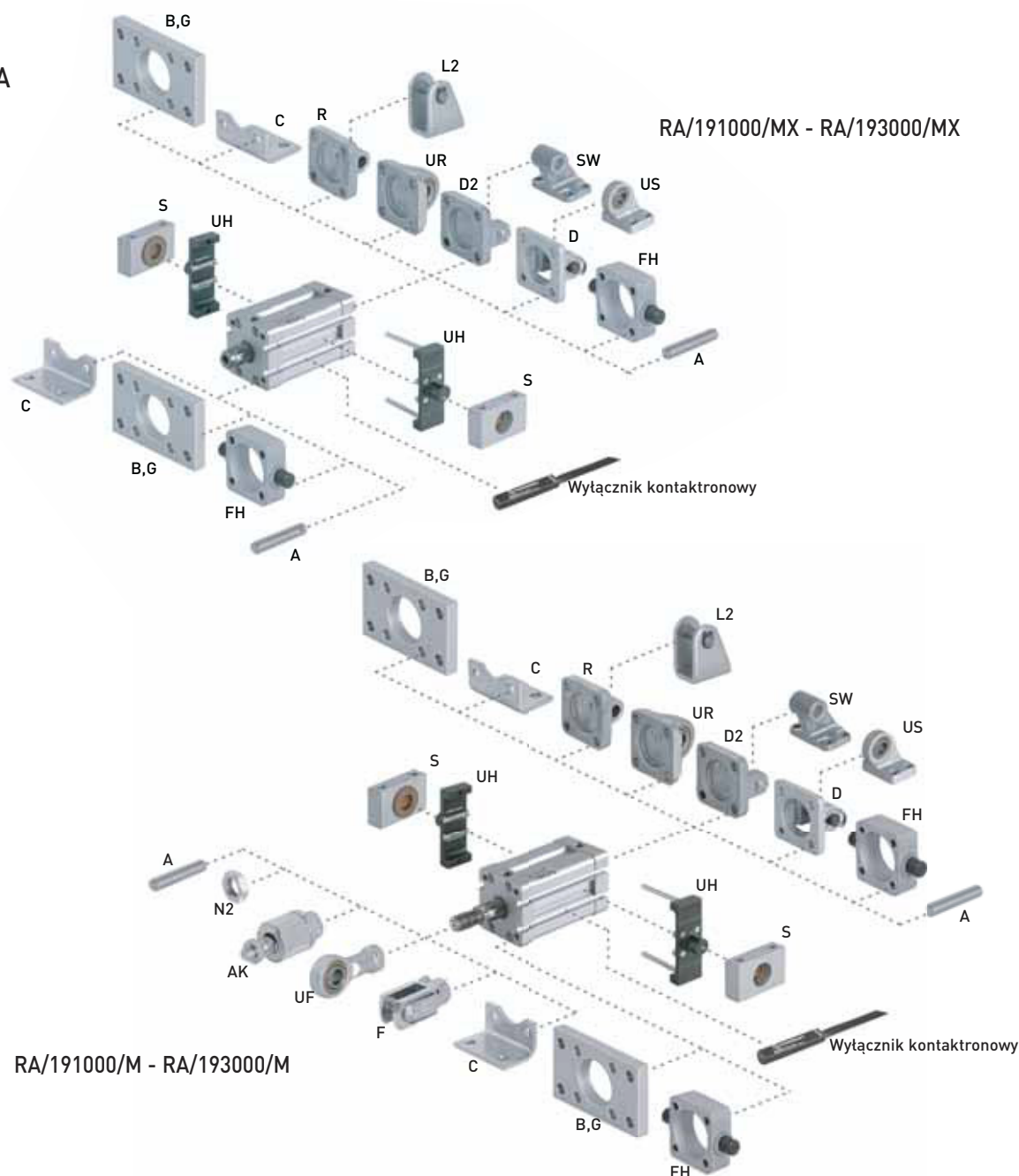


Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl020

AKCESORIA



Ø	A	B, G	C	D	D2	FH	L2
20	-	QA/192020/22	QM/192020/21	-	-	-	QM/8020/44
25	-	QA/192025/22	QM/192025/21	-	-	-	QM/8020/44
32	QM/8032/35	QA/8032/22	QA/192032/21	QA/8032/23	QA/8032/42	QA/8032/34	-
40	QM/8032/35	QA/8040/22	QA/192040/21	QA/8040/23	QA/8040/42	QA/8040/34	-
50	QM/8050/35	QA/8050/22	QA/192050/21	QA/8050/23	QA/8050/42	QA/8050/34	-
63	QM/8050/35	QA/8063/22	QA/192063/21	QA/8063/23	QA/8063/42	QA/8063/34	-

Ø	R	S	SW	UH	UR	US
20	QM/192020/27	-	-	-	-	-
25	QM/192025/27	-	-	-	-	-
32	QA/8032/27	QA/8032/41	M/P19493	PQA/182032/40	QA/8032/33	M/P40310
40	QA/8040/27	QA/8040/41	M/P19494	PQA/182040/40	QA/8040/33	M/P40311
50	QA/8050/27	QA/8040/41	M/P19495	PQA/182050/40	QA/8050/33	M/P40312
63	QA/8063/27	QA/8063/41	M/P19496	PQA/182063/40	QA/8063/33	M/P40313

Do siłowników z tłoczyskiem z gwintem zewnętrznym

Ø	AK	F	N2	UF
20	QM/8020/38	QM/8020/25	M/P1501/60	QM/8020/32
25	QM/8020/38	QM/8020/25	M/P1501/60	QM/8020/32
32	QM/8025/38	QM/8025/25	M/P1501/89	QM/8025/32
40	QM/8025/38	QM/8025/25	M/P1501/89	QM/8025/32
50	QM/8040/38	QM/8040/25	M/P1501/90	QM/8040/32
63	QM/8040/38	QM/8040/25	M/P1501/90	QM/8040/32

RA/192000/MX, .../M Siłowniki kompaktowe

Dwustronnego działania - Ø 20 do 125 mm



Wymiary zgodne z ISO 21287

Tłok magnetyczny w standardzie

Małe opory ruchu, długa żywotność

Wyłączniki krańcowe montowane
w rowkach profilu

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane,
smarowane lub nie smarowane

Działanie:

RA/192000/M

Dwustronnego działania, tłok magnetyczny, gwint tłoczyska zewnętrzny, amortyzacja na zderzaku

RA/192000/MX

Dwustronnego działania, tłok magnetyczny, gwint tłoczyska wewnętrzny, amortyzacja na zderzaku

Ciśnienie robocze:

1 do 10 bar

Temperatura pracy:

-5°C do +80°C max.

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza.

TYPY STANDARDOWE

TYP					AKCESORIA				
Ø	Tłoczyisko Ø	Przyt.	Gwint wewn	Gwint zewn	Wyłącznik kontaktowy z kablem dł. 5 m.	Łtawik przepływu Banjo	Przytączka prosta	Kolanko	Zestaw naprawczy
						Średnica przewodu czcionką pogrubioną			
									
20	10	M5	RA/192020/MX/*	RA/192020/M/*	M/50/LSU/5V	COK51 0405	C0225 0405	C0247 0405	QM/192020/00
25	10	M5	RA/192025/MX/*	RA/192025/M/*	M/50/LSU/5V	COK51 0405	C0225 0405	C0247 0405	QM/192025/00
32	12	G1/8	RA/192032/MX/*	RA/192032/M/*	M/50/LSU/5V	COK51 0618	C0225 0618	C0247 0618	QM/192032/00
40	16	G1/8	RA/192040/MX/*	RA/192040/M/*	M/50/LSU/5V	COK51 0618	C0225 0618	C0247 0618	QM/192040/00
50	20	G1/8	RA/192050/MX/*	RA/192050/M/*	M/50/LSU/5V	COK51 0618	C0225 0618	C0247 0618	QM/192050/00
63	20	G1/8	RA/192063/MX/*	RA/192063/M/*	M/50/LSU/5V	COK51 0618	C0225 0618	C0247 0618	QM/192063/00
80	25	G1/8	RA/192080/MX/*	RA/192080/M/*	M/50/LSU/5V	COK51 0818	C0225 0818	C0247 0818	QM/192080/00
100	25	G1/8	RA/192100/MX/*	RA/192100/M/*	M/50/LSU/5V	COK51 0818	C0225 0818	C0247 0818	QM/192100/00
125	32	G1/4	RA/192125/MX/*	RA/192125/M/*	M/50/LSU/5V	COK51 0828	C0225 0828	C0247 0828	QM/192125/00



* Wstaw skok w mm

Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Skoki standardowe

[illegible]

23

RM/91000/M Siłowniki kompaktowe

Jednostronnego działania - Ø 20 do 63 mm



1/3 długości odpowiednich
siłowników ISO/VDMA

Małe opory ruchu i długa
żywność

Odporne na korozję

Tłok magnetyczny w standardzie

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane,
smarowane lub niesmarowane

Działanie:

Jednostronnego działania, bez
amortyzacji, tłok magnetyczny,
wsuw sprężyną

Ciśnienie robocze:

2 do 10 bar

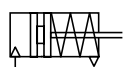
Temperatura pracy:

-5°C do +80°C.

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na
wilgotność powietrza

TYPY STANDARDOWE

Ø	Tłoczek Ø	Przyt.	TYP Gwint wewn Wsuv sprężyną	AKCESORIA Wyłącznik kontaktowy z kablem dł. 5 m	Uchwyt wyłącznika krajowego	Przytaczka prosta	Kolanko	Zestaw naprawczy
						Średnica przewodu czcionką pogrubioną		
								
20	10	M5	RM/91020/M/*	M/50/LSU/5V	M/P72487	C02250405	C02470405	
25	12	M5	RM/91025/M/*	M/50/LSU/5V	M/P72487	C02250405	C02470405	
32	16	G1/8	RM/91032/M/*	M/50/LSU/5V	M/P72487	C02250618	C02470618	
40	16	G1/8	RM/91040/M/*	M/50/LSU/5V	M/P72487	C02250618	C02470618	
50	20	G1/8	RM/91050/M/*	M/50/LSU/5V	M/P72487	C02250618	C02470618	QM/92050/00
63	20	G1/4	RM/91063/M/*	M/50/LSU/5V	M/P72487	C02250628	C02470628	QM/92063/00



* Wstaw skok w mm

Informacja o wyłącznikach krajowych - patrz strona 63

Skoki standardowe

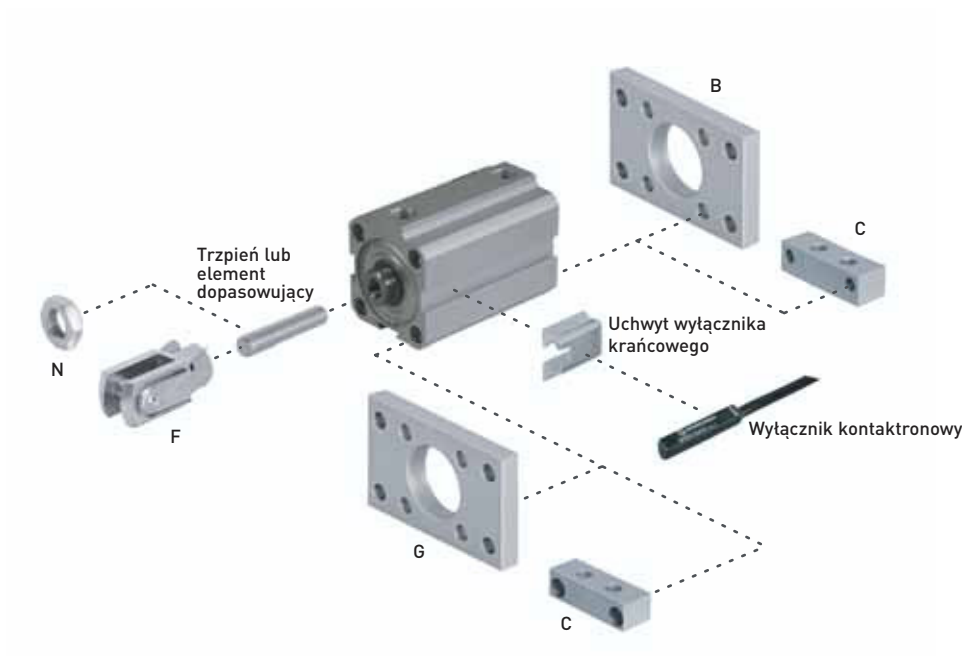
Ø	10	25
20	•	
25	•	
32	•	•
40	•	•
50	•	•
63	•	•

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl024

AKCESORIA



Ø	B,G	C	F	N	Trzpień lub element dopasowujący*
20	QM/90020/22	QM/90020/21	QM/92020/25	M/P1501/109	M/P1710/20
25	QM/90025/22	QM/90025/21	QM/57016/25	M/P1501/79	M/P1710/21
32	QM/90032/22	QM/90032/21	QM/57020/25	M/P1501/60	M/P1710/22
40	QM/90040/22	QM/90040/21	QM/57020/25	M/P1501/60	M/P1710/22
50	QM/90050/22	QM/90050/21	QM/57025/25	-	M/P71470/1
63	QM/90063/22	QM/90063/21	QM/57040/25	-	M/P71470/2

* Do połączenia widetek typu F z tłoczyskiem o gwincie wewnętrznym.

RM/92000/M Siłowniki kompaktowe

Dwustronnego działania - Ø 12 do 100 mm



1/3 długości odpowiednich
siłowników ISO/VDMA

Małe opory ruchu i długa żywotność

Odporne na korozję

Tłok magnetyczny w standardzie

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane,
smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Dwustronnego działania, tłok
magnetyczny, bez amortyzacji

Ciśnienie robocze:

1 do 10 bar

Temperatura pracy:

-5°C do +80°C

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

TYPY STANDARDOWE

TYP					ACCESSORIES					
Ø	Tłoczysko Ø	Przyt.	Magnetyczny	Z przewodnicą	Wyłącznik kontaktowy z kablem 5m.	Uchwyt wyłącznika krawcowego	Dławik przepływu Banjo	Przytłaczka prosta	Kolanko	Zestaw naprawczy
					Średnica przewodu czcionką pogrubioną					
										
12	6	M5	RM/92012/M/*		M/50/LSU/5V	M/P72487	C0K510405	C02250405	C02470405	
16	8	M5	RM/92016/M/*	RM/92016/N4/*	M/50/LSU/5V	M/P72487	C0K510405	C02250405	C02470405	
20	10	M5	RM/92020/M/*		M/50/LSU/5V	M/P72487	C0K510405	C02250405	C02470405	
25	12	M5	RM/92025/M/*	RM/92025/N4/*	M/50/LSU/5V	M/P72487	C0K510405	C02250405	C02470405	
32	16	G1/8	RM/92032/M/*	RM/92032/N4/*	M/50/LSU/5V	M/P72487	C0K510618	C02250618	C02470618	
40	16	G1/8	RM/92040/M/*	RM/92040/N4/*	M/50/LSU/5V	M/P72487	C0K510618	C02250618	C02470618	
50	20	G1/8	RM/92050/M/*		M/50/LSU/5V	M/P72487	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/92050/00
63	20	G1/4	RM/92063/M/*		M/50/LSU/5V	M/P72487	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92063/00
80	25	G1/4	RM/92080/M/*		M/50/LSU/5V	M/P72487	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92080/00
100	25	G1/4	RM/92100/M/*		M/50/LSU/5V	M/P72487	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92100/00

* Wstaw skok w mm

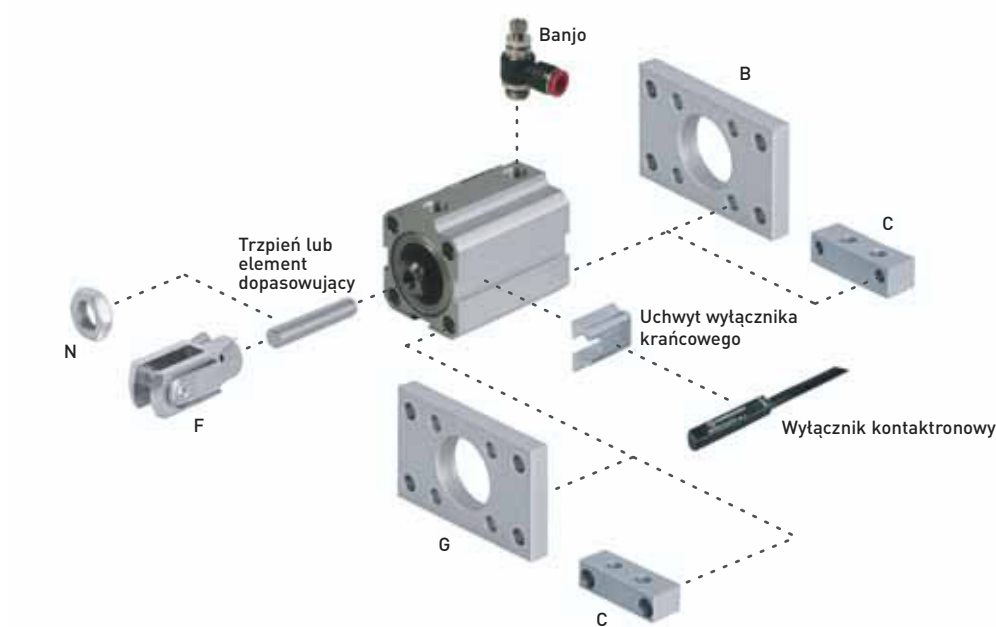
Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Skoki standardowe

[illegible]

Inne skoki na życzenie

AKCESORIA



Ø	B,G	C	F	N	Trzpień lub element dopasowujący*
12	QM/90012/22	QM/90012/21	QM/57008/25	M/P1500/111	M/P1710/18
16	QM/90016/22	QM/90016/21	QM/8010/25	M/P1501/80	M/P1710/1
20	QM/90020/22	QM/90020/21	QM/92020/25	M/P1501/109	M/P1710/20
25	QM/90025/22	QM/90025/21	QM/57016/25	M/P1501/79	M/P1710/21
32	QM/90032/22	QM/90032/21	QM/57020/25	M/P1501/60	M/P1710/22
40	QM/90040/22	QM/90040/21	QM/57020/25	M/P1501/60	M/P1710/22
50	QM/90050/22	QM/90050/21	QM/57025/25	-	M/P71470/1
63	QM/90063/22	QM/90063/21	QM/57040/25	-	M/P71470/2
80	QM/90080/22	QM/90080/21	QM/57063/25	-	M/P71470/3
100	QM/90100/22	QM/90100/21	QM/57063/25	-	M/P71470/3

* Do połączenia widetek typu F z tłoczyskiem o gwincie wewnętrznym.



M/50100, M/50200 Siłowniki mocujące

Jednostronnego i dwustronnego działania - Ø 8 do 63 mm



Stosowany przy ograniczonej ilości miejsca
Przyjemny wygląd
Korpus siłownika wykonany z jednej bryły

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane i smarowane

Ciśnienie robocze:

2 do 10 bar (jednostronnego działania)

1,5 do 10 bar (dwustronnego działania)

Temperatura pracy:

-10°C do +70°C

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

TYPY STANDARDOWE

Ø		Przyt.	TYP		TYP		AKCESORIA	
			Tłoczysko Ø	Jednostronnego działania	Tłoczysko Ø	Dwustronnego działania	Przyłączka prosta	Kolanko
							Średnica przewodu czcionką pogrubioną	
								
 Jednostronnego działania	8	M5	4	M/50108/*	4	M/50208/*	C02250405	C02470405
	12	M5	6	M/50112/*	5	M/50212/*	C02250405	C02470405
	20	M5	10	M/50120/*	10	M/50220/*	C02250405	C02470405
	32	G1/8	16	M/50132/*	12	M/50232/*	C02250618	C02470628
 Dwustronnego działania	50	G1/4	20	M/50150/*	16	M/50250/*	C02250628	C02470628
	63	G1/4	20	M/50163/*	16	M/50263/*	C02250628	C02470628

* Wstaw skok w mm.

Skoki standardowe

Ø	4	5	10	25
8	•			
12	•		•	
20	•		•	
32		•	•	•
50			•	•
63			•	•

Inne długości skoku nie są dostępne.

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl028

- Pamiętaj! - Większość aplikacji korzysta z zaworów regulacyjnych do ustawienia optymalnej prędkości działania
- Nastawienie sprężonego powietrza na dolny zakres, spowoduje zmniejszenie kosztów eksploatacji - zawsze ustawiaj regulatory powietrza
- Siłowniki jednostronnego działania są wystarczające dla małych obciążeń jednokierunkowych



PRA/181000/M ISO/VDMA Siłowniki profilowe

Jednostronnego działania - Ø 32 do 100 mm



Zgodne z ISO 15552, ISO 6431,
VDMA 24562 i NFE 49-003-1

Profilowa tuleja

Uszczelnienia z poliuretanu
zapewniające małe opory ruchu i
długą żywotność

Wyłączniki krańcowe
montowane w rowkach
profilowych

Pełny zakres standardowych akcesoriów

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane,
smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Tłok magnetyczny, regulowana amortyzacja

Ciśnienie robocze:

2 do 10 bar

Temperatura pracy:

-20°C do +80°C max.

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

TYPY STANDARDOWE

Ø	Tłoczysko Ø	Przył.	TYP	AKCESORIA			
			Wsuw sprężyną	Wyłącznik kontaktrowy z kablem o dt. 5 m	Przyłaczka prosta	Kolanko	Zestaw naprawczy
					Średnica przewodu czcionką pogrubioną		
							
32	12	G1/8	PRA/181032/M/*	M/50/LSU/5V	C02250618	C02470618	QA/8032/00
40	16	G1/4	PRA/181040/M/*	M/50/LSU/5V	C02250628	C02470628	QA/8040/00
50	20	G1/4	PRA/181050/M/*	M/50/LSU/5V	C02250828	C02470828	QA/8050/00
63	20	G3/8	PRA/181063/M/*	M/50/LSU/5V	C02250838	C02470838	QA/8063/00
80	25	G3/8	PRA/181080/M/*	M/50/LSU/5V	C02251038	C02471038	QA/8080/00
100	25	G1/2	PRA/181100/M/*	M/50/LSU/5V	C02251248	C02471248	QA/8100/00

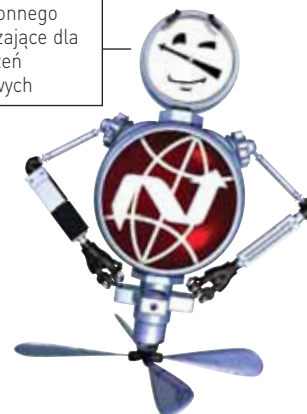
* Wstaw skok w mm

Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Skoki standardowe

$\emptyset$	25	50	80	100
32	•	•	•	•
40	•	•	•	•
50	•	•	•	•
63	•	•	•	•
80	•	•	•	•
100	•	•	•	•

Siłowniki jednostronnego
działania są wystarczające dla
małych obciążeń
jednokierunkowych

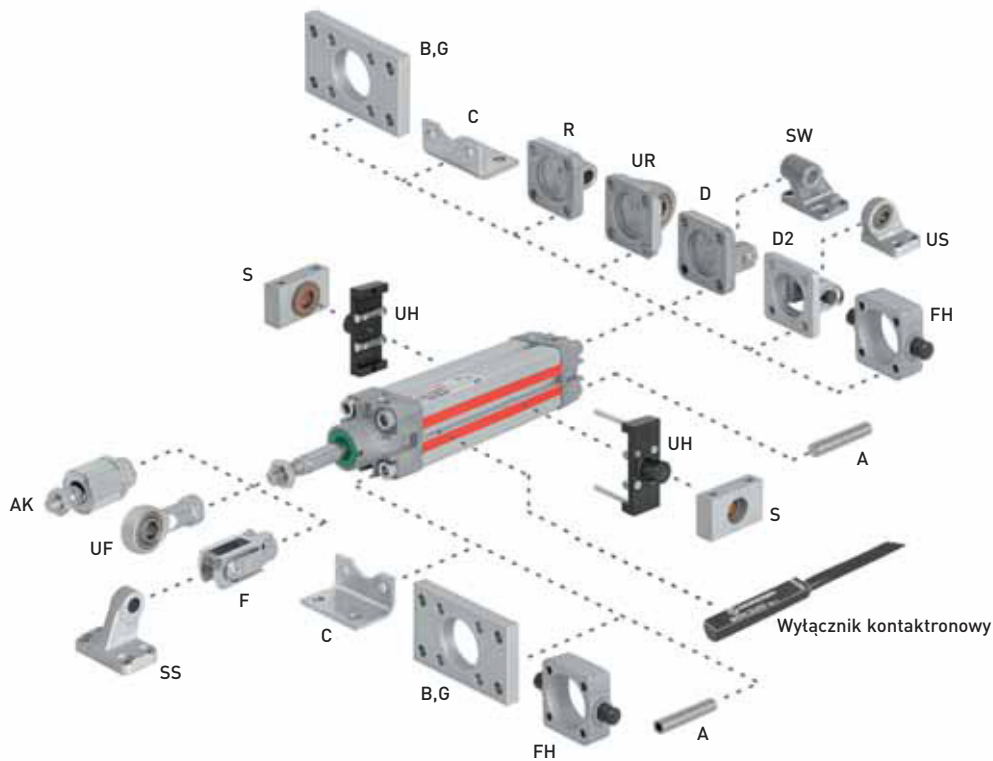


Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl030

AKCESORIA



Ø	A	AK	B, G	C	D	D2	F	FH
32	QM/8032/35	QM/8025/38	QA/8032/22	QA/8032/21	QA/8032/23	QA/8032/42	QM/8025/25	QA/8032/34
40	QM/8032/35	QM/8040/38	QA/8040/22	QA/8040/21	QA/8040/23	QA/8040/42	QM/8040/25	QA/8040/34
50	QM/8050/35	QM/8050/38	QA/8050/22	QA/8050/21	QA/8050/23	QA/8050/42	QM/8050/25	QA/8050/34
63	QM/8050/35	QM/8050/38	QA/8063/22	QA/8063/21	QA/8063/23	QA/8063/42	QM/8050/25	QA/8063/34
80	QM/8080/35	QM/8080/38	QA/8080/22	QA/8080/21	QA/8080/23	QA/8080/42	QM/8080/25	QA/8080/34
100	QM/8080/35	QM/8080/38	QA/8100/22	QA/8100/21	QA/8100/23	QA/8100/42	QM/8080/25	QA/8100/34

Ø	R	S	SS	SW	UF	UH	UR	US
32	QA/8032/27	QA/8032/41	M/P19931	M/P19493	QM/8025/32	PQA/182032/40	QA/8032/33	M/P40310
40	QA/8040/27	QA/8040/41	M/P19932	M/P19494	QM/8040/32	PQA/182040/40	QA/8040/33	M/P40311
50	QA/8050/27	QA/8040/41	M/P19933	M/P19495	QM/8050/32	PQA/182050/40	QA/8050/33	M/P40312
63	QA/8063/27	QA/8063/41	M/P19934	M/P19496	QM/8050/32	PQA/182063/40	QA/8063/33	M/P40313
80	QA/8080/27	QA/8063/41	M/P19935	M/P19497	QM/8080/32	PQA/182080/40	QA/8080/33	M/P40314
100	QA/8100/27	QA/8100/41	M/P19936	M/P19498	QM/8080/32	PQA/182100/40	QA/8100/33	M/P40315

PRA/182000, PRA/182000/M ISO/VDMA Siłowniki profilowe

Dwustronnego działania - Ø 32 do 125 mm



Zgodne z ISO 15552, ISO 6431, VDMA 24562 i NFE 49-003-1

Profilowa tuleja z ukrytymi szpilkami

Wysokie osiągi, stabilna praca i trwałość

Uszczelnienia z poliuretanu zapewniają małe opory ruchu i długą żywotność

Wyłączniki krańcowe montowane w rowkach profilowych

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Działanie:

PRA/182000: Amortyzacja regulowana

PRA/182000/M: Tłok magnetyczny, amortyzacja regulowana

Ciśnienie robocze:

1 do 16 bar

Temperatura pracy:

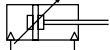
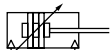
-20°C do +80°C max.

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

Pamiętaj! - Większość aplikacji korzysta z zaworów regulacyjnych do ustawienia optymalnej prędkości działania



TYPY STANDARDOWE

TYP							AKCESORIA				
Ø	Tłoczek	Przył.	Niemagnetyczny	Magnetyczny	Magnetyczny z zabezpieczeniem wew. przed obrotem		Wyłącznik kontaktowy z kablem o dł. 5 m	Dławik przepływu Banjo	Przyłączka prosta	Kolanko	Zestaw naprawczy
							Średnica przewodu czcionką pogrubioną				
											
 Niemagnetyczny	32	12	G1/8	PRA/182032/*	PRA/182032/M/*	PRA/182032/N2/*	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
	40	16	G1/4	PRA/182040/*	PRA/182040/M/*	PRA/182040/N2/*	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
	50	20	G1/4	PRA/182050/*	PRA/182050/M/*	PRA/182050/N2/*	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
 Magnetyczny	63	20	G3/8	PRA/182063/*	PRA/182063/M/*	PRA/182063/N2/*	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
	80	25	G3/8	PRA/182080/*	PRA/182080/M/*		M/50/LSU/5V	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
	100	25	G1/2	PRA/182100/*	PRA/182100/M/*		M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
	125	32	G1/2	PRA/182125/*	PRA/182125/M/*		M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00

* Wstaw skok w mm

Przy kombinacji wykonania siłowników prosimy o kontakt z doradcą technicznym firmy.

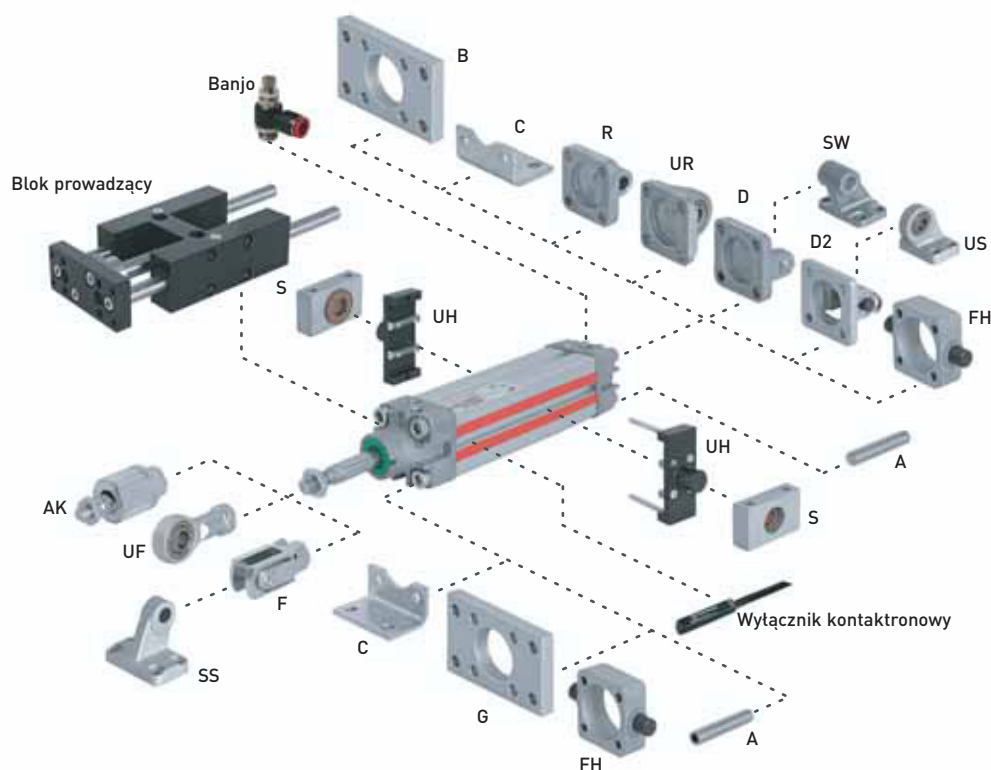
Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Skoki standardowe

Ø	25	50	80	100	125	160	200	250	320	400	500
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
125	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Inne skoki na życzenie.

AKCESORIA



Ø	A	AK	B, G	C	D	D2	F	FH
32	QM/8032/35	QM/8025/38	QA/8032/22	QA/8032/21	QA/8032/23	QA/8032/42	QM/8025/25	QA/8032/34
40	QM/8032/35	QM/8040/38	QA/8040/22	QA/8040/21	QA/8040/23	QA/8040/42	QM/8040/25	QA/8040/34
50	QM/8050/35	QM/8050/38	QA/8050/22	QA/8050/21	QA/8050/23	QA/8050/42	QM/8050/25	QA/8050/34
63	QM/8050/35	QM/8050/38	QA/8063/22	QA/8063/21	QA/8063/23	QA/8063/42	QM/8050/25	QA/8063/34
80	QM/8080/35	QM/8080/38	QA/8080/22	QA/8080/21	QA/8080/23	QA/8080/42	QM/8080/25	QA/8080/34
100	QM/8080/35	QM/8080/38	QA/8100/22	QA/8100/21	QA/8100/23	QA/8100/42	QM/8080/25	QA/8100/34
125	QM/8125/35	QM/8125/38	QM/8125/22	QM/8125/21	QM/8125/23	QA/8125/42	QM/8125/25	QA/8125/34

Ø	R	S	SS	SW	UF	UH	UR	US
32	QA/8032/27	QA/8032/41	M/P19931	M/P19493	QM/8025/32	PQA/182032/40	QA/8032/33	M/P40310
40	QA/8040/27	QA/8040/41	M/P19932	M/P19494	QM/8040/32	PQA/182040/40	QA/8040/33	M/P40311
50	QA/8050/27	QA/8040/41	M/P19933	M/P19495	QM/8050/32	PQA/182050/40	QA/8050/33	M/P40312
63	QA/8063/27	QA/8063/41	M/P19934	M/P19496	QM/8050/32	PQA/182063/40	QA/8063/33	M/P40313
80	QA/8080/27	QA/8063/41	M/P19935	M/P19497	QM/8080/32	PQA/182080/40	QA/8080/33	M/P40314
100	QA/8100/27	QA/8100/41	M/P19936	M/P19498	QM/8080/32	PQA/182100/40	QA/8100/33	M/P40315
125	QM/8125/27	QA/8100/41	M/P19937	M/P19499	QM/8125/32	PQA/182125/40	QM/8125/33	M/P71355

Ø	Prowadnice	Prowadnice
32	QA/8032/51/*	QA/8032/61/*
40	QA/8040/51/*	QA/8040/61/*
50	QA/8050/51/*	QA/8050/61/*
63	QA/8063/51/*	QA/8063/61/*
80	QA/8080/51/*	QA/8080/61/*
100	QA/8100/51/*	QA/8100/61/*

* Wstaw skok w mm z tabeli po prawej.

Uwaga: QA/8_ _/51* = Łożysko.

QA/8_ _/61* = Łożysko toczne.

Skoki standardowe prowadnic

Ø	50	100	160	200	250	320	400	500
32	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•

Inne skoki są niedostępne. Zastosuj najbliższą wartość.
Maksymalny skok 500 mm.

PRA/182000/L2, PRA/182000/L4 (ISO/VDMA/NFE) Siłowniki z hamulcem

Dwustronnego działania - Ø 32 do 125 mm



Tłok magnetyczny i niemagnetyczny zgodne z ISO 6431, VDMA 24562 i NFE 49-003-1
Bezpieczne blokowanie tłoczyska w każdym położeniu
Blokada przy braku ciśnienia
Zwarta konstrukcja nie wymagająca obsługi

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Model pasywny – brak ciśnienia blokuje siłownik

Ciśnienie robocze:

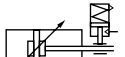
4,5 do 10 bar

Temperatura pracy:

0°C do +80°C

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

TYPY STANDARDOWE

				TYP		AKCESORIA				
Ø	Tłoczek Przyt. Ø			Magnetyczny	Niemagnetyczny	Wyłącznik kontaktowy z kablem o dł. 5 m	Dławik przepływu Banjo	Przyłączka prosta	Kolanko	Zestaw naprawczy
						Średnica przewodu czcionką pogrubioną				
										
Niemagnetyczny pasywny	32	12	G1/8	PRA/182032/L4/*	PRA/182032/L2/*	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
	40	16	G1/4	PRA/182040/L4/*	PRA/182040/L2/*	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
	50	20	G1/4	PRA/182050/L4/*	PRA/182050/L2/*	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
	63	20	G3/8	PRA/182063/L4/*	PRA/182063/L2/*	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
	80	25	G3/8	PRA/182080/L4/*	PRA/182080/L2/*	M/50/LSU/5V	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
Magnetyczny pasywny	100	25	G1/2	PRA/182100/L4/*	PRA/182100/L2/*	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
	125	32	G1/2	PRA/182125/L4/*	PRA/182125/L2/*	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00

* Wstaw skok w mm

Szczegóły montażu na str. 33

Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Hamulec (pasywny)

Ø	Hamulec (pasywny)	Tylko wkładka zapasowa (pasywna)
32	QA/8032/59	QA/8032/63
40	QA/8040/59	QA/8040/63
50	QA/8050/59	QA/8050/63
63	QA/8063/59	QA/8063/63
80	QA/8080/59	QA/8100/63
100	QA/8100/59	QA/8100/63
125	QA/8125/59	-

Hamulec wyposażony jest we wkładkę

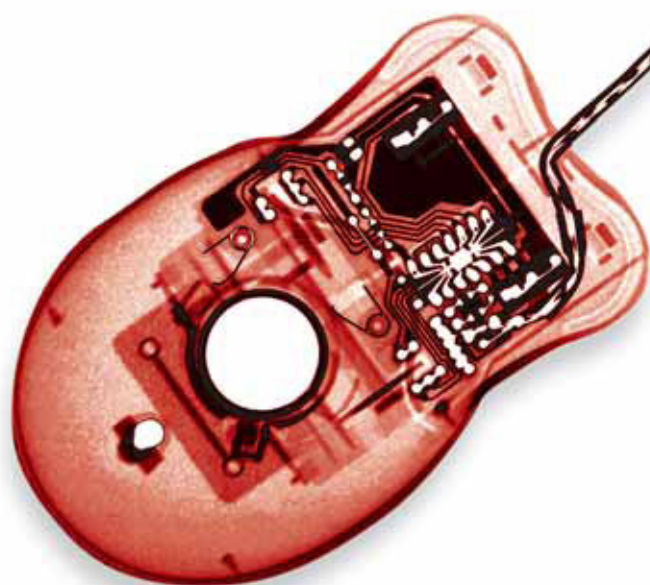
Przy wszystkich zastosowaniach konsultuj się z naszym biurem technicznym

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl034

10 PROSTYCH KROKÓW ZAMÓWIENIA ONLINE



1 PRZEGLĄDAJ

6 CENY

2 WYSZUKAJ

7 ZAMÓWIENIE

3 PRODUKTY

8 REALIZACJA

4 SZYBKI KOSZYK

9 AKTUALIZACJA
DANYCH

5 ARCHIWUM
ZAMÓWIEŃ

10 POMOC

 **NORGREN**
Express



RA/8000, RA/8000/M ISO/VDMA Siłowniki szpilkowe

Dwustronnego działania - Ø 32 do 320 mm



Zgodnie z ISO 15552, ISO 6431, VDMA 24562 i NFE 49-003-1

Doskonałe osiągi, trwałość i niezawodność

Szeroki zakres akcesoriów standardowych

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Działanie:

RA/8000 dwustronnego działania, amortyzacja regulowana
RA/8000/M dwustronnego działania, tłok magnetyczny, amortyzacja regulowana

Ciśnienie robocze:

1 do 16 bar (1 do 10 bar for Ø 250 i 320 mm)

Temperatura pracy:

-20°C do +80°C max.

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

TYPY STANDARDOWE

		TYP				AKCESORIA					
Ø	Tłoczek	Przył.	Magnetyczne	Niemagnetyczne		Wyłącznik kontaktowy z kablem o dł. 5 m krańcowego	Uchwyt z wyłącznika krańcowego	Dławik przepływu Banjo	Przyłączka prosta	Kolanko	Zestaw naprawczy
						Średnica przewodu czcionką pogrubioną					
 Niemagnetyczny	32	12	G1/8	RA/8032/M/*	RA/8032/*	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
	40	16	G1/4	RA/8040/M/*	RA/8040/*	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
	50	20	G1/4	RA/8050/M/*	RA/8050/*	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
	63	20	G3/8	RA/8063/M/*	RA/8063/*	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
	80	25	G3/8	RA/8080/M/*	RA/8080/*	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
	100	25	G1/2	RA/8100/M/*	RA/8100/*	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
	125	32	G1/2	RA/8125/M/*	RA/8125/*	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
	160	40	G3/4	RA/8160/M/*	RA/8160/*	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	-	-	-	QA/8160/00
	200	40	G3/4	RA/8200/M/*	RA/8200/*	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	-	-	-	QA/8200/00
	250	50	G1	RA/8250/M/*	RA/8250/*	QM/32/5	QM/31/250/22	-	-	-	QA/8250/00
 Magnetyczne	320	63	G1	RA/8320/M/*	RA/8320/*	QM/32/5	QM/31/320/22	-	-	-	QA/8320/00

* Wstaw skok w mm

Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Dostępne są także inne złączki. Prosimy o kontakt z biurem obsługi.

Skoki standardowe

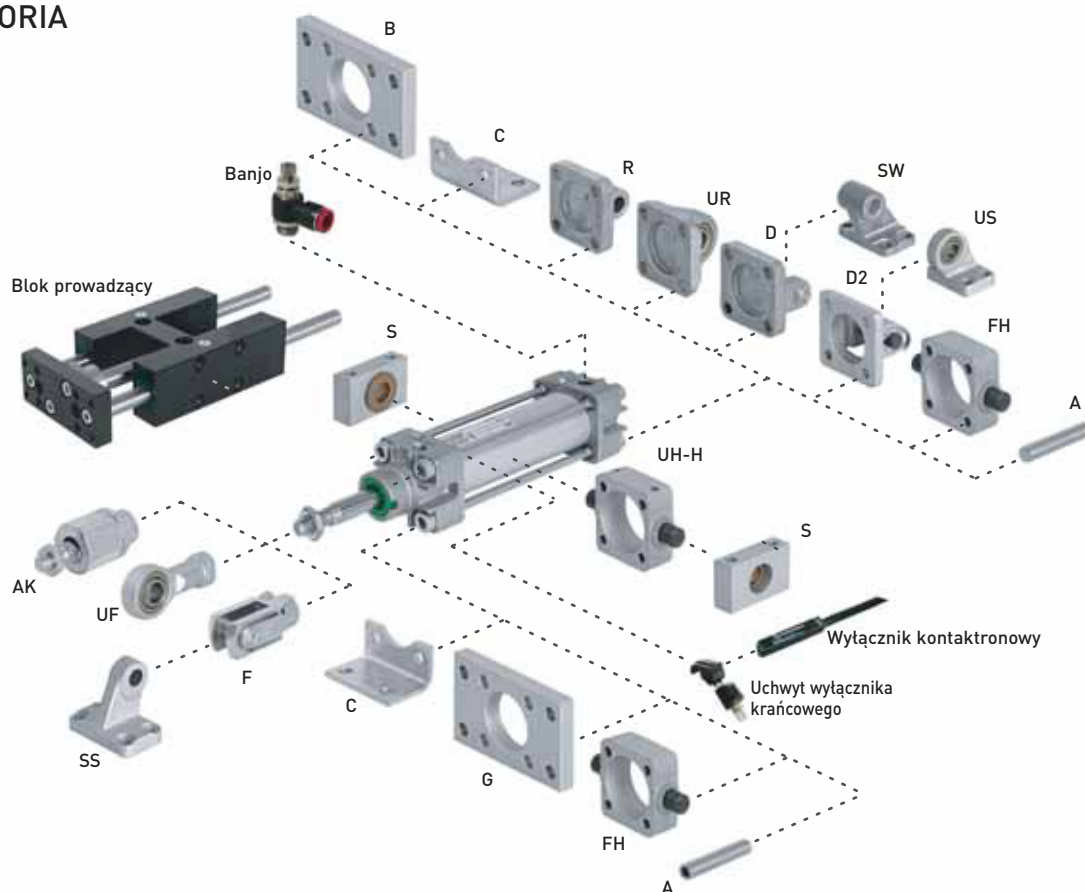
Ø	25	50	80	100	125	160	200	250	320	400	500
32	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
50	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
63	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
80	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
125	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
160	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
200	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
250	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
320	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Inne skoki na życzenie.

Pamiętaj! - Większość aplikacji korzysta z zaworów regulacyjnych do ustawienia optymalnej prędkości działania



AKCESORIA



Ø	A	AK	B, G	C	D	D2	F	FH	H
32	QM/8032/35	QM/8025/38	QA/8032/22	QA/8032/21	QA/8032/23	QA/8032/42	QM/8025/25	QA/8032/34	QA/8032/28
40	QM/8032/35	QM/8040/38	QA/8040/22	QA/8040/21	QA/8040/23	QA/8040/42	QM/8040/25	QA/8040/34	QA/8040/28
50	QM/8050/35	QM/8050/38	QA/8050/22	QA/8050/21	QA/8050/23	QA/8050/42	QM/8050/25	QA/8050/34	QA/8050/28
63	QM/8050/35	QM/8050/38	QA/8063/22	QA/8063/21	QA/8063/23	QA/8063/42	QM/8050/25	QA/8063/34	QA/8063/28
80	QM/8080/35	QM/8080/38	QA/8080/22	QA/8080/21	QA/8080/23	QA/8080/42	QM/8080/25	QA/8080/34	QA/8080/28
100	QM/8080/35	QM/8080/38	QA/8100/22	QA/8100/21	QA/8100/23	QA/8100/42	QM/8080/25	QA/8100/34	QA/8100/28
125	QM/8125/35	QM/8125/38	QM/8125/22	QM/8125/21	QM/8125/23	QA/8125/42	QM/8125/25	QA/8125/34	QM/8125/28
160	QM/8160/35	QM/8160/38	QM/8160/22	QM/8160/21	QM/8160/23	QA/8160/42	QM/8160/25	-	QM/8160/28
200	QM/8160/35	QM/8160/38	QM/8200/22	QM/8200/21	QM/8200/23	QA/8200/42	QM/8160/25	-	QM/8200/28
250	QM/8250/35	-	QM/8250/22	QM/8250/21	QM/8250/23	-	QM/8250/25	-	QM/8250/28
320	QM/8320/35	-	QM/8320/22	QM/8320/21	QM/8320/23	-	QM/8320/25	-	QM/8320/28

Ø	R	S	SS	SW	UF	UH	UR	US
32	QA/8032/27	QA/8032/41	M/P19931	M/P19493	QM/8025/32	QA/8032/40	QA/8032/33	M/P40310
40	QA/8040/27	QA/8040/41	M/P19932	M/P19494	QM/8040/32	QA/8040/40	QA/8040/33	M/P40311
50	QA/8050/27	QA/8040/41	M/P19933	M/P19495	QM/8050/32	QA/8050/40	QA/8050/33	M/P40312
63	QA/8063/27	QA/8063/41	M/P19934	M/P19496	QM/8050/32	QA/8063/40	QA/8063/33	M/P40313
80	QA/8080/27	QA/8063/41	M/P19935	M/P19497	QM/8080/32	QA/8080/40	QA/8080/33	M/P40314
100	QA/8100/27	QA/8100/41	M/P19936	M/P19498	QM/8080/32	QA/8100/40	QA/8100/33	M/P40315
125	QM/8125/27	QA/8100/41	M/P19937	M/P19499	QM/8125/32	QA/8125/40	QM/8125/33	M/P71355
160	QM/8160/27	QA/8160/41	M/P19938	M/P19679	QM/8160/32	QA/8160/40	QM/8160/33	M/P71356
200	QM/8200/27	QA/8160/41	M/P19939	M/P19683	QM/8160/32	QA/8200/40	QM/8200/33	M/P71357
250	-	-	-	M/P19446	QM/8250/32	-	QM/8250/33	-
320	-	-	-	M/P19447	QM/8320/32	-	QM/8320/33	-

Ø	Prowadnice	
32	QA/8032/51/*	QA/8032/61/*
40	QA/8040/51/*	QA/8040/61/*
50	QA/8050/51/*	QA/8050/61/*
63	QA/8063/51/*	QA/8063/61/*
80	QA/8080/51/*	QA/8080/61/*
100	QA/8100/51/*	QA/8100/61/*

* Wstaw skok w mm z tabeli poniżej.

Uwaga: QA/8_ _/51* = Łożyska ślizgowe.

QA/8_ _/61* = Łożyska toczne.

Standardowe skoki prowadnicy

Ø	50	100	160	200	50	320	400	500
32	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•

Inne skoki są niedostępne. Zastosuj najbliższą wartość.
Maksymalny skok 500 mm.

M/46000, .../M, M/46100, .../M, M/46200, .../M LINTRA® Siłowniki beztłoczyskowe

Prowadnice wewnętrzne, zewnętrzne i precyzyjne wateczkowe - Dwustronnego działania - Ø 16 do 80 mm



Sprawdzona technologia, długa żywotność

Lekka konstrukcja ze zintegrowanymi rowkami dla wyłączników krańcowych

Zdolne do przenoszenia dużych momentów gnących i sił bocznych

Działanie bezsmarowe

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Działanie:

M/46000, M/46100, M/46200

Dwustronnego działania, amortyzacja regulowana, tłok niemagnetyczny

M/46000/M, M/46100/M, M/46200/M

Dwustronnego działania, amortyzacja regulowana, tłok magnetyczny

Ciśnienie robocze:

1 do 10 bar

(1,5 do 10 bar dla Ø 16 mm)

Temperatura pracy:

-30°C do +80°C.

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

Max. Skoki:

Na zamówienie

Ø 16 do 25 mm: 8500 mm max

Ø 63 mm: 7000 mm max

Ø 80: 5500 mm max

TYPY STANDARDOWE

Ø	Przyt.	TYP	Prowadzenie wewnętrzne Niemagnetyczny	Prowadzenie zewnętrzne Niemagnetyczny	AKCESORIA	Dławik przepływu Banjo	Przytłaczka prosta	Kolanko	Zestaw naprawczy
					Średnica przewodu czcionką pogrubioną				
									
16	M5		M/46016/*	M/46116/*	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/46116/88/*	
20	G1/8		M/46020/*	M/46120/*	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/46120/88/*	
25	G1/8		M/46025/*	M/46125/*	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/46125/88/*	
63	G1/2		M/46063/*	M/46163/*	C0K511248	C02251248	C02471248	QM/46163/88/*	
80	G1/2		M/46080/*	M/46180/*	C0K511248	C02251248	C02471248	QM/46180/88/*	

* Wstaw skok w mm

Inne średnice patrz str. 40

TYP						AKCESORIA					
Ø	Przyt.	Prowadzenie wewnętrzne Magnetyczne	Prowadzenie zewnętrzne Magnetyczne	Precyzyjne prowadzenie łożyskowe Magnetyczne		Wyłącznik kontaktowy z kablem o dł. 5 m	Dławik przepływu Banjo	Przytłaczka prosta	Kolanko	Zestaw naprawczy	
						Średnica przewodu czcionką pogrubioną					
											
16	M5	M/46016/M/*	M/46116/M/*			M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/46116/88/*	
20	G1/8	M/46020/M/*	M/46120/M/*			M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/46120/88/*	
25	G1/8	M/46025/M/*	M/46125/M/*	M/46225/M/*		M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/46125/88/*	
63	G1/2	M/46063/M/*	M/46163/M/*	M/46263/M/*		M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QM/46163/88/*	
80	G1/2	M/46080/M/*	M/46180/M/*			M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QM/46180/88/*	

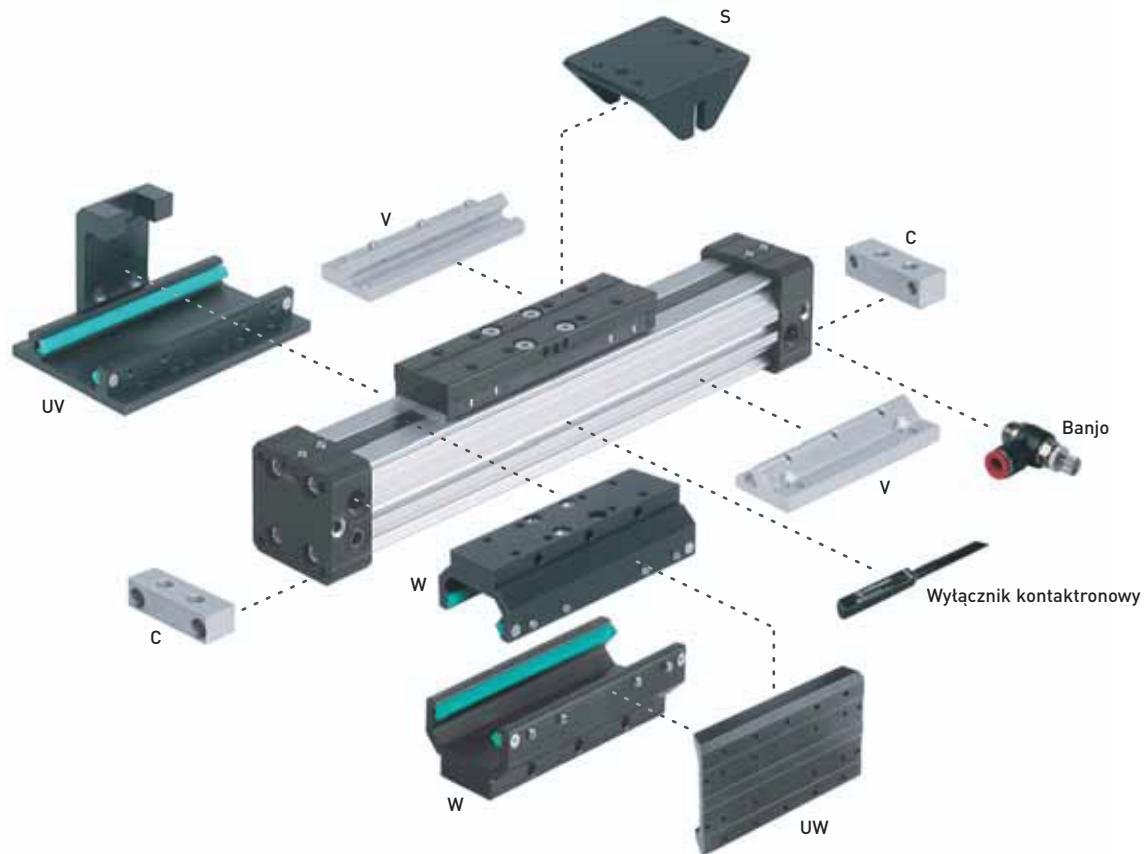


* Wstaw skok w mm

Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Inne średnice patrz str. 40

AKCESORIA



Ø	C	S*	UV*	UW**	V	W**
16	QM/46016/21	QM/46016/37	QM/46016/34	–	QM/46016/32	QM/46116/35
20	QM/46020/21	QM/46020/37	QM/46020/34	QM/46120/36	QM/46020/32	QM/46120/35
25	QM/46025/21	QM/46025/37	QM/46025/34	QM/46125/36	QM/46025/32	QM/46125/35
63	QM/46063/21	QM/46063/37	QM/46063/34	QM/46163/36	QM/46063/32	QM/46163/35
80	QM/46080/21	QM/46080/37	QM/46080/34	–	QM/46080/32	QM/46180/35

* Tylko dla modeli z prowadnicą wewnętrzną**Tylko dla modeli z prowadnicą zewnętrzną.

M/146000, M/146100, M/146200

LINTRA® Siłowniki beztłoczyskowe

Dwustronnego działania - Ø 32 do 50 mm



Nowa, ultralekka konstrukcja z uniwersalnymi rowkami montażowymi

Sprawdzony i opatentowany system uszczelniania

Wymienne z serią M/46000

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Działanie:

M/146000, M/146100, M/146200
Dwustronnego działania, amortyzacja regulowana
M/146000/M, M/146100/M, M/146200/M

Dwustronnego działania amortyzacja regulowana

Tłok magnetyczny

Ciśnienie robocze:

1 do 8 bar

Temperatura pracy:

-30°C do +80°C max.

(consult our Technical Service for use below +2°C)

Skoki maksymalne:

Wykonywane na zamówienie

Ø 32 do 40 mm 8500 mm

Ø 50 mm 8000 mm

TYPY STANDARDOWE

Tłoczek Ø	Przyt.	TYP Prowadzenie wewnętrzne Niemagnetyczny	Prowadzenie zewnętrzne Niemagnetyczny	AKCESORIA Dławik przepływu Banjo	Przytłaczka prosta	Kolanko	Zestaw naprawczy	
	32 40 50	G1/4 G1/4 G3/8	M/146032/* M/146040/* M/146050/*	M/146132/* M/146140/* M/146150/*	C0K510628 C0K510628 C0K510838	C02250628 C02250628 C02250838	C02470628 C02470628 C02470838	QM/146132/88/* QM/146140/88/* QM/146150/88/*

* Wstaw skok w mm

Inne średnice na stronie 38.

TYP					AKCESORIA					
Tłoczek Ø	Przył. Ø	Prowadzenie wewnętrzne Magnetyczne	Prowadzenie zewnętrzne Magnetyczne	Precyzyjne prowadzenie łożyskowe Magnetyczne	Wyłącznik kontaktowy z kablem o dł. 5 m	Dławik przepływu Banjo	Przytłaczka prosta	Kolanko	Zestaw naprawczy	
						Średnica przewodu czcionką pogrubioną				
										
Tłok magnetyczny	32 40 50	G1/4 G1/4 G3/8	M/146032/M/* M/146040/M/* M/146050/M/*	M/146132/M/* M/146140/M/* M/146150/M/*	M/146232/M/* M/146232/M/* M/146250/M/*	M/50/LSU/5V M/50/LSU/5V M/50/LSU/5V	C0K51 0628 C0K51 0628 C0K51 0838	C0225 0628 C0225 0628 C0225 0838	C0247 0628 C0247 0628 C0247 0838	QM/146132/88/* QM/146140/88/* QM/146150/88/*

* Wstaw skok w mm

Inne średnice na stronie 38.

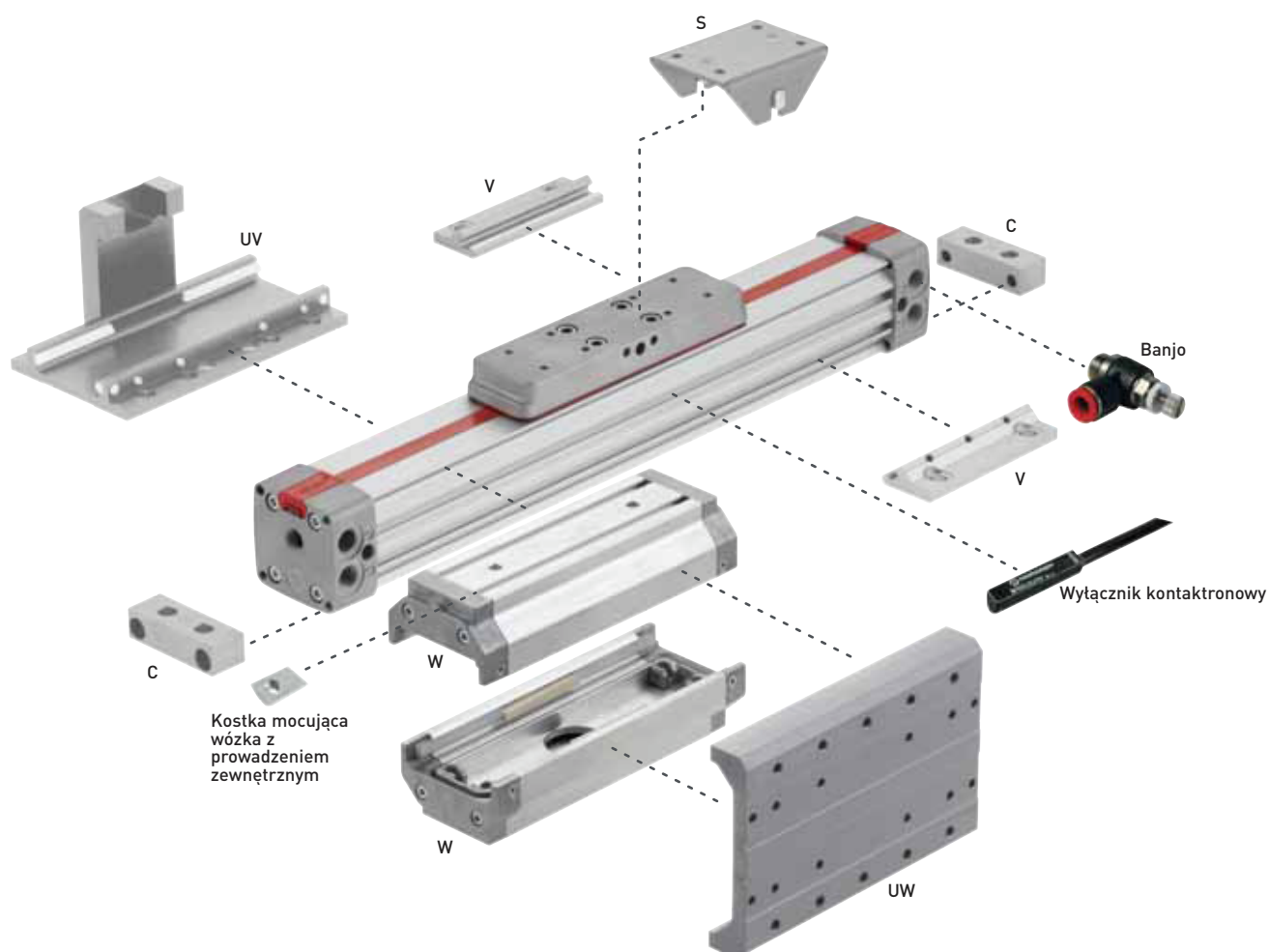
Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl040

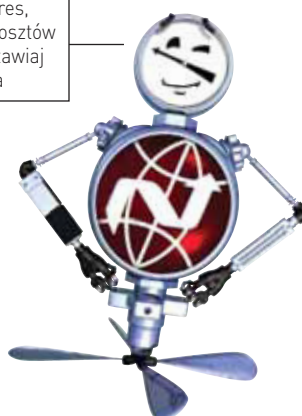
AKCESORIA



Ø	C	S*	UV*	UW**	V	W**	Kostka mocująca wózka z przewodzeniem zewnętrznym
32	QM/46032/21	QM/146032/37	QM/46032/34	QM/46132/36	QM/46032/32	QM/146132/35	M/P74065
40	QM/46040/21	QM/146040/37	QM/46040/34	QM/46140/36	QM/46040/32	QM/146140/35	M/P74066
50	QM/46050/21	QM/146050/37	QM/46050/34	QM/46150/36	QM/46050/32	QM/146150/35	M/P41858

* Tylko dla modeli z prowadnicą wewnętrzną**Tylko dla modeli z prowadnicą zewnętrzną.

Nastawienie sprężonego powietrza na dolny zakres, spowoduje zmniejszenie kosztów eksploatacji - zawsze ustawiaj regulatory powietrza



M/60100/M Siłowniki z podwójnym tłoczyskiem

Dwustronnego działania - Ø 10 do 40 mm



Wysokiej jakości łożyska ślizgowe, gwarantują długą żywotność i znakomite prowadzenie

Podwójne tłoczysko umożliwia działanie przy dużych siłach gnących i momentach skręcających

Tłok magnetyczny w standardzie

Łatwy w instalacji - znacznie obniża czas projektowania

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Dwustronne, tłok magnetyczny, amortyzacja na zderzakach

Ciśnienie robocze:

1 do 8 bar

Temperatura pracy:

0°C do +80°C.

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

TYPY STANDARDOWE

TYP		AKCESORIA							
Ø	Przyt.		Wyłącznik kontaktowy z kablem o dł. 5 m	Uchwyt wyłącznika krańcowego	Dławik przepływu Banjo	Przyłączka prosta	Kolanko	Zestaw naprawczy	
			Średnica przewodu czcionką pogrubioną						
									
	10	M5	M/60111/M/*	M/50/LSU/5V	M/P72487	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/60111/M/00
	16	M5	M/60116/M/*	M/50/LSU/5V	M/P72487	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/60116/M/00
	25	M5	M/60125/M/*	M/50/LSU/5V	M/P72487	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/60125/M/00
	32	G1/8	M/60132/M/*	M/50/LSU/5V	M/P72487	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/60132/M/00
40	G1/8	M/60140/M/*	M/50/LSU/5V	M/P72487	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/60140/M/00	

* Wstaw skok w mm.

Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Skoki standardowe

Ø	25	50	75	100	125	150	175	200
10	•	•	•					
16	•	•	•	•	•			
25		•	•	•	•	•	•	
32			•	•	•	•	•	•
40				•	•	•	•	•

Inne skoki nie są dostępne.

M/61000/M, M/61000/MR

Siłowniki z przewodnicami z tłoczyskiem

Dwustronnego działania - Ø 32 do 100 mm



Prostoliniowość +/- 0,02 mm
Maksymalne odchylenia katowe ± 0,02°
Zintegrowane przewodnice na duże obciążenie
Łożyska kulkowe zapewniają precyzyjne prowadzenie przy wyższych prędkościach
Łożyska ślizgowe pozwalają na przenoszenie wyższych obciążeń bocznych
Łatwa instalacja
Tłok magnetyczny jako standard
Okładzina zderzaka redukuje hałas

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Ciśnienie robocze:

1 do 10 bar

Temperatura pracy:

-10°C do +80 °C

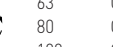
Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

Skoki:

25, 50, 75, 100 mm

Skoki niestandardowe są niedostępne (100 mm max.) Modele o skoku niestandardowym przyjmują wymiary modelu o kolejnym większym skoku

TYPY STANDARDOWE

Ø	Przyt.	TYP		AKCESORIA			
		Łożyska ślizgowe	Łożyska kulkowe	Wyłącznik kontaktowy z kablem o dł. 5 m.	Dławik przepływu Banjo	Przytaczka prosta	Kolanko
							
32	G1/8	M/61032/M/*	M/61032/MR/*	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618
40	G1/8	M/61040/M/*	M/61040/MR/*	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618
50	G1/4	M/61050/M/*	M/61050/MR/*	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628
63	G1/4	M/61063/M/*	M/61063/MR/*	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628
80	G1/4	M/61080/M/*	M/61080/MR/*	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628
100	G1/4	M/61100/M/*	M/61100/MR/*	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628

* Wstaw skok w mm.

Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl043

M/61200/M, M/61200/MR Stół ślizgowe

Dwustronnego działania - Ø 16 do 32 mm



M/61200/M: Stół ślizgowy z regulowaną prowadnicą
M/61200/MR: Stół ślizgowy z precyzyjnymi łożyskami liniowymi kulkowymi

Skok regulowany na każdym końcu

Duża powtarzalność

Zwarta konstrukcja

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Działanie:

M/61200/M

Dwustronnego działania, z regulowanymi prowadnicami

M/61200/MR

Dwustronnego działania z precyzyjnymi łożyskami liniowymi kulkowymi

Ciśnienie robocze:

1 do 10 bar

Temperatura pracy:

0°C do +80 °C

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

TYPY STANDARDOWE

Ø	Przył.	TYP		AKCESORIA			
		Prowadnica regulowana	Precyzyjne łożyska liniowe kulkowe	Wyłącznik kontaktronowy z kablem o dł. 5 m.	Dławik przepływu Banjo	Przyłaczka prosta	Kolanko
	M5	M/61216/M/*	M/61216/MR/*	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405
	M5	M/61220/M/*	M/61220/MR/*	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405
	M5	M/61225/M/*	M/61225/MR/*	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405
	G1/8	M/61232/M/*	M/61232/MR/*	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618

* Wstaw skok w mm

Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Skoki standardowe

Ø	25	50	75	100
16	•	•	•	•
20	•	•	•	•
25	•	•	•	•
32	•	•	•	•

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl044

M/160300/M/11, M/160300/M/12 Chwytak kątowy

Jednostronnego działania, dwustronnego działania - Magnetyczny tłok - Ø 8 do 25 mm



Płynny, dokładny ruch
Duża żywotność bez konieczności serwisowania
Lekki
Zwarty
Magnesy dla wyłączników krańcowych

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Jednostronnego działania, kątowe, tłok magnetyczny (M/160300/M/11)
Dwustronnego działania, kątowe, tłok magnetyczny (M/160300/M/12)

Ciśnienie robocze:

2 do 7 bar
Ø 8 mm 3,6 do 7 bar
Ø 10 mm 3 do 7 bar

Temperatura pracy:

0°C do +60°C

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

Montaż:

Otwory montażowe na trzech powierzchniach

TYPY STANDARDOWE - JEDNOSTRONNEGO DZIAŁANIA

				TYP	AKCESORIA			
Ø	Przyt.	Efektywna siła chwytu (N) przy 5 bar*			Wyłącznik prosty z kablem o dł. 3 m.	Wyłącznik kątowy z kablem o dł. 3 m.	Przytaczka prosta	Kolanko
		Otwarcie	Zamykanie		Średnica przewodu czcionką pogrubioną			
								
8	M3 x 0,5	0,6	1,0	M/160305/M/11	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M0225 0403	M0247 0403
10	M3 x 0,5	1,0	1,4	M/160306/M/11	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M0225 0403	M0247 0403
16	M5 x 0,8	2,8	10,0	M/160307/M/11	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M0225 0405	M0247 0405
20	M5 x 0,8	6,0	18,0	M/160308/M/11	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M0225 0405	M0247 0405
25	M5 x 0,8	10,0	38,0	M/160309/M/11	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M0225 0405	M0247 0405

TYPY STANDARDOWE - DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA

TYP					AKCESORIA				
Ø	Przyt.	Efektywna siła chwytu (N) przy 5 bar*			Wyłącznik prosty z kablem o dł. 3 m.	Wyłącznik kątowy z kablem o dł. 3 m.	Przytaczka prosta	Kolanko	
		Otwarcie	Zamykanie						
									
8	M3 x 0,5	2,6	1,6	M/160305/M/12	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250403	M02470403	
10	M3 x 0,5	3,8	2,5	M/160306/M/12	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250403	M02470403	
16	M5 x 0,8	17,0	12,8	M/160307/M/12	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250405	M02470405	
20	M5 x 0,8	32,0	24,0	M/160308/M/12	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250405	M02470405	
25	M5 x 0,8	62,0	48,0	M/160309/M/12	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250405	M02470405	

* Punkt chwytania L= 30mm. Szczegóły - patrz karta katalogowa
Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 65

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl045

M/160330/M/12 180° Chwytnik kątowy

Dwustronnego działania. Magnetyczny tłok - Ø 16 do 20 mm



Płynny, dokładny ruch
Duża żywotność bez konieczności serwisowania
Lekki
Zwarty
Magnesy dla wyłączników krańcowych

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Dwustronnego działania, kątowe, tłok magnetyczny

Ciśnienie robocze:

2 do 7 bar

Temperatura pracy:

0°C do +60°C

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

Montaż:

Otwory montażowe na trzech powierzchniach

TYPY STANDARDOWE

				TYP	AKCESORIA				
Ø	Przył.	Efektywna siła chwytu (N) przy 5 bar*			Wyłącznik prosty z kablem o dł. 3 m.	Wyłącznik kątowy z kablem o dł. 3 m.	Przytłaczka prosta	Kolanko	
		Otwarcie	Zamykanie						
	16	M5 x 0,8	64/L	55,0/L					
	20	M5 x 0,8	134,0/L	113,0/L					
				M/160335/M/12	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250405	M02470405	
				M/160336/M/12	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250405	M02470405	

Średnica przewodu czcionką pogrubioną

* Przykład – obliczanie efektywnej siły chwytania (N) przy 5 bar dla chwytaka M/160335/M/12

Ustal przybliżony punkt chwytania w cm (nie mm), np. 4 cm

Obliczenie = 55 / L

= 55 / 4

Efektywna siła chwytania = 13,75N.

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl046

M/160340/M/11, M/160340/M/12 Chwytki równoległe

Jednostronnego działania, dwustronnego działania.- Magnetyczny tłok - Ø 10 do 25 mm



Stosowany do wszelkich rozwiązań z zastosowaniem chwytaków

Płynny, dokładny ruch

Duża żywotność bez konieczności serwisowania

Lekki

Zwarty

Magnesy dla wyłączników krańcowych

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Jednostronnego działania, równoległe, tłok magnetyczny (M/160340/M/11)

Dwustronnego działania, równoległe, tłok magnetyczny (M/160340/M/12)

Ciśnienie robocze:

2,5 do 7 bar (Ø 10 mm 3,5 do 7 bar)

M/160340/M/12: 1 do 7 bar

Ø 10 mm 1,8 do 7 bar Ø 16 mm

1,2 do 7 bar

Temperatura pracy:

0°C do +60°C

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

Montaż:

Otwory montażowe na trzech powierzchniach

Powtarzalność chwytania:

+/- 0,01 mm

TYPY STANDARDOWE - JEDNOSTRONNEGO DZIAŁANIA

				TYP	AKCESORIA			
Ø	Przył.	Efektywna siła [N] przy 5 bar			Wyłącznik prosty z kablem o dł. 3 m.	Wyłącznik kątowny z kablem o dł. 3 m.	Przyłączka prosta	Kolanko
				Otwarcie	Zamykanie	Średnica przewodu czcionką pogrubioną		
								
10	M3 x 0,5	2	4,9	M/160343/M/11	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M0225 0403	M0247 0403
16	M5 x 0,8	3,9	21,0	M/160344/M/11	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M0225 0405	M0247 0405
20	M5 x 0,8	6,9	36,4	M/160345/M/11	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M0225 0405	M0247 0405
25	M5 x 0,8	13,7	54,0	M/160346/M/11	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M0225 0405	M0247 0405

TYPY STANDARDOWE - DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA

					TYP	AKCESORIA			
Ø	Przył.	Efektywna siła [N] przy 5 bar chwytania				Wyłącznik prosty z kablem o dł. 3 m.	Wyłącznik kątowny z kablem o dł. 3 m.	Przyłączka prosta	Kolanko
		Otwarcie	Zamykanie						
						   			
10	M3 x 0,5	14,6	9,4	M/160343/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M0225 0403	M0247 0403
16	M5 x 0,8	34,0	25,5	M/160344/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M0225 0405	M0247 0405
20	M5 x 0,8	60,9	45,7	M/160345/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M0225 0405	M0247 0405
25	M5 x 0,8	87,0	67,0	M/160346/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M0225 0405	M0247 0405

* Punkt chwytania L=30mm. Szczegóły - patrz karta katalogowa
Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 65

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl047

M/160350/M/11, M/160350/M/12 Chwytki równoległe - precyzyjne

Jednostronnego działania, dwustronnego działania - Magnetyczny tłok - Ø 8 do 50 mm



Stosowany w rozwiązaniach wymagających dużej dokładności i powtarzalności

Płynny, precyzyjny ruch

Długi czas pracy bez konieczności serwisowania

Lekki

Zwarty

Magnesy dla wyłączników krańcowych

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Jednostronnego działania, równoległe, tłok magnetyczny (M/160350/M/11).
Dwustronnego działania, równoległe, tłok magnetyczny (M/160350/M/12)

Ciśnienie robocze:

7 bar max.

Temperatura pracy:

0°C do +60°C

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

Montaż:

Otwory montażowe na trzech powierzchniach

Powtarzalność chwytania:

+/- 0,01 mm

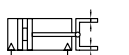
Dokładność centrowania:

+/- 0,07 mm

TYPY STANDARDOWE - JEDNOSTRONNEGO DZIAŁANIA

					TYP	AKCESORIA			
Ø	Przyłt.	Efektywna siła chwytania (N) przy 5 bar*				Wyłącznik prosty z kablem o dł. 3 m.	Wyłącznik kątowny z kablem o dł. 3 m.	Przyłączka prosta	Kolanko
		Otwarcie	Zamykanie					Średnica przewodu czcionką pogrubioną	
									
	8	M3 x 0,5	2,7	4,1	M/160354/M/11	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250403	M02470403
	10	M3 x 0,5	2,4	6,8	M/160355/M/11	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250403	M02470403
	16	M5 x 0,8	5,4	20,0	M/160356/M/11	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250405	M02470405
	20	M5 x 0,8	7,3	34,0	M/160357/M/11	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250405	M02470405

TYPY STANDARDOWE - DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA

				TYP		AKCESORIA			
Ø	Przyłt.	Efektywna siła chwytania (N) przy 5 bar*				Wyłącznik prosty z kablem o dł. 3 m.	Wyłącznik kątowny z kablem o dł. 3 m.	Przyłączka prosta	Kolanko
		Otwarcie	Zamykanie			Średnica przewodu czcionką pogrubioną			
									
8	M3 x 0,5	9,9	5,8	M/160354/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250403	M02470403
10	M3 x 0,5	15,0	9,4	M/160355/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250403	M02470403
16	M5 x 0,8	39,0	26,0	M/160356/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250405	M02470405
20	M5 x 0,8	60,0	45,0	M/160357/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250405	M02470405
32	M5 x 0,8	176,0	157,0	M/160358/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250405	M02470405
50	Rc 1/8	414,0	347,0	M/160359/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	C01250418	C01470418

* Punkt chwytania L= 30mm. Szczegóły - patrz karta katalogowa
Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 65

M/160360/M/12 Chwytaiki równoległe - niskoprofilowe

Dwustronnego działania - Magnetyczny tłok - Ø 8 & 12 mm



Stosowany w rozwiązaniach gdzie jest ograniczone pole działania
 Płynny, dokładny ruch
 Duża żywotność bez konieczności serwisowania
 Lekki
 Zwarty
 Magnesy dla wyłączników krańcowych

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Ciśnienie robocze:

M/160364/M/12: 2 do 7 bar

M/160365/M/12: 1,5 do 7 bar

Temperatura pracy:

0°C do +60°C

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

Montaż:

Otwory montażowe na trzech powierzchniach

Powtarzalność chwytania:

+/- 0,07 mm

Dokładność centrowania:

+/- 0,1 mm

TYPY STANDARDOWE

		TYP		AKCESORIA				
Ø	Przyt.	Efektywna siła chwytu (N) przy 5 bar*		Wyłącznik prosty z kablem o dł. 3 m.	Wyłącznik kątowy z kablem o dł. 3 m.	Przytłaczka prosta	Kolanko	
		Otwarcie	Zamykanie				Średnica przewodu czcionką pogrubioną	
	8	M3 x 0,5	16,7					
	12	M5 x 0,8	44,0					
				M/160364/M/12	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250403	M02470403
				M/160365/M/12	M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250405	M02470405

* Punkt chwytania L= 30mm. Szczegóły - patrz karta katalogowa
 Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 65

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl049

M/160380/M/12 Chwytnik trójszczękowy

Dwustronnego działania - Magnetyczny tłok - Ø 16 & 20 mm



Stosowany w rozwiązaniach gdzie występują powierzchnie sferyczne lub kuliste

Płynny, dokładny ruch

Duża żywotność bez konieczności serwisowania

Lekki

Zwarty

Magnesy dla wyłączników krańcowych

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane,
smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Dwustronnego działania, równoległe
trzy szczęki, tłok magnetyczny

Ciśnienie robocze:

2 do 7 bar

1,5 do 7 bar M/160386/M/12

Temperatura pracy:

+0°C do +60°

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

Montaž:

Otworki montażowe na trzech powierzchniach

Powtarzalność chwytania:

 ± 0.01 mm

TYPY STANDARDOWE

						TYPE	AKCESORIA			
Ø	Przył.	Efektywna siła chwytu (N) przy 5 bar*					Wyłącznik prosty z kablem o dł. 3 m.	Wyłącznik kątowny z kablem o dł. 3 m.	Przyłączka prosta	Kolanko
						Otwarcie	Zamykanie	Średnica przewodu czcionką pogrubioną		
	16	M5 x 0,8	27	20,0	M/160385/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M0225 04 05	M0247 04 05
	20	M5 x 0,8	36,0	27,0	M/160386/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M0225 04 05	M0247 04 05

* Punkt chwytania L= 30mm. Szczegóły - patrz karta katalogowa
Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 65

M/160390/M/12 Chwytaaki równoległe - o dużym skoku

Dwustronnego działania - Magnetyczny tłok - Ø 12 do 25 mm



Stosowany w rozwiązaniach gdzie występują szerokie powierzchnie

Płynny, dokładny ruch

Duża żywotność bez konieczności serwisowania

Lekki

Zwarty

Magnesy dla wyłączników krańcowych

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Ciśnienie robocze:

2 do 7 bar

Temperatura pracy:

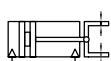
0°C do +60°C

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

Montaż:

Otwory montażowe na trzech powierzchniach

TYPY STANDARDOWE

TYP				AKCESORIA						
Ø	Przył.	Efektywna siła chwytu (N) przy 5 bar*			Wyłącznik prosty z kablem o dł. 3 m.	Wyłącznik kątowy z kablem o dł. 3 m.	Przyłączka prosta	Kolanko		
		Otwarcie	Zamykanie				Średnica przewodu czcionką pogrubioną			
	12	M5 x 0,8	27	27	M/160394/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250405	M02470405
	16	M5 x 0,8	55,0	55,0	M/160395/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250405	M02470405
	20	M5 x 0,8	85	85	M/160396/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250405	M02470405
	25	M5 x 0,8	135,0	135,0	M/160397/M/12		M/344/EAU/3PV	M/344/EAU/3APV	M02250405	M02470405

* Punkt chwytania L= 30mm. Szczegóły - patrz karta katalogowa
Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 65

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl051

M/60210/M Siłowniki obrotowe miniaturowe

Dwustronnego działania - Magnetyczny tłok - 0,23...1,0 Nm/6 bar



Płynna praca bez luzu
Lekkie
Zwarta konstrukcja
Magnesy dla wyłączników krańcowych

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Ciśnienie robocze:

1 do 7 bar

Temperatura pracy:

+5°C do +60°C

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

Montaż:

Otwory montażowe w korpusie

TYPY STANDARDOWE

TYP					AKCESORIA			
Ø	Przyl.	Teoretyczny moment obrotowy (Nm) przy 6 bar	Kąt obrotu		Wyłącznik prosty z kablem o dł. 3 m.	Wyłącznik kątowy z kablem o dł. 3 m.	Przyłączka prosta	Kolanko
					Średnica przewodu czcionką pogrubioną			
								
12	M5 x 0,8	0,23	90°	M/60215/M/90	M/346/LAU/5PV	M/346/EAU/5APV	M0225 04 05	M0247 04 05
12	M5 x 0,8	0,23	180°	M/60215/M/180	M/346/LAU/5PV	M/346/EAU/5APV	M0225 04 05	M0247 04 05
20	M5 x 0,8	1,00	90°	M/60216/M/90	M/346/LAU/5PV	M/346/EAU/5APV	M0225 04 05	M0247 04 05
20	M5 x 0,8	1,00	180°	M/60216/M/180	M/346/LAU/5PV	M/346/EAU/5APV	M0225 04 05	M0247 04 05

Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 65

M/60270/M Siłowniki obrotowe kompaktowe

Dwustronnego działania - Tłok magnetyczny - 1,5...7,4 Nm/6 bar



Duży moment obrotowy przy małych wymiarach

Ograniczony luz promieniowy i liniowy zapewnia płynność ruchu

Regulowany kąt obrotu

Magnesy dla wyłączników krańcowych

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane

Ciśnienie robocze:

1 do 7 bar

Temperatura pracy:

+5°C do +60°C

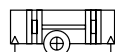
Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

Montaż:

Otwory montażowe na trzech powierzchniach

TYPY STANDARDOWE

Ø	Przyt.	Teoretyczny moment obrotowy (Nm) przy 6 bar	Kąt obrotu	Zakres regulacji kąta	TYP	AKCESORIA			
						Wyłącznik prosty z kablem o dł. 3 m.	Wyłącznik kątowy z kablem o dł. 3 m.	Przytaczka prosta Średnica przewodu czcionką pogrubioną	Kolanko
									
14	M5 x 0,8	1,50	90°	70°...95°	M/60215/M/90	M/346/LAU/5PV	M/346/EAU/5APV	M0225 0405	M0247 0405
14	M5 x 0,8	1,50	180°	160°...185°	M/60215/M/180	M/346/LAU/5PV	M/346/EAU/5APV	M0225 0405	M0247 0405
16	M5 x 0,8	2,60	90°	70°...95°	M/60216/M/90	M/346/LAU/5PV	M/346/EAU/5APV	M0225 0405	M0247 0405
16	M5 x 0,8	2,60	180°	160°...185°	M/60216/M/180	M/346/LAU/5PV	M/346/EAU/5APV	M0225 0405	M0247 0405
18	M5 x 0,8	4,60	90°	70°...95°	M/60215/M/90	M/346/LAU/5PV	M/346/EAU/5APV	M0225 0405	M0247 0405
18	M5 x 0,8	4,60	180°	160°...185°	M/60215/M/180	M/346/LAU/5PV	M/346/EAU/5APV	M0225 0405	M0247 0405
22	M5 x 0,8	7,40	90°	70°...95°	M/60216/M/90	M/346/LAU/5PV	M/346/EAU/5APV	M0225 0405	M0247 0405
22	M5 x 0,8	7,40	180°	160°...185°	M/60216/M/180	M/346/LAU/5PV	M/346/EAU/5APV	M0225 0405	M0247 0405



Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 65

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl053

M/60280 Siłowniki obrotowe łopatkowe

Dwustronnego działania - Kąt obrotu 30° do 270° - 0,2...241,73 Nm/6 bar



Nowoczesna zwarta konstrukcja.

Momenty obrotowe od 0,058 do 402,46 Nm.

Stały i regulowany kąt obrotu.

Konstrukcja z pojedynczą i podwójną łopatką.

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Dwustronnego działania, obrotowe, z amortyzacją na zderzakach

Serie M/60280 – M/60288 i IE

pojedyncza łopatką

Serie M/60284/TI – M/60288/TI i TE – podwójna łopatką

Ciśnienie robocze:

2 do 10 bar

3 do 7 bar

(M/60280, M/60281, M/60281/IE)

2 do 7 bar

(M/60282, M/60283, M/60282/IE,)

Temperatura pracy:

+5°C do +60°C

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

Tolerancja kąta obrotu:

0° do +4°: M/60280 – M/60283

0° do +3°: M/60284 – M/60288, M/60284/TI – M/60288/TI

-9° do +3°: M/60281/IE –

M/60284/IE, M/60284/TE

TYPY STANDARDOWE

Siłowniki obrotowe łopatkowe mini - Modele ze stałym lub regulowanym kątem obrotu

Moment obrotowy dla 6 bar**[Nm]	Pojedyncza łopatką	Podwójna łopatką	Kąt obrotu			TYP	AKCESORIA	
			90°	180°	270°		Przytłaczka prosta	Kolanko
0,13	•		•	•		M/60280/*	C02250405	C02470405
0,35	•		•	•		M/60281/*	C02250405	C02470405
0,35	•			•***		M/60281/IE	C02250405	C02470405
1,04	•		•	•		M/60282/*	C02250405	C02470405
1,04	•			•***		M/60282/IE	C02250405	C02470405
1,91	•		•	•		M/60283/*	C02250618	C02470618
1,91	•			•***		M/60283/IE	C02250618	C02470618
4,02	•		•	•		M/60284/*	C02250618	C02470618
4,02	•				•****	M/60284/IE	C02250618	C02470618
9,31		•	•			M/60284/TI	C02250618	C02470618
9,31		•	•****			M/60284/TE	C02250618	C02470618



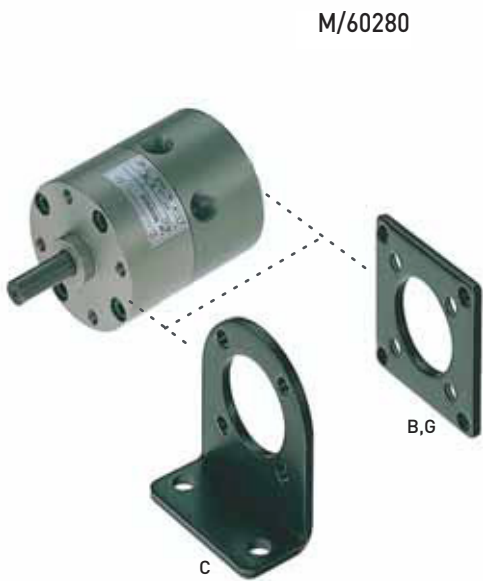
* Wstaw kąt obrotu w stopniach. ** Teoretyczny moment obrotowy. *** Regulacja w zakresie od 30° do 180° **** Zakres regulacji od 30° do 270°
***** Zakres regulacji od 30° do 90°

Siłowniki obrotowe łopatkowe - Modele ze stałym kątem obrotu

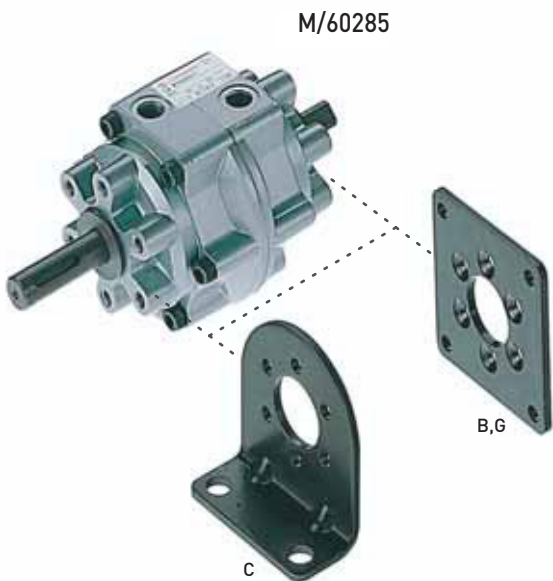
	Moment obrotowy dla 6 bar**[Nm]	Pojedyncza łopatką	Podwójna łopatką	Kąt obrotu			TYP	AKCESORIA	
				90°	180°	270°		Przyłączka prosta	Kolanko
								Średnica przewodu czcionką pogrubioną	
	5,78	•		•	•	•			
	12,55		•	•	•	•		C02250618	C02470618
	17,65	•		•	•	•		C02250618	C02470618
	40,69		•	•	•	•		C02250628	C02470628
	33,83	•		•	•	•		C02250838	C02470838
	87,39		•	•	•	•		C02250838	C02470838
	120,91	•		•	•	•		C02250848	C02470848
	241,73		•	•	•	•		C02250848	C02470848

* Wstaw kąt obrotu w stopniach.
** Teoretyczny moment obrotowy

AKCESORIA



TYP	B, G	C
M/60280	QM/60280/22	QM/60280/21
M/60281, .../TI	QM/60281/22	QM/60281/21
M/60282, .../TI	QM/60282/22	QM/60282/21
M/60283, .../TI	QM/60283/22	QM/60283/21
M/60284, .../TI	QM/60284/22	QM/60284/21



TYP	B, G	C
M/60285, .../TI	QM/60285/22	QM/60285/21
M/60286, .../TI	QM/60286/22	QM/60286/21
M/60287, .../TI	-	QM/60287/21
M/60288, .../TI	-	QM/60288/21

M/162000/MI Wersja z zębatką i wałkiem zębatym - Siłowniki obrotowe

Dwustronnego działania - Ø 32 do 125 mm



Moment obrotowy od 1,2 do 51,0 Nm/bar
Kąt obrotu 90°, 180°, 270°, 360°
Wytaczniki krańcowe montowane w rowkach profilu
Akcesoria według VDMA 24562

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Dwustronnego działania, tłok magnetyczny, regulowana amortyzacja

Ciśnienie robocze:

1,5 do 10 bar

Temperatura pracy:

-5°C do +80°C max.

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

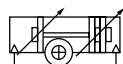
Kąty obrotu:

90, 180, 270, 360°

Tolerancja kąta obrotu do +8°

TYPY STANDARDOWE

Ø	Teoretyczny moment obrotowy (Nm) przy 1 bar	Długość amortyzacji (mm)	Początkowa objętość amortyzacji (cm³)	TYP	AKCESORIA			
					Wytacznik kontaktronowy z kablem dł. 5 m.	Dławik przepływu Banjo	Przytłaczka prosta	Kolanko
						Średnica przewodu czcionką pogrubioną		
								
32	7,2	19	12,3	M/162032/MI/*	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618
40	13,8	22	20,7	M/162040/MI/*	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628
50	23,4	24	36	M/162050/MI/*	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828
63	43,8	24	64,0	M/162063/MI/*	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838
80	94,2	27	116	M/162080/MI/*	M/50/LSU/5V	C0K511038	C02251038	C02471038
100	157,8	34	242,0	M/162100/MI/*	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248
125	306	41	451	M/162125/MI/*	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248

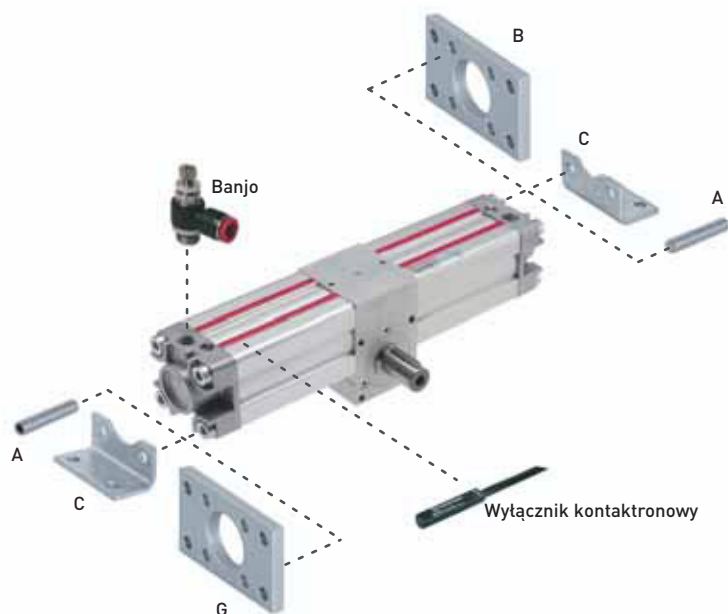


* Wstaw kąt obrotu w stopniach
Informacja o wytacznikach krańcowych - patrz strona 63

Kąt obrotu

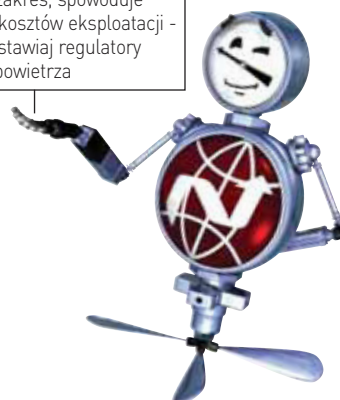
Ø	90°	180°	270°	360°
32	•	•	•	
40	•	•		•
50	•		•	•
63	•	•		
80	•		•	
100	•	•		
125	•	•		•

AKCESORIA



Ø	A	B, G	C
32	QM/8032/35	QA/8032/22	QA/8032/21
40	QM/8032/35	QA/8040/22	QA/8040/21
50	QM/8050/35	QA/8050/22	QA/8050/21
63	QM/8050/35	QA/8063/22	QA/8063/21
80	QM/8080/35	QA/8080/22	QA/8080/21
100	QM/8080/35	QA/8100/22	QA/8100/21
125	QM/8125/35	QM/8125/22	QM/8125/21

Nastawienie sprężonego powietrza na dolny zakres, spowoduje zmniejszenie kosztów eksploatacji - zawsze ustawiaj regulatory powietrza



KM/8000/M Siłowniki okrągłe (ISO) ze stali nierdzewnej

Dwustronnego działania, ISO 6432 - Ø 12 do 25 mm



Wysoka odporność na korozję i działanie kwasów

Tłok magnetyczny w standardzie

Zgodne z ISO 6432

Odpowiednie dla przemysłu
spożywczego

Amortyzacja na zderzakach lub regulowana

Nakrętka czołowa i nakrętka tłoczyska jako integralny składnik dostawy

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, filtrowane,
smarowane lub nie smarowane

Działanie:

Dwustronnego działania, tłok magnetyczny, amortyzacja na zderzakach lub regulowana

Ciśnienie robocze:

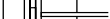
1 do 10 bar

Temperatura pracy:

-10°C do +80°C max.

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

TYPY STANDARDOWE

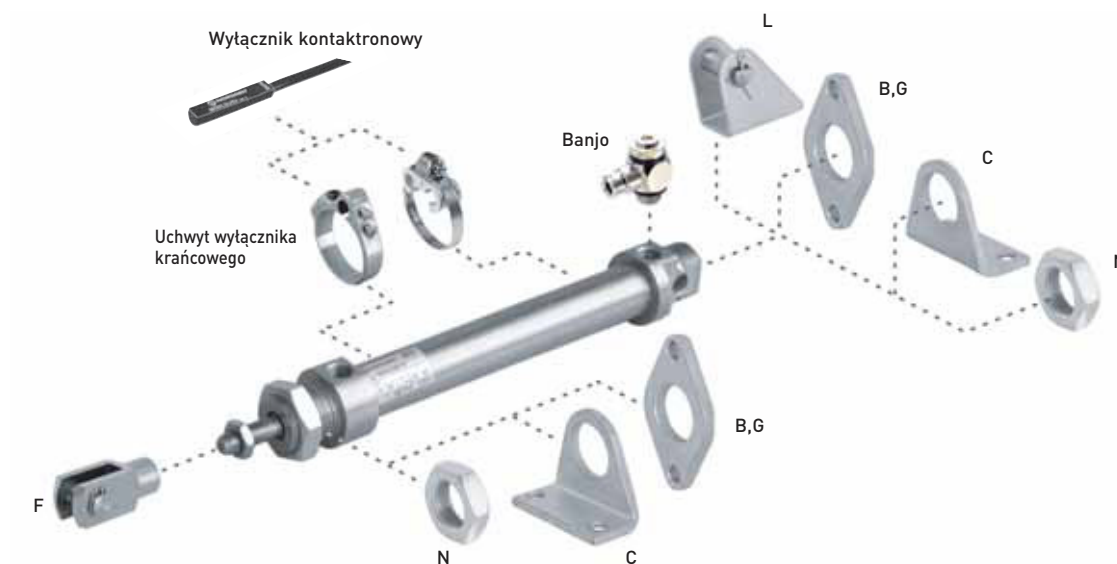
TYP					AKCESORIA					
Ø	Tłoczysko Ø	Przył. Ø	Nr kat. Amortyzacja na zderzaku	Amortyzacja regulowana	Wyłącznik kontaktowy z kablem o dt.5 m.	Uchwyt wyłącznika kłańcowego dla skoku < 15 mm	Uchwyt wyłącznika kłańcowego dla skoku < 15 mm	Dławik przepływu Średnica przewodu czcionka pogrubiona	Przytłaczka Banjo prosta	Kolanko
										
Amortyzacja na zderzaku					M/50/LSU/5V	QM/33/012/22	QM/33/010/23	10K510405	102250405	102470405
					M/50/LSU/5V	QM/33/016/22	QM/33/016/23	10K510405	102250405	102470405
Amortyzacja regulowana					M/50/LSU/5V	QM/33/020/22	QM/33/020/23	10K510618	102250618	102470618
	12	6	M5	KM/8012/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/025/22	QM/33/025/23	10K510618	102250618	102470618
	16	6	M5	KM/8016/M/*	M/50/LSU/5V	QM/33/025/22	QM/33/025/23	10K510618	102250618	102470618
	20	8	G1/8	KM/8020/M/*	KM/8021/M/*					
	25	10	G1/8	KM/8025/M/*	KM/8026/M/*					

* Wstaw skok w mm.

Informacja o wyłącznikach krańcowych - patrz strona 63

Niklowane mosiężne złączki

AKCESORIA



Ø	B, G	C	F	L	N
12	M/P72405	M/P72403	KQM/8012/25	KQM/8012/24	M/P72398
16	M/P72405	M/P72403	KQM/8012/25	KQM/8012/24	M/P72398
20	M/P72406	M/P72404	KQM/8020/25	KQM/8020/24	M/P72399
25	M/P72406	M/P72404	KQM/55433/25	KQM/8020/24	M/P72399

Pamiętaj! - Większość aplikacji korzysta z zaworów regulacyjnych do ustawienia optymalnej prędkości działania



M/3000 Siłowniki udarowe

Energia 24,5 - 253 J przy ciśnieniu roboczym 5,5 bar



Wysoka energia uderzenia

Idealny do zastosowania w znakowaniu, dziurkowaniu i produkcji lekkich wyrobów tłoczonych

Mocna, odporna na korozję konstrukcja

DANE TECHNICZNE

Ciśnienie robocze:

od 2,7 do 10 bar
dla M/3060 od 2 do 10 bar

Temperatura pracy:

max. od - 20°C do 80°C

przy użyciu poniżej 5°C należy skonsultować się z doradcą technicznym Norgrena.

Położenie robocze:

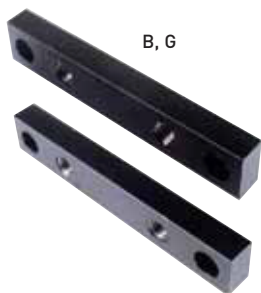
pionowe

Dla wszystkich zastosowań konieczne jest pełne zabezpieczenie stałe lub związane z układem sterowania. W celu uzyskania dodatkowych informacji proszę o kontakt z biurem Norgrena. Siłownik udarowy gwarantuje uderzenie t.j. energię w postaci siły przemieszczenia. Energia ta jest osiągana dzięki gwałtownemu przyspieszeniu zespołu tłok/tłoczysko z narzędziem na przestrzeni skoku ok. 65 mm przed kontaktem z materiałem. Nagłe przyspieszenie jest wytwarzane przez układ różnicowy powierzchni, który szybko poddaje całą powierzchnię tłoka wysokiemu ciśnieniu powietrza zgromadzonemu w zbiorniku z tyłu siłownika.

TYPY STANDARDOWE

				TYP	AKCESORIA		
Ø	Max. ilość cykli/min	Energia w [J] przy 5,5 bar			Przyłączka prosta	Kolanko	Zestaw naprawczy
					Średnica przewodu czcionką pogrubioną		
	2 cale	60	24,5	 M/3020M M/3030M M/3040M M/3060			
	3 cale	50	63		C0225 06 28	C0247 06 28	QM/3020/00
	4 cale	40	136		C0225 08 38	C0247 08 38	QM/3030/00
	6 cale	35	252		C0225 10 38 C0225 12 48	C0247 10 38 C0247 12 48	QM/3040/00 QM/3060/00

AKCESORIA



B, G

Ø	B, G
2	QM/871
3	QM/984
4	QM/987
6	QM/990

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl060

PM/31000 Kompaktowe siłowniki mieszkowe

Jednostronnego działania - Ø 2-3/4 do 12"



Działanie bez tarcia
Bezobstugowe i nie wymagają smarowania
Idealne dla dużych sił i krótkiego skoku
Wysoki poziom tłumienia wibracji
Prosta instalacja

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, niesmarowane

Ciśnienie robocze:

8 bar maximum

Temperatura pracy:

-40°C do +70°C dla PM/31000

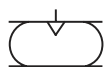
Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

Ważna uwaga:

Konstrukcja siłownika mieszkowego pozwala na działanie przy odchyleniu od osi o 5° do 25°. Płyty górna i dolna mogą być przesunięte; wartość przesunięcia zależy od wysokości i ilości fałd. Aby uniknąć uszkodzenia siłownika należy używać mechanicznych zderzaków w obu krańcowych położeniach. Aby siłownik powrócił do swojej minimalnej wysokości (skoku) musi być zastosowana zewnętrzna siła. Siła działania zależy bezpośrednio od skoku siłownika: przy wzroście skoku siła maleje. Ponieważ średnica siłownika zmienia się podczas jego pracy, dookota należy pozostawić odpowiednio dużo miejsca.

TYPY STANDARDOWE

	Ø nominalne (cale) x ilość fałd	Maksymalny skok (mm)	Przył.	TYP
	2 3/4 x 1	20	G1/4	PM/31021
	2 3/4 x 2	45	G1/4	PM/31022
	2 3/4 x 3	65	G1/4	PM/31023
	4 1/2 x 1	40	G3/8	PM/31041
	4 1/2 x 2	80	G3/8	PM/31042
	6 x 1	55	G1/2	PM/31061
	6 x 2	115	G1/2	PM/31062
	8 x 1	95	G3/4	PM/31081
	8 x 2	185	G3/4	PM/31082
	9 1/2 x 1	105	G3/4	PM/31091
	9 1/2 x 2	230	G3/4	PM/31092
	12 x 1	105	G3/4	PM/31121
	12 x 2	215	G3/4	PM/31122



Uwaga: Siłownik ten nie może być napędzany (podłączony do zasilania) bez obciążenia. W celu dokładnych obliczeń dla siłowników mieszkowych prosimy o kontakt z biurem technicznym.

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl061

M/31000 Siłowniki mieszkowe rozbieralne

Jednostronnego działania - Ø6" do 26"



Działanie bez tarcia
Bezobstugowe i niewymagające
smarowania
Idealne dla dużych sił
i krótkiego skoku
Wysoki poziom tłumienia wibracji
Prosta instalacja

DANE TECHNICZNE

Medium:

Sprężone powietrze, nie smarowane

Ciśnienie robocze:

8 bar max.

Temperatura pracy:

-40°C do +70°C dla M/31000

Przy temperaturze poniżej +2°C, zwróć uwagę na wilgotność powietrza

Ważna uwaga:

Konstrukcja siłownika mieszkowego pozwala na działanie przy odchyleniu od osi o 5° do 25°. Płyty górna i dolna mogą być przesunięte; wartość przesunięcia zależy od wysokości i ilości fałd. Aby uniknąć uszkodzenia siłownika należy używać mechanicznych zderzaków w obu krańcowych położeniach. Aby siłownik powrócił do swojej minimalnej wysokości musi być zastosowana zewnętrzna siła. Siła działania zależy bezpośrednio od skoku siłownika: przy wzroście skoku siła maleje. Ponieważ średnica siłownika zmienia się podczas jego pracy, dookola należy pozostawić odpowiednio dużo miejsca.

TYPY STANDARDOWE

	Ø nominalne (cale) x ilość fałd	Maksymalny skok (mm)	Przył.	TYP
	6 x 1	55	G1/2	M/31061
	6 x 2	115	G1/2	M/31062
	8 x 1	80	G1/2	M/31081
	8 x 2	175	G1/2	M/31082
	10 x 1	100	G1/2	M/31101
	10 x 2	225	G1/2	M/31102
	10 x 3	330	G1/2	M/31103
	12 x 1	100	G1/2	M/31121
	12 x 2	225	G1/2	M/31122
	12 x 3	330	G1/2	M/31123
	14 1/2 x 1	125	G1/2	M/31141
	14 1/2 x 2	265	G1/2	M/31142
	14 1/2 x 3	380	G1/2	M/31143
	16 x 2	315	G1/2	M/31162
	16 x 3	430	G1/2	M/31163
	21 x 2	280	G3/4	M/31212
	26 x 2	410	G3/4	M/31262



Uwaga: Siłownik ten nie może być napętniany (podłączony do zasilania) bez obciążenia

W celu dokładnych obliczeń dla siłowników mieszkowych prosimy o kontakt z biurem technicznym.

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl062

MAGNETYCZNE WYŁĄCZNIKI KRAŃCOWE M/50

Dla siłowników: okrągłych, ISO/VDMA, VDMA kompaktowych i beztłoczyskowych Lintra

Te wyłączniki krańcowe są dostarczane z tuleją dopasowującą.

Ta kombinacja pozwala na użycie wyłącznika krańcowego M/50 zamiast QM/33, QM/34 i QM/134

	TYP	Type	Napięcie V AC##	V D.C.##	Prąd max. (mA)	Temperatura LED °C	Właści.	Długość kabla	Typ kabla	Kabel z wtyczką Prosty 90°
 IP 66 IP 66 z przylączem kablowym	M/50/LSU/*V	Kontraktron	10 ... 240	10 ... 170	180 mA	-20° ... +80°	• -	2, 5, 10 m	PVC 2 x 0,25	- -
	M/50/LSU/5U	Kontraktron	10 ... 240	10 ... 170	180 mA	-20° ... +80°	• -	5 m	PUR 2 x 0,25	- -
	TM/50/RAU/2S	Kontraktron	10 ... 240	10 ... 170	180 mA	-20° ... +150°	- Wysoka temperatura	2 m	Silicon 2 x 0,25	- -
	M/50/RAC/5V	Kontraktron	10 ... 240	10 ... 170	180 mA	-20° ... +80°	- Przełączalny	5 m	PVC 3 x 0,25	- -
	M/50/LSU/CP	Kontraktron	10 ... 60	10 ... 75	180 mA	-20° ... +80°	• Wtyk M8x1	-0,27 m	PVC 3 x 0,25	M/P73001/5
	M/50/EAP/*V	Indukcyjny	-	10 ... 30	150 mA	-20° ... +80°	• PNP	2, 5, 10 m	PVC 3 x 0,25	- -
	M/50/EAP/CP	Indukcyjny	-	10 ... 30	150 mA	-20° ... +80°	• PNP, Wtyk M8x1	-0,27 m	PVC 3 x 0,25	M/P73001/5
	M/50/EAN/*V	Indukcyjny	-	10 ... 30	150 mA	-20° ... +80°	• NPN	2, 5, 10 m	PVC 3 x 0,25	- -
	M/50/EAN/CP	Indukcyjny	-	10 ... 30	150 mA	-20° ... +80°	• NPN, Wtyk M8x1	5 m	PVC 3 x 0,25	M/P73001/5

* Wstaw długość kabla w metrach Wyłącznik z przylączem kablowym wyposażony jest w gniazdo M8 x 1 na końcu kabla o długości ok. 0,3 m
10 VA, ## Kontaktowny 10 W; Indukcyjny 4,5 W

WYŁĄCZNIKI KRAŃCOWE MOCOWANE BEZPOŚREDNIO

						
Ø 32 ... 125 mm	Ø 16 ... 80 mm	Ø 32 ... 50 mm	Ø 32 ... 125 mm	Ø 32 ... 100 mm	Ø 20 ... 63 mm	Ø 16 ... 32 mm
PRA/181000/M	M/46000/M	M/146000/M	M/162000/M	M/61000/M, .../MR	RA/191000/M, .../MX	M/61200/M, .../MR
PRA/182000/M	M/46100/M	M/146100/M			RA/193000/M, .../MX	
	M/46200/M	M/146200/M			RA/192000/M, .../MX	

WYŁĄCZNIKI KRAŃCOWE MOCOWANE W UCHWYTACH

						
Ø 32 ... 200 mm	Ø 32 ... 100 mm	Ø 10 ... 63 mm	Ø 10 ... 25 mm	Ø 12 ... 100 mm	Ø 10 ... 40 mm	
RA/8000/M	RM/55401/M	RT/57100/M	RM/8000/M	RM/91000/M	M/60100/M	
		RT/57200/M	RM/28000/M	RM/92000/M		
			KM/8000/M			

						
Ø32 QM/27/2/1	Ø32 QM/33/432/22	Ø10 QM/33/010/22	Ø10 QM/33/010/22	Ø10 QM/33/010/23	Ø12 M/P72487	Ø10 M/P72487
Ø40 QM/27/2/1	Ø40 QM/33/440/22	Ø12 QM/33/012/22	Ø12 QM/33/012/22	Ø12 QM/33/016/23	Ø16 M/P72487	Ø16 M/P72487
Ø50 QM/27/2/1	Ø50 QM/33/450/22	Ø16 QM/33/016/22	Ø16 QM/33/016/22	Ø16 QM/33/016/23	Ø20 M/P72487	Ø25 M/P72487
Ø63 QM/27/2/1	Ø63 QM/33/463/22	Ø20 QM/33/020/22	Ø20 QM/33/020/22	Ø20 QM/33/020/23	Ø25 M/P72487	Ø32 M/P72487
Ø80 QM/27/2/1	Ø80 QM/33/480/22	Ø25 QM/33/025/22	Ø25 QM/33/025/22	Ø25 QM/33/025/23	Ø32 M/P72487	Ø40 M/P72487
Ø100 QM/27/2/1	Ø100 QM/33/410/22	Ø32 QM/33/032/22			Ø40 M/P72487	
Ø125 QM/27/2/1		Ø40 QM/33/040/22			Ø50 M/P72487	
Ø160 QM/27/2/1		Ø50 QM/33/050/22			Ø63 M/P72487	
Ø200 QM/27/2/1		Ø63 QM/33/063/22			Ø80 M/P72487	
					Ø100 M/P72487	

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl063

MAGNETYCZNE WYŁĄCZNIKI KRAŃCOWE

DLA SERII RA/8000/M

	Typ	Typ	Napięcie V AC#"	V d.c.##	Prąd max. [mA]	Temperatura °C	Funkcja	LED	Wyjście.	Długość kabla	Typ kabla	Kabel z wtyczką
	TQM/31/2	Kontraktron	10 ... 240	10 ... 240	2 A	-20° ... +150°	NO	-	-	2 m	Silicon 2x0,75	-
	TQM/31/5	Kontraktron	10 ... 240	10 ... 240	2 A	-20° ... +150°	NO	-	-	5 m	Silicon 2x0,75	-
	TQM/31/10	Kontraktron	10 ... 240	10 ... 240	2 A	-20° ... +150°	NO	-	-	10 m	Silicon 2x0,75	-
	QM/32/2	Kontraktron	10 ... 240	10 ... 240	1 A	-20° ... +80°	NO	•	-	2 m	PVC 2x0,75	-
	QM/32/5	Kontraktron	10 ... 240	10 ... 240	1 A	-20° ... +80°	NO	•	-	5 m	PVC 2x0,75	-
	QM/32/10	Kontraktron	10 ... 240	10 ... 240	1 A	-20° ... +80°	NO	•	-	10 m	PVC 2x0,75	-
	QM/32/2/PU	Kontraktron	10 ... 240	10 ... 240	1 A	-20° ... +80°	NO	•	-	2 m	PUR 2x0,75	-
	QM/32/P	Kontraktron	10 ... 240	10 ... 240	1 A	-20° ... +80°	NO	•	-	-	-	•
	QM/132/2	Indukcyjny	-	10 ... 30	200 mA	-20° ... +80°	NO	•	PNP	2 m	PVC 3x0,5	-
	QM/132/5	Indukcyjny	-	10 ... 30	200 mA	-20° ... +80°	NO	•	PNP	5 m	PVC 3x0,5	-
	QM/132/10	Indukcyjny	-	10 ... 30	200 mA	-20° ... +80°	NO	•	PNP	10 m	PVC 3x0,5	-
	QM/132/5/PU	Indukcyjny	-	10 ... 30	200 mA	-20° ... +80°	NO	•	PNP	5 m	PUR 3x0,34	-
	QM/132/E/5	Indukcyjny	-	10 ... 30	200 mA	-20° ... +80°	NO	•	PNP, Wydłużenie impulsu	5 m	PUR 3x0,34	-
	QM/132/P	Indukcyjny	-	10 ... 30	200 mA	-20° ... +80°	NO	•	PNP	-	-	•

50 VA## Kontraktron 50 W; Indukcyjny 6 W

WTYCZKA Z KABLEM DLA QM/32/P I QM/132/P

Typ kabla	TYP
PVC 3x0,34	M/P34692/5
PUR 3x0,34	M/P34694/5

UCHWYTY DLA WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH TQM/31, QM/32 I QM/132



Ø 32 ... 320 mm

RA/8000/M



Ø (mm)	TYP
Ø 32 ... 63	QM/31/032/22
Ø 80 ... 125	QM/31/080/22
Ø 160 i 200	QM/31/160/22
Ø 250	QM/31/250/22
Ø 320	QM/31/320/22

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl064

MAGNETYCZNE WYŁĄCZNIKI KRAŃCOWE

DLA CHWYTAKÓW

TYP	Typ	Napięcie V d.c.	Prąd max. (mA)	Temperatura °C	LED	Wyjście	Długość kabla	Typ kabla	Kabel w linii prostej	Kabel pod kątem 90°
	M/344/EAU/1APV	indukcyjny 2-żyłowy	10 ... 28	20 mA	0° ... +60°	•	–	1 m	PVC	•
	M/344/EAU/1PV	indukcyjny 2-żyłowy	10 ... 28	20 mA	0° ... +60°	•	–	1 m	PVC	•
	M/344/EAU/3APV	indukcyjny 2-żyłowy	10 ... 28	20 mA	0° ... +60°	•	–	3 m	PVC	•
	M/344/EAU/3PV	indukcyjny 2-żyłowy	10 ... 28	20 mA	0° ... +60°	•	–	3 m	PVC	•
	M/344/EAN/1APV	indukcyjny 3-żyłowy	4,5 ... 28	50 mA	0° ... +60°	•	NPN	1 m	PVC	•
	M/344/EAN/1PV	indukcyjny 3-żyłowy	4,5 ... 28	50 mA	0° ... +60°	•	NPN	1 m	PVC	•
	M/344/EAN/3APV	indukcyjny 3-żyłowy	4,5 ... 28	50 mA	0° ... +60°	•	NPN	3 m	PVC	•
	M/344/EAN/3PV	indukcyjny 3-żyłowy	4,5 ... 28	50 mA	0° ... +60°	•	NPN	3 m	PVC	•

DLA MINIATUROWYCH I KOMPAKTOWYCH SIŁOWNIKÓW OBROTOWYCH

TYP	Typ	Napięcie V d.c.	V a.c.	Prąd max. (mA)	Temperatura °C	LED	Wyjście	Długość kabla	Typ kabla	Kabel w linii prostej	Kabel pod kątem 90°
	M/346/LAU/1PV	kontraktron	12 ... 100	12 ... 125	40 mA	-10 ... +60	•	–	1,5 m	PVC	•
	M/346/LAU/5PV	kontraktron	12 ... 100	12 ... 125	40 mA	-10 ... +60	•	–	5 m	PVC	•
	M/346/EAU/1APV	indukcyjny 2-żyłowy	4,5 ... 28	–	70 mA	-10 ... +60	•	–	1,5 m	PVC	•
	M/346/EAU/5APV	indukcyjny 2-żyłowy	4,5 ... 28	–	70 mA	-10 ... +60	•	–	5 m	PVC	•
	M/345/EAU/1PV	indukcyjny 2-żyłowy	10 ... 28	–	40 mA	0 ... +60	•	–	1 m	PVC	•
	M/345/EAU/3PV	indukcyjny 2-żyłowy	10 ... 28	–	40 mA	0 ... +60	•	–	3 m	PVC	•
	M/345/EAN/1PV	indukcyjny 3-żyłowy	4,5 ... 28	–	100 mA	0 ... +60	•	NPN	1 m	PVC	•
	M/345/EAN/3PV	indukcyjny 3-żyłowy	4,5 ... 28	–	100 mA	0 ... +60	•	NPN	3 m	PVC	•

WYŁĄCZNIKI KRAŃCOWE MOCOWANE BEZPOŚREDNIO

						
Ø 16 ... 50 mm	Ø 16 ... 50 mm	Ø 8 ... 12 mm	Ø 12 ... 25 mm	Ø 16 ... 20 mm	Ø 12 i 20 mm	Ø 14 ... 22 mm
M/1603**/M/11	M/1603**/M/12	M/160360/M/12	M/160390/M/12	M/160380/M/12	M/60210/M	M/60270/M

Celem uzyskania dodatkowych informacji, proszę kontaktować się z naszym biurem technicznym

Więcej informacji



www.norgren.com/info/nec/pl065