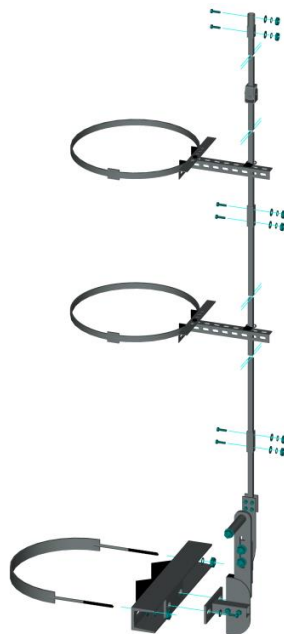


Zakład Obsługi Energetyki
ul. S. Kuropatwińskiej 16,
PL 95-100 Zgierz
tel.: +48 42 675 25 37
fax: +48 42 716 48 78
zoen@zoen.pl
www.zoen.pl



Napędy ręczne posuwisto- zwrotne NRMAF do łączników napowietrznych SN (Typu Fla, Fla/u; Flc, Flc/u)



Charakterystyka i przeznaczenie

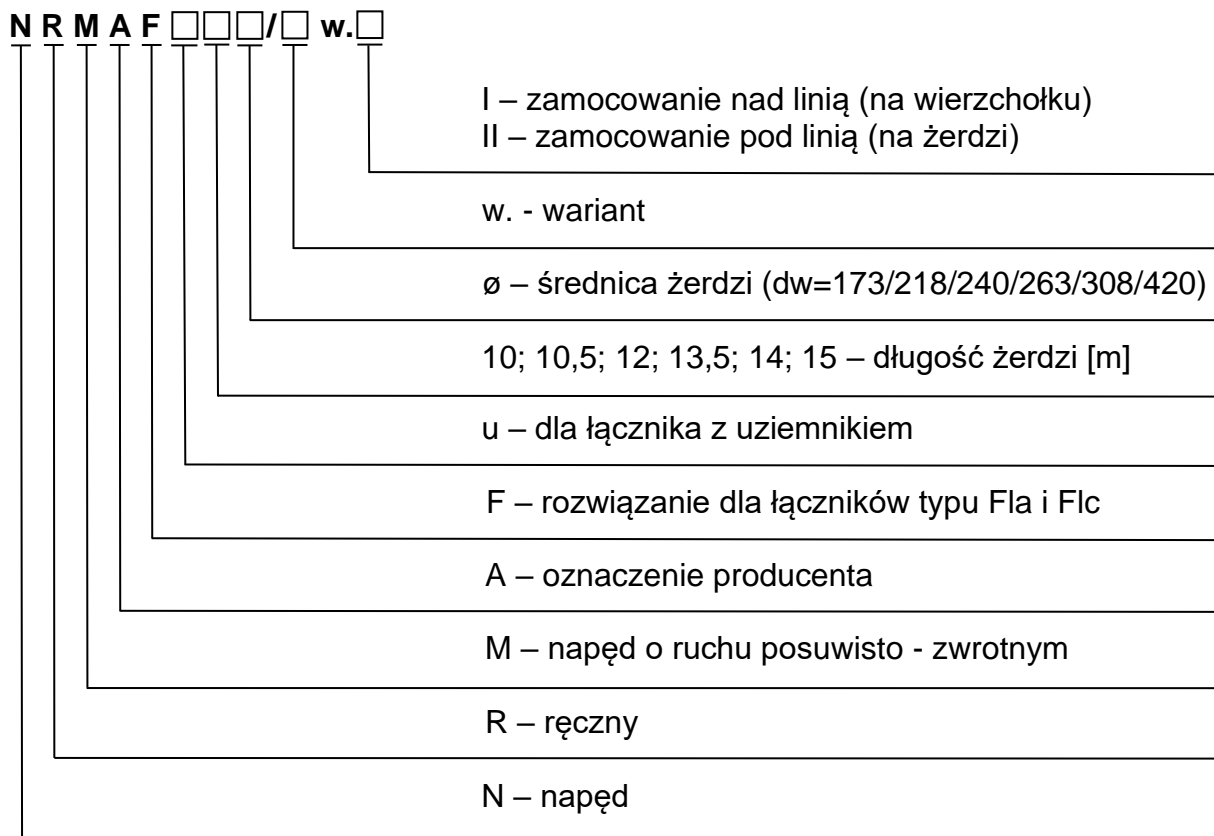
Napędy ręczne typu: NRMAF i NRMAFu są przeznaczone do ręcznego sterowania rozłącznikami i rozłączniko-uziemnikami typu Fla i Flc produkcji Dribo-Driescher. Są to napędy z ruchem posuwisto - zwrotnym.

Napędy ręczne typu: NRMAF służą do manewrowania rozłącznikami, natomiast napędy typu: NRMAFu są przeznaczone do manewrowania rozłączniko-uziemnikami.

Ponieważ rozłączniki Fla i Flc mogą być przystosowane do manewrowania ręcznego za pomocą napędów zarówno obrotowych jak i posuwisto zwrotnych, dlatego przed złożeniem zamówienia należy określić typ napędu w oparciu o rozwiązania albumowe lub skontaktować się z producentem ZOE Sp. z o.o. w Zgierzu.

Napędy typu: NRMAF umożliwiają zamontowanie napędu elektrycznego Lp-1, w przypadku telemechanizacji rozłącznika.

Sposób zamawiania napędów ręcznych

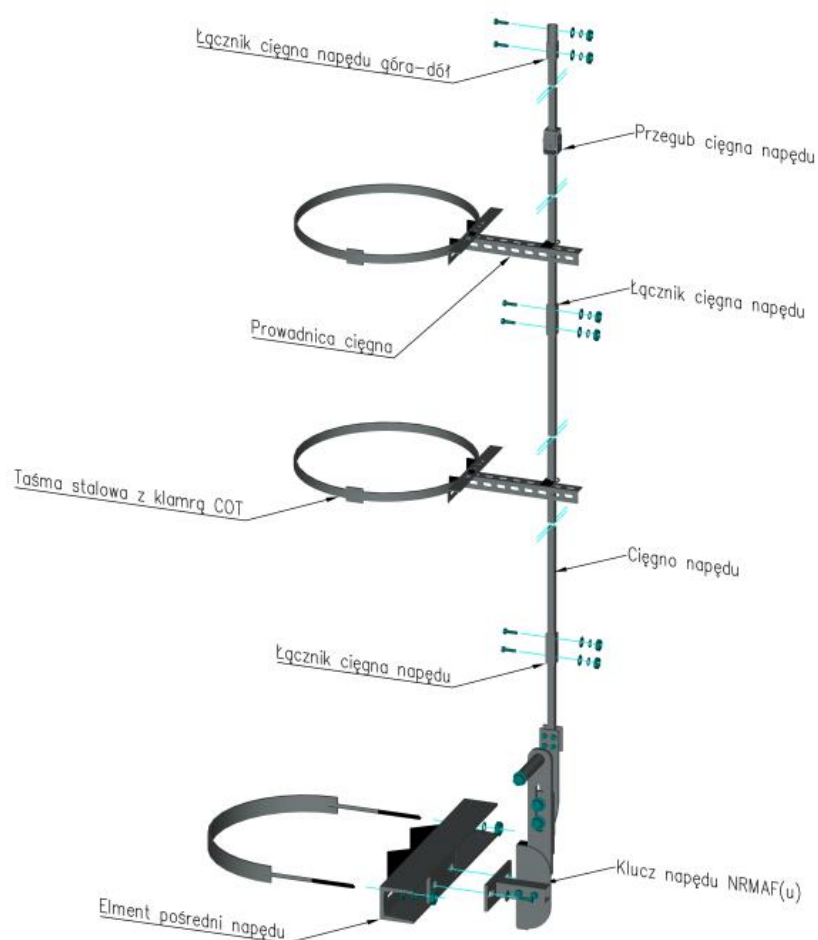


Budowa

Napędy ręczne do rozłączników napowietrznych typu: NRMAF i NRMAFu są wykonane ze stali i zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych poprzez cynkowanie ogniowe zgodnie z normą PN-EN ISO 1461:2011.

Zestaw napędu składa się z następujących podzespołów:

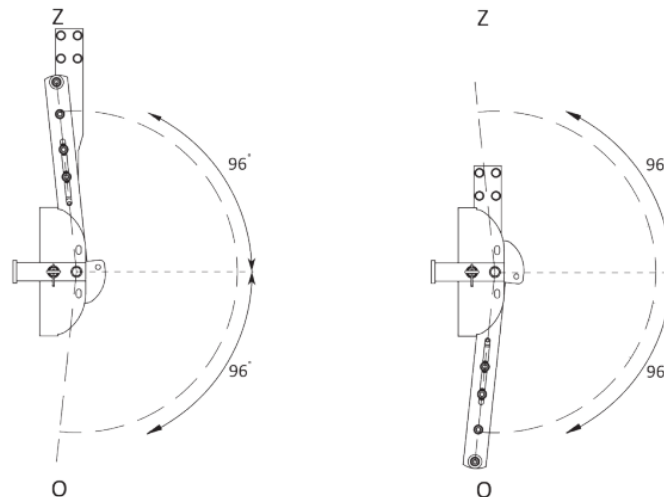
1. Napęd ręczny (klucz napędu)
2. Elementu pośredniego wraz z obejmą
3. Ciągienia napędu wraz z łącznikiem i śrubami
4. Przegubu ciągna
5. Prowadnic ciągna wraz z obejmami.



Opis pracy napędu

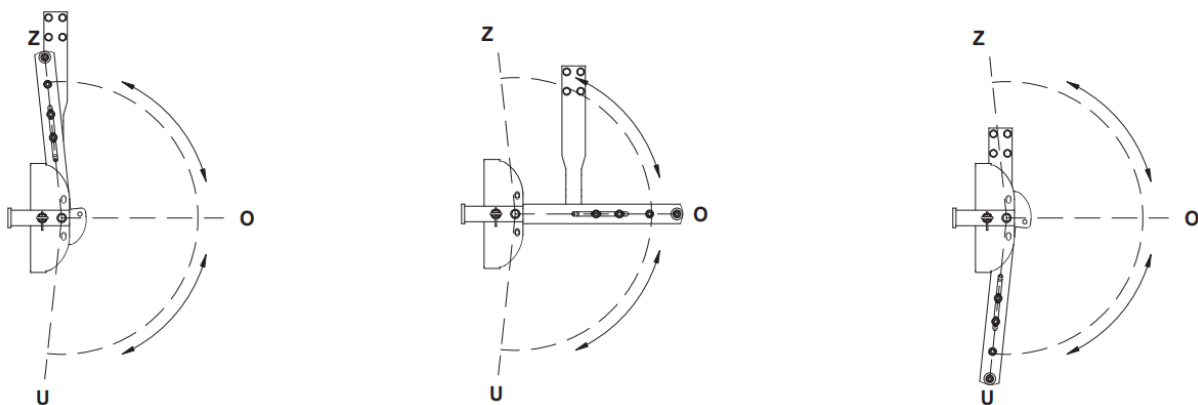
Napęd ręczny typu NRMAF przeznaczony do manewrowania rozłącznikami Fl_a, Fl_c pozwala na dwupołożeniową pracę łącznika: O-otwarty, Z-Zamknięty. Zmiana położenia łącznika wymaga przekręcenia dźwigni klucza napędu o kąt 180°. Klucz napędu w pozycji spoczynkowej umożliwia zabezpieczenie przed zmianą położenia przez osoby nieuprawnione poprzez zamocowanie kłódki. Kłódka nie jest częścią dostawy. Część ruchoma klucza napędu jest połączona z podstawą giętkim miedzianym przewodem (uziemiaenie). Na elemencie pośrednim znajduje się śruba umożliwiająca podłączenie uziemienia.

Sposób manewrowania napędami NRAF obrazują poniższe rysunki:



Napęd ręczny typu NRMAFu przeznaczony do manewrowania rozłączniko-uziemnikami Fla, Flc pozwala na trójpołożeniową pracę łącznika: U-otwarty uziemiony, O-otwarty nieuziemiony, Z-Zamknięty. Zmiana położenia łącznika wymaga przekręcenia dźwigni klucza napędu o kąt 90° , skrajnie 180° . Klucz napędu w pozycji spoczynkowej umożliwia zabezpieczenie przed zmianą położenia przez osoby nieuprawnione poprzez zamocowanie kłódki. Kłódka nie jest częścią dostawy. Część ruchoma klucza napędu jest połączona z podstawą giętkim miedzianym przewodem (uziemienie). Na elemencie pośrednim znajduje się śruba umożliwiająca podłączenie uzimienia.

Sposób manewrowania napędami NRMAFu obrazują poniższe rysunki:



Napędy NRAF jak i NRAFu mogą być mocowane do słupa z użyciem taśm lub standardowo obejm, wymaga to określenia w zamówieniu. W kluczu napędu ręcznego NRMAFu zastosowano specjalną blokadę, która w trakcie otwierania blokuje łącznik w pozycji: otwarty, nieuziemiony. Dzięki temu łącznik zawsze będzie otwarty w pozycji pośredniej. Aby przestawić łącznik do trzeciego położenia czyli: otwarty, uziemiony trzeba zwolnić blokadę napędu ręcznego poprzez podniesienie spustu. Tak jak wcześniej wspomniano dodatkowym zabezpieczeniem każdej pozycji napędu NRMAFu jest kłódka energetyczna.

Wykaz elementów napędów ręcznych

Typ Napędu	Cięgna		Cięgno L-2500 + uchwyt korbry łącznika	Prowadnice			Typ			Klucz
	ECN-1S L-3000	ECN-3S L-1500		E	ŻN	BSW	E//EP- 1/E	ŻN	BSW	
				PC- GD	PC- GD	PC- GD				
NRMAF E-12 w. I	2	1	1	2			OB-11 /OB-12			NRMAF
NRMAF E-12 w. II	2		1	2			OB-11 /OB-12			NRMAF
NRMAFu E-12 w. I	2	1	1	2			OB-11 /OB-12			NRMAFu
NRMAFu E-12 w. II	2		1	2			OB-11 /OB-12			NRMAFu
NRMAF E-13,5 w. I	3		1	2			OB-11 /OB-12			NRMAF
NRMAF E-13,5 w. II	2	1	1	2			OB-11 /OB-12			NRMAF
NRMAFu E- 13,5 w. I	3		1	2			OB-11 /OB-12			NRMAFu
NRMAFu E- 13,5 w. II	2	1	1	2			OB-11 /OB-12			NRMAFu
NRMAF E-15 w. I	3	1	1	2			OB-11 /OB-12+			NRMAF
NRMAF E-15 w. II	3		1	2			OB-11 /OB-12+			NRMAF
NRMAFu E-15 w. I	3	1	1	2			OB-11 /OB-12+			NRMAFu
NRMAFu E-15 w. II	3		1	2			OB-11 /OB-12+			NRMAFu
NRMAF ŻN-12 w. I	2	1	1		2			1		NRMAF
NRMAF ŻN - 12 w. II	2		1		2			1		NRMAF
NRMAFu ŻN - 12 w. I	2	1	1		2			1		NRMAFu
NRMAFu ŻN - 12 w. II	2		1		2			1		NRMAFu
NRMAF BSW- 12 w. I	2	1	1			2			1	NRMAF
NRMAF BSW - 12 w. II	2		1			2			1	NRMAF
NRMAFu BSW -12 w. I	2	1	1			2			1	NRMAFu
NRMAFu BSW -12 w. II	2		1			2			1	NRMAFu
NRMAF BSW- 14 w. I	3		1			2			1	NRMAF
NRMAF BSW - 14 w. II	2	1	1			2			1	NRMAF
NRMAFu BSW -14 w. I	3		1			2			1	NRMAFu
NRMAFu BSW -14 w. II	2	1	1			2			1	NRMAFu



Wszelkie
pytania
prosimy
kierować

Zakład Obsługi Energetyki

ul. S. Kuropatwińskiej 16
95 – 100 Zgierz
fax +48 42 716 48 78

Dział Sprzedaży

+48 42 675 25 16
+48 42 675 26 21
+48 695 120 222

Internet

www.zoen.pl
zoen@zoen.pl

UWAGA:

Producent zastrzega sobie możliwość wprowadzania zmian nie ujętych w niniejszej karcie katalogowej, a wynikających z postępu technicznego.