

Zakład Obsługi Energetyki Sp. z o. o.
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

 Grupa
Technitel



Rozłącznik wewnętrzny H 27



ROZŁĄCZNIK WNĘTRZOWY H 27

Wykonanie trójbiegunowe. Napięcie znamionowe 12/24 kV Znamionowy prąd 400 A i 630 A.

Rozłączniki są przeznaczone do łączenia linii i urządzeń SN w zamkniętych pomieszczeniach (środowisko wewnętrzne) w normalnych warunkach pracy. Konstrukcja rozłączników spełnia wymagania norm PN EN 62271-1:2009, PN EN 62271-1:2009+A1:2011, PN EN 62271-103:2011, PN-EN 62271-102:2005, PN-EN 62271-102:2005/A1:2011, PN-EN 62271-102:2005/A2:2013-10. Rozłączniki są dostarczane w konfiguracjach z rozstawem faz: 275, 255(230;235) i 170mm. Stalowe części i ramy są galwanicznie cynkowane. Wałki napędu są ułożone w łożyskach z brązu co wyklucza ich zacinaanie. Wszystkie części przewodzące prąd są wykonane z elektrolitycznej miedzi zabezpieczonej poprzez srebrzenie. Rozłączniki z uziemnikami są wyposażone w zasobniki sprężynowe oraz blokady mechaniczne.

Uziemnik jest wyposażony w mechanizm do migowego przełączania styków.

Do sterowania (manipulacji) rozłącznikami można stosować:

- ręczne napędy SHA (rozłączniki montowane na ścianie czołowej), które mogą być zamontowane po prawej lub lewej stronie rozłącznika,
- końcówka (adapter) dla napędu typu „D” , ewentualnie z przedłużką (dla rozłączników montowanych na bocznej ścianie),
- ręczne napędy w wersji DT dla ruchu posuwisto zwrotnego,
- silnikowe napędy VM20, VM30 do montażu na boku celki wersja DK lub DT,
- silnikowe napędy VMDT wersja napędu z uziemnikiem dla stacji wieżowej.

W przypadku wyposażenia rozłącznika w uziemnik niezbędny jest dodatkowy napęd do jego sterowania (manipulacji ręcznej uziemnika).

W normalnych warunkach pracy okres pracy bezobsługowej wynosi 10 lat.

Zalety rozłączników

- pewne i bezpieczne gaszenie łuku
- podwyższone bezpieczeństwo obsługi dzięki zastosowaniu uziemnika ze zwiększoną odpornością na zwarcia
- możliwość zastosowania w ograniczonych przestrzeniach (małe wymiary)
- widoczna przerwa elektroizolacyjna po rozłączeniu obciążenia
- łatwa obsługa
- duża ilość cykli łączeniowych
- minimalne wymagania eksploatacyjne
- brak opalonych styków i styków opóźniających

Typy konstrukcji

H 27 EK	Do zamontowania na ścianie, migowe załączanie i wyłączenie
H 27 EA	Do zamontowania na ścianie, migowe załączanie i wyłączenie, mechanizm wyłączający ze sprężynowym naciągiem
H 27 SEA	Do zamontowania na ścianie, migowe załączanie i wyłączenie, mechanizm wyłączający ze sprężynowym naciągiem z zamontowanymi bezpiecznikowymi trzymaczami (podstawami bezpiecznikowymi) do zamontowania bezpieczników SN z wyzwalaczem kołkowym typ „średni”. Przy zadziałaniu jednego bezpiecznika następuje trójbiegunowe wyłączenie.
H 27 SuT	Do bocznego montażu, migowe załączanie i wyłączenie, mechanizm wyłączający ze sprężynowym naciągiem z zamontowanymi bezpiecznikowymi trzymaczami (podstawami bezpiecznikowymi) do zamontowania bezpieczników SN z wyzwalaczem kołkowym typ „średni”. Przy zadziałaniu jednego bezpiecznika następuje trójbiegunowe wyłączenie, styki bezpieczników znajdują się na izolatorach wsporczych zamontowanych na specjalnej konsoli, bezpieczniki są wymieniane z boku.
H 27 F-EK	Montaż czołowy, migowe załączanie i wyłączenie.
H 27 F-EA	Montaż czołowy, migowe załączanie i wyłączenie, mechanizm wyłączający ze sprężynowym naciągiem.
H 27 F-SuT	Montaż czołowy, migowe załączanie i wyłączenie, mechanizm wyłączający ze sprężynowym naciągiem i zintegrowanym mechanizmem dla bezpieczników wyposażonych w kołkowy wyzwalacz typ „średni”, izolatory wsporcze z zamontowanymi trzymaczami bezpieczników znajdują się na dwóch oddzielnych konsolach.

Wszystkie typy rozłączników, z wyjątkiem H 27 SuT i H 27 F-SuT są dostarczane z uzmiennikami ze zwiększoną odpornością zwarciovą (UESV). W rozłącznikach

H 27 SuT uzmiennik ze zwiększoną odpornością zwarciovą (UESV) montuje się na osobnej konsoli (dodatkowe doposażenie jest możliwe).

W rozłącznikach H 27 F-SuT jest do dyspozycji oddzielny uzmiennik ze zwiększoną odpornością zwarciovą (UESV) z zamontowaną tarczą napędu do załączania przy pomocy dźwigni sterującej.

Dodatkowe wyposażenie rozłączników (na życzenie zamawiającego)

Wyzwalacz	Wykonanie 110 V lub 220 V AC, ewentualnie 24 V, 60 V, 110 V lub 220 V DC. Wyzwalacze mogą być montowane jedynie w rozłącznikach wyposażonych w mechanizm wyzwalający z naciągiem sprężynowym (wyklucza to H 27 EK i H 27 F-EK) Funkcja wyzwalania musi być jednocześnie blokowana pomocniczym łącznikiem.
Łącznik pomocniczy	Można go montować na wszystkie typy rozłączników, również z uziemnikiem. Podstawowa konfiguracja poszczególnych styków łączników pomocniczych może być modyfikowana bez potrzeby demontażu rozłącznika, przy użyciu specjalnych narzędzi.
Napęd silnikowy	Patrz katalog

Jeżeli rozłącznik ma być montowany w miejsce obecnie eksploatowanych w polskiej energetyce rozłączników typu LHTCJ, OR24-300 lub ORB24 to montaż należy przeprowadzić przy wykorzystaniu adapterów, przy zamówieniu należy podać typ rozłącznika istniejącego w którego miejsce ma być zamontowany H 27. Wymagania dla rozłączników przeznaczonych do poziomego montażu lub montażu na stropie pomieszczenia należy dodatkowo przedstawić w zamówieniu.

Zasobnikowy napęd sprężynowy.

Na ramie rozłącznika są zamontowane trzy bieguny. Urządzenie występuje w dwóch solidnych i optymalnych wariantach wypróbowanych w długoterminowej eksploatacji zasobnikowych napędów sprężynowych typu EK lub EA.

Zasobnikowy napęd sprężynowy EK pracuje w oparciu o jedną skrętną sprężynę służącą do migowego załączenia i wyłączenia. Sprężyna ta napina się zawsze przy załączeniu i wyłączeniu. Po skończonym napięciu sprężyny, siła napiętej sprężyny jest uwalniana w trakcie przebiegającej obecnie operacji łączeniowej (załączanie, wyłączenie).

Zasobnikowy napęd sprężynowy EA pracuje w oparciu o dwie skrętne sprężyny służące do migowego załączania i wyłączania z wyłączającym mechanizmem wyposażonym w sprężynowy wyzwalacz. Obie skrętne sprężyny napinają (naciągają) się przy załączaniu. Do czasu, w którym się załączająca sprężyna po załączeniu rozpręży i odda zgromadzoną energię Załącz, pozostaje sprężyna wyłączająca w stanie napiętym. Dzięki temu wyłączenie może być przeprowadzone za pomocą wyzwalacza, bezpieczników z kołkiem wyzwalającym, bądź manualnie. Przy samoczynnym wyłączeniu, pozostaje wałek łącznika w pozycji załączone i dlatego też w celu ponownego załączenia, dźwignia napędu musi być przemieszczona ręcznie do pozycji wyłączonej.

Rozłączniki przeznaczone do bocznego montażu mogą być obsługiwane bezpośrednio przy pomocy adaptera typu „D” wyposażonego w wewnętrzny dwunastokątny wałek i odpowiednią dźwignię sterującą (patrz katalog napędów).

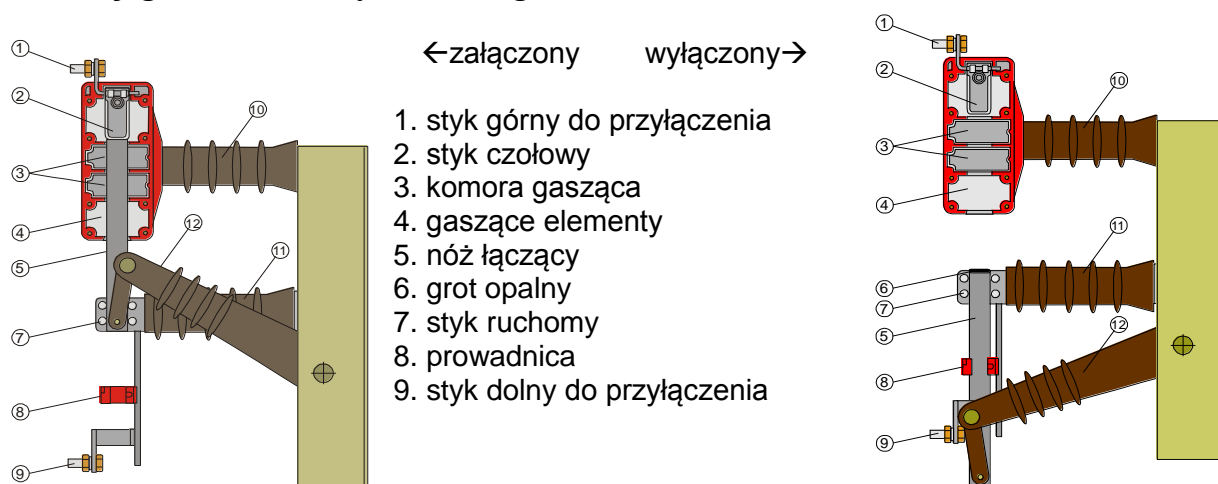
Rozłączniki służące do montażu w czele celki są sterowane bezpośrednio dźwignią.

Gaszenie łuku

W czasie wyłączenia łączący nóż (5) z opalnym grotem (6) wyjeżdża z czołowego styku (2). Wyłączany łuk jest przerywany w komorze gaszącej (4). Zamknięta czteroczęściowa komora jest podzielona na ciśnieniowy i rozprężny obszar. W części ciśnieniowej znajdują się gaszące elementy (3), które są przesuwane sprężynami w stronę gaszonego łuku.

W obszarze małych prądów proces gaszenia łuku oparty jest na schładzaniu go na ścianach komory. W obszarze wielkich prądów gaszenie następuje na wskutek przepływu (wydmuchu) gazu wytworzonego przez łuk elektryczny z części ciśnieniowej do części rozprężnej. We wszystkich przypadkach, dzięki umiejętnej kombinacji różnych zasad gaszenia łuku dochodzi do bezpiecznego wyłączenia obwodu w całym zakresie prądowym rozłącznika.

Komory gaszeniowe są bezobsługowe

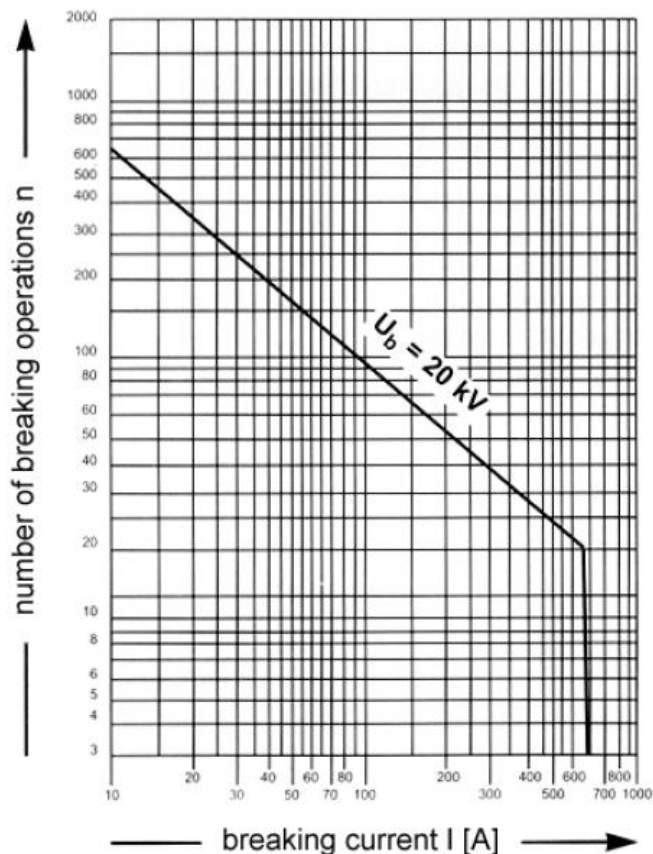


Parametry techniczne rozłącznika

Napięcie znamionowe	U_r	kV	12	24
Prąd znamionowy ciągły	I_r	A	630 ¹⁾	630 ¹⁾
Częstotliwość znamionowa/ilość faz	f_r	Hz	50/3	50/3
Prąd znamionowy wyłączeniowy	I_{load}	A	630	630
Prąd znamionowy wyłączeniowy w obwodzie sieci pierścieniowej	I_{loop}	A	630	630
Prąd znamionowy wyłączeniowy nieobciążonego transformatora	I_{pptr}	A	10	
Prąd znamionowy wyłączeniowy ładowania kabli	I_{cc}	A	10	35
Prąd znamionowy wyłączeniowy zwarcia doziemnego	I_{ef1}	A	300	320
Prąd znamionowy załączeniowy	I_{ma}	kA	50 ¹⁾	50 ¹⁾
Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany	I_p	kA	50 ¹⁾	50 ¹⁾
Prąd krótkotrwały wytrzymywany	I_k	kA	20/1s	20/1s
Klasa elektryczna	E1			
Klasa mechaniczna (2000 cykli załącz/wyłącz)	M1			
Napięcie udarowe piorunowe wytrzymywane U_p (1,2/50μs)				
Międzyfazowo i do potencjału ziemi/obudowy	kV		75	125
Pomiędzy otwartymi stykami rozłącznika	kV		85	145
Napięcie wytrzymywane krótkotrwale o częstotliwości sieciowej U_d				
Międzyfazowo i do potencjału ziemi/obudowy	kV		28	50
Pomiędzy otwartymi stykami rozłącznika	kV		32	60

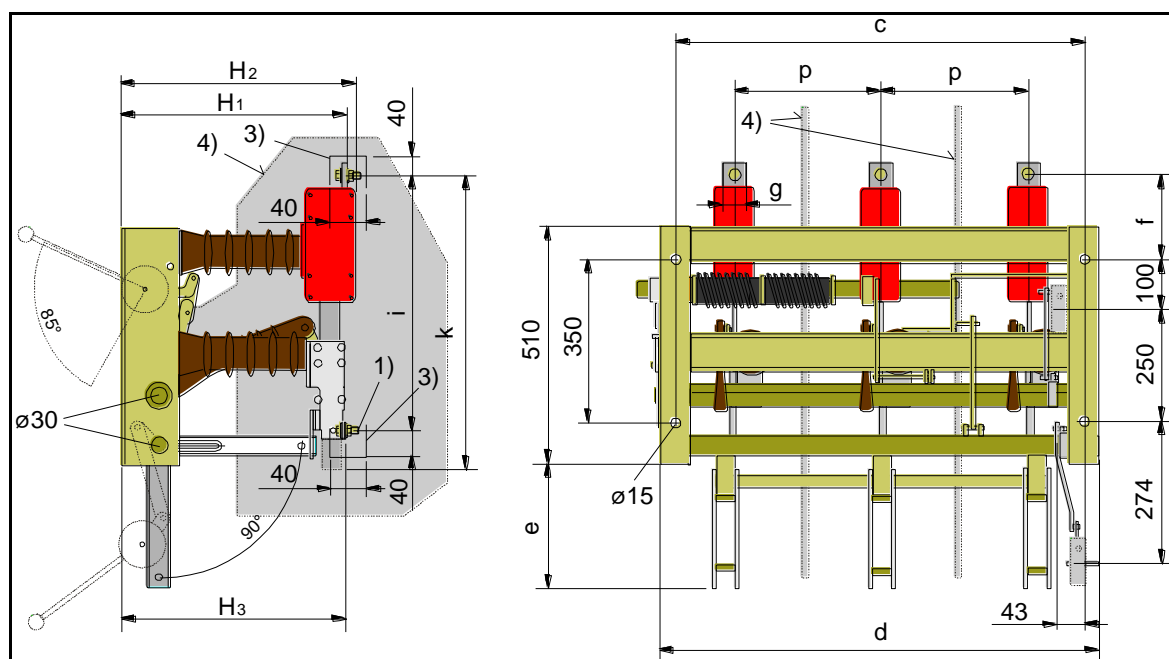
¹⁾ - przypisane wartości odnoszą się do uziemnika ze zwiększoną odpornością zwarciovą (UESV)

Charakterystyka prądu wyłączeniowego I_{load} w odniesieniu do ilości łączy.



Ilość cykli łączeniowych „n” przy danym prądzie wyłączeniowym „I” (A) bez konieczności wymiany styków przy $\cos \varphi \geq 0,7$

Rozłącznik H 27 F-EA a F-EK do montażu czołowego



Rozłącznik H 27 F-EA z uziemnikiem dolnym przeznaczony do montażu na froncie celki (UESV)

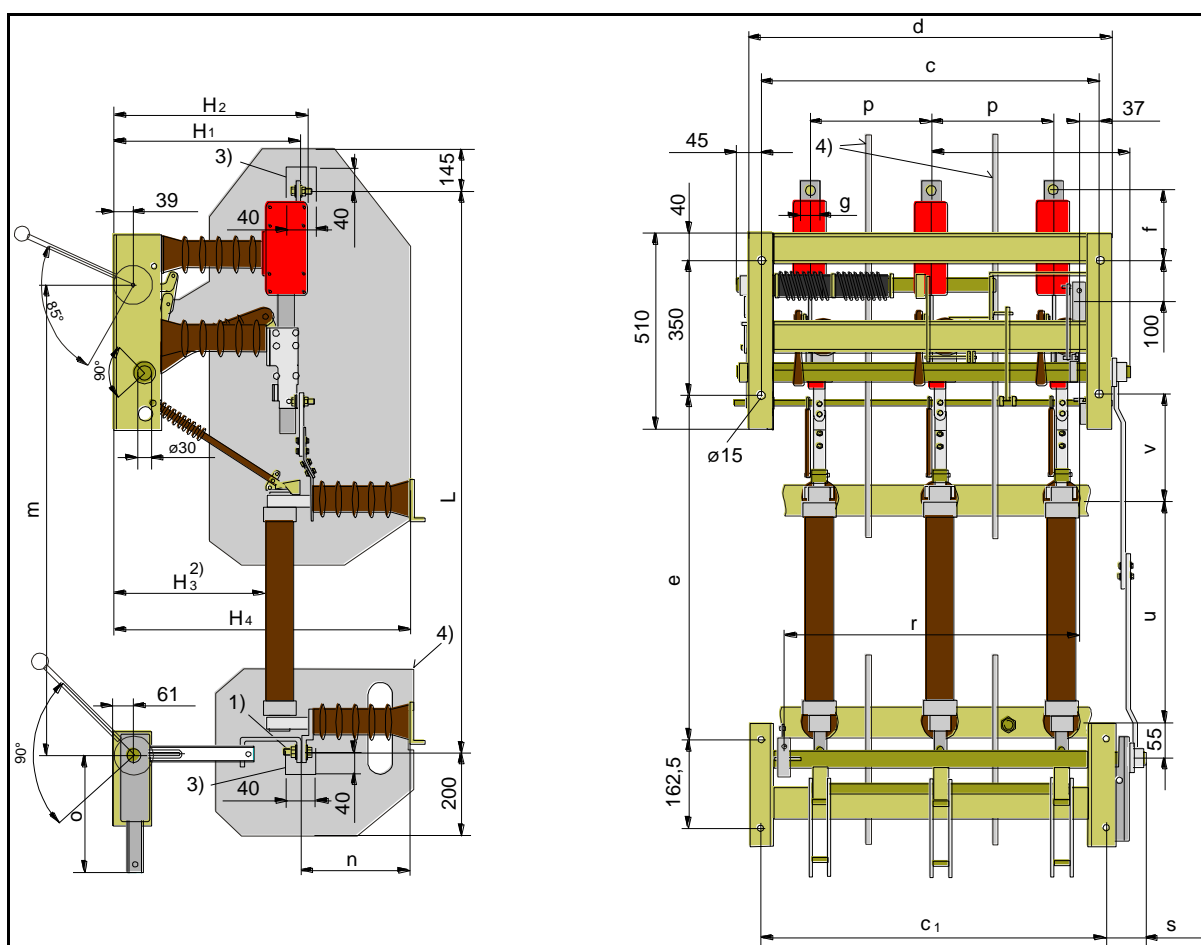
1) Śruba M12x40 z nakrętką, podkładką zwykłą i sprężystą. 3) Przy mniejszej podziałce musi być zamontowana płyta izolacyjna. 4) Płyta izolacyjna między biegunami (25kV, $p=170\text{mm}$). Napięcie udarowe z płytą izolacyjną: U_w 125 kV. Napięcie udarowe bez płyty izolacyjnej: U_w 95 kV.

Napięcie Znamionowe	Typ	Prąd Znamionowy	p	c	d	e	f	g	i	k	H ₁	H ₂	H ₃
12 kV	H 27 F-EK	630 A	155	465	500	117	103	40	493	545	310	324	314
12 kV	H 27 F-EA	630 A	155	465	500	117	103	40	493	545	310	324	314
25 kV	H 27 F-EK	400 A	170	495	530	202	161	40	591	663	385	401	388
25 kV	H 27 F-EK	400 A	225*	605	640	202	161	40	591	663	385	401	388
25 kV	H 27 F-EK	630 A	170	495	530	202	161	40	591	663	390	406	394
25 kV	H 27 F-EK	630 A	225	605	640	202	161	40	591	663	390	406	394
25 kV	H 27 F-EA	400 A	170	495	530	202	161	40	591	663	385	401	388
25 kV	H 27 F-EA	400 A	225*	605	640	202	161	40	591	663	385	401	388
25 kV	H 27 F-EA	630 A	170	495	530	202	161	40	591	663	390	406	394
25 kV	H 27 F-EA	630 A	225*	605	640	202	161	40	591	663	390	406	394

Napięcie Znamionowe	Typ	Prąd Znamionowy	p	bez uziemnika		Z uziemnikiem umieszczonym na dole (UESV)	
				Nr iden.	Masa [kg]	Nr iden.	Masa [kg]
12 kV	H 27 F-EK	630 A	155	727 45100	38	727 45114	42
12 kV	H 27 F-EA	630 A	155	727 46100	38	727 46114	42
25 kV	H 27 F-EK	400 A	170	727 25101	46	727 25114	44
25 kV	H 27 F-EK	400 A	225 [*]	727 25301	44	727 25314	44
25 kV	H 27 F-EK	630 A	170	727 55000	46	727 55114	51
25 kV	H 27 F-EK	630 A	225	727 55300	49	727 55314	51
25 kV	H 27 F-EA	400 A	170	727 26101	46	727 26114	46
25 kV	H 27 F-EA	400 A	225 [*]	727 26301	48	727 26314	54
25 kV	H 27 F-EA	630 A	170	727 56100	48	727 56114	46
25 kV	H 27 F-EA	630 A	225 [*]	727 56300	51	727 56314	53

* - w przypadku podziałki 225 możliwe jest do zastosowania podziałek 230 lub 235 uzyskane za pomocą adapterów

Rozłącznik H 27 F-SuT do bocznego montażu



Przykład H 27 F-SuT z osobnym uziemnikiem montowanym na dole (UESV) na dwóch ramach

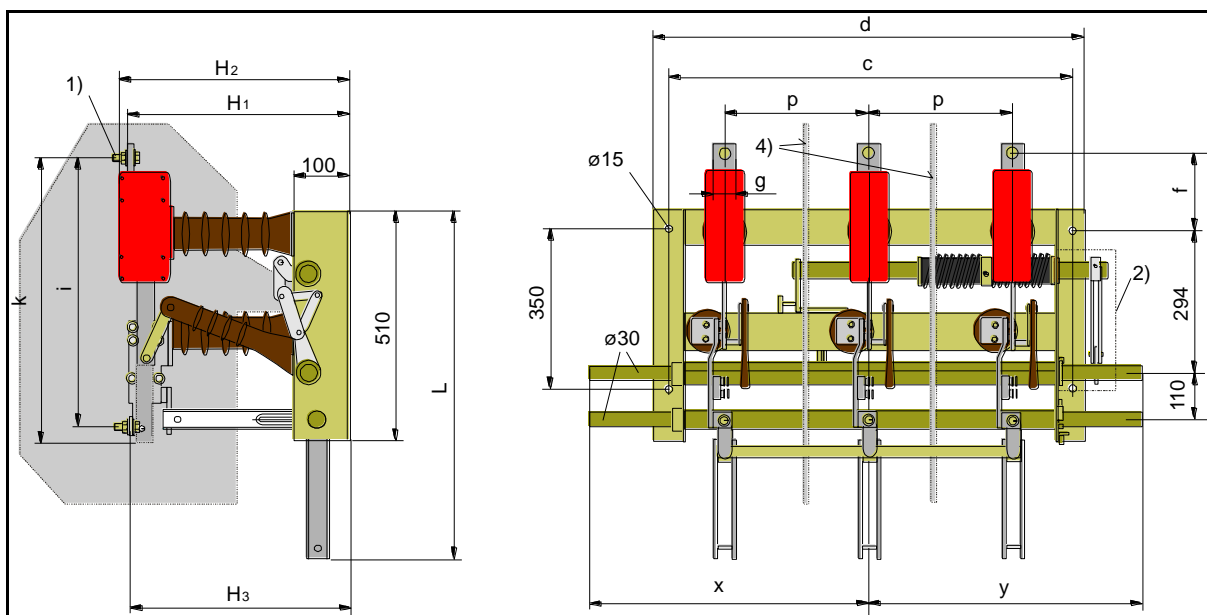
- 1) Śruba M12x40 z nakrętką, podkładką zwykłą i sprężystą
 - 2) Uchwyty bezpieczników wg norm DIN 43625, IEC 282-1/1994
 - 3) Przy mniejszej podziałce musi być zamontowana płyta izolacyjna.
 - 4) Płyta izolacyjna między biegunami (25kV, p=170 mm)
- Napięcie udarowe z płytą izolacyjną: U_w 125 kV
 Napięcie udarowe bez płyty izolacyjnej: U_w 95 kV

Nap. Znam	Typ	Prąd Znam	p	c	c ₁	d	e	f	g	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	L	m	n	o	r	s	u	v
12 kV	H 27 F-SuT	630 A	155	465	471	500	567	103	40	310	324	225	472	1047	843	147	204	382	74	325	214
25 kV	H 27 F-SuT	400 A	170	495	501	530	751	156	30	385	401	299	626	1286	1027	227	280	412	42	475	250
25 kV	H 27 F-SuT	400 A	225*	605	611	640	751	156	30	385	401	299	626	1286	1027	227	280	412	42	475	250

Napięcie Znamionowe	Typ	Prąd Znamionowy	p	bez uziemnika		Z uziemnikiem umieszczonym na dole (UESV)	
				Nr ident.	Masa [kg]	Nr ident.	Masa [kg]
12 kV	H 27 F-SuT	630 A	155	727 74100	58	727 47111	64
25 kV	H 27 F-SuT	400 A	170	727 27101	64	727 27111	70
25 kV	H 27 F-SuT	400 A	225*	727 27301	69	727 27311	75

* - w przypadku podziałki 225 możliwe jest do zastosowania podziałek 230 lub 235 uzyskane za pomocą adapterów

Rozłącznik H 27 EK lub EA do montażu na ścianie



Przykład H 27 EA z uziemnikiem montowanym na dole, migowe załączanie i wyłączanie (UESV)

- 1) Śruba M12 z nakrętką, podkładką zwykłą i sprężystą.
- 2) Dodatkowa osłona izolacyjna.
- 4) Płyta izolacyjna między biegunami (25kV, p=170 mm)

Napięcie udarowe z płytą izolacyjną: U_w 125 kV

Napięcie udarowe bez płyty izolacyjnej: U_w 95 kV

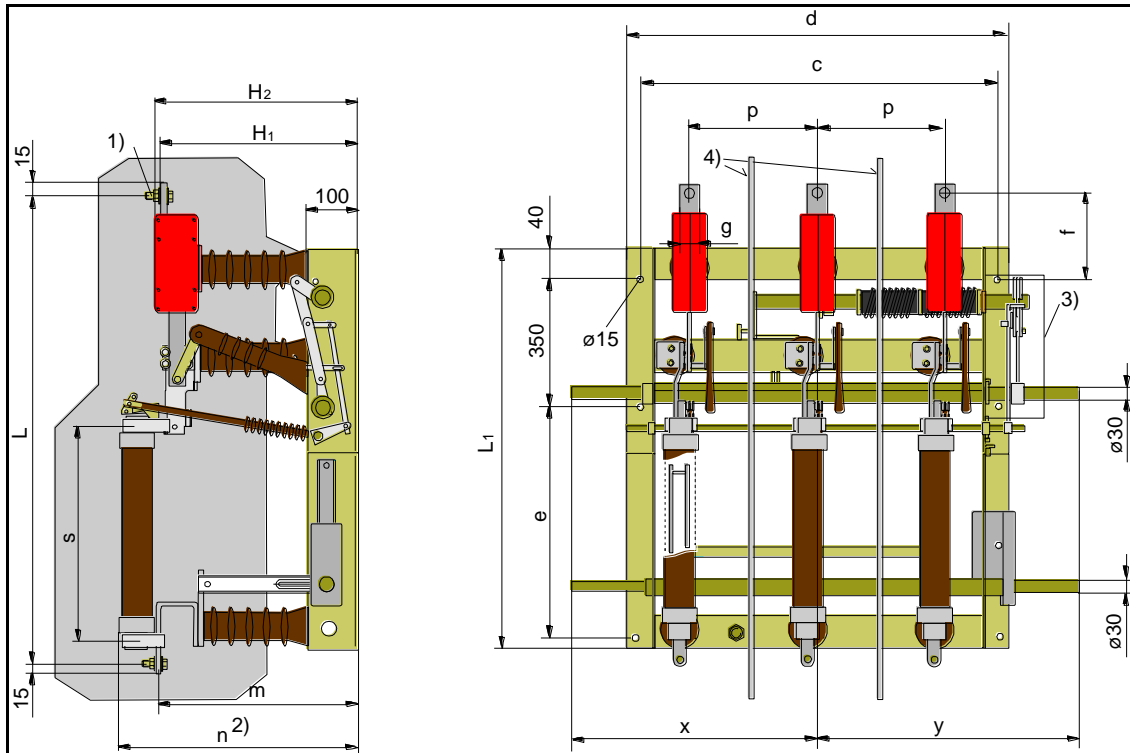
Napięcie Znam	Typ	Prąd Znam	p	c	d	f	g	H ₁	H ₂	H ₃	i	k	L	x	y
12 kV	H 27 EK	630 A	155	465	500	103	40	310	324	314	493	545	627	290	290
12 kV	H 27 EK	630 A	210	575	610	103	40	310	324	314	493	545	627	450	450
12 kV	H 27 EA	630 A	155	465	500	103	40	310	324	314	493	545	627	290	290
12 kV	H 27 EA	630 A	210	575	610	103	40	310	324	314	493	545	624	450	450
25 kV	H 27 EK	400 A	170	495	530	161	40	385	401	388	591	663	712	435	435
25 kV	H 27 EK	630 A	170	495	530	161	40	390	406	394	591	663	712	460	460
25 kV	H 27 EK	400 A	225*	605	640	161	40	385	401	398	556	663	712	440	440
25 kV	H 27 EK	630 A	225*	605	640	161	40	390	406	394	591	663	712	440	440
25 kV	H 27 EK	400 A	275	705	740	161	40	385	401	388	591	663	712	565	565
25 kV	H 27 EK	630 A	275	705	740	161	40	390	406	394	591	663	712	565	565
25 kV	H 27 EA	400 A	170	495	530	161	40	385	401	388	591	663	712	460	460
25 kV	H 27 EA	630 A	170	495	530	161	40	390	406	394	591	663	712	460	460
25 kV	H 27 EA	400 A	225*	605	640	161	40	385	401	388	591	663	712	370	370
25 kV	H 27 EA	630 A	225*	605	640	161	40	390	406	394	591	663	712	440	440
25 kV	H 27 EA	400 A	275	705	740	161	40	385	401	388	591	663	712	565	565
25 kV	H 27 EA	630 A	275	705	740	161	40	390	406	394	591	663	712	565	565

Napięcie Znamionowe	Typ	Prąd Znamionowy	p	bez uziemnika		Z uziemnikiem umieszczonym na dole (UESV)	
				Nr ident.	Masa [kg]	Nr ident.	Masa [kg]
12 kV	H 27 EK	630 A	155	727 41100	34	727 41114	39
12 kV	H 27 EK	630 A	210	727 41400	41	727 41414	46
12 kV	H 27 EA	630 A	155	727 42100	34	727 42114	39
12 kV	H 27 EA	630 A	210	727 42400	41	727 42414	46
25 kV	H 27 EK	400 A	170	727 21500	38	727 21514	44
25 kV	H 27 EK	630 A	170	727 51500	38	727 51514	44
25 kV	H 27 EK	400 A	225*	727 21350	45	727 21354	51
25 kV	H 27 EK	630 A	225*	727 51300	45	727 51314	51
25 kV	H 27 EK	400 A	275	727 21151	40	727 21153	46
25 kV	H 27 EK	630 A	275	727 51100	48	727 51114	54
25 kV	H 27 EA	400 A	170	727 22551	40	727 22553	46
25 kV	H 27 EA	630 A	170	727 52500	47	727 52514	53
25 kV	H 27 EA	400 A	225*	727 22351	48	727 22353	58

25 kV	H 27 EA	630 A	225*	727 52300	51	727 52314	62
25 kV	H 27 EA	400 A	275	727 22151	51	727 22153	62
25 kV	H 27 EA	630 A	275	727 52100	53	727 52114	65

* - w przypadku podziałki 225 możliwe jest do zastosowania podziałek 230 lub 235 uzyskane za pomocą adapterów

Rozłącznik H 27 SEA do montażu na ścianie



Przykład H 27 SEA^{a)} z uziemnikiem montowanym na dole, migowe załączanie i wyłączanie (UESV)

- 1) Śruba M12 z nakrętką, podkładką zwykłą i sprężystą
- 2) Uchwyty bezpieczników wg norm DIN 43625, IEC 282-1/1994
- 3) Dodatkowa osłona izolacyjna
- 4) Płyta izolacyjna między biegunami (25kV, p=170 mm)
Napięcie udarowe z płytą izolacyjną: U_w 125 kV
Napięcie udarowe bez płyty izolacyjnej: U_w 95 kV

Napięcie Znam	Typ	Prąd Znam	p	c	d	e	f	g	H ₁	H ₂	L	L ₁	m	n	s	x	y
12 kV ^{a)}	H 27 SEA	630 A	155	465	500	500	103	40	310	324	1013	925	254	354	325	290	340
12 kV ^{b)}	H 27 SEA	630 A	155	465	500	-	103	40	310	324	693	755	335	434	325	290	290
12 kV ^{a)}	H 27 SEA	630 A	210	575	610	500	103	40	310	324	1013	925	254	354	325	450	450
12 kV ^{b)}	H 27 SEA	630 A	210	575	610	-	103	40	310	324	693	755	335	434	325	450	450
25 kV	H 27 SEA	400 A	170	495	530	479	161	40	385	401	1045	904	388	488	475	460	460
25 kV	H 27 SEA	400 A	225 [*]	605	640	479	161	40	385	401	1045	904	388	488	475	440	440
25 kV	H 27 SEA	400 A	275	705	740	479	161	40	385	401	1045	904	388	488	475	565	565

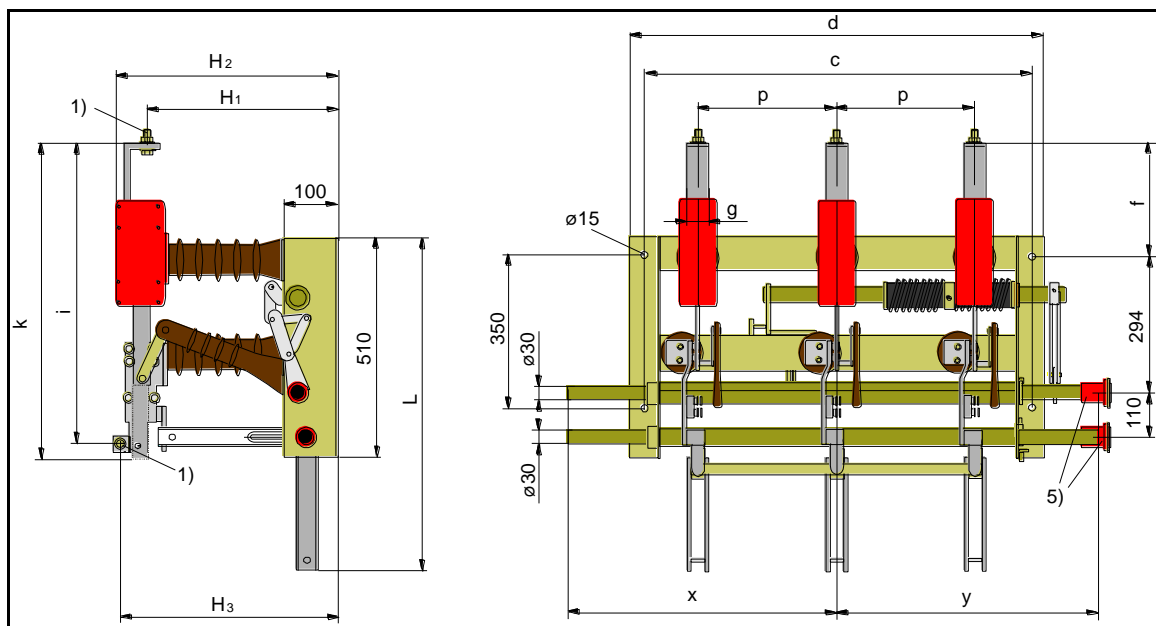
* - w przypadku podziałki 225 możliwe jest do zastosowania podziałek 230 lub 235 uzyskane za pomocą adapterów

				bez uziemnika		Z uziemnikiem umieszczonym na dole (UESV)	
Napięcie Znamionowe	Typ	Prąd Znamionowy	p	Nr ident.	Masa [kg]	Nr ident.	Masa [kg]
12 kV ^{a)}	H 27 SEA	630 A	155	727 43300	44	727 43314	51
12 kV ^{b)}	H 27 SEA	630 A	155	727 43100	44	727 43114	51
12 kV ^{a)}	H 27 SEA	630 A	210	727 43870	51	727 43414	60
12 kV ^{b)}	H 27 SEA	630 A	210	727 43490	51	727 43494	60
25 kV	H 27 SEA	400 A	170	727 23551	61	727 23553	68
25 kV	H 27 SEA	400 A	225 [*]	727 23351	64	727 23353	74
25 kV	H 27 SEA	400 A	275	727 23151	68	727 23153	79

- a) pionowe ustawienie bezpieczników
b) bezpieczniki ustawione pod kątem

* - w przypadku podziałki 225 możliwe jest do zastosowania podziałek 230 lub 235 uzyskane za pomocą adapterów

Rozłącznik H 27 EA a EK do bocznego montażu



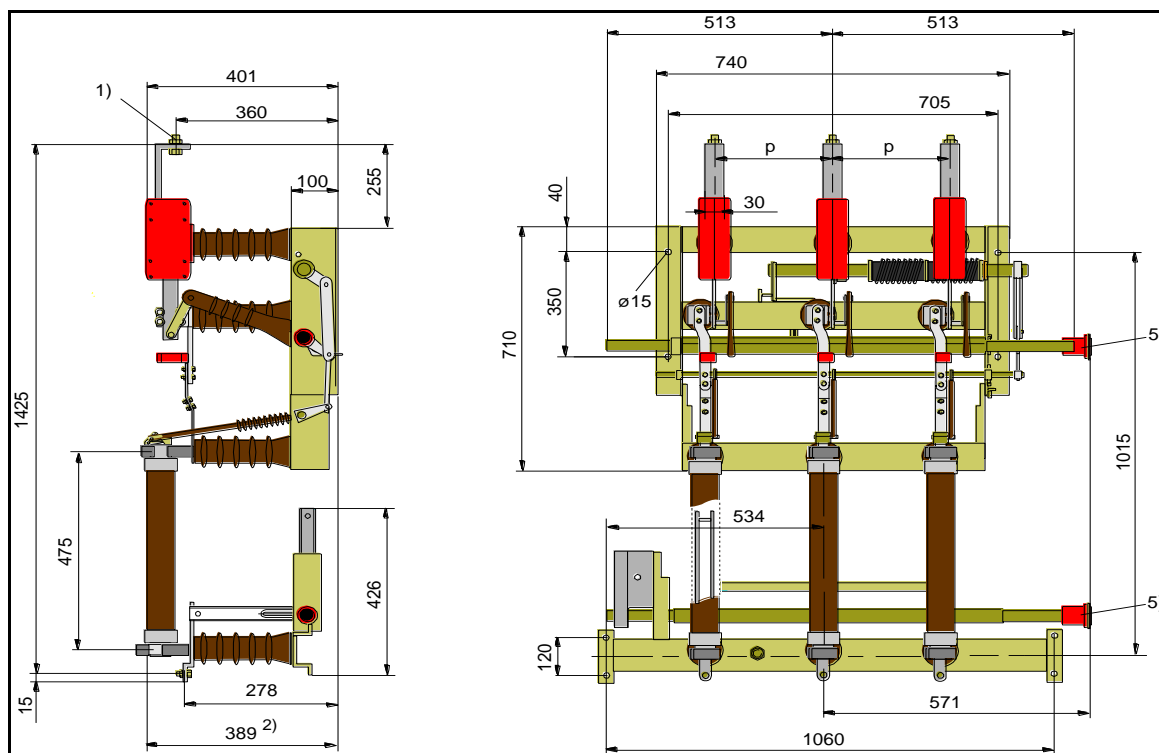
Przykład H 27 EA z uziemnikiem montowanym na dole, migowe załączanie i wyłączanie (UESV)

- 1) Śruba M12 z nakrętką, podkładką zwykłą i sprężystą
- 5) Końcówka z napędem ręcznym zał.-wył.

Nap. Znam	Typ	Prąd Znam	p	c	d	f	g	H ₁	H ₂	H ₃	i	k	L	x	y
12 kV	H 27 EK	630 A	155	575	610	197	40	310	324	314	493	545	627	287	398
25 kV	H 27 EK	400 A	275	705	740	255	40	360	401	358	685	757	712	513	513
25 kV	H 27 EK	630 A	275	705	740	255	40	360	406	375	685	757	712	513	513
25 kV	H 27 EA	400 A	275	705	740	255	40	360	401	358	685	757	712	513	513
25 kV	H 27 EA	630 A	275	705	740	255	40	360	406	375	685	757	712	513	513

				bez uziemnika		Z uziemnikiem umieszczonym na dole (UESV)	
Napięcie Znamionowe	Typ	Prąd Znamionowy	p	Nr ident.	Masa [kg]	Nr ident.	Masa [kg]
12 kV	H 27 EK	630 A	155	727 41190	42	727 41290	53
25 kV	H 27 EK	400 A	275	727 21201	51	727 21204	62
25 kV	H 27 EK	630 A	275	727 51171	48	727 51214	59
25 kV	H 27 EA	400 A	275	727 22200	50	727 22214	61
25 kV	H 27 EA	630 A	275	727 52200	53	727 52214	64

Rozłącznik H 27 SuT do bocznego montażu

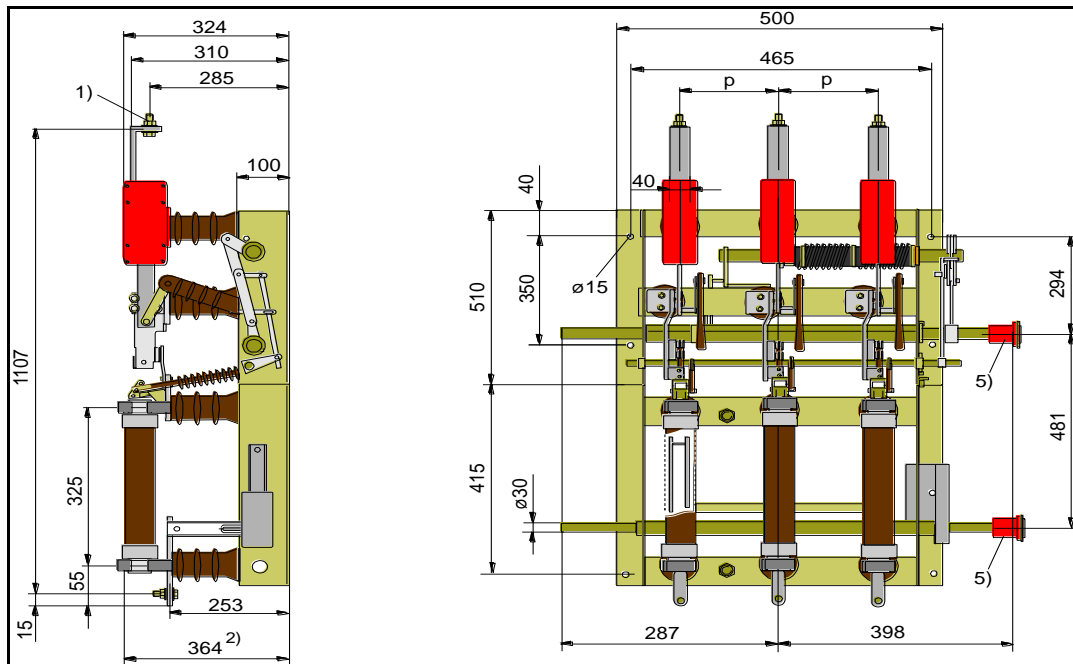


Przykład H 27 SuT z uziemnikiem montowanym na dole, migowe załączanie i wyłączanie (UESV) na dwóch oddzielnych ramach

- 1) Śruba M12 z nakrętką, podkładką zwykłą i sprężystą
- 2) Uchwyty bezpieczników wg norm DIN 43625, IEC 282-1/1994
- 5) Końcówka z napędem ręcznym zał.-wyl.

				bez uziemnika		Z uziemnikiem umieszczonym na dole (UESV)	
Napięcie Znamionowe	Typ	Prąd znamionowy	p	Nr ident.	Masa [kg]	Nr ident.	Masa [kg]
25 kV	H 27 SuT	400 A	275	727 23210	74	727 23211	88

Rozłącznik H 27 SEA do bocznego montażu



Przykład H 27 SEA z uziemnikiem montowanym na dole, migowe załączanie i wyłączanie (UESV)

- 1) Śruba M12 z nakrętką, podkładką zwykłą i sprężystą
- 2) Uchwyty bezpieczników wg norm DIN 43625, IEC 282-1/1994
- 5) Końcówka z napędem ręcznym zał.-wył.

				bez uziemnika		Z uziemnikiem umieszczonym na dole (UESV)	
Napięcie Znamionowe	Typ	Prąd Znamionowy	p	Nr ident.	Masa [kg]	Nr ident.	Masa [kg]
12 kV	H 27 SEA	630 A	155	727 43295	61	727 43290	77



Wszelkie pytania prosimy kierować

Zakład Obsługi Energetyki Sp. z o.o.

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 instrukcji, a wynikających z postępu technicznego.