

KASETY STEROWNICZE Z ŁĄCZNIKIEM MANEWROWYM W WYKONANIU PRZECIWWYBUCHOWYM

Wersja wykonana z tworzywa sztucznego

Kasety sterownicze z tworzywa sztucznego wyposażone w nową serię łączników sterujących GHG 29 mogą być używane nawet w najbardziej niesprzyjających warunkach otoczenia. Spełniają zasadnicze wymagania Dyrektywy ATEX (94/9/WE) i są dopuszczone do stosowania w strefach 1, 2 oraz 21 i 22 zagrożenia wybuchem. Obudowy z niskotemperaturowego tworzywa są odporne na uderzenia i zapewniają wysoką odporność na chemikalia i duże wahania temperatur. Łączniki manewrowe dostępne są w kilku wersjach, z różnymi rodzajami styków i 5 różnymi pozycjami łączenia. Dzięki temu nadają się praktycznie do wszystkich zastosowań współczesnych instalacji. Przystosowane są do przekroju zacisku do 6 mm² dla przewodów jedno lub wielożyłowych. Natężenie znamionowe łącznika przy napięciu 500 V wynosi 16 A. Kształt zewnętrzny obudowy ułatwia dostęp do styków i prowadzonego okablowania. Łączniki mogą być zablokowane przy użyciu zintegrowanej blokady. Pozycja zablokowania jest oznaczana czerwonym pinem. Z każdym łącznikiem dostarczane są: wymienna etykieta urządzenia oraz etykieta pozycji neutralnej łącznika.

KONTAKT

tel: 12 632 81 41
info@grupa-wolff.eu
www.grupa-wolff.eu

wyślij zapytanie
ofertowe



strefa 0

X

strefa 1

✓

strefa 2

✓

strefa 20

X

strefa 21

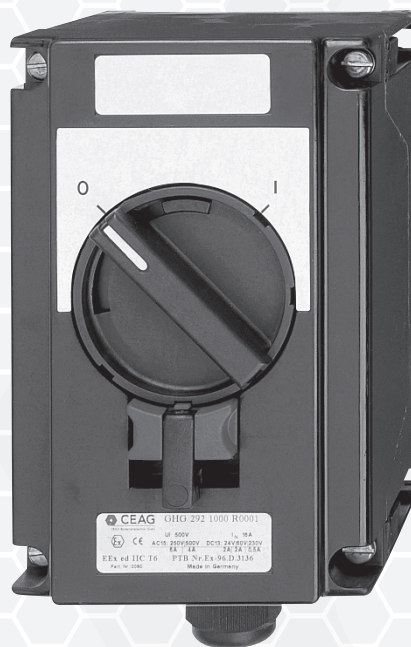
✓

strefa 22

✓

IECEx

✓



- Znaczna oszczędność kosztów dzięki zastosowaniu dedykowanego systemu montażowego
- Łatwo dostępne zaciski przyłączeniowe
- Stopień ochrony IP66
- Zaciski kablowe do 6 mm²
- Zintegrowana blokada

Kasety sterownicze z łącznikiem manewrowym w wykonaniu przeciwwybuchowym



GHG 293



GHG 292

Dane techniczne

Kaseta sterownicza z łącznikiem manewrowym Typ 292 bez amperomierza i Typ 293 z amperomierzem

	z GHG 29	z GHG 28
Oznakowanie wg 94/9/WE (ATEX)	Ⓔ II 2G Ex ed ia IIC T5/T6 Ⓔ II 2D Ex tD A21 IP66 T80°C	Ⓔ II 2G Ex ed a IIC T5/T6 Ⓔ II 2D Ex tD A21 IP66 T80°C
Certyfikat badania typu WE	PTB 99 ATEX 1163	PTB 99 ATEX 1163
Certyfikat zgodności IECEx	IECEx BKI 07.0011	IECEx BKI 07.0011
Oznakowanie wg IECEx	Ex ed ia IIC T5 lub T6 Ex tD A21 IP66 T49°C	Ex ed ia IIC T5 lub T6 Ex tD A21 IP66 T49°C
Dopuszczalna temperatura otoczenia	-20°C do +40°C -55°C do +47°C (T6) ... +55°C (T5) opcja	
Napięcie znamionowe	max. 500 V	max. 690 V
Prąd znamionowy	16 A	20 A
Prąd znamionowy styki połączane	0,4 A	
Zakres przeciążenia (tylko Typ 293)	10-krotny 25 sek. 25-krotny 4 sek. 50-krotny 1 sek. wskazywany 1: 1,5	
Zakres pomiaru (tylko Typ 293)	max. 0-25 A bezpośredni / n / 1 A	
Dokładność (tylko Typ 293)	Klasa 2,5	
Obwód (tylko Typ 293)	rdzeń ruchomy	
Znamionowa zdolność łączeniowa oraz izolacja wg normy EN 60947-5-1	AC-15: U _e 230 V / I _e 6 A U _e 400 V / I _e 4 A DC-13: U _e 24 V / I _e 2 A U _e 230 V / I _e 0,3 A	AC-15: U _e 230 V / I _e 8 A U _e 400 V / I _e 6 A DC-13: U _e 24 V / I _e 6 A U _e 230 V / I _e 0,4 A
Zaciski przyłączeniowe	2 x 0,5-2,5 mm ² lub 1 x 1,0-6,0 mm ²	
Stopień ochrony wg EN 60529	IP66	
Dławnice/płytki dławnicowe/otwory w obudowie	1 x M25 (Ø 8-17 mm) ¹⁾	
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	170 x 110 x 129 mm	225 x 110 x 129 mm
Waga	około 1,10 kg (1 poziom)	około 1,90 kg (1 poziom)
	około 1,25 kg (2 poziom)	około 2,05 kg (2 poziom)
	około 1,40 kg (3 poziom)	około 2,20 kg (3 poziom)
Materiał obudowy	poliester wzmocniony włóknem szklanym	
Kolor obudowy	czarny	

Kasety sterownicze z łącznikiem manewrowym w wykonaniu przeciwwybuchowym



GHG 292



GHG 293

Kod zamówienia dla łącznika sterującego (Kod 2) Kod A – B1 – B2 – C – D – E1 – E2 – F

A	B1	B2	C	D	E	E2	F ¹⁾
GHG 29_	_	_	_	_	_	_	_

Kod	Komponent	Kod
A	Łącznik sterujący	GHG 292
	Łącznik sterujący z amperomierzem	GHG 293

Kod	Mechanizm łącznika	Kod
B1	„nieblokwalny-blokwalny-nieblokwalny” – 1 pozycja odbijająca, 1 pozycja stabilna, 1 pozycja odbijająca	4
	„blokwalny-blokwalny-blokwalny” – 3 pozycje stabilne	5
	„blokwalny-blokwalny” – 2 pozycje stabilne	6
	„nieblokwalny-blokwalny-blokwalny” – 1 pozycja odbijająca, 2 pozycje stabilne	7
	„blokwalny-blokwalny-nieblokwalny” – 2 pozycje stabilne, 1 pozycja odbijająca	8

Kod	Styk	Styki posrebrzane	Kod	Styki posrebrzane
B2		060		034
		062		037
		065		049
		061		023
		063		019
		067		033
		011		024

Inne wersje, podobne jak wersje z pozłacanymi stykami, dostępne na życzenie.

Kod	Napis (Etykieta styku)	Kod	Napis (Etykieta styku)	Kod
C	0	I 001	0	I 018
	I	II 002	AUS	AUTO
	STOP	START 003	AUS	HAND
	HAND	AUTO 004	ÖRTLICH	AUS
	SENKEN	HEBEN 005	START	NORMAL
	REMOTE	LOCAL 006	OFF	0
	I 0	II 007	HAND	OFF
	AUS	BETRIEB	0	IN
	AUS	0	MAN	AUTO
	AUF	0	START	STOP
	Enriegelt	0	HEBEN	SENKEN
	OUT	OF	OFF	ON
	LOCAL	REMOTE	AUS	EIN
	STOP	0	HAND	AUTO
	HAND	0	ON	OFF
	AUF	AUS	I	II
	HAND	AUS	AUTO	017

Kasety sterownicze z łącznikiem manewrowym w wykonaniu przeciwwybuchowym



GHG 293



GHG 292

Kod zamówienia dla łącznika sterującego (Kod 2) Kod A – B1 – B2 – C – D – E1 – E2 – F

Kod	Blokada	Kod
D	Brak ☐	0
	Środkowa ☐	1
	Lewa ☐	2
	Prawa ☐	3

Kod	Obwód	Kod
E1	Pomiar bezpośredni	01
	Pomiar Ct 1 /A	02
	Pomiar 0-20/24 mA (skala 0-100% / 120%)	05
	Pomiar 4-20/24 mA (skala 0-100% / 120%)	06
	Pomiar z cewką ruchomą 0-20/24 mA (skala 0-100% / 120%)	07
	Pomiar z cewką ruchomą 4-20/24 mA (skala 0-100% / 120%)	08

Kod	Zakres / skala pomiaru	Kod	Zakres / skala pomiaru	Kod
E2	0-1	002	0-75/112,5 A	013
	0-2,5/3,75 A ²⁾	003	0-100/ 150 A	014
	0-5 /7,5 A ²⁾	004	0-150/ 225 A	015
	0-10/ 15 A ²⁾	005	0-200 / 300 A	016
	0-15/22,5 A	006	0-250/ 375 A	017
	0-20 / 30 A ²⁾	008	0-300 / 450 A	018
	0-30/ 45 A	009	0-400 / 600 A	019
	0-40/ 60 A	010	0-500/ 750 A	020
	0-50/ 75 A	011	0-600 / 900 A	021
	0-60/ 90 A	012	0-100%/150%	031

Kod	Oznakowanie komponentów wbudowanych	
F1	Rodzaj wpustu	Wpust bezpośrednio w obudowę GEH Wpust przez kołnierz z tworzywa sztucznego FLK Wpust przez metalowy kołnierz FLM
F2	Element wpustowy	Tylko otwór gwintowany BO Zaślepka wkręcana SV Wpust z tworzywa GK Wpust z metalu* GM* Wpust kablowy z zaślepką GV
F3	Rozmiar	M12, M16, M20, M25, M32, M40 M1 Ø.. Ø21, Ø26
F4	Liczba	Liczba wpustów ..

¹⁾Kod reprezentuje jedynie wybraną część z konfiguracji.

Kasety sterownicze z łącznikiem manewrowym w wykonaniu przeciwwybuchowym



GHG 292



GHG 293

Przykład kodu zamówienia (Kod 2)

Łącznik sterujący z posrebrzаными stykami, Mechanizm łącznika „5”, Położenie styków „063”,
Etykieta „HAND-0-AUTO”, może być blokowana w pozycji „0”,
Amperomierz AM72 dla pomiaru Ct „n/1 A”, Skala „0-50/75 A”,
Wpust kablowy 1 x otwór gwintowany M25 od dołu wpust bezpośredni.

Kod A	B1	B2	C	D	E1	E2	F1	F2	F3	F4
GHG 293/	5/	063/	015/	1/	2/	011/	GEH/	BO/	M25/	1

Szczegóły zamówienia

Mechanizm łącznika	Schematy elektryczne	Kod	Napis na etykiecie	Nr produktu
--------------------	----------------------	-----	--------------------	-------------

Wersja z możliwością zablokowania w pozycjach „0” oraz „prawa (Kod 3)”, wpust kablowy 1 x M25 od dołu.

6		062	0 I	GHG 292 1000 R0001
6		065	0 I	GHG 292 1000 R0002
4		067	0 I	GHG 292 1000 R0003
8		067	0 I	GHG 292 1000 R0004
4		037	0 I	GHG 292 2000 R0002
8		037	0 I	GHG 292 2000 R0003
5		024	I 0 II	GHG 292 2000 R0004
5		023	HAND OFF AUTO	GHG 292 2001 R0001

Mechanizm łącznika	Schematy elektryczne	Kod	Napis na etykiecie	Nr produktu
--------------------	----------------------	-----	--------------------	-------------

Łącznik sterujący z amperomierzem Typ 293 z posrebrzаными stykami

Wersja z możliwością zablokowania w pozycjach „0” lub „lewa”, amperomierz AM 72 do pomiaru CT n/1 A, skala 0-100/150%.

1 x M32 od dołu.

6		062	0 I	GHG 293 1000 R0001
6		065	0 I	GHG 293 1000 R0002

Kasety sterownicze z łącznikiem manewrowym w wykonaniu przeciwwybuchowym



GHG 293



GHG 292

Akcesoria

Płyta montażowa dla Typu 292

Typ	Zastosowanie	Sposób montażu	Sztuk w opakowaniu	Nr produktu
Rozmiar 2	montaż naścienny	na wcisk	1	GHG 610 1953 R0104
Rozmiar 2	montaż na wysięgniku	na wcisk	1	GHG 610 1953 R0105
Rozmiar 2	montaż na kratownicy	na wcisk	1	GHG 610 1953 R0106
Rozmiar 4	montaż naścienny	na wcisk *	1	GHG 610 1953 R0128
Rozmiar 4	montaż na kratownicy	na wcisk *	1	GHG 610 1953 R0128
Rozmiar 4	montaż na wysięgniku	na wcisk *	1	GHG 610 1953 R0132

Płyta montażowa dla Typu 293

Typ	Zastosowanie	Sposób montażu	Sztuk w opakowaniu	Nr produktu
Rozmiar 3	montaż naścienny	na wcisk	1	GHG 610 1953 R0118
Rozmiar 3	montaż na wysięgniku	na wcisk	1	GHG 610 1953 R0110
Rozmiar 3	montaż na kratownicy	na wcisk	1	GHG 610 1953 R0118
Rozmiar 5	montaż naścienny	na wcisk *	1	GHG 610 1953 R0128
Rozmiar 5	montaż na kratownicy	na wcisk *	1	GHG 610 1953 R0128
Rozmiar 5	montaż na wysięgniku	na wcisk *	1	GHG 610 1953 R0132
Szybki montaż dla urządzeń CEAG o wymiarach montażowych 5,5 mm i 11 mm na 4 sztuki			10	GHG 610 1953 R0041

*Szybki montaż wciskany dla urządzeń o rozmiarach 5,5 mm.

KASETY STWORNICZE Z ŁĄCZNIKIEM STERUJĄCYM W WYKONANIU PRZECIWWYBUCHOWYM

Wersja wykonana ze stopu metali lekkich

Kasety sterownicze ze stopu glino-krzemowego (AlSi) wyposażone w nową serię łączników sterujących GHG 29 mogą być używane nawet w najbardziej niesprzyjających warunkach otoczenia. Spełniają zasadnicze wymagania Dyrektywy ATEX (94/9/WE) i są dopuszczone do stosowania w strefach 1, 2 oraz 21 i 22 zagrożenia wybuchem. Kasety zapewniają wysoką odporność na chemikalia i duże wahania temperatur. Śruby obudowy oraz wszystkie metalowe części wewnętrzne i zewnętrzne wykonane są z nierdzewnej stali. Łącznik sterujący dostępny jest w wersjach z różnymi rodzajami styków i 5 różnymi pozycjami łączenia. Dzięki temu nadaje się do praktycznie wszystkich zastosowań współczesnych instalacji. Przystosowane jest do przekroju zacisku do 6 mm² dla przewodów jedno lub wielożyłowych. Natężenie znamionowe łącznika przy napięciu 500 V wynosi 16 A. Opcjonalne zamknięcie chroni łącznik przed nieautoryzowanym lub nieumyślnym użyciem.



strefa 0	X
strefa 1	✓
strefa 2	✓
strefa 20	X
strefa 21	✓
strefa 22	✓
IECEx	✓

- Bardzo dobra wytrzymałość mechaniczna
- Odorność na działanie chemikaliów i wysokiej temperatury
- Wstrząsoodporna warstwa plastikowo-proszkowa

Łączniki sterujące w wykonaniu przeciwwybuchowym



GHG 295



GHG 294

Dane techniczne

Łącznik sterujący w wykonaniu przeciwwybuchowym Typ 294 bez amperomierza i Typ 295 z amperomierzem

	z GHG 29	z GHG 28
Oznakowanie wg 94/9/WE (ATEX)	Ⓜ II 2G Ex ed ia IIC T5/T6 Ⓜ II 2D Ex tD A21 IP66 T80°C	Ⓜ II 2G Ex ed a IIC T5/T6 Ⓜ II 2D Ex tD A21 IP66 T80°C
Certyfikat badania typu WE	PTB 99 ATEX 1163	PTB 99 ATEX 1163
Certyfikat zgodności IECEx	IECEx BKI 07.0011	IECEx BKI 07.0011
Oznakowanie wg IECEx	Ex ed ia IIC T5 lub T6 Ex tD A21 IP66 T49°C	Ex ed ia IIC T5 lub T6 Ex tD A21 IP66 T49°C
Dopuszczalna temperatura otoczenia	-20°C do +40°C -55°C do +47°C (T6) +55°C (T5) opcja	
Napięcie znamionowe	max. 500 V	max. 690 V
Prąd znamionowy	16 A	20 A
Prąd znamionowy styki połączone	0,4 A	
Zakres przeciążenia (tylko Typ 293)	10-krotny 25 sek. 25-krotny 4 sek. 50-krotny 1 sek. wskazywany 1: 1,5	
Zakres pomiaru (tylko Typ 293)	max. 0-25 A bezpośredni / n / 1 A	
Dokładność (tylko Typ 293)	Klasa 2,5	
Obwód (tylko Typ 293)	rdzeń ruchomy	
Znamionowa zdolność łączeniowa oraz izolacja wg normy EN 60947-5-1	AC-15: U_e 230 V / I_e 6 A U_e 400 V / I_e 4 A DC-13: U_e 24 V / I_e 2 A U_e 230 V / I_e 0,3 A	AC-15: U_e 230 V / I_e 8 A U_e 400 V / I_e 6 A DC-13: U_e 24 V / I_e 6 A U_e 230 V / I_e 0,4 A
Zaciski przyłączeniowe	2 x 0,5-2,5 mm ² lub 1 x 1,0-6,0 mm ²	
Stopień ochrony wg EN 60529	IP66	
Dławnice/otwory w obudowie	1 x M25 (Ø 8-17 mm) ¹⁾	
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	170 x 130 x 129 mm	260 x 160 x 90 mm
Waga	około 1,90 kg (1 poziom) około 2,05 kg (2 poziom)	około 2,90 kg (1 poziom) około 3,05 kg (2 poziom)
Materiał obudowy	wysokiej jakości odlew ze stopu glino-krzemowego (AlSi)	
Kolor obudowy	szary RAL 7031	

¹⁾ Łączniki sterujące z przyrządami o pomiarze bezpośrednim są w wersji standardowej dostarczane z 2 zaciskami przelotowymi oraz zaciskiem PE oraz z dławnicami kablowymi M32 i M25.

Kasety sterownicze z łącznikiem manewrowym w wykonaniu przeciwwybuchowym



GHG 294



GHG 295

Kod zamówienia dla łącznika sterującego (Kod 2) Kod A – B1 – B2 – C – D – E1 – E2 – F

A	B1	B2	C	D	E	E2	F ¹⁾
GHG 29_	_	---	---	-	--	---	---

Kod	Komponent	Kod
A	Łącznik sterujący	GHG 294
	Łącznik sterujący z amperomierzem	GHG 295

Kod	Mechanizm łącznika	Kod
B1	„nieblokowny-blokowny-nieblokowny” – 1 pozycja odbijająca, 1 pozycja stabilna, 1 pozycja odbijająca	4
	„blokowny-blokowny-blokowny” – 3 pozycje stabilne	5
	„blokowny-blokowny” – 2 pozycje stabilne	6
	„nieblokowny-blokowny-blokowny” – 1 pozycja odbijająca, 2 pozycje stabilne	7
	„blokowny-blokowny-nieblokowny” – 2 pozycje stabilne, 1 pozycja odbijająca	8

Kod	Schematy elektryczne	Styki posrebrzane	Kod	Styki posrebrzane
B2		060		034
		062		037
		065		049
		061		023
		063		019
		067		033
		011		024

Inne wersje, podobnie jak wersje z pozłacanymi stykami, dostępne na życzenie.

Kod	Napis (etykieta styku)	Kod	Napis (etykieta styku)	Kod
C	0	I 001	0	I 018
	I	II 002	AUS	AUTO
	STOP	003	AUS	HAND
	HAND	004	ÖRTLICH	AUS
	SENKEN	005	START	NORMAL
	REMOTE	006	OFF	0
	I 0	II 007	HAND	OFF
	AUS	BETRIEB	EIN 008	0
	AUS	0	EIN 009	MAN
	AUF	0	AB 010	START
	Entriegelt	0	Verriegelt 011	HEBEN
	OUT	OF	HAND 012	OFF
	LOCAL	REMOTE	AUTO 013	AUS
	STOP	0	START 014	HAND
	HAND	0	AUTO 015	ON
	AUF	AUS	ZU 016	I
	HAND	AUS	AUTO 017	II
				III 033

Łączniki sterujące w wykonaniu przeciwwybuchowym



GHG 295



GHG 294

Kod zamówienia dla łącznika sterującego (Kod 2) Kod A – B1 – B2 – C – D – E1 – E2 – F

Kod	Blokada		Kod
D	Brak	☐	0
	Środkowa	☐	1
	Lewa	☐	2
	Prawa	☐	3

Kod	Obwód	Kod
E1	Pomiar bezpośredni	01
	Pomiar Ct 1 /A	02
	Pomiar 0-20/24 mA (skala 0-100% / 120%)	05
	Pomiar 4-20/24 mA (skala 0-100% / 120%)	06
	Pomiar z cewką ruchomą 0-20/24 mA (skala 0-100% / 120%)	07
	Pomiar z cewką ruchomą 4-20/24 mA (skala 0-100% / 120%)	08

Kod	Zakres / skala pomiaru	Kod	Zakres / skala pomiaru	Kod
E2	0-1	002	0-75 / 112,5 A	013
	0-2,5 / 3,75 A ²⁾	003	0-100 / 150 A	014
	0-5 / 7,5 A ²⁾	004	0-150 / 225 A	015
	0-10 / 15 A ²⁾	005	0-200 / 300 A	016
	0-15 / 22,5 A	006	0-250 / 375 A	017
	0-20 / 30 A ²⁾	008	0-300 / 450 A	018
	0-30 / 45 A	009	0-400 / 600 A	019
	0-40 / 60 A	010	0-500 / 750 A	020
	0-50 / 75 A	011	0-600 / 900 A	021
	0-60 / 90 A	012	0-100% / 150%	031

Kod	Oznakowanie komponentów wbudowanych		
F1	Rodzaj wpustu	Wpust bezpośredni w obudowę	GEH
		Wpust przez kołnierz z tworzywa sztucznego	FLK
		Wpust przez metalowy kołnierz	FLM
F2	Element wpustowy	Tylko otwór gwintowany	BO
		Zaślepka wkręcana	SV
		Wpust z tworzywa	GK
		Wpust z metalu*	GM*
		Wpust kablowy z zaślepką	GV
F3	Rozmiar	M12, M16, M20, M25, M32, M40	M1 Ø ..
		Ø21, Ø26	
F4	Liczba	Liczba wpustów	..

¹⁾ Kod reprezentuje jedynie wybraną część z konfiguracji.

Łączniki sterujące w wykonaniu przeciwwybuchowym



GHG 294



GHG 295

Przykład numeru zamówienia (Kod 2)

Łącznik sterujący z posrebrzаными stykami, Mechanizm łącznika „5”, Położenie styków „063”,
Etykieta „HAND-0-AUTO”, może być blokowana w pozycji „0”,
Amperomierz AM72 dla pomiaru C_t „n/1 A”, Skala „0-50/75 A”,
Wpust kablowy 1 x otwór gwintowany M25 od dołu wpust bezpośredni.

Kod A	B1	B2	C	D	E1	E2	F1	F2	F3	F4	
GHG 295/	5 /	063 /	015 /	1 /	2 /	011 /	GEH /	BO /	M25 /	1	

Szczegóły zamówienia

Mechanizm łącznika	Schematy elektryczne	Kod	Napis na etykiecie	Nr produktu
Łącznik sterujący Typ 294 z posrebrzаными stykami Wersja z możliwością zablokowania w pozycjach „0” oraz „prawa (Kod 3)”, wpust kablowy 1 x M25 od dołu.				
6		062	0 I	GHG 294 1000 R0001
6		065	0 I	GHG 294 1000 R0002
4		067	0 I	GHG 294 1000 R0003
8		067	0 I	GHG 294 1000 R0004
4		037	0 I	GHG 294 2000 R0002
8		037	0 I	GHG 294 2000 R0003
5		024	I 0 II	GHG 294 2000 R0004
5		023	HAND OFF AUTO	GHG 294 2001 R0001

Mechanizm łącznika	Schematy elektryczne	Kod	Napis na etykiecie	Nr produktu
Łącznik sterujący z amperomierzem Typ 295 z posrebrzаными stykami Wersja z możliwością zablokowania w pozycjach „0” lub „lewa”, Amperomierz AM 72 do pomiaru C_T n/1 A, Skala 0-100/150%.				
6		062	0 I	GHG 295 1000 R0001
6		065	0 I	GHG 295 1000 R0002

7

8

9

10

11

12