Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 375

Lampki kontrolne

SG59211



Napięcie znam. LED	Kolor	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
Lampki pojedyncze Z-EL				
24 V AC/DC	pomarańczowa	Z-EL/OR24	275444	2 / 120
24 V AC/DC	biała	Z-EL/WH24	107493	2 / 120
230 V AC/DC	czerwona	Z-EL/R230	284921	2 / 120
230 V AC/DC	zielona	Z-EL/G230	284922	2 / 120
230 V AC/DC	pomarańczowa	Z-EL/OR230	275865	2 / 120
230 V AC/DC	niebieska	Z-EL/BL230	103131	2 / 120
230 V AC/DC	biała	Z-EL/WH230	107494	2 / 120
Lampki podwójne Z-DLD				
2 x 24 V AC/DC	czerw.+ziel.	Z-DLD/2/24	284926	2 / 120
2 x 230 V AC/DC	czerw.+ziel.	Z-DLD/2/230	284925	2 / 120
2 x 24 V AC/DC	biała + biała	Z-DLD/WH24	108897	2 / 120
2 x 230 V AC/DC	biała + biała	Z-DLD/WH230	107494	2 / 120
Lampki pojedyncze dwukolorowe Z-UEL				
24 V AC/DC	czerw./ziel.	Z-UEL24	284924	2 / 120
230 V AC/DC	czerw./ziel.	Z-UEL230	284923	2 / 120
Lampki podwójne dwukolorowe Z-UDL				
2 x 24 V AC/DC	czerw./ziel.	Z-UDL24	284928	2 / 120
2 x 230 V AC/DC	czerw./ziel.	Z-UDL230	284927	2 / 120
Lampki pojedyncze z funkcją migania Z-BEL				
24 V AC/DC	czerwona	Z-BEL/R24	284931	2 / 120
24 V AC/DC	zielona	Z-BEL/G24	284932	2 / 120
230 V AC/DC	czerwona	Z-BEL/R230	284929	2 / 120
230 V AC/DC	zielona	Z-BEL/G230	284930	2 / 120

Informacje techniczne str. 446

Wskaźnik napięcia UVA

- Optyczny wskaźnik napięcia faz L1, L2, L3, działa także przy przerwie w przewodzie N
- Wskazanie poprzez 3 zielone diody LED

Dostępny od III kw. 2012

SG00112



Znamionowe napięcie pracy	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
230/400 VAC 50/60Hz	UVA	167285	1

Powering Business Worldwide

Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 376

Przekaźniki instalacyjne Z-R., Z-TN

SG60411



Typ Z-R

- Z przyciskiem ręcznego załączania
- Prąd znamionowy 20 A, 250 VAC, AC1

Napięcie ster.	funkcja	szer. (mod.)	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
230 V 50Hz	1zw.	1	Z-R230/S	265149	2 / 120
230 V 50Hz	2zw.	1	Z-R230/SS	265168	2 / 120
230 V 50Hz	4zw.	2	Z-R230/4S	265226	1 / 60
230 V 50Hz	1zw.+1rozw.	1	Z-R230/SO	265181	2 / 120
230 V 50Hz	2rozw.	1	Z-R230/OO	265188	2 / 120
230 V 50Hz	2zw.+2rozw.	2	Z-R230/2S2O	265215	1 / 60
230 V 50Hz	3zw.+1rozw.	2	Z-R230/3S1O	265221	1 / 60
230 V 50Hz	4rozw.	2	Z-R230/4O	265228	1 / 60
110 V DC	2zw.	1	Z-R109/SS	265171	2 / 120
48 V 50Hz	2zw.	1	Z-R48/SS	265172	2 / 120
24 V 50Hz	1zw.	1	Z-R24/S	265160	2 / 120
24 V 50Hz	2zw.	1	Z-R24/SS	265173	2 / 120
24 V 50Hz	4zw.	2	Z-R24/4S	265227	1 / 60
24 V 50Hz	1zw.+1rozw.	1	Z-R24/SO	265183	2 / 120
24 V 50Hz	2rozw.	1	Z-R24/OO	265189	2 / 120
24 V 50Hz	2zw.+2rozw.	2	Z-R24/2S2O	265218	1 / 60
24 V 50Hz	3zw.+1rozw.	2	Z-R24/3S1O	265224	1 / 60
24 V 50Hz	4rozw.	2	Z-R24/4O	265229	1 / 60
24 V DC	1zw.	1	Z-R23/S	265161	2 / 120
24 V DC	2zw.	1	Z-R23/SS	265174	2 / 120
24 V DC	2zw.+2rozw.	2	Z-R23/2S2O	265219	1 / 60
12 V 50Hz	1zw.	1	Z-R12/S	265162	2 / 120
12 V 50Hz	2zw.	1	Z-R12/SS	265175	2 / 120
12 V DC	1zw.	1	Z-R11/S	265163	2 / 120
8 V 50Hz	1zw.	1	Z-R8/S	265164	2 / 120
8 V 50Hz	2zw.	1	Z-R8/SS	265177	2 / 120
8 V DC	1zw.	1	Z-R7/S	265165	2 / 120
8 V DC	2zw.	1	Z-R7/SS	265178	2 / 120

SG59111



Z-RK230/SS

Typ Z-RK

- Z diodą LED, z przyciskiem ręcznego załączania

230 V 50Hz	1zw.	1	Z-RK230/S	265200	2 / 120
230 V 50Hz	2zw.	1	Z-RK230/SS	265203	2 / 120
230 V 50Hz	1zw.+1rozw.	1	Z-RK230/SO	265208	2 / 120
110 V DC	2zw.	1	Z-RK109/SS	265204	2 / 120
24 V 50Hz	1zw.	1	Z-RK24/S	265201	2 / 120
24 V 50Hz	2zw.	1	Z-RK24/SS	265205	2 / 120
24 V 50Hz	1zw.+1rozw.	1	Z-RK24/SO	265209	2 / 120
24 V DC	2zw.	1	Z-RK23/SS	265206	2 / 120
24 V DC	2zw.+2rozw.	2	Z-RK23/2S2O	271464	1 / 60
12 V 50Hz	1zw.+1rozw.	1	Z-RK12/SO	265211	2 / 120

SG60111



Z-TN230/3S

Typ Z-TN

- Z funkcją ręcznego wyboru - ZAŁ. / AUTOM / WYŁ.

230 V 50Hz	2zw.	1	Z-TN230/SS	265574	2 / 120
230 V 50Hz	3zw.	2	Z-TN230/3S	265576	1 / 60
230 V 50Hz	4zw.	2	Z-TN230/4S	265579	1 / 60
230 V 50Hz	1zw.+1rozw.	1	Z-TN230/1S1O	267975	2 / 120
24 V 50Hz	2zw.	1	Z-TN24/SS	267976	2 / 120
24 V 50Hz	3zw.	2	Z-TN24/3S	267977	1 / 60
24 V 50Hz	4zw.	2	Z-TN24/4S	267978	1 / 60
24 V 50Hz	1zw.+1rozw.	1	Z-TN24/1S1O	267979	2 / 120

Osprzęt:

Dystans szer. 0,5 mod.	Z-DST	248949	10

Powering Business Worldwide

Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 379

Przekaźniki impulsowe (bistabilne) Z-S

- Prąd znamionowy 16 A, 250 V AC
- Przekaźniki z i bez funkcji sygnalizacji diodą LED

SG59611



Z-S24/SO

Napięcie ster.	funkcja	szer. (mod.)	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
230 V 50Hz	1zw.	1	Z-S230/S	265262	2 / 120
230 V 50Hz	2zw.	1	Z-S230/SS	265271	2 / 120
230 V 50Hz	1zw.+1rozw.	1	Z-S230/SO	265283	2 / 120
230 V 50Hz	1przem.	1	Z-S230/W	265290	2 / 120
230 V 50Hz	2przem.	2	Z-S230/WW	265312	1 / 60
230 V 50Hz	2zw.+2rozw.	2	Z-S230/2S2O	265305	1 / 60
230 V 50Hz	4zw.	2	Z-S230/4S	270335	1 / 60
110 V 50Hz	1zw.	1	Z-S110/S	265263	2 / 120
110 V 50Hz	2zw.	1	Z-S110/SS	265273	2 / 120
110 V DC	2zw.	1	Z-S109/SS	265274	2 / 120
48VAC/24VDC*)	1zw.	1	Z-S48/S	265534	2 / 120
48VAC/24VDC*)	2zw.	1	Z-S48/SS	265536	2 / 120
48VAC/24VDC*)	4zw.	2	Z-S48/4S	100665	1 / 60
48VAC/24VDC*)	1zw.+1rozw.	1	Z-S48/SO	265538	2 / 120
48VAC/24VDC*)	2zw.+2rozw.	2	Z-S48/2S2O	265540	1 / 60
48VAC/24VDC*)	1przem.	1	Z-S48/W	265544	2 / 120
48VAC/24VDC*)	2przem.	2	Z-S48/WW	265542	1 / 60
24VAC/12VDC*)	1zw.	1	Z-S24/S	265535	2 / 120
24VAC/12VDC*)	2zw.	1	Z-S24/SS	265537	2 / 120
24VAC/12VDC*)	1zw.+1rozw.	1	Z-S24/SO	265539	2 / 120
24VAC/12VDC*)	2zw.+2rozw.	2	Z-S24/2S2O	265541	1 / 60
24VAC/12VDC*)	1przem.	1	Z-S24/W	265545	2 / 120
24VAC/12VDC*)	2przem.	2	Z-S24/WW	265543	1 / 60
12 V 50Hz	1zw.	1	Z-S12/S	265266	2 / 120
12 V 50Hz	2zw.	1	Z-S12/SS	265278	2 / 120
8 V 50Hz	1zw.	1	Z-S8/S	265267	2 / 120
8 V 50Hz	2zw.	1	Z-S8/SS	265280	2 / 120
8 V DC	2zw.	1	Z-S7/SS	265281	2 / 120

*) Napięcie sterujące AC/DC

SG69011



Z-SC230/S

Przekaźniki impulsowe z funkcją centralnego sterowania Z-SC

230 V 50Hz	1zw.	1	Z-SC230/S	265299	2 / 120
230 V 50Hz	1zw.+1przem.	2	Z-SC230/1S1W	265324	1 / 60
230 V 50Hz	2zw.+1rozw.	2	Z-SC230/2S1O	265327	1 / 60
230 V 50Hz	3zw.	2	Z-SC230/3S	265321	1 / 60
110 V 50Hz	3zw.	2	Z-SC110/3S	265322	1 / 60
24 V 50Hz	1zw.	1	Z-SC24/S	265300	2 / 120

SG69111



Z-SB230/SS

Przekaźniki impulsowe z sygnalizacją diodą Z-SB

230 V 50Hz	2zw.	1	Z-SB230/SS	265301	2 / 120
24 V 50Hz	2zw.	1	Z-SB24/SS	265302	2 / 120
24 V DC	2zw.	1	Z-SB23/SS	265303	2 / 120

SG59011



Z-S/KO

Osprzęt do Z-S./.

Kompensator	1	Z-S/KO	270588	2 / 120
Blok grupowy	1	Z-SC/GP	270587	2 / 120

EATON Powering Business Worldwide

Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 385

Przekaźniki sygnałowe RE

- Przekaźnik elektroniczny
- 2 przekaźniki oddzielnie sterowane ze stykami przemiennymi

SG83411



Napięcie ster.	funkcja	szer. (mod.)	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
24-230VAC/DC	1przem.+1przem.	1	RELLVA	120854	1 / 40
24-230VAC/DC	1przem.+1przem.	1	REHLVA	120855	1 / 40
24-230VAC/DC	1przem.+1przem.	1	REMLVA	120856	1 / 40

Informacje techniczne str. 387

Styczniki instalacyjne Z-SCH/CMUC

- Prąd znamionowy AC1 25, 40, 63 A

SG84611



Z-SCH230/25-40

SG84711



Z-SCH230/63-40

Nap. ster. / Prąd znam AC1	Funkcja	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
230VAC 25A	2zw.	Z-SCH230/1/25-20*	120853	2 / 120
230VAC 25A	4zw.	Z-SCH230/25-40	248847	1 / 60
230VAC 25A	4rozw.	Z-SCH230/25-04	248848	1 / 60
230VAC 25A	3zw.+1rozw.	Z-SCH230/25-31	248846	1 / 60
230VAC 25A	2zw.+2rozw.	Z-SCH230/25-22	248849	1 / 60
24VAC 25A	4zw.	Z-SCH24/25-40	248851	1 / 60
24VAC 25A	2zw.+2rozw.	Z-SCH24/25-22	248850	1 / 60
230VAC 40A	4zw.	Z-SCH230/40-40	248852	1 / 40
230VAC 40A	3zw.+1rozw.	Z-SCH230/40-31	248854	1 / 40
230VAC 40A	2zw.+2rozw.	Z-SCH230/40-22	248853	1 / 40
230VAC 40A	2zw.	Z-SCH230/40-20	248855	1 / 40
230VAC 63A	4zw.	Z-SCH230/63-40	248856	1 / 40
230VAC 63A	4rozw.	Z-SCH230/63-04	285735	1 / 40
230VAC 63A	3zw.+1rozw.	Z-SCH230/63-31	248858	1 / 40
230VAC 63A	2zw.+2rozw.	Z-SCH230/63-22	248857	1 / 40
230VAC 63A	2zw.	Z-SCH230/63-20	248859	1 / 40

* Bez możliwości dobudowy styku pomocniczego

230V AC/DC 25A	4zw.	CMUC230/25-40	137309	1 / 60
230V AC/DC 25A	4rozw.	CMUC230/25-04	137405	1 / 60
230V AC/DC 25A	3zw.+1rozw.	CMUC230/25-31	137401	1 / 60
230V AC/DC 25A	2zw.+2rozw.	CMUC230/25-22	137403	1 / 60
24V AC/DC 25A	4zw.	CMUC24/25-40	137308	1 / 60
24V AC/DC 25A	4rozw.	CMUC24/25-04	137404	1 / 60
24V AC/DC 25A	3zw.+1rozw.	CMUC24/25-31	137400	1 / 60
24V AC/DC 25A	2zw.+2rozw.	CMUC24/25-22	137402	1 / 60

Osprzęt

Styk pomocniczy (1zw.+1rozw.)	Z-SC	248862	3
Osłona do plombowania	Z-SCHAK-2TE	248860	10
Osłona do plombowania	Z-SCHAK-3TE	248861	10
Dystans 0,5 mod.	Z-DST	248949	10

Powering Business Worldwide

Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 392

Przekaźnik priorytetowy (prądowy) Z-LAR/

SG78711



Funkcja/Zakres prądu roboczego (A)		Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
1 roz.	3-8	Z-LAR/8-O	248256	1 / 60
1 roz.	10-16	Z-LAR/16-O	248257	1 / 60
1 roz.	15-32	Z-LAR/32-O	248258	1 / 60
1 zw.	3-8	Z-LAR/8-S	248259	1 / 60
1 zw.	10-16	Z-LAR/16-S	248260	1 / 60
1 zw.	15-32	Z-LAR/32-S	248261	1 / 60
1 przem.	3-8	Z-LAR/8-W	248262	1 / 60

Informacje techniczne str. 394

Przekaźnik podnapięciowy REUVM

- Wskaźnik optyczny
  Zasilanie: zielona dioda LED
  Zanik fazy L1, L2, L3: czerwona dioda LED miga
  Przerwa w przewodzie N: zielona dioda LED miga
- Możliwość zastosowania do systemów 1-fazowych

SG83511



Napięcie przełączania / U_N / Styki	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
U_N x 0,85 / 230/400 VAC / 1przem.	REUVM	148598	1
U_N x 0,85 / 230/400 VAC / 2przem.	REUVM2	167284	1

Informacje techniczne str. 395

Wyłącznik bioenergetyczny FFS/16

SG08012



	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
Wyłącznik bioenergetyczny	FFS/16	107325	1 / 60
Obciążenie rezystancyjne	Z-NHA-SCH	120890	1 / 12

Informacje techniczne str. 396

Przekaźniki czasowe ZR

SG28012



Funkcja	Styki	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
E, R	1 przem.	ZRER/W	110405	2 / 120
E, R, Ws, Wa, Es, Wu, Bp	1 przem.	ZRMF1/W	110406	2 / 120
E, R, Ws, Wa, Es, Wu, Bp	2 przem.	ZRMF2/WW	110408	1 / 60
Ip, Ii	1 przem.	ZRTAK/W	110747	1 / 120

Funkcje

- **ZRER/W**
  - E opóźnione załączanie
  - R opóźnione wyłączanie
- **ZRMF1/W, ZRMF2/WW**
  - E opóźnione załączanie
  - R opóźnione wyłączanie
  - Ws Formowanie impulsu – start na zbocze narastające
  - Wa Formowanie impulsu – start na zbocze opadające
  - Es Opóźnione załączanie – sterowanie sygnałem
  - Wu Formowanie impulsu – start na zbocze narastające kontrolowane napięciem
  - Bp Pulsowanie – start od stanu wyłączenia
- **ZRTAK/W**
  - Ip Pulsowanie z nastawą czasów zał. i wył. – start od stanu wyłączenia
  - Ii Pulsowanie z nastawą czasów zał. i wył. – start od stanu załączenia

Powering Business Worldwide

Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 398

Elektroniczne przekaźniki czasowe

- 24-240 V AC/DC
- Znamionowy prąd pracy I_e = 3A
- Prąd termiczny I_{th} = 6A

ETR4



Zastosowanie	Styki	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
Gwiazda-trójkąt	1 przemienny	ETR4-51-A	031884	1
Opóźnione załączanie	1 przemienny	ETR4-11-A	031882	1
Wielofunkcyjne	1 przemienny	ETR4-69-A	031891	1
Wielofunkcyjne	2 przemienne	ETR4-70-A	031888	1
Opóźnione załączanie	1 przemienny	ETR2-11	262684	1
Wielofunkcyjne	1 przemienny	ETR2-69	262689	1

Informacje techniczne str. 399

Przekaźnik kontroli kolejności faz

- Kontrola kolejności faz i zaniku fazy w sieci trójfazowej (<0,6 x U_e)
- Napięcie zasilające = napięcie mierzone

EMR4



Kontrolowane napięcie	Styki	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
200-500 V AC	2 przemienne	EMR4-F500-2	221784	1

Informacje techniczne str. 400

Termistorowe zabezpieczenie maszyn

- Bez blokady automatycznego resetu
- Wskaźniki diodowe LED: sieć, błąd

EMT6



Napięcie zasilania	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
230 V AC	EMT6(230V)	066400	1
24-240 V AC/DC	EMT6	066166	1

Informacje techniczne str. 401

Automat schodowy

- Obciążenie lamp żarowych do 2000 W

SG28112



Funkcja	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
Automat schodowy z ostrzeżeniem wyłączania i funkcją STOP-u	TLE	101064	2 / 120
Automat schodowy jak TLE, z dodatkowym wejściem centralnego sterowania	TLK	101066	2 / 120

Powering Business Worldwide

Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 402

Wyłączniki zmierzchowe DS-TA, DS-TD, montowany na zewnątrz

SG11207

Typ wycofywany



DS-TD/WA

Styki / Zakres nastaw		Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
1 zwierny	5 - 200 Lux	DS-TA/WA	111454	1 / 40
1 zwierny	2 - 2000 Lux	DS-TA/VWA	111455	1 / 40
1 zw.+ zegar	2 - 200 Lux	DS-TD/WA	111456	1 / 40

Czujnik w komplecie

Informacje techniczne str. 402

Wyłączniki zmierzchowe DS-TA, DS-TD, montowany na szynie

SG11807

Typ wycofywany



DS-TA/1S

SG11707



DS-TA/1W

SG11607



DS-TD/1W

Styki / Zakres nastaw		Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
1 zwierny	2 - 100 Lux	DS-TA/1S	111451	1 / 40
1 przem.	2 - 2000 Lux	DS-TA/1W	111452	1 / 40
1 przem. + zegar	2 - 2000 Lux	DS-TD/1W	111453	1 / 40

Czujnik w komplecie

Osprzęt

Czujnik do zabudowy	Z-DS/S-E	111457	1 / 40
Czujnik zewnętrzny	Z-DS/S-A	111458	1 / 40

Informacje techniczne str. 407

Wyłaczniki zmierzchowe SR...

sg84111

Dostępne od 06.2012



Styki / Zakres nastaw	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
1zw. / 2-100 Lux	SRSD1NO	167375	1
1zw. / 2-2000 Lux	SRSW1NO	167376	1
1zw. / z zegarem	SRCD1CO	167377	1
1przem. / 2-50000 Lux	SRSD1COW	167378	1

Informacje techniczne str. 410

Zegary sterownicze SU-T

SG12107

Typ wycofywany



SU-TQ/1W-TA

SG12407



SU-TQ-TA

Napęd / Program / Ilość kanałów			Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
analogowe					
Synchroniczny	Dobowy	1	SU-TS/TA	111442	1 / 120
Synchroniczny	Dobowy	1	SU-TS/1W-TA	111443	1 / 40
Kwarcowy	Tygodn.	1	SU-TS/WO	111444	1 / 40
Kwarcowy	Dobowy	1	SU-TQ-TA	111445	1 / 120
Kwarcowy	Dobowy	1	SU-TQ/1W-TA	111446	1 / 40
Kwarcowy	Tygodn.	1	SU-TQ/1W-WO	111447	1 / 40
Kwarcowy	Tygodn.	2	SU-TQ/2W-TW	111448	1 / 40

EATON
Powering Business Worldwide

Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 411

Cyfrowe zegary sterownicze TSDW...

Dostępne od 06.2012

Napęd / Program / Ilość kanałów	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
Kwarcowy / Tyg. / 1 kan.	TSDW1CO	167379	1
Kwarcowy / Tyg. / 2 kan.	TSDW2CO	167380	1
DCF/GPS / Tyg. / 1 kan.	TSDW1CODG	167382	1
Kwarcowy / Tyg. / 1 kan.	TSDW1COMIN	167383	1
Osprzęt			
Antena DCF do TSDW1CODG	TSADCF	167384	1
Antena GPS z zasilaczem do TSDW1CODG	TSAGPSKIT	167385	1
Zestaw PC + karta pamięci do SRCD1CO, TSDW1CO, TSDW2CO, TSDW1COA, TSDW1CODG	TSAMEMKIT	167386	1
Karta pamięci	TSAMEM	167387	1

Informacje techniczne str. 415

Analogowe zegary sterownicze TS...

Dostępne od 06.2012

SG83911



Napęd / Program / Ilość kanałów	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
Kwarcowy / Dobowy / 1 kan.	TSQD1NO	167388	1
Synchr. / Dobowy / 1 kan.	TSSD1NO	167389	1
Kwarcowy / Dobowy / 1 kan.	TSQD1CO	167390	1
Synchr. / Dobowy / 1 kan.	TSSD1CO	167391	1
Kwarcowy / Tyg. / 1 kan.	TSQW1CO	167392	1

Informacje techniczne str. 412

Astronomiczny zegar sterowniczy TSDW1COA

Dostępne od 06.2012

Napęd / Program / Ilość kanałów	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
zegar astronomiczny, cyfrowy			
Astronomiczny / Tyg. / 1 kan.	TSDW1COA	167381	1

Informacje techniczne str. 417

Astronomiczny zegar sterowniczy SA-TD/1W

SG11907



Typ wycofywany

Napęd / Program / Ilość kanałów			Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
zegar astronomiczny, cyfrowy					
Kwarcowy	Dobowy	1	SA-TD/1W	111450	1 / 40

EATON Powering Business Worldwide