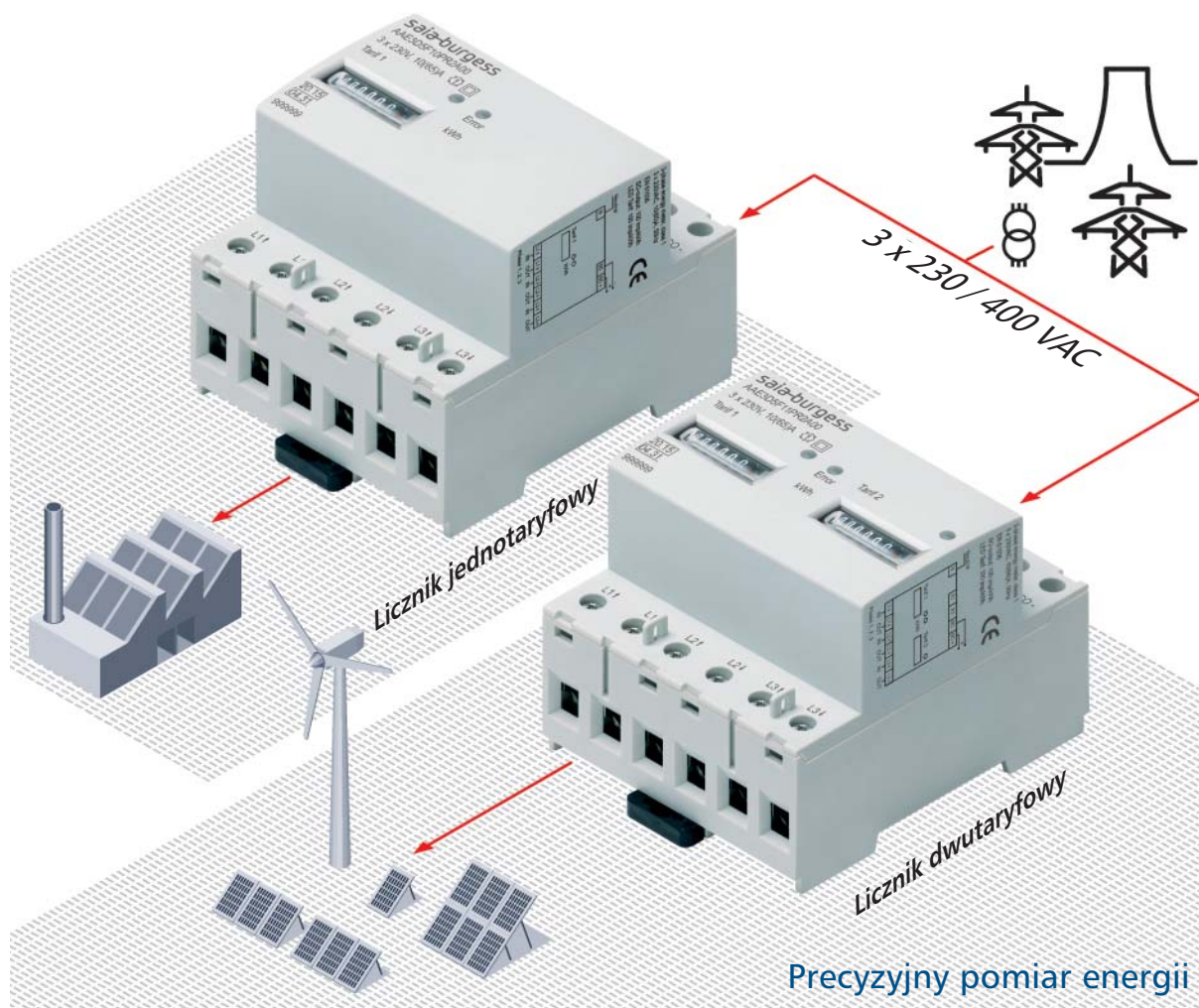


Informacje techniczne



AAE3, 65A Trójfazowe liczniki energii elektrycznej jedno- lub dwufazowe

Division Controls

Liczniki do precyzyjnego pomiaru i indywidualnego rozliczania poboru energii elektrycznej oraz zarządzania nią w zdecentralizowanych oraz współużytkowanych instalacjach. Szerokie spektrum zastosowań:

- centra handlowe, lotniska i dworce kolejowe
- współdzielone biura, fabryki, sklepy, pomieszczenia klimatyzowane, systemy reklamy wizualnej, oświetlenie
- apartamenty, domy jedno- i wielorodzinne, hotele, szpitale, szkoły
- hale wystawiennicze, targi i inne.

Liczniki serii AAE3 zapewniają dokładny pomiar i pewny odczyt gwarantujący wiarygodne rachunki i precyzyjne analizy do zarządzania energią

- rejestrują nawet najmniejsze zużycie energii
- eliminują błędne odczyty i nielegalny pobór. Najwyższy poziom integracji danych dzięki zastosowaniu rozwiązania Saia® High Level EMC Design (zapewnia spełnianie najostrzejszych reżimów kompatybilności elektromagnetycznej) połączonego z solidną, mechaniczną konstrukcją
- dzięki niewielkim rozmiarom (zaledwie 70 mm szerokości, szyna DIN 35 mm) są łatwe do montażu na tablicach rozdzielczych i w standardowych obudowach
- wyposażone zostały w wyjścia impulsowe umożliwiające zdalny odczyt i scentralizowane zbieranie danych
- dioda LED informuje o statusie pomiaru, jak również o odwrotnym podłączeniu przewodów L i N
- zgodność z dyrektywą MID lub normą EN 62053 21 (certyfikat PTB).

Dane techniczne | Funkcje LED | Wymiary



AAE3, 3 x 10 (65) A, jednotaryfowy



AAE3, 3 x 10 (65), dwutaryfowy

Dane techniczne

Zgodność z normami	zgodność z dyrektywą MID lub aprobatą PTB, zgodnie z normą EN 62053-21
Klasa dokładności	1 zgodnie z normą EN 62053-21, B zgodnie z MID
Klasa ochrony	IP 50 / zaciski IP 20
Prąd	
Prąd nominalny	$I_n = 10 \text{ A}$, $I_{\text{max}} = 65 \text{ A}$
Czułość (prąd minimalny) (zgodnie z I klasą dokładności)	40 mA
Napięcie	
Napięcie zasilania	3 x 230/400 VAC, 50 Hz 3 x 115/200 VAC, 50 Hz opcjonalnie dopuszczalne odchylenia napięć -20%/+15%
Pobór energii	0,4 W
Pomiar	bezpośredni
Pojemność wskaźnika	0...999'999,9 kWh
Wskaźnik mechaniczny	wielkość cyfr 4 mm pozycje dziesiętne w kolorze czerwonym
Wyjście typu otwarty kolektor (SO)	
Optoizolator	max. 30 V / 20 mA i 5 V min.
Impedancja	100 Ω
Długość impulsu	50 ms
Wyjście impulsowe	100 imp./kWh
Maksymalny dystans	1000 m (przy 30 V / 20 mA)

Sygnalizacja LED	Włączona „ON” – prawidłowe podłączenie, brak napięcia Migająca – pomiar Złe podłączenie – proszę sprawdzić funkcje LED
Montaż	na szynie DIN 35 mm
Podłączenia terminala	za pomocą wkrętaka płaskiego lub krzyżowego lub pozidrive nr 1
Sieć	max. 16 mm ² , M4, nr 1/nr 2
Wyjście SO	max. 2.5 mm ² , M3.5, nr 1
Charakterystyka izolacji	<ul style="list-style-type: none"> 4 kV/50 Hz test zgodnie z VDE 0435 6 kV 1.2/50 μs zgodnie z IEC61000-4-5 Klasa ochrony II
Warunki pracy	
Zakres temperatur	-10°C...+45°C (zgodnie z normą IEC62053-21, klasa 1)
Rozszerzony zakres temperatur	-20°C...+55°C (poza klasą dokładności 1)
Wilgotność	25...40°C 95 % R.H. (zgodnie z IEC60068-2-30)
EMC/Odporność	<ul style="list-style-type: none"> zgodnie z IEC 61000-4-5, na zaciskach sieciowych 4 kV 1.2/50 μs zgodnie z IEC 61000-4-5, na zaciskach wyjścia SO 1 kV 1.2/50 μs zgodnie z IEC 61000-4-4, poziom 4 (4 kV) ESD zgodnie z IEC 61000-4-2, kontakty (8 kV), powietrze (15 kV)

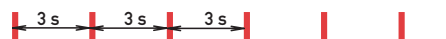
Funkcje diod LED

Lampka kontrolna LED = licznik podczas pracy

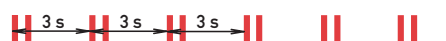
Zero	Pomiar energii Niski	Wysoki	Impulsy na kWh	Przerwa	P chwilowa w kWh
			100	150 ms	1,7 x imp./min.

Błąd LED = błąd linii (linie zamienione)

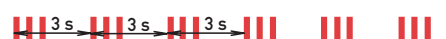
L1 zamieniona, długość cyklu



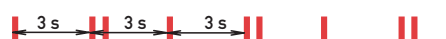
L2 zamieniona, długość cyklu



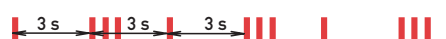
L3 zamieniona, długość cyklu



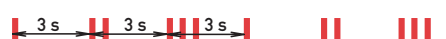
L1 i L2 zamienione



L1 i L3 zamienione

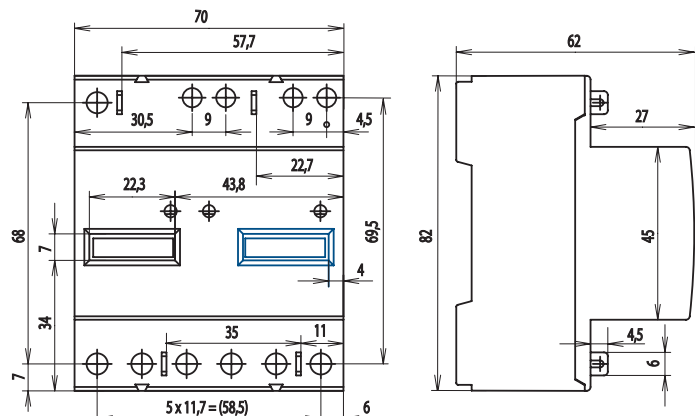


L1, L2 i L3 zamienione



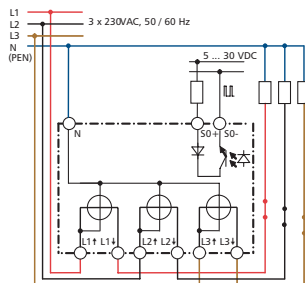
Wymiary

Liczniki jedno i dwutaryfowe

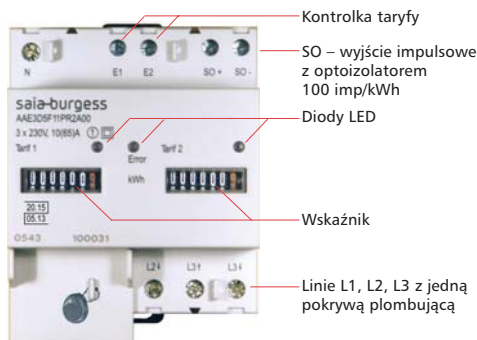


Schemat połączeń | Zewnętrzne zliczanie impulsów

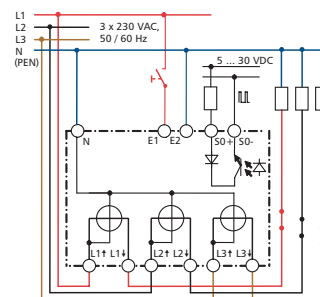
Schemat połączeń



Licznik jednotaryfowy

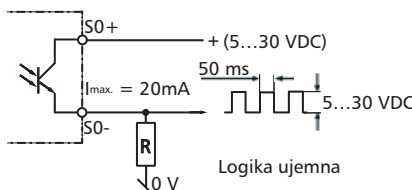
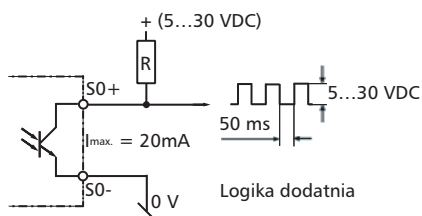


AAE3, 65A, licznik dwutaryfowy



Licznik dwutaryfowy

Zewnętrzne zliczanie impulsów/pomiar energii z zastosowaniem sterownika Saia® PCD

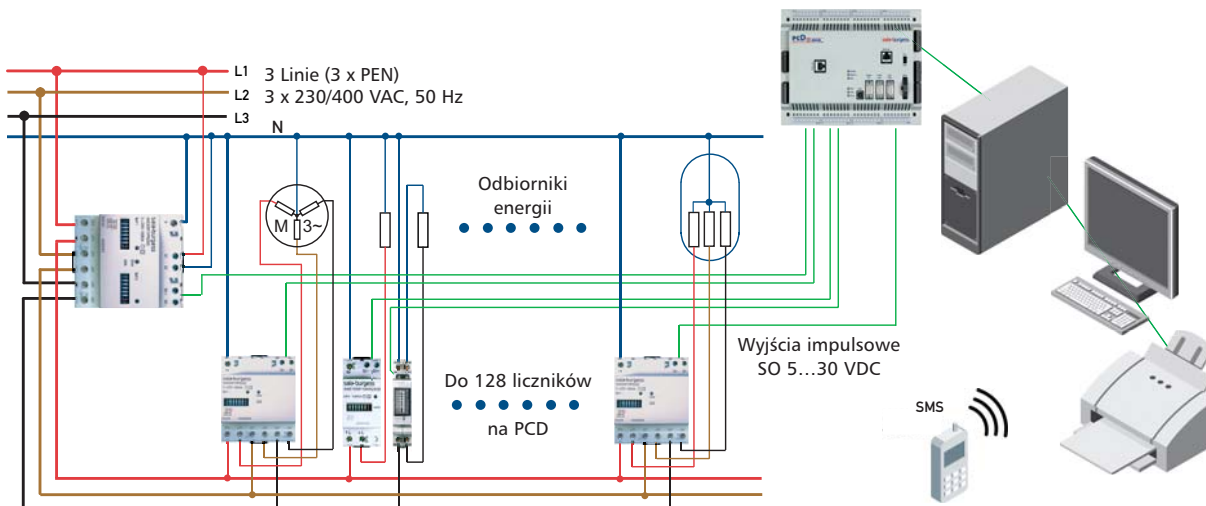


Podłączenie serii do modułu sterownika PCD2/3.E110
Więcej przykładów
– www.sbc-support.ch

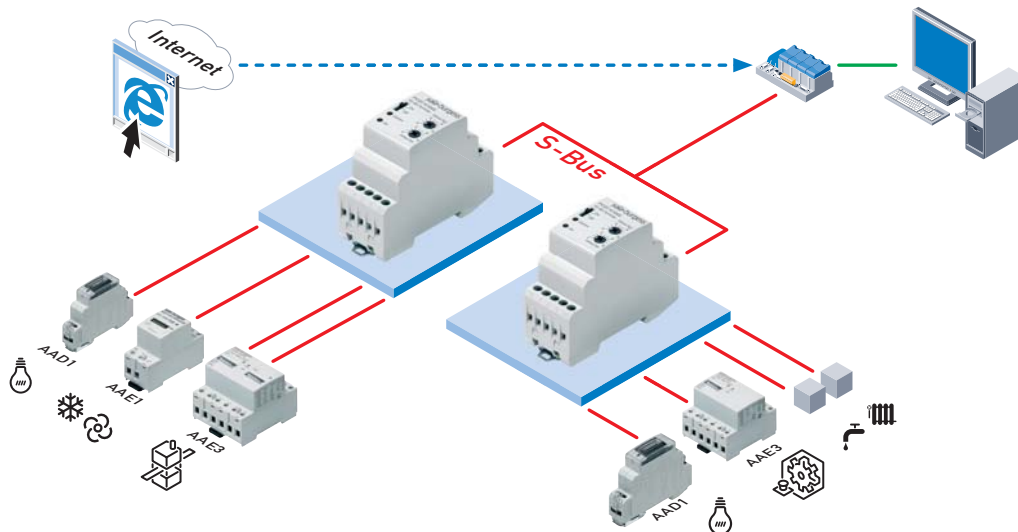
Scentralizowany odczyt licznika i generowanie bilingów dzięki połączeniu sterownika Saia® PCD i liczników AAE3

Scentralizowane zbieranie danych nawet z wielu liczników AAE jest możliwe poprzez ich podłączenie do sterowników Saia® PCD. Takie rozwiązanie zapewnia:

- zbieranie, przechowywanie i transmisję danych do innych systemów
- wybór danych do zestawień kosztów zużycia energii i automatyczne tworzenie faktur
- transmisję danych poprzez modemy, TCP/IP i inne powszechnie używane protokoły
- wizualizację danych poprzez bezpośredni dostęp do wbudowanych w sterowniki Web serwerów.



Liczniki energii w sieci S-Bus



Dodatkowy moduł z interfejsem S-Bus (PCD7.H104S) daje możliwość połączenia liczników w sieć przy użyciu protokołu S-Bus, a nie tylko przez łączenie równoległe pojedynczych wyjść impulsowych. Dzięki takiemu rozwiązaniu koszty okablowania obiektów w przypadku większych projektów, np. w automatyce budynkowej, mogą być znacząco obniżone.

Do jednego wejścia RS 485 sterownika PCD można podłączyć do 100 modułów interfejsu S-Bus, z których do każdego – po 4 liczniki energii elektrycznej. Takie rozwiązanie pozwala na jednoczesną transmisję do 400 wartości pomiarów zużycia energii poprzez sieć S-Bus do jednostki centralnej (czyli sterownika lub komputera PC). Jeden sterownik może obsłużyć do 9 portów RS 485.

... możliwości zastosowania liczników serii AAE3



Targi SPS-IPC-Drives, Norymberga

Zliczanie kosztów zużycia energii podczas przemysłowych wystaw czy targów.



Dystrybucja i zużycie energii w centrach komputerowych

Indywidualne rozliczanie zużycia energii we współdzielonych przestrzeniach w biurach czy w przemyśle.

Informacje do zamówienia

Typ	Opis	Rozmiary	Waga
AAE3D5F10PR2A00	3 x 10 (65) A, jednotaryfowy	70 x 82 x 56 mm	190 g
AAE3D5F10PR3A00	3 x 10 (65)A, jednotaryfowy, zgodny z MID	70 x 82 x 56 mm	190 g
AAE3D5F11PR2A00	3 x 10 (65) A, dwutaryfowy	70 x 82 x 56 mm	200 g
AAE3D5F11PR3A00	3 x 10 (65) A, dwutaryfowy, zgodny z MID	70 x 82 x 56 mm	200 g
4 104 7485 0	Pokrywa plombująca do AAE3 65A ¹⁾	35 x 28 x 39 mm	5 g
PCD7.H104S	moduł interfejsu S-Bus, do podłączenia do 4 liczników energii	35 x 85 x 58.2 mm	170 g

¹⁾ Dla pełnej ochrony zalecane 4 sztuki.

Kontakt

Saia-Burgess Controls AG

Bahnhofstrasse 18, CH-3280 Murten / Switzerland
T. +41 26 / 672 71 11, F +41 26 / 672 74 99
pcd@saia-burgess.com, www.start-controls.com



SABUR Sp. z o.o.

ul. Puławska 303, 02-785 Warszawa
T. +48 (0) 22 / 549 43 53, F +48 (0) 22 / 549 43 50
sabur@sabur.com.pl, www.sabur.com.pl