

## EA19D

### TABLICOWY MIERNIK ELEKTROMAGNETYCZNY Amperomierz i woltomierz prądu przemiennego z podwójnym ustrojem pomiarowym



#### ZASTOSOWANIE

Tablicowy miernik elektromagnetyczny z podwójnym ustrojem pomiarowym jest przeznaczony do pomiaru prądu AC o częstotliwości 15...400 Hz oraz napięcia o częstotliwości 15...100 Hz. Miernik znajduje zastosowanie m.in w rozdzielnicach, szafach sterowniczych generatorów i wszędzie tam gdzie jest ograniczone miejsce do pomiaru dwóch wielkości elektrycznych.

Miernik EA19D jest przystosowany do mocowania w tablicy o grubości nie przekraczającej 25 mm w otworach o wymiarach 92 x 92 mm.

#### DANE TECHNICZNE

<b>Klasa dokładności</b>	1
<b>Zakresy pomiarowe, moc pobierana, wymiary ramki czołowej, długości podziałki, ciężar</b>	wg tablic 1, 2
<b>Znamionowe warunki użytkowania:</b>	
- temperatura otoczenia	5...23...55°C
- wilgotność względna powietrza	25...85%
- częstotliwość wielkości mierzonej	dla In: 15...400Hz dla Un: 15...100Hz

**Błędy dodatkowe wg normy** PN-EN 60051-2

Wykonanie amperomierzy z podzielną zakresu znamionowego wg tablicy 1; lub podzielną rozszerzoną o wartość 2- lub 6-krotnego przeciążenia lub inną uzgodnioną z wytwórcą.

#### Kategorie wykonania klimatycznych mierników

Mierniki w wykonaniach podstawowych przeznaczone są do pracy w klimacie umiarkowanym, w pomieszczeniach zamkniętych nieklimatyzowanych.

Na życzenie zamawiającego mierniki mogą być wykonane do użytkowania w klimacie suchym lub mokrym w pomieszczeniach zamkniętych nieklimatyzowanych - są wtedy oznakowane symbolem TIII.

#### Wymienna podzielnia (skala)

Wymienna podzielnia jest wkładana i wyjmowana przez zasuwaną szczelinę w górnej lub bocznej części obudowy.

#### Wymagania dotyczące bezpieczeństwa wg normy PN-EN61010-1 w zakresie:

- kategoria instalacji	III
- stopień zanieczyszczenia	2
- maksymalne napięcie pracy względem ziemi	600 V

#### Kompatybilność elektromagnetyczna:

- mierniki spełniają wymagania znaku CE
- odporność na zakłócenia elektromagnetyczne wg PN-EN 61000-6-2
- emisja zakłóceń elektromagnetycznych wg PN-EN 61000-6-4

#### Moc pobierana przez miernik

- obwód napięciowy: < 4,5 VA
- obwód prądowy dla In<15A: < 0,5 VA
- obwód prądowy dla In>15A: < 0,8 VA

#### Masa

EA19D 200 g

#### Przeciążalność elektryczna:

- długotrwała 120% In, 120% Un
- krótkotrwała pomiar prądu 10-krotność przez 5s
- krótkotrwała pomiar napięcia 2-krotność przez 5s (max. 1000V)

#### Odporność udarowa

- przyspieszenie szczytowe 15 g
- czas trwania uderzenia 11 ms

#### Wytrzymałość na wstrząsy

- zakres częstotliwości wibracyjnej 10-55-10Hz
- amplituda wibracji 0,15 mm (odpowiada 1,5 g przy 50 Hz)

#### Stopień ochrony wg normy PN-EN 60529 zapewniany przez:

- obudowę: standardowo IP 52 na życzenie IP 65
- zaciski IP 20

#### Materiał obudowy

tworzywo termoplastyczne, samogasnące (UL 94V-O)

#### Materiał szyby

szkło, tworzywo sztuczne lub szkło antyrefleksyjne (zależy od kodu wykonania)

#### WYPOSAŻENIE

Trzymacze mocujące miernik do tablicy - 2 szt.

#### Dodatkowa nastawialna wskazówka

na życzenie odbiorcy mierniki EA19D mogą być wyposażone w dodatkową, nastawialną wskazówkę o barwie czerwonej, zamocowaną w szybie.

## ZAKRESY POMIARÓW BEZPOŚREDNICH PRĄDU I NAPIĘCIA PRZEMIENNEGO

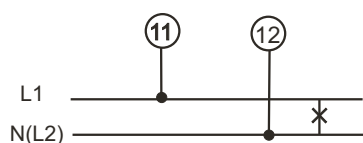
Tablica 1

Lp.	Zakres pom.	Kod	Lp.	Zakres pom.	Kod	Lp.	Zakres pom.	Kod
1.	1A	01	21.	69.24V	2F	41.	143.5V	3B
2.	1.04A	02	22.	75V	2G	42.	149.85V	3C
3.	1.08A	03	23.	79.375V	2H	43.	150V	3D
4.	1.083A	04	24.	100V	2J	44.	159V	3E
5.	1.125A	05	25.	110V	2K	45.	160V	3F
6.	1.2A	06	26.	113.63V	2L	46.	165V	3G
7.	1.266A	07	27.	116.66V	2M	47.	220V	3H
8.	1.5A	08	28.	116.67V	2N	48.	230V	3J
9.	5A	09	29.	119.56V	2P	49.	239.42V	3K
10.	10A	10	30.	120V	2Q	50.	250V	3L
11.	20A	11	31.	121.21V	2R	51.	300V	3M
12.	30A	12	32.	123.75V	2S	52.	380V	3N
13.	40A	13	33.	125V	2T	53.	400V	3P
14.	50A	14	34.	130V	2U	54.	415V	3Q
15.	60A	15	35.	130.43V	2V	55.	480V	3R
16.	20V	2A	36.	132V	2W	56.	500V	3S
17.	30V	2B	37.	132.5V	2X	57.	550V	3T
18.	57.7V	2C	38.	133.33V	2Y	58.	600V	3U
19.	57.8V	2D	39.	137.5V	2Z	59.	175V	3V
20.	63.5V	2E	40.	139.68V	3A	60.	xx <sup>1</sup>	XX

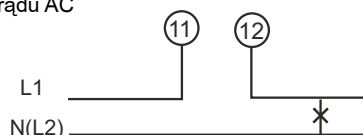
<sup>1</sup> Po uzgodnieniu z producentem

## POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE OBWODÓW ZEWNĘTRZNYCH

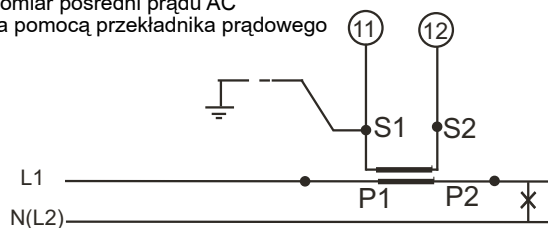
Pomiar bezpośredni napięcia AC  
w sieci jednofazowej



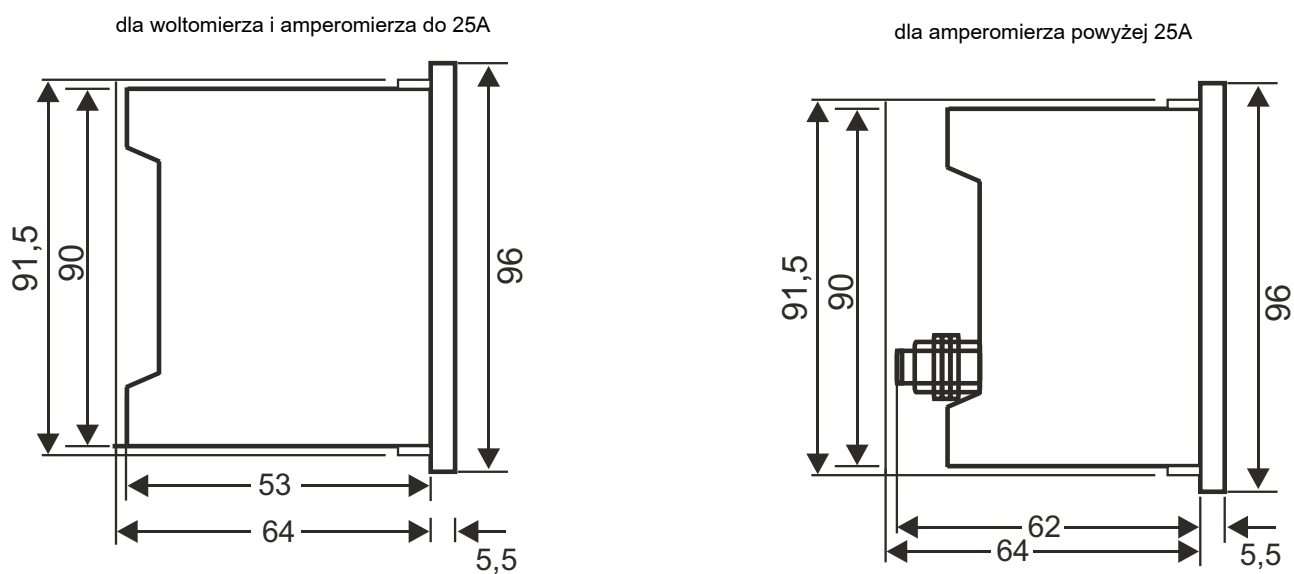
Pomiar bezpośredni prądu AC  
w sieci jednofazowej



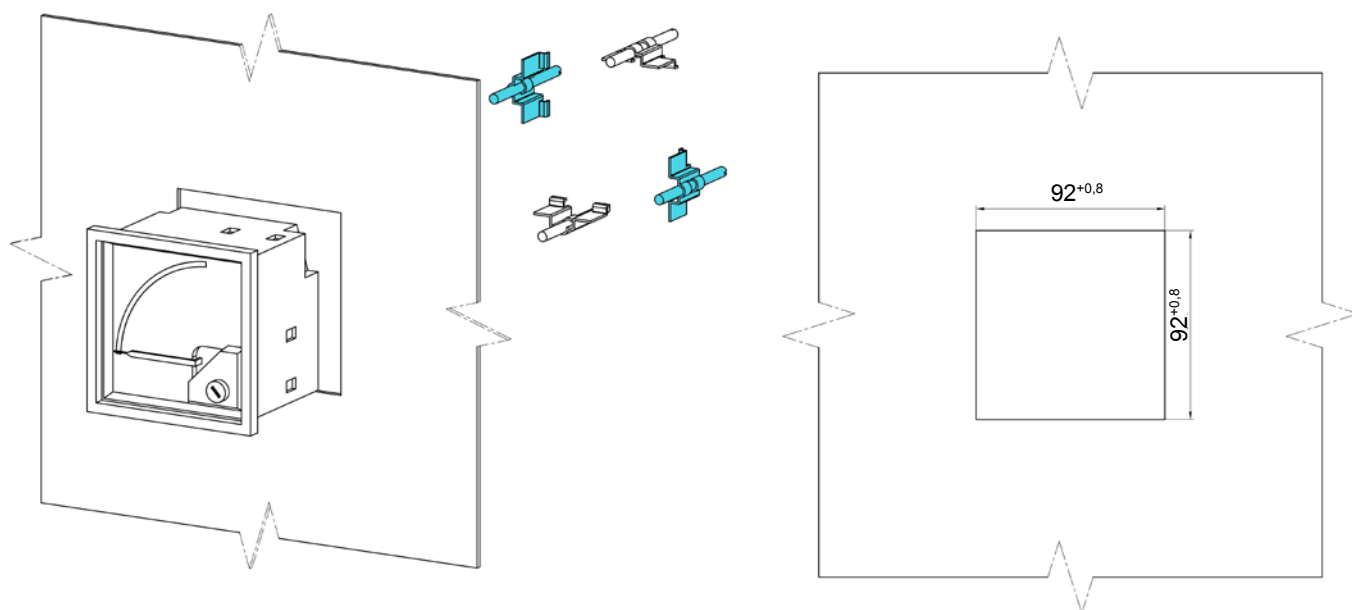
Pomiar pośredni prądu AC  
za pomocą przekładnika prądowego



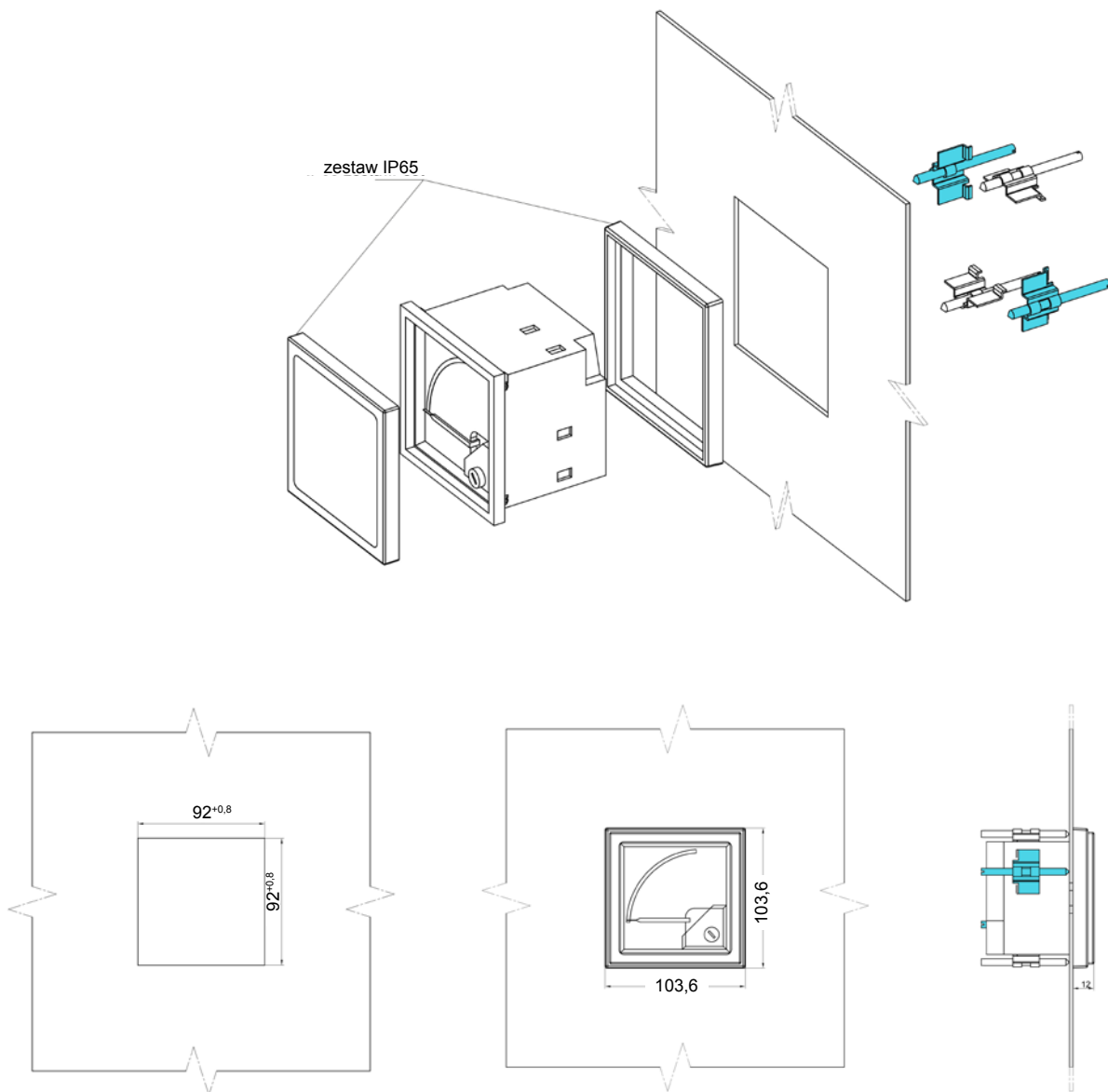
## WYMIARY ZEWNĘTRZNE



Rys. 1. Wymiary zewnętrzne miernika EA19D w [mm]



Rys. 2. Mocowanie miernika EA19D w tablicy (wykonanie IP52) \*



**Rys. 3. Mocowanie miernika EA19D w tablicy (wykonanie IP65) \***

**\* W zestawie dostarczane są 2 sztuki trzymaczy śrubowych. Należy zastosować je na dwóch przeciwległych bokach miernika.**

## KODOWANIE

Miernik elektromagnetyczny z podwójnym ustrojem pomiarowym EA19D		X	XX	XX	X	X	X	X	A	B	X	X
Typ pomiaru	Amperomierz (2 w 1)	I										
	Woltomierz (2 w 1)	V										
	Amperomierz - Woltomierz (2 w 1)	B										
Zakres pomiarowy 1	wpisać kod zakresu z tablicy 1 <sup>1</sup>		XX									
Zakres pomiarowy 2	wpisać kod zakresu z tablicy 1 <sup>1</sup>			XX								
Przebieżenie prądowe	brak przebieżenia <sup>2</sup>				1							
	przebieżenie 2-krotne <sup>2</sup>				2							
	przebieżenie 6-krotne <sup>2, 4</sup>				6							
	nie dotyczy <sup>3</sup>				X							
Klasa dokładności	1,5					1						
	1 <sup>4</sup>					2						
Materiał szyby	szkło							A				
	tworzywo sztuczne <sup>4</sup>							P				
	szkło antyrefleksyjne <sup>4</sup>							N				
Osłona zacisków	w zestawie							C				
	brak <sup>4</sup>							B				
Podzielnia	standardowa aluminiowa							A				
Trzymacze mocujące	w zestawie								B			
Wersja językowa	polsko-angielska										M	
Próby odbiorcze	bez dodatkowych wymagań											0
	z atestem kontroli jakości											1
	ze świadectwem wzorcowania											2

<sup>1</sup> W przypadku pomiaru z przekładnika prądowego lub napięciowego należy w zamówieniu dodatkowo określić przekładnię, a w kodzie wybrać zakres odpowiadający stronie wtórnej przekładnika.

<sup>2</sup> Tylko w wykonaniu miernika EA19DI oraz EA19DB

<sup>3</sup> Tylko w wykonaniu miernika EA19DV

<sup>4</sup> Dostępność po uzgodnieniu z producentem

### PRZYKŁADY ZAMAWIANIA:

1) Miernik **EA19DB153S11ACABP0** oznacza wykonanie miernika EA19D z jednym ustrojem do pomiaru prądu 60A i drugim ustrojem do pomiaru napięcia 500V, skala bez przebieżenia prądowego, klasa dokładności 1, szyba ze szkła, osłona zacisków w zestawie, bez dodatkowych wymagań.

2) Miernik **EA19DB092J11ACABP0 100/5A, 15000/100V** oznacza wykonanie miernika EA19D z jednym ustrojem do pomiaru prądu z przekładnią 100/5A i drugim ustrojem do pomiaru napięcia z przekładnią 15000/100V, skala bez przebieżenia prądowego, klasa dokładności 1, szyba ze szkła, osłona zacisków w zestawie, bez dodatkowych wymagań.

EA19D-19

