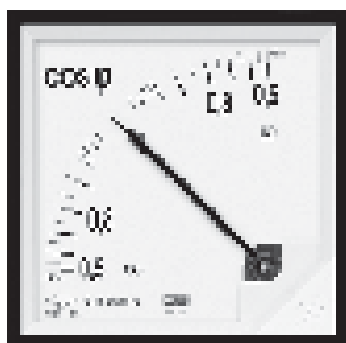


MIERNIKI WSPÓŁCZYNNIKA MOCY

Mierniki magnetoelektryczne
z wbudowanym przetwornikiem

TYPY FA39 i FA32

PKWiU 33.20.45-30.99



ZASTOSOWANIE

Mierniki współczynnika mocy typu FA39 i FA32 są miernikami magnetoelektrycznymi z wbudowanym przetwornikiem pomiarowym, przeznaczonymi do pomiaru współczynnika mocy ($\cos\phi$) w sieciach energetycznych prądu przemiennego.

Miernik mierzy współczynnik mocy ($\cos\phi$) tylko w jednej fazie. Warunkiem koniecznym do uzyskania poprawnych pomiarów w sieciach trójfazowych jest symetria napięć i prądów, czyli symetryczne obciążenie sieci. W sieci trójfazowej obciążonej niesymetrycznie należy stosować trzy mierniki współczynnika mocy.

DANE TECHNICZNE

Zakresy pomiarowe:

0,5 _{poj} ...1...0,5 _{ind}
0,8 _{poj} ...1...0,2 _{ind}
0,85 _{poj} ...1...0,85 _{ind}
0 _{ind} ...1

Napięcie wejściowe jedno z szeregu:

- dla miernika jednofazowego	60, 100, 110, 230, 400 V
- dla miernika pracującego w sieci trójfazowej obciążonej symetrycznie	100, 110, 230, 400, 415, 440, 500 V

Prąd wejściowy I_n 1 A lub 5 A

Klasa dokładności 1,5

Znamionowe warunki użytkowania:

- temperatura otoczenia	5...23...40°C
- wilgotność względna otaczającego powietrza	25...85%
- napięcie wejściowe	Un±15%
- prąd wejściowy	20...40...100...120% I _n
- częstotliwość wielkości wejściowych	45...50...60...65 Hz
- pozycja pracy	wg zamówienia (tablica 1) ±5°

Błędy dodatkowe

w granicach nominalnych

warunków użytkowania wg PN-EN 60051-1

Moc pobierana:

- w obwodzie napięciowym	≤ 8 VA (dla U _n = 500 V)
- w obwodzie prądowym	≤ 0,2 VA

Stopień ochrony wg normy PN-EN 60529 zapewniany przez:

- obudowę:	standardowo IP 50
	na życzenie IP 54 - tylko FA32
	IP 65 - tylko FA39

- zaciski	IP 20
-----------	-------

Materiał obudowy tworzywo termoplastyczne

Materiał szyby szkło

Masa:

- FA39	0,23 kg
- FA32	0,4 kg

Kompatybilność elektromagnetyczna:

- odporność na zakłócenia elektromagnetyczne	wg PN-EN 61000-6-2
- emisja zakłóceń elektromagnetycznych	wg PN-EN 61000-6-4

Wymagania bezpieczeństwa wg PN-EN 61010

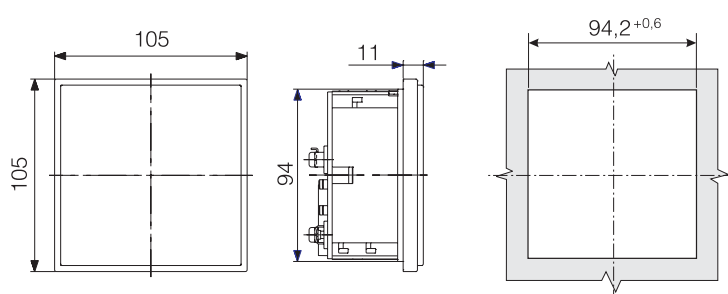
- kategoria instalacji	III
- stopień zanieczyszczenia	2
- maksymalne napięcie pracy względem ziemi	600 V

WYPOSAŻENIE

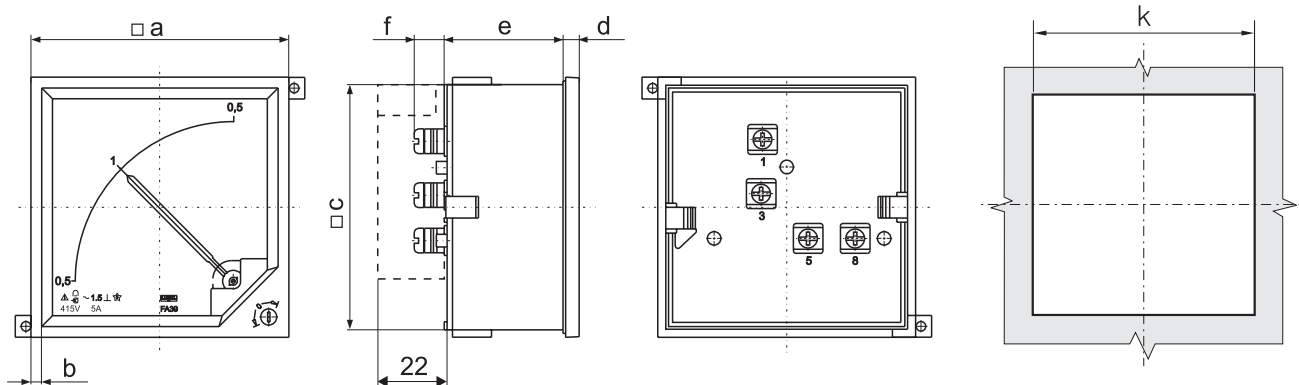
- uchwyty mocujące	2 szt. (dla IP50, IP54) lub 4 szt. (dla IP65)
- instrukcja obsługi	1 szt.
- karta gwarancyjna	1 szt.
- osłona zacisków	1 szt. (na życzenie)

Do mierników współpracujących z przekładnikami prądowymi lub napięciowymi Producent - w ramach kompletacji - może dostarczyć przekładniki.

WYMIARY ZEWNĘTRZNE MIERNIKA DLA STOPNIA OCHRONY OBUDOWY IP 65



WYMIARY ZEWNĘTRZNE MIERNIKÓW FA39 i FA32 DLA STOPNIA OCHRONY OBUDOWY IP50 ORAZ IP54 (FA32)



Typ	a	b	c	d	e	f	k
	mm						
FA39	96	4	92 ^{+0,3}	5	45	10... 20	92 ^{+0,8}
FA32	144	4,5	137,3 ^{-0,5}	6	48	10... 20	138 ^{+1,0}

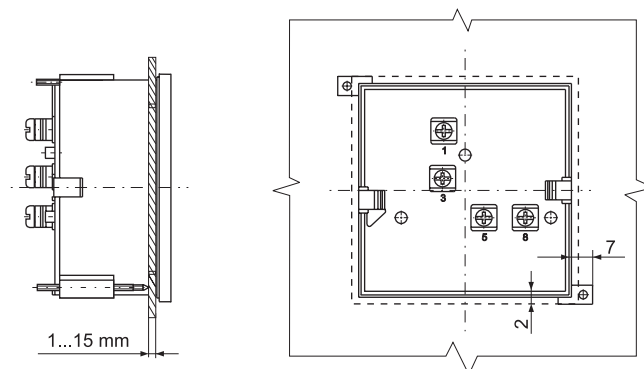
KOD WYKONAŃ

Tablicowe mierniki mocy FA39 i FA32									
Pomiar współczynnika mocy w układzie jednofazowym1 trójfazowym w sieci trójfazowej symetrycznie obciążonej3									
Zakres pomiarowy 0,5 _{poj} ...1...0,5 _{ind}A 0,8 _{poj} ...1...0,2 _{ind}B 0,85 _{poj} ...1...0,85 _{ind}C 0 _{ind} ...1D									
Prąd wejściowy 1 A1 5 A5									
Napięcie wejściowe 60 V (tylko do pomiaru w układzie jednofazowym)01 100 V02 110 V03 230 V04 400 V05 415 V (tylko do pomiaru w układzie trójfazowym)06 440 V (tylko do pomiaru w układzie trójfazowym)07 500 V (tylko do pomiaru w układzie trójfazowym)08 Na życzenie - po uzgodnieniuXX									
Pozycja pracy wpisać kod pozycji pracy z tablicy 1X									
Rodzaj wykonania wykonanie katalogowe00 wykonanie specjalne*XX									
Próby odbiorcze bez dodatkowych żądań0 atest Kontroli Technicznej1 inne wykonaniaX									
* numerację wykonania ustala producent									

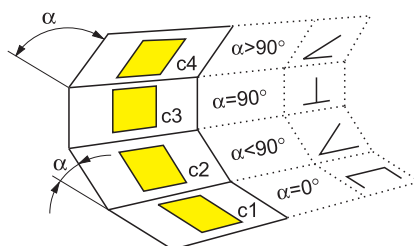
Np.: Miernik FA39-1-A-5-04-O-00-0 oznacza wykonanie miernika współczynnika mocy do pomiaru w sieci jednofazowej, zakres pomiarowy 0,5_{poj}...1...0,5_{ind}, prąd wejściowy 5 A, napięcie wejściowe 230 V w pozycji C3 (pionowa), wykonanie katalogowe, bez dodatkowych wymagań.

SPOSÓB MOCOWANIA W TABLICY

Miernik jest mocowany do tablicy dwoma trzymaczami śrubowymi, które mogą być zamocowane na dowolnych przeciwległych narożnikach obudowy.



POZYCJE PRACY

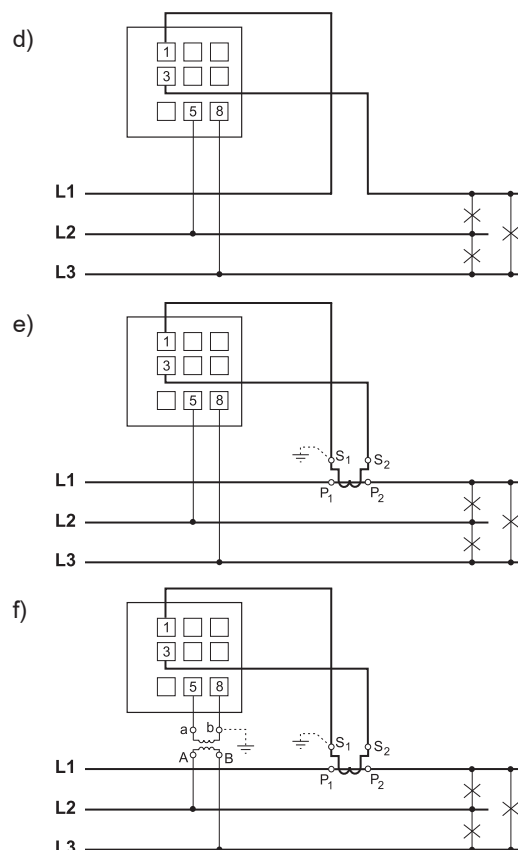
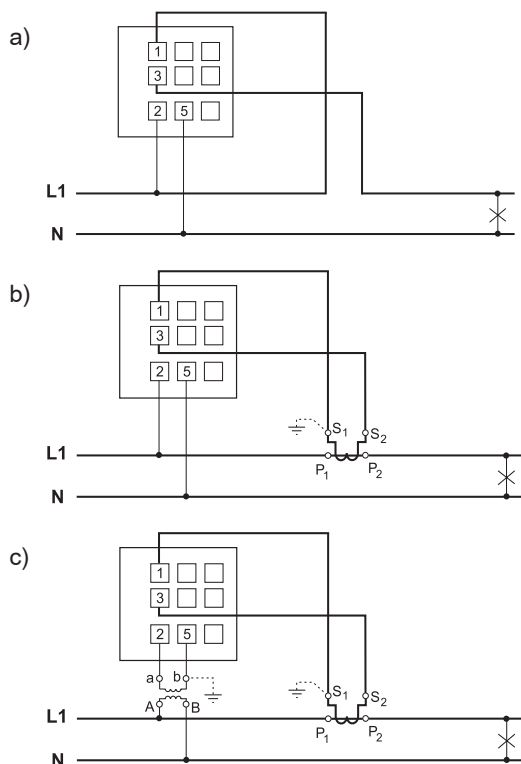


Tablica 1

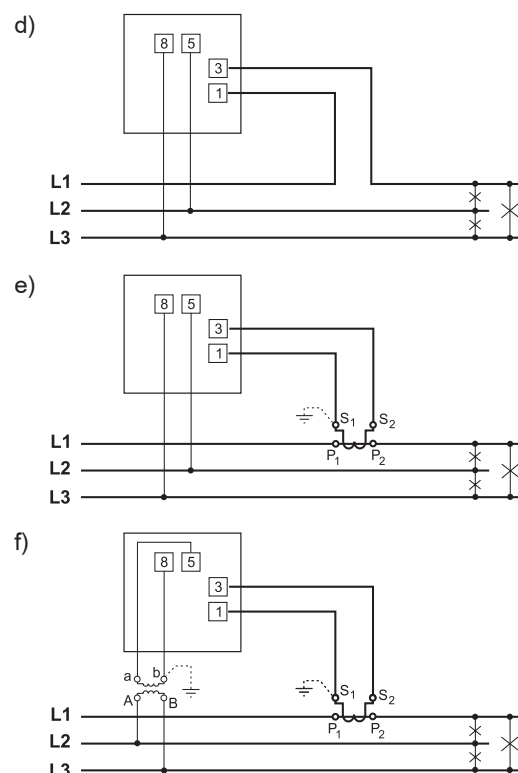
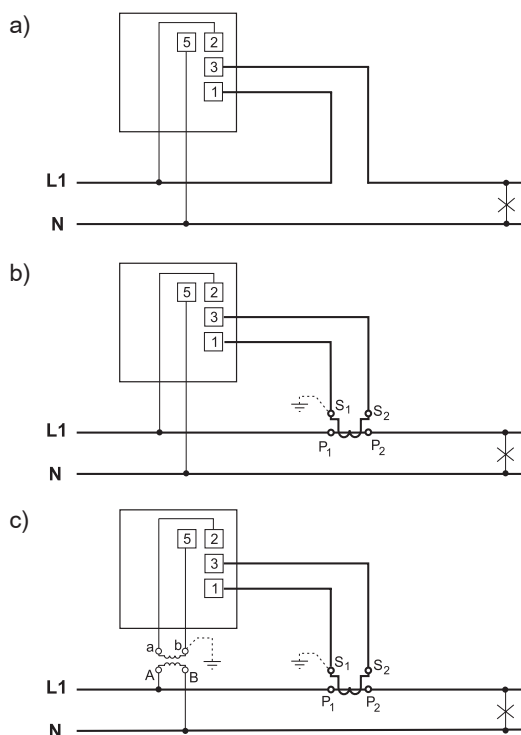
Kod	Pozycja pracy
0	c3
A	c1
B	c2 $\alpha = 15^\circ$
C	c2 $\alpha = 30^\circ$
D	c2 $\alpha = 45^\circ$
E	c2 $\alpha = 60^\circ$
F	c2 $\alpha = 75^\circ$
H	c4 $\alpha = 105^\circ$
I	c4 $\alpha = 120^\circ$

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE OBWODÓW ZEWNĘTRZNYCH

MIERNIK FA39



MIERNIK FA32



- a) Fazomierz do sieci jednofazowej, przyłączony bezpośrednio.
 b) Fazomierz do sieci jednofazowej, przyłączony przez przekładnik prądowy.
 c) Fazomierz do sieci jednofazowej, przyłączony przez przekładnik prądowy i napięciowy.
 d) Fazomierz do sieci trójfazowej obciążonej symetrycznie, przyłączony bezpośrednio.
 e) Fazomierz do sieci trójfazowej obciążonej symetrycznie, przyłączony przez przekładnik prądowy.
 f) Fazomierz do sieci trójfazowej obciążonej symetrycznie, przyłączony przez przekładnik prądowy i napięciowy.