

MIERNIKI ANALOGOWE

3

MIERNIKI CYFROWE

15

ELEKTRONICZNE LICZNIKI ENERGII

23

MIERNIKI PARAMETRÓW SIECI NEMO

41

PRZETWORNIKI

61

PRZEKŁADNIKI PRĄDOWE Z WBUDOWANYMI PRZETWORNIKAMI

69

PRZEKŁADNIKI NISKIEGO NAPIĘCIA

75

SEPARATOR SYGNAŁU, PRZEŁĄCZNIKI

105

KONWERTERY

109

AMPEROMIERZE NA PRĄD STAŁY RQ48/72/96M MONTAŻ TABLICOWY, SKALA 90°	4
WOLTOMIERZE NA NAPIĘCIE STAŁE RQ48/72/96M MONTAŻ TABLICOWY, SKALA 90°	5
AMPEROMIERZE NA PRĄD PRZEMIENNY RQ48/72/96E MONTAŻ TABLICOWY, SKALA 90°	6
AMPEROMIERZE NA PRĄD PRZEMIENNY AL96AC MONTAŻ TABLICOWY, SKALA 90°, DWA ALARMY	7
AMPEROMIERZE WARTOŚCI MAKSYMALNEJ RQ48/72/96T MONTAŻ TABLICOWY, SKALA 90°	8
WOLTOMIERZE NA NAPIĘCIE PRZEMIENNE RQ48/72/96E MONTAŻ TABLICOWY, SKALA 90°	9
MIERNIKI CZĘSTOTLIWOŚCI RQ48/72/96Fi MONTAŻ TABLICOWY, SKALA 90°	10
LICZNIKI GODZIN PRACY RQ48/72/96O MONTAŻ TABLICOWY	11
INNE MOŻLIWE WYKONANIA MIERNIKÓW ANALOGOWYCH	12
WYMIENNE SKALE (DRUKOWANE) DLA AN12 (RQ48)	13

Montaż tablicowy, skala 90°

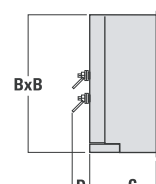
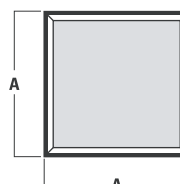
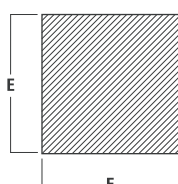


IP52 (panel przedni), IP20 (obudowa), IP00 (zaciski)

Model A N -

Wymiary	48x48 mm				13	
	72x72 mm				23	
	96x96 mm				33	
Pomiar	μA zero z boku				0	
	μA zero po środku				1	
		mA zero z boku			2	
		mA zero po środku			3	
			mA		4	
				mA pozorne zero	5	
					A zero z boku	8
					A zero po środku	9
	Zakres	100μA	1mA		1A	A100
150μA				1,5A	A150	C150
200μA						C200
250μA				2,5A	A250	C250
				3A	A300	
400μA				4A	A400	C400
500μA		5mA		5A	A500	C500
600μA				6A	A600	C600
		10mA	4...20mA	10A	B100	M000
		20mA		15A	B150	V000
				20A	B200	
				25A	B250	
				30A	B300	
				40A	B400	
50μA				50A (bez AN13)	B500	
				60A (bez AN13)	B600	
		inne wartości 1...10mA				2222
	inne wartości 10...600mA				4444	
Skala	liniowa do potwierdzenia				1	
					2	odpowiednia do zakresu
Opcje	wersja tropikalna				1	
	IP54				3	
pomiar przez bocznik: patrz woltomierze, strona 5						

Model	A	B	C	D	E
RQ48M	48x48	44,5x44,5	40	22	45
RQ72M	72x72	66,5x66,5	44	12	68
RQ96M	96x96	91x91	44	12	92



RQ48/72/96M



Montaż tablicowy, skala 90°

Wykonanie wstrząsoodporne

Dokładność: kl. 1,5

Pobór prądu: około 10mA przy 60mV÷300mV

około 1mA (1000 Ω /V) przy 0,5V÷600V

Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...40°C

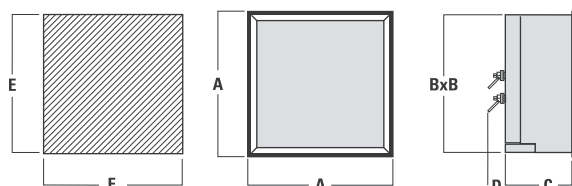
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):

IP52 (panel przedni), IP20 (obudowa), IP00 (zaciski).

Dla zakresów od 600V do 10kV należy używać dzielnika napięcia.

Model						A	N													
Wymiary	48x48 mm					16														
	72x72 mm					26														
	96x96 mm					36														
Pomiar	dla bocznika 60mV zero z boku					0														
	dla bocznika 60mV zero po środku					1														
		mV zero z boku					2													
		mV zero po środku					3													
				V zero z boku			4													
				V zero po środku			5													
Zakres	1A	100A	100mV		100V	A100	C100													
		120A	120mV				C120													
			125mV				C125													
	1,5A	150A	150mV		150V	A150	C150													
	2A	200A			200V	A200	C200													
	2,5A	250A			250V	A250	C250													
	3A	300A	300mV		300V	A300	C300													
	4A	400A			400V	A400	C400													
	5A	500A		5V	500V	A500	C500													
	6A	600A			600V	A600	C600													
	8A	800A				A800	C800													
	10A	1000A		10V	10V	B100	D100													
		1200A					D120													
	15A	1500A			15V	B150	D150													
	20A	2000A				B200	D200													
	25A	2500A			25V	B250	D250													
	30A	3000A			30V	B300	D300													
	40A	4000A			40V	B400	D400													
	50A	5000A	50mV			B500	D500													
	połączenie bocznika odpowiednio do prądu pierwotnego	60A	6000A	60mV		60V	B600	D600												
80A					80V	B800														
			inne wartości 50...500mV				2222													
				inne wartości 1...600V			6666													
Skala		liniowa do potwierdzenia				1														
	odpowiednio do zakresu				odpowiednio do zakresu	2														
Opcje	wersja tropikalna					1														
	IP54					3														

Model	A	B	C	D	E
RQ48M	48x48	44,5x44,5	40	22	45
RQ72M	72x72	66,5x66,5	44	12	68
RQ96M	96x96	91x91	44	12	92



RQ48/72/96E

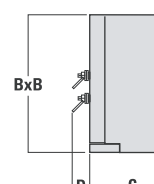
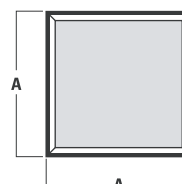
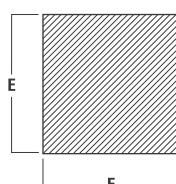
Montaż tablicowy, skala 90°



Pomiar wartości skutecznej
 Ustrój elektromagnetyczny
 Skala normalna I_n , przeciążeniowa $2xI_n$ lub $5xI_n$
 Częstotliwość: 45...65Hz
 Dokładność: kl. 1,5
 Obciążenie znamionowe: 1,1VA
 Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...40°C
 Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
 IP52 (panel przedni), IP20 (obudowa), IP00 (zaciski)

Model		A N				
Wymiary	48x48mm	12				
	72x72mm	22				
	96x96mm	32				
Połączenie/ skala	skala 1A/ I_n	11				
	skala 1A/ $2I_n$	12				
	skala 1A/ $5I_n$	15				
	skala 5A/ I_n	51				
	skala 5A/ $2I_n$	52				
	skala 5A/ $5I_n$	55				
	bezpośrednio I_n	D1				
	bezpośrednio $RF2I_n$	D2				
	bezpośrednio $RF5I_n$	D5				
I_n połączenie przez przekładniki prądowe odpowiednio do prądu pierwotnego	1A • 100A • (bez AN12)	100A	100A	A100	C100	
		120A	120A		C120	
		125A	125A		C125	
	1,5A	150A	150A	A150	C150	
		160A	160A		C160	
	2A	200A	200A	A200	C200	
	2,5A	250A	250A	A250	C250	
	3A	300A	300A	A300	C300	
	4A	400A	400A	A400	C400	
	5A	500A	500A	A500	C500	
	6A	600A	600A	A600	C600	
		700A	700A		C700	
		750A	750A		C750	
		800A	800A		C800	
	10A	1000A	1000A	B100	D100	
		1200A	1200A		D120	
		1250A	1250A		D125	
	15A	1500A	1500A	B150	D150	
		1600A	1600A		D160	
	20A	2000A	2000A	B200	D200	
	25A	2500A	2500A	B250	D250	
	30A	3000A	3000A	B300	D300	
	40A	4000A	4000A	B400	D400	
	50A	5000A	5000A	B500	D500	
	60A	6000A	6000A	B600	D600	
Opcje	70A	70A	70A	B700		
	75A	75A	75A	B750		
	• 80A	80A	8000A	B800	D800	
	• (bez AN12)	10000A	10000A		E100	
	bez skali			0000		
	wersja tropikalna			1		
	wersja tropikalna - wstrząsoodporna			2		
	IP54			3		
	IP54 - wstrząsoodporna			4		

Model	A	B	C	D	E
RQ48E	48x48	44,5x44,5	40	22	45
RQ72E	72x72	66,5x66,5	44	12	68
RQ96E	96x96	91x91	44	12	92



AL96AC



Montaż tablicowy, skala 90°, dwa alarmy

Wykonanie tropikalne-wstrząsoodporne

Dokładność: $\pm 1,5\%$ I_n zakres 4÷100%Obciążenie znamionowe: $\leq 0,25VA$ ($I_n=1A$) - $\leq 0,5VA$ ($I_n=5A$)

Alarmy

2 alarmy programowalne dwoma przyciskami na panelu

Ustawienia znacznika: bargraf 41 LED

Sygnalizacja alarmu: poprzez świecące elementy bargrafu

Dokładność: $\pm 2,5\%$

Opóźnienie dla każdego alarmu oddzielnie

Wybór czasu: 1-3-6-15 s (kasowanie < 600ms)

Wyjście przekaźnikowe

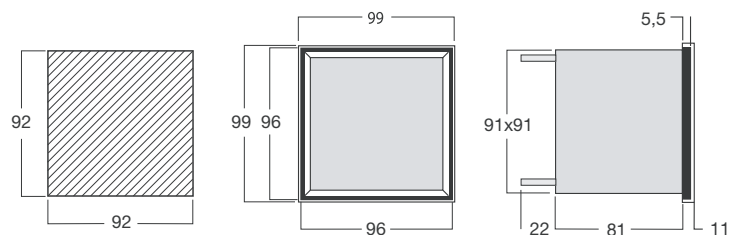
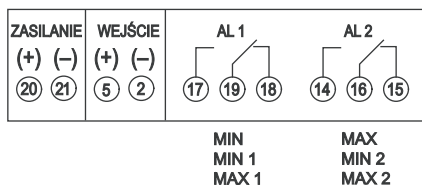
Dwa przekaźniki ze stykami przełączającymi NO/NC, bezpotencjałowymi (4A 220V AC - 4A 24V DC)

Normalnie wzbudzony

Opcje: normalnie niewzbudzony

Model				A	N	T	1							
Wymiary	96 x 96mm													
Połączenie/ skala	skala 1A/I _n		11											
	skala 5A/I _n		51											
I _n połączenie przez przekładniki prądowe odpowiednio do prądu pierwotnego	5A	400A	A500	C400										
	10A	500A	B100	C500										
	15A	600A	B150	C600										
	20A	700A	B200	C700										
	25A	750A	B250	C750										
	30A	800A	B300	C800										
	40A	1000A	B400	D100										
	50A	1200A	B500	D120										
	60A	1250A	B600	D125										
	70A	1500A	B700	D150										
	75A	1600A	B750	D160										
	80A	2000A	B800	D200										
	100A	2500A	C100	D250										
	120A	3000A	C120	D300										
	125A	4000A	C125	D400										
	150A	5000A	C150	D500										
	160A	6000A	C160	D600										
	200A	8000A	C200	D800										
	250A	10000A	C250	E100										
	300A		C300											
Alarm	1+1 max+min.		3											
	2 max		4											
	2 min.		6											
Zasilanie	115 VAC		2											
	230 VAC		3											
	240 VAC		4											

S 305/129



RQ48/72/96E

Montaż tablicowy, skala 90°



Pomiar wartości skutecznej

Ustrój elektromagnetyczny

Częstotliwość: 45...65Hz

Dokładność: kl. 1,5

Obciążenie znamionowe (100V):

- około 3VA (AN15-25-35)

- około 4VA (AN45)

Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...40°C

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):

IP52 (panel przedni), IP20 (obudowa), IP00 (zaciski)

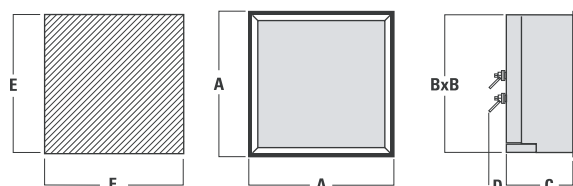
Model					A	N													
Wymiary	48x48mm				15														
	72x72mm				25														
	96x96mm				35														
Połączenie odpowiednie dla przekładnika napięciowego			wej.miernika 100V		1														
			wej.miernika 120V		2														
			wej.miernika 125V		3														
			wej.miernika 131,58V		4														
			wej.miernika 133,33V		5														
			wej.miernika 136,36V		6														
			wej.miernika 150V		7														
					P														
pokazywana wartość odpowiednia do pełnego zakresu skali					pod przekł.														
	bezpośrednio				D														
	10V	100V			DB100	DC100													
	15V	150V			DB150	DC150													
		200V				DC200													
	25V	250V			DB250	DC250													
	30V	300V			DB300	DC300													
	40V	400V			DB400	DC400													
U _n		500V				DC500													
	60V	600V			DB600	DC600													
			** skala/przekładnik do potwierdzenia		11111														
	wersja tropikalna				1														
	wersja tropikalna - wstrząsoodporna				2														
	IP54				3														
	IP54 - wstrząsoodporna				4														
	Opcje																		

wartość wejściowa woltomierza =
całkowity zakres skali x wtórna wartość napięcia : pierwotną wartość napięcia
(np: skala 0-500V, przekładnik 400/100V wtedy 500x100/400=125V)

** przy zamówieniu należy wyspecyfikować całkowity kod wraz z opisem skali i przekładni napięciowej

np: woltomierz 96x96 mm pod przekładnik 500/100V skala 600V
Kod AN35211111 600V 500/100V

Model	A	B	C	D	E
RQ48E	48x48	44,5x44,5	40	22	45
RQ72E	72x72	66,5x66,5	44	12	68
RQ96E	96x96	91x91	44	12	92





RQ48/72/96Fi

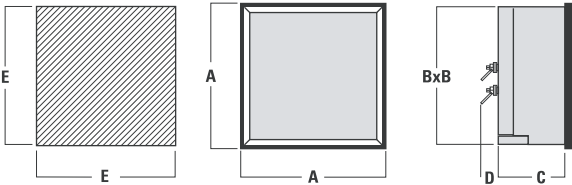


Montaż tablicowy, skala 90°

Wykonanie wstrząsoodporne
Dokładność: ±0,5% dla pełnej wartości skali (±1% dla skali 45÷65Hz)
Obciążenie znamionowe (100V): około 4VA
Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...40°C
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
IP52 (panel przedni), IP20 (obudowa), IP00 (zaciski)

Model			A N -				
Wymiary	48x48mm	17					
	72x72mm	27					
	96x96mm	37					
Skala	45...55Hz	1					
	45...65Hz	2					
	55...65Hz	3					
	360...440Hz	7					
Napięcie	100V	1					
	110-115V	2					
	230-240V	3					
	400-415V	4					
	440V	5					
Opcje	wersja tropikalna	1					
	IP54	3					

Model	A	B	C	D	E
RQ48FI	48x48	44,5x44,5	57,5	15	45
RQ72FI	72x72	66,5x66,5	44	30	68
RQ96FI	96x96	91x91	44	30	92



RQ48/72/96O

Montaż tablicowy



5 cyfr całkowitych + 2 liczby po przecinku
Obciążenie znamionowe: około 3VA
Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...40°C

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):

IP52 (panel przedni - typ RQ72/96O)

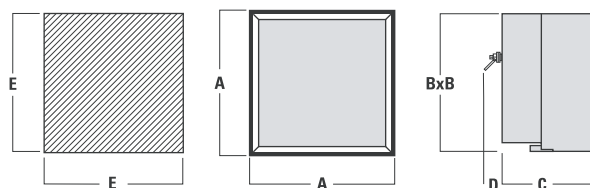
IP40 (panel przedni - typ RQ48O))

IP00 (zaciski - typ RQ72/96O)

IP20 (zaciski - typ RQ48O)

Model			A N					
Wymiary	48x48mm	PA						
	72x72mm	QA						
	96x96mm	RA						
Napięcie	100-110-115V 50Hz	1						
	100-110-115V 60Hz	2						
	230-240V 50Hz	3						
	230-240V 60Hz	4						
	400-415V 50Hz	5						
	24V 50Hz	6						
	48V 50Hz	7						
	10...80V DC	8						
Opcje	110V DC	9						
	wersja tropikalna	1						
	IP54	3						

Model	A	B	C	D	E
RQ48O	54x54	45x45	30	12	46
RQ72O	72x72	66,5x66,5	80	12	68
RQ96O	96x96	91x91	80	12	82



INNE MOŻLIWE WYKONANIA



AQ72/96E



AQ48/72/96M



AQ72/96Fi



AL96DD



NP2/3E



NP2/3M



D4M



D4E

Dla AN12 (RQ48)

kod	opis
SC1211A500	SKALA AN12 5/1A
SC1211B100	SKALA AN12 10/1A
SC1211B150	SKALA AN12 15/1A
SC1211B200	SKALA AN12 20/1A
SC1211B250	SKALA AN12 25/1A
SC1211B300	SKALA AN12 30/1A
SC1211B400	SKALA AN12 40/1A
SC1211B500	SKALA AN12 50/1A
SC1211B600	SKALA AN12 60/1A
SC1211B700	SKALA AN12 70/1A
SC1211B750	SKALA AN12 75/1A
SC1211B800	SKALA AN12 80/1A
SC1211C100	SKALA AN12 100/1A
SC1211C120	SKALA AN12 120/1A
SC1211C125	SKALA AN12 125/1A
SC1211C150	SKALA AN12 150/1A
SC1211C160	SKALA AN12 160/1A
SC1211C200	SKALA AN12 200/1A
SC1211C250	SKALA AN12 250/1A
SC1211C300	SKALA AN12 300/1A
SC1211C400	SKALA AN12 400/1A
SC1211C500	SKALA AN12 500/1A
SC1211C600	SKALA AN12 600/1A
SC1211C700	SKALA AN12 700/1A
SC1211C750	SKALA AN12 750/1A
SC1211C800	SKALA AN12 800/1A
SC1211D100	SKALA AN12 1000/1A
SC1211D120	SKALA AN12 1200/1A
SC1211D125	SKALA AN12 1250/1A
SC1211D150	SKALA AN12 1500/1A
SC1211D160	SKALA AN12 1600/1A
SC1211D200	SKALA AN12 2000/1A
SC1211D250	SKALA AN12 2500/1A
SC1211D300	SKALA AN12 3000/1A
SC1211D400	SKALA AN12 4000/1A
SC1211D500	SKALA AN12 5000/1A
SC1211D600	SKALA AN12 6000/1A
SC1211D800	SKALA AN12 8000/1A
SC1211E100	SKALA AN12 10000/1A
SC1212A500	SKALA AN12 5/1A 2IN
SC1212B100	SKALA AN12 10/1A 2IN
SC1212B150	SKALA AN12 15/1A 2IN
SC1212B200	SKALA AN12 20/1A 2IN
SC1212B250	SKALA AN12 25/1A 2IN
SC1212B300	SKALA AN12 30/1A 2IN
SC1212B400	SKALA AN12 40/1A 2IN
SC1212B500	SKALA AN12 50/1A 2IN
SC1212B600	SKALA AN12 60/1A 2IN
SC1212B700	SKALA AN12 70/1A 2IN
SC1212B750	SKALA AN12 75/1A 2IN
SC1212B800	SKALA AN12 80/1A 2IN
SC1212C100	SKALA AN12 100/1A 2IN
SC1212C120	SKALA AN12 120/1A 2IN
SC1212C125	SKALA AN12 125/1A 2IN
SC1212C150	SKALA AN12 150/1A 2IN
SC1212C160	SKALA AN12 160/1A 2IN
SC1212C200	SKALA AN12 200/1A 2IN
SC1212C250	SKALA AN12 250/1A 2IN
SC1212C300	SKALA AN12 300/1A 2IN
SC1212C400	SKALA AN12 400/1A 2IN
SC1212C500	SKALA AN12 500/1A 2IN
SC1212C600	SKALA AN12 600/1A 2IN
SC1212C700	SKALA AN12 700/1A 2IN
SC1212C750	SKALA AN12 750/1A 2IN
SC1212C800	SKALA AN12 800/1A 2IN
SC1212D100	SKALA AN12 1000/1A 2IN
SC1212D120	SKALA AN12 1200/1A 2IN
SC1212D125	SKALA AN12 1250/1A 2IN
SC1212D150	SKALA AN12 1500/1A 2IN
SC1212D160	SKALA AN12 1600/1A 2IN
SC1212D200	SKALA AN12 2000/1A 2IN
SC1212D250	SKALA AN12 2500/1A 2IN
SC1212D300	SKALA AN12 3000/1A 2IN
SC1212D400	SKALA AN12 4000/1A 2IN
SC1212D500	SKALA AN12 5000/1A 2IN
SC1212D600	SKALA AN12 6000/1A 2IN
SC1212D800	SKALA AN12 8000/1A 2IN
SC1212E100	SKALA AN12 10000/1A 2IN

kod	opis
SC1215A500	SKALA AN12 5/1A 5IN
SC1215B100	SKALA AN12 10/1A 5IN
SC1215B150	SKALA AN12 15/1A 5IN
SC1215B200	SKALA AN12 20/1A 5IN
SC1215B250	SKALA AN12 25/1A 5IN
SC1215B300	SKALA AN12 30/1A 5IN
SC1215B400	SKALA AN12 40/1A 5IN
SC1215B500	SKALA AN12 50/1A 5IN
SC1215B600	SKALA AN12 60/1A 5IN
SC1215B700	SKALA AN12 70/1A 5IN
SC1215B750	SKALA AN12 75/1A 5IN
SC1215B800	SKALA AN12 80/1A 5IN
SC1215C100	SKALA AN12 100/1A 5IN
SC1215C120	SKALA AN12 120/1A 5IN
SC1215C125	SKALA AN12 125/1A 5IN
SC1215C150	SKALA AN12 150/1A 5IN
SC1215C160	SKALA AN12 160/1A 5IN
SC1215C200	SKALA AN12 200/1A 5IN
SC1215C250	SKALA AN12 250/1A 5IN
SC1215C300	SKALA AN12 300/1A 5IN
SC1215C400	SKALA AN12 400/1A 5IN
SC1215C500	SKALA AN12 500/1A 5IN
SC1215C600	SKALA AN12 600/1A 5IN
SC1215C700	SKALA AN12 700/1A 5IN
SC1215C750	SKALA AN12 750/1A 5IN
SC1215C800	SKALA AN12 800/1A 5IN
SC1215D100	SKALA AN12 1000/1A 5IN
SC1215D120	SKALA AN12 1200/1A 5IN
SC1215D125	SKALA AN12 1250/1A 5IN
SC1215D150	SKALA AN12 1500/1A 5IN
SC1215D160	SKALA AN12 1600/1A 5IN
SC1215D200	SKALA AN12 2000/1A 5IN
SC1215D250	SKALA AN12 2500/1A 5IN
SC1215D300	SKALA AN12 3000/1A 5IN
SC1215D400	SKALA AN12 4000/1A 5IN
SC1215D500	SKALA AN12 5000/1A 5IN
SC1215D600	SKALA AN12 6000/1A 5IN
SC1215D800	SKALA AN12 8000/1A 5IN
SC1215E100	SKALA AN12 10000/1A 5IN
SC1251B100	SKALA AN12 10/5A
SC1251B150	SKALA AN12 15/5A
SC1251B200	SKALA AN12 20/5A
SC1251B250	SKALA AN12 25/5A
SC1251B300	SKALA AN12 30/5A
SC1251B400	SKALA AN12 40/5A
SC1251B500	SKALA AN12 50/5A
SC1251B600	SKALA AN12 60/5A
SC1251B700	SKALA AN12 70/5A
SC1251B750	SKALA AN12 75/5A
SC1251B800	SKALA AN12 80/5A
SC1251C100	SKALA AN12 100/5A
SC1251C120	SKALA AN12 120/5A
SC1251C125	SKALA AN12 125/5A
SC1251C150	SKALA AN12 150/5A
SC1251C160	SKALA AN12 160/5A
SC1251C200	SKALA AN12 200/5A
SC1251C250	SKALA AN12 250/5A
SC1251C300	SKALA AN12 300/5A
SC1251C400	SKALA AN12 400/5A
SC1251C500	SKALA AN12 500/5A
SC1251C600	SKALA AN12 600/5A
SC1251C700	SKALA AN12 700/5A
SC1251C750	SKALA AN12 750/5A
SC1251C800	SKALA AN12 800/5A
SC1251D100	SKALA AN12 1000/5A
SC1251D120	SKALA AN12 1200/5A
SC1251D125	SKALA AN12 1250/5A
SC1251D150	SKALA AN12 1500/5A
SC1251D160	SKALA AN12 1600/5A
SC1251D200	SKALA AN12 2000/5A
SC1251D250	SKALA AN12 2500/5A
SC1251D300	SKALA AN12 3000/5A
SC1251D400	SKALA AN12 4000/5A
SC1251D500	SKALA AN12 5000/5A
SC1251D600	SKALA AN12 6000/5A
SC1251D800	SKALA AN12 8000/5A
SC1251E100	SKALA AN12 10000/5A
SC1252B100	SKALA AN12 10/5A 2IN

kod	opis
SC1252B150	SKALA AN12 15/5A 2IN
SC1252B200	SKALA AN12 20/5A 2IN
SC1252B250	SKALA AN12 25/5A 2IN
SC1252B300	SKALA AN12 30/5A 2IN
SC1252B400	SKALA AN12 40/5A 2IN
SC1252B500	SKALA AN12 50/5A 2IN
SC1252B600	SKALA AN12 60/5A 2IN
SC1252B700	SKALA AN12 70/5A 2IN
SC1252B750	SKALA AN12 75/5A 2IN
SC1252B800	SKALA AN12 80/5A 2IN
SC1252C100	SKALA AN12 100/5A 2IN
SC1252C120	SKALA AN12 120/5A 2IN
SC1252C125	SKALA AN12 125/5A 2IN
SC1252C150	SKALA AN12 150/5A 2IN
SC1252C160	SKALA AN12 160/5A 2IN
SC1252C200	SKALA AN12 200/5A 2IN
SC1252C250	SKALA AN12 250/5A 2IN
SC1252C300	SKALA AN12 300/5A 2IN
SC1252C400	SKALA AN12 400/5A 2IN
SC1252C500	SKALA AN12 500/5A 2IN
SC1252C600	SKALA AN12 600/5A 2IN
SC1252C700	SKALA AN12 700/5A 2IN
SC1252C750	SKALA AN12 750/5A 2IN
SC1252C800	SKALA AN12 800/5A 2IN
SC1252D100	SKALA AN12 1000/5A 2IN
SC1252D120	SKALA AN12 1200/5A 2IN
SC1252D125	SKALA AN12 1250/5A 2IN
SC1252D150	SKALA AN12 1500/5A 2IN
SC1252D160	SKALA AN12 1600/5A 2IN
SC1252D200	SKALA AN12 2000/5A 2IN
SC1252D250	SKALA AN12 2500/5A 2IN
SC1252D300	SKALA AN12 3000/5A 2IN
SC1252D400	SKALA AN12 4000/5A 2IN
SC1252D500	SKALA AN12 5000/5A 2IN
SC1252D600	SKALA AN12 6000/5A 2IN
SC1252D800	SKALA AN12 8000/5A 2IN
SC1252E100	SKALA AN12 10000/5A 2IN
SC1255B100	SKALA AN12 10/5A 5IN
SC1255B150	SKALA AN12 15/5A 5IN
SC1255B200	SKALA AN12 20/5A 5IN
SC1255B250	SKALA AN12 25/5A 5IN
SC1255B300	SKALA AN12 30/5A 5IN
SC1255B400	SKALA AN12 40/5A 5IN
SC1255B500	SKALA AN12 50/5A 5IN
SC1255B600	SKALA AN12 60/5A 5IN
SC1255B700	SKALA AN12 70/5A 5IN
SC1255B750	SKALA AN12 75/5A 5IN
SC1255B800	SKALA AN12 80/5A 5IN
SC1255C100	SKALA AN12 100/5A 5IN
SC1255C120	SKALA AN12 120/5A 5IN
SC1255C125	SKALA AN12 125/5A 5IN
SC1255C150	SKALA AN12 150/5A 5IN
SC1255C160	SKALA AN12 160/5A 5IN
SC1255C200	SKALA AN12 200/5A 5IN
SC1255C250	SKALA AN12 250/5A 5IN
SC1255C300	SKALA AN12 300/5A 5IN
SC1255C400	SKALA AN12 400/5A 5IN
SC1255C500	SKALA AN12 500/5A 5IN
SC1255C600	SKALA AN12 600/5A 5IN
SC1255C700	SKALA AN12 700/5A 5IN
SC1255C750	SKALA AN12 750/5A 5IN
SC1255C800	SKALA AN12 800/5A 5IN
SC1255D100	SKALA AN12 1000/5A 5IN
SC1255D120	SKALA AN12 1200/5A 5IN
SC1255D125	SKALA AN12 1250/5A 5IN
SC1255D150	SKALA AN12 1500/5A 5IN
SC1255D160	SKALA AN12 1600/5A 5IN
SC1255D200	SKALA AN12 2000/5A 5IN
SC1255D250	SKALA AN12 2500/5A 5IN
SC1255D300	SKALA AN12 3000/5A 5IN
SC1255D400	SKALA AN12 4000/5A 5IN
SC1255D500	SKALA AN12 5000/5A 5IN
SC1255D600	SKALA AN12 6000/5A 5IN
SC1255D800	SKALA AN12 8000/5A 5IN
SC1255E100	SKALA AN12 10000/5A 5IN

Kody skal dla AN22 (RQ72) oraz AN32 (RQ96) różnią się dwiema pierwszymi cyframi np. skala AN32(RQ96) 5/1A będzie miała kod SC3211A500

MIERNIKI CYFROWE PRĄDU I NAPIĘCIA PRZEMIENNEGO

DGP 96 MONTAŻ TABLICOWY, 96x48 MM

16

MIERNIKI CYFROWE PRĄDU I NAPIĘCIA PRZEMIENNEGO

DGQ 96 MONTAŻ TABLICOWY, 96x96 MM

17

MIERNIKI CYFROWE CZĘSTOTLIWOŚCI

DGQ 72(96) MONTAŻ TABLICOWY, 72x72(96x96) MM

18

MIERNIKI CYFROWE PRĄDU STAŁEGO

DGM D4 4 MODUŁY

19

MIERNIKI CYFROWE NAPIĘCIA STAŁEGO

DGM D4 4 MODUŁY

20

MIERNIKI CYFROWE PRĄDU I NAPIĘCIA PRZEMIENNEGO

DGM D4 4 MODUŁY

21

DGP 96

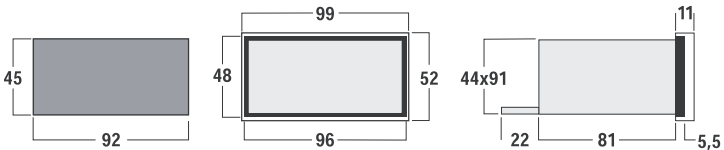


Montaż tablicowy, 96x48 mm

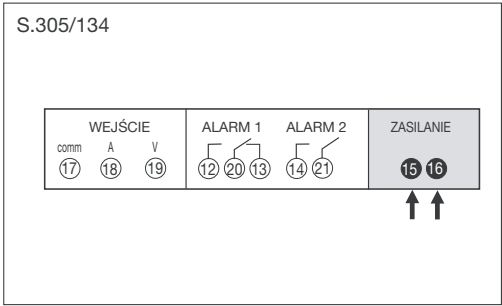
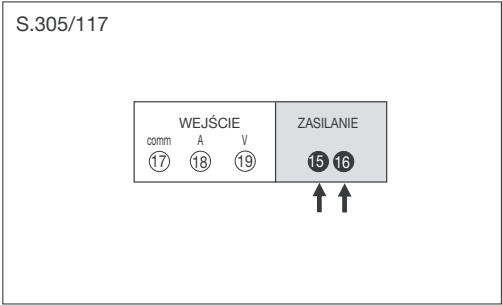
1000 punktów
Z alarmami lub bez alarmów
Pomiar prądu przez przekładnik
Pomiar napięcia bezpośrednio

Model			D	G	4	G			
Alarm	bez alarmów	0							
	2 programowalne alarmy	2							
Zasilanie	24V AC	1							
	115V AC	3							
	230V AC	6							
	240V AC	7							
	20...150V DC / 48V AC	H							
	150...250V DC	L							
Wejście	5A/500V	C1							
	1A/500V	C2							
Na życzenie		Kod zamówienia							
IP54		ADGIP544							

NT533



Posiadamy w ofercie także miernik DGP36 o wymiarach 72x36x108mm.
Pozostałe parametry techniczne są takie same.



Wizualizacja

Czerwony wyświetlacz LED h=14mm
Maksymalna wyświetlana wartość: 999
Sygnalizacja przeciążenia: wejście > 1,2I_n lub >1,2U_n
Dokładność: ±1% + 1 cyfra

Wejście

Wejście prądowe: z przekładnika prądowego 1/5A
Wejście napięciowe: bezpośrednio 500V

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: -5...55°C
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
IP50 (panel przedni), IP20 (zaciski i obudowa)

Posiadamy w ofercie również inne modele mierników z serii DGP36/96 do pomiaru:

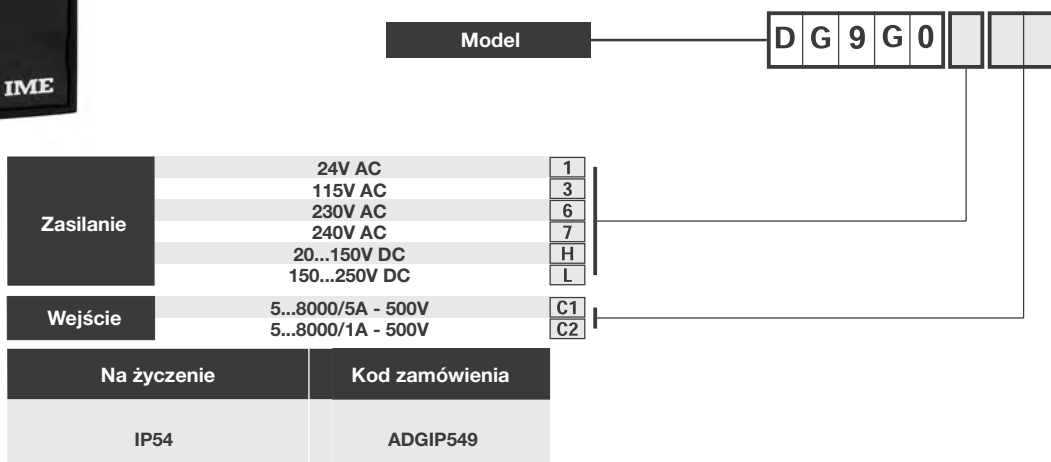
- częstotliwości (wej. 100...500V, zakres 10-100Hz, zasilanie 230V)
- prądu stałego (wej. 100...500V, zasilanie 230V AC lub DC)
- prądu przemiennego (wej. 10A RMS)
- temperatury
- prądu stałego (pomiar z bocznika), bocznik 60/100/150mV zasilanie 230V AC, 20.-150/150-250V DC
- napięcia przemiennego (wej. z przekładnika ...100V RMS zasilanie 230V AC, 20.-150/150-250V DC)

DGQ 96

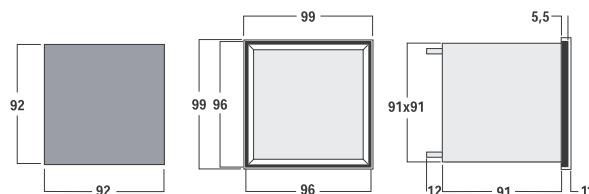


Montaż tablicowy, 96x96 mm

1000 punktów
Pomiar prądu przez przekładnik 1A lub 5A
(38 zakresów do wyboru)
Pomiar napięcia bezpośrednio



NT614



Posiadamy w ofercie także miernik DGQ72 o wymiarach 72x72x75mm.
Pozostałe parametry techniczne są takie same.

S.305/130

WEJŚCIE			ZASILANIE	
comm	A	V	(+)	(-)
(14)	(15)	(17)	(12)	(20)

Wizualizacja

Czerwony wyświetlacz LED h=14mm
Maksymalna wyświetlana wartość: 999
Sygnalizacja przeciążenia: wejście > 1,2U_n lub 1,2I_n
Dokładność: ±1% + 1 cyfra

Wejście

Napięcie bezpośrednio U_n=500V, zakres pomiaru: 10...600V
Prąd przez przekładnik I_n=5A-1A
zakres pomiaru: 0,1...6A (I_n=5A), 0,02...1,2A (I_n=1A)
Obciążenie znamionowe:
≤0,1VA (napięcie)
≤0,6VA (prąd)

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: -5...55°C
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
IP50 (panel przedni), IP20 (zaciski i obudowa)

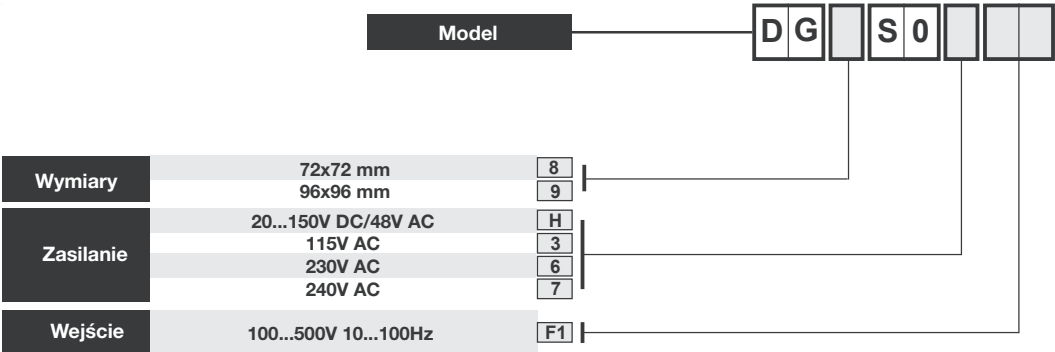
Posiadamy w ofercie również inne modele mierników z serii DGQ72/96 do pomiaru: częstotliwości, prądu przemiennego, napięcia przemiennego, prądu stałego, napięcia stałego

DGQ 72(96)



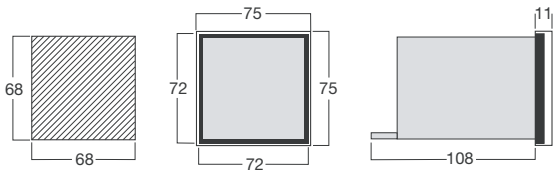
Montaż tablicowy, 72x72(96x96) mm

1000 punktów
Możliwe również w wykonaniu:
- 72x36 mm (DGP 36)
- 96x48 mm (DGP 96).



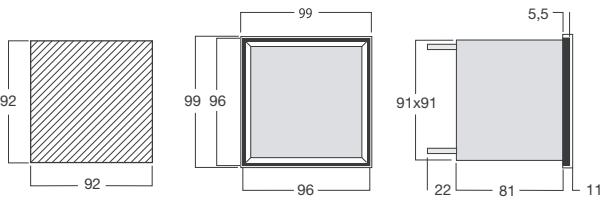
NT666

DG8S...

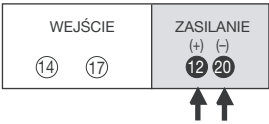


NT667

DG9S...



S.305/143



Wizualizacja

Czerwony wyświetlacz LED h=14mm
Maksymalna wyświetlana wartość: 999
Dokładność: $\pm 0,5\%$ + 1 cyfra

Wejście

Bezpośrednie
Obciążenie znamionowe: $\leq 4,5VA$

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: 5...40°C
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

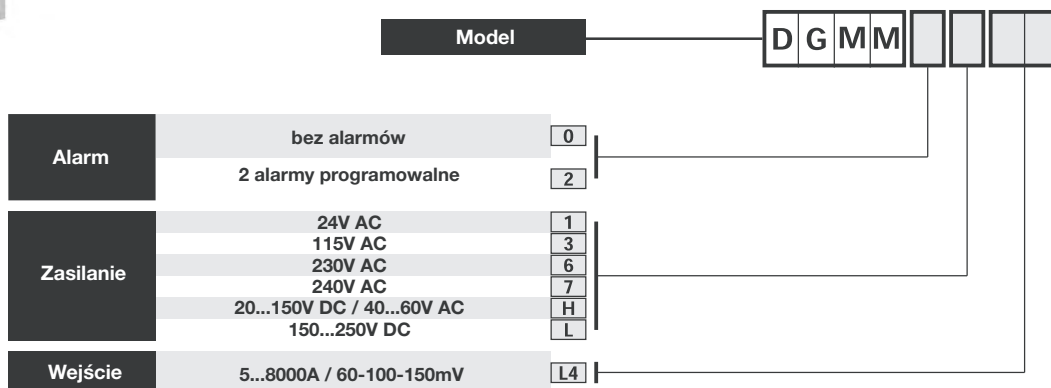
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
IP50 (panel przedni), IP20 (zaciski i obudowa)

DGM D4

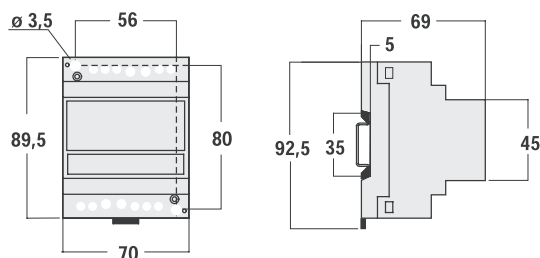
4 moduły



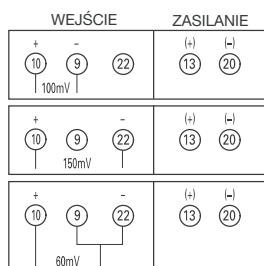
1000 punktów
Wejście z bocznika
(38 zakresów do wyboru)
Z alarmami lub bez alarmów



NT599



S.305/146



Wizualizacja

Zielony wyświetlacz LED $h=14\text{mm}$
Maksymalna wyświetlana wartość: 999
Sygnalizacja przeciążenia: wejście $> 1,2I_n$
Dokładność: $\pm 1\% + 1$ cyfra

Wejście

Z bocznika
Impedancja wejściowa:
- $\geq 28\text{k}\Omega$ (60mV)
- $\geq 47\text{k}\Omega$ (100mV)
- $\geq 70\text{k}\Omega$ (150mV)

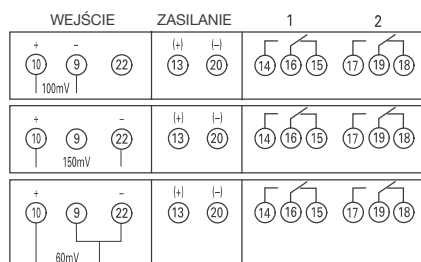
Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: $-5...55^\circ\text{C}$
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
IP50 (panel przedni), IP20 (zaciski i obudowa)

S.305/148

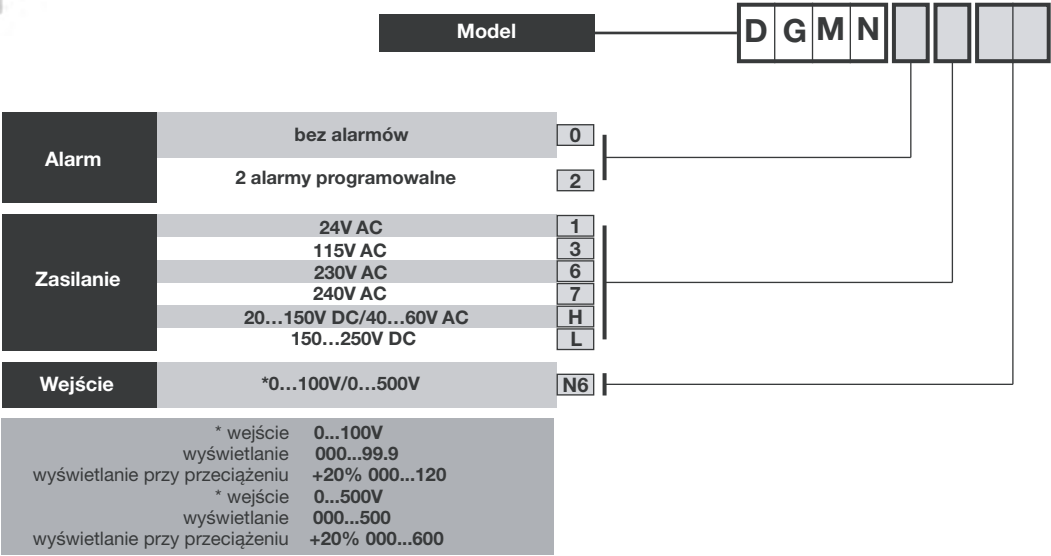


DGM D4

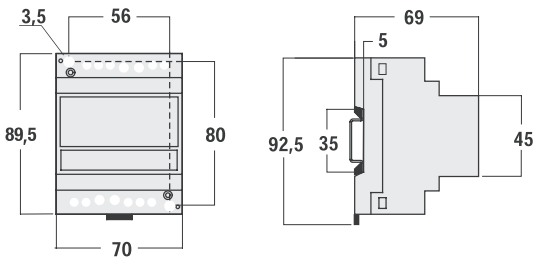


4 moduły

1000 punktów
Z alarmami lub bez alarmów
Pomiar bezpośredni



NT600



S.305/147

WEJŚCIE			ZASILANIE	
+	100V	500V	(+)	(-)
10	9	22	13	20

Wizualizacja
Zielony wyświetlacz LED h=14mm
Maksymalna wyświetlana wartość: 999
Sygnalizacja przeciążenia: wejście > 1,2U_n
Dokładność: ±1% + 1 cyfra

Wejście
Bezpośrednio 100V-500V do wyboru
Impedancja wejściowa:
- ≥200kΩ (U_n=100V)
- ≥1MΩ (U_n=500V)

S.305/149

WEJŚCIE			ZASILANIE		1		2			
+	100V	500V	(+)	(-)	14	16	15	17	19	18
10	9	22	13	20						

Warunki środowiskowe
Zakres znamionowych temperatur pracy: -5...55°C
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

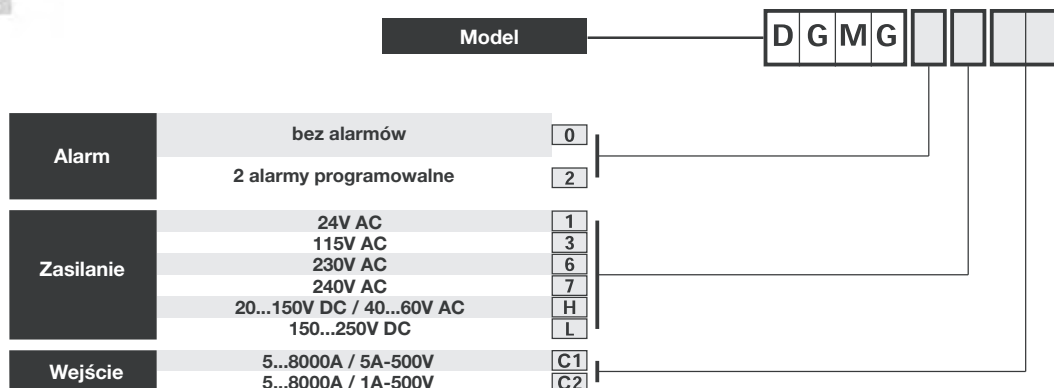
Obudowa
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
IP50 (panel przedni), IP20 (zaciski i obudowa)

DGM D4

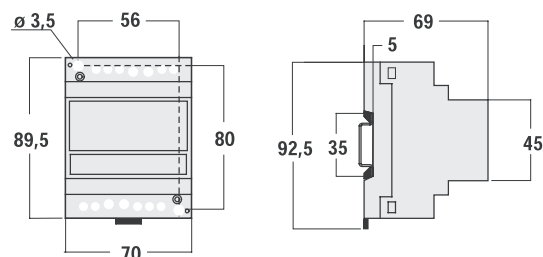


4 moduły

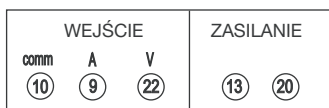
1000 punktów
Z alarmami lub bez alarmów
Pomiar prądu: przez przekładnik
(38 zakresów do wyboru)
Pomiar napięcia: bezpośredni



NT598



S.305/135



Wizualizacja

Zielony wyświetlacz LED h=14mm
Maksymalna wyświetlana wartość: 999
Sygnalizacja przeciążenia: wejście > 1,2U_n lub 1,2I_n
Dokładność: ±1% + 1 cyfra

Wejście

Do wyboru:

- napięcie bezpośrednio
- prąd przez przekładnik

Obciążenie znamionowe:

- napięcie ≤0,1VA
- prąd ≤0,6VA

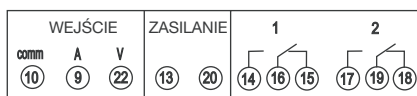
Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: -5...55°C
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
IP50 (panel przedni), IP20 (zaciski i obudowa)

S.305/136



MIDAS EVO OPROGRAMOWANIE DO MONITOROWANIA ZUŻYCIA ENERGII	24
LICZNIKI ENERGII CZYNNEJ CONTO D2 2 MODUŁY	26
LICZNIKI ENERGII CZYNNEJ CONTO D2-b 2 MODUŁY	27
LICZNIKI ENERGII CZYNNEJ CONTO D2 MID 2 MODUŁY, LEGALIZACJA MID	28
LICZNIKI ENERGII CZYNNEJ I BIERNEJ CONTO D4-Sh 4 MODUŁY	29
LICZNIKI ENERGII CZYNNEJ I BIERNEJ CONTO D4-Pt 4 MODUŁY	30
LICZNIKI ENERGII CZYNNEJ I BIERNEJ CONTO D4-Pt M-Bus 4 MODUŁY	31
LICZNIKI ENERGII CZYNNEJ I BIERNEJ CONTO D4-Pt MID 4 MODUŁY, LEGALIZACJA MID	32
LICZNIKI ENERGII CZYNNEJ I BIERNEJ CONTO D4-Pd 4 MODUŁY	33
LICZNIKI ENERGII CZYNNEJ I BIERNEJ CONTO D4-Pd MID 4 MODUŁY, LEGALIZACJA MID	34
LICZNIKI ENERGII CZYNNEJ I BIERNEJ CONTO 72(96)-Pt MONTAŻ TABLICOWY, 72X72MM (96x96MM)	35
LICZNIKI ENERGII CZYNNEJ I BIERNEJ CONTO D4-Pt, CONTO 72(96)-Pt SCHEMATY POŁĄCZEŃ	36
LICZNIKI ENERGII ELEKTRYCZNEJ PRO 1D 1 MODUŁ, LEGALIZACJA MID	37
LICZNIKI ENERGII ELEKTRYCZNEJ PRO 75D 4 MODUŁY, LEGALIZACJA MID	38
LICZNIKI ENERGII ELEKTRYCZNEJ PRO 1250D 7 MODUŁÓW, LEGALIZACJA MID	39
LICZNIKI ENERGII ELEKTRYCZNEJ PRO 370D 4 MODUŁY, LEGALIZACJA MID	40

MIDAS EVO

Możliwości programu

Urządzenie pomiarowe podłączone do sieci są prezentowane w postaci sekcji (maksymalnie 17 na sekcji), maksymalnie do 6 na stronie okna programu. Możemy utworzyć do 60 sekcji. Urządzenie pomiarowe mamy zaprezentowane w postaci graficznej, która odwzorowuje ich wygląd. Poprzez proste kliknięcie na wybrane urządzenie uzyskujemy podgląd pomiarów na wirtualnym urządzeniu.

Program daje możliwość tworzenie wykresu jednej lub kilku mierzonych wielkości w czasie rzeczywistym (on-line) lub przeszłym, na podstawie zapisanych danych. W celu lepszego odczytu skale wykresów mogą być powiększane i przesuwane wedle potrzeb. Na podstawie zaznaczonego okresu możemy również stworzyć zestawienie danych pomiarowych w tabeli, następnie wyeksportować do pliku .csv (Excel)

W ciągu ostatnich kilku lat koszt energii elektrycznej znacznie wzrósł, co spowodowało większe zainteresowanie konsumentów efektywnością jej wykorzystania. Monitoring sieci elektrycznej pozwala na poprawę jakości zasilania i pracy urządzeń elektrycznych, wcześniejsze wykrycie nieprawidłowości i stanów awaryjnych oraz eliminację wszelkich anomalii. Firma IME, posiadająca 60-letnie doświadczenie na światowym rynku urządzeń pomiarowych oferuje oprogramowanie **MIDAS Evo**, które we współpracy z miernikami z serii NEMO umożliwia centralny odczyt, kontrolę oraz archiwizację parametrów sieci. Program daje wiedzę o rzeczywistym podziale i wykorzystaniu energii, np. przy wycenie kosztów procesu produkcyjnego lub rozliczeniu najemców, co jest podstawą do zmniejszenia jej zużycia.

MIDAS Evo musi być zawsze aktywny podczas monitorowania sieci, gdyż tylko wtedy możliwa jest komunikacja programu z urządzeniami pomiarowymi oraz zapis pomiarów w bazie danych znajdującej się na dysku twardym.

Zarchiwizowane dane możemy w każdej chwili wyświetlić lub wyeksportować w postaci wykresów, tabel i raportów.

Program można zastosować do monitoringu sieci lokalnych i zdalnych poprzez wykorzystanie sieci internetowej.

Dostępne są dwie wersje oprogramowania: podstawowa (obsługuje do 5 urządzeń pomiarowych) i zaawansowana (do 20 lub 1020 urządzeń).

Oprogramowanie do monitorowania zużycia energii i parametrów sieci elektrycznej



Program umożliwia użytkownikowi poprzez hasło ustawienie min. i maks. alarmów dla wielkości mierzonych przez urządzenie. Wykryte alarmy oraz logowania i wylogowania są przechowywane w historii zdarzeń. Alarmy i zdarzenia są wyświetlane na dwa sposoby: aktywny alarm: informuje użytkownika o zdarzeniu, które obecnie trwa, historyczny alarm: zdarzenia zapisane w historii zdarzeń, są prezentowane w postaci tabeli z możliwością eksportu danych do pliku .csv.

MIDAS Evo jest wyposażony w funkcje do analizy zużycia różnych typów energii przy pomocy różnych taryf kalendarzowych zdefiniowanych przez użytkownika.

Dane są przechowywane bez przyporządkowanej taryfy, jedynie z datą i godziną zapisu. Po zdefiniowaniu taryf MIDAS Evo dokonuje symulacji zużycia energii oraz kosztów dla danej taryfy, dzięki czemu możemy wybrać najkorzystniejszą z nich.

Analizy zużycia energii możemy dokonywać dla każdego dnia, miesiąca lub roku kalendarzowego dla pojedynczego urządzenia bądź grupy urządzeń. Uzyskaną analizę możemy zapisać w formie raportu w pliku .csv.

Program umożliwia:

- ciągłe próbkowanie i wyświetlanie pomiarów z urządzeń w postaci wykresów
- zapis danych poprzez port RS485/RS232 i/lub Ethernet, max. 15 kanałów
- wyświetlanie pomiarów w postaci cyfrowej i wskaźników analogowych
- ustawienia progów alarmowych i powiadomienia e-mail
- wyświetlanie bieżących i historycznych stanów alarmowych w postaci tabel
- tworzenie wykresów jednej bądź kilku wielkości pomiarowych
- przechowywanie danych pomiarowych w bazie danych z możliwością eksportu w każdej chwili
- monitoring zużycia energii pojedynczego urządzenia lub ich grupy z możliwością ustawienia jednej lub kilku taryf kalendarzowych.
- funkcja web-serwera, umożliwiająca zdalny dostęp poprzez przeglądarkę internetową do centralnego systemu, gdzie MIDAS Evo jest zainstalowany.

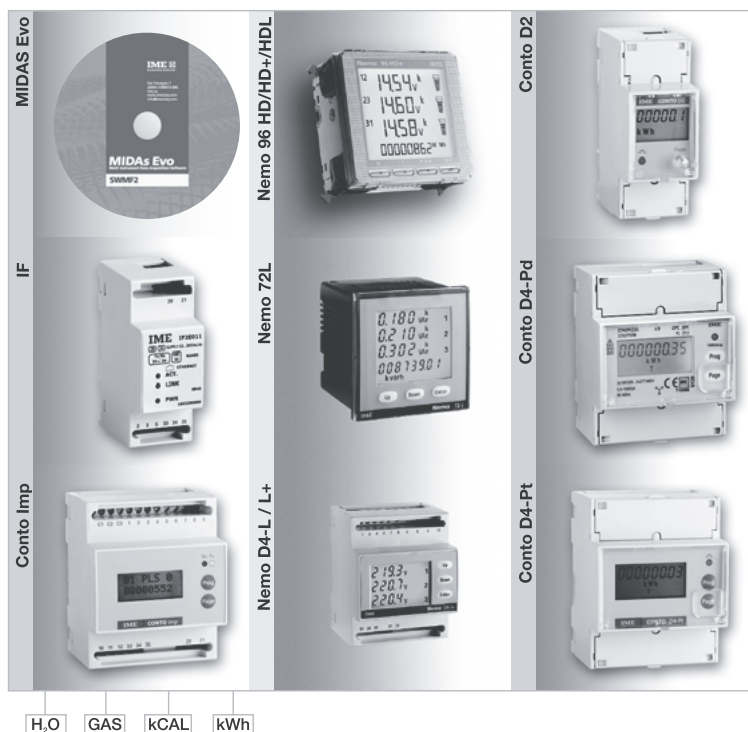
Monitoring sieci elektrycznej

Monitoring sieci elektrycznej odbywa się poprzez mierniki wielofunkcyjne Nemo oraz liczniki energii Conto z wyjściem RS485 połączone razem do magistrali, a następnie do komputera PC z zainstalowanym oprogramowaniem MIDAS EVO. Połączenie do komputera uzyskujemy poprzez konwerter IF2E2011 (RS485/Ethernet).

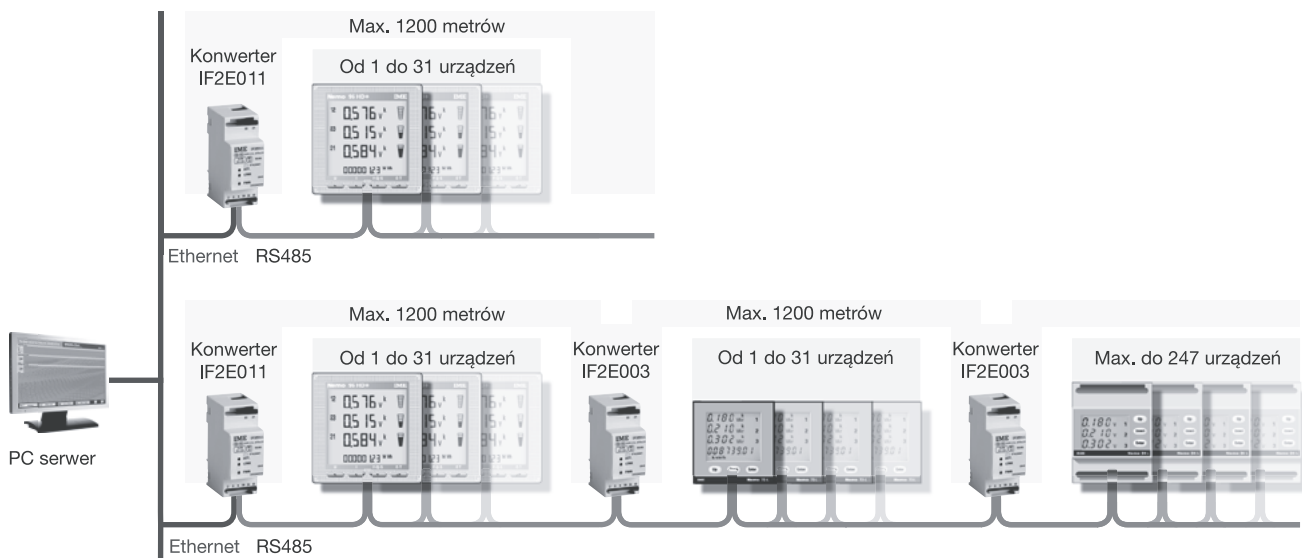
Zgodnie ze standardem RS485 jeden konwerter może obsłużyć do 31 urządzeń połączonych szeregowo, lecz możemy zwiększyć liczbę podłączanych urządzeń do 247 stosując wzmacniacz sygnału IF2E003 co 31 urządzeń.

Dzięki możliwości zastosowania kilku konwerterów IF2E2011 i podłączenia ich do lokalnej sieci komputerowej, możemy stworzyć sieć do 1020 urządzeń pomiarowych.

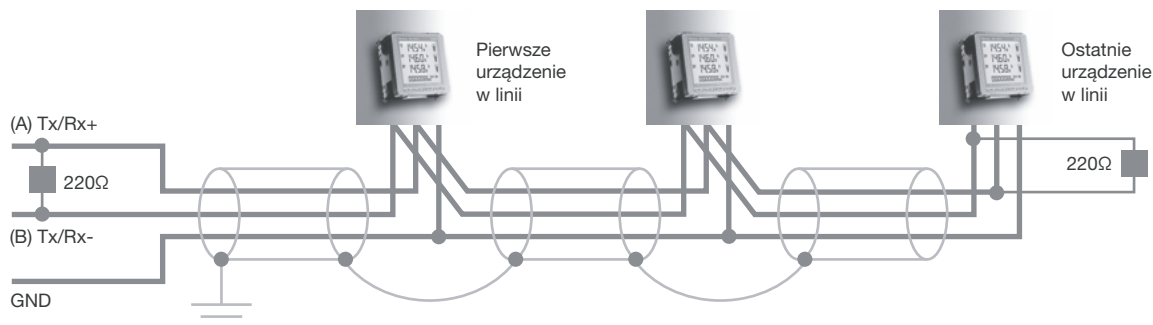
Urządzenia do monitoringu sieci elektrycznej



Urządzenia pomiarowe połączone wspólnie w sieć RS485 komunikujące się z lokalnym komputerem w sieci LAN za pomocą konwertera IFE2011



Połączenie RS485 za pomocą 2-parowej skrętki ekranowanej



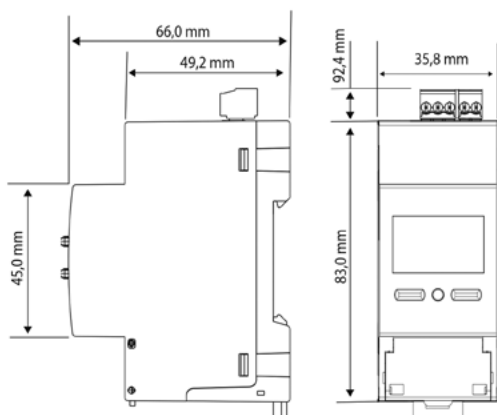
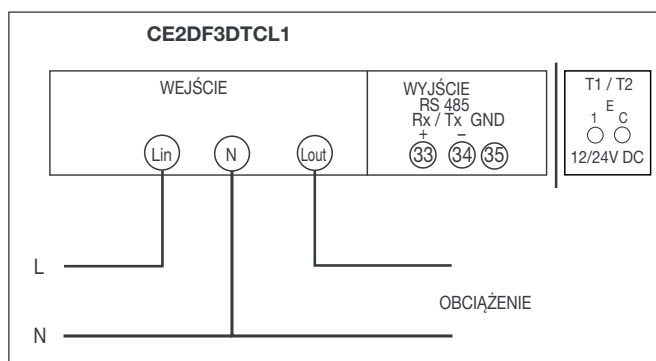
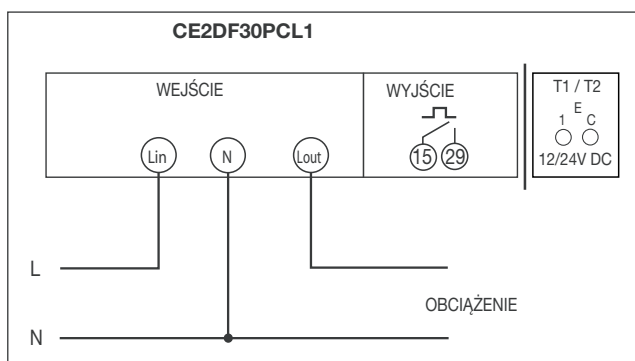
CONT0 D2



2 moduły

Zastosowanie jako podlicznik
Sieć 1-fazowa
Wejście napięciowe 230V $\pm$ 15%
Wejście prądowe 5(63)A
Programowalne wyjście impulsowe
Komunikacja RS485 ModBus
Załączalny rezystor terminujący 120 Ω
Wejście impulsowe / 2 taryfa
Moc średnia i moc średnia maksymalna
Zewnętrzne interfejsy: Ethernet i RS232
Obudowa z możliwością plombowania

Kod zamówieniowy	Wyjście	Napięcie	Prąd
CE2DF30PCL1	impulsowe	230V $\pm$ 15%	5(63)A
CE2DF3DTCL1	komunikacja RS485	230V $\pm$ 15%	5(63)A



Wyświetlacz

Typ wyświetlacza: 7-cyfrowy LCD, podświetlany
Energia - maksymalna wyświetlana liczba: 99999,99
Dokładność: energia czynna - klasa 1 (wg EN/IEC 62053-21)
Dokładność: energia bierna - klasa 2 (wg EN/IEC 62053-23)
Licznik godzin pracy - maksymalna wyświetlana wartość: 99999,59
Moc średnia i moc średnia maksymalna: 5/8/10/15/20/30/60 min

Wejście

5(63)A, 230-240V, 50-60Hz
Pomiar bezpośredni

Wyjścia

Impulsowe (CE2DF30PCL1)
Komunikacja RS485 (CE2DF3DTCL1), protokół ModBus

Komunikacja ETHERNET

Dla modelu CE2DF3DTCL1 poprzez zewnętrzny interfejs IF2E011

Komunikacja RS232

Dla modelu CE2DF3DTCL1 poprzez zewnętrzny interfejs IF2E002

Mini Web Serwer

Dla modelu CE2DF3DTCL1 poprzez zewnętrzny interfejs SXWS10/SXWS32

Warunki środowiskowe

Zakres pracy: -25...55°C
Temperatura transportu i przechowywania: -40...70°C
Możliwa praca w warunkach tropikalnych

Obudowa

Stopień ochrony: IP54 obudowa, IP20 zaciski

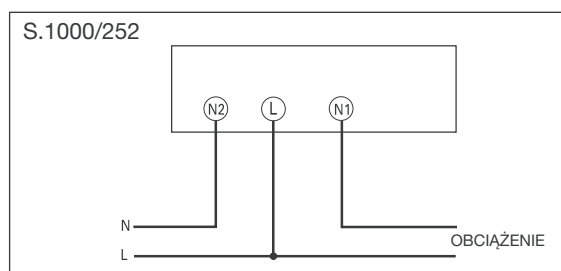
CONTO D2-b



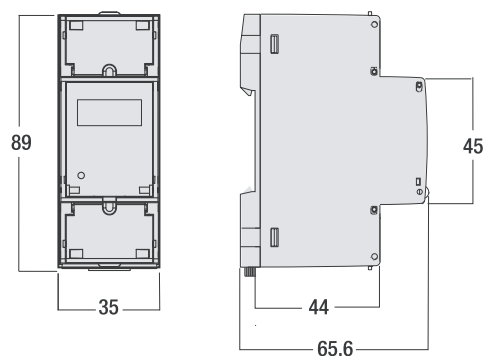
2 moduły

Zastosowanie jako podlicznik
Wyświetla energię czynną
Sieć 1-fazowa
Połączenie bezpośrednie 230-240V 5(36)A

Kod zamówieniowy	Napięcie	Prąd
CE20195A2	230V-240V	5(63)A



NT660



Wizualizacja

Wyświetlacz LCD h=6 mm
Energia - maksymalnie: 99999,9 kWh
Dokładność (EN/IEC 62053-21): klasa 1

Wejście

5(36)A, 230-240V, 50-60Hz
Pomiar bezpośredni

Wyjście

Bez wyjścia

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: -10...45°C
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003)
- IP51 (panel przedni)
- IP20 (zaciski)

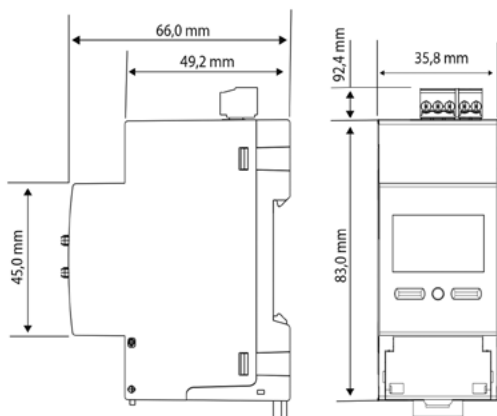
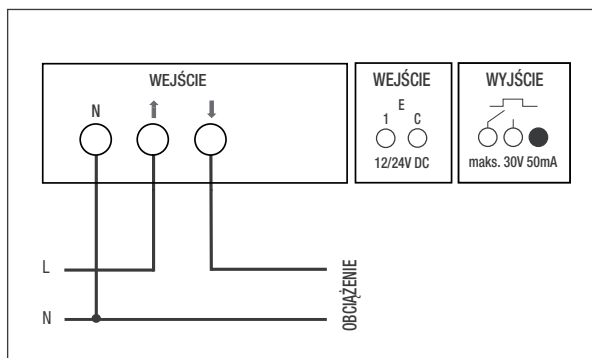
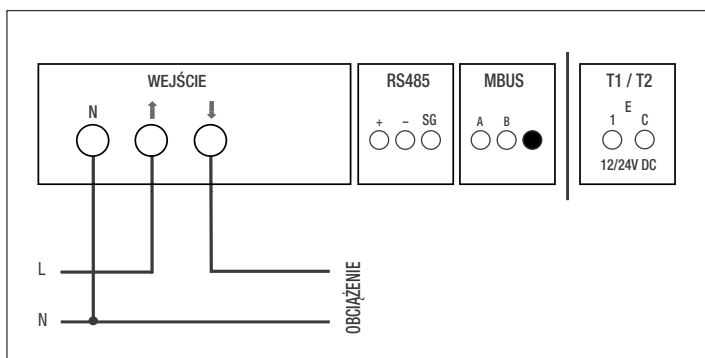
CONT0 D2 MID



2 moduły, legalizacja MID

Sieć 1-fazowa
 Wejście napięciowe 230V $\pm$ 15%
 Wejście prądowe 5(63)A
 Programowalne wyjście impulsowe
 Komunikacja RS485/ModBus
 Komunikacja MBus
 Załączalny rezystor terminujący 120 Ω
 Wejście impulsowe / 2 taryfa
 Moc średnia i moc średnia maksymalna
 Zewnętrzne interfejsy: Ethernet i RS232
 Obudowa z możliwością plombowania

Kod zamówieniowy	Wyjście	Napięcie	Prąd
CE2DF3DTMID	komunikacja RS485	230V $\pm$ 15%	10(63)A
CE2DF30PMID	impulsowe	230V $\pm$ 15%	10(63)A
CE2DF3MTMID	komunikacja MBus	230V $\pm$ 15%	10(63)A



Wyświetlacz

Typ wyświetlacza: 7-cyfrowy LCD, podświetlany
 Energia - maksymalna wyświetlana liczba: 99999,99
 Dokładność: energia czynna - klasa B (wg EN 50470-1, -3)
 Dokładność: energia bierna - klasa 2 (wg EN/IEC 62053-23)
 Licznik godzin pracy - maksymalna wyświetlana wartość: 99999,59
 Moc średnia i moc średnia maksymalna: 5/8/10/15/20/30/60 min

Wejście

5(63)A, 230-240V, 50-60Hz
 Pomiar bezpośredni

Wyjścia

Impulsowe (CE2DF30PMID)
 Komunikacja RS485 (CE2DF3DTMID), protokół ModBus
 Komunikacja MBus (CE2DF3MTMID)

Komunikacja ETHERNET

Dla modelu CE2DF3DTMID poprzez zewnętrzny interfejs IF2E011

Komunikacja RS232

Dla modelu CE2DF3DTMID poprzez zewnętrzny interfejs IF2E002

Mini Web Serwer

Dla modelu CE2DF3DTMID poprzez zewnętrzny interfejs SXWS10/SXWS32

Warunki środowiskowe

Zakres pracy: -25...55°C
 Temperatura transportu i przechowywania: -40...70°C
 Możliwa praca w warunkach tropikalnych

Obudowa

Stopień ochrony: IP54 obudowa, IP20 zaciski

CONTO D4-Sh



4 moduły

Zastosowanie jako podlicznik

Energia czynna całkowita i częściowa

Energia bierna całkowita i częściowa

Moc średnia

Maksymalna moc średnia

Prąd, napięcie, częstotliwość

Moc (czynna, bierna, pozorna)

Współczynnik mocy

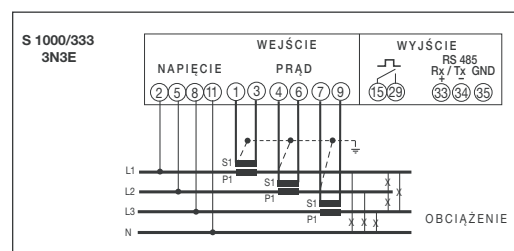
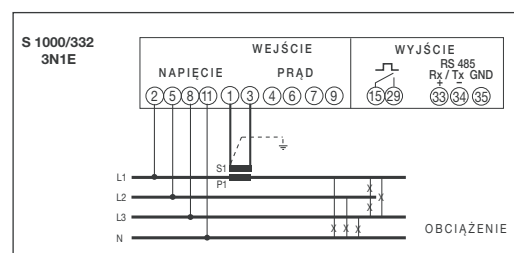
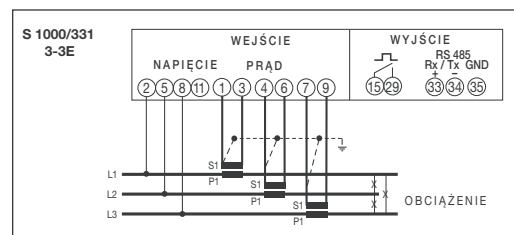
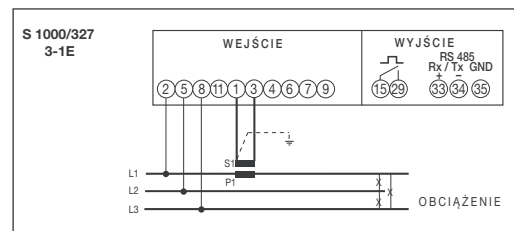
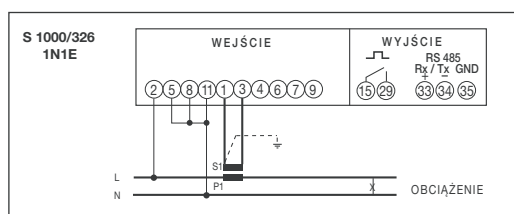
Sieć 1- i 3-fazowa

Połączenie bezpośrednie: sieć 3-fazowa 400–415V, 1-fazowa 230–240V

Połączenie przez przekładnik prądowy CT/1A i CT/5A

Programowalne wyjście impulsowe lub port komunikacyjny RS485

Kod zamówieniowy	Wyjście	Napięcie		Prąd
		sieć 1-fazowa	3-fazowa	
CE4ST14A2	wyjście impulsowe	230 i 240V	230(400)V i 240(415)V	1A i 5A
CE4ST12A4	komunikacja RS485	230 i 240V	230(400)V i 240(415)V	1A i 5A



Wizualizacja

Wyświetlacz LCD h=6 mm, 8 cyfr

Prezentacja pomiarów: na poszczególnych podstronach

Zmiana stron za pomocą przycisków

Dokładność:

energia czynna całkowita i częściowa (PN-EN62053-21): klasa 1

energia bierna całkowita i częściowa (PN-EN62053-23); klasa 2

Wejścia

Sieć 1-fazowa

Sieć 3-fazowa 3- lub 4-przewodowa

Połączenie przez dedykowany zewnętrzny przekładnik prądowy

Wejście napięciowe: patrz tabela powyżej

Częstotliwość: f_n 50 i 60Hz, f 47...63Hz

Wejście prądowe: I_n 1A i 5A, I_{max} 6A

Programowalna przekładnia prądowa/napięciowa

Wyjścia

Impulsowe (CE4ST14A2)

Komunikacja RS485 (CE4ST12A4), protokół: JBUS/MODBUS

Komunikacja ETHERNET

Poprzez zewnętrzny interfejs IF2E011

Warunki środowiskowe

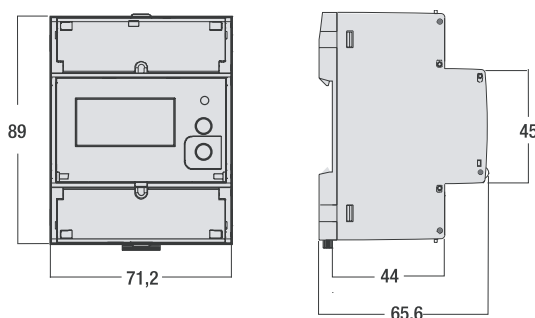
Zakres znamionowych temperatur pracy: -5...55°C

Możliwa praca w warunkach tropikalnych

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529):

IP54 (panel przedni), IP20 (zaciski)



NT739

CONTO D4-Pt



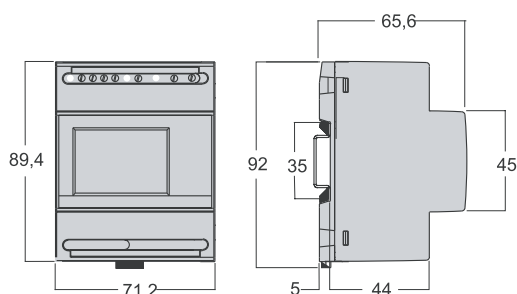
4 moduły

Zastosowanie jako podlicznik
 Energia czynna całkowita i częściowa
 Energia bierna całkowita i częściowa
 Prąd
 Napięcie
 Moc średnia
 Moc czynna, bierna, pozorna
 Maksymalna moc średnia
 Częstotliwość
 Współczynnik mocy
 Sieć 1- i 3-fazowa
 Połączenie bezpośrednie napięcia:
 sieć 3-fazowa 400-415V
 sieć 1-fazowa 230-240V
 lub połączenie pośrednie napięcia: sieć 1- i 3-fazowa 100-115V
 Połączenie przez przekładnik napięciowy VT/100 i /110V
 Izolowane wejście prądowe
 Połączenie przez przekładnik prądowy CT/1A i /5A
 Programowalne przekładnie przekładników zewnętrznych CT i VT
Programowalne wyjście impulsowe lub port komunikacyjny RS485
 Obudowa z możliwością plombowania

Kod zamówieniowy	Wyjście	Napięcie		Prąd
		1-fazowe	3-fazowe	
CE4DT14A2	wyjście impulsowe	230 i 240V	230(400)V i 240(415)V	1 lub 5A
CE4DT12A2		100 i 115V	57,7(100) i 63,5(110)V	
CE4DT14A4	komunikacja RS485	230 i 240V	230(400)V i 240(415)V	
CE4DT12A4		100 i 115V	57,7(100) i 63,5(110)V	
CE4DT14A6	wyjście impulsowe + komunikacja RS485	230 i 240V	230(400)V i 240(415)V	
CE4DT12A6		100 i 115V	57,7(100) i 63,5(110)V	

Schematy połączeń na str. 36

NT672



Wizualizacja

Wyświetlacz LCD h=6 mm, 8 cyfr
 Prezentacja pomiarów: podzielona na 6 stron,
 zmiana stron za pomocą przycisków

Dokładność

Energia czynna całkowita i częściowa (PN-EN62053-21): klasa 1
 Energia bierna całkowita i częściowa (PN-EN62053-23): klasa 2

Wejścia

Wejście napięciowe: patrz tabela powyżej
 Programowalna przekładnia napięciowa
 Wejście prądowe: I_n 1A i 5A, I_{max} 6A
 Programowalna przekładnia prądowa/napięciowa
 Częstotliwość: f_n 50 i 60Hz, f 47...63Hz

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: -5...55°C
 Możliwa praca w warunkach tropikalnych

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003)
 IP54 (panel przedni), IP20 (zaciski)

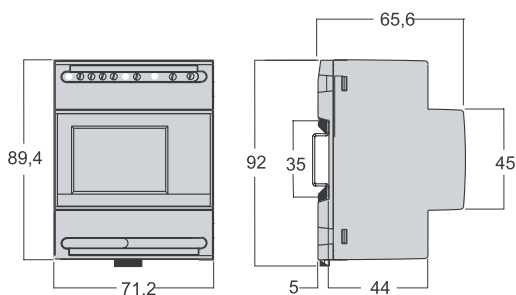
CONTO D4-Pt M-Bus

4 moduły

Zastosowanie jako podlicznik
 Energia czynna całkowita i częściowa
 Energia bierna całkowita i częściowa
 Moc średnia
 Maksymalna moc średnia
 Sieć 1- i 3-fazowa
 Połączenie bezpośrednie napięcia:
 sieć 3-fazowa 400-415V
 sieć 1-fazowa 230-240V
 lub połączenie pośrednie napięcia:
 sieć 1- i 3-fazowa 100-115V
 połączenie przez przekładnik napięciowy VT/100 i /110V
 Izolowane wejście prądowe
 Połączenie przez przekładnik prądowy CT/1A i /5A
 Programowalne przekładniki zewnętrznych CT i VT
Programowalne wyjście impulsowe
Komunikacja M-Bus
 Obudowa z możliwością zaplombowania

Kod zamówieniowy	Wyjście	Napięcie		Prąd
		sieć 1-fazowa	3-fazowa	
CE4DT14AM	impulsowe + komunikacja M-Bus	230V i 24V	230(400)V i 240(415)V	1A i 5A
CE4DT12AM	impulsowe + komunikacja M-Bus	100V i 115V	57,7(100)V i 63,5(115)V	1A i 5A

Schematy połączeń na str. 36

NT744

Wizualizacja

Wyświetlacz LCD h=6 mm, 8 cyfr
 Prezentacja pomiarów: podzielona na 19 stron,
 zmiana stron za pomocą przycisków
 Dokładność:
 energia czynna całkowita i częściowa (PN-EN62053-21): klasa 1
 energia bierna całkowita i częściowa (PN-EN62053-23): klasa 2
 Moc średnia
 Wartość maksymalna mocy średniej
 Prądy L1, L2, L3
 Napięcia L1-N, L2-N, L3-N, L1-2, L2-3, L3-1
 Moc czynna
 Moc bierna
 Moc pozorna
 Moc czynna L1, L2, L3
 Dodatkowy adres m-Bus

Wejścia

Wejście napięciowe: patrz tabela powyżej
 Programowalna przekładnia napięciowa
 Wejście prądowe: I_n 1A i 5A, I_{max} 6A
 Programowalna przekładnia prądowa/napięciowa
 Częstotliwość: f_n 50 i 60Hz, f 47...63Hz

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: -5...55°C
 Możliwa praca w warunkach tropikalnych

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
 IP54 (panel przedni), IP20 (zaciski)

CONTO D4-Pt MID

4 moduły, legalizacja MID



Elektroniczny licznik energii z legalizacją MID

Sieć 3-fazowa 3- lub 4-przewodowa

Wejście napięciowe 100...480V (faza-faza)

Wejście prądowe CT/5A

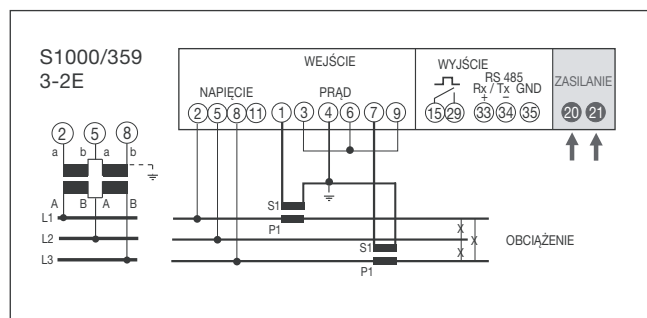
Programowalne przekładnie przekładników prądowych i napięciowych

Wyjście impulsowe

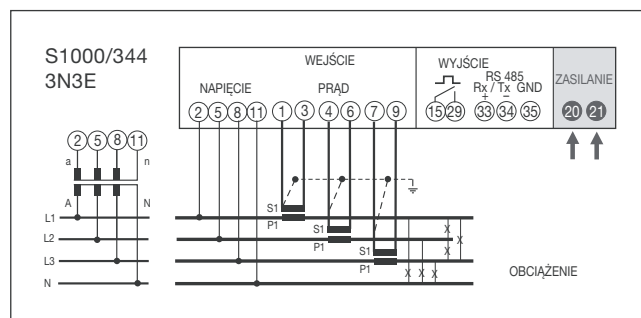
Komunikacja RS485/MODBUS

Obudowa z możliwością plombowania

Kod zamówieniowy	Wyjście	Napięcie	Prąd
CE2DMID01	impulsowe + komunikacja RS485	100-400V	5A

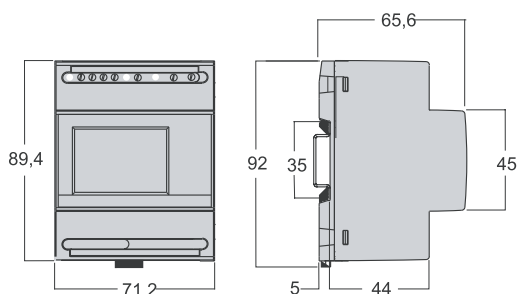


Sieć 3-fazowa 3-przewodowa niesymetryczna



Sieć 3-fazowa 4-przewodowa niesymetryczna

NT742



Wizualizacja

Wyświetlacz LCD h=6 mm, 8 cyfr

Prezentacja pomiarów: podzielona na kilka stron

Zmiana stron za pomocą przycisków

Energia czynna po stronie zacisków (400V 5A)

Energia czynna po stronie pierwotnej
(zewnętrzny przekładnik prądowy i napięciowy)

Energia bierna po stronie pierwotnej
(zewnętrzny przekładnik prądowy i napięciowy)

Licznik godzin pracy

Ustawienia danych

Napięcia fazowe i międzyfazowe

Prąd fazowy i przewodu neutralnego

Moc czynna i bierna fazowa

Moc średnia i moc średnia maksymalna

Współczynnik mocy - Częstotliwość

Wejścia

Prądowe: CT/5A

Napięciowe: 100...480V (faza-faza)

Częstotliwość: 50Hz

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: -25...55°C

Możliwa praca w warunkach tropikalnych

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):

IP51 (obudowa), IP20 (zaciski)

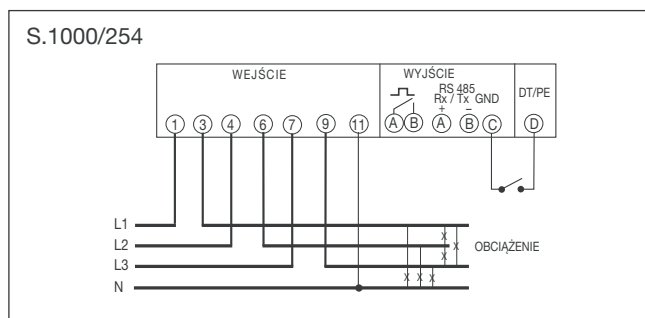
CONTO D4-Pd



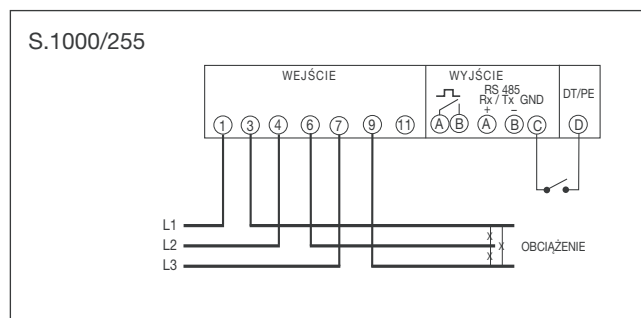
4 moduły

Zastosowanie jako podlicznik
 Energia czynna i bierna całkowita
 Energia czynna i bierna częściowa – liczniki kasowalne
 Dwie taryfy (zamiast liczników częściowych)
 Prąd
 Napięcie
 Moc średnia
 Moc czynna, bierna, pozorna
 Maksymalna moc średnia
 Częstotliwość
 Współczynnik mocy
 Połączenie bezpośrednie: sieć 3-fazowa, 400 – 415V, 63A
 Programowalne wyjście impulsowe albo port komunikacyjny RS485

Kod zamówieniowy	Wyjście	Napięcie	Prąd
CE4DT06A2	impulsowe	230(400)V-240(415)V	10(63)A
CE4DT06A4	komunikacja RS485	230(400)V-240(415)V	10(63)A

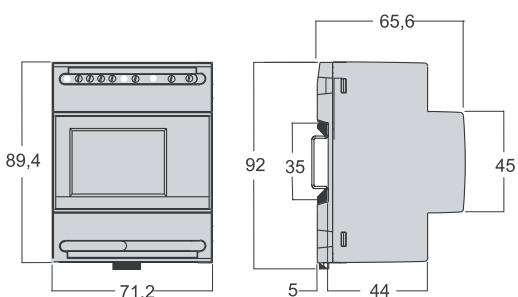


Sieć 3-fazowa 4-przewodowa niesymetryczna



Sieć 3-fazowa 3-przewodowa niesymetryczna

NT669



Wizualizacja

Wyświetlacz LCD h=6 mm, 8 cyfr
 Prezentacja pomiarów: podzielona na 6 stron
 Zmiana stron za pomocą przycisków
 Dokładność:
 Energia czynna całkowita i częściowa (PN-EN 62053-21:2006): kl. 1
 Energia bierna całkowita i częściowa (PN-EN 62053-23:2006): kl. 2

Wejścia

Prąd: 10(63)A
 Napięcie: bezpośrednio 190...440V
 Częstotliwość: 50-60Hz

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: -5...55°C
 Możliwa praca w warunkach tropikalnych

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
 IP54 (panel przedni), IP20 (zaciski)

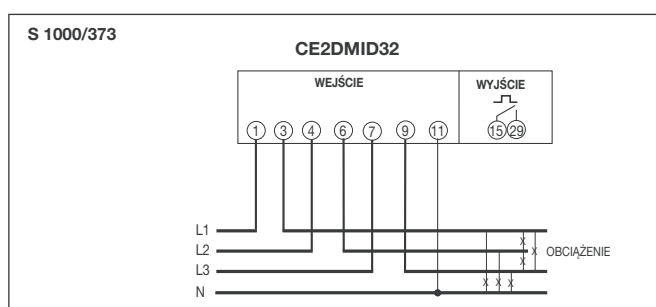
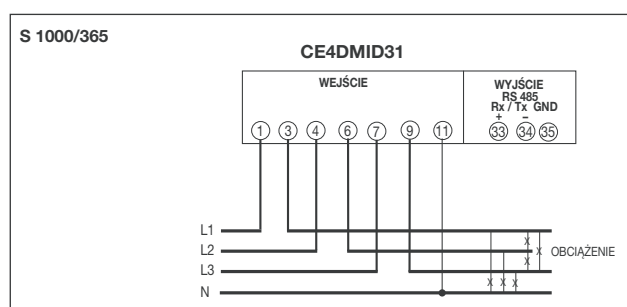
CONTO D4-Pd MID



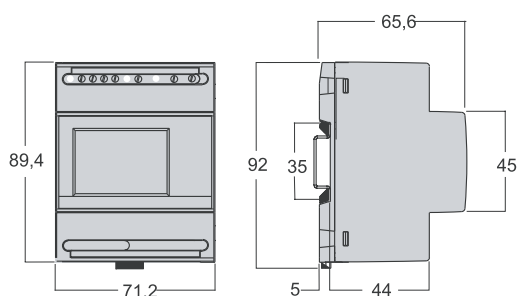
4 moduły, legalizacja MID

Energia czynna
Częściowa energia czynna
Energia bierna
Częściowa energia bierna
Licznik godzin pracy
Ustawienia danych
Napięcia fazowe i przewodowe
Prąd fazowy
Moc czynna, bierna i pozorna
Moc czynna i bierna fazowa
Moc średnia i moc średnia maksymalna
Współczynnik mocy - Częstotliwość
Sieć 3-fazowa 4-przewodowa
Wejście bezpośrednie: 190(328)...277(480)V 63A
Programowalne wyjście impulsowe
Komunikacja RS485
Obudowa z możliwością plombowania

Kod zamówieniowy	Wyjście	Napięcie	Prąd
CE4DMID32	impulsowe	230(400)V	10(63)A
CE4DMID31	komunikacja RS485	230(400)V	10(63)A



NT789



Wizualizacja

Wyświetlacz LCD h=6 mm, 8 cyfr
Prezentacja pomiarów: podzielona na 6 stron,
zmiana stron za pomocą przycisków

Dokładność

Energia czynna całkowita i częściowa (PN-EN 50470): kl. B
Energia bierna całkowita i częściowa (PN-EN 62053-23): kl. 2

Wejścia

Prąd: 10(63)A
Napięcie: bezpośrednio 190(328)...277(480)V
Częstotliwość: 50-60Hz

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: -5...55°C
Możliwa praca w warunkach tropikalnych

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
IP51 (obudowa), IP20 (zaciski)

CONTO 72(96)-Pt

Montaż tablicowy, 72X72mm (96x96mm)

Sieć 1-fazowa, sieć 3-fazowa 3-4 przewodowa
 Energia czynna całkowita i częściowa, kl. 1
 Energia bierna całkowita i częściowa, kl. 2
 Prąd
 Napięcie
 Moc średnia
 Moc czynna, bierna, pozorna
 Maksymalna moc średnia
 Częstotliwość
 Współczynnik mocy

Kod zamówieniowy	Wyjście	Napięcie		Prąd
		1-fazowe	3-fazowe	
CE72(96)DT14A2	wyjście impulsowe	230 i 240V	230(400)V i 240(415)V	1 lub 5A
CE72(96)DT12A2		100 i 115V	57,7(100) i 63,5(110)V	
CE72(96)DT14A4	komunikacja RS485	230 i 240V	230(400)V i 240(415)V	
CE72(96)DT12A4		100 i 115V	57,7(100) i 63,5(110)V	
CE72(96)DT14A6	wyjście impulsowe + komunikacja RS485	230 i 240V	230(400)V i 240(415)V	
CE72(96)DT12A6		100 i 115V	57,7(100) i 63,5(110)V	

Schematy połączeń na str. 36

Wizualizacja

Wyświetlacz LCD h=6 mm, 8 cyfr

Wejścia

1-5A programowalna przekładnia prądowa (1...9999)
 190...440V bezpośrednio lub z przekładnika napięciowego
 80...150V programowalna przekładnia napięciowa (1...999)
 Częstotliwość: 50-60Hz

Wyjścia

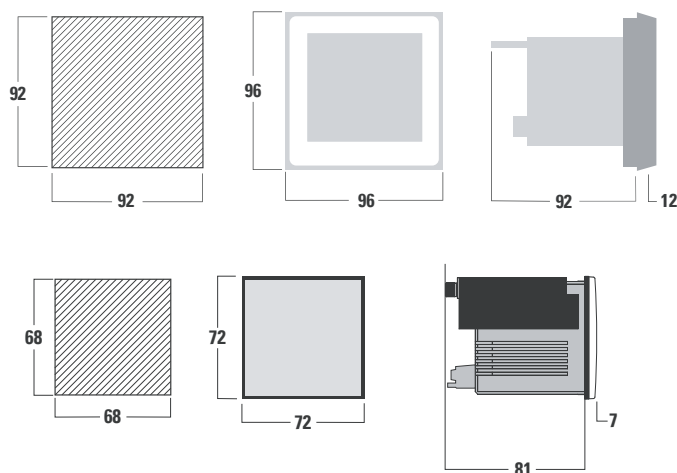
Wyjście impulsowe lub komunikacyjne RS485/MODBUS

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: -5...55°C
 Możliwa praca w warunkach tropikalnych

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003)
 IP54 (panel przedni), IP20 (zaciski)

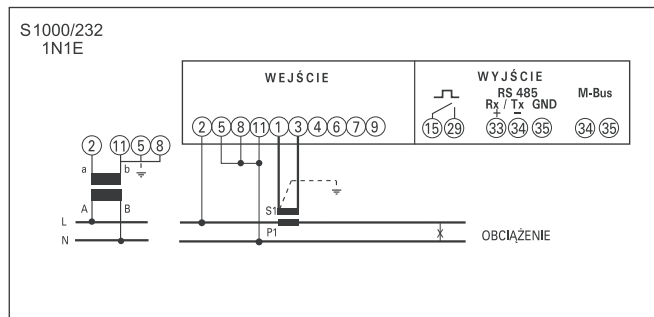
NT697(698)


CONT0 D4-Pt, CONT0 72(96)-Pt

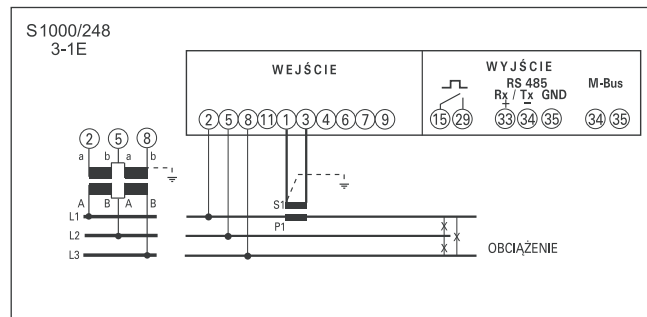
Schematy połączeń

Schemat połączeń przedstawia kompletne urządzenie z wyjściem impulsowym i RS485/MODBUS lub M-Bus.

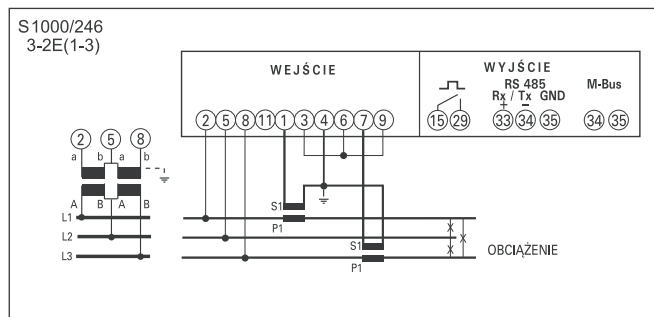
W przypadku wersji urządzenia, w którym nie występują powyższe wyjścia, odpowiednie zaciski również nie występują.



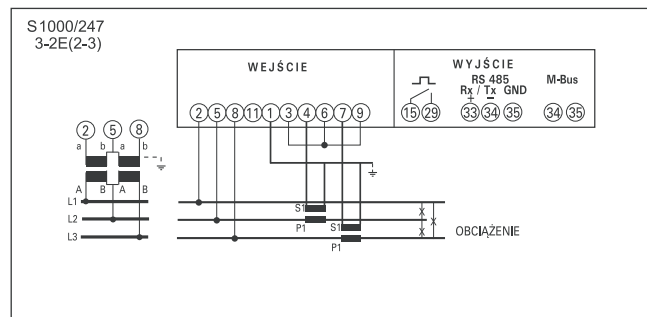
Sieć 1-fazowa



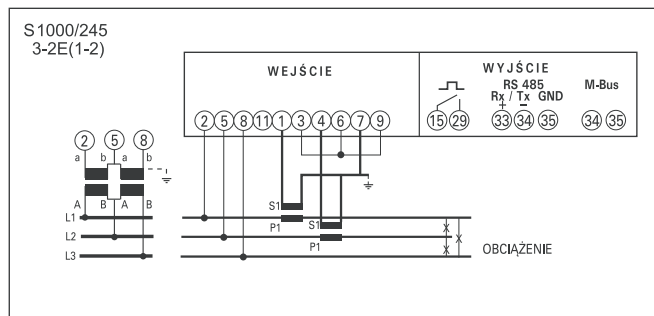
Sieć 3-fazowa 3-przewodowa symetryczna



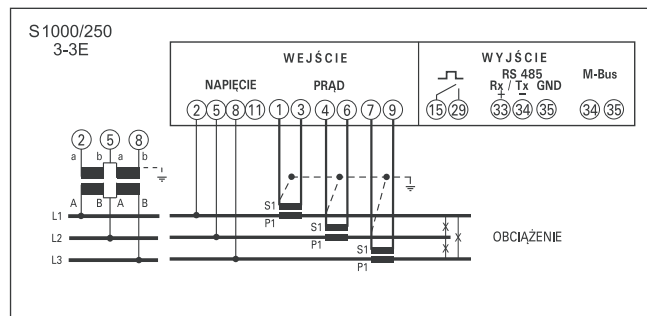
Sieć 3-fazowa 3-przewodowa niesymetryczna



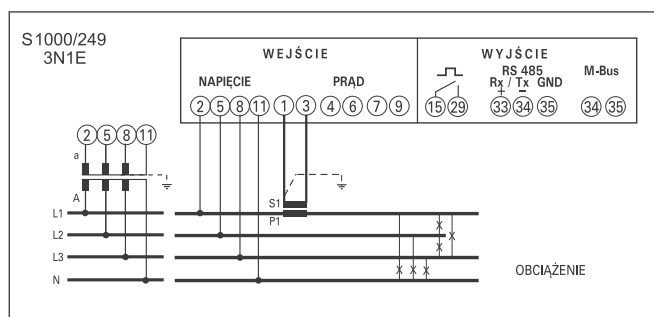
Sieć 3-fazowa 3-przewodowa niesymetryczna



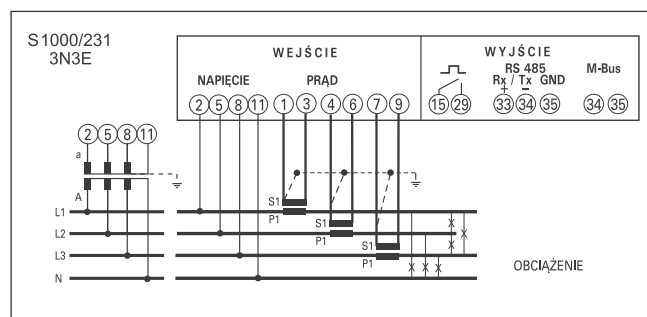
Sieć 3-fazowa 3-przewodowa niesymetryczna



Sieć 3-fazowa 3-przewodowa niesymetryczna



Sieć 3-fazowa 4-przewodowa symetryczna



Sieć 3-fazowa 4-przewodowa niesymetryczna

PRO 1D**1 moduł, legalizacja MID**

Licznik energii elektrycznej dla sieci 1-fazowej
 Legalizacja MID
 Połączenie bezpośrednie 45A
 Gwarancja: 24 miesiące

Wizualizacja

Wyświetlacz LCD, 7 cyfr
 Energia czynna: dokładność klasa 1
 (zgodnie z IEC62053-21 lub MID EN50470-3)
 Wskaźnik poboru energii (czerwona dioda LED)

Wejścia

Napięcie znamionowe: 230V i 240V AC
 Napięciowy zakres pracy: 161 - 300V AC
 Częstotliwość pracy: 50Hz±10%
 Prąd bazowy: 5A
 Prąd maksymalny: 45A

Wyjścia

Wyjście impulsowe SO: 1imp/2000 kWh

Zasilanie

Z zacisków pomiarowych

Warunki środowiskowe

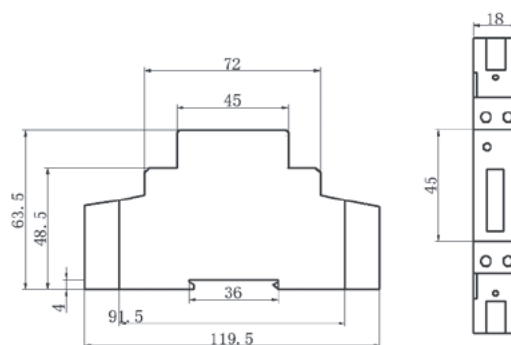
Zakres znamionowych temperatur pracy: -10...50°C
 Temperatura przechowywania: -30°C...+70°C
 Wilgotność pracy: D 75%
 Wilgotność przechowywania: D 95%

Obudowa

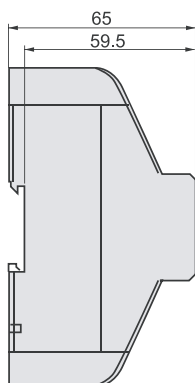
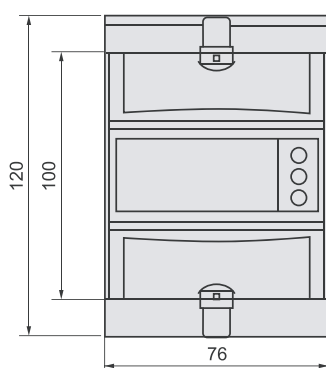
1 moduł

Możliwość plombowania pokrywy zacisków

Połączenie: zaciski śrubowe
 Stopień ochrony: IP51
 Klasa II izolacji obudowy licznika



PRO 75D



4 moduły, legalizacja MID

Licznik energii do sieci 1-fazowej
 Legalizacja MID
 Połączenie bezpośrednie 100A
 Wyjście RS485/ModBus + wyjście impulsowe
 Możliwość plombowania pokrywy zacisków
 Gwarancja: 24 miesiące

Wizualizacja

Wyświetlacz LCD, 7 cyfr
 Energia czynna: dokładność klasa 1
 (zgodnie z IEC62053-21 lub MID EN50470-3)
 Wskaźnik poboru energii (czerwona dioda LED)
 Wskaźnik wstecznego przepływu prądu (czerwona dioda LED-REV)

Wejścia

Napięcie znamionowe: 230V i 240V AC
 Napięciowy zakres pracy: $0,7 \sim 1,3 U_n$
 Częstotliwość pracy: $50-60\text{Hz} \pm 10\%$
 Prąd bazowy: 5A
 Prąd maksymalny: 100A

Wyjścia

Wyjście impulsowe SO: 1imp/1600 kWh
 Port podczerwieni: na panelu przednim licznika
 Port komunikacyjny RS485:
 wskaźnik komunikacji (migająca zielona lampka LED)
 Magistrala RS485
 Protokół: ModBus RTU (16 bit CRC)

Programowanie komunikacji ModBus

Konfiguracja szybkości transmisji i adresów odbywa się poprzez podłączenie licznika do komputera PC i wybraniu ustawień za pomocą oprogramowania dostarczonego przez firmę Pro-mac.

Zasilanie

Z zacisków pomiarowych

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: $-10...+50^{\circ}\text{C}$
 Temperatura przechowywania: $-30...+70^{\circ}\text{C}$
 Wilgotność pracy: $\leq 75\%$
 Wilgotność przechowywania: $\leq 95\%$

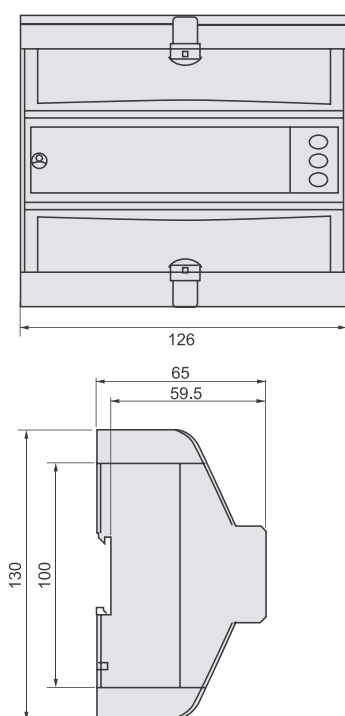
Obudowa

4 moduły

Możliwość plombowania pokrywy zacisków

Połączenie: zaciski śrubowe
 Stopień ochrony: IP51
 Klasa II izolacji obudowy licznika
 Masa: 0,2kg

PRO 1250D



7 modułów, legalizacja MID

Licznik energii do sieci 3-fazowej 4-przewodowej

Legalizacja MID

Połączenie przez przekładnik prądowy .../5A lub bezpośrednie 100A

Wyjście impulsowe + RS485/ModBus lub MBus

Możliwość plombowania pokrywy zacisków

Gwarancja: 24 miesiące

Wizualizacja

Wyświetlacz LCD, 7 cyfr

Energia czynna: dokładność klasa 1

(zgodnie z IEC62053-21 lub MID EN50470-3)

Wskaźnik poboru energii (czerwona dioda LED)

Wskaźnik podłączenia napięcia (diody L1, L2, L3)

Wejścia

Napięcie znamionowe: 230V/400V AC

Napięciowy zakres pracy: 161/279 - 320/520V AC

Częstotliwość pracy: 50Hz±10%

Prąd bazowy pomiar półpośredni: 1A

Prąd bazowy pomiar bezpośredni: 10A

Prąd maksymalny pomiar półpośredni: 5A

Prąd maksymalny pomiar bezpośredni: 100A

Wyjścia

Wyjście impulsowe SO:

wersja do pomiaru półpośredniego: zależne od przekładni

wersja do pomiaru bezpośredniego: 1imp/400 kWh

Wyjście RS485: protokół ModBus lub MBus

Programowanie komunikacji ModBus/MBus

Konfiguracja szybkości transmisji i adresów odbywa się poprzez podłączenie licznika do komputera PC i wybraniu ustawień za pomocą oprogramowania dostarczonego przez firmę Pro-mac.

Zasilanie

Z zacisków pomiarowych

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: -25...55°C

Temperatura przechowywania: -30°C...+70°C

Wilgotność pracy: D 75%

Wilgotność przechowywania: D 95%

Obudowa

7 modułów

Możliwość plombowania pokrywy zacisków

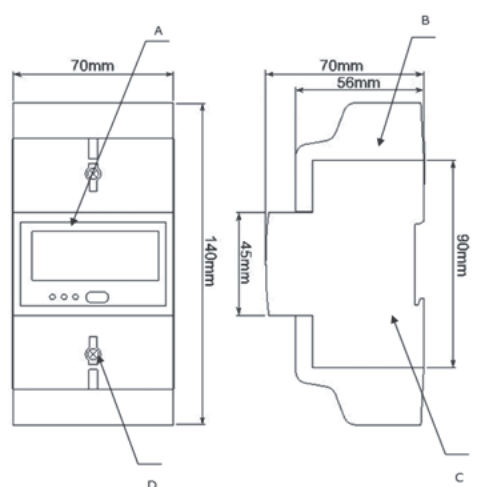
Połączenie: zaciski śrubowe

Stopień ochrony: IP51

Klasa II izolacji obudowy licznika

Masa: 0,7kg

PRO 370D



- A - Panel przedni
B - Pokrywa zacisków
C - Obudowa
D - Miejsce na plombę zacisków

4 moduły, legalizacja MID

Sieć 3-fazowa 4-przewodowa
Legalizacja MID
Pomiar bezpośredni 65A, 2 taryfy
2 programowalne wyjścia impulsowe
Komunikacja MBus
Obudowa z możliwością plombowania
Dwukierunkowy pomiar energii czynnej
Pomiar: U, I, P, Q, S, $\cos\phi$, Hz
Zasilanie z układu pomiarowego
Gwarancja 24 miesiące

Wizualizacja

Wyświetlacz: LCD, 6+ 2 cyfry, h=6mm, podświetlenie
Energia czynna (EN50470-3): dokładność klasa 1
Wskaźnik poboru: pulsująca dioda LED 400imp/kWh

Wejścia

Napięcie znamionowe, U_N : 230/400V AC (3~)
Napięcie - zakres pracy: 100/273V ~ 173/468V
Częstotliwość znamionowa: 50Hz $\pm 10\%$

Wyjścia

Typ: wyjście impulsowe SO
Programowalne wartości: 400, 100, 10, 1, 0.5, 0.1 imp/kWh
Wyjście impulsowe energii dodatniej
Wyjście impulsowe energii ujemnej

Komunikacja MBus

Szybkość transmisji: 2400, 4800, 9600
Długość linii: $\leq 1000m$
Przewód magistrali: JYSTY (n x 2 x 0,8)
Protokół MBus: EN13757-3
Maksymalna ilość liczników: 64*

* Maksymalna dopuszczalna ilość liczników na magistrali MBus wynosi 250. Ilość ta jest zależna od konwertera, szybkości, długości linii, liczby urządzeń, rodzaju przewodu.

Zasilanie

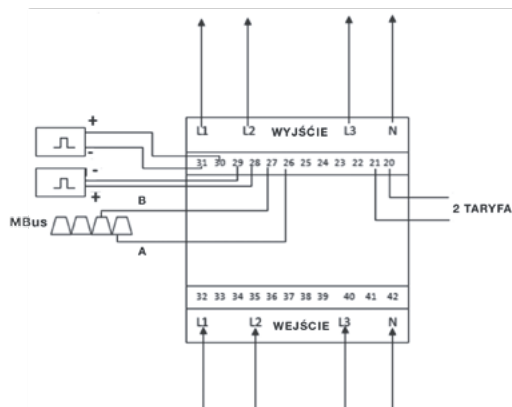
Z zacisków pomiarowych

Izolacja

Kategoria izolacji: II
Test napięciem przemiennym 4kV/1min.
Test impulsem napięcia 6kV/1,2 μ s

Warunki środowiskowe

Temperatura pracy: -25...55°C
Wilgotność pracy: $\leq 75\%$
Wilgotność przechowywania: $\leq 90\%$



- | | |
|------------|-------------------------------------|
| L1, L2, L3 | wejście fazy |
| N | przewód neutralny |
| L1, L2, L3 | wyjście fazy |
| 20 i 21 | 2 taryfa |
| 26 i 27 | MBus A i B |
| 28 i 29 | wyjście impulsowe, energia dodatnia |
| 30 i 31 | wyjście impulsowe, energia ujemna |

MIERNIKI PARAMETRÓW SIECI NEMO 72-L MONTAŻ TABLICOWY, 72x72 MM	42
MIERNIKI PARAMETRÓW SIECI NEMO 72(96)-b MONTAŻ TABLICOWY, 72x72 (96x96) MM	44
MIERNIKI PARAMETRÓW SIECI NEMO 96 HD MONTAŻ TABLICOWY, 96x96 MM	46
MIERNIKI PARAMETRÓW SIECI NEMO 96HD+ MONTAŻ TABLICOWY, 96x96 MM	48
MIERNIKI PARAMETRÓW SIECI NEMO 96HDL MONTAŻ TABLICOWY, 96x96 MM	50
MODUŁY DODATKOWE NEMO MD	52
MIERNIKI PARAMETRÓW SIECI NEMO D4-L 4 MODUŁY	54
MIERNIKI PARAMETRÓW SIECI NEMO D4-L+ 4 MODUŁY	56
MIERNIKI PARAMETRÓW SIECI NEMO D4-b 4 MODUŁY	58
MIERNIKI PARAMETRÓW SIECI NEMO D4-DC 4 MODUŁY	59

NEMO 72-L

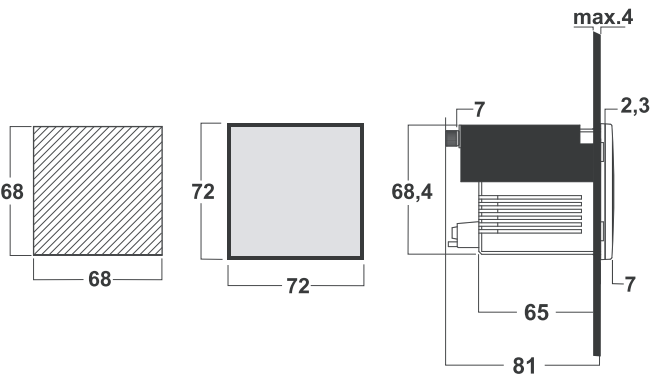


Montaż tablicowy, 72x72 mm

- Pomiar wielkości elektrycznych
- Sieć 3-fazowa 80...500V (napięcie międzyfazowe)
- Sieć 1-fazowa 50...290V
- Programowalne wyjście impulsowe
- Port komunikacyjny RS485
- Połączenie przez przekładniki prądowe
- Programowalne przekładnie przekładników
- Pomiar rzeczywistej wartości skutecznej

Kod urządzenia	Zasilanie	Wyjście	Wejście	
MF7FT41046	230 - 240V AC	Port komunikacyjny RS485	5A	50...290V 1-fazowe
MF7FT41043	115V AC		1A	
MF7FT4104H	20...150V DC		5A	
MF7FT41036	230 - 240V AC		1A	
MF7FT41033	115V AC	Wyjście impulsowe	5A	80...500V 3-fazowe
MF7FT4103H	20...150V DC		1A	
MF7FTU1046	230 - 240V AC		5A	
MF7FTU1043	115V AC		1A	
MF7FTU104H	20...150V DC			
MF7FTU1036	230 - 240V AC			
MF7FTU1033	115V AC			
MF7FTU103H	20...150V DC			

NT652



NEMO 72-L

Programowalne parametry

Połączenie: sieć 1-fazowa, sieć 3-fazowa 3-lub 4-przewodowa

Pomiar: przekładnie przekładników prądowych i napięciowych

Moc średnia: czas całkowania, kasowanie

Komunikacja RS485: protokół MODBUS,

prędkość przesyłu: 1200...9600 bit/s

Licznik energii: waga wyjścia impulsowego,

czas trwania impulsu

Wizualizacja

Typ wyświetlacza: LCD podświetlany

20+20 znaków alfanumerycznych

Pomiar

Prądy i napięcia fazowe

Napięcia międzyfazowe

Prąd przewodu neutralnego

Średnia i maksymalna wartość prądu

Częstotliwość

Moc czynna, bierna i pozorna (3-fazowa)

Moc czynna i bierna (1-fazowa)

Moc średnia i wartość mocy średniej

Współczynnik mocy

Energia czynna kl. 2 / kl. 1 (opcja)

Energia bierna kl. 3 / kl. 2 (opcja)

Zawartość THD w prądach

Licznik godzin pracy

Maksymalna wyświetlana wartość: 10.000 (4 cyfry)

Licznik energii: 7 cyfr

Dokładność:

- prąd: $\pm 0,5\%$ (10...120% I_n)

- napięcie: $\pm 0,5\%$ (50...450V faza-faza)

- moc: $\pm 1,5\%$

(10...120% $P_n/Q_n/S_n$, $\cos\varphi$ 0,5ind. ...0,5poj.)

- częstotliwość: $\pm 0,15\text{Hz}$

- współczynnik mocy: $\pm 2\%$

- energia czynna: 2 klasa (EN 61036)

Programowanie

Przez 3 przyciski na panelu przednim

Kod dostępu: czterocyfrowy

Wejście

Prądowe: przez przekładnik

Napięciowe: bezpośrednio lub przez przekładnik

Typ pomiaru: rzeczywista wartość skuteczna (True RMS)

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...50°C

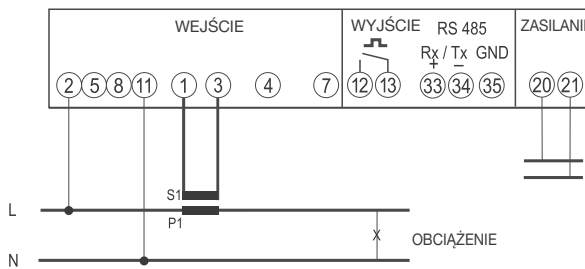
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

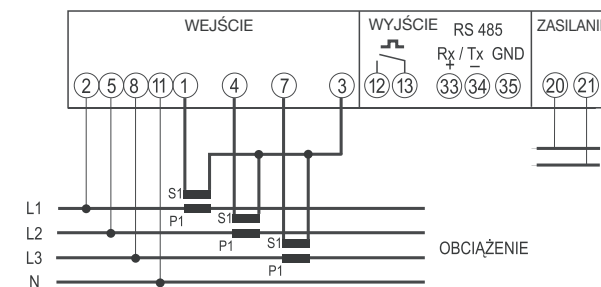
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):

IP52 (panel przedni), IP20 (obudowa i zaciski)

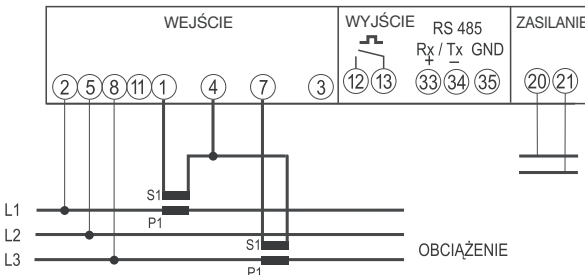
S 1000/251



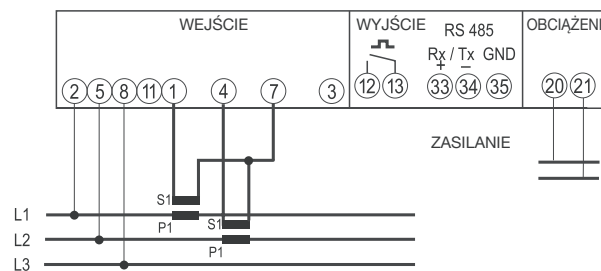
S 1000/164



S 1000/166



S 1000/167



NEMO 72-b

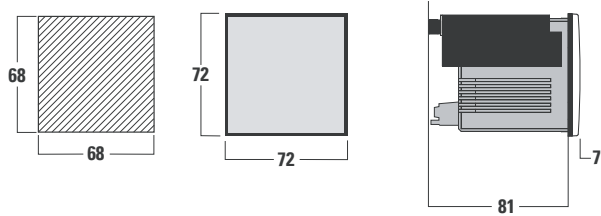


Montaż tablicowy, 72x72 mm

Sieć 1-fazowa lub 3-fazowa 3/4 przewodowa niesymetryczna
Wejście 1-5A z przekładnika prądowego
Zasilanie z układu pomiarowego
Opcja: 2 wyjścia alarmowe

Kod urządzenia	Alarmy	Sieć	Wejście	
MF7GM0009A	-	Sieć 1-fazowa lub 3-fazowa 4-przewodowa	5A	195(340)...260(450)V
MF7GM2009A	2		1A	
MF7GM0008A	-		5A	340...450V
MF7GM2008A	2		1A	
MF7GT0009A	-	Sieć 3-fazowa 3/4 przewodowa	5A	
MF7GT2009A	2		1A	
MF7GT0008A	-		5A	
MF7GT2008A	2		1A	

NT588



NEMO 72-b**Programowalne parametry**

Połączenie: sieć 1-fazowa, sieć 3-fazowa 3-lub 4-przewodowa

Pomiar: przekładniki prądowych i napięciowych

Moc średnia: czas całkowania, kasowanie

Wizualizacja

Typ wyświetlacza: LCD podświetlany
20+20 znaków alfanumerycznych

Pomiar

Prądy i napięcia fazowe

Napięcia międzyfazowe

Moc 3-fazowa (czynna, bierna, pozorna)

Wartość średnia i maksymalna prądu

Częstotliwość

Prąd przewodu neutralnego

Moc czynna, bierna i pozorna (3-fazy)

Moc czynna i bierna (1-faza)

Moc średnia i wartość szczytowa mocy średniej

Współczynnik mocy

Licznik godzin pracy

Maksymalna wyświetlana wartość: 10.000 (4 cyfry)

Dokładność:

- prąd: $\pm 0,5\%$ (10...120% I_n)
- napięcie: $\pm 0,5\%$ (340...450V faza-faza)
- moc: $\pm 1,5\%$ P - $\pm 2\%$ Q/S (10...120% $P_n/Q_n/S_n$, $\cos\phi$ 0,5ind. ...0,5poj.)
- częstotliwość: $\pm 0,2\text{Hz}$
- współczynnik mocy: $\pm 2\%$
- energia czynna: 2 klasa (EN 61036)

Programowanie

Przez 2 przyciski na panelu przednim

Wejście

Połączenie: bezpośrednio lub przez przekładniki napięciowe i prądowe (programowalna przekładnia)

Typ pomiaru: rzeczywista wartość skuteczna (True RMS)

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy:

-5...50°C

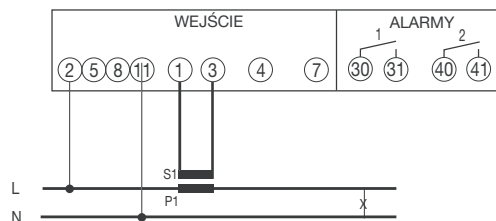
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

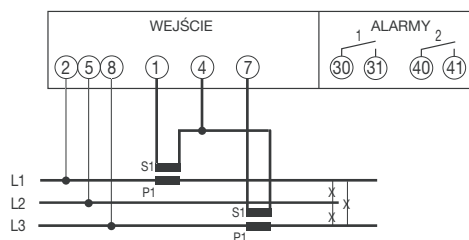
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):

IP54 (panel przedni), IP20 (obudowa i zaciski)

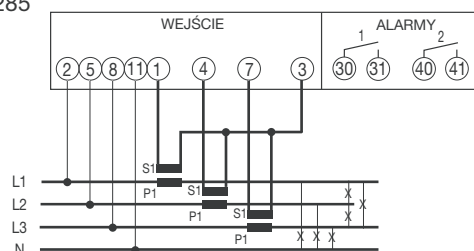
S. 1000/286



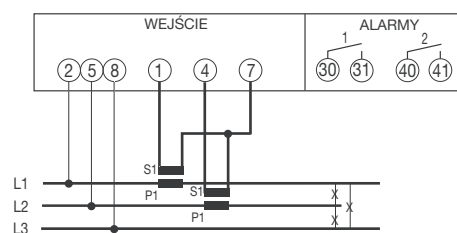
S. 1000/287



S. 1000/285



S. 1000/288



NEMO 96 HD



Montaż tablicowy, 96x96 mm

Sieć 3-fazowa 80...500V (napięcie międzyfazowe)

Sieć 1-fazowa 50...290V

Połączenie poprzez przekładniki prądowe (50kA/5A lub 10kA/1A)

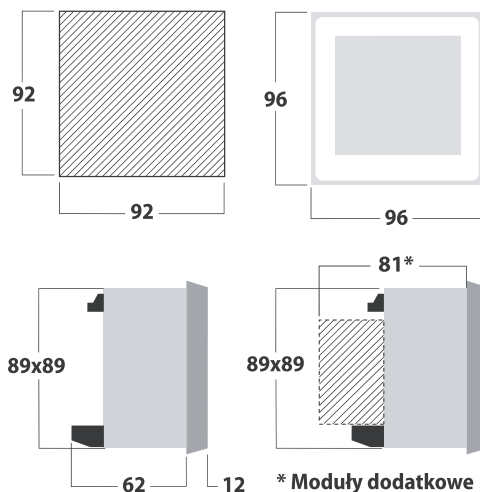
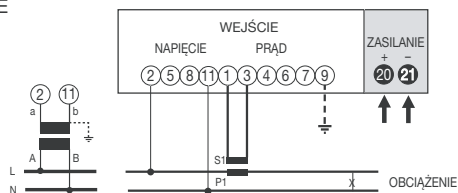
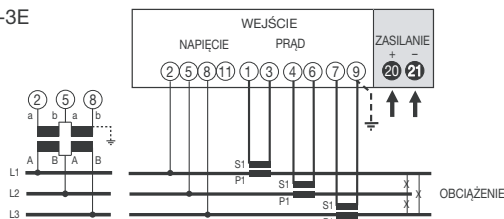
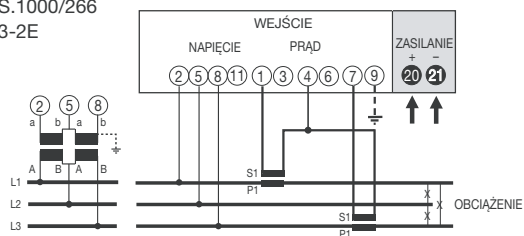
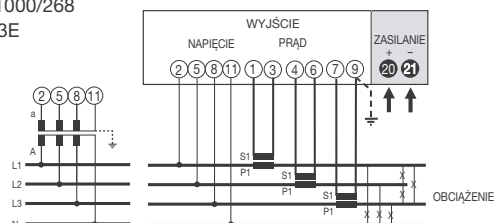
i/lub napięciowe (max. wartość napięcia pierwotnego 1200V)

Programowalne przekładnie prądowe i napięciowe

Moduły dodatkowe (opisane na stronie 52-53)

Kod zamówieniowy	Zasilanie	Wejście	
MF96001	80...265V AC / 110...300V DC	80...500V (sieć 3-fazowa)	1 lub 5A
MF96002	11...60V DC	80...500V (sieć 3-fazowa)	1 lub 5A

NT680

S.1000/265
1n1ES.1000/267
3-3ES.1000/266
3-2ES.1000/268
3n3E

NEMO 96HD**Wizualizacja**

Typ wyświetlacza: LCD podświetlany, podświetlanie wyłączane automatycznie po 20s od ostatniego naciśnięcia klawisza.
 Liczba punktów wyświetlacza: 10 000 (4 cyfry)
 Zliczanie energii: licznik 8-cyfrowy (wysokość cyfry: 8mm).
 Jednostki: automatyczne, uwzględniające zaprogramowane przekładnie prądowe i napięciowe.
 Dokładność odczytu: automatyczna, wskazująca możliwie największą wartość dziesiętną.
 Aktualizacja pomiarów: co 1,1s.
 Możliwość stworzenia własnych stron użytkownika.

Pomiar

Napięcia:

- fazowe i międzyfazowe
- wartości minimalne i maksymalne napięć
- zawartość THD w napięciach fazowych

Prądy:

- fazowy i przewodu neutralnego
- średni i wartość maksymalna prądu średniego
- średnia prądów fazowych ($I_1+I_2+I_3/3$)
- zawartość THD w prądach fazowych

Moce:

- 3-fazowa: czynna, bierna, pozorna
- fazowa: czynna, bierna, pozorna
- moc średnia: czynna, bierna, pozorna
- wartość maksymalna mocy średniej: czynna, bierna, pozorna

Energia:

- współczynnik mocy fazowy - 3-fazowy
- częstotliwość
- licznik godzin pracy
- energia czynna pobrana (częściowa i całkowita)
- energia bierna pobrana (częściowa i całkowita)
- energia czynna oddana
- energia bierna oddana

Programowanie

Programowanie parametrów: poprzez 4 przyciski na panelu przednim.
 Dostęp do programowania: chroniony hasłem
 Przechowywanie parametrów konfiguracyjnych: pamięć nieulotna (bez baterii).

Programowalne parametry

WEJŚCIE

Układ połączeń: sieć 1-fazowa, 3-fazowa 3- lub 4-przewodowa
 Prąd: 1 albo 5A

Przekładnia zewnętrznych przekładników napięciowych: 1...10 (maks. wartość napięcia pierwotnego U_1 : 1200V)

Przekładnia zewnętrznych przekładników prądowych: 1...9999 (maks. wartość prądu pierwotnego I_1 : 50kA/5A albo 10kA/1A)

PRĄD ŚREDNI - MOC ŚREDNIA

Okres uśredniania: 5/8/10/15/20/30/60 min

WYŚWIETLACZ

Kontrast: cztery wybieralne wartości

Podświetlenie: 0 – 30 – 70 – 100%

Strona własna: wybór wyświetlanych wielkości

Zasilanie

Dla napięcia znamionowego zasilania U_{zas} : 80...265V AC

- obciążenie znamionowe: $\leq 4VA$ (bez modułów dodatkowych)

Dla napięcia znamionowego zasilania U_{zas} : 110...300V DC

- obciążenie znamionowe: $\leq 3,5W$ (bez modułów dodatkowych)

Zabezpieczenie przed zamianą biegunów zasilania

Częstotliwość znamionowa zasilania f_n : 50Hz

Częstotliwość pracy: 47...63Hz

Wejście

Sieć: 1-fazowa, 3-fazowa 3- lub 4-przewodowa

Napięcie sieci 3-fazowej: 80...500V (międzyfazowe)

Napięcie sieci 1-fazowej: 50...290V

Podłączenie przez przekładniki prądowe

Prąd znamionowy I_n : 5A albo 1A

Wartość maksymalna prądu: $1,2 I_n$

Przebieżenie chwilowe: $20 I_n/0,5s$

Częstotliwość znamionowa f_n : 50Hz

Tolerancja: 47...63Hz

Rodzaj pomiaru: wartość skuteczna rzeczywista (true RMS)

Zawartość harmoniczných: do 16

Czas rozpoczęcia zliczania energii: $< 5s$

Obciążenie znamionowe obwodów napięciowych: $\leq 0,5VA$ (każda faza)

Obciążenie znamionowe obwodów prądowych: $\leq 0,5VA$ (każda faza)

Izolacja

Kategoria instalacji: III

Stopień zanieczyszczenia: 2

Napięcie znamionowe izolacji: 300V

Test impulsem napięcia 6kV 1,2/50 μs 0,5J

Badane obwody: pomiarowy, zasilania

Test napięciem przemiennym o wartości skutecznej 4kV 50Hz/1min

Badane obwody: wszystkie obwody względem masy

Kompatybilność elektromagnetyczna

Test emisji i odporności zgodnie z PN-EN 62052-11

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatury pracy: -5...55°C

Możliwa praca w warunkach tropikalnych

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529):

IP54 panel przedni, IP20 zaciski

NEMO 96HD+



Montaż tablicowy, 96x96 mm

Sieć nn i SN

Sieć 3-fazowa 80...690V (napięcie międzyfazowe)

Sieć 1-fazowa 50...400V

Połączenie poprzez przekładniki prądowe (do 50kA) i/lub napięciowe (do 300kV)

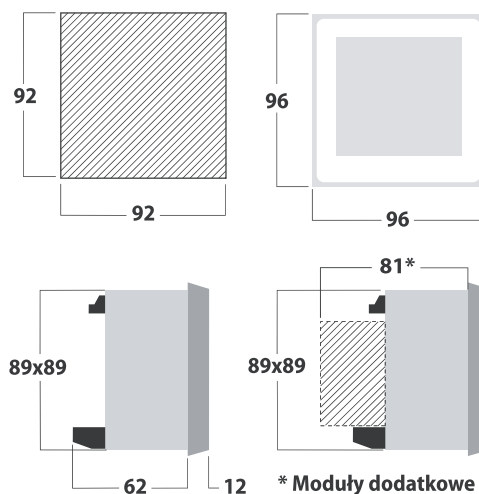
Programowalne przekładnie prądowe i napięciowe

Izolowane wejście prądowe

Moduły dodatkowe (opisane na stronie 52)

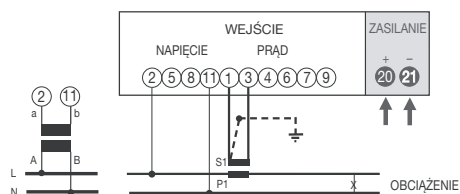
Kod zamówieniowy	Zasilanie	Wejście	
MF96021A	80...265V AC / 110...300V DC	80...690V (sieć 3-fazowa)	1 lub 5A
MF96022A	11...60V DC	80...690V (sieć 3-fazowa)	1 lub 5A

NT681



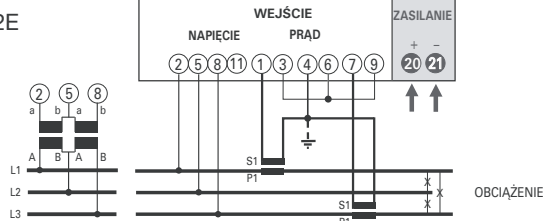
S.1000/292

1N1E



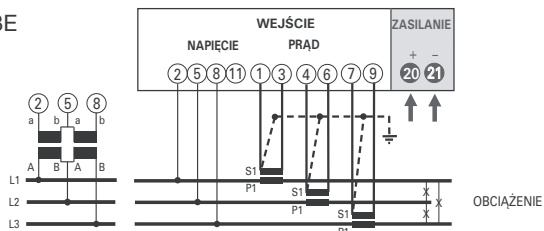
S.1000/293

3-2E



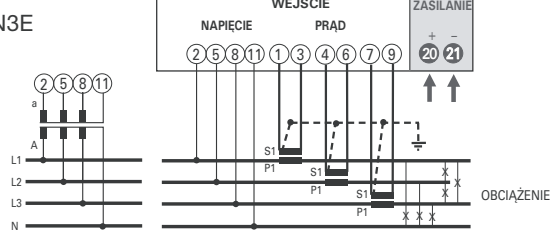
S.1000/294

3-3E



S.1000/295

3N3E



NEMO 96 HD+

Wizualizacja

Typ wyświetlacza: LCD podświetlany,
podświetlanie wyłączane automatycznie po
20s od ostatniego naciśnięcia klawisza
Liczba punktów wyświetlacza: 10 000 (4 cyfry)
Zliczanie energii: licznik 8-cyfrowy
(wysokość cyfry: 8mm).
Jednostki: automatyczne, uwzględniające
zaprogramowane przekładnie prądowe
i napięciowe
Dokładność odczytu: automatyczna,
wskazująca możliwie największą wartość
dziesiętną
Aktualizacja pomiarów: co 1,1s
Możliwość stworzenia własnych stron
użytkownika

Pomiar

Napięcia:

- fazowe i międzyfazowe
- wartości minimalne i maksymalne napięć
- zawartość THD w napięciach fazowych

Prądy:

- fazowy i przewodu neutralnego
- średni i wartość maksymalna prądu
średniego
- średnia prądów fazowych ($I_1+I_2+I_3/3$)
- zawartość THD w prądach fazowych

Moce:

- 3-fazowa: czynna, bierna, pozorna
- fazowa: czynna, bierna, pozorna
- moc średnia: czynna, bierna, pozorna
- wartość maksymalna mocy średniej:
czynna, bierna, pozorna

Energia:

- współczynnik mocy fazowy - 3-fazowy
- częstotliwość
- licznik godzin pracy
- energia czynna pobrana (częściowa
i całkowita)
- energia bierna pobrana (częściowa
i całkowita)
- energia czynna oddana
- energia bierna oddana

Programowanie

Programowanie parametrów: poprzez 4
przyciski na panelu przednim
Dostęp do programowania: chroniony hasłem
Przechowywanie parametrów
konfiguracyjnych: pamięć nieulotna
(bez baterii)

Programowalne parametry

WEJŚCIE

Układ połączeń: sieć 1-fazowa, 3-fazowa 3- lub 4-przewodowa
Prąd: 1 albo 5A

Przekładnia zewnętrznych przekładników napięciowych: 1...3000
(maks. wartość napięcia pierwotnego U_1 : 300kV)

Przekładnia zewnętrznych przekładników prądowych: 1...9999
(maks. wartość prądu pierwotnego I_1 : 50kA/5A albo 10kA/1A)

PRĄD ŚREDNI - MOC ŚREDNIA

Okres uśredniania: 5/8/10/15/20/30/60 min

WYŚWIETLACZ

Kontrast: cztery wybieralne wartości

Podświetlenie: 0 – 30 – 70 – 100%

Strona własna: wybór wyświetlanych wielkości

Zasilanie

Dla napięcia znamionowego zasilania U_{zas} : 80...265V AC

- obciążenie znamionowe: $\leq 4VA$ (bez modułów dodatkowych)

Dla napięcia znamionowego zasilania U_{zas} : 110...300V DC/11...60V DC

- obciążenie znamionowe: $\leq 3,5W$ (bez modułów dodatkowych)

Częstotliwość znamionowa zasilania f_n : 50Hz

Częstotliwość pracy: 47...63Hz

Zabezpieczenie przed zamianą biegunów zasilania

Wejście

Izolowane wejście prądowe

Sieć: 1-fazowa, 3-fazowa 3- lub 4-przewodowa

Napięcie sieci 3-fazowej: 80...690V (międzyfazowe)

Napięcie sieci 1-fazowej: 50...400V

Podłączenie przez przekładniki prądowe

Prąd znamionowy I_n : 5A albo 1A

Wartość maksymalna prądu: $1,2 I_n$

Przeciążenie chwilowe: $20 I_n/0,5s$

Częstotliwość znamionowa f_n : 50Hz

Tolerancja: 47...63Hz

Rodzaj pomiaru: wartość skuteczna rzeczywista (true RMS)

Zawartość harmonicznych: do 22

Czas rozpoczęcia zliczania energii: $< 5s$

Obciążenie znamionowe obwodów napięciowych: $\leq 0,5VA$ (każda faza)

Obciążenie znamionowe obwodów prądowych: $\leq 0,5VA$ (każda faza)

Izolacja

Kategoria instalacji: III

Stopień zanieczyszczenia: 2

Napięcie znamionowe izolacji: 300V

Test impulsem napięcia 6kV 1,2/50 μs 0,5J

Badane obwody: pomiarowy, zasilania

Test napięciem przemiennym o wartości skutecznej 4kV 50Hz/1min

Badane obwody: wszystkie obwody względem masy

Kompatybilność elektromagnetyczna

Test emisji i odporności zgodnie z PN-EN 62052-11

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatury pracy: -5...55°C.

Możliwa praca w warunkach tropikalnych.

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529):

IP54 panel przedni, IP20 zaciski

NEMO 96HDL

Montaż tablicowy, 96x96 mm

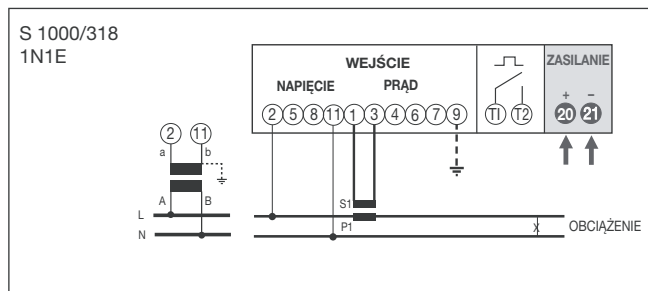


Sieć 3-fazowa 80...500V
 Połączenie przez przekładnik prądowy
 Programowalne przekładnie przekładników prądowych i napięciowych
 Energia czynna kl. 1
 Wyjście impulsowe

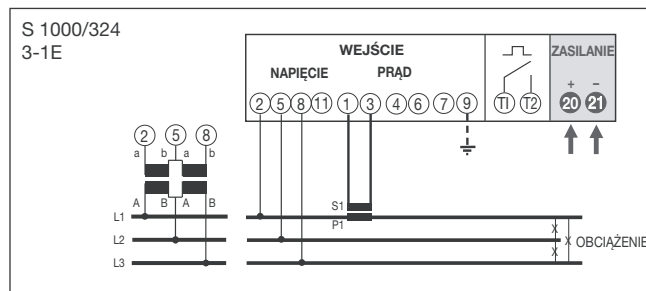
Opcjonalne moduły:
 Komunikacja RS485 MODBUS (NT675)
 Komunikacja RS232 MODBUS (NT676)

Kod zamówieniowy	Zasilanie	Wejście	
MF96101	80...265V AC - 110V DC	80...500V (3-fazy)	1A i 5A
MF96102	11...60V DC	80...500V (3-fazy)	1A i 5A

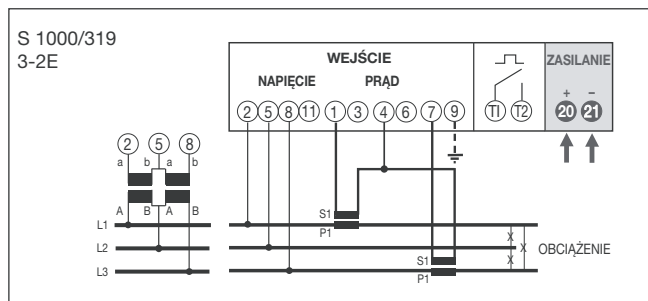
NT706



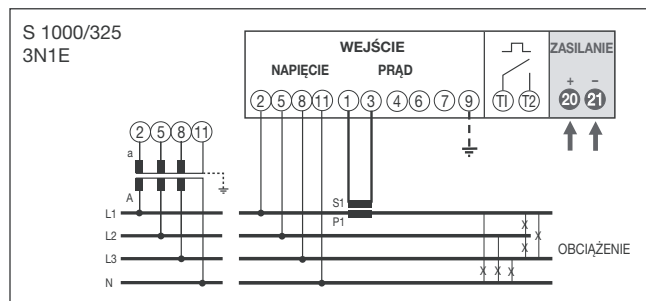
Sieć jednofazowa



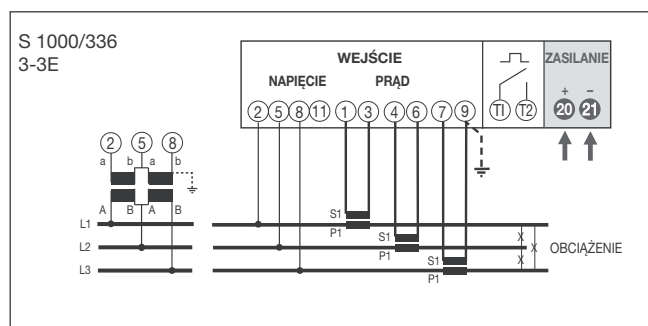
Sieć 3-fazowa 3-przewodowa symetryczna



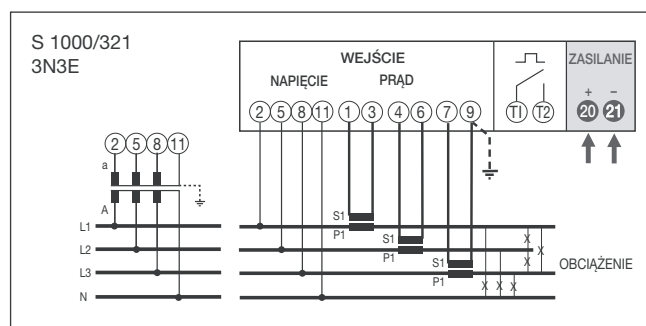
Sieć 3-fazowa 3-przewodowa układ Arona



Sieć 3-fazowa 4-przewodowa symetryczna



Sieć 3-fazowa 3-przewodowa niesymetryczna



Sieć 3-fazowa 4-przewodowa niesymetryczna

NEMO 96 HDL

Wyświetlacz

Typ wyświetlacza: podświetlany LCD
 Autowylączenie podświetlania po 20s
 nieużywania przycisków
 Liczba punktów odczytu: 10000 4 cyfry
 (wysokość cyfry 12 mm)
 Licznik energii: 8 cyfr (wysokość cyfry 8 mm)
 Jednostki: wyświetlane automatycznie
 Rozdzielczość: automatyczna
 Punkt dziesiętny: automatyczny, najwyższa
 możliwa rozdzielczość
 Odświeżanie: co 1,1 sekundy
 Dokładność odczytu:
 napięcie: $\pm 0,2\% \pm 1$ cyfra (80...500V faza-faza)
 prąd: $\pm 0,2\% \pm 1$ cyfra (10...120% I_N)
 częstotliwość: $\pm 0,15$ Hz
LICZNIK ENERGII
 Moce: zgodne z EN62053-21, EN62053-23
 Energia czynna: klasa 1 (EN62053-21)
 Energia bierna: klasa 2 (EN62053-23)
WYŚWIETLANE STRONY
 Menu podzielone na 4 części, z dostępem
 przez poszczególne przyciski: U, I, PQS, ET
 Energia czynna i bierna wyświetlane są
 naprzemiennie zawsze na każdej stronie

Programowanie

Poprzez 4 przyciski na panelu przednim
 Dostęp do programowania: chroniony hasłem
 Pamięć ustawień użytkownika: nieulotna

Parametry programowalne

WEJŚCIE

Połączenie: sieć 1-fazowa oraz 3-fazowa,
 3 i 4-przewodowa
 Zakres prądowy: 1-5A
 Przekładnia przekładnika napięciowego: 1...10
 Przekładnia przekładnika prądowego: 1...9999
MOC ŚREDNIA - PRĄD ŚREDNI
 Czas uśredniania: 5/8/10/15/20/30/60 min.
WYŚWIETLACZ
 Kontrast: 3 wartości
 Podświetlenie: 0 - 50 - 100%
 Strona użytkownika: zawartość 1 strony
WYJŚCIE IMPULSOWE
 Przypisana wielkość: energia czynna / bierna
 Waga impulsu: 1imp/10Wh - 100Wh - 1kWh -
 10kWh - 100kWh - 1MWh - 10MWh
 1imp/10Var - 100Var - 1kVar - 10kVar -
 100kVar - 1MVar - 10MVar
 Czas trwania impulsu: 50 - 100 - 200 - 300ms

Kasowalne parametry

Minimalne i maksymalne napięcie
 Prąd średni
 Maksymalny prąd średni
 Moc średnia czynna, bierna, pozorna
 Licznik godzin
 Energia czynna częściowa
 Energia bierna całkowita

Wejście

Sieć 1-fazowa, 3-fazowa 3- i 4-przewodowa
 Napięcie 3-fazowe: 80...500V
 Napięcie 1-fazowe: 50-290V
 Połączenie z zewnętrznym przekładnikiem prądowym
 Prąd znamionowy I_N : 5A - 1A
 Prąd maksymalny I_{max} : $1,2I_N$
 Przeciążenie ciągłe: $20I_N/0,5s$
 Częstotliwość f_N : 50Hz
 Tolerancja: 47...63Hz
 Rodzaj pomiaru: rzeczywista wartość skuteczna
 Zawartość harmonicznych: zgodna z normą EN62053-21 i EN62053-23
 Rozpoczęcie pomiaru (licznik energii): <5 s
 Obciążenie obwodów napięciowych: $\leq 0,5VA$ (każda faza)
 Obciążenie obwodów prądowych: $\leq 0,5VA$ (każda faza)

Wyjścia

1 przekaźnik optoelektroniczny bezpotencjałowy
 Zakres: 110V DC 50mA

Zasilanie

Wartość znamionowa U_{zas} AC: 80...265V
 Częstotliwość znamionowa: 50Hz
 Częstotliwość pracy: 47...63Hz
 Obciążenie znamionowe: $\leq 4VA$ (bez modułów)
 Wartość znamionowa U_{zas} DC: 110...300V DC
 Obciążenie znamionowe: $\leq 3,5W$ (bez modułów)
 Zabezpieczenie przed złą polaryzacją

Izolacja (EN/IEC 61010-1)

Kategoria izolacji: III
 Stopień zanieczyszczenia: 2
 Napięcie znamionowe izolacji: 300V
 Test impulsem napięcia 6kV 1,2/50 μs 0,5J
 Rozważane obwody: pomiarowe, wyjście impulsowe, zasilania
 Test napięciem przemiennym o wartości skutecznej 4kV 50Hz/1min
 Rozważane obwody: wszystkie obwody względem ziemi

Warunki środowiskowe

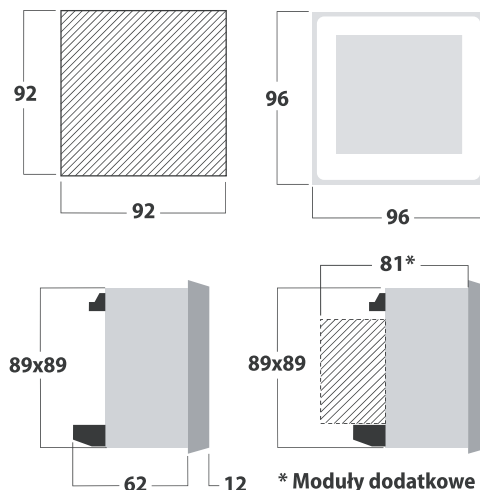
Zakres znamionowych temperatur pracy: -5...55°C
 Możliwa praca w warunkach tropikalnych

Kompatybilność elektromagnetyczna

Test emisji i odporności zgodny z normą EN 62052-11

Obudowa

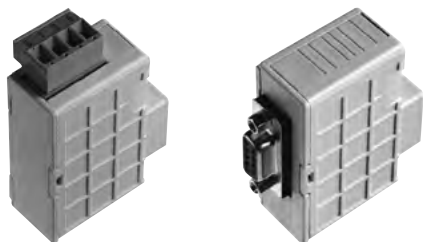
Stopień ochrony (EN/IEC60529):
 IP54 obudowa, IP20 zaciski



* Moduły dodatkowe

NEMO MD

Moduły dodatkowe



Umożliwiają rozbudowę i konfigurację miernika wedle potrzeb użytkownika.

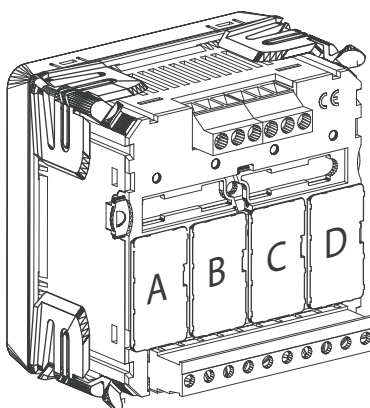
Do miernika mogą być podłączone maksymalnie 4 moduły.

Moduł	Nemo MD		
Kod zamówieniowy	IF96001	IF96002	IF96007
Typ interfejsu	Komunikacja RS485	Komunikacja RS232	Komunikacja Profibus
Standard	JBUS/MODBUS	RS232-C	EN50170
Maksymalna prędkość transmisji	38,4Kb/s	38,4Kb/s	3Mb/s

Moduł	Nemo MD			
Kod zamówieniowy	IF96009	IF96013	IF96014	IF96015
Typ interfejsu	Komunikacja LonWorks	Komunikacja M-BUS	Komunikacja BacNET	Komunikacja Ethernet
Standard	Transceiver FTT10	EN1434-3	BACNET MS-TP	IEEE802.3
Maksymalna prędkość transmisji	-	9,6Kb/s		10 Mb/s

Moduł	Nemo MD			
Kod zamówieniowy	IF96003	IF96004	IF96005	IF96006
Typ interfejsu	wyjście impulsowe	wyjście analogowe	wyjście alarmowe	pomiar prądu w przewodzie neutralnym
Liczba wyjść	2	2	2	-
Wyjście	2 x pojedynczy styk wyłącz/załącz	0...20mA - 4...20mA	2 x pojedynczy styk wyłącz/załącz	-

Moduł	Nemo MD			
Kod zamówieniowy	IF96010	IF96011	IF96012	IF96016
Typ interfejsu	Wejście/Wyjście	Wejście/Wyjście	Pamięć zapisu wartości energii	Pomiarowy
Pamięć	-	-	> 2Mb	-
Wejście	Pojedynczy styk wyłącz/załącz	12 - 24V DC napięciowe	-	Czujnik Pt100
Liczba wejść	2	2	-	2
Wyjście	Przełącznik optoelektroniczny ze stykiem (NO)	Przełącznik optoelektroniczny ze stykiem (NO)	RS485	-
Liczba wyjść	2	2	1	-



Kod	Opis	Ilość maksymalna	Pozycja				Wersja oprogramowania
			A	B	C	D	
IF96001	Komunikacja RS485	1	•				Wszystkie
IF96002	Komunikacja RS232	1	•				Wszystkie
IF96003	2 wyjścia impulsowe	2	•	•	•	•	Wszystkie
IF96004	2 wyjścia analogowe 0/4...20mA	2			•	•	1.08
IF96005	2 wyjścia alarmowe	2	•	•	•	•	Wszystkie
IF96006	Prąd przewodu neutralnego	1			•		1.08
IF96007	Komunikacja Profibus	1	•				1.08
IF96009	Komunikacja LonWorks	1	•				2.00
IF96010	2 rejestry zliczające impulsy wraz z 2 wyjściami alarmowymi (wejście bezpotencjałowy styk)	2		•	•	•	2.06
IF96011	2 rejestry zliczające impulsy wraz z 2 wyjściami alarmowymi (wejście 12-24V DC)	2		•	•	•	2.06
IF96012	Pamięć zapisu wartości energii (2Mb)	1	•				2.06
IF96013	Komunikacja M-BUS	1	•				2.08
IF96014	Komunikacja BacNET	1	•				2.09
IF96015	Komunikacja Ethernet	1	•				2.00
IF96016	Pomiar temperatury	1				•	2.20

Tabela pokazuje wersję oprogramowania, która obsługuje funkcje poszczególnych modułów. Poprzez użycie modułów IF96001 (RS485) lub IF96002 (RS232) oraz komputera PC istnieje możliwość aktualizacji oprogramowania.

NEMO D4-L

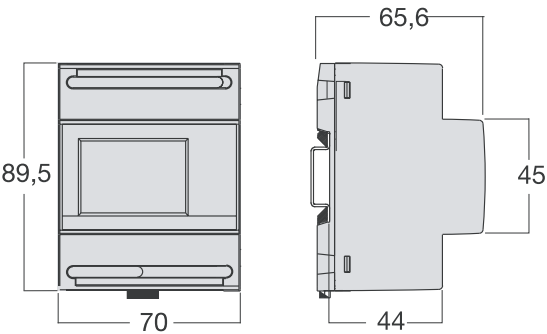


4 moduły

Pomiar wartości elektrycznych niskiego napięcia
Energia czynna
Sieć 1- i 3-fazowa niesymetrycznie obciążona
3- lub 4-przewodowa (do wyboru)
Połączenie przez przekładniki prądowe

Kod urządzenia	Zasilanie	Wyjście	Wejście	
MF76FT00026	230V AC		5A	30...260V 1-fazowe
MF76FT00023	115V AC			
MF76FT0002H	20...150V DC / 40...60V AC			
MF76FT00016	230V AC			
MF76FT00013	115V AC			
MF76FT0001H	20...150V DC / 40...60V AC			
MF76FT40026	230V AC	Port komunikacyjny RS485	5A	50...450V 3-fazowe
MF76FT40023	115V AC			
MF76FT4002H	20...150V DC / 40...60V AC			
MF76FT40016	230V AC			
MF76FT40013	115V AC			
MF76FT4001H	20...150V DC / 40...60V AC			
MF76FTU0026	230V AC	Wyjście impulsowe	5A	
MF76FTU0023	115V AC			
MF76FTU002H	20...150V DC / 40...60V AC			
MF76FTU0016	230V AC			
MF76FTU0013	115V AC			
MF76FTU001H	20...150V DC / 40...60V AC			

NT604



NEMO D4-L

Wizualizacja

Typ wyświetlacza: LCD podświetlany

Pomiar

Prądy i napięcia fazowe

Napięcia międzyfazowe

Prąd średni i maksymalny

Prąd przewodu neutralnego

Moc czynna, bierna i pozorna (3-fazowa)

Moc czynna i bierna (1-fazowa)

Moc średnia i wartość szczytowa mocy średniej

Współczynnik mocy

Częstotliwość

Licznik godzin pracy

Wskaźnik kolejności faz

Energia czynna kl. 1

Energia czynna częściowa

Energia bierna kl. 2

Maksymalna wyświetlana wartość: 10.000

(4 cyfry)

Licznik energii: 8 cyfr

Dokładność (odczyt + 1 cyfra)

- prąd: $\pm 0,5\%$ ($10 \dots 120\% I_N$)

- napięcie: $\pm 0,5\%$ ($50 \dots 450V$ faza-faza)

- moc: $\pm 1,5\%$

($10 \dots 120\% P_N/Q_N/S_N, \cos\varphi 0,5 \text{ind.} \dots 0,5 \text{poj.}$)

- częstotliwość: $\pm 0,15\text{Hz}$

- współczynnik mocy: $\pm 2\%$

Wykrywanie kolejności faz

Komunikacja

Poprzez wyjście RS485

Protokół MODBUS/JBUS

Istnieje również możliwość komunikacji z interfejsem PROFIBUS za pomocą zewnętrznego konwertera IFC4R

Programowanie

Przez 3 przyciski na panelu przednim

Kod dostępu: czterocyfrowy

Programowalne parametry

Połączenie: sieć 3-przewodowa (2 systemy pomiarowe, układ Arona) lub 4-przewodowa (3 systemy pomiarowe)

Pomiar: przekładnie przekładników prądowych i napięciowych

Moc średnia: czas całkowania, kasowanie

Licznik czasu pracy z możliwością kasowania

Wejście

Prądowe: przez przekładnik

Napięciowe: bezpośrednio lub przez przekładnik

Typ pomiaru: rzeczywista wartość skuteczna (True RMS)

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy:

$0 \dots 50^\circ\text{C}$

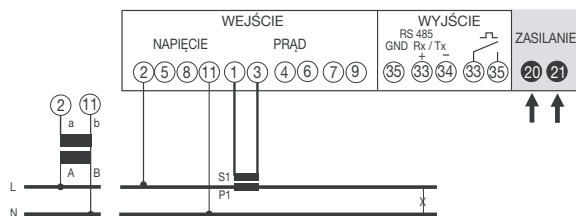
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

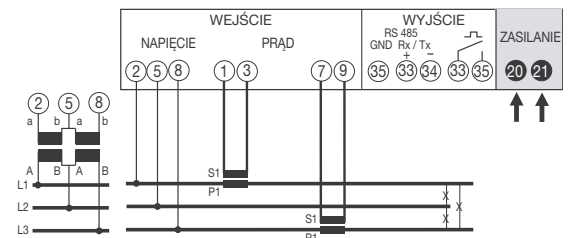
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):

IP52 (panel przedni), IP20 (obudowa i zaciski)

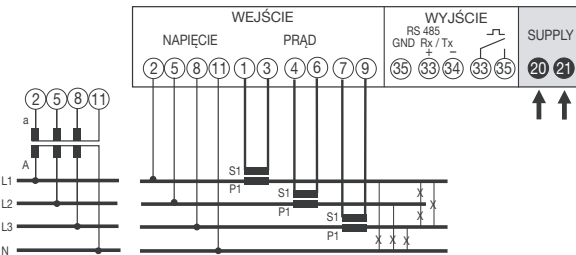
S.1000/220



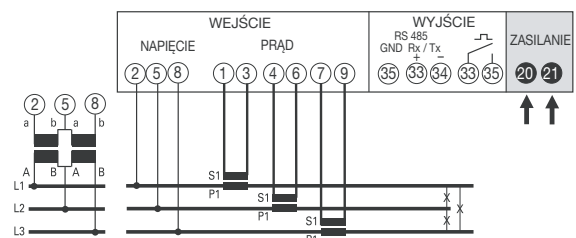
S.1000/213



S.1000/212



S.1000/282



NEMO D4-L+

4 moduły



Pomiar wartości elektrycznych niskiego i średniego napięcia

Energia czynna

Sieć 1- i 3-fazowa niesymetrycznie obciążona

3- lub 4-przewodowa (do wyboru)

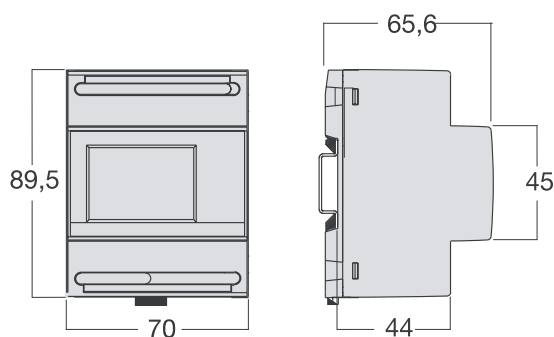
Połączenie przez przekładniki napięciowe

Wyjście impulsowe + RS485

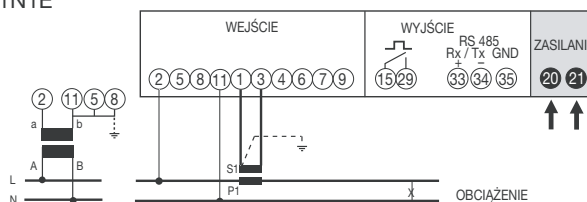
Izolowane wejście prądowe

Kod urządzenia	Zasilanie	Wyjście	Wejście
MF6HT40003	115V AC	Port komunikacyjny RS485	1+5A
MF6HT40006	230 + 240V AC		
MF6HT4000H	20...150V DC / 48V AC		
MF6HTU0003	115V AC	Wyjście impulsowe	80...450V 3-fazowa
MF6HTU0006	230 + 240V AC		
MF6HTU000H	20...150V DC / 48V AC		

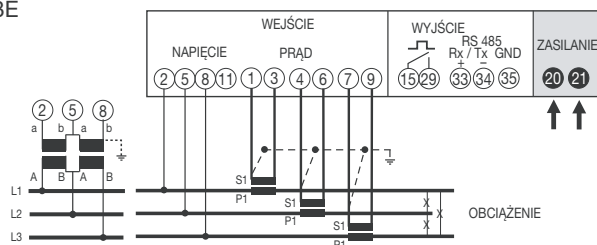
NT695



S.1000/305 1N1E



S.1000/309 3-3E



NEMO D4-L+

Wizualizacja

Typ wyświetlacza: LCD podświetlany

Pomiar

Prądy i napięcia fazowe
 Napięcia międzyfazowe
 Prąd średni i maksymalny
 Prąd przewodu neutralnego
 Moc czynna, bierna i pozorna (3-fazowa)
 Moc czynna i bierna (1-fazowa)
 Moc średnia i wartość szczytowa mocy średniej
 Współczynnik mocy
 Częstotliwość
 Licznik godzin pracy
 Wskaźnik kolejności faz
 Energia czynna kl. 1
 Energia czynna częściowa
 Energia bierna kl. 2
 Maksymalna wyświetlana wartość: 10.000 (4 cyfry)
 Licznik energii: 8 cyfr
 Dokładność (odczyt + 1 cyfra)
 - prąd: $\pm 0,5\%$ ($10 \dots 120\% I_N$)
 - napięcie: $\pm 0,5\%$ ($50 \dots 450V$ faza-faza)
 - moc: $\pm 1,5\%$
 ($10 \dots 120\% P_N/Q_N/S_N, \cos\varphi 0,5ind. \dots 0,5poj.$)
 - częstotliwość: $\pm 0,15Hz$
 - współczynnik mocy: $\pm 2\%$
 Wykrywanie kolejności faz

Komunikacja

Wyjście RS485 (protokół MODBUS/JBUS)
 Istnieje również możliwość komunikacji z interfejsem PROFIBUS za pomocą zewnętrznego konwertera IFC4R

Programowanie

Przez 3 przyciski na panelu przednim
 Kod dostępu: czterocyfrowy

Programowalne parametry

Połączenie: sieć 3-przewodowa (2 systemy pomiarowe, układ Arona) lub 4-przewodowa (3 systemy pomiarowe)
 Przekładnie przekładników prądowych i napięciowych
 Moc średnia: czas całkowania, kasowanie
 Licznik czasu pracy z możliwością kasowania
 Komunikacja RS485: prędkość przesyłu, adres, bit parzystości
 Licznik energii: waga wyjścia impulsowego, czas trwania impulsu

Wejście

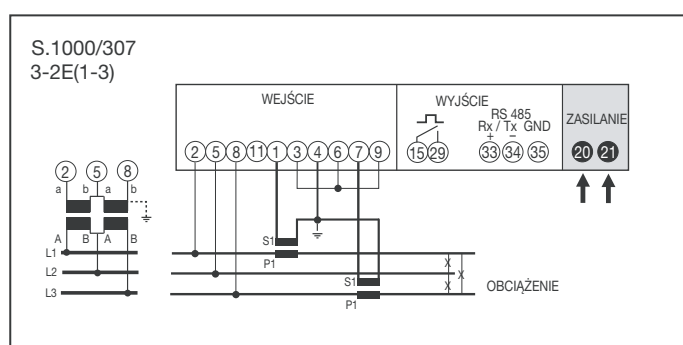
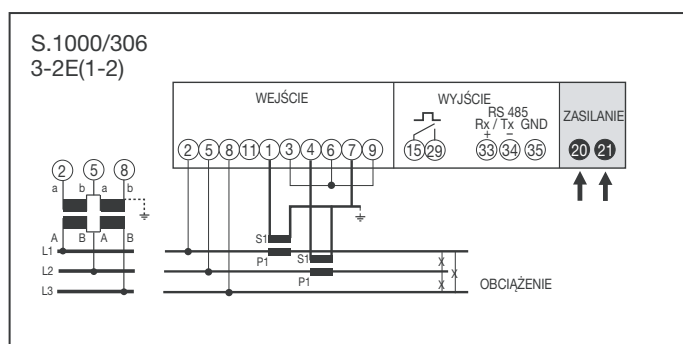
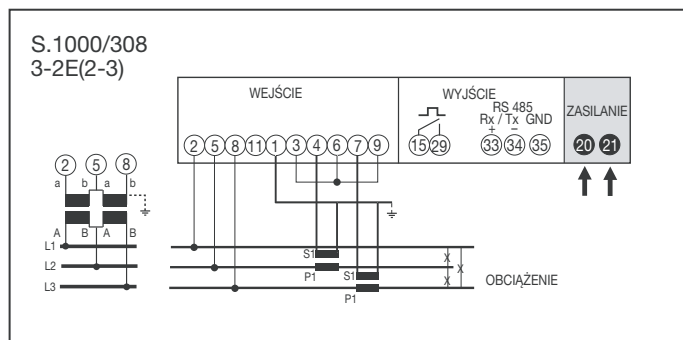
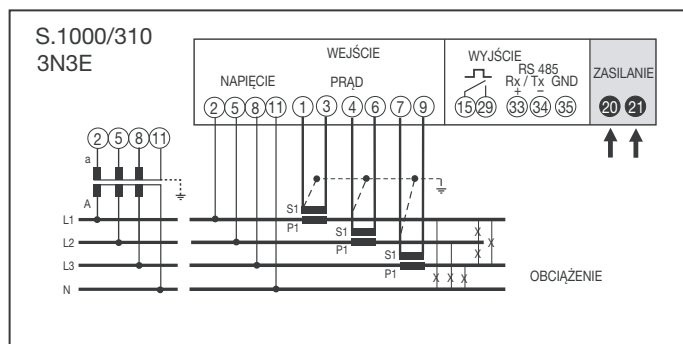
Połączenie: bezpośrednio lub przez przekładniki napięciowe i prądowe (programowalna przekładnia)
 Typ pomiaru: rzeczywista wartość skuteczna (True RMS)

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: $0 \dots 50^\circ C$
 Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

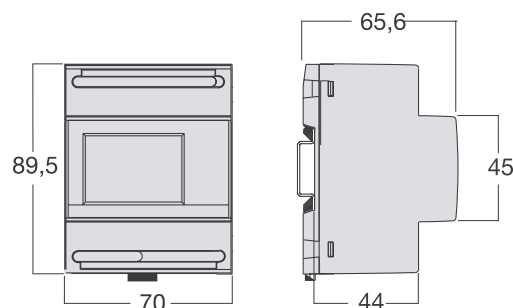
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003)
 IP52 (panel przedni), IP20 (obudowa i zaciski)



NEMO D4-b**4 moduły**

Pomiar wartości elektrycznych niskiego napięcia
 Energia czynna
 Sieć 1- i 3-fazowa niesymetrycznie obciążona
 3- lub 4-przewodowa (do wyboru)
 Połączenie przez przekładniki prądowe

Kod urządzenia	Zasilanie	Wejście	
MF6GT00076	230 - 240V AC	5A	50...350V 1-fazowa
MF6GT00073	115V AC		
MF6GT00079	400V AC		
MF6GT00066	230 - 240V AC	1A	80...600V 3-fazowa
MF6GT00063	115V AC		
MF6GT00069	400V AC		

NT588**Wizualizacja**

Typ wyświetlacza: LCD podświetlany

Pomiar

Prądy i napięcia fazowe
 Napięcia międzyfazowe
 Prąd średni i maksymalny
 Prąd przewodu neutralnego
 Moc czynna, bierna i pozorna (3-fazowa)
 Moc czynna i bierna
 Moc średnia i wartość szczytowa mocy średniej
 Współczynnik mocy
 Częstotliwość
 Licznik godzin pracy
 Maksymalna wyświetlana wartość: 10.000 (4 cyfry)
 Licznik energii: 8 cyfr
 Dokładność (odczyt + 1 cyfra)
 - prąd: $\pm 0,5\%$ (10...120% I_N)
 - napięcie: $\pm 0,5\%$ (50...450V faza-faza)
 - moc: $\pm 1,5\%$
 (10...120% $P_N/Q_N/S_N$, $\cos\varphi$ 0,5ind. ...0,5poj.)
 - częstotliwość: $\pm 0,15\text{Hz}$
 - współczynnik mocy: $\pm 2\%$
 Wykrywanie kolejności faz

Programowanie

Przez 3 przyciski na panelu przednim
 Kod dostępu: czterocyfrowy

Wejście

Prądowe: przez przekładnik
 Napięciowe: bezpośrednio lub przez przekładnik
 Typ pomiaru: rzeczywista wartość skuteczna (True RMS)

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...50°C
 Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003)
 IP52 (panel przedni), IP20 (obudowa i zaciski)

NEMO D4-DC



4 moduły

Miernik parametrów sieci **prądu stałego**

Wejście napięciowe bezpośrednie lub przez przekładnik

Wejście prądowe bezpośrednie lub z bocznika (do wyboru)

2 programowalne alarmy z wyjściami przekaźnikowymi

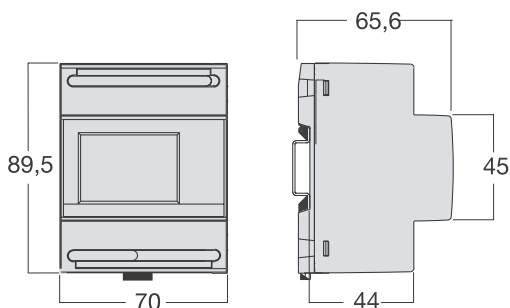
Wyjście impulsowe

Komunikacja RS485 ModBus

Ethernet poprzez zewnętrzny interfejs

Kod urządzenia	Zasilanie	Wyjście			Wejście	
MF6DC4200H	20...150V DC 48V AC	Impulsowe	Komunikacja RS485	Alarmy	60-100-150mV 10A	300V
MF6DC42006	230V AC					1500V z adapterem AVMFD150
MF6DC4206H	20...150V DC 48V AC					
MF6DC42066	230V AC					

NT753



Wizualizacja

Typ wyświetlacza: LCD podświetlany

Pomiar

Prąd

Napięcie

Moc średnia

Moc średnia maksymalna

Licznik godzin pracy

Energia pobrana

Energia oddana

Amperogodziny pobrane/oddane

Maksymalna wyświetlana wartość: 10.000 (4 cyfry)

Licznik energii: 8 cyfr

Dokładność:

- energia kl. 1

- prąd i napięcie: $\pm 0,5\%$ (10...100% I_n/U_n)

- moc: $\pm 1\%$ (10...100% P_n)

Programowanie

Przez 3 przyciski na panelu przednim

Kod dostępu: czterocyfrowy

Wejście

Prądowe bezpośrednie do 10A

lub z bocznika (do wyboru) 60-100-150mV

Napięciowe bezpośrednie 10...300V DC

Napięciowe do 1500V przez zewnętrzny adapter/przystawkę

Typ pomiaru: rzeczywista wartość skuteczna (True RMS)

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: -5...55°C

Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003)

IP52 (panel przedni), IP20 (obudowa i zaciski)

PRZETWORNIKI PRĄDU STAŁEGO

TEMA DC 6 MODUŁÓW**63**

PRZETWORNIKI NAPIĘCIA STAŁEGO

TEMA DC 6 MODUŁÓW**64**

PRZETWORNIKI PRĄDU PRZEMIENNEGO

TEMA I4E 2 MODUŁY**65**

PRZETWORNIKI NAPIĘCIA PRZEMIENNEGO

TEMA U4E 2 MODUŁY**66**

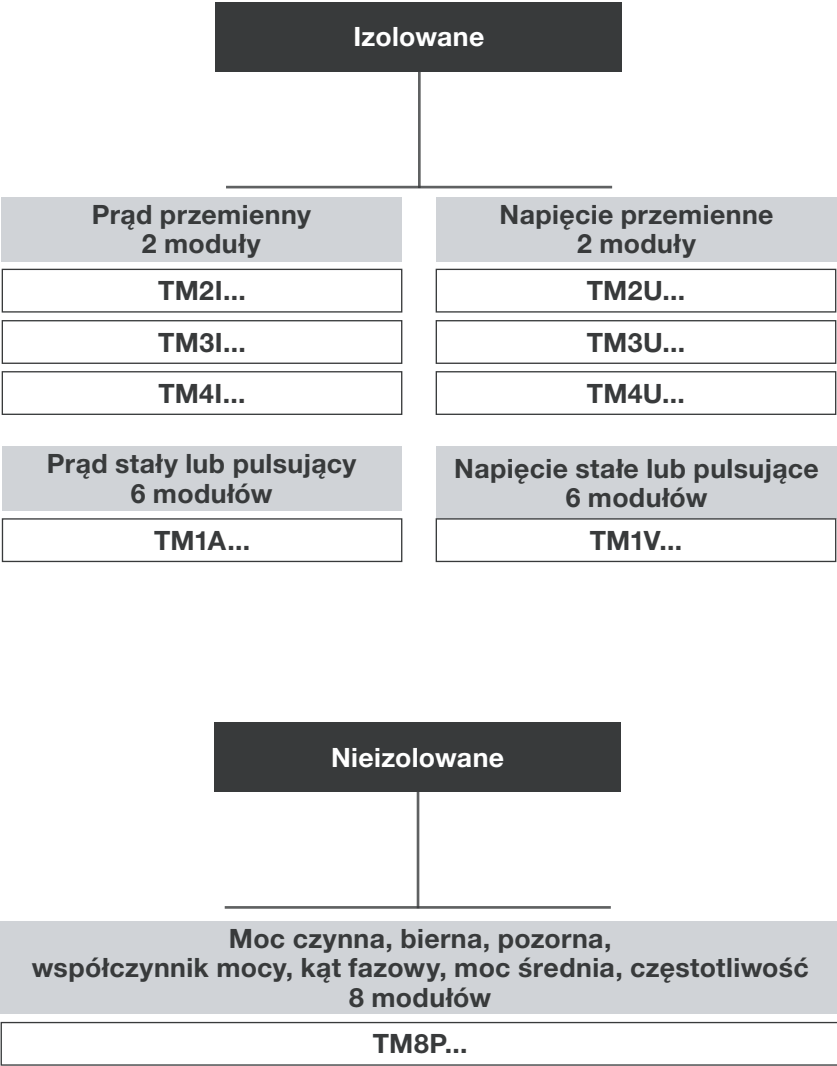
PRZETWORNIKI MOCY

TEMA fP 8 MODUŁÓW**67**



Przetworniki pomiarowe do konwersji wielkości elektrycznych i fizycznych.

Ciągły rozwój systemów kontrolno-pomiarowych opartych na urządzeniach automatycznych wymaga przekształcania dużej ilości różnych pomiarów na sygnały standardowe. Odpowiedź na różnorodne wymagania procesów automatycznych stanowią nowoczesne urządzenia, które dzięki wysokiej dokładności, niezawodności i kompatybilności elektromagnetycznej, zapewnią poprawność działania całego procesu również w „ciężkich” warunkach pracy.



TEMA DC

6 modułów

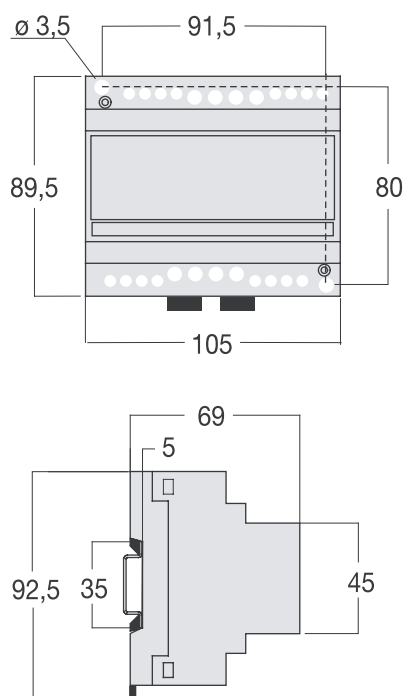


Pomiar wartości średniej dla prądów stałych i pulsujących o częstotliwości $\geq 10\text{Hz}$

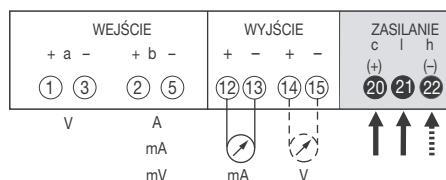
2 wyjścia analogowe: prądowe i napięciowe

Model		T	M	1	A			
Zasilanie	115 + 230V AC	1						
	240V AC	4						
	20...30V DC	C						
	40...60V DC	D						
	90...140V DC	E						
	180...250 V DC	F						
Wejście	0... μA	1						
	0...mA	2						
	0...A	3						
	4...20mA	4						
	+... μA	5						
	+...mA	6						
Wyjście	0...20mA	4						
	4...20mA	5						
	0...10V	8						
	+20mA	E						
	+10V	H						

NT239



S.250/80

**Wejście**

Zakresy prądowe: 4...20mA lub inne wartości na zamówienie z zakresu od 400 μA ...1,5A

Dla wielkości bipolarnych wartości na zamówienie z zakresu 250 μA ...750mA

Wyjście

2 wyjścia analogowe

Zakresy prądowe: 0...20-4-20mA lub $\pm 20\text{mA}$ -4...20mA

Zakresy napięciowe: 0-10V lub $\pm 10\text{V}$

Czas odpowiedzi: $\leq 300\text{ms}$

Dokładność pomiaru: kl. 0,5

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...45°C

Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):

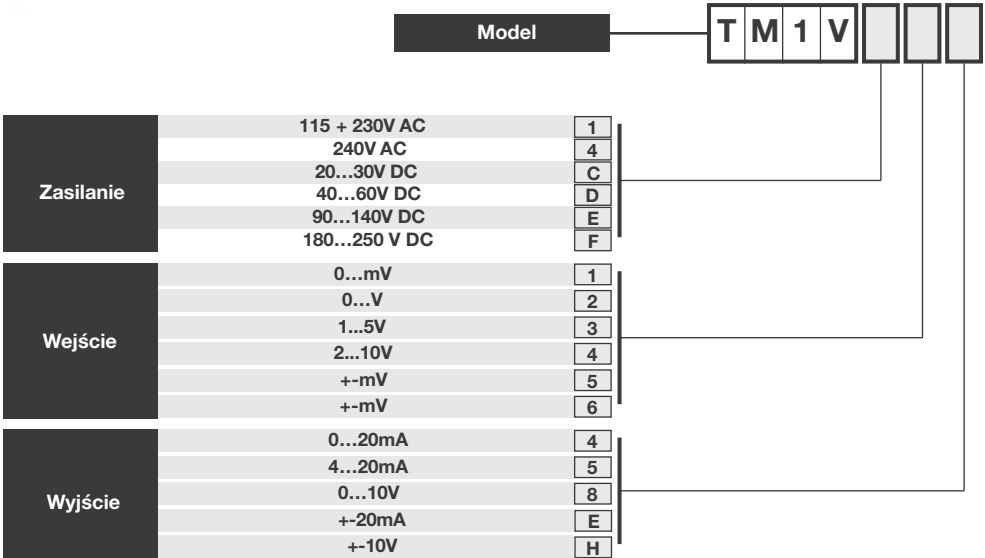
IP50 (panel przedni), IP20 (zaciski i obudowa)

TEMA DC

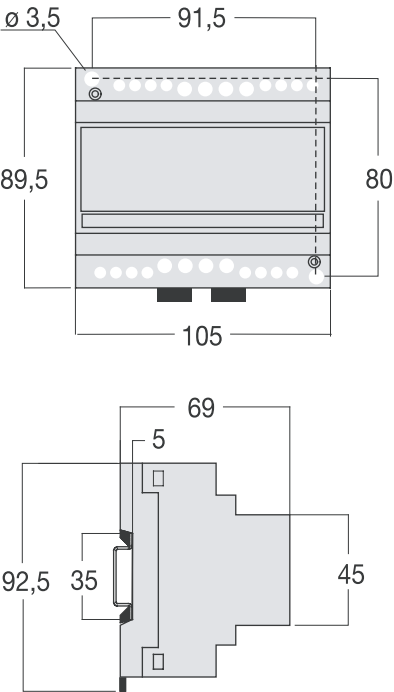


6 modułów

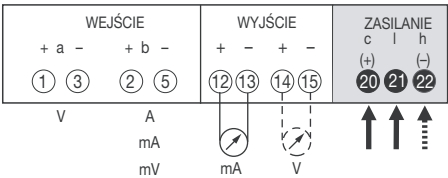
Pomiar wartości średniej napięcia stałego i pulsującego
o częstotliwości $\geq 10\text{Hz}$
2 wyjścia analogowe: prądowe i napięciowe



NT238



S.250/80



Wejście

Zakresy napięciowe: 1...5V lub 2...10V lub inne wartości na zamówienie z zakresu 10mV - 600V
Dla wielkości bipolarnych wartości na zamówienie z zakresu 5mV...300V

Wyjście

2 wyjścia analogowe
Zakresy prądowe: 0...20-4-20mA lub $\pm 20\text{mA}$ -4...20mA
Zakresy napięciowe: 0-10V lub $\pm 10\text{V}$
Czas odpowiedzi: $\leq 300\text{ms}$
Dokładność pomiaru: kl. 0,5

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...45°C
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
IP50 (panel przedni), IP20 (zaciski i obudowa)

TEMA I4E



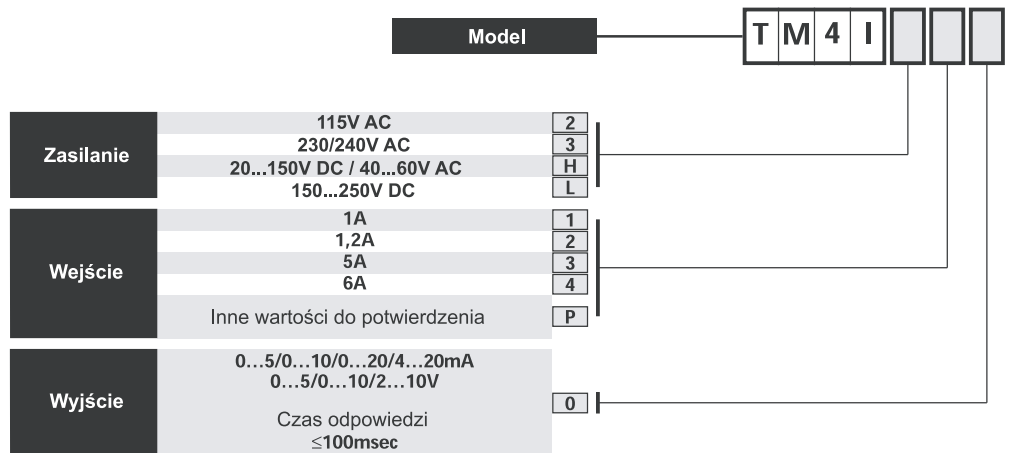
2 Moduły

Przetwarzanie rzeczywistej wartości skutecznej (True RMS)

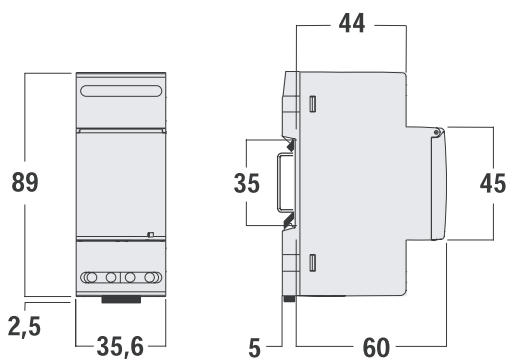
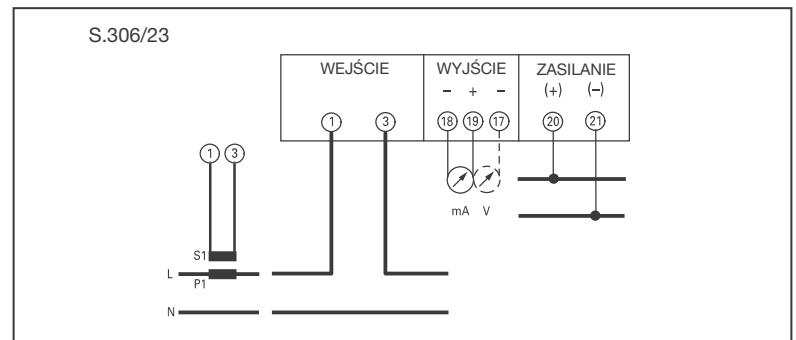
Wyjście nastawialne (7 zakresów)

Wartości do wyboru:

0...5/10/20mA; 4...20mA; 0...5/10V; 2...10V



NT628

**Wejście**

Zakresy prądowe I_n : 1 - 1,2 - 5 - 6A

Częstotliwość: 47...63Hz (f_n 50Hz) - 380...420Hz (f_n 400Hz)

Obciążenie znamionowe: ≤0,2VA

Wyjście

Typ: wielozakresowy

Dokładność (PN-EN 60688:2004): klasa 0,5

Tętnienie (PN-EN 60688:2004): ≤1%

Czas odpowiedzi (PN-EN 60688:2004): ≤100ms / ≤1%

Wyjście: do wyboru przez przełącznik (7 zakresów)

Zakresy prądowe: 0...5; 0...10; 0...20; 4...20mA

Spadek napięcia: 15V

Obciążenie wyjścia: ≤750Ω (20mA); ≤1,5kΩ (10mA); ≤3kΩ (5mA)

Zakresy napięciowe: 0...5; 0...10; 2...10V

Obciążenie wyjścia: ≥5kΩ

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...45°C

Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):

IP40 (panel przedni), IP20 (zaciski i obudowa)

TEMA U4E



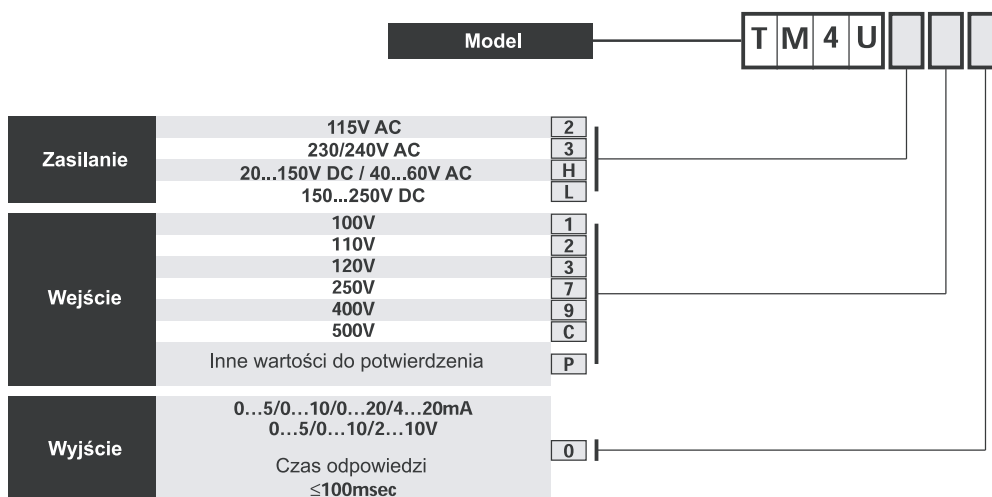
2 Moduły

Przetwarzanie rzeczywistej wartości skutecznej True RMS

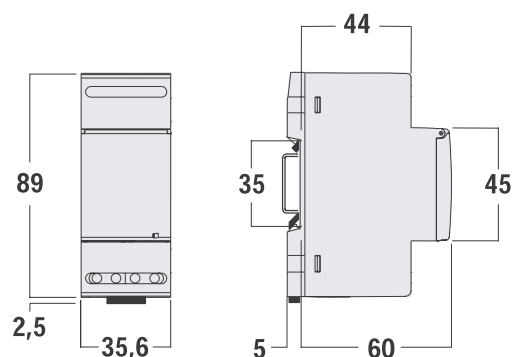
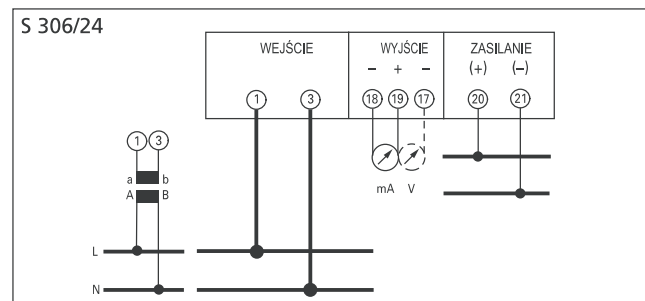
Wyjście nastawialne (7 zakresów)

Wartości do wyboru:

0...5/10/20mA; 4...20mA; 0...5/10V; 2...10V



NT555



Wejście

Zakresy napięciowe U_n : 100 - 110 - 120 - 250 - 400 - 500V

Częstotliwość: 47...63Hz (f_n 50Hz) - 380...420Hz (f_n 400Hz)

Obciążenie znamionowe: ≤0,5VA

Wyjście

Typ: wielozakresowy

Dokładność (PN-EN 60688:2004): klasa 0,5

Tętnienie (PN-EN 60688:2004): ≤1%

Czas odpowiedzi (PN-EN 60688:2004): ≤100ms / ≤1%

Wyjście: do wyboru przez przełącznik (7 zakresów)

Zakresy prądowe: 0...5; 0...10; 0...20; 4...20mA

Spadek napięcia: 15V

Obciążenie wyjścia prądowego:

≤750Ω (20mA); ≤1,5kΩ (10mA); ≤3kΩ (5mA)

Zakresy napięciowe: 0...5; 0...10; 2...10V

Obciążenie wyjścia napięciowego: ≥5kΩ

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...45°C

Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):

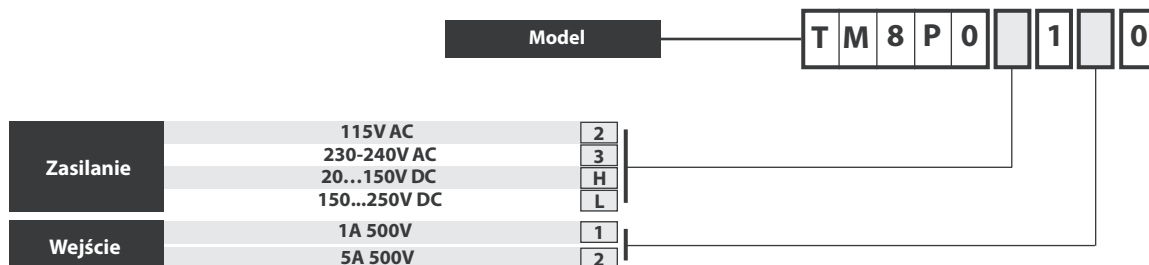
IP40 (panel przedni), IP20 (zaciski i obudowa)

TEMA fP

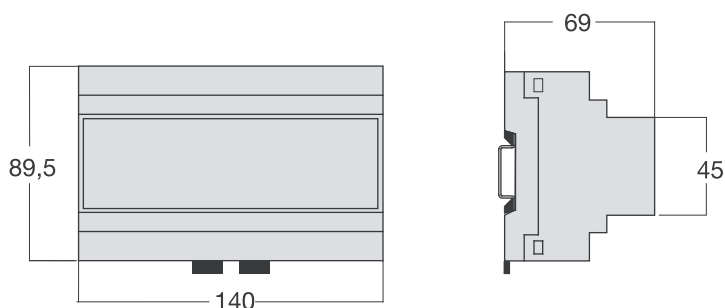
8 modułów



Sieć symetryczna/niesymetryczna 3/4-przewodowa
1- lub 3-fazowa
Przetwarzanie rzeczywistej wartości skutecznej True RMS (przebiegi odkształcone)
Nastawialne wyjście (10 zakresów)



NT514

**Programowalne wielkości**

Moc czynna, bierna, pozorna
Współczynnik mocy
Kąt fazowy
Moc średnia
Częstotliwość

Wejście

1A lub 5A programowalna przekładnia
80-500V, 50-300V (sieć jednofazowa) bezpośrednio
lub przez przekładnik napięciowy (programowalna przekładnia)
Częstotliwość: 45-65Hz

Wyjście

Do wyboru:
0...5/10/20 - 4...20 - $\pm 5/10/20$ mA
0...10 - ± 10 - 1...5V
Czas odpowiedzi: ≤ 300 ms - ≤ 100 ms (opcja)

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...50°C
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

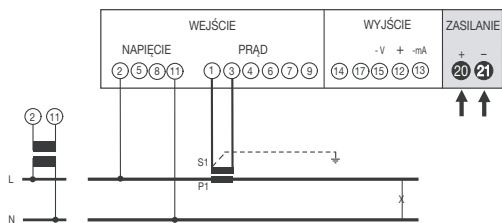
Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
IP52 (panel przedni), IP20 (zaciski i obudowa)

TEMA fP

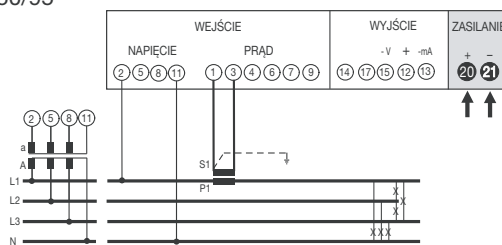
Schematy połączeń

S.250/97



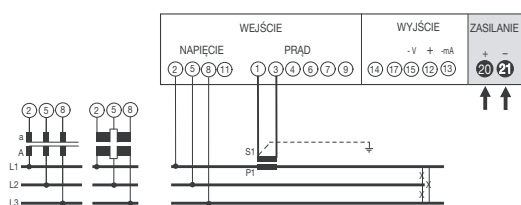
Sieć jednofazowa

S.250/95



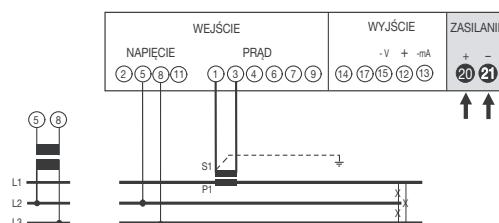
Sieć 3-fazowa 3-przewodowa symetryczna

S.250/93



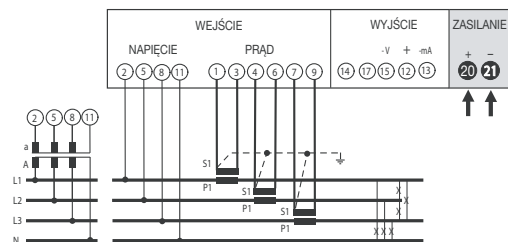
Sieć 3-fazowa 3-przewodowa symetryczna

S.250/100



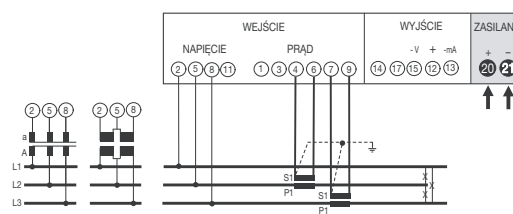
Sieć 3-fazowa 3-przewodowa symetryczna

S.250/99



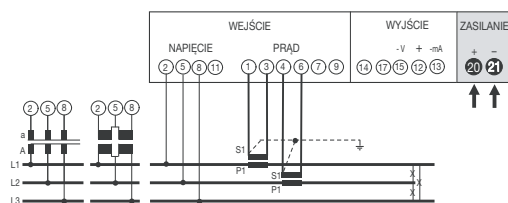
Sieć 3-fazowa 4-przewodowa niesymetryczna

S.250/94



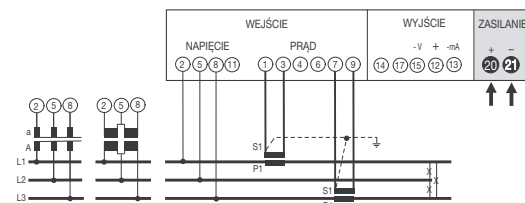
Sieć 3-fazowa 3-przewodowa niesymetryczna

S.250/96

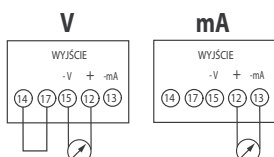


Sieć 3-fazowa 3-przewodowa niesymetryczna

S.250/98



Sieć 3-fazowa 4-przewodowa niesymetryczna



WYJŚCIE ANALOGOWE

PRZEKŁADNIKI PRĄDU PRZEMIENNEGO Z WBUDOWANYMI PRZETWORNIKAMI

TT35

70

PRZEKŁADNIKI PRĄDU PRZEMIENNEGO Z WBUDOWANYMI PRZETWORNIKAMI

TT35A

71

PRZEKŁADNIKI PRĄDU STAŁEGO Z WBUDOWANYMI PRZETWORNIKAMI

HT35B EFEKT HALLA Ø35MM

72

PRZEKŁADNIKI PRĄDU STAŁEGO Z WBUDOWANYMI PRZETWORNIKAMI

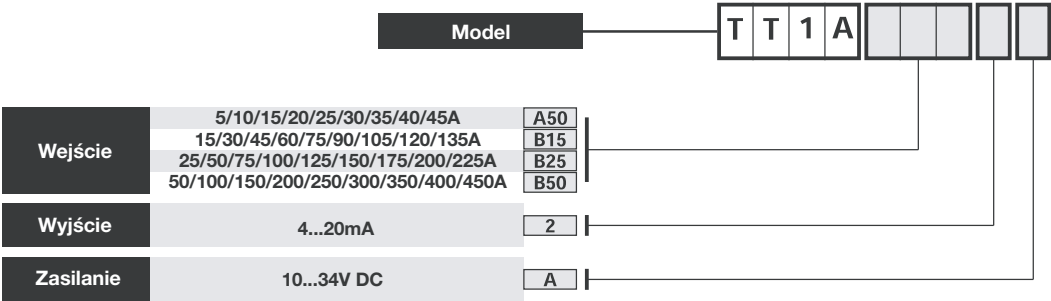
HT80A EFEKT HALLA Ø80MM

73

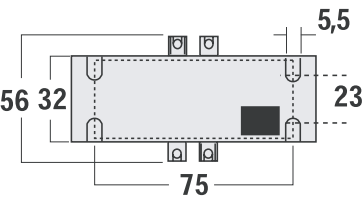
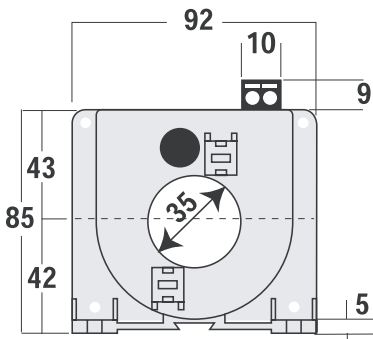
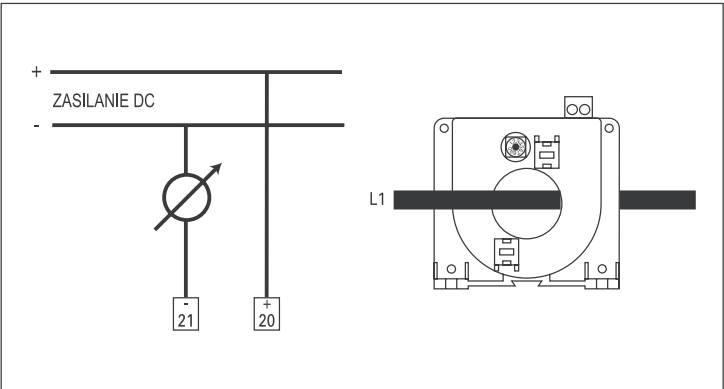
TT35



Prąd pierwotny: do wyboru krotności nastaw 5 - 15 - 25 - 50A
- ustawialne 9 zakresów
Wyjście: 4...20mA DC
Technologia 2-przewodowa, zasilanie DC



NT433



Wejście

Prąd pierwotny I_n : do wyboru przez przełącznik
Częstotliwość: 43...63Hz (f_n 50Hz) lub 380...420Hz (f_n 400Hz)
Obciążenie znamionowe: $\leq 0,1VA$

Wyjście

Dokładność (PN-EN 60688:2004): klasa 1
Tętnienie (PN-EN 60688:2004): $\leq 2\%$
Czas odpowiedzi: $\leq 500ms$
Wyjście: 4...20mA
Obciążenie wyjścia: $\leq \frac{U_{zasil-9}}{0,02}$

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...45°C
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

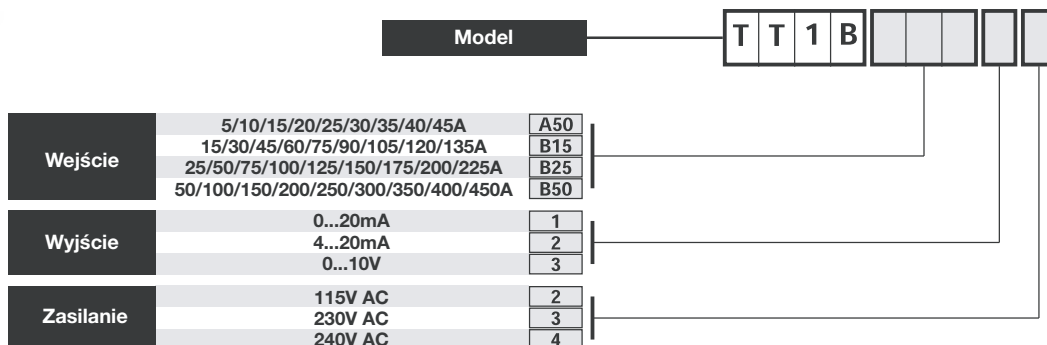
Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
IP20 (zaciski i obudowa)

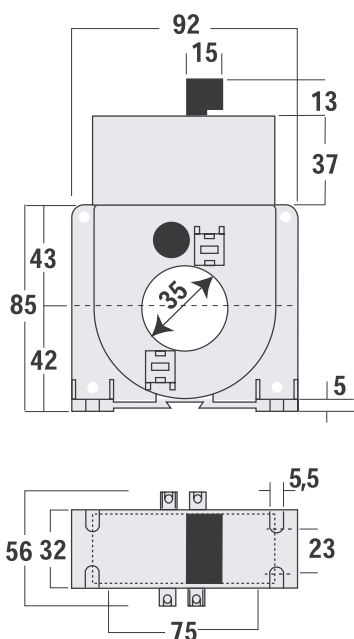
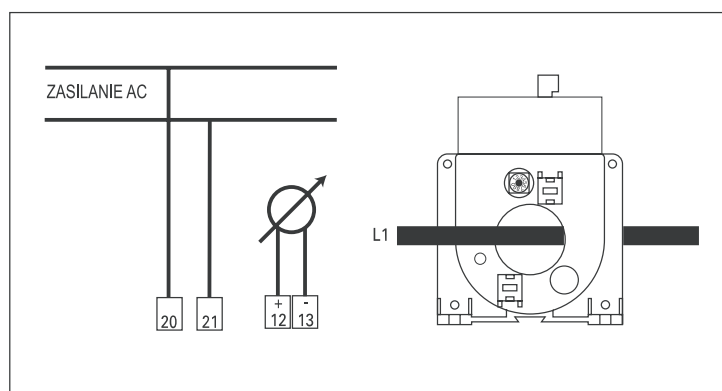
TT35A



Prąd pierwotny: do wyboru krotności nastaw 5 - 15 - 25 - 50A
Wyjście: 0...20mA lub 4...20mA DC
Technologia 4-przewodowa, zasilanie AC



NT434



Wejście

Prąd pierwotny I_n : do wyboru przez przełącznik
Częstotliwość: 43...63Hz (f_n 50Hz) lub 380...420Hz (f_n 400Hz)
Obciążenie znamionowe: $\leq 0,1VA$

Wyjście

Dokładność (PN-EN 60688:2004): klasa 1
Tętnienie (PN-EN 60688:2004): $\leq 2\%$
Czas odpowiedzi: $\leq 500ms$
Wyjście: 0...20mA lub 4...20mA
Obciążenie wyjścia: $\leq 750\Omega$
Możliwe napięcie: 15V

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...45°C
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
IP20 (zaciski i obudowa)

HT35B

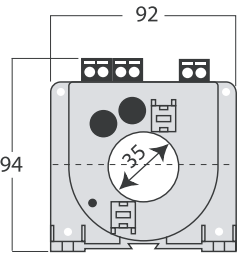
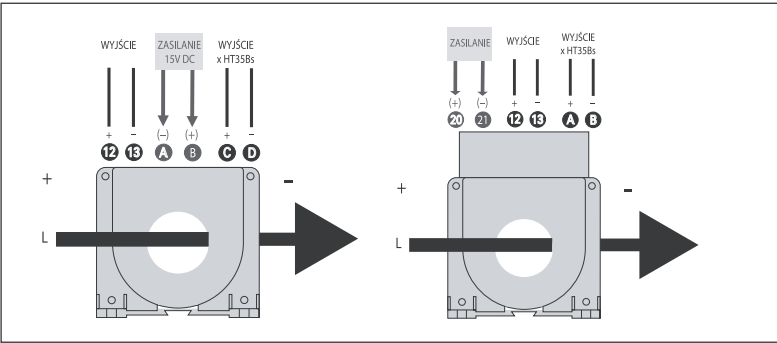


Efekt Halla Ø35mm

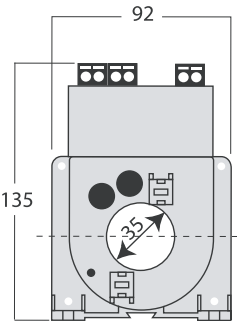
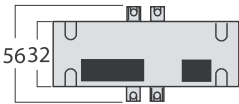
Pomiar prądu stałego jednokierunkowego
lub prądu pulsującego (wartość średnia)
10 zakresów do wyboru
Sygnał wyjściowy 0...20mA i 4...20mA
Zasilanie HT35Bm: 20...60V DC lub 80...270V AC
Zasilanie HT35Bs: 15V DC (poprzez HT35Bm)
Izolowane 4kV wejście-wyjście

Kod	Model	Zasilanie	Wyjście analogowe	Wyjście 15V (dla HT35Bs)	Wejście
HT1BM1017	HT35Bm	80...270V AC	0...20mA	maks. 3 HT35Bs	10-20-30-40- 50-60-70-80- 90-100A
HT1BM101C		20...60V DC			
HT1BM1027		80...270V AC	4...20mA		
HT1BM102C		20...60V DC			
HT1BS101A	HT35Bs	15V DC	0...20mA	-	
HT1BS102A		(poprzez HT35Bm)	4...20mA		

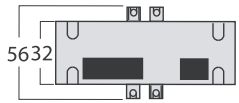
NT763



HT35Bs



HT35Bm



Wejście
Zakres prądu I_n : wybór przez przekładnik
Wartości do wyboru I_n : 10-20-30-40-50-60-70-80-90-100A DC
Przeciążenie ciągłe: $1,2I_n$

Wyjście
Typ: jednokierunkowe
Dokładność (EN60688): klasa 1
Zawartość fal: $\leq 2\%$
Czas odpowiedzi (EN60688): $\leq 300ms$
Wartość prądu: 0...20mA i 4...20mA
Wybór wyjścia: przez przełącznik
Wartość napięcia: 0...10V
Obciążenie wyjścia: $\leq 500\Omega$

Warunki środowiskowe
Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...45°C
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
IP20 (zaciski)

HT80A



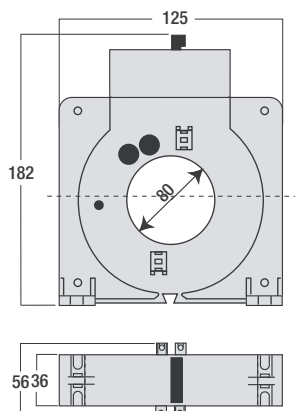
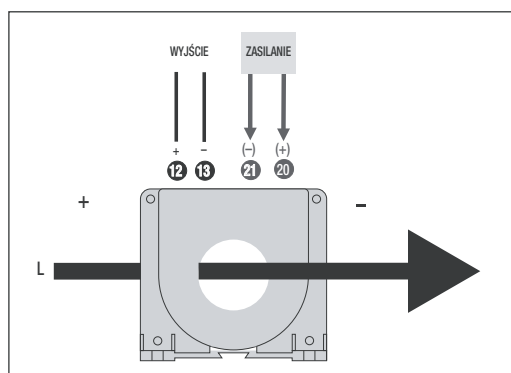
Efekt Halla Ø80mm

Pomiar prądu stałego jednokierunkowego
lub prądu pulsującego (wartość średnia)
Wejście do 1000A DC
Sygnał wyjściowy 0...20mA i 4...20mA lub 0...10V
Przełącznik do wyboru: 0...20mA i 4...20mA
Izolowane 4kV wejście-wyjście

Kod	Wejście	Wyjście	Zasilanie
HT2BC4032	400A	0...10V	115V AC
HT2BC4033	400A	0...10V	230V AC
HT2BC4034	400A	0...10V	240V AC
HT2BC403T	400A	0...10V	20...150V DC
HT2BC4042	400A	0...20 - 4...20mA	115V AC
HT2BC4043	400A	0...20 - 4...20mA	230V AC
HT2BC4044	400A	0...20 - 4...20mA	240V AC
HT2BC404T	400A	0...20 - 4...20mA	20...150V DC

Wyjątki	
HT2B	
C50	← 500A
C60	← 600A
C80	← 800A
D10	← 1000A

NT501



Wejście

Wartość prądu I_n : 400 - 500 - 600 - 800 - 1000A DC
Przeciążenie ciągłe: $1,2I_n$

Wyjście

Typ: jednokierunkowe
Dokładność (EN60688): klasa 1
Zawartość fal: $\leq 2\%$
Czas odpowiedzi (EN60688): $\leq 300\text{ms}$
Wartość prądu: 0...20mA i 4...20mA
Wybór wyjścia: przez przełącznik
Obciążenie wyjścia: $\leq 750\Omega$
Wartość napięcia: 0...10V
Obciążenie wyjścia: $> 1k\Omega$

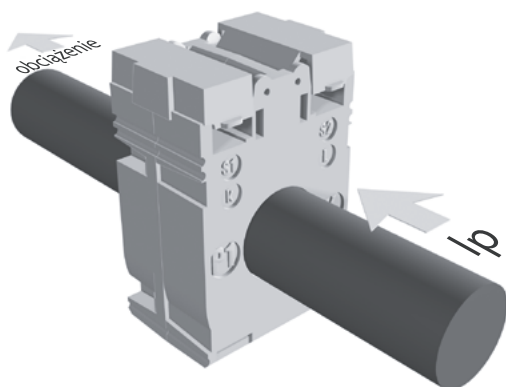
Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...45°C
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

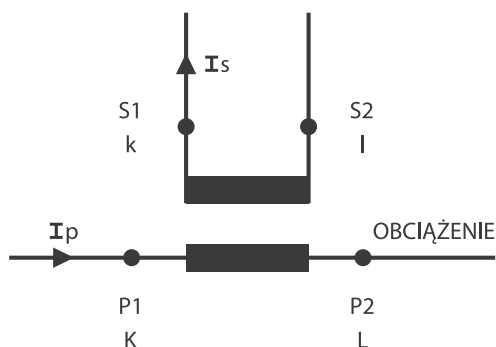
Stopień ochrony (PN-EN 60529):
IP20 (zaciski)

SERIA COMPACTA	77
PRZEKŁADNIKI PRĄDOWE TABELA ZBIORCZA	78
TA221 PRZEKŁADNIK Z OTWOREM NA KABEL I SZYNOPRZEWÓD	82
TA327 PRZEKŁADNIK Z OTWOREM NA KABEL I SZYNOPRZEWÓD	83
TA426 PRZEKŁADNIK Z OTWOREM NA KABEL I SZYNOPRZEWÓD	84
TA432 PRZEKŁADNIK Z OTWOREM NA KABEL I SZYNOPRZEWÓD	85
TA540 PRZEKŁADNIK Z OTWOREM NA KABEL I SZYNOPRZEWÓD	86
TAI233 PRZEKŁADNIK Z OTWOREM NA KABEL I SZYNOPRZEWÓD	87
TAIBB PRZEKŁADNIK Z OTWOREM NA KABEL	88
TAI310 PRZEKŁADNIK Z OTWOREM NA KABEL I SZYNOPRZEWÓD	89
TAI400 PRZEKŁADNIK Z OTWOREM NA KABEL I SZYNOPRZEWÓD	90
TAS63 PRZEKŁADNIK NA SZYNOPRZEWÓD	91
TAS64 PRZEKŁADNIK NA SZYNOPRZEWÓD	92
TAS65 PRZEKŁADNIK NA SZYNOPRZEWÓD	93
TAS80 PRZEKŁADNIK NA SZYNOPRZEWÓD	94
TAS81 PRZEKŁADNIK NA SZYNOPRZEWÓD	95
TAS84 PRZEKŁADNIK NA SZYNOPRZEWÓD	96
TAS102 PRZEKŁADNIK NA SZYNOPRZEWÓD	97
TAS102B PRZEKŁADNIK NA SZYNOPRZEWÓD	98
TAS105 PRZEKŁADNIK NA SZYNOPRZEWÓD	99
TAS127 PRZEKŁADNIK NA SZYNOPRZEWÓD	100
TAQ6 PRZEKŁADNIK Z UZWOJENIEM PIERWOTNYM	101
TAQ10 PRZEKŁADNIK Z UZWOJENIEM PIERWOTNYM	102
INNE MOŻLIWE WYKONANIA PRZEKŁADNIKÓW PRĄDOWYCH	103
BTA2 PRZEKŁADNIKI SUMUJĄCE	103
BSA02, BSA03 PRZEKŁADNIKI SUMUJĄCE	103
PRZEKŁADNIKI NAPIĘCIOWE TABELA ZBIORCZA	104



Przekładniki prądowe

Prąd wtórny 5A lub 1A
 Częstotliwość 47÷63Hz
 Napięcie izolacji 0,72kV
 Napięcie probiercze 3kV przez 1min. dla 50Hz
 Klasa izolacji B (PN-EN 60044-1)
 Ciągły prąd cieplny zgodnie z PN-EN 60044-1
 Krótkotrwały prąd cieplny (I_{th}):
 - modele na szynę prądową: ograniczony wielkością szyny
 - modele z uzwojeniem pierwotnym: 60I_n (TAQ2 i TAQ6 30I_n)
 Dynamiczny prąd zwarcia (I_{dyn}) 2,5I_{th}
 Współczynnik bezpieczeństwa (s.f.) ≤5 dla klasy 0,5-1-3
 (dla modeli TAU8-9-10-11 s.f. ≤10)
 Czas pracy z otwartym uzwojeniem wtórnym: 1 min.
 (CEI 138-1, IEC 185)
 Oznaczenia zacisków:
 - pierwotne P1 - P2 (K - L)
 - wtórne s1 - s2 (k - l)
 Obudowa: samogasnący poliwęglan, klasy VO według UL-94
 (za wyjątkiem modeli BTA1-2-3 w obudowie metalowej,
 TRA11, TRA15 z materiałem termoplastycznym i częściowo z żywicy)
 Wykonanie tropikalne (za wyjątkiem modeli TAQ, BSA, BTA)
 Na życzenie
 Częstotliwość do 400Hz
 (modele i obciążenie po zasięgnięciu informacji)
 Napięcie izolacji 1,2kV
 Napięcie probiercze 6kV przez 1 min. dla 50Hz (z wyjątkiem modeli
 TAU, TRA, TAS170)
 Podwójna przekładnia (z wyjątkiem modeli TAIBB, TAI200, TAI210,
 TAI230, TAI233, TAI300, TAQ2, TAQ6)
 s1 - s2 = niższa przekładnia
 s1 - s3 = wyższa przekładnia



Przekładniki napięciowe

Znamionowe napięcia wtórne
 100V - 110V - 100:√3V - 110:√3V
Dla napięć pierwotnych ≤660V lub 660:√3V:
 częstotliwość 47÷63Hz
 napięcie izolacji 0,72kV
 napięcie probiercze 3kV przez 1 min. dla 50Hz
Dla napięć pierwotnych ≥690V lub 690:√3V:
 napięcie izolacji 1,2kV
 napięcie probiercze 6kV przez 1 min. dla 50Hz
 Maksymalne napięcie cieplne (współczynnik napięcia)
 - dla modeli do połączenia faza-faza 1,2U_n ciągłe
 - dla modeli do połączenia faza-przewód neutralny 1,2U_n ciągłe
 oraz 1,9U_n przez 8h
 Oznaczenia zacisków:
 pierwotne A - B lub A - N
 wtórne a - b lub a - n
 Obudowa metalowa

Na życzenie

Częstotliwość do 400Hz
 (modele i obciążenia po zasięgnięciu informacji)
 Inne napięcia pierwotne i wtórne
 (obciążenie i klasa po zasięgnięciu informacji)
 Dwa uzwojenia wtórne
 (obciążenia i klasy po zasięgnięciu informacji)

SERIA COMPACTA

5 nowych modeli z oknem na szynę oraz przewód
 Zastępuje 8 modeli z serii poprzedniej
 Okna zaprojektowane dla kilku wymiarów szyn
 Prądy pierwotne od 50A do 1200A
 Wykonanie zgodnie z normą EN60044-1

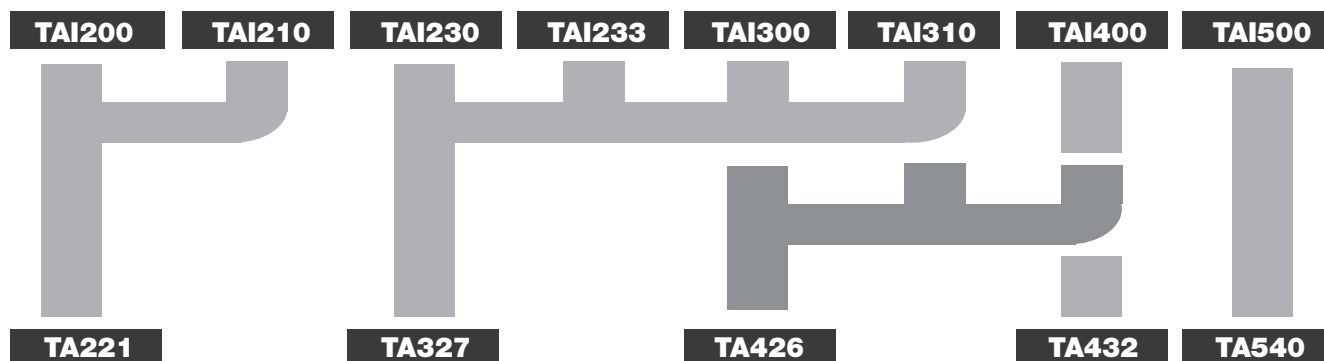


TABELA ZBIORCZA

Kabel	Ø21	Ø27	Ø26	Ø32	Ø40
Okno	20,5x10,5	25,5x15,5 32,5x10,5	32,5x15,5 40,5x12,5	25,5x25,5 32,5x20,5 40,5x10,5	40,5x20,5 50,5x12,5
A	TA221	TA327	TA426	TA432	TA540
	VA kl. 0,5 1 3	VA kl. 0,5 1 3	VA kl. 0,5 1 3	VA kl. 0,5 1 3	VA kl. 0,5 1 3
40					
50	- - 2,5	- - 1,5			
60	- 1,5 3	- - 2,5			
70	- 1,5 4	- 1,5 3			
75	- 2 4	- 1,5 3			
80	- 3 4	- 2,5 3,5			
100	3 4 -	2 3 -		2 5	
120	3 4 -	3 3,5 -		2 5	
125	3 4 -	3 3,5 -		2 6	
150	4 6 -	3 5 -	1,5 3	1 3 -	
160	4 6 -	3 5 -	1,5 3	1,5 3 -	
200	6 8 -	4 7 -	2,5 4	3 5 -	
250	8 10 -	6 8 -	3 4	3 5 -	
300	8 10 -	8 10 -	4 6	5 8 -	2 4
400		10 12 -	6 8	8 10 -	4 6
500		12 15 -	6 8	10 12 -	4 6
600		15 20 -	6 8	12 15 -	6 8
700			8 10	10 12 -	8 10
750			8 10	10 12 -	8 10
800			10 12	10 12 -	8 12
1000				12 15 -	10 12
1200					12 15
Waga	320g	260g	300g	420g	320g

TABELA ZBIORCZA

Kabel	Ø21	Ø22	Ø17	Ø23	Ø22	Ø22	Ø28	Ø35	
Okno			20,5x5,5	30,5x10,5	30,5x10,5	31x11	30,5x10,5	40,5x10,5	51x12,5
Szyny	16x12,5	20x5	20x5	30x10	30x10	30x10	30x10	40x10	50x12
A	TAIBB	TAI200	TAI210	TAI230	TAI233	TAI300	TAI310	TAI400	TAI500
	VA kl. 0,5 1 3	VA kl. 0,5 1 3	VA kl. 0,5 1 3	VA kl. 0,5 1 3	VA kl. 0,5 1 3	VA kl. 0,5 1 3	VA kl. 0,5 1 3	VA kl. 0,5 1 3	VA kl. 0,5 1 3
40	- - 1				- - 1,5				
50	- 1,3 1,5	- - 2	- - 1,5		- - 2,5		- - 2	- - 1,5	
60	- 1,3 2	- - 2,5	- - 1,5		- - 2,5		- - 3	- - 2	
70	- 1,5 2,5	- - 3	- - 2		- - 3		- - 4	- - 3	
75	- 1,5 2,5	- - 3	- - 2		- 1,5 3,5		- - 4	- - 3	
80	- 1,5 2,5	- - 3	- - 2		- 1,5 4		- 1,5 3,5	- - 3	
100	2 2,5 3,5	- 2 4	- 1,5 1,5		- 2,5 5	- 2 3	- 2 6	- 1 4	
120	2,5 3,5 4	- 3 5	- 2 3		- 3,5 5,5	- 2,5 3,5	1 2 8	- 2 5	
125	2,5 3,5 4	- 3 5	- 2 3		1 4 5,5	- 2,5 3,5	1 2 8	- 2 6	
150	3 4 5	2 4 6	- 2,5 4	- - 1,5	1,5 5,5 6,5	- 3,5 4,5	1,5 3,5 10	1 3 6	
160	3 4 5	2 4 6	- 2,5 4	- - 1,5	1,5 5,5 6,5	- 3,5 4,5	1,5 3,5 10	1 3 6	
200	4 5,5 6	3 6 8	2 4 6	- 2 3	4 7 8,5	3 4 6	4 8 12	1,5 3 6	
250	5 6 7	5 8 10		- 2 3	6 9 11	5 6 8	6 12 15	2,5 5 8	- - 3
300	6 7,5 8			2 3 4	7,5 11 14	6 8 9	10 15 20	4 8 12	- 2 4
400				3 4 5	11 15 18	7,5 10 12	15 20 25	8 12 15	- 4 6
500				4 5 6	12 18 22	10 12 15	20 25 30	10 12 15	2 4 6
600				5 6 8	15 22 26	12 15 15	25 25 30	12 15 15	6 8 10
700								10 12 12	8 10 12
750								10 12 15	8 10 12
800								10 12 15	8 10 12
1000								10 12 15	10 12 15
1200									12 15 20
1250									
1500									
1600									
2000									
2500									
3000									
3200									
4000									
5000									
6000									
8000									
10000									
Waga	180g	290g	320g	200g	400g	450g	650g	430g	450g

TABELA ZBIORCZA

64x19	64x19	64x11	32x65	82x32	82x32	81x11	34x84	Okno
63x15	63x15	63x10	2x10x60	2x80x10	2x80x10	81x10	2x80x10	Szyny
2x50x5	2x50x5	2x50x10	2x10x50	3x80x6	3x80x6	2x63x10	3x80x5	
TAS63	TAS63P	TAS64	TAS65	TAS80	TAS80P	TAS81	TAS84	A
VA kl. 0,5 1	VA kl. 0,5 1	VA kl. 0,5 1	VA kl. 0,5 1	VA kl. 0,5 1	VA kl. 5P 5 10 15 20	VA kl. 0,5 1	VA kl. 0,5 1	
								40
								50
								60
								70
								75
								80
								100
								120
								125
- 1,5							- -	150
- -							- -	160
- 3		- -	- 2	- 4			- -	200
2 5	2,5 1	- 2,5	1 4	- 6			- -	250
3 6	3,5 1,2	- 3	1,5 6	4 8	8 4 2,5 1,5		- 2	300
6 12	4 1,5	- 4	4 8	8 16	10 5 3 2	- 2	3 5	400
6 12	5 1,5	2 4	8 10	10 20	12 6 4 2,5	2 4	5 7	500
10 20	6 2	4 6	8 12	15 30	15 7 4,5 3	3 5	6 10	600
12 25	7 2	6 8	10 12	20 40	16 8 4,5 3	4 6	6 10	700
12 25	7 2	6 8	10 15	20 40	20 9 5 3	4 6	8 12	750
12 25	7 1,5	6 8	12 15	20 40	20 8 4,5 2,5	4 6	8 12	800
15 30	7 1,5	8 10	15 20	20 40	25 10 6 3	6 8	10 15	1000
20 40	10 1,5	10 12	15 20	25 50	30 12 6 3	8 10	12 15	1200
20 40	10 2	10 12	15 20	25 50	30 12 6 3	8 10	12 15	1250
20 40	10 1,5	10 12	20 25	40 80	35 12 5 -	10 12	15 20	1500
20 40	10 1,5	10 12	20 25	40 80	35 12 5 -	10 12	15 20	1600
			20 25	50 100	40 12 3 -	10 12	20 25	2000
				60 120	45 10 - -	10 12	25 30	2500
								3000
								3200
								4000
								5000
								6000
								8000
								10000
720g	900g	500g	750g	1500g	2000g	470g	700g	Waga

TABELA ZBIORCZA

Okno	38x102	54x103	38x105	127x54	127x54	38x127	54x127
Szyny			2x12,5x100 4x5x100	3x125x10 3x100x10	3x125x10 3x100x10	2x10x125 3x10x100	3x10x125 3x10x100
A	TAS102	TAS102B	TAS105	TAS125	TAS125P	TAS127	TAS127B
	VA kl. 0,5 1	VA kl. 0,5 1	VA kl. 0,5 1 3 5 10	VA kl. 0,5 1 5 10	VA kl. 5P 5 10 15 20	VA kl. 0,5 1	VA kl. 0,5 1
40							
50							
60							
70							
75							
80							
100							
120							
125							
150							
160							
200			- 1 4 - -				
250			- 2 5 1 -				
300			- 3 7 1 -				
400			1,5 5 8 1 -	3 6 6 3	12 6 3,5 2,5	- 3	1 7
500			3 8 10 1 -	6 12 10 3	15 7 4 3	2 4	3 10
600			5 9 12 1 -	15 30 10 5	20 10 5 4	4 6	5 12
700			8 10 12 1 -	20 40 10 5	20 10 6 4	4 8	8 15
750			8 10 15 1 -	20 40 10 5	25 10 7 5	4 8	10 15
800	8 10	10 12	8 12 15 1 -	20 40 15 5	25 10 7 5	4 8	10 15
1000	10 12	12 15	10 15 20 2 1	20 40 15 5	30 15 8 6	6 10	10 20
1200	12 15	15 20	12 15 25 3 1,5	25 50 20 5	35 15 8 6	8 12	15 25
1250	12 15	15 20	15 20 25 3 1,5	25 50 20 5	35 15 8 6	8 12	15 25
1500	12 15	20 25	15 20 30 3 1,5	40 80 20 5	40 20 10 6	10 15	20 30
1600	12 15	20 25	15 20 30 3 1,5	40 80 20 5	40 20 10 6	10 15	20 30
2000	20 25	20 25	20 30 40 3 1,5	50 100 25 5	50 20 10 4	15 20	25 40
2500	20 25	25 30	25 30 50 3 1,5	60 120 30 5	60 20 10 3	20 25	30 50
3000	20 25	25 30	25 30 50 4 2	60 120 40 5	80 25 10 3	25 30	30 50
3200		25 30		- - - -	- - - -	25 30	30 50
4000		30 40		100 200 50 5	100 30 15 3	25 30	30 50
5000							
6000							
8000							
10000							
Waga	1000g	1200g	1000g	2500g	3600g	1500g	1300g

TABELA ZBIORCZA

55x125	55x165	55x165	120x125	120x125	120x165	120x165	55x225	120x225	Okno
3x125x10	3x160x10	3x160x10	6x125x10	6x125x10	6x160x10	6x160x10			Szyny
2x125x16	2x160x16	2x160x16	3x125x20	3x125x20	3x160x20	3x160x20			
TAU81P	TAU9	TAU91P	TAU10	TAU101P	TAU11	TAU111P	TAU12	TAU13	
VA kl. 5P	VA kl.	VA kl. 5P	VA kl.	VA kl. 5P	VA kl.	VA kl. 5P	VA kl.	VA kl.	A
5 10 15 20	0,5	5 10 15 20	0,5	5 10 15 20	0,5	5 10 15 20	0,5	0,5	
									40
									50
									60
									70
									75
									80
									100
									120
									125
									150
									160
									200
									250
									300
									400
									500
									600
									700
									750
									800
35 10 5 2		35 10 5 2		35 10 5 2		35 10 5 2			1000
40 15 6 2		40 15 6 2		40 15 6 2		40 15 6 2			1200
									1250
50 15 6 1,5	20	50 15 6 2	20	50 15 6 1,5	20	50 15 6 2			1500
									1600
50 15 6 1,5	30	50 20 10 3	30	50 15 6 1,5	30	50 20 10 3			2000
80 25 10 1,5	40	80 25 10 3	40	80 25 10 1,5	40	80 25 10 3	40	40	2500
100 35 10 -	40	80 35 15 4	40	100 35 10 -	40	80 35 15 4	40	40	3000
									3200
140 40 15 -	50	100 40 15 5	50	100 40 15 -	50	100 40 15 5	50	50	4000
	60	100 40 20 5	60	160 40 8 -	60	100 40 20 5	60	60	5000
			70	180 50 10 -	70	100 40 20 3	70	70	6000
					70	100 40 20 -	70	70	8000
4700g	5000g	5000g	5700g	5700g	6700g	6700g	5000g	5000g	Waga

TA221



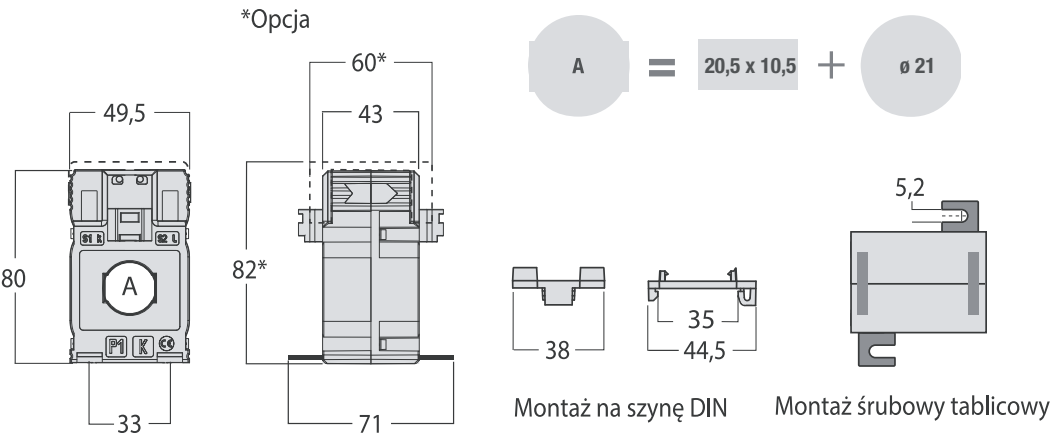
Przekładnik z otworem na kabel i szynoprzewód

Przekładnik prądowy 1-fazowy
Prądy pierwotne: 50...300A
Prąd wtórny 1A - 5A
Klasa dokładności 0,5 - 1 - 3
Norma odniesienia PN-EN 60044-1
Obciążenie znamionowe 1,5...10VA

Obudowa
Materiał: samogasnący poliwęglan
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20
Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego
Mocowanie na szynę DIN 35mm
Waga: 320g

Połączenie
Zaciski wtórne: łączone na śruby 6mm²

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe				
	kl. 0,5	kl. 1	kl. 3	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
50			2,5	TA22150B500	TA22110B500
60		1,5	3	TA22150B600	TA22110B600
70		1,5	4	TA22150B700	TA22110B700
75		2	4	TA22150B750	TA22110B750
80		3	4	TA22150B800	TA22110B800
100	3	4		TA22150C100	TA22110C100
120	3	4		TA22150C120	TA22110C120
125	3	4		TA22150C125	TA22110C125
150	4	6		TA22150C150	TA22110C150
160	4	6		TA22150C160	TA22110C160
200	6	8		TA22150C200	TA22110C200
250	8	10		TA22150C250	TA22110C250
300	8	10		TA22150C300	TA22110C300
Na życzenie	*Pokrywa do zacisków z możliwością plombowania				ATACOP13



TA327



Przekładnik z otworem na kabel i szynoprzewód

Przekładnik prądowy 1-fazowy

Prądy pierwotne: 50...600A

Prąd wtórny 1A - 5A

Klasa dokładności 0,5 - 1 - 3

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obciążenie znamionowe 1,5...10VA

Obudowa

Materiał: samogasnący poliwęglan

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20

Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego

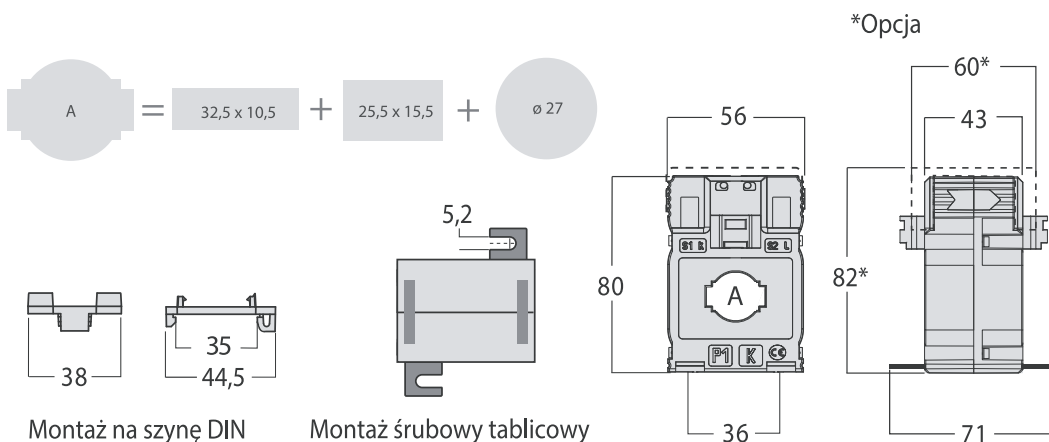
Mocowanie na szynę DIN 35mm

Waga: 260g

Połączenie

Zaciski wtórne: łączone na śruby 6mm²

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe				
	kl. 0,5	kl. 1	kl. 3	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
50			1,5	TA32750B500	TA32710B500
60			2,5	TA32750B600	TA32710B600
70		1,5	3	TA32750B700	TA32710B700
75		1,5	3	TA32750B750	TA32710B750
80		2,5	3,5	TA32750B800	TA32710B800
100	2	3		TA32750C100	TA32710C100
120	3	3,5		TA32750C120	TA32710C120
125	3	3,5		TA32750C125	TA32710C125
150	3	5		TA32750C150	TA32710C150
160	3	5		TA32750C160	TA32710C160
200	4	7		TA32750C200	TA32710C200
250	6	8		TA32750C250	TA32710C250
300	8	10		TA32750C300	TA32710C300
400	10	12		TA32750C400	TA32710C400
500	12	15		TA32750C500	TA32710C500
600	15	20		TA32750C600	TA32710C600
Na życzenie		*Pokrywa do zacisków z możliwością plombowania			ATACOP13



TA426



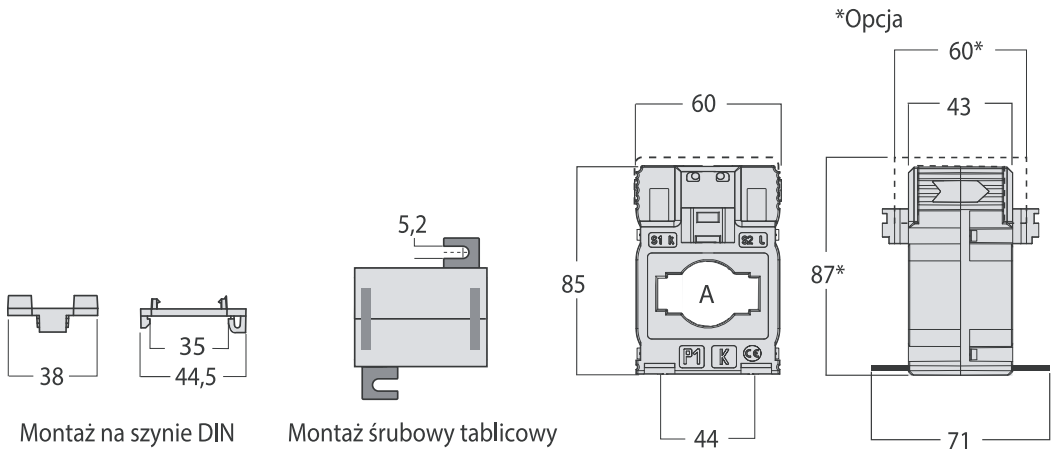
Przekładnik z otworem na kabel i szynoprzewód

Przekładnik prądowy 1-fazowy
Prądy pierwotne: 150...800A
Prąd wtórny 1A - 5A
Klasa dokładności 0,5 - 1
Norma odniesienia PN-EN 60044-1
Obciążenie znamionowe 1,5...12VA

Obudowa
Materiał: samogasnący poliwęglan
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20
Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego
Mocowanie na szynę DIN 35mm
Waga: 300g

Połączenie
Zaciski wtórne: łączone na śruby 6mm²

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe			
	kl. 0,5	kl. 1	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
150	1,5	3	TA42650C150	TA42610C150
160	1,5	3	TA42650C160	TA42610C160
200	2,5	4	TA42650C200	TA42610C200
250	3	4	TA42650C250	TA42610C250
300	4	6	TA42650C300	TA42610C300
400	6	8	TA42650C400	TA42610C400
500	6	8	TA42650C500	TA42610C500
600	6	8	TA42650C600	TA42610C600
700	8	10	TA42650C700	TA42610C700
750	8	10	TA42650C750	TA42610C750
800	10	12	TA42650C800	TA42610C800
Na życzenie	*Pokrywa do zacisków z możliwością plombowania			ATACOP13



TA432



Przekładnik z otworem na kabel i szynoprzewód

Przekładnik prądowy 1-fazowy

Prądy pierwotne: 100...1000A

Prąd wtórny 1A - 5A

Klasa dokładności 0,5 - 1 - 3

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obciążenie znamionowe 1...15VA

Obudowa

Materiał: samogasnący poliwęglan

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20

Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego

Mocowanie na szynę DIN 35mm

Waga: 420g

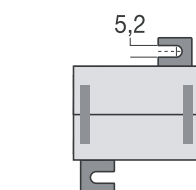
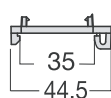
Połączenie

Zaciski wtórne: łączone na śruby 6mm²

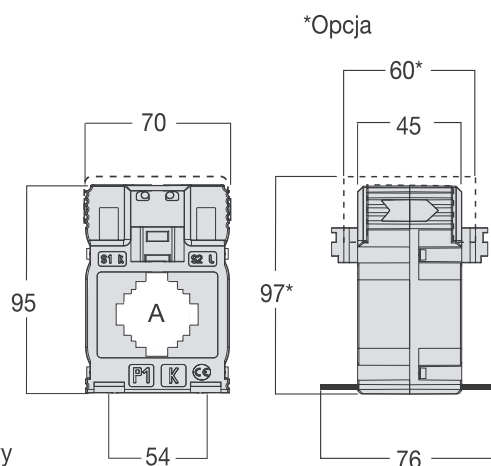
Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe				
	kl. 0,5	kl. 1	kl. 3	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
100		2	5	TA43250C100	TA43210C100
120		2	5	TA43250C120	TA43210C120
125		2	6	TA43250C125	TA43210C125
150	1	3		TA43250C150	TA43210C150
160	1,5	3		TA43250C160	TA43210C160
200	3	5		TA43250C200	TA43210C200
250	3	5		TA43250C250	TA43210C250
300	5	8		TA43250C300	TA43210C300
400	8	10		TA43250C400	TA43210C400
500	10	12		TA43250C500	TA43210C500
600	12	15		TA43250C600	TA43210C600
700	10	12		TA43250C700	TA43210C700
750	10	12		TA43250C750	TA43210C800
800	10	12		TA43250C800	TA43210C900
1000	12	15		TA43250D100	TA43210D100
Na życzenie		*Pokrywa do zacisków z możliwością plombowania			ATACOP13



Montaż na szynie DIN



Montaż śrubowy tablicowy



TA540



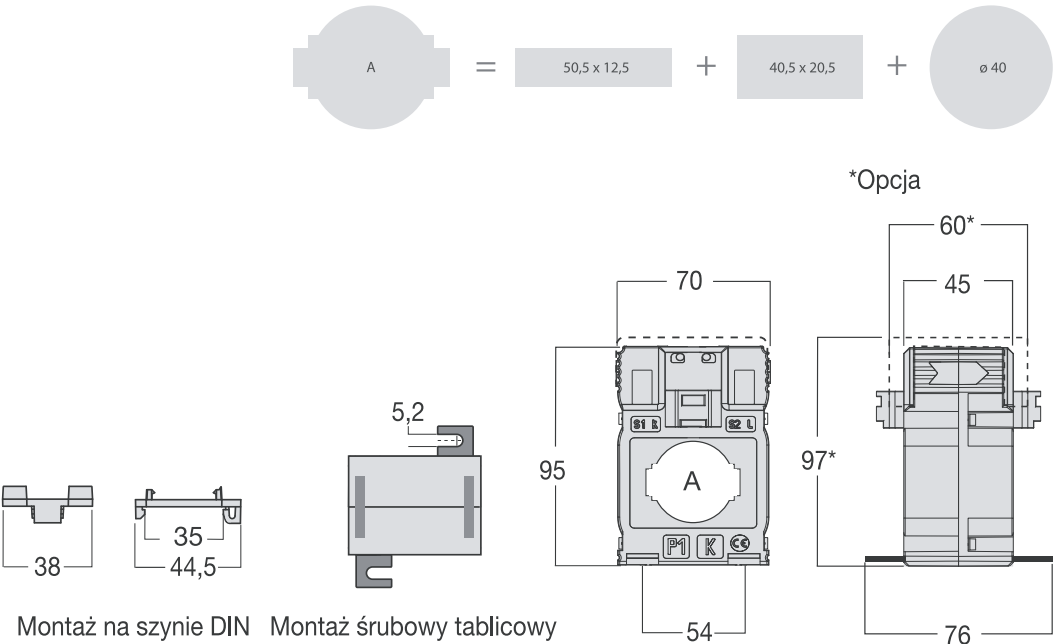
Przekładnik z otworem na kabel i szynoprzewód

Przekładnik prądowy 1-fazowy
Prądy pierwotne: 300...1200A
Prąd wtórny 1A - 5A
Klasa dokładności 0,5 - 1
Norma odniesienia PN-EN 60044-1
Obciążenie znamionowe 2...15VA

Obudowa
Materiał: samogasnący poliwęglan
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20
Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego
Mocowanie na szynę DIN 35mm
Waga: 320g

Połączenie
Zaciski wtórne: łączone na śruby 6mm²

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe			
	kl. 0,5	kl. 1	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
300	2	4	TA54050C300	TA54010C300
400	4	6	TA54050C400	TA54010C400
500	4	6	TA54050C500	TA54010C500
600	6	8	TA54050C600	TA54010C600
700	8	10	TA54050C700	TA54010C700
750	8	10	TA54050C750	TA54010C750
800	8	12	TA54050C800	TA54010C800
1000	10	12	TA54050D100	TA54010D100
1200	12	15	TA54050D120	TA54010D120
Na życzenie	*Pokrywa do zacisków z możliwością plombowania			ATACOP13



TAI233



Przekładnik z otworem na kabel i szynoprzewód

Przekładnik prądowy 1-fazowy
 Prądy pierwotne: 40...600A
 Prąd wtórny 1A; 5A

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

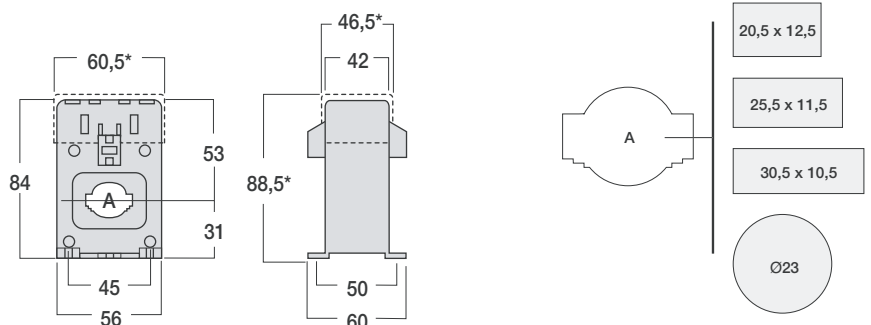
Obudowa

Materiał: samogasnący poliwęglan klasy V0 według UL94
 Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20
 Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego
 Mocowanie na szynę 35mm (EN 50022)
 Wersja tropikalna
 Waga: 400g

Połączenie

Zaciski wtórne: łączone na śruby 6,3 x 0,8mm

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe				
	kl. 0,5	kl. 1	kl. 3	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
40			1,5	TAID50B400	TAID10B400
50			2,5	TAID50B500	TAID10B500
60			2,5	TAID50B600	TAID10B600
70			3	TAID50B700	TAID10B700
75		1,5	3,5	TAID50B750	TAID10B750
80		1,5	4	TAID50B800	TAID10B800
100		2,5	5	TAID50C100	TAID10C100
120		3,5	5,5	TAID50C120	TAID10C120
125	1	4	5,5	TAID50C125	TAID10C125
150	1,5	5,5	6,5	TAID50C150	TAID10C150
160	1,5	5,5	6,5	TAID50C160	TAID10C160
200	4	7	8,5	TAID50C200	TAID10C200
250	6	9	11	TAID50C250	TAID10C250
300	7,5	11	14	TAID50C300	TAID10C300
400	11	15	18	TAID50C400	TAID10C400
500	12	18	22	TAID50C500	TAID10C500
600	15	22	26	TAID50C600	TAID10C600
Na życzenie	*Pokrywa do zacisków				ATACOP01



TAIBB



Przekładnik z otworem na kabel

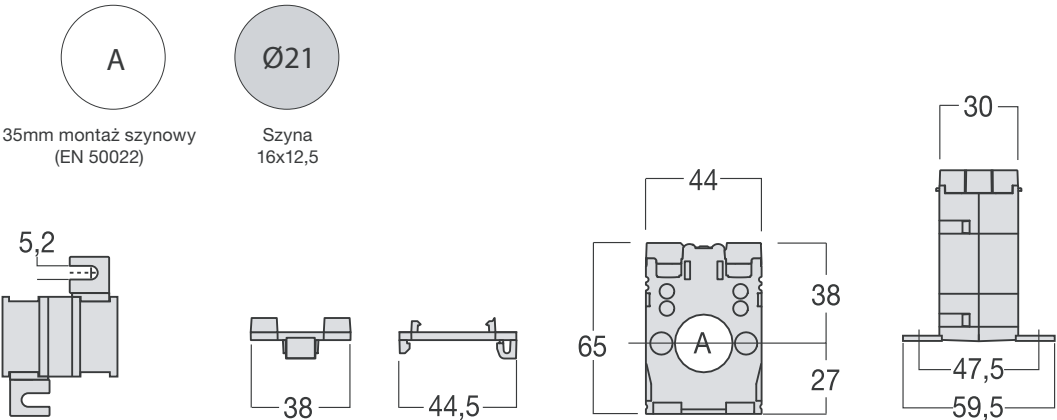
Przekładnik prądowy 1-fazowy
Prądy pierwotne: 40...300A
Prąd wtórny 1A; 5A

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obudowa
Materiał: samogasnący poliwęglan klasy V0 według UL94
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20
Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego
Mocowanie na szynę 35mm (EN 50022)
Wersja tropikalna
Waga: 180g

Połączenie
Zaciski wtórne: łączone na śruby
2 oddzielne przewody maksymalnie 2,5mm²

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe				
	kl. 0,5	kl. 1	kl. 3	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
40			1	TABB50B400	TABB10B400
50		1,3	1,5	TABB50B500	TABB10B500
60		1,3	2	TABB50B600	TABB10B600
70		1,5	2,5	TABB50B700	TABB10B700
75		1,5	2,5	TABB50B750	TABB10B750
80		1,5	2,5	TABB50B800	TABB10B800
100	2	2,5	3,5	TABB50C100	TABB10C100
120	2,5	3,5	4	TABB50C120	TABB10C120
125	2,5	3,5	4	TABB50C125	TABB10C125
150	3	4	5	TABB50C150	TABB10C150
160	3	4	5	TABB50C160	TABB10C160
200	4	5,5	6	TABB50C200	TABB10C200
250	5	6	7	TABB50C250	TABB10C250
300	6	7,5	8	TABB50C300	TABB10C300
Na życzenie		*Pokrywa do zacisków			ATACOP12



TAI310



Przekładnik z otworem na kabel i szynoprzewód

Przekładnik prądowy 1-fazowy
Prądy pierwotne: 50...600A
Prąd wtórny 1A; 5A

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

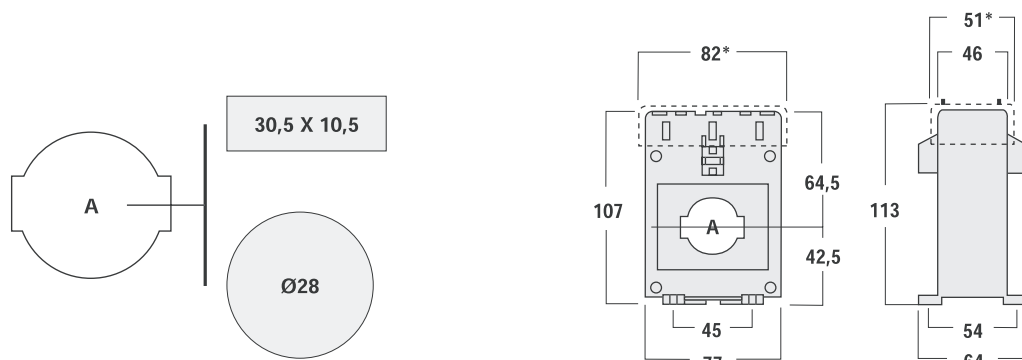
Obudowa

Materiał: samogasnący poliwęglan klasy V0 według UL94
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20
Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego
Mocowanie na szynę 35mm (EN 50022)
Wersja tropikalna
Waga: 650g

Połączenie

Zaciski wtórne: łączone na śruby 6,3 x 0,8mm

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe				
	kl. 0,5	kl. 1	kl. 3	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
50			2	TAIF50B500	TAIF10B500
60			3	TAIF50B600	TAIF10B600
70			4	TAIF50B700	TAIF10B700
75			4	TAIF50B750	TAIF10B750
80		1,5	3,5	TAIF50B800	TAIF10B800
100		2	6	TAIF50C100	TAIF10C100
120	1	2	8	TAIF50C120	TAIF10C120
125	1	2	8	TAIF50C125	TAIF10C125
150	1,5	3,5	10	TAIF50C150	TAIF10C150
160	1,5	3,5	10	TAIF50C160	TAIF10C160
200	4	8	12	TAIF50C200	TAIF10C200
250	6	12	15	TAIF50C250	TAIF10C250
300	10	15	20	TAIF50C300	TAIF10C300
400	15	20	25	TAIF50C400	TAIF10C400
500	20	25	30	TAIF50C500	TAIF10C500
600	25	25	30	TAIF50C600	TAIF10C600
Na życzenie	*Pokrywa do zacisków				ATACOP02



TAI400



Przekładnik z otworem na kabel i szynoprzewód

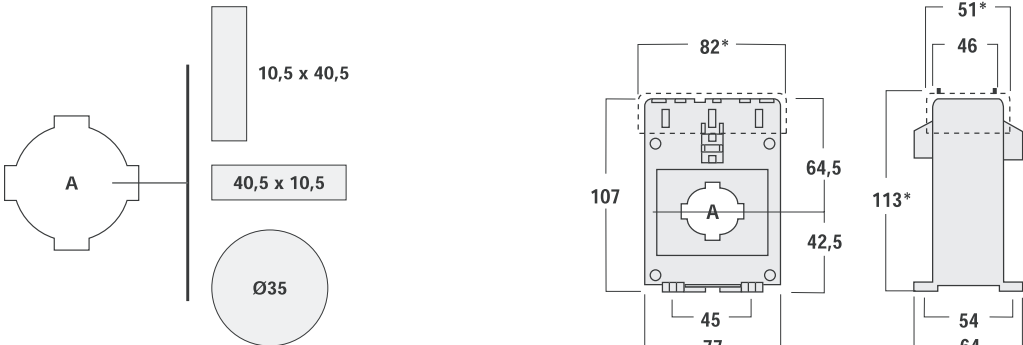
Przekładnik prądowy 1-fazowy
Prądy pierwotne: 50...1000A
Prąd wtórny 1A; 5A

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obudowa
Materiał: samogasnący poliwęglan klasy V0 według UL94
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20
Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego
Mocowanie na szynę 35mm (EN 50022)
Wersja tropikalna
Waga: 430g

Połączenie
Zaciski wtórne: łączone na śruby 6,3 x 0,8mm

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe				
	kl. 0,5	kl. 1	kl. 3	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
50			1,5	TAIG50B500	TAIG10B500
60			2	TAIG50B600	TAIG10B600
70			3	TAIG50B700	TAIG10B700
75			3	TAIG50B750	TAIG10B750
80			3	TAIG50B800	TAIG10B800
100		1	4	TAIG50C100	TAIG10C100
120		2	5	TAIG50C120	TAIG10C120
125		2	6	TAIG50C125	TAIG10C125
150	1	3	6	TAIG50C150	TAIG10C150
160	1	3	6	TAIG50C160	TAIG10C160
200	1,5	3	6	TAIG50C200	TAIG10C200
250	2,5	5	8	TAIG50C250	TAIG10C250
300	4	8	12	TAIG50C300	TAIG10C300
400	8	12	15	TAIG50C400	TAIG10C400
500	10	12	15	TAIG50C500	TAIG10C500
600	12	15	15	TAIG50C600	TAIG10C600
700	10	12	12	TAIG50C700	TAIG10C700
750	10	12	15	TAIG50C750	TAIG10C750
800	10	12	15	TAIG50C800	TAIG10C800
1000	10	12	15	TAIG50D100	TAIG10D100
Na życzenie	*Pokrywa do zacisków				ATACOP02



TAS63

Przekładnik na szynoprzewód

Przekładnik prądowy 1-fazowy
 Prądy pierwotne: 150...1600A
 Prąd wtórny 1A; 5A

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

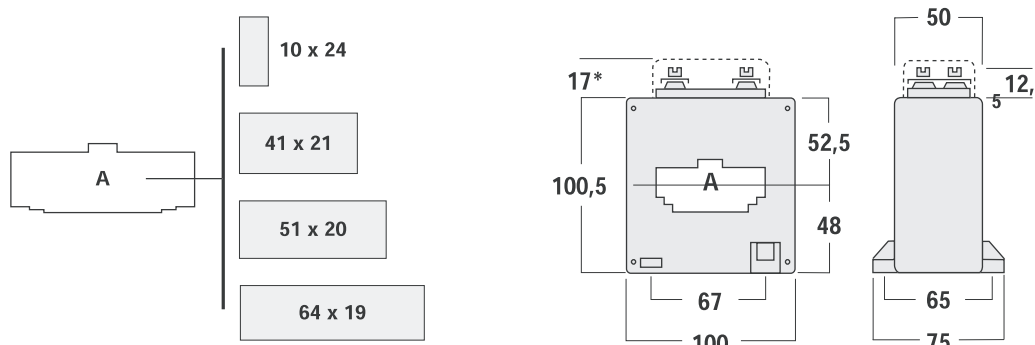
Obudowa

Materiał: samogasnący poliwęglan klasy V0 według UL94
 Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20 obudowa,
 IP00 zaciski, (IP20 zaciski z pokrywą)
 Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego
 Mocowanie na szynę 35mm (EN 50022)
 Wersja tropikalna
 Waga: 720g

Połączenie

Zaciski wtórne: łączone na śruby 6,3 x 0,8mm

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe			
	kl. 0,5	kl. 1	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
150		1,5	TASH10C150	TASH10C150
200		3	TASH50C200	TASH10C200
250	2	5	TASH50C250	TASH10C250
300	3	6	TASH50C300	TASH10C300
400	6	12	TASH50C400	TASH10C400
500	6	12	TASH50C500	TASH10C500
600	10	20	TASH50C600	TASH10C600
700	12	25	TASH50C700	TASH10C700
750	12	25	TASH50C750	TASH10C750
800	12	25	TASH50C800	TASH10C800
1000	15	30	TASH50D100	TASH10D100
1200	20	40	TASH50D120	TASH10D120
1250	20	40	TASH50D125	TASH10D125
1500	20	40	TASH50D150	TASH10D150
1600	20	40	TASH50D160	TASH10D160
Na życzenie	*Pokrywa do zacisków			ATACOP03



TAS64



Przekładnik na szynoprzewód

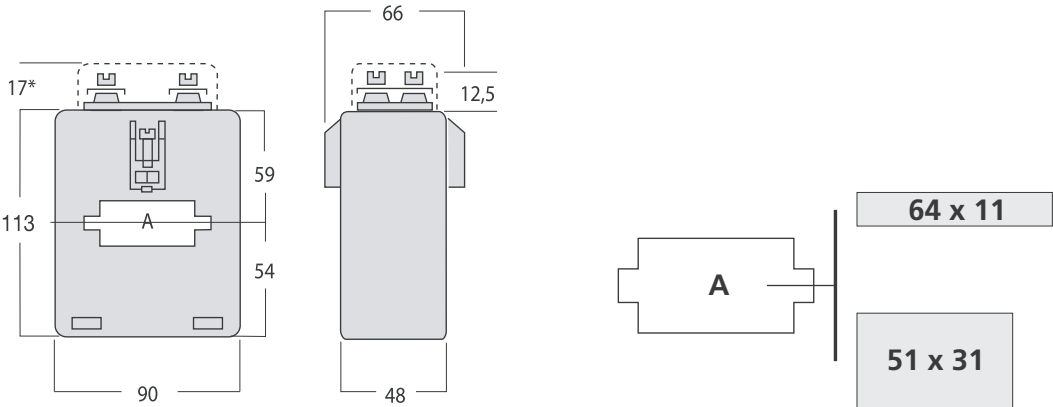
Przekładnik prądowy 1-fazowy
Prądy pierwotne: 200...1600A
Prąd wtórny 1A; 5A

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obudowa
Materiał: samogasnący poliwęglan klasy V0 według UL94
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20 obudowa,
IP00 zaciski, (IP20 zaciski z pokrywą)
Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego
Mocowanie na szynę 35mm (EN 50022)
Wersja tropikalna
Waga: 500g

Połączenie
Zaciski wtórne: łączone na śruby M4 6,3 x 0,8mm

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe			
	kl. 0,5	kl. 1	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
200			TASI50C200	TASI10C200
250		2,5	TASI50C250	TASI10C250
300		3	TASI50C300	TASI10C300
400		4	TASI50C400	TASI10C400
500	2	4	TASI50C500	TASI10C500
600	4	6	TASI50C600	TASI10C600
700	6	8	TASI50C700	TASI10C700
750	6	8	TASI50C750	TASI10C750
800	6	8	TASI50C800	TASI10C800
1000	8	10	TASI50D100	TASI10D100
1200	10	12	TASI50D120	TASI10D120
1250	10	12	TASI50D125	TASI10D125
1500	10	12	TASI50D150	TASI10D150
1600	10	12	TASI50D160	TASI10D160
Na życzenie	*Pokrywa do zacisków			ATACOP03



TAS65



Przekładnik na szynoprzewód

Przekładnik prądowy 1-fazowy
Prądy pierwotne: 200...2000A
Prąd wtórny 1A; 5A

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obudowa

Materiał: samogasnący poliwęglan klasy V0 według UL94

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20 obudowa,

IP00 zaciski, (IP20 zaciski z pokrywą)

Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego

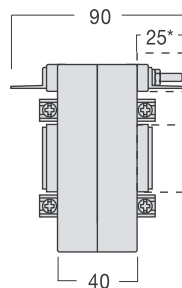
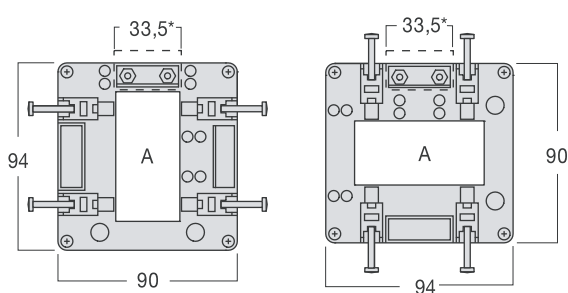
Wersja tropikalna

Waga: 750g

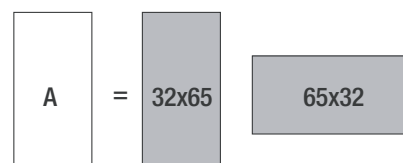
Połączenie

Zaciski wtórne: łączone na śruby M4

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe					
	Zaciski na górze				Zaciski z boku (na dłuższej stronie)	
	kl. 0,5	kl. 1	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia	Kod zamówienia	Kod zamówienia
200		2	TASL50C200	TASL10C200	TASL50C2003	TASL10C2003
250	1	4	TASL50C250	TASL10C250	TASL50C2503	TASL10C2503
300	1,5	6	TASL50C300	TASL10C300	TASL50C3003	TASL10C3003
400	4	8	TASL50C400	TASL10C400	TASL50C4003	TASL10C4003
500	8	10	TASL50C500	TASL10C500	TASL50C5003	TASL10C5003
600	8	12	TASL50C600	TASL10C600	TASL50C6003	TASL10C6003
700	10	12	TASL50C700	TASL10C700	TASL50C7003	TASL10C7003
750	10	15	TASL50C750	TASL10C750	TASL50C7503	TASL10C7503
800	12	15	TASL50C800	TASL10C800	TASL50C8003	TASL10C8003
1000	15	20	TASL50D100	TASL10D100	TASL50D1003	TASL10D1003
1200	15	20	TASL50D120	TASL10D120	TASL50D1203	TASL10D1203
1250	15	20	TASL50D125	TASL10D125	TASL50D1253	TASL10D1253
1500	20	25	TASL50D150	TASL10D150	TASL50D1503	TASL10D1503
1600	20	25	TASL50D160	TASL10D160	TASL50D1603	TASL10D1603
2000	20	25	TASL50D200	TASL10D200	TASL50D2003	TASL10D2003
Na życzenie	*Pokrywa do zacisków				ATACOP04	



*Opcja



TAS80

Przekładnik na szynoprzewód



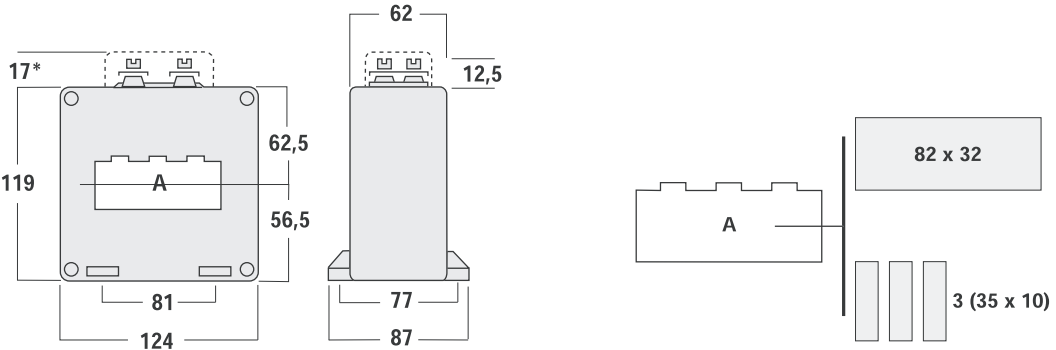
Przekładnik prądowy 1-fazowy
Prądy pierwotne: 200...2500A
Prąd wtórny 1A; 5A

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obudowa
Materiał: samogasnący poliwęglan klasy V0 według UL94
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20 obudowa,
IP00 zaciski, (IP20 zaciski z pokrywą)
Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego
Wersja tropikalna
Waga: 1500g

Połączenie
Zaciski wtórne: łączone na śruby M4 6,3 x 0,8mm

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe					
	kl. 0,5	kl. 1	kl. 5P5	kl.5P10	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
200		4			TASM50C200	TASM10C200
250		6			TASM50C250	TASM10C250
300	4	8	6	2,5	TASM50C300	TASM10C300
400	8	16	7	2,5	TASM50C400	TASM10C400
500	10	20	10	3	TASM50C500	TASM10C500
600	15	30	10	4	TASM50C600	TASM10C600
700	20	40	10	4	TASM50C700	TASM10C700
750	20	40	10	4	TASM50C750	TASM10C750
800	20	40	10	4	TASM50C800	TASM10C800
1000	20	40	15	4	TASM50D100	TASM10D100
1200	25	50	20	5	TASM50D120	TASM10D120
1250	25	50	20	5	TASM50D125	TASM10D125
1500	40	80	25	5	TASM50D150	TASM10D150
1600	40	80	25	5	TASM50D160	TASM10D160
2000	50	100	30	6	TASM50D200	TASM10D200
2500	60	120	35	6	TASM50D250	TASM10D250
Na życzenie		*Pokrywa do zacisków				ATACOP03



TAS81



Przekładnik na szynoprzewód

Przekładnik prądowy 1-fazowy

Prądy pierwotne: 400...2500A

Prąd wtórny 1A; 5A

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obudowa

Materiał: samogasnący poliwęglan klasy V0 według UL94

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20 obudowa,

IP00 zaciski, (IP20 zaciski z pokrywą)

Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego

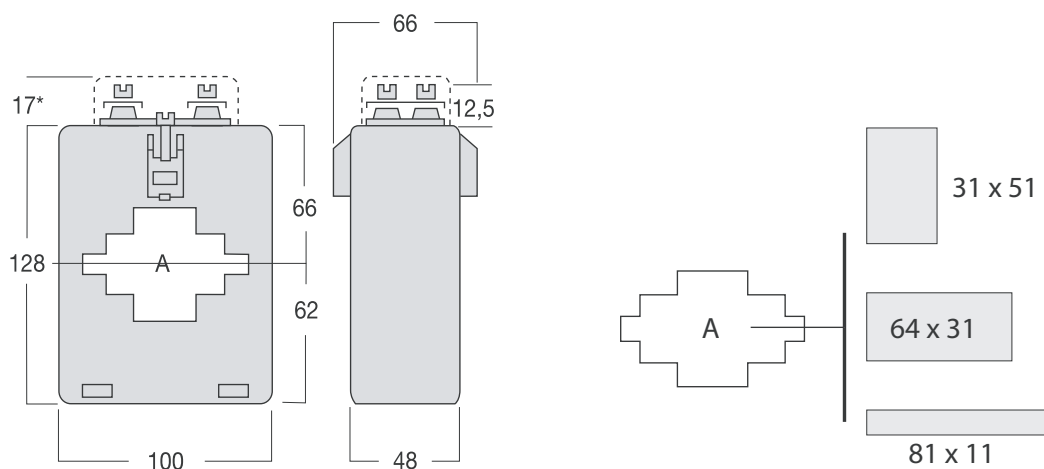
Wersja tropikalna

Waga: 470g

Połączenie

Zaciski wtórne: łączone na śruby M4 6,3 x 0,8mm

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe			
	kl. 0,5	kl. 1	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
400		2	TASN50C400	TASN10C400
500	2	4	TASN50C500	TASN10C500
600	3	5	TASN50C600	TASN10C600
700	4	6	TASN50C700	TASN10C700
750	4	6	TASN50C750	TASN10C750
800	4	6	TASN50C800	TASN10C800
1000	6	8	TASN50D100	TASN10D100
1200	8	10	TASN50D120	TASN10D120
1250	8	10	TASN50D125	TASN10D125
1500	10	12	TASN50D150	TASN10D150
1600	10	12	TASN50D160	TASN10D160
2000	10	12	TASN50D200	TASN10D200
2500	10	12	TASN50D250	TASN10D250
Na życzenie		*Pokrywa do zacisków		ATACOP03



TAS84

Przekładnik na szynoprzewód



Przekładnik prądowy 1-fazowy
Prądy pierwotne: 150...2500A
Prąd wtórny 1A; 5A
Obciążenie 2...40VA

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obudowa

Materiał: samogasnący poliwęglan

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20 obudowa,

IP00 zaciski, (IP20 zaciski z pokrywą)

Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego

Wersja tropikalna

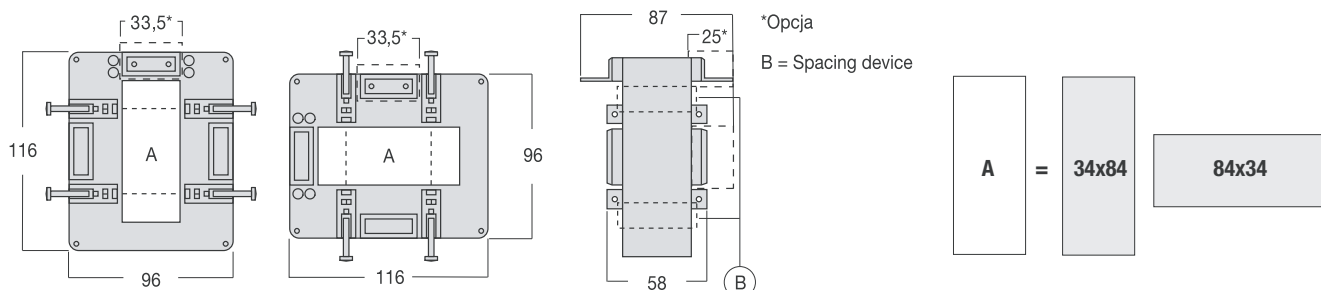
Waga: 750g

Połączenie

Zaciski wtórne: łączone na śruby M4

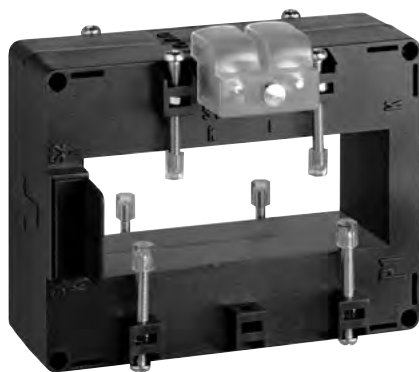
Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe						
	Zaciski na górze					Zaciski z boku (na długiej stronie)	
	kl. 0,5	kl. 1	kl. 3	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia	Kod zamówienia	Kod zamówienia
150			2	TASO50C150	TASO10C150	TASO50C1503	TASO10C1503
200			4	TASO50C200	TASO10C200	TASO50C2003	TASO10C2003
250			5	TASO50C250	TASO10C250	TASO50C2503	TASO10C2503
300		2	6	TASO50C300	TASO10C300	TASO50C3003	TASO10C3003
400	3	5	8	TASO50C400	TASO10C400	TASO50C4003	TASO10C4003
500	5	7	10	TASO50C500	TASO10C500	TASO50C5003	TASO10C5003
600	6	10	12	TASO50C600	TASO10C600	TASO50C6003	TASO10C6003
700	6	10	12	TASO50C700	TASO10C700	TASO50C7003	TASO10C7003
750	8	12	15	TASO50C750	TASO10C750	TASO50C7503	TASO10C7503
800	8	12	15	TASO50C800	TASO10C800	TASO50C8003	TASO10C8003
1000	10	15	20	TASO50D100	TASO10D100	TASO50D1003	TASO10D1003
1200	12	15	20	TASO50D120	TASO10D120	TASO50D1203	TASO10D1203
1250	12	15	20	TASO50D125	TASO10D125	TASO50D1253	TASO10D1253
1500	15	20	25	TASO50D150	TASO10D150	TASO50D1503	TASO10D1503
1600	15	20	25	TASO50D160	TASO10D160	TASO50D1603	TASO10D1603
2000	20	25	30	TASO50D200	TASO10D200	TASO50D2003	TASO10D2003
2500	25	30	40	TASO50D250	TASO10D250	TASO50D2503	TASO10D2503

Na życzenie	*Pokrywa do zacisków	ATACOP04
	B: zestaw do centrowania szyny 60mm	ATADIS01



TAS102

Przekładnik na szynoprzewód



Przekładnik prądowy 1-fazowy

Prądy pierwotne: 800...3000A

Prąd wtórny 1A; 5A

Obciążenie: 8...25VA

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obudowa

Materiał: samogasnący poliwęglan

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP40 obudowa,

IP00 zaciski, (IP20 zaciski z pokrywą)

Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego

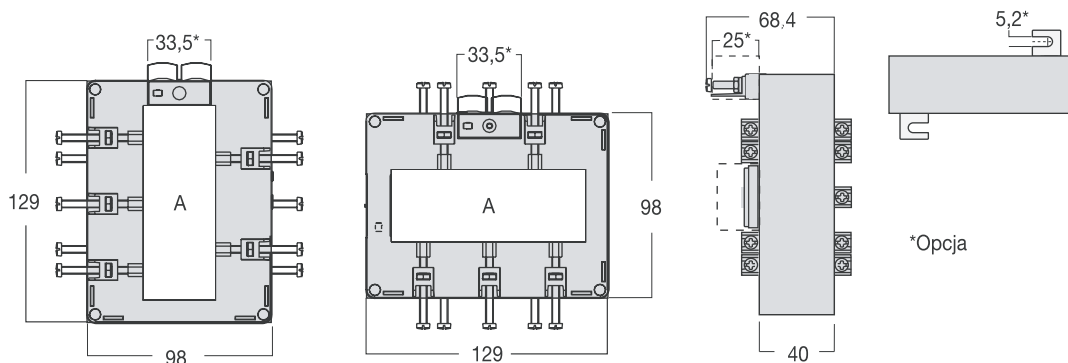
Wersja tropikalna

Waga: 1000g

Połączenie

Zaciski wtórne: łączone na śruby M4

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe					
	Zaciski na górze				Zaciski z boku (na długiej stronie)	
	kl. 0,5	kl. 1	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia	Kod zamówienia	Kod zamówienia
800	8	10	TAMP50C800	TAMP10C800	TAMP50C8003	TAMP10C8003
1000	10	12	TAMP50D100	TAMP10D100	TAMP50D1003	TAMP10D1003
1200	12	15	TAMP50D120	TAMP10D120	TAMP50D1203	TAMP10D1203
1250	12	15	TAMP50D125	TAMP10D125	TAMP50D1253	TAMP10D1253
1500	12	25	TAMP50D150	TAMP10D150	TAMP50D1503	TAMP10D1503
1600	12	15	TAMP50D160	TAMP10D160	TAMP50D1603	TAMP10D1603
2000	20	25	TAMP50D200	TAMP10D200	TAMP50D2003	TAMP10D2003
2500	20	25	TAMP50D250	TAMP10D250	TAMP50D2503	TAMP10D2503
3000	20	25	TAMP50C300	TAMP10D300	TAMP50C3003	TAMP10D3003
Na życzenie	Pokrywa do zacisków				ATACOP04	
	Śruby do montażu tablicowego				ATAFIS01	



TAS102B

Przekładnik na szynoprzewód



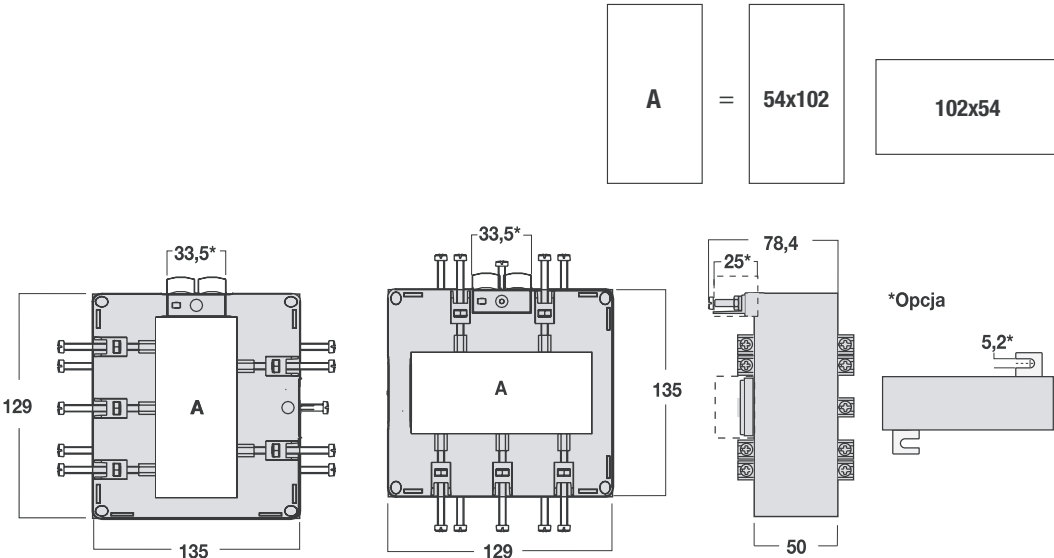
Przekładnik prądowy 1-fazowy
Prądy pierwotne: 800...4000A
Prąd wtórny 1A; 5A
Obciążenie 10...40VA

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obudowa
Materiał: samogasnący poliwęglan
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20 obudowa,
IP00 zaciski, (IP20 zaciski z pokrywą)
Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego
Wersja tropikalna
Waga: 1200g

Połączenie
Zaciski wtórne: łączone na śruby M4 6,3 x 0,8mm

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe					
	Zaciski na górze				Zaciski z boku (na dłuższej stronie)	
	kl. 0,5	kl. 1	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia	Kod zamówienia	Kod zamówienia
800	10	12	TAMQ50C800	TAMQ10C800	TAMQ50C8003	TAMQ10C8003
1000	12	15	TAMQ50D100	TAMQ10D100	TAMQ50D1003	TAMQ10D1003
1200	15	20	TAMQ50D120	TAMQ10D120	TAMQ50D1203	TAMQ10D1203
1250	15	20	TAMQ50D125	TAMQ10D125	TAMQ50D1253	TAMQ10D1253
1500	20	25	TAMQ50D150	TAMQ10D150	TAMQ50D1503	TAMQ10D1503
1600	20	25	TAMQ50D160	TAMQ10D160	TAMQ50D1603	TAMQ10D1603
2000	20	25	TAMQ50D200	TAMQ10D200	TAMQ50D2003	TAMQ10D2003
2500	25	30	TAMQ50D250	TAMQ10D250	TAMQ50D2503	TAMQ10D2503
3000	25	30	TAMQ50C300	TAMQ10D300	TAMQ50C3003	TAMQ10D3003
3200	25	30	TAMQ50C320	TAMQ10D320	TAMQ50C3203	TAMQ10D3203
4000	30	40	TAMQ50C400	TAMQ10D400	TAMQ50C4003	TAMQ10D4003
Na życzenie	Pokrywa do zacisków			ATACOP04		
	Śruby do montażu tablicowego			ATAFIS01		



TAS105



Przekładnik na szynoprzewód

Przekładnik prądowy 1-fazowy
Prądy pierwotne: 200...3000A
Prąd wtórny 1A; 5A

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obudowa

Materiał: samogasnący poliwęglan klasy V0 według UL94

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20 obudowa,
IP00 zaciski, (IP20 zaciski z pokrywą)

Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego

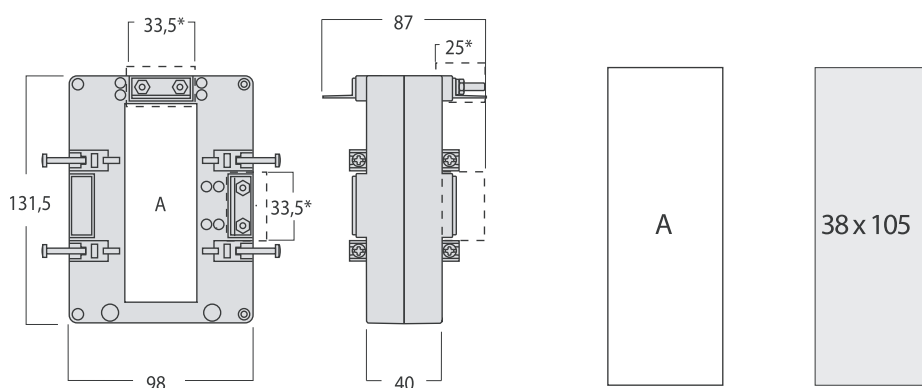
Wersja tropikalna

Waga: 1000g

Połączenie

Zaciski wtórne: łączone na śruby M4 6,3 x 0,8mm

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe						
	kl. 0,5	kl. 1	kl. 3	kl. 5P5	kl.5P10	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	VA	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
200		1	4			TASP50C200	TASP10C200
250		2	5	1		TASP50C250	TASP10C250
300		3	7	1		TASP50C300	TASP10C300
400	1,5	5	8	1		TASP50C400	TASP10C400
500	3	8	10	1		TASP50C500	TASP10C500
600	5	9	12	1		TASP50C600	TASP10C600
700	8	10	12	1		TASP50C700	TASP10C700
750	8	10	15	1		TASP50C750	TASP10C750
800	8	12	15	1		TASP50C800	TASP10C800
1000	10	15	20	2	1	TASP50D100	TASP10D100
1200	12	15	25	3	1,5	TASP50D120	TASP10D120
1250	15	20	25	3	1,5	TASP50D125	TASP10D125
1500	15	20	30	3	1,5	TASP50D150	TASP10D150
1600	15	20	30	3	1,5	TASP50D160	TASP10D160
2000	20	30	40	3	1,5	TASP50D200	TASP10D200
2500	25	30	50	3	1,5	TASP50D250	TASP10D250
3000	25	30	50	4	2	TASP50D300	TASP10D300
Na życzenie	*Pokrywa do zacisków						ATACOP04



TAS127



Przekładnik na szynoprzewód

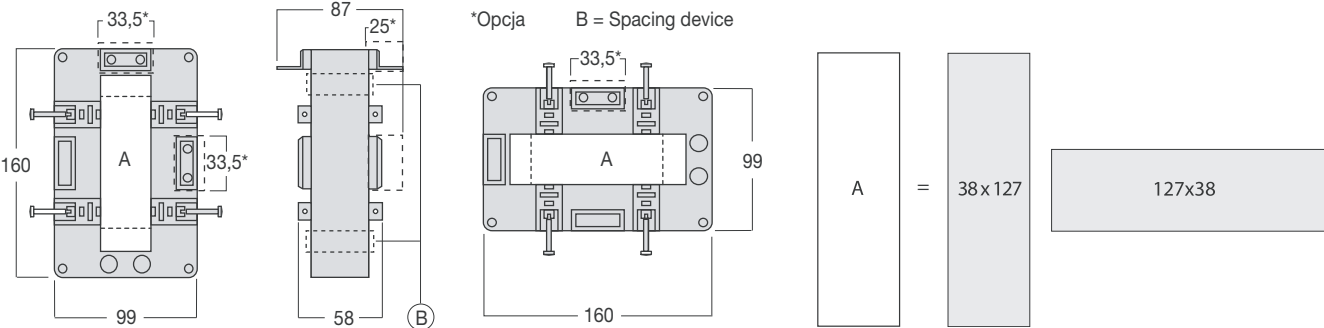
Przekładnik prądowy 1-fazowy
Prądy pierwotne: 400...4000A
Prąd wtórny 1A; 5A

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obudowa
Materiał: samogasnący poliwęglan klasy V0 według UL94
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20 obudowa,
IP00 zaciski, (IP20 zaciski z pokrywą)
Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego
Wersja tropikalna
Waga: 1500g

Połączenie
Zaciski wtórne: łączone na śruby M4

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe					
	Zaciski na górze			Zaciski z boku (na długiej stronie)		
	kl. 0,5	kl. 1	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia	Kod zamówienia	Kod zamówienia
400		3	TASR50C400	TASR10C400	TASR50C4003	TASR10C4003
500	2	4	TASR50C500	TASR10C500	TASR50C5003	TASR10C5003
600	4	6	TASR50C600	TASR10C600	TASR50C6003	TASR10C6003
700	4	8	TASR50C700	TASR10C700	TASR50C7003	TASR10C7003
750	4	8	TASR50C750	TASR10C750	TASR50C7503	TASR10C7503
800	4	8	TASR50C800	TASR10C800	TASR50C8003	TASR10C8003
1000	6	10	TASR50D100	TASR10D100	TASR50D1003	TASR10D1003
1200	8	12	TASR50D120	TASR10D120	TASR50D1203	TASR10D1203
1250	8	12	TASR50D125	TASR10D125	TASR50D1253	TASR10D1253
1500	10	15	TASR50D150	TASR10D150	TASR50D1503	TASR10D1503
1600	10	15	TASR50D160	TASR10D160	TASR50D1603	TASR10D1603
2000	15	20	TASR50D200	TASR10D200	TASR50D2003	TASR10D2003
2500	20	25	TASR50D250	TASR10D250	TASR50D2503	TASR10D2503
3000	25	30	TASR50D300	TASR10D300	TASR50D3003	TASR10D3003
3200	25	30	TASR50D320	TASR10D320	TASR50D3203	TASR10D3203
4000	25	30	TASR50D400	TASR10D400	TASR50D4003	TASR10D4003
Na życzenie	*Pokrywa do zacisków			ATACOP04		
	B: zestaw do centrowania szyny 60mm			ATADIS02		



TAQ6



Przekładnik z uzwojeniem pierwotnym

Przekładnik prądowy 1-fazowy

Prądy pierwotne: 5...100A

Prąd wtórny 1A; 5A

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obudowa

Materiał: samogasnący poliwęglan klasy V0 według UL94

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20 obudowa,

IP00 zaciski, (IP20 zaciski z pokrywą)

Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego

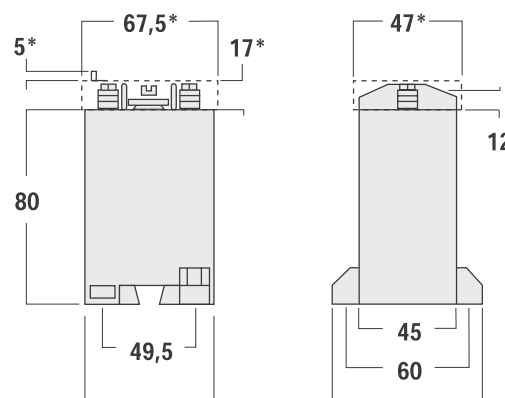
Waga: 350g

Połączenie

Zaciski pierwotne: łączone na śruby M6

Zaciski wtórne: łączone na śruby M4 6,3 x 0,8mm

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe				
	kl. 0,5	kl. 1	kl. 3	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
5	6	10	12	TAQB50A500	TAQB10A500
10	6	10	12	TAQB50B100	TAQB10B100
15	6	10	12	TAQB50B150	TAQB10B150
20	6	10	12	TAQB50B200	TAQB10B200
25	6	10	12	TAQB50B250	TAQB10B250
30	6	10	12	TAQB50B300	TAQB10B300
40	6	10	12	TAQB50B400	TAQB10B400
50	6	10	12	TAQB50B500	TAQB10B500
60	6	10	12	TAQB50B600	TAQB10B600
70	6	10	12	TAQB50B700	TAQB10B700
75	6	10	12	TAQB50B750	TAQB10B750
80	6	10	12	TAQB50B800	TAQB10B800
100	6	10	12	TAQB50C100	TAQB10C100
Na życzenie	*Pokrywa do zacisków				ATACOP06



TAQ10



Przekładnik z uzwojeniem pierwotnym

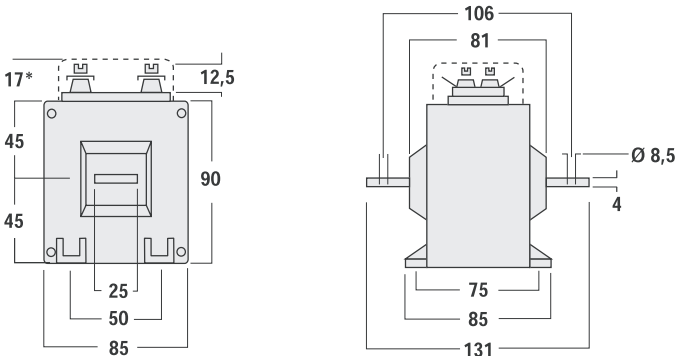
Przekładnik prądowy 1-fazowy
Prądy pierwotne: 5...300A
Prąd wtórny 1A; 5A

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obudowa
Materiał: samogasnący poliwęglan klasy V0 według UL94
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20 obudowa,
IP00 zaciski, (IP20 zaciski z pokrywą)
Przykręcany śrubami dla montażu tablicowego
Waga: 700g

Połączenie
Zaciski wtórne: łączone na śruby M4 6,3 x 0,8mm

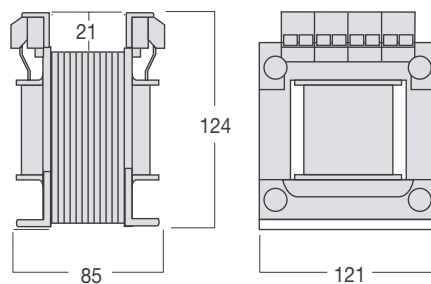
Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe				
	kl. 0,5	kl. 1	kl. 3	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
5	10	15	20	TAQC50A500	TAQC10A500
10	10	15	20	TAQC50B100	TAQC10B100
15	10	15	20	TAQC50B150	TAQC10B150
20	10	15	20	TAQC50B200	TAQC10B200
25	10	15	20	TAQC50B250	TAQC10B250
30	10	15	20	TAQC50B300	TAQC10B300
40	10	15	20	TAQC50B400	TAQC10B400
50	10	15	20	TAQC50B500	TAQC10B500
60	10	15	20	TAQC50B600	TAQC10B600
70	10	15	20	TAQC50B700	TAQC10B700
75	10	15	20	TAQC50B750	TAQC10B750
80	10	15	20	TAQC50B800	TAQC10B800
100	10	15	20	TAQC50C100	TAQC10C100
120	10	15	20	TAQC50C120	TAQC10C120
150	10	15	20	TAQC50C150	TAQC10C150
200	10	15	20	TAQC50C200	TAQC10C200
250	10	15	20	TAQC50C250	TAQC10C250
300	10	15	20	TAQC50C300	TAQC10C300
Na życzenie		*Pokrywa do zacisków			ATACOP03



Inne możliwe wykonania

BTA2**Przekładniki sumujące**

Prądy pierwotne: (1+1)A...(1+1+1+1+1+1)A; (5+5)A...(5+5+5+5+5+5)A
Prąd wtórny 1A; 5A

**BSA02, BSA03****Przekładniki sumujące**

Prądy pierwotne: (1+1)A; (1+1+1)A; (5+5)A; (5+5+5)A
Prąd wtórny 1A; 5A

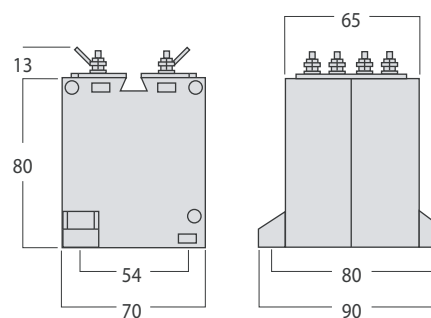
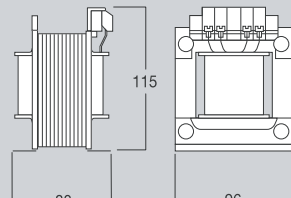
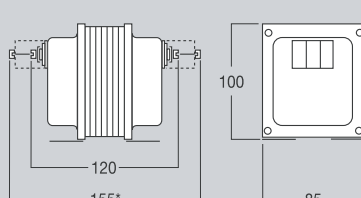
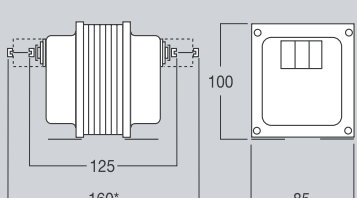
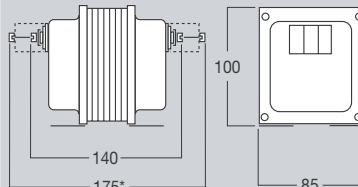
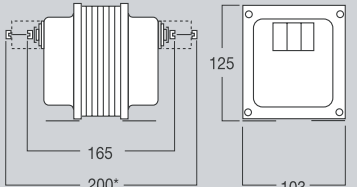
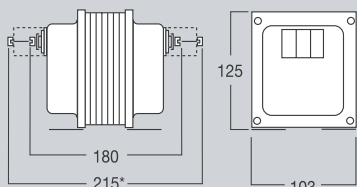


TABELA ZBIORCZA

Napięcie pierwotne (V)	BTV3		BTV6			BTV10		
	Wtórne 100V	Nap. pierwotne $\sqrt{3}V$ Wtórne 100: $\sqrt{3}V$	Wtórne 100V			Wtórne 100V		
	kl. 1	kl.1	kl.0,5	kl.1	kl.3P	kl.0,5	kl.1	kl.3P
	6VA	3VA	6VA	9VA	20VA	3VA	4VA	10VA
	Kod zamówienia	Kod zamówienia	Kod zamówienia			Kod zamówienia		
100	TVVAC100C100	TVVAG100G100	TVVBC100C100	TVVBG100G100		TVVCC100C100	TVVCG100G100	
110	TVVAC110C100	TVVAG110G100	TVVBC110C100	TVVBG110G100		TVVCC110C100	TVVCG110G100	
115	TVVAC115C100	TVVAG115G100	TVVBC115C100	TVVBG115G100		TVVCC115C100	TVVCG115G100	
220	TVVAC220C100	TVVAG220G100	TVVBC220C100	TVVBG220G100		TVVCC220C100	TVVCG220G100	
230	TVVAC230C100	TVVAG230G100	TVVBC230C100	TVVBG230G100		TVVCC230C100	TVVCG230G100	
240	TVVAC240C100	TVVAG240G100	TVVBC240C100	TVVBG240G100		TVVCC240C100	TVVCG240G100	
380	TVVAC380C100	TVVAG380G100	TVVBC380C100	TVVBG380G100		TVVCC380C100	TVVCG380G100	
400	TVVAC400C100	TVVAG400G100	TVVBC400C100	TVVBG400G100		TVVCC400C100	TVVCG400G100	
440	TVVAC440C100	TVVAG440G100	TVVBC440C100	TVVBG440G100		TVVCC440C100	TVVCG440G100	
450	TVVAC450C100	TVVAG450G100	TVVBC450C100	TVVBG450G100		TVVCC450C100	TVVCG450G100	
500	TVVAC500C100	TVVAG500G100	TVVBC500C100	TVVBG500G100		TVVCC500C100	TVVCG500G100	
600	TVVAC600C100	TVVAG600G100	TVVBC600C100	TVVBG600G100		TVVCC600C100	TVVCG600G100	
Wymiary (mm)								

Napięcie pierwotne (V)	BTV20			BTV50			BTV100		
	Wtórne 100V			Wtórne 100V			Wtórne 100V		
	kl. 0,5	kl.1	kl.3P	kl.0,5	kl.1	kl.3P	kl.0,5	kl.1	kl.3P
	20VA	30VA	50VA	8VA	10VA	25VA	50VA	75VA	100VA
	Kod zamówienia			Kod zamówienia			Kod zamówienia		
100	TVVDC100C100	TVVDC100C100	TVVDC100C100	TVVDC100C100	TVVDC100C100	TVVDC100C100	TVVDC100C100	TVVDC100C100	TVVDC100C100
110	TVVDC110C100	TVVDC110C100	TVVDC110C100	TVVDC110C100	TVVDC110C100	TVVDC110C100	TVVDC110C100	TVVDC110C100	TVVDC110C100
115	TVVDC115C100	TVVDC115C100	TVVDC115C100	TVVDC115C100	TVVDC115C100	TVVDC115C100	TVVDC115C100	TVVDC115C100	TVVDC115C100
220	TVVDC220C100	TVVDC220C100	TVVDC220C100	TVVDC220C100	TVVDC220C100	TVVDC220C100	TVVDC220C100	TVVDC220C100	TVVDC220C100
230	TVVDC230C100	TVVDC230C100	TVVDC230C100	TVVDC230C100	TVVDC230C100	TVVDC230C100	TVVDC230C100	TVVDC230C100	TVVDC230C100
240	TVVDC240C100	TVVDC240C100	TVVDC240C100	TVVDC240C100	TVVDC240C100	TVVDC240C100	TVVDC240C100	TVVDC240C100	TVVDC240C100
380	TVVDC380C100	TVVDC380C100	TVVDC380C100	TVVDC380C100	TVVDC380C100	TVVDC380C100	TVVDC380C100	TVVDC380C100	TVVDC380C100
400	TVVDC400C100	TVVDC400C100	TVVDC400C100	TVVDC400C100	TVVDC400C100	TVVDC400C100	TVVDC400C100	TVVDC400C100	TVVDC400C100
440	TVVDC440C100	TVVDC440C100	TVVDC440C100	TVVDC440C100	TVVDC440C100	TVVDC440C100	TVVDC440C100	TVVDC440C100	TVVDC440C100
450	TVVDC450C100	TVVDC450C100	TVVDC450C100	TVVDC450C100	TVVDC450C100	TVVDC450C100	TVVDC450C100	TVVDC450C100	TVVDC450C100
500	TVVDC500C100	TVVDC500C100	TVVDC500C100	TVVDC500C100	TVVDC500C100	TVVDC500C100	TVVDC500C100	TVVDC500C100	TVVDC500C100
600	TVVDC600C100	TVVDC600C100	TVVDC600C100	TVVDC600C100	TVVDC600C100	TVVDC600C100	TVVDC600C100	TVVDC600C100	TVVDC600C100
660	TVVDC660C100	TVVDC660C100	TVVDC660C100	TVVDC660C100	TVVDC660C100	TVVDC660C100	TVVDC660C100	TVVDC660C100	TVVDC660C100
690	TVVDC690C100	TVVDC690C100	TVVDC690C100	TVVDC690C100	TVVDC690C100	TVVDC690C100	TVVDC690C100	TVVDC690C100	TVVDC690C100
700	TVVDC700C100	TVVDC700C100	TVVDC700C100	TVVDC700C100	TVVDC700C100	TVVDC700C100	TVVDC700C100	TVVDC700C100	TVVDC700C100
800	TVVDC800C100	TVVDC800C100	TVVDC800C100	TVVDC800C100	TVVDC800C100	TVVDC800C100	TVVDC800C100	TVVDC800C100	TVVDC800C100
1000	TVVDD100C100	TVVDD100C100	TVVDD100C100	TVVDD100C100	TVVDD100C100	TVVDD100C100	TVVDD100C100	TVVDD100C100	TVVDD100C100
Wymiary (mm)									

PASYWNE SEPARATORY GALWANICZNE

Tema SG 4 MODUŁY**106**

AKTYWNE SEPARATORY GALWANICZNE

Tema SG 4 MODUŁY**107**

PRZEŁĄCZNIKI

C48 MONTAŻ TABLICOWY, 48x48 MM**108**

PRZEŁĄCZNIKI

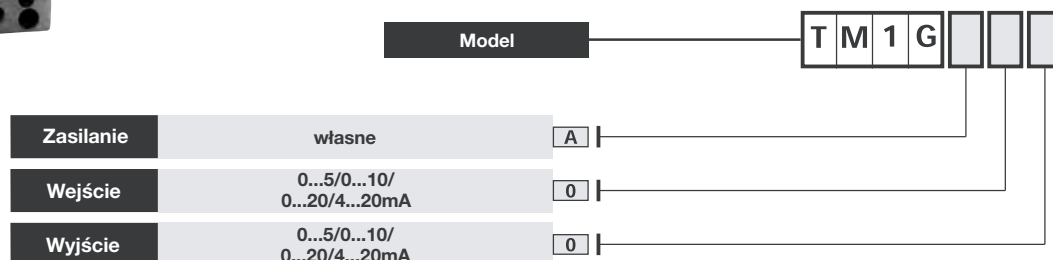
CD3 3 MODUŁY**108**

Tema SG

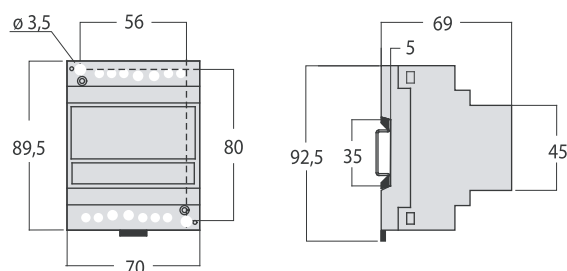
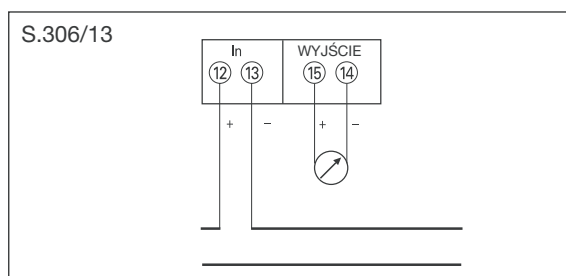
4 moduły



Standardowy sygnał galwanicznie izolowany
Wejście uniwersalne: 0...5/10/20mA; 4...20mA
Wyjście: 0...5/10/20mA; 4...20mA
Wejście - wyjście przekładnia 1 : 1
Zasilanie własne



NT227



Wejście

Połączenie: bezpośrednio
Typ: jednokierunkowy
Zakresy prądowe: 0...5/10/20mA; 4...20mA
Wejście: 4...20mA
Spadek napięcia:
≤3,5V (przy obciążeniu wyjścia = 0Ω)
≤9V (przy obciążeniu wyjścia = najwyższej wartości)

Wyjście

Dokładność (z obciążeniem wyjścia = 0Ω)
0,2%(20mA) - 0,4%(10mA) - 0,8%(5mA)
Tętnienie (PN-EN60688:2004): ≤1%
Czas odpowiedzi (PN-EN60688:2004): ≤100ms
Zakresy prądowe: 0...5; 0...20; 4...20mA
-spadek napięcia: 5V
-obciążenie wyjścia: ≤250Ω (20mA); ≤500Ω (10mA); ≤1kΩ (5mA)

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...45°C
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

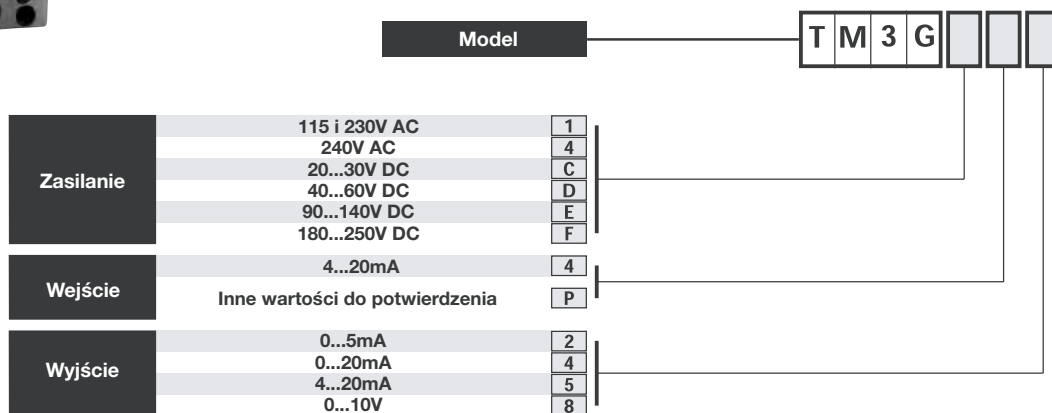
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
IP50 (panel przedni), IP20 (zaciski i obudowa)

Tema SG

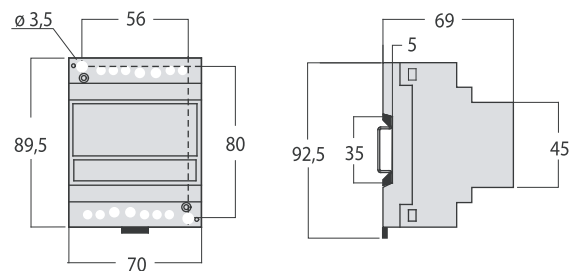
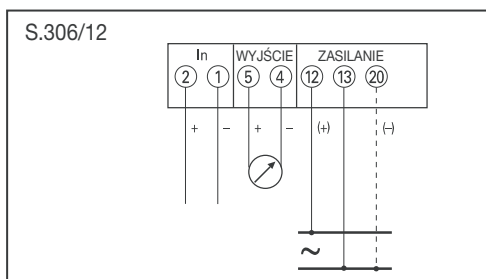
4 moduły



Z rozszerzonym wejściem
Do pomiaru prądu stałego
Standardowe sygnały galwanicznie izolowane
0...5/10/20mA; 4...20mA
Wyjście: 0...5/20mA; 4...20mA; 0...10V



NT228

**Wejście**

Połączenie: bezpośrednio
Typ: polaryzacja jednokierunkowa
Zakresy prądowe: 0...5/10/20mA; 4...20mA
Wejście: 4...20mA
Spadek napięcia: ≤5V

Wyjście

Dokładność (PN-EN60688:2004): klasa 0,5
Tętnienie (PN-EN60688:2004): ≤1%
Czas odpowiedzi (PN-EN60688:2004): ≤150ms
Zakresy prądowe: 0...5; 0...20; 4...20mA
-spadek napięcia: 5V
-obciążenie wyjścia: ≤750Ω (20mA); ≤3kΩ (5mA)

Warunki środowiskowe

Zakres znamionowych temperatur pracy: 0...45°C
Obudowa w wykonaniu tropikalnym

Obudowa

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003):
IP50 (panel przedni), IP20 (zaciski i obudowa)

C48



Montaż tablicowy, 48x48 mm

AV104 (S.800/17)

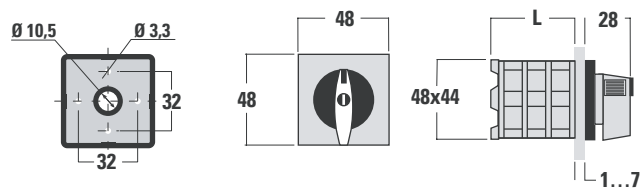
amperomierzowy 12A,
4 pozycje (1 zero + 3 prądy fazowe)

AV105 (S.800/18)

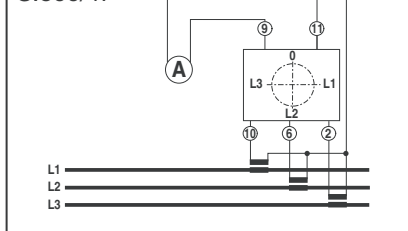
woltomierzowy faza - faza 380V
5 pozycji (2 zera + 3 napięcia przewodowe)

AV106 (S.800/19)

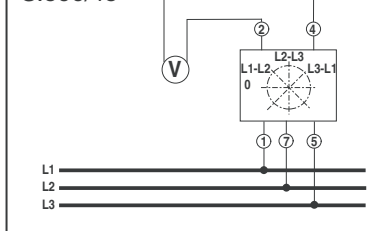
woltomierzowy faza-faza i faza - neutralny 380/220V
7 pozycji (1 zero + 3 napięcia fazowe + 3 napięcia przewodowe)



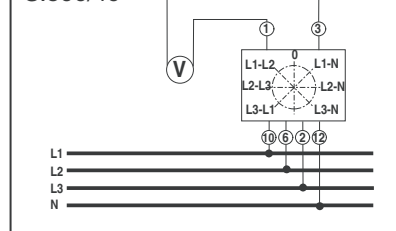
S.800/17



S.800/18



S.800/19



CD3



3 moduły

AV114 (S.800/17)

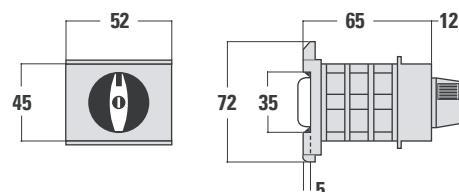
amperomierzowy 12A,
4 pozycje (1 zero + 3 prądy fazowe)

AV115 (S.800/18)

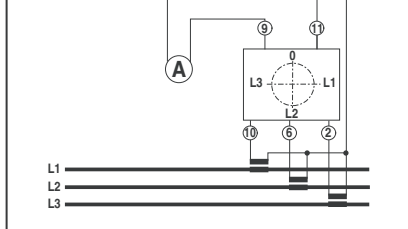
woltomierzowy faza - faza 380V
5 pozycji (2 zera + 3 napięcia przewodowe)

AV116 (S.800/19)

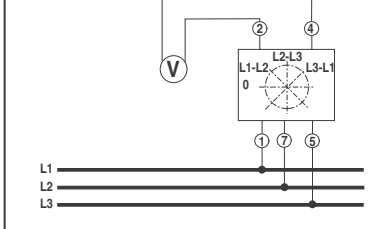
woltomierzowy faza-faza i faza - neutralny 380/220V
7 pozycji (1 zero + 3 napięcia fazowe + 3 napięcia przewodowe)



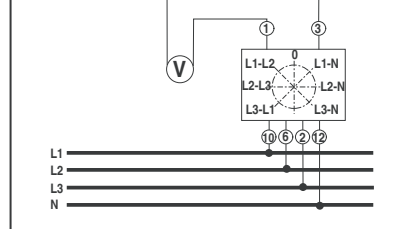
S.800/17



S.800/18



S.800/19



KONWERTERY
IF2E00. 2 MODUŁY

110

KONWERTERY
IFC4R, IFR0. 3 MODUŁY, 4 MODUŁY

110

IF2E00.**2 moduły**

Konwertery interfejsów komunikacyjnych



Model	IF		
Kod zamówieniowy	IF2E011	IF2E002	IF2E003
Typ interfejsu	Konwerter	Konwerter	Repeater/Wzmacniacz sygnału
Wejście	RS485	RS485 lub RS232	RS485
Wyjście	Ethernet IEEE802.3	RS232 lub RS485	RS485
Zasilanie	22...260V DC/AC		
Wymiary	2 moduły DIN		

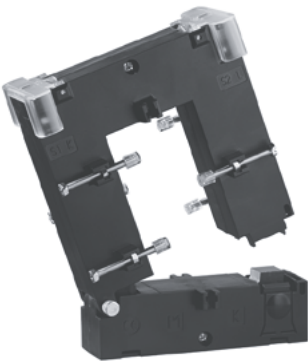
IFC4R, IFR0.**3 moduły, 4 moduły**

Konwertery do współpracy z urządzeniami z serii Nemo i Conto umożliwiające zdalną komunikację.



Model	IF	
Kod zamówieniowy	IFC4R	IFR0.
Typ interfejsu	Konwerter	Koncentrator impulsów
Wejście	RS485/MODBUS	6+6 wejść impulsowych
Wyjście	Profibus EN 50170	RS485
Zasilanie DC	18...35V DC	
Zasilanie AC	115 - 230 - 240V AC	
Wymiary	3 moduły DIN	4 moduły DIN

TRA580



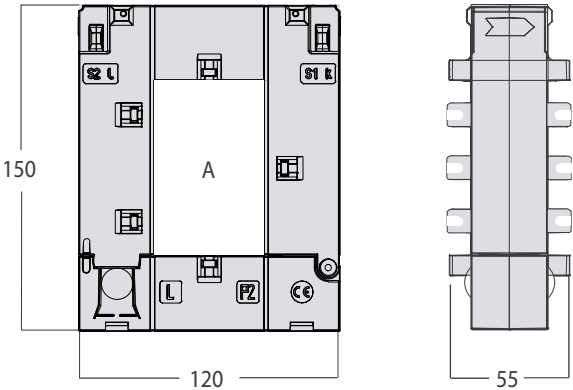
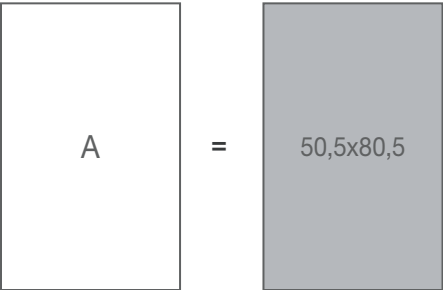
Przekładnik z otwieranym rdzeniem

Przekładnik prądowy 1-fazowy
Prądy pierwotne: 250...1000A
Prąd wtórny 1A - 5A
Klasa dokładności 0,5 - 1
Norma odniesienia PN-EN 60044-1
Obciążenie znamionowe 1...10VA

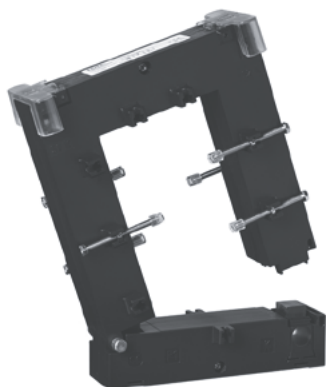
Obudowa
Materiał: samogasnący poliwęglan
Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20
Mocowanie na szynę: izolowane śruby
Waga: 1100g

Połączenie
Zaciski śrubowe: maksymalny przykrój przewodu - 6mm²

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe			
	kl. 0,5	kl. 1	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
250	1	2	TA58050C250	TA58010C250
300	1,5	3	TA58050C300	TA58010C300
400	1,5	3	TA58050C400	TA58010C400
500	2,5	5	TA58050C500	TA58010C500
600	2,5	5	TA58050C600	TA58010C600
800	3	7	TA58050C800	TA58010C800
1000	5	10	TA58050D100	TA58010D100
Na życzenie	*Pokrywa do zacisków z możliwością plombowania			ATACOP13



TRA812



Przekładnik z otwieranym rdzeniem

Przekładnik prądowy 1-fazowy

Prądy pierwotne: 50...1500A

Prąd wtórny 1A - 5A

Klasa dokładności 0,5 - 1 - 3

Norma odniesienia PN-EN 60044-1

Obciążenie znamionowe 3...15VA

Obudowa

Materiał: samogasnący poliwęglan

Stopień ochrony (PN-EN 60529:2003): IP20

Mocowanie na szynę: izolowane śruby

Waga: 1550g

Połączenie

Zaciski śrubowe: maksymalny przykrój przewodu - 6mm²

Prąd pierwotny	Obciążenie znamionowe				
	kl. 0,5	kl. 1	kl. 3	prąd wtórny 5A	prąd wtórny 1A
A	VA	VA	VA	Kod zamówienia	Kod zamówienia
500	-	4	12	TA81250C500	TA81210C500
600	-	5	14	TA81250C600	TA81210C600
800	3	7	-	TA81250C800	TA81210C800
1000	5	10	-	TA81250D100	TA81210D100
1200	6	11	-	TA81250D120	TA81210D120
1500	8	15	-	TA81250D150	TA81210D150
Na życzenie	*Pokrywa do zacisków z możliwością plombowania				ATACOP13

