

**ZAKŁADY WYTWÓRCZE  
APARATURY PRECYZYJNEJ  
MERA-PAFAL  
w Świdnicy**

**PROGRAM  
PRODUKCJI**



**WYDAWNICTWA PRZEMYSŁU MASZYNOWEGO Wema**



---

**Redaktor:**  
*Małgorzata Laskowska*

**Redaktor techniczny:**  
*Danuta Bajowa*

**Korektor:**  
*Krzyszyna Krzyż*

---



**ZAKŁADY WYTWÓRCZE  
APARATURY PRECYZYJNEJ  
MERA-PAFAL**

ul. Łukasińskiego 26, 58-100 Świdnica  
telefon 27 100; teleks 0745251 apr pl

**PROGRAM  
PRODUKCJI**

Warszawa 1987



---

Program produkcji obejmuje:

I LICZNIKI DO POMIARU ENERGII  
ELEKTRYCZNEJ

II PRZYRZĄDY KONTROLNO-POMIAROWE DO  
POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

- czujniki elektrycznych przyrządów pomiarowych
- wskaźniki elektrycznych przyrządów pomiarowych
- zestawy prędkościomierzy

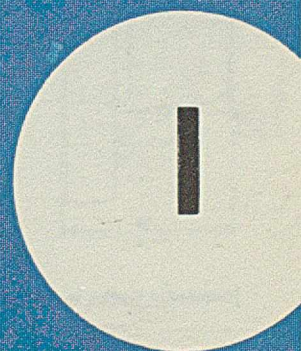
III LICZNIKI GODZIN  
REGULATORY WSPÓŁCZYNNIKA MOCY

---

0.00  
0.00  
0.00



# LICZNIKI DO POMIARU ENERGII ELEKTRYCZNEJ



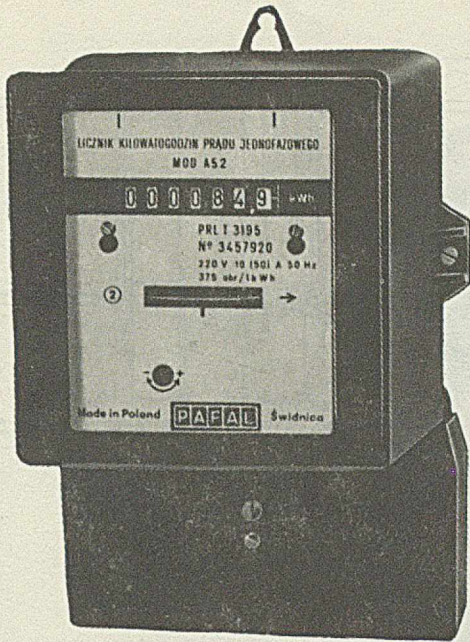


- 
- Liczniki energii elektrycznej spełniają wymagania aktualnie obowiązujących projektów norm: PN-87/E-06504 i PN-87/E-06506.
  - Liczniki są wykonywane na częstotliwość znamionową 50 Hz i dla klimatu umiarkowanego. Mogą być wykonywane na inne wartości danych znamionowych (prąd znamionowy, napięcie znamionowe, częstotliwość, warunki klimatyczne) oraz spełniać wymagania norm zagranicznych po uprzednim uzgodnieniu z producentem.
  - Rodzaje liczników i sposoby ich oznaczenia:
    - A – liczniki do pomiaru energii elektrycznej prądu jednofazowego,
    - B – liczniki do pomiaru energii elektrycznej prądu trójfazowego do sieci trójprzewodowej (bez przewodu zerowego),
    - C – liczniki do pomiaru energii elektrycznej prądu trójfazowego do sieci czteroprzewodowej,
      - a – licznik przekładnikowy (transformatorowy),
      - b – licznik do pomiaru energii biernej,
      - c – licznik z liczydłem dwutaryfowym,
      - d – licznik z blokadą ruchu wstecznego,
      - e – licznik ze wskaźnikiem mocy maksymalnej,
      - g – licznik impulsowy

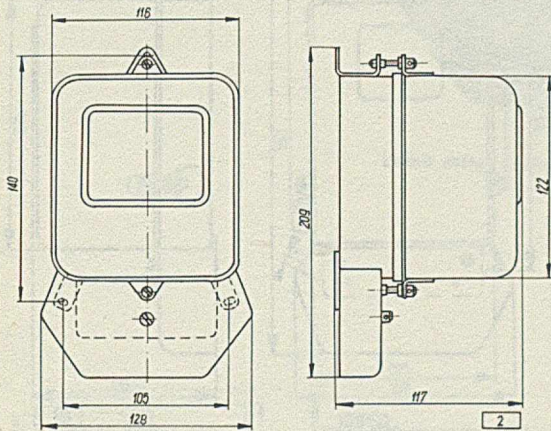
Przykład oznaczenia:

Licznik B53acd – dwutaryfowy licznik kilowatogodzin prądu trójfazowego do sieci trójprzewodowej przekładnikowy.

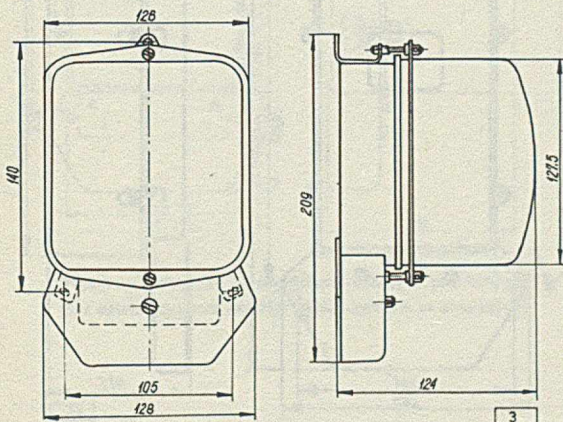




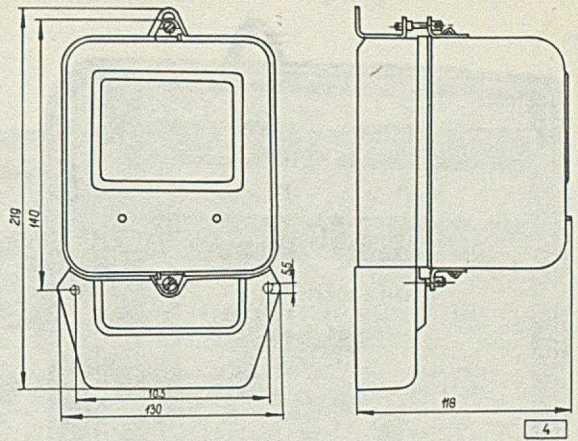
Licznik prądu jednofazowego typu A52 w obudowie bakelitowej



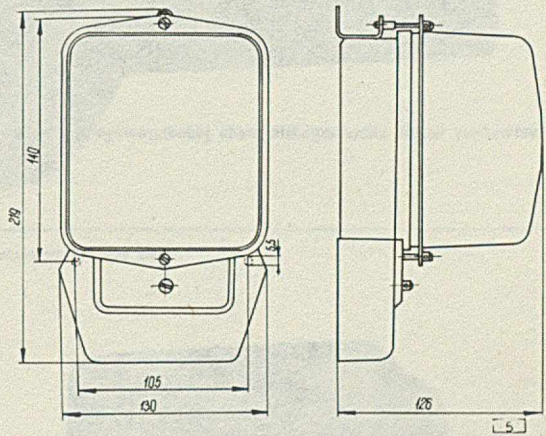
Wymiary zewnętrzne licznika typu A52 w osłonie metalowej



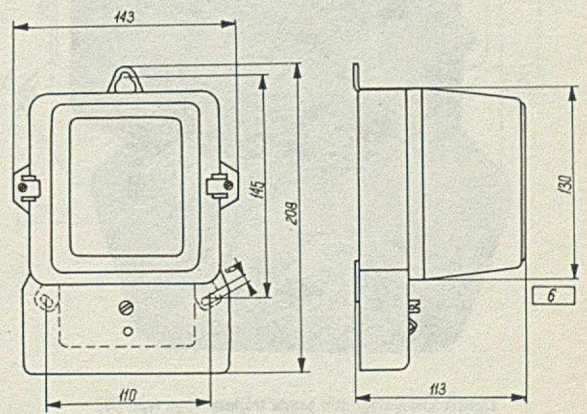
Wymiary zewnętrzne licznika typu A52 w osłonie szklanej



Wymiary zewnętrzne licznika typu A52 w osłonie metalowej według normy brytyjskiej

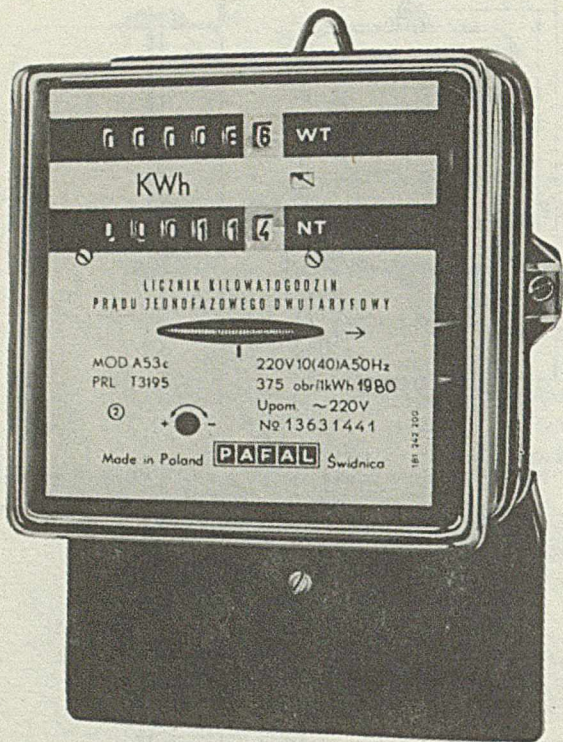


Wymiary zewnętrzne licznika typu A52 w osłonie szklanej według normy brytyjskiej

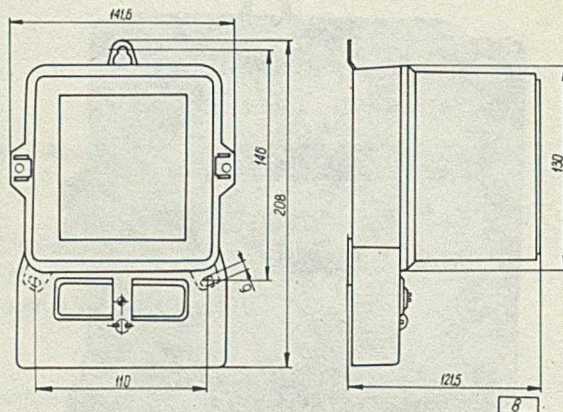


Wymiary zewnętrzne licznika typu A52 w osłonie bakelitowej

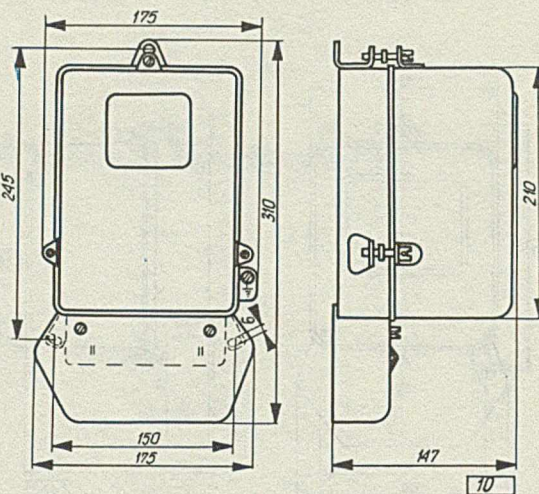




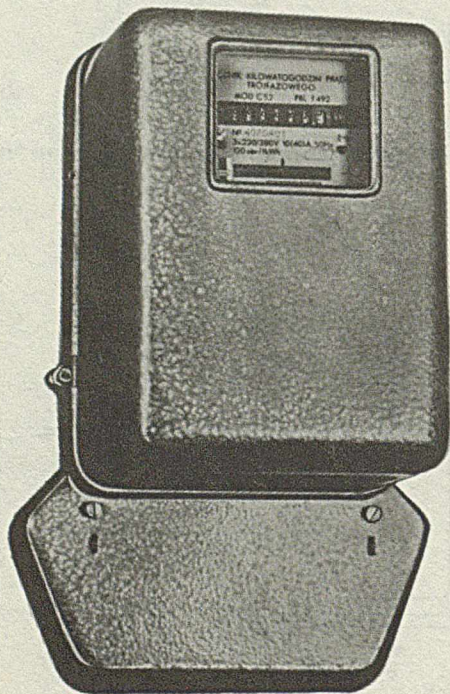
Dwutaryfowy licznik kilowatogodzin prądu jednofazowego typu A53c



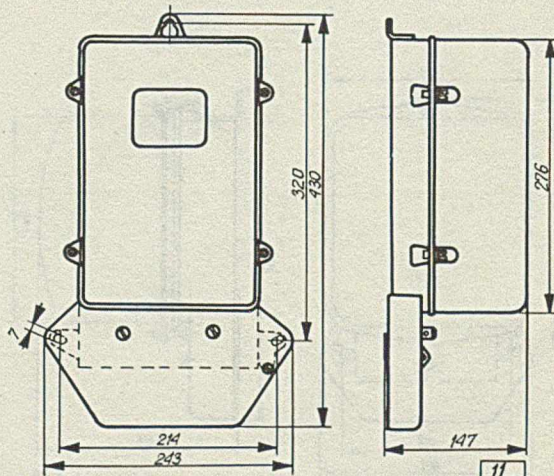
Wymiary zewnętrzne licznika typu A53c



Wymiary zewnętrzne licznika typu C52 do pomiaru bezpośredniego, półpośredniego i pośredniego do 10A

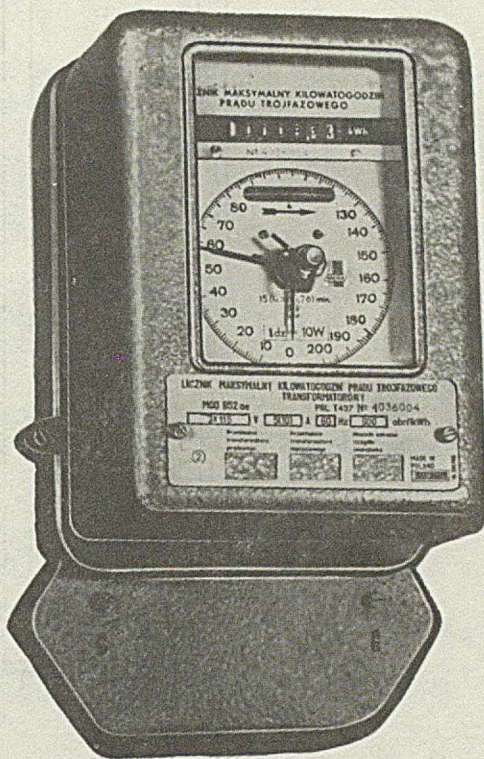


Licznik kilowatogodzin prądu trójfazowego typu C52

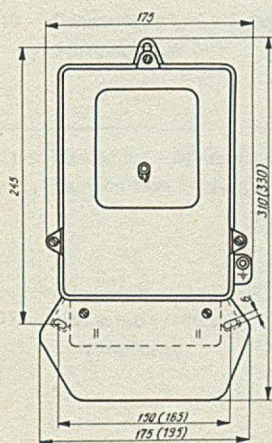


Wymiary zewnętrzne licznika typów C52 i C52d 25A

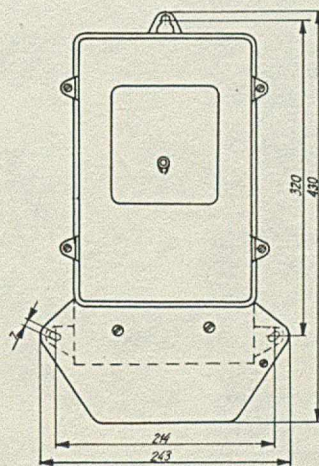
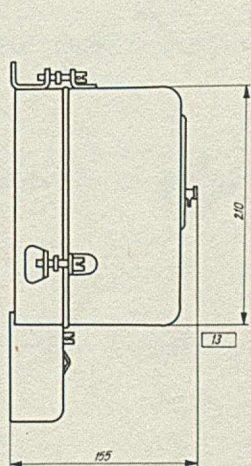




Licznik energii elektrycznej trójfazowy maksymalny typu B52e

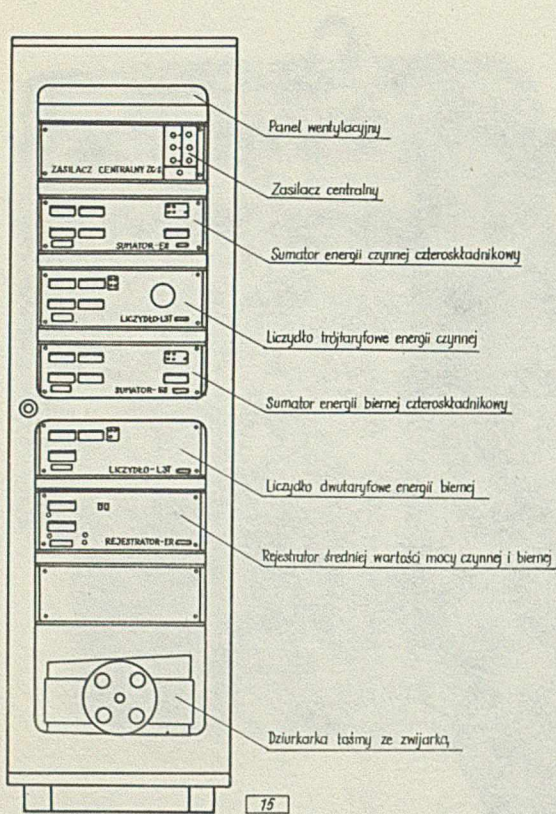


Wymiary zewnętrzne licznika półpośredniego i pośredniego (bez nawiasów) oraz licznika do 25A (podane w nawiasach)

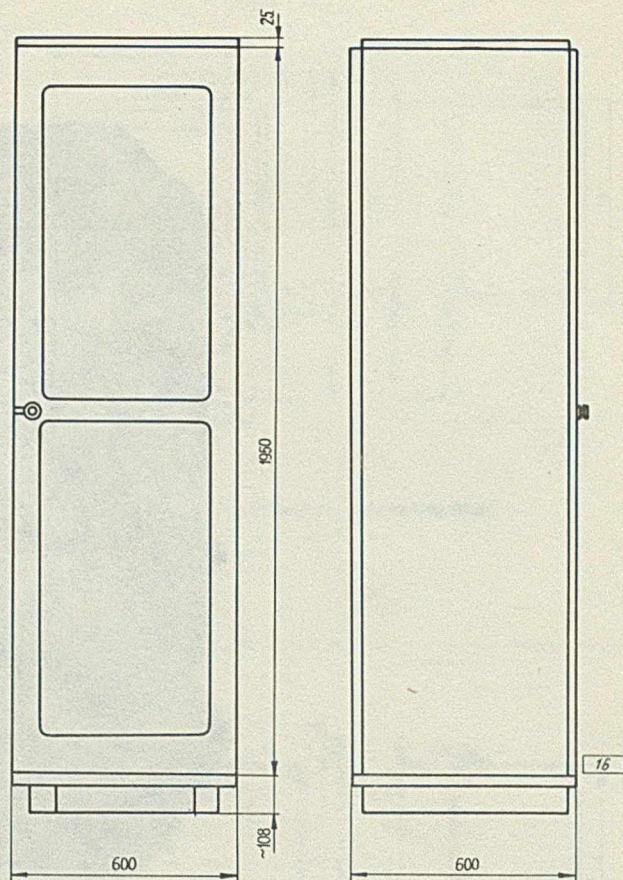


Wymiary zewnętrzne licznika 50A





System do zdalnych pomiarów energii elektrycznej  
- przykład rozmieszczenia aparatury



Wymiary zewnętrzne obudowy (szafy) zestawu urządzeń systemu



Lp.	Nazwa wyrobu	Typ	Grupa wyrobu według SWW	Podstawowe dane techniczne	
1	2	3	4	5	
1	Licznik kilowatogodzin prądu 1-fazowego	A52	0941-421	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa	220 V 10; 15 A do 400% $I_n$
2	Licznik kilowatogodzin prądu 1-fazowego przekładnikowy	A52a	0941-421	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa	220 V 1; 5 A 200% $I_n$
3	Licznik kilowatogodzin prądu 1-fazowego dwutaryfowy	A53c	0941-421	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa napięcie sterowania	220 V 10; 15 A do 400% $I_n$ 100; 127; 220 V
4*	Licznik kilowatogodzin prądu 1-fazowego z łożyskiem magnetycznym	A52m	0941-421	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa	220 V 10; 15 A do 400% $I_n$
5*	Licznik kilowatogodzin prądu 1-fazowego	A8	0941-421	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa	220 V 10; 15 A do 400% $I_n$
6	Wskaźnik kilowatogodzin prądu 3-fazowego przekładnikowy do sieci 3-przewodowej	B52as	0941-341	napięcie znamionowe  prąd znamionowy przebieżalność prądowa	3×220; 3×380 V; 1; 5 A 200% $I_n$
7	Wskaźnik kilowatogodzin prądu 3-fazowego przekładnikowy do sieci 4-przewodowej	C52as	0941-342	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa	3×220/380 V 1; 5 A 200% $I_n$
8	Licznik kilowatogodzin prądu 3-fazowego do sieci 3-przewodowej	B52 B52d	0941-422	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa	3×220; 3×380 V 5; 10 A do 400% $I_n$
9	Licznik kilowatogodzin prądu 3-fazowego przekładnikowy do sieci 3-przewodowej	B52a B52ad	0941-422	napięcie znamionowe  prąd znamionowy przebieżalność prądowa	3×100; 3×220; 3×380 V 1; 3; 5 A 200% $I_n$
10	Dwutaryfowy licznik kilowatogodzin prądu 3-fazowego do sieci 3-przewodowej	B53c B53cd	0941-422	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa napięcie sterowania	3×220; 3×380 V 10 A do 400% $I_n$ 100, 127; 220 V
11	Dwutaryfowy licznik kilowatogodzin prądu 3-fazowego przekładnikowy do sieci 3-przewodowej	B53ac B53acd	0941-422	napięcie znamionowe  prąd znamionowy przebieżalność prądowa napięcie sterowania	3×100, 3×380 V 1; 3; 5 A 200% $I_n$ 100, 127; 220 V
12	Licznik maksymalny kilowatogodzin prądu 3-fazowego do sieci 3-przewodowej	B52e B52de	0941-422	napięcie znamionowe  prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania	3×220; 3×380 V  10; 20 A 200% $I_n$ 15 min
13	Licznik maksymalny kilowatogodzin prądu 3-fazowego przekładnikowy do sieci 3-przewodowej	B52ae B52ade	0941-422	napięcie znamionowe  prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania	3×100; 3×380 V; 1; 3; 5 A 200% $I_n$ 15 min



Lp.	Nazwa wvrobu	Typ	Grupa wyrobu według SWW	Podstawowe dane techniczne	
1	2	3	4	5	
14	Licznik maksymalny kilowatogodzin prądu 3-fazowego 2-taryfowy do sieci 3-przewodowej	B53ce B53cde	0941-422	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania napięcie sterowania	3×220; 3×380 V 10; 20 A 200% In 15 min 100; 127; 220 V
15	Licznik maksymalny kilowatogodzin prądu 3-fazowego dwutaryfowy przekładnikowy do sieci 3-przewodowej	B53ace B53acde	0941-422	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania napięcie sterowania	3×100; 3×380 V 1; 3; 5 A 200% In 15 min 100; 127; 220 V
16	Licznik kilowatogodzin prądu 3-fazowego do sieci 4-przewodowej	C52 C52d	0941-423	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa	3×220/380 V 10; 15; 25 A do 400% In
17*	Licznik kilowatogodzin prądu 3-fazowego do sieci 4-przewodowej z łożyskiem magnetycznym	C52m	0941-423	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa	3×220/380 V 5; 10; 15; 25 A do 400% In
18	Licznik kilowatogodzin prądu 3-fazowego przekładnikowy do sieci 4-przewodowej	C52a C52ad	0941-423	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa	3×58/100; 3×220/380 V 1; 3; 5 A 200% In
19	Licznik kilowatogodzin prądu 3-fazowego dwutaryfowy do sieci 4-przewodowej	C53c C53cd	0941-423	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa napięcie sterowania	3×220/380 V 10; 15; 25 A 400% In 100; 127; 220 V
20	Licznik kilowatogodzin prądu 3-fazowego dwutaryfowy przekładnikowy do sieci 4-przewodowej	C53ac C53acd	0941-423	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa napięcie sterowania	3×58/100; 3×220/380 V 1; 3; 5 A 200% In 100; 127; 220 V
21	Licznik maksymalny kilowatogodzin prądu 3-fazowego do sieci 4-przewodowej	C52e C52de	0941-423	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania	3×220/380; 3×290/500 V 10; 25; 50 A 200% In 15 min
22	Licznik maksymalny kilowatogodzin prądu 3-fazowego przekładnikowy do sieci 4-przewodowej	C52ae C52ade	0941-423	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania	3×58/100; 3×220/380 V 1; 3; 5 A 200% In 15 min
23	Licznik maksymalny kilowatogodzin prądu 3-fazowego do sieci 4-przewodowej dwutaryfowy	C53ce C53cde	0941-423	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania napięcie sterowania	3×220/380 V 10; 25; 50 A 200% In 15 min 100; 127; 220 V
24	Licznik maksymalny kilowatogodzin prądu 3-fazowego dwutaryfowy przekładnikowy do sieci 4-przewodowej	C53ace C53acde	0941-423	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania napięcie sterowania	3×58/100; 3×220/380 V 1; 3; 5 A 200% In 15 min 100; 127; 220 V



1	2	3	4	5	
25	Licznik kilowarogodzin prądu 3-fazowego do sieci 3-przewodowej	B52bd	0941-424	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa	3×220; 3×380 V 5; 10 A do 400% $I_n$
26	Licznik kilowarogodzin prądu 3-fazowego przekładnikowy do sieci 3-przewodowej	B52abd	0941-424	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa	3×100; 3×380 V; 1; 3; 5 A 200% $I_n$
27	Licznik kilowarogodzin prądu 3-fazowego dwutaryfowy do sieci 3-przewodowej	B53bcd	0941-424	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa napięcie sterowania	3×220; 3×380 V 10 A do 400% $I_n$ 100; 127; 220 V
28	Licznik kilowarogodzin prądu 3-fazowego przekładnikowy do sieci 3-przewodowej dwutaryfowy	B53abcd	0941-424	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa napięcie sterowania	3×220; 3×380 V; 1; 3; 5 A 200% $I_n$ 100; 127; 220 V
29	Licznik maksymalny kilowarogodzin prądu 3-fazowego do sieci 3-przewodowej	B52bde	0941-424	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania	3×220; 3×380 V; 10 A 200% $I_n$ 15 min
30	Licznik maksymalny kilowarogodzin prądu 3-fazowego przekładnikowy do sieci 3-przewodowej	B52abde	0941-424	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania	3×220; 3×380 V; 1; 5 A 200% $I_n$ 15 min
31	Licznik maksymalny kilowarogodzin prądu 3-fazowego dwutaryfowy do sieci 3-przewodowej	B53bcde	0941-424	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania napięcie sterowania	3×220; 3×380 V 10; 20 A 200% $I_n$ 15 min 100; 127; 220 V
32	Licznik maksymalny kilowarogodzin prądu 3-fazowego dwutaryfowy przekładnikowy do sieci 3-przewodowej	B53abcde	0941-424	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania napięcie sterowania	3×100; 3×220; 3×380 V 1; 5 A 200% $I_n$ 15 min 100; 127; 220 V
33	Licznik kilowarogodzin prądu 3-fazowego do sieci 4-przewodowej	C52bd	0941-425	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa	3×220/380; 3×290/500 V 5; 10; 25 A do 400% $I_n$
34	Licznik kilowarogodzin prądu 3-fazowego przekładnikowy do sieci 4-przewodowej	C52abd	0941-425	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa	3×58/100; 3×220/380 V 1; 3; 5 A 200% $I_n$
35	Licznik kilowarogodzin prądu 3-fazowego do sieci 4-przewodowej dwutaryfowy	C53bcd	0941-425	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa napięcie sterowania	3×220/380 V 10; 25 A do 400% $I_n$ 100; 127; 220 V
36	Licznik kilowarogodzin prądu 3-fazowego dwutaryfowy przekładnikowy do sieci 4-przewodowej	C53abcd	0941-425	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa napięcie sterowania	3×58/100; 3×220/380 V 1; 3; 5 A 200% $I_n$ 100; 127; 220 V



Lp.	Nazwa wyrobu	Typ	Grupa wyrobu według SWW	Podstawowe dane techniczne	
1	2	3	4	5	
37	Licznik maksymalny kilowarogodzin prądu 3-fazowego do sieci 4-przewodowej	C52bde	0941-425	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania	3×220/380 V 10; 25 A 200% <i>I<sub>n</sub></i> 15 min
38	Licznik maksymalny kilowarogodzin prądu 3-fazowego przekładnikowy do sieci 4-przewodowej	C52abde	0941-425	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania	3×58/100; 3×220/380 V 1; 5 A 200% <i>I<sub>n</sub></i> 15 min
39	Licznik maksymalny kilowarogodzin prądu 3-fazowego dwutaryfowy do sieci 4-przewodowej	C53bcde	0941-425	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania napięcie sterowania	3×220/380 V 10; 25 A 200% <i>I<sub>n</sub></i> 15 min 100; 127; 220 V
40	Licznik maksymalny kilowarogodzin prądu 3-fazowego dwutaryfowy przekładnikowy do sieci 4-przewodowej	C53abcde	0941-425	napięcie znamionowe prąd znamionowy przebieżalność prądowa okres całkowania napięcie sterowania	3×58/100; 3×220/380 V 1; 3; 5 A 200% <i>I<sub>n</sub></i> 15 min 100; 127; 220 V
41	System do zdalnych pomiarów energii elektrycznej i średniej mocy		0942-2	W skład systemu mogą wchodzić: – liczniki energii elektrycznej czynnej (biernej) prądu trójfazowego z nadajnikiem impulsów typ C52adg (C52abd <sub>g</sub> ), – liczydło trójtaryfowe L3T, – sumator ES, – rejestrator mocy 15 min ER, – wskaźnik mocy maksymalnej EWM.	

\*Produkcja od roku 1987.



**PRZYRZĄDY  
KONTROLNO-POMIAROWE  
DO POJAZDÓW  
SAMOCHODOWYCH**

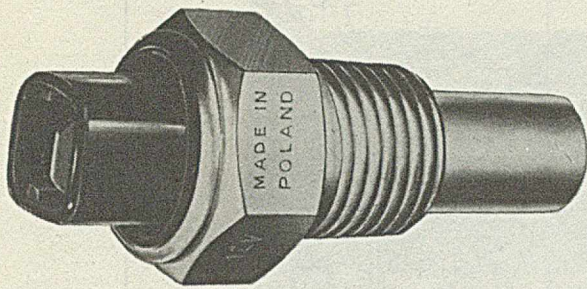
- czujniki elektrycznych przyrządów pomiarowych
- wskaźniki elektrycznych przyrządów pomiarowych
- zestawy prędkościomierzy



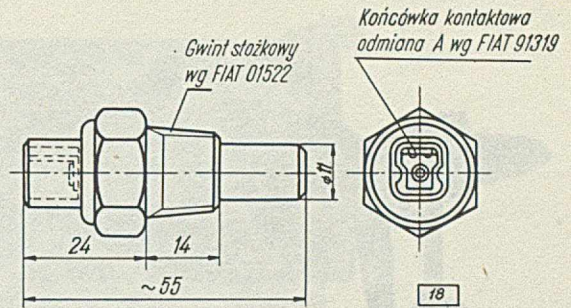
PRZETWORY  
KONTROLNO-PORTALOWE  
DO PRACOWNI  
SALICHOPOWYCH

- czujniki elektryczne
- przyrządy pomiarowe
- wskaźniki elektryczne
- przyrządy pomiarowe
- zestawy przyłączeniowe





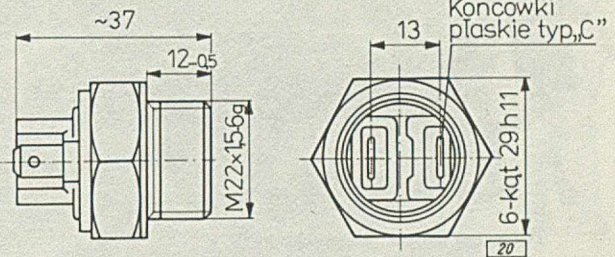
Czujnik temperatury wody FCTW



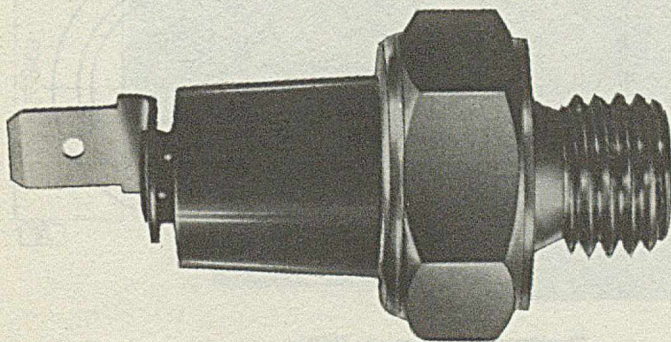
Wymiary zewnętrzne czujnika FCTW



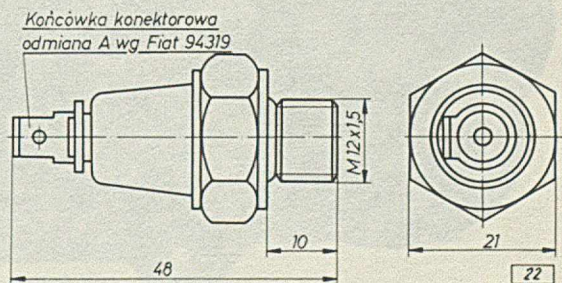
Termiczny wyłącznik sprzęgła FTWS-5



Wymiary zewnętrzne wyłącznika FTWS-5

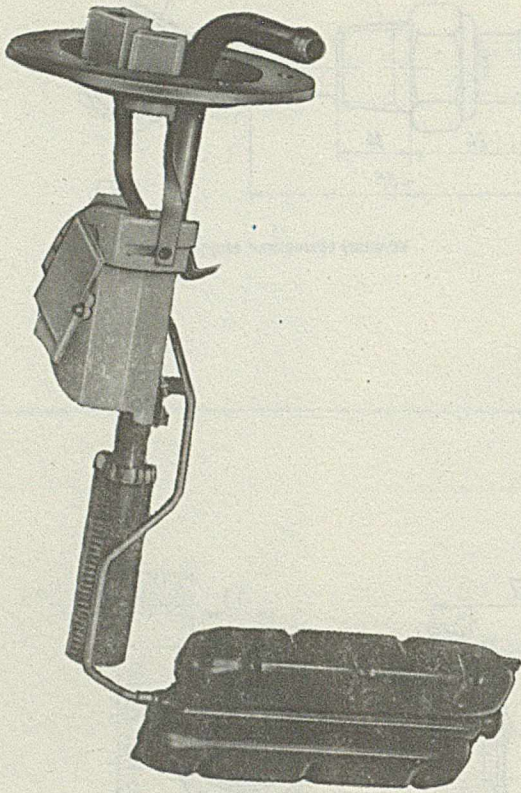


Czujnik sygnalizacji ciśnienia oleju FCSC

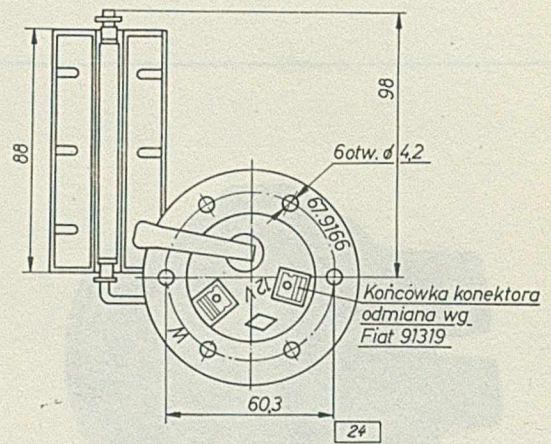
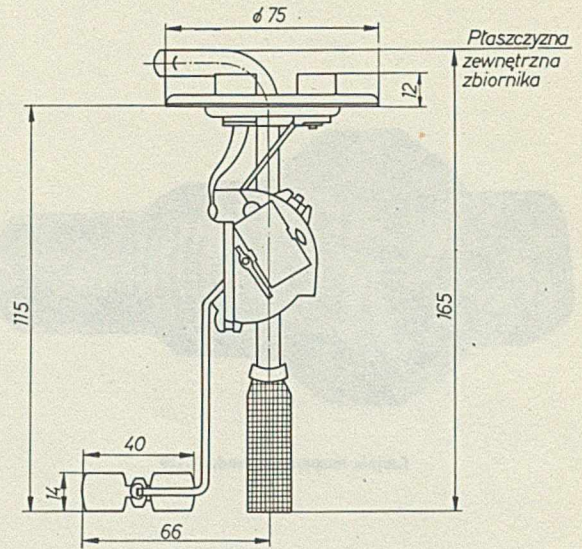


Wymiary zewnętrzne czujnika FCSC

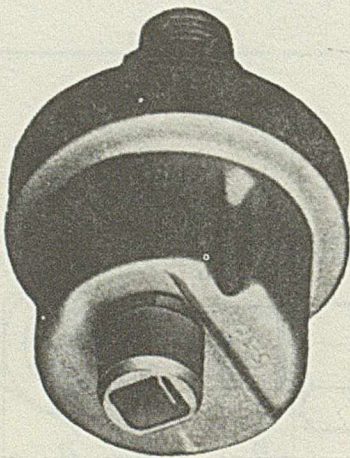




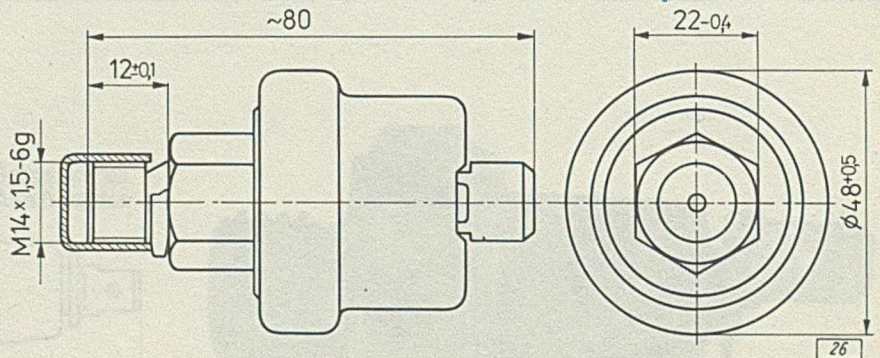
Czujnik poziomu paliwa FCPP-7



Wymiary zewnętrzne czujnika FCPP-7

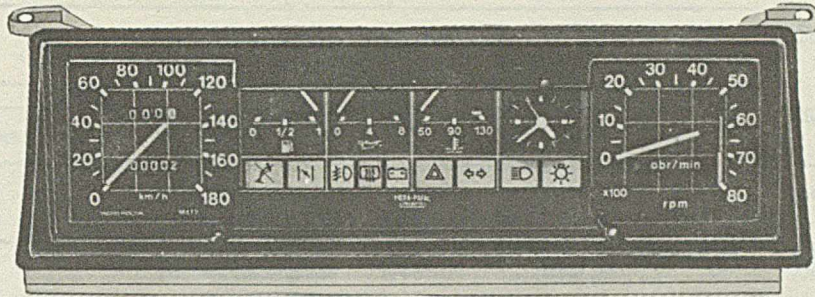


Czujnik ciśnienia oleju FCCO-5

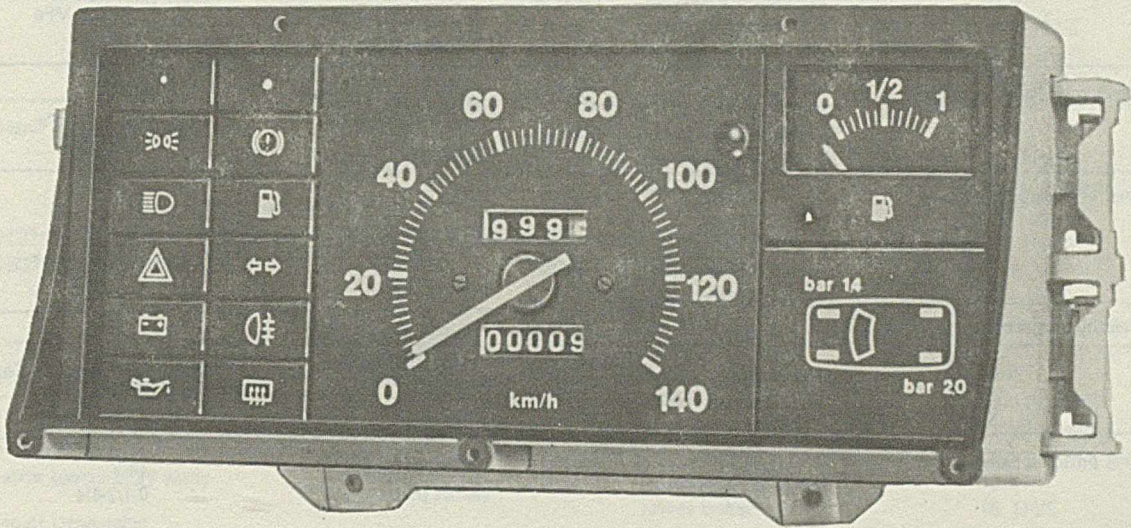


Wymiary zewnętrzne czujnika FCCO-5

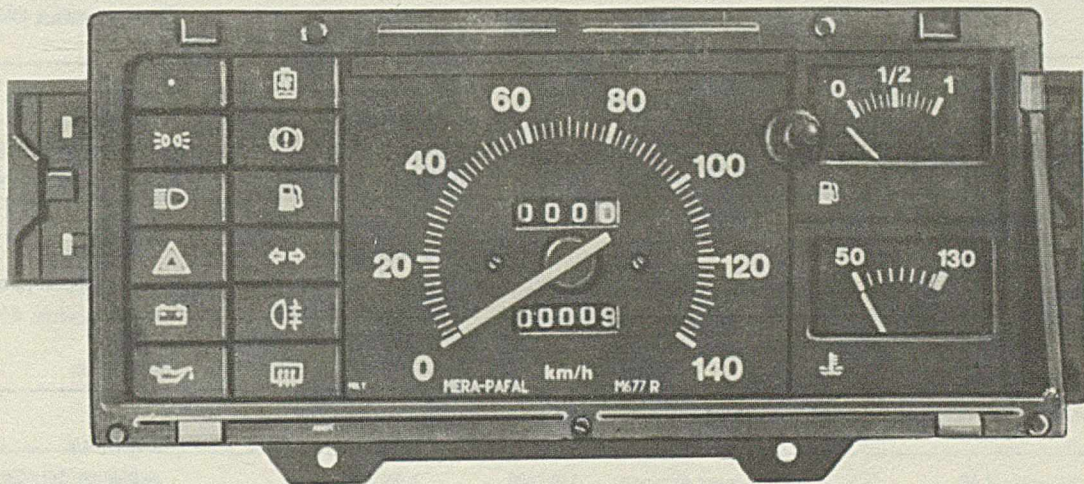




Zestaw wskaźników samochodowych POLONEZ



Zestaw wskaźników samochodowych ZWS9-FIAT 126p



Zestaw wskaźników samochodowych ZWS9R-FIAT 126p



Lp.	Nazwa wyrobu	Typ	Grupa wyrobu według SWW	Podstawowe dane techniczne	
1	2	3	4	5	
1	Czujnik temperatury wody	FCTW	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy	12 V 40 ÷ 120°C
2	Czujnik temperatury wody	FCTW-1 FCTW-2	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy	24 V 40 ÷ 120°C
3	Czujnik temperatury wody	FCTW-5	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy	12 V 50 ÷ 130°C
4	Czujnik temperatury wody	FCTW-9	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy	12 V 50 ÷ 130°C
5	Czujnik temperatury wody	JCTW	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy	12 V 40 ÷ 110°C
6	Czujnik ciśnienia oleju	FCCO-5	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy przebieżalność	12 ÷ 24 V 0 ÷ 0,8 MPa 3 MPa
7	Czujnik sygnalizacji ciśnienia	CSC-1	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy przebieżalność	12 V 40 ÷ 70 kPa ≤ 3 MPa
8	Czujnik sygnalizacji ciśnienia	FCSC FCSC-6 FCSC-9	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy przebieżalność	12 V 20 ÷ 40 kPa FCSC; FCSC-9 20 ÷ 60 kPa FCSC-6 ≤ 3 MPa
9	Termiczny wyłącznik sprzęgła wentylatora	FTWS-5	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy załączenie wyłączenie	12 V  92±2°C 87±2°C
10	Czujnik poziomu paliwa	F CPP F CPP-7	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy  sygnalizacja rezerwy paliwa	12 V 0-1/2-4/4 pojemności zbiornika
11	Czujnik poziomu paliwa	F CPP-6	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy  sygnalizacja rezerwy paliwa	12 V 0-1/2-4/4 pojemności zbiornika
12	Czujnik poziomu paliwa	F CPP-1 F CPP-3 F CPP-4	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy  sygnalizacja rezerwy paliwa	24 V 0-1/2-4/4 pojemności zbiornika
13	Czujnik poziomu paliwa	J CPP-1	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy  kąt wychylenia ramienia wysokość wychylenia pływak maksymalna (H)	12 V 0-1/2-4/4 pojemności zbiornika 94° 237 mm
14	Czujnik poziomu paliwa	J CPP-3	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy  kąt wychylenia ramienia wysokość wychylenia pływak maksymalna (H)	12 V 0-1/2-4/4 pojemności zbiornika 94° 260 mm



1	2	3	4	5	
15	Czujnik poziomu paliwa	JCPP-2	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy  kąt wychylenia ramienia wysokość wychylenia pływaka maksymalna (H)	12 V 0-1/2-4/4 pojemności zbiornika 94°   315 mm
16	Czujnik poziomu paliwa	JCPP-4	0943-911	napięcie znamionowe zakres pomiarowy  kąt wychylenia ramienia wysokość wychylenia pływaka maksymalna (H)	12 V 0-1/2-4/4 pojemności zbiornika 110°   692 mm
17	Wskaźnik temperatury wody	FWTW FWTW-8	0943-911	napięcie znamionowe zakres wskazań kąt pracy	12 V 40 ÷ 115°C 15° od pionu
18	Wskaźnik temperatury wody	FWTW-1	0943-911	napięcie znamionowe zakres wskazań kąt pracy	24 V 40 ÷ 120°C 0, 15, 35, 65° od pionu
19	Wskaźnik temperatury wody	FWTW-2 FWTW-21	0943-911	napięcie znamionowe zakres wskazań kąt pracy	24 V 40 ÷ 120°C 0, 15, 35, 65° od pionu
20	Wskaźnik temperatury wody	FWTW-5	0943-911	napięcie znamionowe zakres wskazań kąt pracy	12 V 50 ÷ 130°C 19° od pionu
21	Wskaźnik temperatury wody	FWTW-9	0943-911	napięcie znamionowe zakres wskazań kąt pracy	12 V 50, 118, 130°C 22°30' od pionu
22	Wskaźnik temperatury wody	JWTW	0943-911	napięcie znamionowe zakres wskazań kąt pracy	12 V 85, 110°C 30° od pionu
23	Wskaźnik ciśnienia oleju	FWCO5	0943-911	napięcie znamionowe punkty pomiarowe kąt pracy	12 V 0; 0,4; 0,8 MPa 19° od pionu
24	Wskaźnik poziomu paliwa	FWPP FWPP-8	0943-911	napięcie znamionowe zakres wskazań  kąt pracy	12 V 0-1/2-4/4 pojemności zbiornika 0; 15; 35; 65° od pionu
25	Wskaźnik poziomu paliwa	FWPP-6	0943-911	napięcie znamionowe zakres wskazań  kąt pracy	12 V 0-1/2-4/4 pojemności zbiornika 30° od pionu
26	Wskaźnik poziomu paliwa	FWPP-1	0943-911	napięcie znamionowe zakres wskazań  kąt pracy	24 V 0-1/2-4/4 pojemności zbiornika 0; 15; 35; 65° od pionu
27	Wskaźnik poziomu paliwa	FWPP-2	0943-911	napięcie znamionowe zakres wskazań  kąt pracy	24 V 0-1/2-4/4 pojemności zbiornika 0; 15; 35; 65° od pionu
28	Wskaźnik poziomu paliwa	FWPP-5 FWPP-10	0943-911	napięcie znamionowe zakres wskazań  kąt pracy	12 V 0-1/2-4/4 pojemności zbiornika 19° od pionu



Lp.	Nazwa wyrobu	Typ	Grupa wyrobu według SWW	Podstawowe dane techniczne	
1	2	3	4	5	
29	Wskaźnik poziomu paliwa	FWPP-9	0943-911	napięcie znamionowe zakres wskazań  kąt pracy	12 V 0-1/2-4/4 pojemności zbiornika 20°30' od pionu
30	Wskaźnik poziomu paliwa	JWPP	0943-911	napięcie znamionowe zakres wskazań  kąt pracy	12 V 0-1/2-4/4 pojemności zbiornika 30° od pionu
31	Zestaw wskaźników FIAT-125p	SF-67R	0943-921	napięcie znamionowe wielkości mierzone: - szybkość pojazdu - droga przebyta ciągle - droga przebyta odcinkowo - poziom paliwa - temperatura wody lampki sygnalizacyjne	12 V  10 ÷ 180 km/h 99999 km 999,9 km 0-1/2-4/4 50 ÷ 130°C
32	Zestaw wskaźników POLONEZ wersja standard ZWPN-1		0943-921	napięcie znamionowe wielkości mierzone: - szybkość pojazdu - droga przebyta ciągle - droga przebyta odcinkowo - poziom paliwa - temperatura wody - ciśnienie oleju - aktualny czas - obroty silnika informacje świetlne: - hamulec ręczny - ssanie - reflektory tylne mgłowe - reflektory drogowe - reflektor świateł pozycyjnych - ogrzewanie szyby - ładowanie akumulatora - kierunkowskazy - rezerwa paliwa - awaria ciśnienia	12 V  0 ÷ 180 km/h 99999 km 999,9 km 0-1/2-4/4 50; 90; 130°C 0; 0,4; 0,8 MPa  0+8000 obr/min
33	Zestaw wskaźników FIAT-126p	ZWS-9	0943-921	napięcie znamionowe wielkości mierzone: - szybkość pojazdu - droga przebyta - poziom paliwa lampki sygnalizacyjne	12 V  0 ÷ 140 km/h 99999 km/h 0-1/2-4/4
34*	Zestaw wskaźników FIAT 126p	ZWS-9R	0943-921	napięcie znamionowe wielkości mierzone: - szybkość pojazdu - droga przebyta - poziom paliwa - temperatura wody lampki sygnalizacyjne	12 V  0-140 km/h 99999 km 0-1/2-4/4 50; 118; 130°C

\*Produkcja od roku 1987.



**LICZNIKI GODZIN  
REGULATORY  
WSPÓŁCZYNNIKA MOCY**



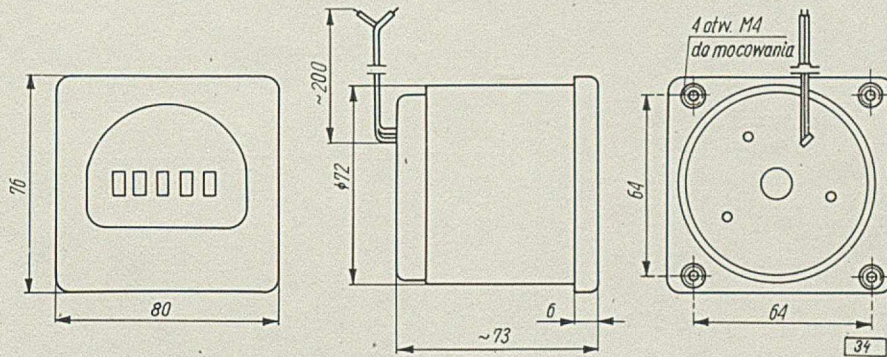




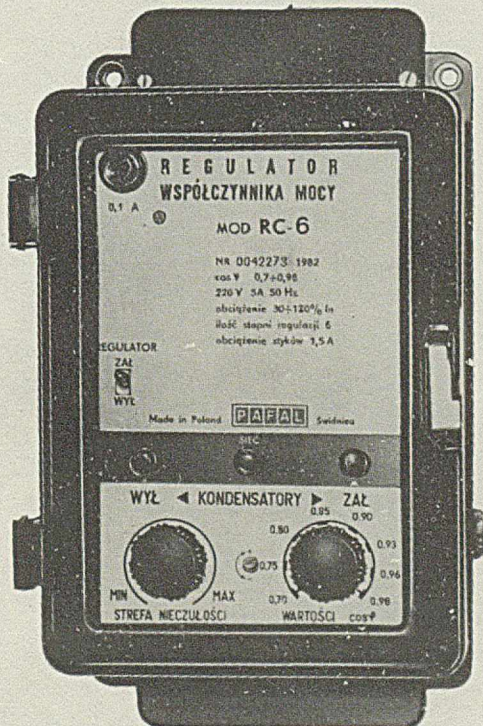




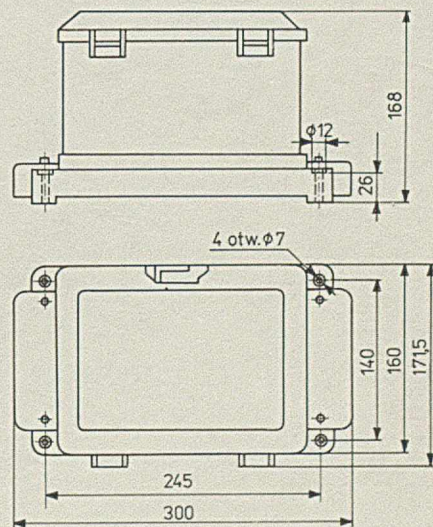
Licznik godzin pracy LGS



Wymiary zewnętrzne licznika



Regulator współczynnika mocy RC-6



Wymiary zewnętrzne regulatora



Lp.	Nazwa wyrobu	Typ	Grupa wyrobu według SWW	Podstawowe dane techniczne	
1	2	3	4	5	
1	Licznik godzin	LGS; LGS-II	0945-446	napięcie znamionowe częstotliwość znamionowa liczba godzin zarejestrowana przez licznik – maksymalna masa	220 V 50 Hz 9999,9 0,3 kg
2	Licznik do magnetofonów kasetowych	LMK	1159-3	pojemność liczydła kasownik wskazań	999
3	Elektroniczny regulator współczynnika mocy	RC-6	1115-759	napięcie znamionowe prąd znamionowy częstotliwość znamionowa nastawialny zakres wartości współczynnika mocy zakres regulacji strefy nieczułości liczba stopni regulacji	100; 220; 380 V 5 A 50 Hz 0,7 ÷ 0,98 50 ÷ 200% 6



---

DYSTRYBUTORZY

**Katowickie Przedsiębiorstwo Handlu Artykułami Technicznymi ELMET**

ul. K. Miarki 16, 41-900 Bytom, telefon 813 585

– liczniki energii elektrycznej

**Wrocławskie Przedsiębiorstwo Handlu Artykułami Technicznymi ELMET**

ul. K. Wielkiego 31, 50-077 Wrocław, telefon 300 31

– liczniki godzin LGS

– regulator współczynnika mocy

**Zakłady Wytwórcze Aparatury Precyzyjnej MERA-PAFAL**

– systemy do zdalnych pomiarów energii elektrycznej i średniej mocy

**Przedsiębiorstwo Obrotu Samochodami i Częściami Zamiennymi POLMOZBYT**

Al. Stalingradzka 23, 03-468 Warszawa telefon 11 00 01

**Centrala Handlowa Sprzętu Rolniczego AGROMA**

ul. Piękna 68, 00-950 Warszawa, telefon 28 40 01

– wyroby elektrotechniki motoryzacyjnej

– zestawy wskaźników

– wskaźniki

– czujniki



