

INOR[®]

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Inteligentny, 2-przewodowy przetwornik temperatury montowany na szynie DIN
IPAQ[®]-L/LX



Wydanie listopad 2007

introl

automatyka i pomiary

PRZEDSIĘBIORSTWO AUTOMATYZACJI I POMIARÓW **INTROL Sp. z o.o.**

ul. Kościuszki 112, 40-519 Katowice

tel. 032/ 205 33 44, 789 00 00, fax 032/ 205 33 77, e-mail: introl@introl.pl, www.introl.pl

Dział czujniki: tel. 032/ 789 01 50, e-mail: czujtemp@introl.pl

Tę instrukcję należy przeczytać przed regulacją i/ lub montażem. Zawarte w niej informacje mogą być zmienione bez powiadamiania.

Wstęp

IPAQ-L jest uniwersalnym i inteligentnym, 2-przewodowym, montowanym na szynie przetwornikiem temperatury i innych wielkości pomiarowych.

IPAQ-LX jest wersją iskrobezpieczną, do zastosowań w obszarach zagrożenia wybuchem (Ex).

Informacje ogólne

Przetwornik ten można konfigurować ze standardowego PC, kompatybilnego z IBM, przy użyciu oprogramowania IPRO, wersja 3.07 lub nowsza. Najbardziej aktualną wersję IPRO można pobrać ze strony <http://www.inor.com>. Gdy przetwornik jest nastawiany z PC, nie ma potrzeby jego kalibrowania.

 **Przy kalibracji/ konfigurowaniu „online”, z wejściem podłączonym do obszaru zagrożenia, należy stosować wersję kabla IPRO-X z certyfikatem ATEX.**

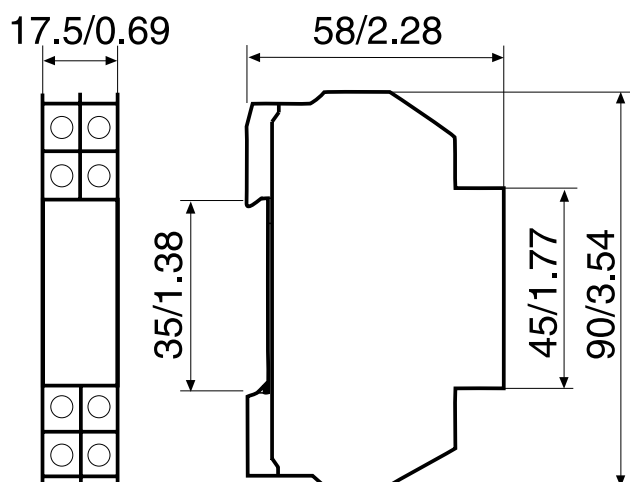
Przetwornik jest zabezpieczony przed niewłaściwą biegunowością i nie zostanie uszkodzony przy podłączeniu zasilania o odwróconej biegunowości, ale wyjście będzie wtedy wynosiło 0 mA.

Maksymalne obciążenie w pętli wyjścia zależy od napięcia zasilania – patrz „Skrócone dane techniczne”.

„Izolacja wejście/ wyjście/ PC” wymieniona w karcie katalogowej, oznacza tylko izolację sygnału. Nie należy tego rozumieć jako izolacji galwanicznej IS, takiej jak bariera izolująca. Z tego względu, należy zwrócić szczególną uwagę na wybór bariery i uziemienie dla IPAQ-LX.

Sprawdzanie przewodów czujnika: omawiany przetwornik wykorzystuje technikę impulsową do kontroli przzerwania czujnika lub jego zwarcia, co pozwala uniknąć błędów pomiarowych. Ten sygnał impulsowy może interferować z niektórymi kalibratorami elektronicznymi. Wybranie „Sensor Break = None” w oprogramowaniu IPRO i przeładowanie takiej konfiguracji do przetwornika, powoduje wyłączenie sygnału impulsowego.

Wymiary



Konfiguracja

Przetwornik IPAQ-L/LX w czasie jego konfigurowania musi być zasilany (patrz: Rys. 1 „Połączenia”). Jeżeli IPRO (oprogramowanie IPAQ) nie zostało jeszcze zainstalowane na PC, należy je zainstalować.

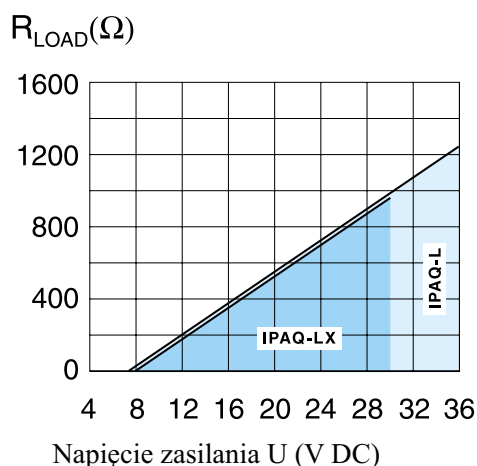
Dla zachowania bezpieczeństwa wewnętrznych układów IPAQ-LX, przy konfigurowaniu układu, zawsze należy używać zasilania elektrycznego Ex lub bariery Zenera, z ograniczeniami technicznymi podanymi dla obszarów Ex i kablem połączeniowym IPRO-X.

Przy wyborze różnicowych pomiarów temperatur za pomocą Pt100, należy dokonać nastawienia „sensor break” = none.

Konfigurowanie z PC odbywa się „on-line”, to znaczy, że przetwornik można konfigurować w czasie jego pracy, o ile miejsce jego pracy nie leży w obszarze zagrożenia. W tym przypadku, gdy trwa przesyłanie danych z PC do IPAQ, wyjście przetwornika jest „zamrożone”. Po zakończeniu transferu, przetwornik używa już nowych parametrów.

Dane techniczne (skrótowe)

Zasilanie: IPAQ-L	7,5 do 36V DC
IPAQ-LX	8 do 30V DC
Izolacja wejście/ wyjście:	1500V AC
Wyjście:	4 ~ 20mA
Temperatura pracy	-20 do +70°C



Dane techniczne dla obszaru Ex – IPAQ-LX

Dopuszczenie Demko 03 ATEX 134461X

CE 0539  II (1)G [EEx ia] IIC

Wyjście (zaciski 5-6) (pętla prądowa)

U_I : 30V DC
 I_I : 100mA
 P_I : 0,9W
 L_I : 0mH
 C_I : 1nF

Wejście (zaciski 1-2-3-4)

(zaciski czujnika iskrobezpiecznego)

U_0 : 30V
 I_0 : 27mA
 L_0 : 50mH
 C_0 : 52nF



Ten sprzęt musi być łączony elektrycznie (zaciski 5 i 6) za pomocą certyfikowanego interfejsu izolującego/ bariery Zenera i powinien być zamontowany poza obszarem zagrożenia.

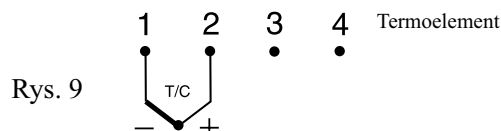
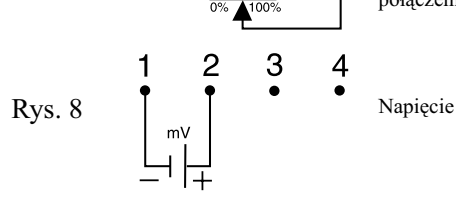
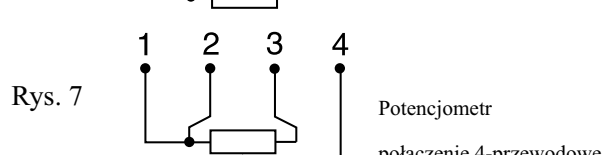
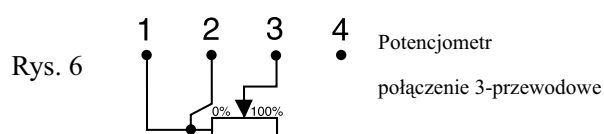
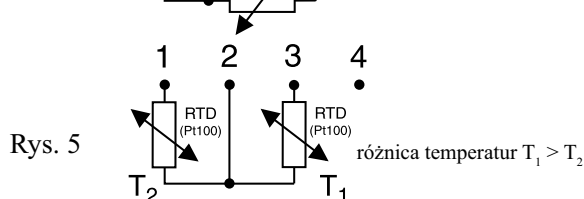
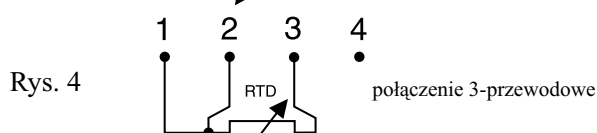
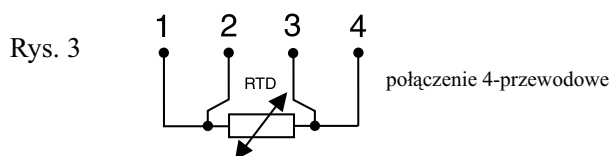
Montaż

IPAQ –L/LX są konstrukcyjne przeznaczone do zamocowania na standardowej szynie DIN.



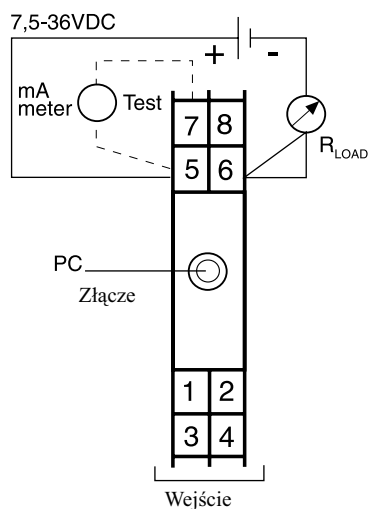
IPAQ-LX musi być zamontowany poza obszarem zagrożenia.

Wejście, wyjście i zasilanie elektryczne należy przyłączyć zgodnie z Rysunkami 1 – 9.



Połączenia

IPAQ-L



IPAQ-LX

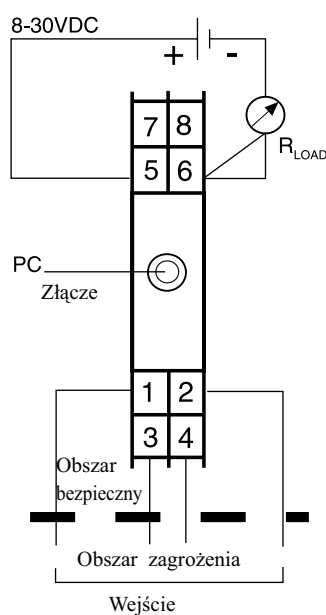


Tabela kodów do zamówienia

Urządzenie	Kod do zamówienia
IPAQ-L, izolowany	70IPL00001
IPAQ-LX, izolowany (ATEX)	70IPLX0001
IPAQ-LX, izolowany (FM)	70IPLX1001
IPAQ-L, izolowany, wejście mA	70IPL00003
Oprogramowanie z kablem	-
IPRO-X (IPRO z kablem)	70CFG00092

Notatki własne

Notatki własne