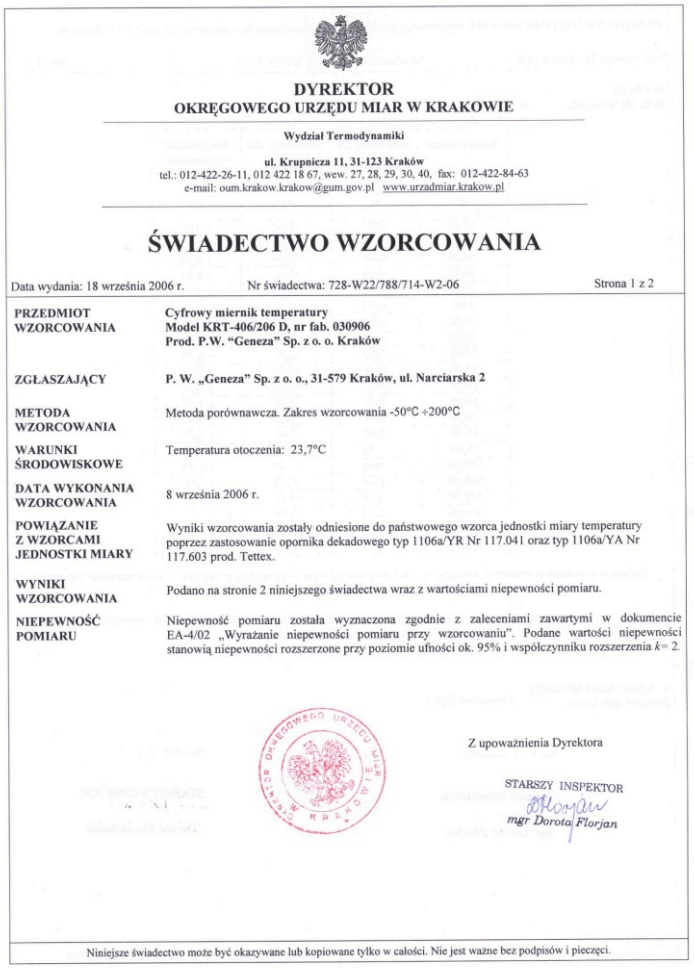
GENEZA
Rok za³o¿enia 1990
ul. Narciarska 2, 31-579 Kraków
☎ 012/647 61 74 ☎ 0601/51 11 98 **Fax:** 012/647 61 74

Komputerowy Rejestrator Temperatury Model KRT 406 D



DYREKTOR
OKRĘGOWEGO URZĘDU MIAR W KRAKOWIE

Wydział Termodynamiki

ul. Krupnicza 11, 31-123 Kraków
tel.: 012-422-26-11, 012 422 18 67, wew. 27, 28, 29, 30, 40, fax: 012-422-84-63
e-mail: oum.krakow.krakow@gum.gov.pl www.urzadmiar.krakow.pl

ŚWIADECTWO WZORCOWANIA

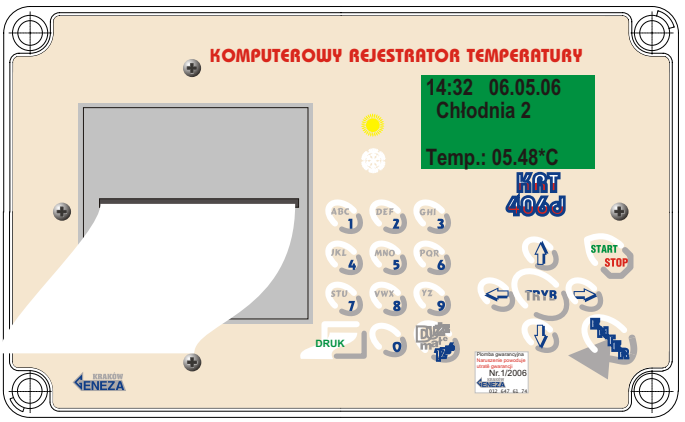
Data wydania: 18 września 2006 r. Nr świadectwa: 728-W22/788/714-W2-06 Strona 1 z 2

PRZEDMIOT WZORCOWANIA	Cyfrowy miernik temperatury Model KRT-406/206 D, nr fab. 030906 Prod. P.W. "Geneza" Sp. z o. o. Kraków
ZGŁASZAJĄCY	P. W. „Geneza" Sp. z o. o., 31-579 Kraków, ul. Narciarska 2
METODA WZORCOWANIA	Metoda porównawcza. Zakres wzorcowania -50°C ÷200°C
WARUNKI ŚRODOWISKOWE	Temperatura otoczenia: 23,7°C
DATA WYKONANIA WZORCOWANIA	8 września 2006 r.
POWIĄZANIE Z WZORCAMI JEDNOSTKI MIARY	Wyniki wzorcowania zostały odniesione do państwowego wzorca jednostki miary temperatury poprzez zastosowanie opornika dekadowego typ 1106a/YR Nr 117.041 oraz typ 1106a/YA Nr 117.603 prod. Tettex.
WYNIKI WZORCOWANIA	Podano na stronie 2 niniejszego świadectwa wraz z wartościami niepewności pomiaru.
NIEPEWNOŚĆ POMIARU	Niepewność pomiaru została wyznaczona zgodnie z zaleceniami zawartymi w dokumencie EA-4/02 „Wyrażanie niepewności pomiaru przy wzorcowaniu". Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia $k = 2$.

Z upoważnienia Dyrektora

STARSZY INSPEKTOR
mgr Dorota Florjan

Niniejsze świadectwo może być okazywane lub kopiowane tylko w całości. Nie jest ważne bez podpisów i pieczęci.



Opis przyrz¹du.

Komputerowy rejestrator temperatury KRT-406 D jest przeznaczony do precyzyjnego pomiaru i rejestracji temperatury. Urządzenie pozwala na pomiar i rejestrację temperatury w zakresie od **-90°C** aż do **+300°C** **w czterech lub dwóch niezależnych punktach pomiarowych.**
W trybie **"AUTO"** istnieje możliwość automatycznego monitorowania wszystkich punktów pomiarowych w zadanym przez operatora interwale czasowym i zapisywania wyników w **nieulotnej pamięci wewnętrznej** lub **rejestrowania ich za pomocą wbudowanej drukarki PORTI** . Rejestrator jest wyposażony w wewnętrzny akumulator, podtrzymujący proces rejestracji do pamięci przyrządu nawet w przypadku chwilowego zaniku zewnętrznego napięcia zasilającego. Czas podtrzymania zależy od stopnia naładowania akumulatora. W istotnych procesach i badaniach możliwa jest **równoczesna rejestracja** na **dysku twardym komputera** i **do pamięci wewnętrznej rejestratora.**
Rejestrator może się komunikować z komputerem PC za pośrednictwem złącza RS - 232, bądź RS - 485.
Port RS-485 jest szczególnie zalecany do zastosowania w warunkach przemysłowych (silne zakłócenia elektromagnetyczne), bądź przy znacznym oddaleniu komputera od przyrządu (do 150 metrów). Wymaga to jednak zastosowania odpowiedniego integratora systemu. Integrator umożliwia również **podłączenie do jednego komputera PC kilku urządzeń pomiarowych** (rejestratorów temperatury, wilgotności względnej, ciśnienia atmosferycznego) produkcji PW "Geneza" sp z o.o **posiadających w sumie do 32 kanałów pomiarowych.**
Komputerowy rejestrator temperatury KRT - 406 D jest przeznaczony do pomiaru i/lub programowej rejestracji temperatury w różnych procesach technologicznych, badaniach naukowych, klimatyzowanych pomieszczeniach, magazynach i chłodniach składowych.
Rejestrator został ponadto wyposażony w **dwa alarmy wizualne** przekroczenia zadanego przez użytkownika progu temperatury minimalnej lub maksymalnej. Rozbudowana klawiatura umożliwia użytkownikowi łatwe wykorzystanie wszystkich funkcji przyrządu jak również rozpoczęcie/zakończenie rejestracji oraz wydruku na drukarce PORTI przy użyciu jednego klawisza klawiatury.

Dane techniczne.

Wejście: ..... cztery lub dwa czujniki Pt - 100 kl.A lub B wg PN-EN 60751 + A2:1999
Sposób podłączenia czujników Pt - 100: ..... linia czterożyłowa (odległość czujników do 100 metrów)
Zakres pomiaru i rejestracji temperatury:..... -90*C do +300*C
Rozdzielczość pomiaru i rejestracji temperatury: ..... 0,02°C
Dokładność rejestratora: ..... 0,1% zakresu pomiarowego według odniesienia do normy PN-EN 60751+A2:1999
Interwał czasowy rejestracji temperatury: ..... od 1 minuty do 24 godzin (programowany za pomocą klawiatury)
Interwał wydruku wyników pomiarowych na drukarce: od 1 minuty do 24 godzin (programowany za pomocą klawiatury)
Drukarka PORTI S30/40 : ..... wbudowana do przyrządu
Komunikacja z komputerem: ..... RS - 232 (odległość do komputera do 4 metrów)
RS - 485 - wymagany konwerter - (odległość od komputera do 150 metrów)
Odczyt wyników pomiaru temperatury: ..... wyświetlacz alfanumeryczny LCD 4 x 16 znaków
Odczyt statusu urządzenia: ..... wyświetlacz alfanumeryczny LCD 4 x 16 znaków
Przełączanie kanałów pomiarowych:
1.automatyczne
2.ręczne za pomocą klawiatury
Sposób rejestracji wyników pomiarowych(programowalny przez użytkownika):
1...... pamięć wewnętrzna, nieulotna (do 12 500 zapisów w każdym kanale pomiarowym)
2...... drukarka miniaturowa PORTI S30/40 podłączona bezpośrednio do KRT- 406 FL
3. .....On-line na dysk twardy współpracującego komputera PC
Zasilanie: ..... 12 V dc lub 230 V ac poprzez adapter
Obudowa: ..... plastikowa, przystosowana do montażu na ścianie
Odporność klimatyczna: ..... zgodnie z IP 54
Wymiary obudowy: .....D200 x W95 x G37 mm