

TEMPERATURA

Zakres pomiarowy ^(*)	-5°C - 60°C
Rodzaj czujnika	rezystancyjny
Czas odpowiedzi T ₉₀	kilkanaście sekund
Dokładność	±1°C

(*) Jeżeli tylko czujnik (a nie cały przyrząd) poddany jest oddziaływaniu temperatury, to zakres pomiaru temperatury rozszerza się do 80°C.

Zasilanie	9V, bateria 6F22
Gabaryty	32 * 200 * 80 mm

3. ZASADA DZIAŁANIA

Zmiana wilgotności powietrza powoduje zmianę pojemności kondensatora pomiarowego o ok. 0.6 pF / % wilgotności. Zmiana pojemności zamieniona jest na napięcie i po przetworzeniu wyświetlana w postaci cyfrowej.

Przy pomiarze temperatury wykorzystuje się zmianę rezystancji czujnika spowodowaną zmianą temperatury otoczenia.

4. POMIAR WILGOTNOŚCI

W celu dokonania pomiaru wilgotności papieru należy:

- mocnym prętem lub płaskownikiem (nie są dostarczane) rozchylić warstwy papieru tak, aby utworzyła się 15-20mm szczelina,
- wsunąć elektrodę w szczelinę,
- wyjąć pręt lub płaskownik,
- załączyć przyrząd i zaczekać do ustalenia się wyniku.

Przyrząd wskaże wilgotność powietrza będącego w stanie równowagi z papierem. Tabela 1 przedstawia orientacyjne zależności pomiędzy zmierzoną wilgotnością powietrza RH a wilgotnością papieru.

Tabela 1
Wilgotność równowagowa w temp. 20°C

RH %	TEKTURA	PAPIER GAZETOWY
10	3.65	3.1
20	6.07	5.2
30	7.72	6.6
40	10.6	7.8
50	12.5	9.0
60	14.3	10.9
70	16.5	12.9
80	19.3	14.8
90	23.9	-
100	31.1	-

(Tabelę opracowano na podstawie „Pomiary i regulacja wilgotności w pomieszczeniach”, K. Kostyrko, B. Okołowicz-Grabowska, Arkady 1986)

UWAGA:

Podane liczby należy traktować jako orientacyjne. Na ich wartość duży wpływ mają gatunek i gramatura tektury (papieru).

5. POMIAR TEMPERATURY

W celu dokonania pomiaru temperatury należy ustawić pokrętło w położenie "TEMP".

6. WYMIANA BATERII

Zespół pomiarowy zasilany jest z baterii o napięciu 9V, typ 6F22. Znikomy pobór prądu sprawia, że bateria powinna wystarczyć na ok. 20 tys. jednorazowych pomiarów.

Baterię należy wymienić po pojawieniu się sygnalizacji w postaci "LO BAT" na ekranie wyświetlacza ciekłokrystalicznego. W celu wymiany baterii należy zdjąć kapturek obudowy, odkręcić wkręt łączący dwie części obudowy i rozdzielić pokrywę dolną i górną obudowy.

7. UWAGI EKSPLOATACYJNE

- 7.1. Nie należy dopuszczać do kontaktu zimnego czujnika wilgotności (zespołu pomiarowego) z ciepłym i wilgotnym powietrzem. Powoduje to wytrącenie się rosy na czujniku i całkowicie fałszuje pomiar. Nie powoduje jednak zniszczenia czujnika i nie zmienia jego charakterystyki.
- 7.2. Czujnik wilgotności nie jest odporny na działanie acetonu i innych rozpuszczalników chemicznych.

9. WZORCE WILGOTNOŚCI

Do okresowego sprawdzania poprawności działania wilgotnościomierza służą odpowiednie roztwory nasycone soli lub generatory wilgotności. Sprawdzenia poprawności działania i ewentualnej regulacji dokonuje producent lub inny wyspecjalizowany zakład. Zaleca się kalibrację przyrządu co 12 miesięcy.

10. PRODUCENT



TANEL Elektronika i Informatyka, Sp. j.
44-100 Gliwice, ul. Kopernika 121
tel. 32 234-96-15, 32 238-16-15

11. GWARANCJA

Niniejsza instrukcja jest równocześnie kartą gwarancyjną wilgotnościomierza

o nr fab.

wyprodukowanego dnia



INSTRUKCJA OBSŁUGI WILGOTNOŚCIOMIERZA PAPIERU WCPT-100P

1. ZASTOSOWANIE

Wilgotnościomierz WCPT-100P przeznaczony jest do pomiaru wilgotności papieru. Znajduje zastosowanie przy kontroli procesów technologicznych wymagających określonej wilgotności papieru (np. w drukarniach).

2. DANE TECHNICZNE

WILGOTNOŚĆ

Zakres pomiarowy	20 - 95% wilg. wzgl. pojemnościowy
Rodzaj czujnika	wyświetlacz ciekłokrystaliczny 3 ¹ / ₂ cyfry
Wynik pomiaru	kilkanaście sekund
Czas odpowiedzi T ₉₀	±2% w przedziale: 25 - 80%
Dokładność	±3% w pozostałych częściach zakresu