

Arkuszy informacyjny

# Czujniki temperatury (Pt 1000) ESMT, ESM-10, ESM-11, ESMB-12, ESMC, ESMU

## Produkty



- Czujniki platynowe 1000  $\Omega$  przy 0°C

Wszystkie czujniki temperatury są urządzeniami dwuprzewodowymi; wszystkie połączenia są zamienne.

Czujnik powierzchniowy typu ESM-11 ma sprężynową powierzchnię kontaktową, która zapewnia odpowiednią wymianę ciepła w rurach wszystkich dymensji. Czujnik podstawowy zawiera element platynowy o charakterystyce zgodnej z normą EN 60751.

## Zamawianie

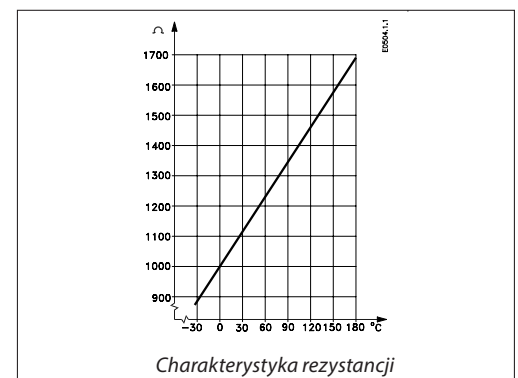
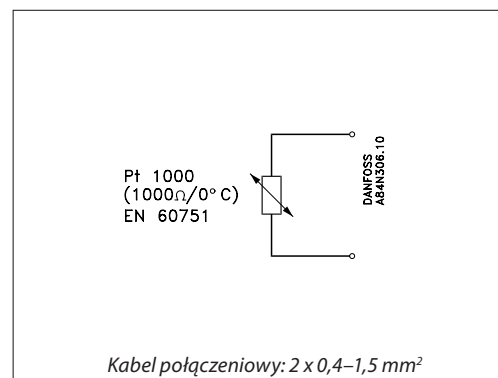
### Czujniki temperatury

Typ	Przeznaczenie	Nr kat.
ESMT	Czujnik temp. zewnętrznej	084N1012
ESM-10	Czujnik pokojowy	087B1164
ESM-11	Czujnik powierzchniowy	087B1165
ESMB-12	Czujnik uniwersalny	087B1184
ESMC	Czujnik powierzchniowy	087N0011
ESMU-100	Czujnik zanurzeniowy 100 mm, miedziany	087B1180
ESMU-250	Czujnik zanurzeniowy 250 mm, miedziany	087B1181
ESMU-100	Czujnik zanurzeniowy 100 mm, ze stali nierdzewnej	087B1182
ESMU-250	Czujnik zanurzeniowy 250 mm, ze stali nierdzewnej	087B1183

### Akcesoria i części zamienne

Typ	Przeznaczenie	Nr kat.
Kieszka	Zanurzeniowa, ze stali nierdzewnej 100 mm, dla typu ESMU-100, Cu (87B1180)	087B1190
Kieszka	Zanurzeniowa, ze stali nierdzewnej 250 mm, dla typu ESMU-250, Cu (87B1181)	087B1191
Kieszka	Zanurzeniowa, ze stali nierdzewnej 100 mm, dla typu ESMB-12, (87B1184)	087B1192
Kieszka	Zanurzeniowa, ze stali nierdzewnej 250 mm, dla typu ESMB-12, (87B1184)	087B1193
Pasta przewodząca ciepło 3,5 cm <sup>3</sup>		041E0110
Łączniki plastikowe np. do typu ESM-11 (25 szt.) Zalecane do wysokich temperatur.		087B1167

## Podłączenia elektryczne



**Dane ogólne**

Wszystkie czujniki temperatury zawierają element Pt 1000. Instrukcje są dostarczane z produktami.

Typ	Zakres temperatur	Stopień ochrony	Stała czasowa	PN
ESMT	od -50 do 50°C	IP 54	≤ 15 min	-
ESM-10	od 0 do 100°C	IP 54	8 min	-
ESM-11	od 0 do 100°C	IP 32	3 s	-
ESMB-12	od 0 do 100°C	IP 54	20 s	-
ESMC	od 0 do 100°C	IP 54	10 s	-
ESMU-100/-250	od 0 do 140°C	IP 54	2 s (dla wody) 7 s (dla powietrza)	25
Kieszon	od 0 do 180°C	-	Patrz „Dane szczegółowe”	25

			Opakowania
Materiały	ESMT	Obudowa: ABS Podstawa: PC (poliwęglan)	xx
	ESM-10	Obudowa: ABS Podstawa: ABS	xx
	ESM-11	Obudowa: ABS Podstawa: PC (poliwęglan)	xx
	ESMB-12	Kapsuła: 18/8 ze stali nierdzewnej Kabel: 2,5 m, PVC, 2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	x
	ESMC	Obudowa: Część górna: nyrol, część dolna: miedź niklowana Kabel: 2 m, PCV, 2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	x
	ESMU-100/-250	Rurka i korpus: AISI 316 Głowica: PA (poliamidy)	x
	ESMU-100/-250 Cu	Rurka: Miedź (Cu) Korpus: Mosiądz Głowica: PA (poliamidy)	x
	Kieszon	Rurka i korpus: AISI 316	x
Podłączenie elektryczne	ESMT	Łączówka dla 2 przewodów w podstawie	
	ESM-10	Łączówka dla 2 przewodów w podstawie	
	ESM-11	Łączówka dla 2 przewodów w podstawie	
	ESMB-12	Kabel dwuprzewodowy (2 x 0,34 mm <sup>2</sup> ) pleciony	
	ESMC	Kabel dwuprzewodowy (2 x 0,2 mm <sup>2</sup> )	
	ESMU-100/-250	Łączówka dla 2 przewodów w głowicy, przepust kablowy PG 9 dostarczony z produktem	
Montaż	ESMT/ESM-10	Na ścianie za pomocą śrub (dostarczonych z produktem)	
	ESM-11/ESMC	Na rurze. Opaski do rur DN 15-65 dostarczane razem z produktem	
	ESMB-12	Na rurze, powierzchni płaskiej lub w kieszeni. Zalecane jest stosowanie pasty przewodzącej ciepło.	
	ESMU-100/-250	G 1/2 A i uszczelka (na wyposażeniu)	
	Kieszon	G 1/2 A	

x = Torebka polietylenowa (PE)

xx = Pudełko tekturowe

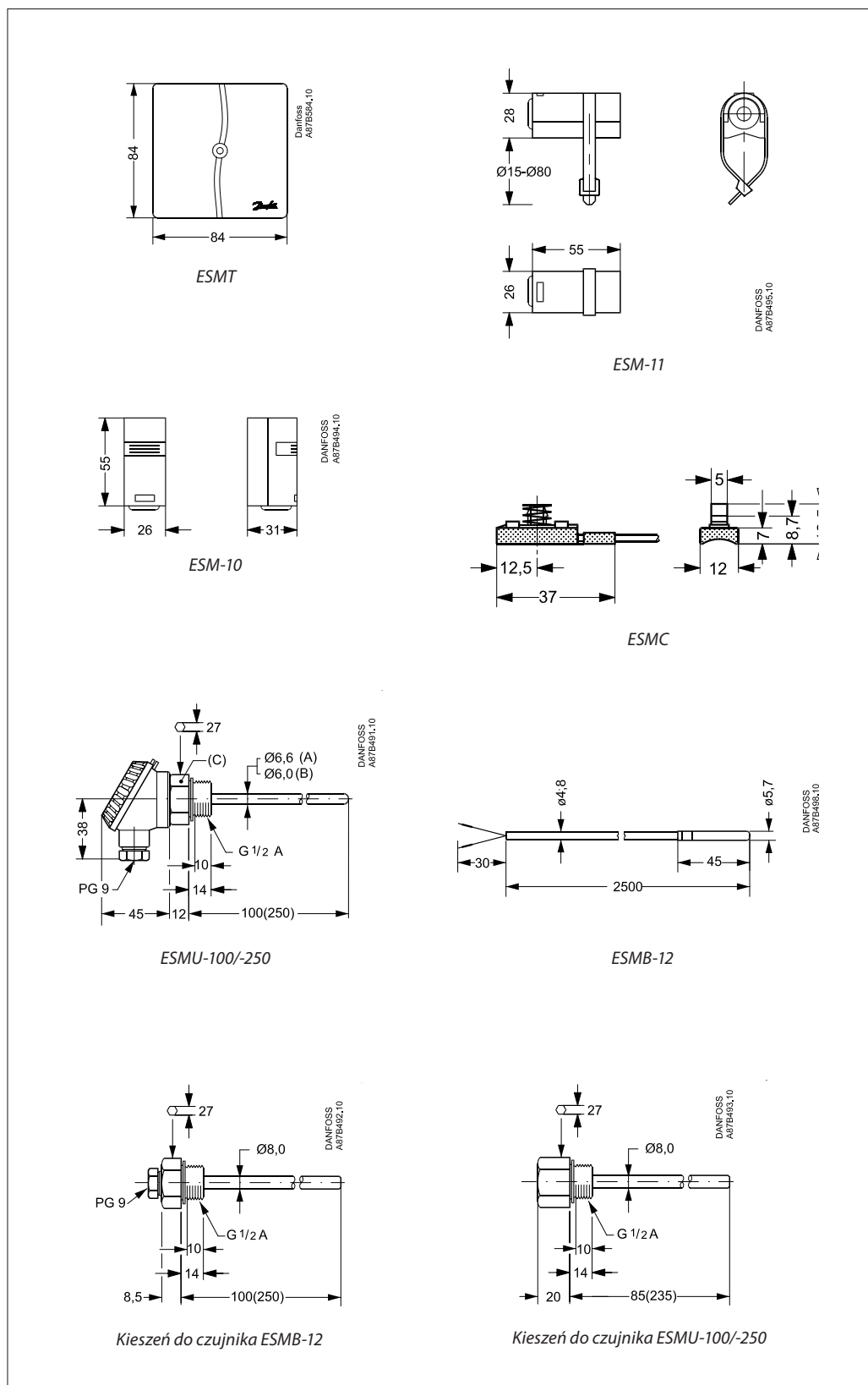
**Dane szczegółowe**

Charakterystyka czujników	Według normy EN, klasa 2 B	Maks. odchyłka 2 K
Stałe czasowe	ESMU (Cu) w kieszeni	32 s (w wodzie) 160 s (w powietrzu)
	ESMB w kieszeni	20 s (w wodzie) 140 s (w powietrzu)

**Dane szczegółowe**

ESM-10 ESM-11	Nazwa typu znajduje się przy wlocie przewodu
ESMB-12 ESMC	Nr katalogowy znajduje się na kablu
ESMT	Nr katalogowy znajduje się na czarnej tylnej części podstawy
ESMU	Nr katalogowy znajduje się na górze kołpaka

## Wymiary



		087B1182 i 087B1183	087B1180 i 087B1181
ESMU	(A)		Miedź (Cu)
	(B)	Stal nierdzewna (AISI 316)	
	(C)	Stal nierdzewna (AISI 316)	Mosiądz



## Danfoss Poland Sp. z o.o.

ul. Chrzanowska 5  
PL 05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Adres Tuchom:  
Tuchom, ul. Tęczowa 46  
PL 80-209 Chwaszczyno  
Tel. +48 58 512 91 00  
Fax: +48 58 512 91 05  
e-mail: [info.den@danfoss.com](mailto:info.den@danfoss.com)  
[www.danfoss.pl](http://www.danfoss.pl)

---

Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za możliwe błędy drukarskie w katalogach, broszurach i innych materiałach drukowanych. Dane techniczne zawarte w broszurze mogą ulec zmianie bez wcześniejszego uprzedzenia, jako efekt stałych ulepszeń i modyfikacji naszych urządzeń. Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością odpowiednich spółek. Danfoss, logotyp Danfoss są znakami towarowymi Danfoss A/S. Wszystkie prawa zastrzeżone.