**GUM - JN 1440**

ul. Elektoralna 2, 00-139 Warszawa

**WYTYCZNE GUM**

**JEDNOSTKI NOTYFIKOWANEJ 1440**

**dotyczące zawartości dokumentacji technicznej dla przeprowadzenia procedury oceny zgodności pary czujników temperatury – podzespołu ciepłomierza**

Dokumentacja techniczna dołączona do wniosku o dokonanie oceny zgodności pary czujników temperatury – podzespołu ciepłomierzapowinna być opracowana zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla przyrządów pomiarowych. Dokumentacja ta powinna przedstawiać konstrukcję, wykonanie oraz działanie pary czujników temperatury – podzespołu ciepłomierzaw sposób zrozumiały i umożliwiający dokonanie oceny zgodności z wymaganiami określonymi w ww. rozporządzeniu.

W szczególności powinna zawierać:

1. **OGÓLNY OPIS PARY CZUJNIKÓW TEMPERATURY – PODZESPOŁU CIEPŁOMIERZA:**
	1. Opis budowy układu mechanicznego (podzespoły).
	2. Opis budowy układu elektrycznego (podzespoły, rodzaj zasilania).
	3. Zasadę działania pary czujników temperatury.
	4. Realizowane funkcje.
	5. Opis oznaczeń umieszczonych na tabliczce znamionowej i miejsca jej umieszczenia.
	6. Opis miejsca umieszczenia oznakowania CE i dodatkowego oznakowania metrologicznego oraz numeru identyfikacyjnego jednostki notyfikowanej.
	7. Opis miejsc umieszczenia cech zabezpieczających.
	8. Charakterystyki metrologiczne pary czujników temperatury – podzespołu ciepłomierza:
		* Zakres temperatury (*θ*min ... *θ*max).
		* Zakres różnicy temperatury (Δ*θ*min ... Δ*θ*max).
		* Rodzaj czujników temperatury (Pt 100, Pt 500, Pt 1000).
		* Klasyfikację warunków środowiskowych.
		* Sposób przyłączenia czujników (np. 4- lub 2-przewodowy).
		* Maksymalną wartość RMS prądu czujnika.
		* Maksymalną dopuszczalną temperaturę.
		* Wymiary zewnętrzne.
		* Całkowitą rezystancję przewodu przy połączeniu dwuprzewodowym.
		* Minimalną głębokość zanurzenia.
		* Czas odpowiedzi.
		* Wymiary kabli zewnętrznych (powierzchnia przekroju, długość).
		* Wymiary osłon (długość montażowa).
		* Wymagania instalacyjne (np. złączki montażowe, montaż w osłonach, konieczność symetrycznej instalacji w rurach o jednakowych wymiarach, stosowania termicznej izolacji rury lub głowic czujników).
		* Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze dla czujników montowanych bezpośrednio (PS w barach).
		* Maksymalną prędkość cieczy dla czujnika o długości ponad 200 mm.
		* Sygnał wyjściowy podczas użytkowania (rodzaj, poziomy).
2. **DOKUMENTACJĘ KONSTRUKCYJNĄ I WYKONAWCZĄ:**
3. Normy lub przepisy dotyczące projektowania i wytwarzania, jeżeli są stosowane.
4. Wskazanie normy zharmonizowanej lub dokumentu normatywnego, jeśli została zastosowana w całości lub w części.
5. Schematy koncepcyjne.
6. Rysunki wykonawcze.
7. Schematy części składowych, podzespołów, układów.
8. Opisy i objaśnienia konieczne do zrozumienia rysunków i schematów.
9. Opis działania przyrządu.
10. Opis rozwiązań przyjętych w celu spełnienia wymagań zasadniczych rozporządzenia, gdy norma zharmonizowana lub dokument normatywny nie jest stosowana.
11. Wyniki wykonanych obliczeń konstrukcyjnych oraz badań.
12. Certyfikaty badań stosowanych podzespołów.
13. Certyfikat badania typu WE (UE) lub certyfikaty badania projektu WE (UE) pary czujników temperatury – podzespołu ciepłomierza, zawierających części identyczne z zastosowanymi w konstrukcji typu pary czujników temperatury – podzespołu ciepłomierza będącego przedmiotem badania typu UE.
14. Wyniki badań przeprowadzonych przez producenta wraz z dowodem kompetencji.
15. Wyniki badań z innych laboratoriów.
16. Wskazanie miejsca umieszczenia na parze czujników temperatury – podzespole ciepłomierzaoznakowań i cech zabezpieczających.
17. **INNE DOKUMENTY:**
18. Aktualny wyciąg z rejestru właściwego dla zgłaszającego, NIP.
19. Dokumenty potwierdzające ustanowienie zgłaszającego jako upoważnionego przedstawiciela producenta urządzenia wraz z zakresem uprawnień (dokumenty należy załączyć, jeśli zgłaszającym jest upoważniony przedstawiciel).
20. Analizę i ocenę ryzyka w zakresie dokonywanej oceny zgodności.

W przypadku wstępnego stwierdzenia braku części dokumentacji technicznej wymaganej przez niniejsze Wytyczne Jednostki Notyfikowanej nr 1440, Departament Certyfikacji GUM wystąpi pisemnie do zgłaszającego o uzupełnienie dokumentacji technicznej, której skompletowanie jest warunkiem rozpoczęcia procedury badania typu UE.