

JN 1440

ul. Elektoralna 2, 00-139 Warszawa

## WYTYCZNE

### dotyczące zawartości dokumentacji opisującej bezpieczeństwo oprogramowania przyrządu pomiarowego zgłoszonego do badań typu UE wg Dyrektywy 2014/31/UE (NAWID) dla *wagi nieautomatycznej*

Wytyczne są zgodne z normą PN-EN 45501:2015-05 *Zagadnienia metrologiczne wag nieautomatycznych*.

Dla wagi i ich części wyposażonych w oprogramowanie wbudowane producent powinien zadeklarować fakt zainstalowania takiego oprogramowania oraz brak możliwości jego modyfikacji poprzez interfejsy lub w jakikolwiek inny sposób po zabezpieczeniu lub legalizacji.

W przypadku przyrządu pomiarowego z oprogramowaniem wbudowanym, należy dostarczyć dokumentację oprogramowania zawierającą:

- opis funkcji oprogramowania podlegającego prawnej kontroli metrologicznej,
- identyfikację oprogramowania odpowiedzialnego za realizację funkcjonalności podlegających prawnej kontroli metrologicznej,
- opis metody rejestracji ingerencji w oprogramowanie przyrządu.

Identyfikacja oprogramowania powinna być prezentowana przez wagę lub jej część zawierającą to oprogramowanie. Dodatkowo dokumentacja powinna zawierać opis sposobu prezentacji oraz weryfikacji oznaczeń oprogramowania prezentowanych przez przyrząd.

W przypadku przyrządu pomiarowego z komputerem osobistym, przyrządu pomiarowego z komponentami PC oraz innego przyrządu pomiarowego z programowalnym lub ładowalnym oprogramowaniem podlegającym prawnej kontroli metrologicznej, należy dostarczyć dokumentację oprogramowania zawierającą:

- opis dotyczący warstwy sprzętowej, np. schemat blokowy, typ komputera, typ sieci, jeśli nie zostało to wyjaśnione w instrukcji obsługi,
- opis dotyczący środowiska systemowego dla oprogramowania podlegającego prawnej kontroli metrologicznej, np. system operacyjny, wymagane sterowniki, itp.
- opis dotyczący wszystkich funkcji podlegających prawnej kontroli metrologicznej, istotnych dla poprawności ich działania wartości parametrów, nastaw przełączników i wartości kluczy, a także deklarację kompletności powyższych objaśnień,
- opis istotnych algorytmów pomiarowych (np. stabilizacja, obliczanie ceny, zaokrąglenia),
- opis menu i okien dialogowych,
- kompletny zestaw komend i parametrów (włączając krótki opis każdej komendy i parametru), służących do komunikacji między oprogramowaniem podlegającym prawnej kontroli metrologicznej i oprogramowaniem z nim powiązaniem za pośrednictwem bezpiecznego interfejsu, włączając deklaracje kompletności powyższych objaśnień,
- dane identyfikacyjne oprogramowania podlegającego prawnej kontroli metrologicznej,

- jeśli przyrząd dopuszcza pobieranie i instalację oprogramowania poprzez modem lub Internet – szczegółowy opis procedury instalacji oraz środków mających na celu zabezpieczenie przeciwko przypadkowym lub celowym zmianom oprogramowania,
- jeśli przyrząd nie dopuszcza pobierania i instalacji oprogramowania poprzez modem ani Internet – opis sposobu zabezpieczenia przeciwko niedozwolonej zmianie oprogramowania podlegającego prawnej ochronie metrologicznej,
- w przypadku występowania w przyrządzie funkcji długotrwałego przechowywania danych lub ich przesyłu przez sieć – opis pakietów danych i sposobu ich zabezpieczenia.