

SHT 120 / 130 / 140

Wibracyjne czujniki poziomu



SHT120/130/140

Wibracyjne czujniki poziomu dla temperatur do 250°C

Przeznaczone do aplikacji w których konwencjonalne czujniki poziomu nie mogą pracować ze względu na temperaturę.

Opis

Czujnik SHT 120 jest czujnikiem wibracyjnym pobudzonym piezoelektrycznie, wykrywającym poziomy max. i min. w zbiornikach, silosach i zasobnikach wypełnionych materiałami sypkimi i granulowanymi. Przyrząd ten może być wykorzystywany do realizacji zabezpieczeń od przepełnienia oraz jako czujnik alarmowy od poziomu maksymalnego, minimalnego i pośredniego. Nowo opracowany układ piezoelektryczny pozwala na pracę czujnika w zakresie temperatur do 250°C.

Jak czujnik pracuje ...

Sygnal z układu elektronicznego SHT120 pobudza ostrze czujnika do wibracji na swojej częstotliwości rezonansowej 285Hz. Gdy materiał pokryje ostrze czujnika wibracje gasną. Stan ten jest wykrywany przez układ elektroniczny i powoduje zmianę stanu przekaźnika. Gdy ostrze uwolni się od materiału wibracje powracają a przekaźnik zmienia spowrotem swój stan na poprzedni.

Modele

Oprócz dwóch modeli **SHT120** z wydłużeniem rurowym dostępne są modele:

- **SHT130**, model ze spawanym wydłużeniem rurowym o długości zanurzenia do 2m.
- **SHT140**, model z gwintowanym wydłużeniem rurowym o długości zanurzenia do 4m.

Korzyści

Łatwe instalowanie i nastawianie

- Kalibracja nie wymagana.

Brak kosztów wtórnych

- Brak konieczności powtórnych nastawień, niewrażliwość na zmiany otoczenia jak temperatura, ciśnienie i wilgotność.

Wysoka trwałość

- Brak części ruchomych - brak zużycia.
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna dzięki zastosowaniu opatentowanej, wzmocnionej membrany i nowego piezosystemu.
- Wysoka jakość - jak w przypadku wszystkich poprzedników - rozwój i produkcja zgodna z DIN EN ISO9001: 2000.

Wysoka sprawność działania

- Konstrukcja o pojedynczym ostrzu eliminuje zjawisko mostkowania kamertonu.
- Funkcje awaryjne: Przyrząd może włączać alarm również w przypadku zaniku zasilania.

Maksymalna uniwersalność

- Możliwość stosowania do bardzo lekkich materiałów o gęstościach nasypowych poniżej 20 g / l. oraz do bardzo ciężkich materiałów - od proszków do granulatów o drobinach do 40mm.

Dane techniczne

Obudowa:	Odlew aluminiowy (opcja - malowany proszkowo) IP66 i IP67. 1 dławik kablowy M20x1,5 (opcja - drugi dławik kablowy.
Zasilanie:	Szeroki zakres napięć: 20 - 250V AC/DC.
Zużycie mocy:	3 VA.
Przekaźnik:	1 zestyk przełączny, beznapięciowy SPDT (opcja DPDT). AC max. 250V 8A, 2000VA, cosφ=1. DC max. 24V-8A lub 48V-1,5A Min. 24V 100 mA.

SHT 120 / 130 / 140

Wibracyjne czujniki poziomu

Dane techniczne - c.d.

Zwłoka czasowa:	1 sek. od zaniku wibracji, 2-5 sek. do powrotu wibracji.
Sonda:	Stal nierdzewna 1.4301 / AISI 304 gwint 1 1/2" DIN 2999 lub 1 1/2" NPT. Częst. rezonansowa 285 Hz. Max. siła pionowa na końcu ostrza: 1000N. Max. siła pozioma na końcu ostrza: 150N.
Wskazania:	Przełącznik: Czerwona dioda LED na płytce druk. Opcja: Widoczna z zewnątrz dioda LED. Zasilanie: Żółta dioda LED na płytce drukowanej.
Min. gęstość materiału:	20 g/l.
Max. granulacja:	40mm
Max. ciśnienie w zbiorniku:	10 bar.
Temp. zewnętrzna (elektroniki):	-20 do + 60°C.
Temperatura procesu:	-20 do + 250°C.
CE:	Dyrektywa EMC 89/336/EEC, Dyrektywa LVD 73/23/EEC.



Czujnik wibracyjny SHT 120

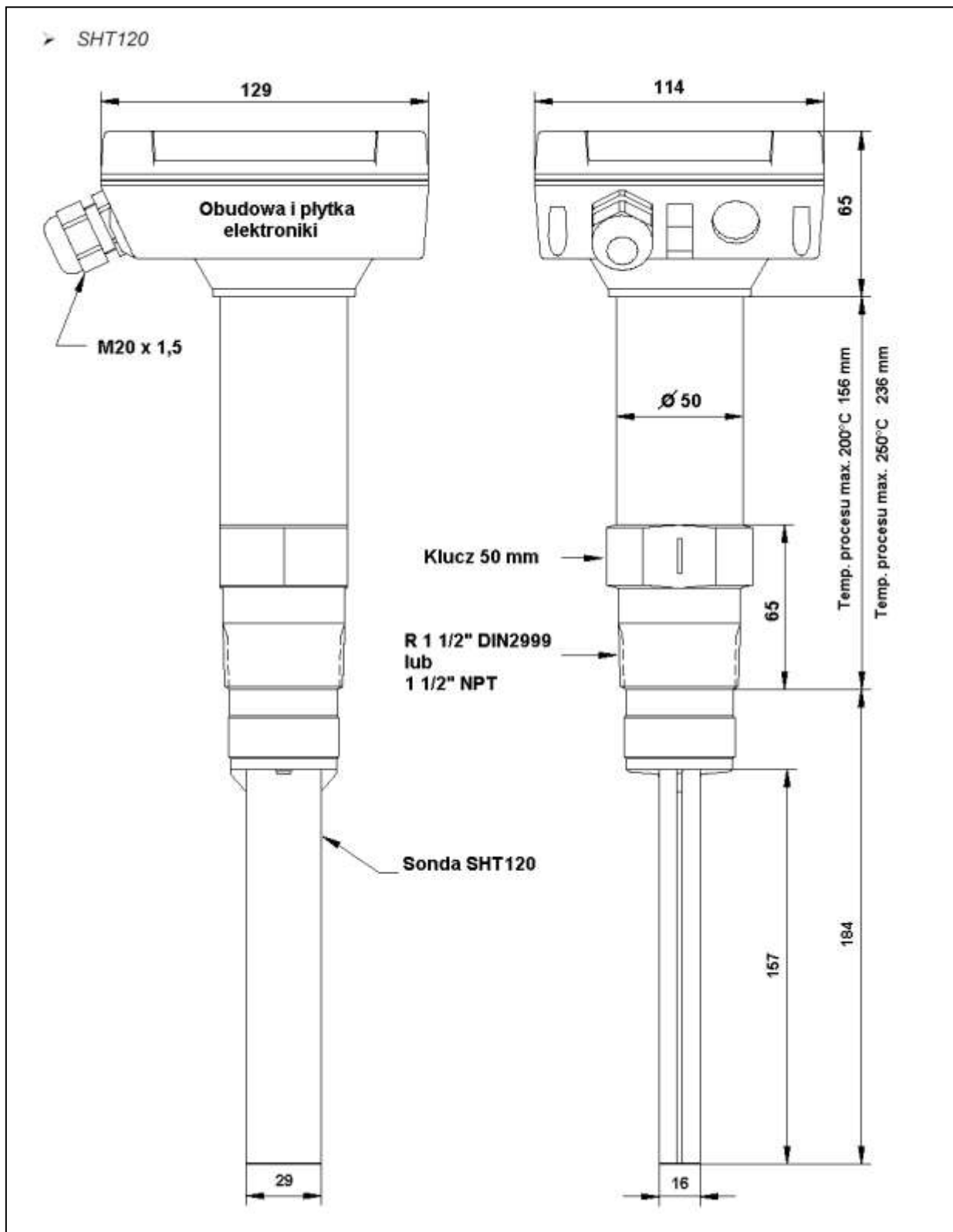
Opcje

- Oddalona elektronika - gdy temperatura w pobliżu zbiornika przekracza 60 °C lub w przypadku znaczących wibracji.
- Drugi dławik kablowy (nie dotyczy elektroniki oddalonej).
- Malowanie proszkowe obudowy: Szare, niebieskie, beżowe lub pomarańczowe.
- Przełącznik dwubiegunowy DPDT.
- Widoczna z zewnątrz dioda LED dla stanu przełącznika.

SHT 120 / 130 / 140

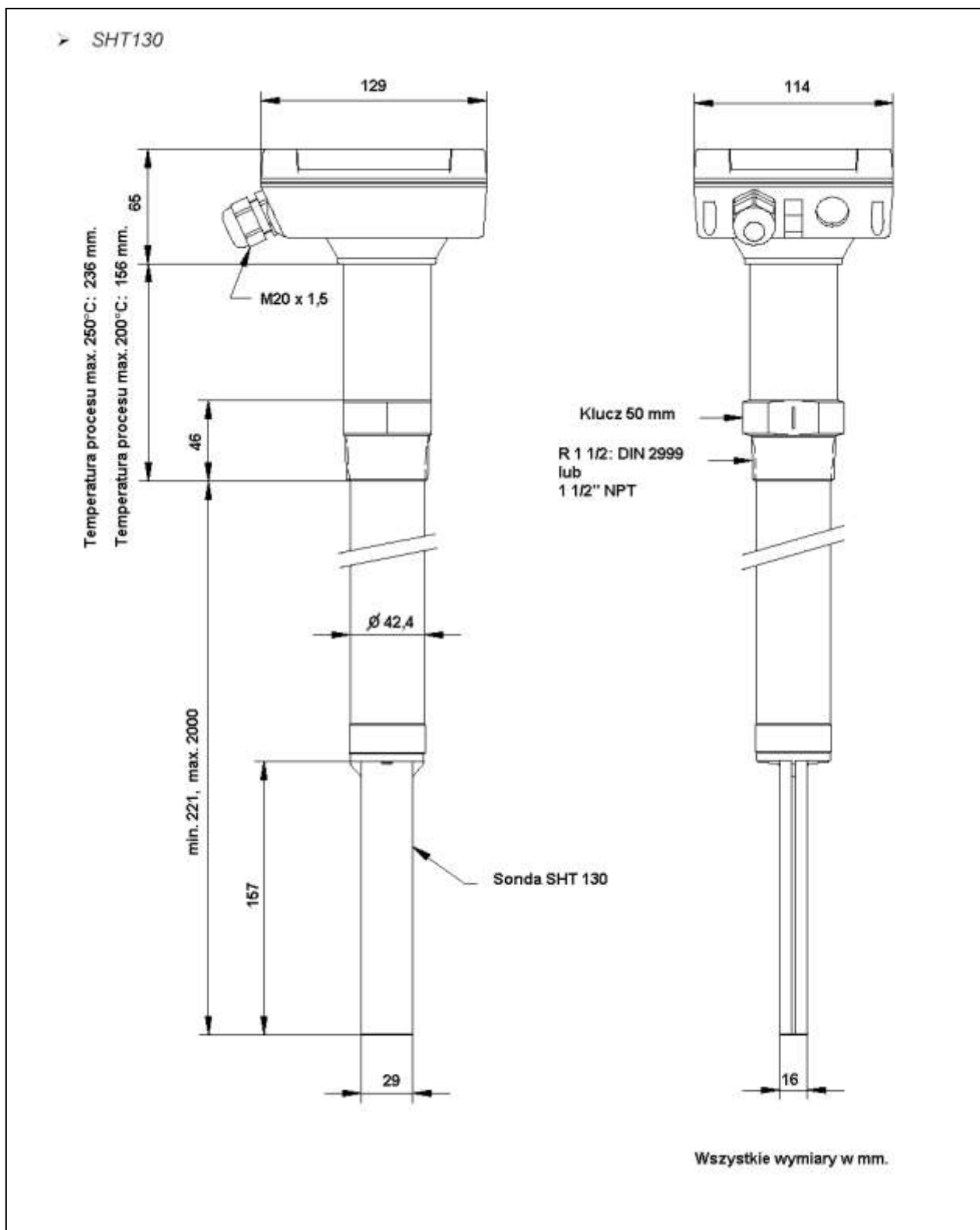
Wibracyjne czujniki
poziomu

Wymiary:



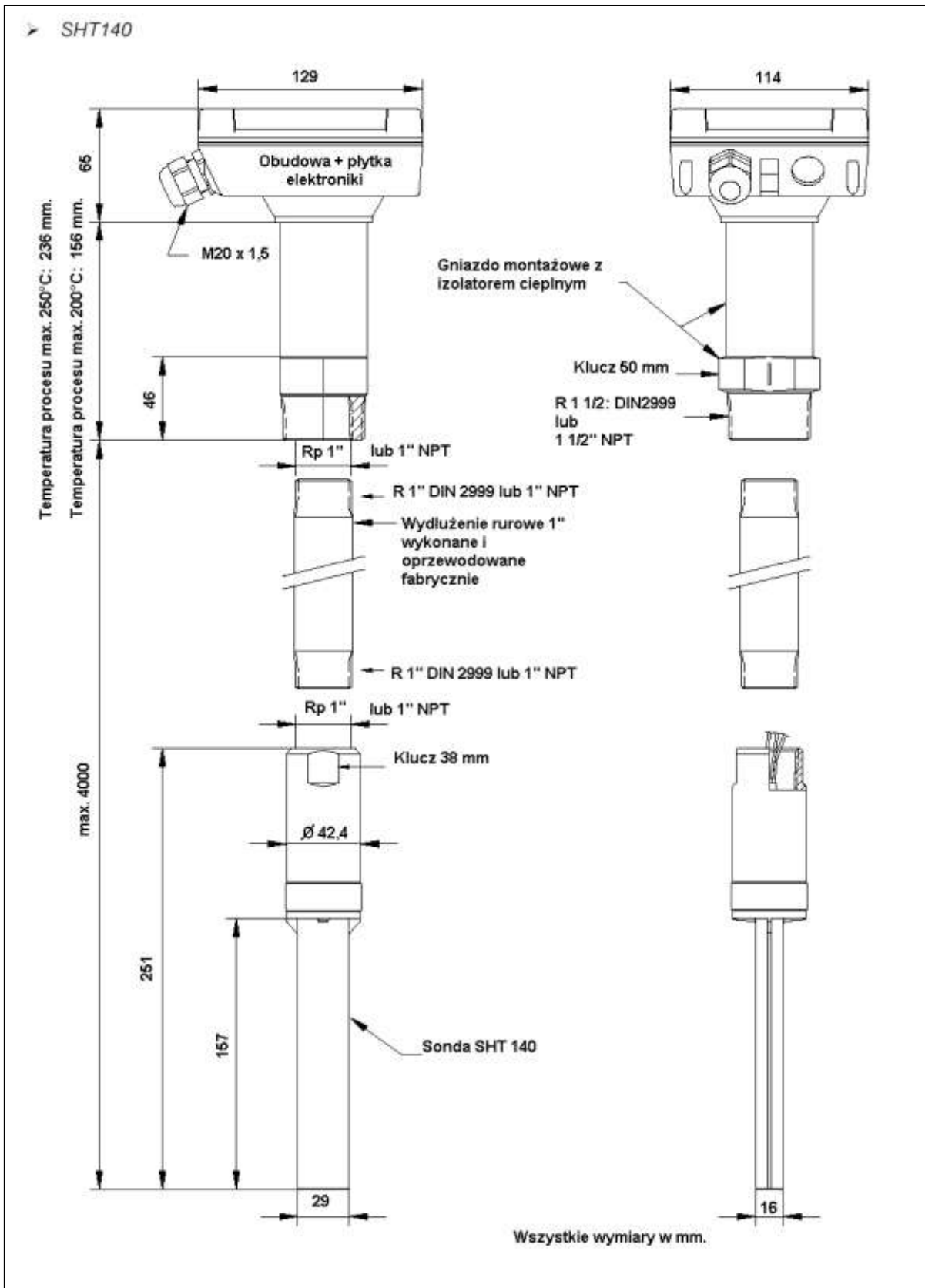
SHT 120 / 130 / 140

Wibracyjne czujniki poziomu



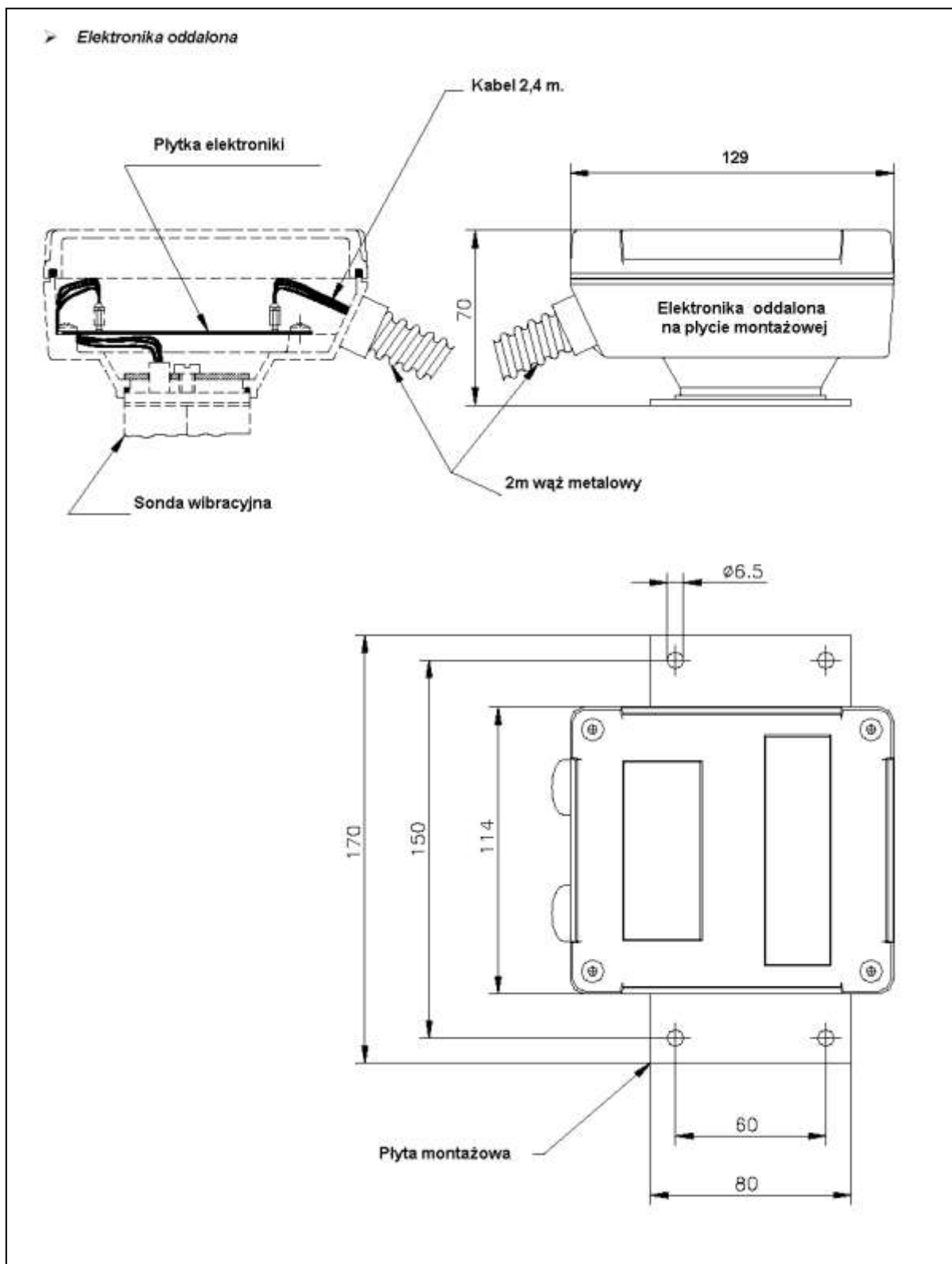
SHT 120 / 130 / 140

Wibracyjne czujniki poziomu



SHT 120 / 130 / 140

Wibracyjne czujniki poziomu



25.04.2006.