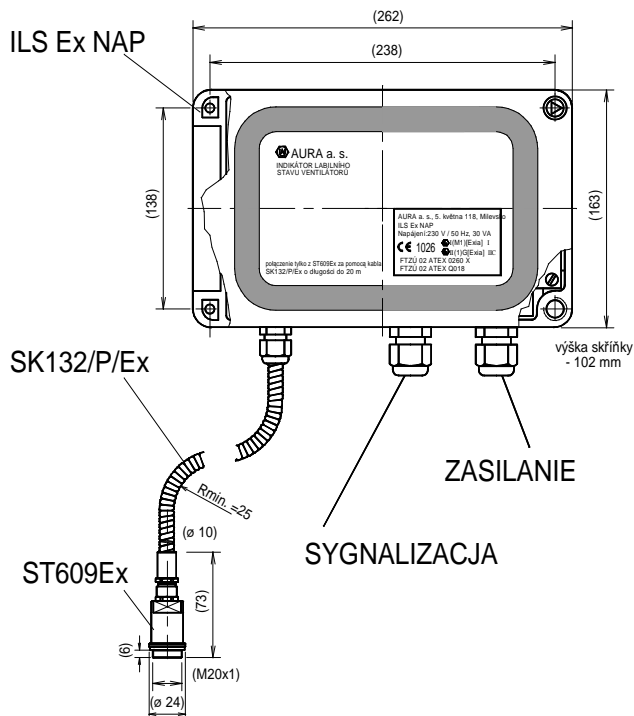


- **Wskazuje powstanie stanu nietrwałego wentylatorów osiowych**
- **Wskazuje pracę wentylatora**
- **Pozwala zapobiegać awariom powstającym na skutek dużych obciążeń dynamicznych wentylatora**
- **Pozwala na optymalizację pracy**



Wskaźnik nietrwałego stanu wentylatorów ILS Ex przeznaczony jest do stwierdzania i wskazywania nietrwałego stanu roboczego wentylatorów osiowych. Urządzenie składa się z czujnika do pomiaru ciśnienia dynamicznego i z elektronicznego bloku wartościującego. Urządzenie dopuszczone jest do stosowania w otoczeniu zagrożonym wybuchem wodoru i metanu. Czujnik można umieścić w otoczeniu zagrożonym wybuchem wodoru i metanu nawet w strefie O. Część elektroniczną należy umieścić w otoczeniu nie zagrożonym wybuchem.



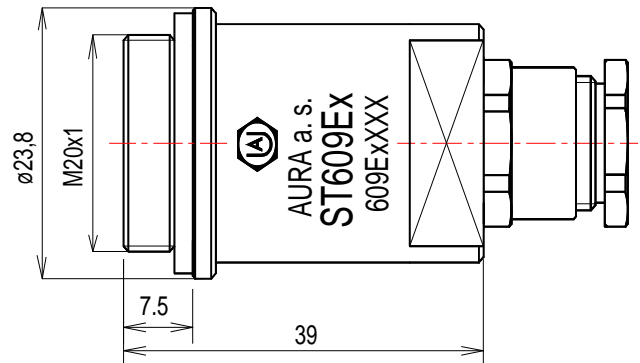
Opis

Wskaźnik nietrwałego stanu ILS Ex składa się z czujnika ciśnienia dynamicznego ST609Ex, połączonego za pomocą niskoszumowego kabla współosiowego osłoniętego giętym metalowym węzłem z blokiem części elektronicznej ILS Ex NAP. Czujnik przekształca ciśnienie dynamiczne powstające w wentylatorze w słaby sygnał elektryczny, opracowywany w części elektronicznej.

Moduł elektroniczny ILS Ex NAP poddaje sygnał obróbce i za pomocą cyfrowej obróbki sygnału stwierdza, czy przepływ w wentylatorze jest w stanie trwałym lub nietrwałym. Stany wentylatora wskazywane są za pomocą dwóch lampek kontrolnych. Zielona lampka „EKSPLOATACJA” wskazuje pracę wentylatora, podczas której w sygnale z czujnika pojawiają się regularne zmiany ciśnienia spowodowane ruchem łopatek wentylatora w pobliżu czujnika ciśnienia dynamicznego.

Czerwona lampka kontrolna „LABIL“ sygnalizuje powstanie nieregularnych fluktuacji ciśnienia, związanych z nietrwałym przepływem powietrza w wentylatorze. Te same sygnały są w celu zdalnej sygnalizacji doprowadzone do wyjściowego przekaźnika ze stykami przełączającymi.

Czujnik ST609Ex to wytrzymały mikrofon piezoelektryczny, wykonany ze stali nierdzewnej. Czujnik cechuje wysoka czułość, duży zakres dynamiczny, duża wytrzymałość na temperaturę, duża stałość czasowa i znaczna wytrzymałość mechaniczna i chemiczna. Sygnał z czujnika wyprowadzony jest za pomocą niskoszumowego teflonowego kabla współosiowego SK132/P/Ex. Kabel zapewnia bezusterkowe przesyłanie ładunku elektrycznego z czujnika do układu elektronicznego. Giętki wąż metalowy zabezpiecza wewnętrzny kabelek przed uszkodzeniem oraz uszczelnia cały system.



Podstawowe parametry

Parametr	Wartość	Uwaga
Zasilanie	230 V, 50 Hz	wg CSN IEC 38 : 1993
moc pobierana	30 VA	
Kategoria przepięcia	III	wg CSN 330420 : 1998
Kategoria urządzenia	II	wg CSN 33 0600 : 1995
Zabezpieczenie		
bezpiecznik F1	1 A, rurkowy 5 x 20 mm	
bezpiecznik F2	T160 mA, rurkowy 5 x 20 mm	zdolność odłączania 30 A
Nominalny zakres ciśnienia dynamicznego	100 Pa	
zakres częstotliwości	od 2 do 250 Hz	- 3 dB
Maks. nadciśnienie statyczne	100 kPa	
Wyjście	2 x przełączający styk przekaźnika	
obciążalność styków wyjściowych	maks. 250V, maks. 100VA, maks. 1A	
Odległość czujnika	do 20 m	większą odległość należy skonsultować z producentem
Instytucja certyfikująca	FTZU Państwowy Zakład Badawczy 210, Ostrava, Radvanice	osoba autoryzowana nr 1026
nr protokołu	FTZÚ 02 ATEX 0260X	
Kategoria obwodu bezpiecznego iskrowo	ia	wg CSN EN 60079-11
Grupa (podgrupa) urządzeń elektr.	I IIC	wg CSN EN 60079-0
Warunki	I(M1)[Exia]I II(1)G[Exia]IIC	Urządzenia w kopalniach głębinowych i w przemyśle chemicznym