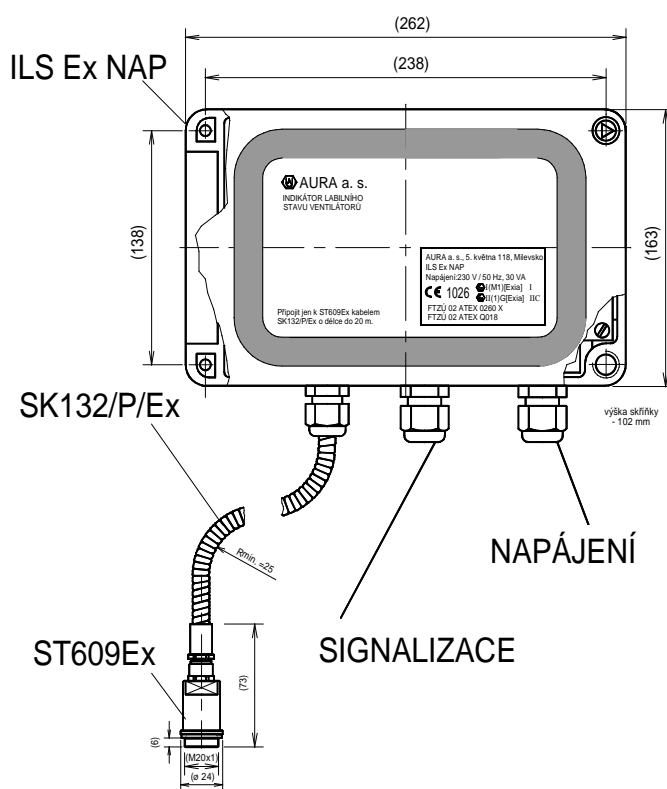


- Diagnostikuje vznik labilního stavu axiálních ventilátorů
- Indikuje chod ventilátoru
- Umožňuje předcházet haváriím vzniklým vysokým dynamickým namáháním ventilátoru
- Umožňuje optimalizovat chod ventilátoru



Indikátor labilního stavu ventilátorů ILS Ex je určen pro zjišťování a indikaci labilního provozního stavu axiálních ventilátorů. Zařízení se skládá z měřícího senzoru dynamického tlaku a modulu vyhodnocovací elektroniky. Zařízení je schváleno pro prostředí s nebezpečím výbuchu vodíku a metanu. Senzor může být umístěn v prostředí s nebezpečím výbuchu metanu a vodíku, a to i v zóně 0. Modul elektroniky musí být umístěn v prostředí bez nebezpečí výbuchu.



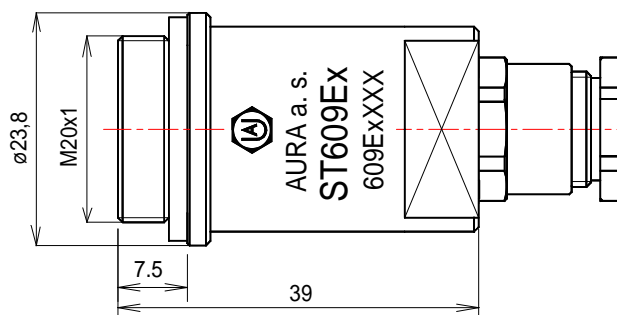
### Popis

Indikátor labilního stavu ILS Ex se skládá ze snímače dynamického tlaku ST609 Ex, který je spojen nízkošumovým koaxiálním kabelem s chráněným ohebnou kovovou hadicí s modulem elektroniky ILS Ex NAP. Snímač převádí dynamický tlak vznikající ve ventilátoru na slabý elektrický signál, který je zpracováván v modulu elektroniky.

Elektronický modul ILS Ex NAP signál upravuje a pomocí číslicového zpracování signálu zjišťuje, zda se proudění ve ventilátoru nachází ve stabilním nebo nestabilním stavu. Stav ventilátoru se indikují pomocí dvou kontrolky. Zelená kontrolka "PROVOZ" indikuje chod ventilátoru, kdy se v signálu ze snímače objevují pravidelné tlakové změny způsobované průchodem lopatek ventilátoru v blízkosti snímače dynamického tlaku.

Červená kontrolka "LABIL" pak indikuje vznik nepravidelných tlakových fluktuací, které odpovídají nestabilnímu proudění ve ventilátoru. Tytéž signály jsou pro dálkovou signalizaci vyvedeny na výstupní relé s přepínacími kontakty.

Snímač ST609Ex je odolný piezoelektrický mikrofon vyrobený z nerezavějící oceli. Snímač se vyznačuje vysokou citlivostí, velkým dynamickým rozsahem, vysokou teplotní odolností, vysokou časovou stabilitou a značnou mechanickou a chemickou odolností. Signál ze snímače je vyveden nízkošumovým teflonovým koaxiálním kabelem SK132/P/Ex. Kabel zajišťuje bezporuchový přenos elektrického náboje ze snímače do elektroniky. Ohebná kovová hadice chrání vnitřní kablík před poškozením a celý systém utěsňuje.



Základní technické parametry		
Parametr	Hodnota	Upřesnění
Napájení	230 V, 50 Hz	
Příkon	30 VA	
Kategorie přepětí	III.	dle ČSN EN 60664-1 ed.2:2008
Třída ochrany zařízení	II.	dle ČSN EN 61140 ed.2:2002
Jištění - pojistka F1	1 A, trubičková 5 x 20 mm	
Jištění - pojistka F2	T160 mA, trubičková 5 x 20 mm	rozpínací schopnost 30 A
Výstup	2 x přepínací kontakt relé	
Zatížitelnost kontaktů relé	max. 250 V, max. 100 VA, max. 1 A	
Vzdálenost snímače	do 10 m	delší vzdálenosti konzultujte s výrobcem
Certifikát ATEX	FTZÚ 02 ATEX 0260X	Autorizovaná osoba č. 1026
ATEX - snímač ST609 Ex	II 1G Ex ia IIC T6 Ga, I M1 Ex ia I Ma	Umístění v prostředí s nebezpečím výbuchu vodíku a metanu, zóna 0
ATEX - modul ILS Ex NAP	II (1)G [Ex ia Ga] IIC, I (M1) [Ex ia Ma] I	Umístění v prostředí bez významného nebezpečí

Parametry okolního prostředí			
Vliv	Modul ILS Ex NAP	Snímač ST609 Ex	Upřesnění
Teplota okolí	-25 až +70°C	-20 až +60°C -25 až +85 °C	pro zónu 0, kat. 1G a M1 pro mírnější ex prostředí – kat. M2, 2G, 3G
Relativní vlhkost	15 až 100 %		dle ČSN EN 60654-1, max. 50 g/1m <sup>3</sup> vzduchu
Nadmořská výška	< 2000m		86 až 106 kPa dle ČSN EN 60654-1
Výskyt vody			stříkající voda
Cizí pevná tělesa a prach	IP56		prach