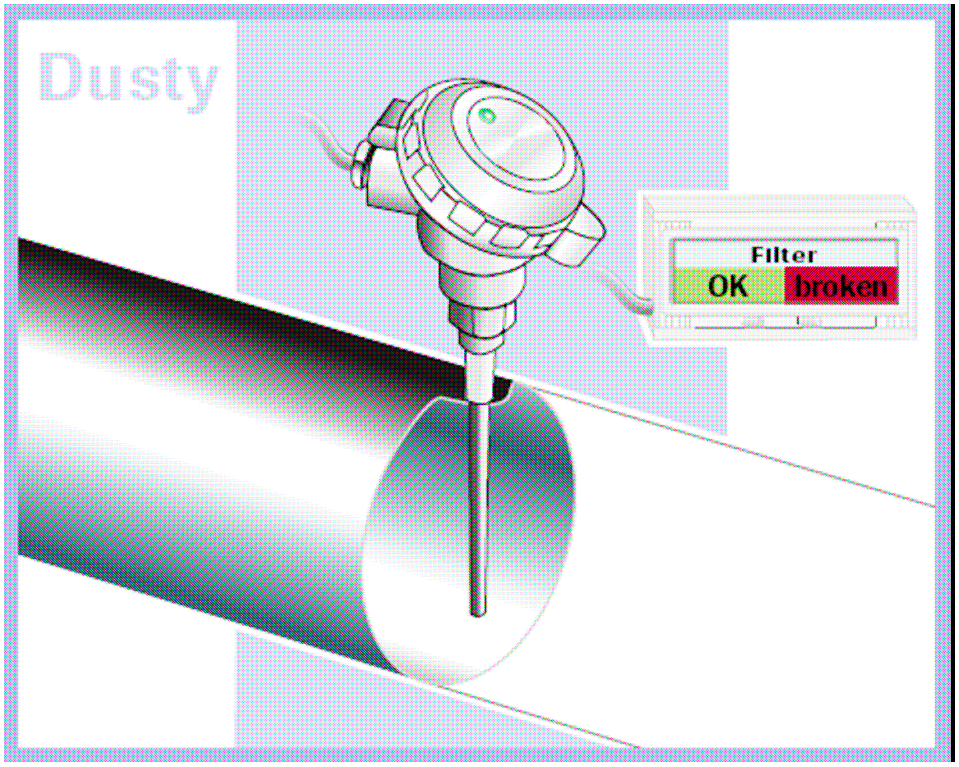
DUSTY

Detekce prachových částí



POLZ

Radomír POLZ Okružní 2326, 544 01 Dvůr Králové n.L., Czech republic

tel.:+420 602 649 663, fax: +420 491 541 663, www.polz.cz, e-mail: polz@wo.cz

Použití

Tento systém slouží pro kontrolu filtračního vaku. Pokud se vak protrhne, systém to okamžitě ohlásí. Systém DUSTY může být použit v jakémkoliv kovovém potrubí, ve kterém mohou být detekovány prachové částice. Minimální provozní rozsah je od 0,1 mg/m^3. Pro provozy, kde může vzniknout výbušné prostředí Zona 22, byl vyvinut systém „Dusty DustEX 22“.

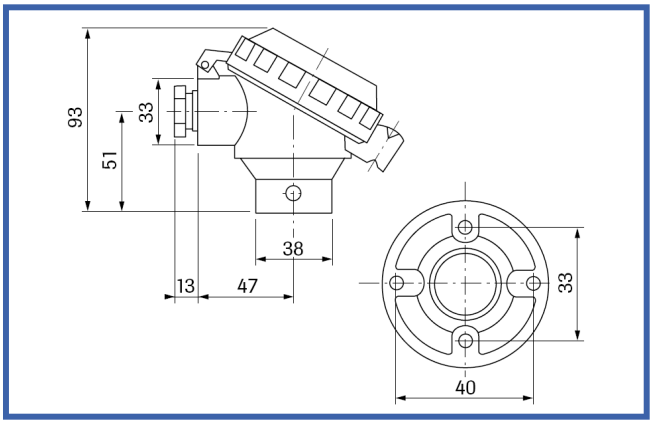
Systém

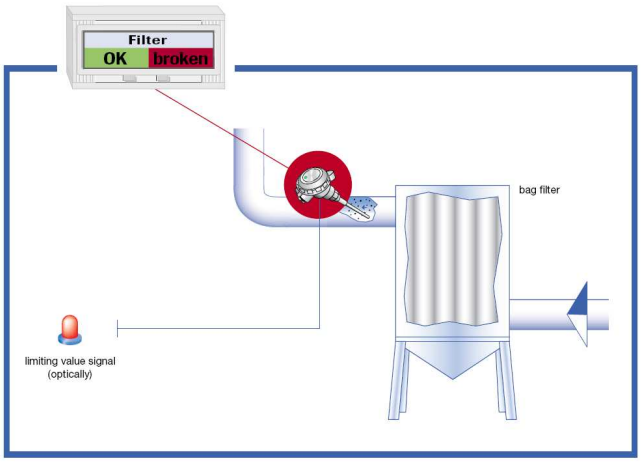
Kompletní měřící systém se skládá ze sondy a vyhodnocovací jednotky. Zařízení pracuje pod napětím 24 V. Systém DUSTY má přednastavené automatické funkce. Pomocí těchto funkcí se systém nastaví na normální prachové proudění na aplikovaném místě. První relé alarmu se spustí po překročení pěti a druhé po překročení 20-ti násobku od referenční hodnoty. LED Vám zároveň poskytne optické informace o stavu filtru.

(zelená barva = OK / žlutá = 5-ti násobek nad referenční hodnotu / červená = 20-ti násobek nad referenční hodnotu).

Funkce

Systém DUSTY pracuje na základě triboelektrické technologie. Jakmile částečky buď minou nebo narazí na sondu je slabé napětí převedeno na správné místo. Z tohoto přenosu je vyroben měřený signál, který během překročení referenční hodnoty uvolní zmiňované spínací kontakty jak bylo popsáno v „systému“.





Technická data

Senzor	
Měřící objekt	Pevné částečky v proudu plynu
Velikost částeček	0,3 µm nebo větší
Měřící rozsah	Od 0,1 mg/m^3
Teplota	Max. 140°C
Tlak	200 kPa
Rychlost proudění	Min. 4 m/sec
Vlhkost	95 % (nekondenzovaná)
Měřící princip	Triboelektrická technologie
Konstanta zpoždění	10….300 sekund
Výstupní signál	2x relé 5A, 24V AC nebo DC
Okolní teplota	-20....+60°C
Prut senzoru	Antikorozní ocel
Kryt	Hliník
Ochrana, krytí	IP 65, DUST Ex22 (volitelné)
Napájení	12 – 24 V DC
Spotřeba energie	3 W
Kabelové propojení	M – 12 konektor
Instalace	½“ závitu
Hmotnost	Přibližně 0,7 kg

POLZ
Radomír POLZ Okružní 2326, 544 01 Dvůr Králové n.L., Czech republic
tel.:+420 602 649 663, fax: +420 491 541 663, www.polz.cz, e-mail: polz@wo.cz