

RADIÁLNÍ TURBÍNOVÝ PLYNOMĚR TYP RTPE G65

Charakteristika

Velikost plynoměru	G65
Rozsah průtoků	5 – 100 m ³ /h
Měřicí rozsah	1 : 20
Světlost	DN50, G 2“
Teplota plynu	od -25°C do 55°C
Teplota okolí	od -25°C do 55°C
Provozní tlak	0,4 MPa,
Přesnost	Q _{min} - 0,2Q _{max} +- 2% 0,2Q _{max} – Q _{max} +- 1%
Vybavení	elektronické počítadlo v provedení s dálkovým přenosem NF a VF

Plynoměry jsou vhodné i pro venkovní instalace, přičemž výrobce je doporučuje umístit do plynoměrné skříně.

Použití

Turbínové plynoměry RTPE jsou určeny k přesnému měření protečeného množství zemního plynu, propan.butanu, vzduchu a jiných technických plynů. Jsou použitelné pro platební styk v distribučních společnostech, pro průmyslové měření a energetické bilancování v nízkotlakých a středotlakých rozvodech plynu. Možnost použití je ke všem typům tepelných spotřebičů (topná kotle, přímé i nepřímé ohříváče vzduchu, sklářské a pekárenské pece, zemědělské sušičky apod.), jakož i při měření spotřeby tlakového vzduchu v průmyslových provozech.

Výrobce nevyklučuje použití pro bioplyn po speciální protikorozní ochraně tělesa a dalších skupin průtočné části. Vzhledem k agresivním vlastnostem bioplynu na měřicí ústrojí je třeba počítat se zkrácením doby životnosti plynoměru. Pro zajištění správné funkce plynoměru je třeba odloučit kondenzát a mechanické nečistoty v bioplynu (separací, vymrazením apod.).

Popis

Konstrukce plynoměru RTPE umožňuje montáž v horizontálním i vertikálním potrubí, přičemž otočná hlava s počítadlem umožňuje její libovolné nastavení. Základ tvoří odlitek přípojovacího dílu s přírubami nebo vnitřním a vnějším závitem pro alternativní závitové připojení, odlitek středového tělesa a hlava elektronického počítadla s LCD číselníkem. Ve středovém tělese jsou umístěny usměrňovací kužel a radiální lopatkové kolo na bezdržbových kuličkových ložiskách. Pro snímání referenčního tlaku Pr je na středovém tělese tlaková sonda.

Odstraněním systému mechanických převodů dosahují plynoměry RTPE vysoké přesnosti a citlivosti. Součástí jsou vestavěné VF a NF impulsní snímače pro dálkový přenos na návazné zařízení s certifikací podle ATEX. Plynoměr je regulován elektronicky s regulačním krokem 0,2%.

Technické parametry

Technické parametry plynoměrů odpovídají požadavkům kladeným na turbínové plynoměry normou ČSN EN 12261. Elektrické obvody jsou jiskrově bezpečné dle ČSN EN 60079-0:2013 a ČSN EN 60079-11:2012.

Rozměr	G	65	
Přípojovací rozměr		DN	50
Typ plynoměru		-	RTPE
Jmenovitý průtok Q _n		m ³ /h	65
Měřicí rozsah Q _{min} : Q _{max}		-	1:20
Minimální průtok Q _{min}		m ³ /h	5

Maximální průtok Q _{max}	m ³ /h	100
Dovolená chyba měření při Q _{min} až 0,2Q _{max}	%	±2
Dovolená chyba měření při 0,2 Q _{max} až Q _{max}	%	±1
Maximální pracovní přetlak	MPa	0,5
Maximální tlak.ztráta při Q _n	Pa	480
Rozsah pracovních teplot	°C	-25 až +55
Přípustná rel.vlhkost plynu	%	80
Přípustná velikost nečistot v plynu	mm	0,005
Rozsah počítadla s LCD	m ³	9999999,9
VF výstup NAMUR DIN 19 234	m ³ /imp.	0,001
Délka VF impulsu	10 ms	
NF výstup	1 imp./m ³	otevřený kolektor
Délka NF impulsu	ms	220 - 300
Životnost napájecího modulu	let	8
Provedení nevýbušného zařízení	II 2G Ex ib IIC T4 Gb	
Hmotnost plynoměru	kg	7,5
Montážní délka s připojením závitovým G 2"	mm	185
Montážní délka s připojením přírubovým	mm	200
Montážní délka s filtrem (závit. připojení)	mm	500
Montážní délka s filtrem (přírubové připojení)	mm	550
Poloha počítadla	libovolně nastavitelná	

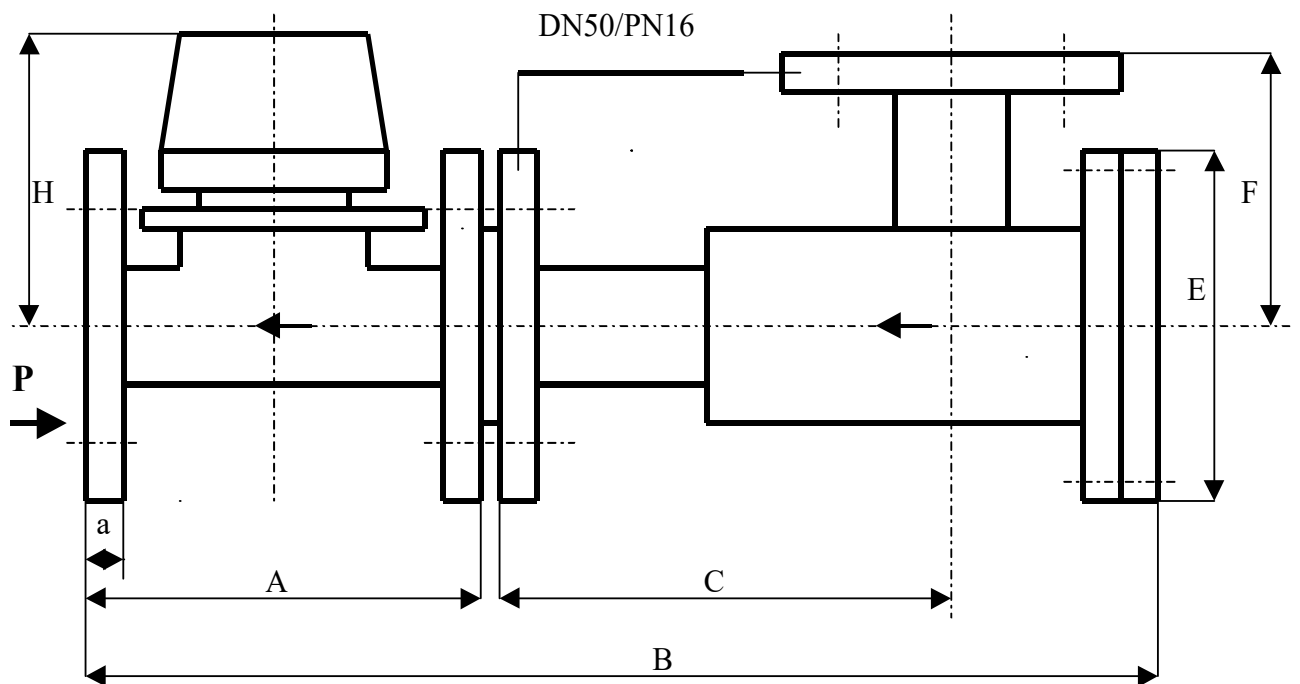
Výstupy z NF a VF vysílačů jsou galvanicky oddělené, jiskrově bezpečné a přiváděné na 4 pólový konektor. Délka přívodu z vysílačů impulsů k návaznému zařízení je maximálně 300 m.

Tabulka rozměrů RTPE dle DIN PN16 (mm)

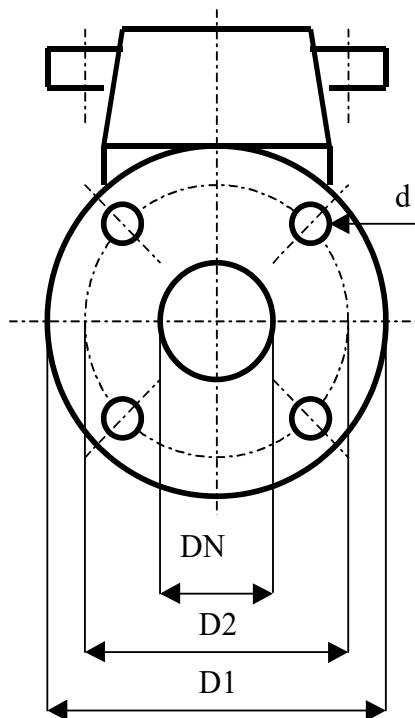
	DN	D1	D2	d	a	A	B	C	E	F	H
	mm										
RTPE G 65	50	165	125	18	18	200	550	255	160	145	198

Tabulka rozměrů RTPE dle ANSI 150 (mm)

	DN	D1	D2	d	a	A	B	C	E	F	H
	mm										
RTPE G 65	50	165	121	20	19	200	550	255	160	145	198



POHLED P



Schválení typu

Plynoměry jsou konstruovány a zkoušeny v souladu s OIML 6 a 32 a ČSN EN 12 261. Jsou typově schváleny Českým metrologickým institutem pod označením TCM 143/13 - 5017. Pro provoz v prostředí s nebezpečím výbuchu jsou měřidla certifikována Fyzikálně technickým ústavem Ostrava-Radvanice atestem FTZÚ 03 ATEX 0180X.