

Mjerilo potrošnje gasa

Gas Consumption Meter



► Kućna mjerila potrošnje gasa BK4, BK4T i BK2,5/4.PPM su moderna mjerila za domaćinstva sa velikom tačnošću mjerena i sigurnosti u radu i bez održavanja. Namjenjena su za mjerena potrošnje zemnog gasa, gradskog gasa, propana i butana kao i za druge neagresivne gasove.

► Domestic gas meters BK4, BK4T and BK2,5/4 PPM are state-of-the-art, maintenance free, meters for households combining highest accuracy with utmost reliability and safety. They are intended for measurement of consution of natural gas, propane and butane, as well as for other nonaggressive gases.

Izvedba

Mjerila potrošnje gase se isporučuju i ispituju prema DIN 3374 i DIN 3376. U kućištu koje je povezano falcom i koje može biti sa jednim ili dva izlaza nalazi se mjenji mehanizam. On se sastoji od dvije komore, razvoda sa klizačima i koljenastim mehanizmom. U svakoj komori ima po jedna pokretna membrana koja dijeli komoru na dva prostora. Ti su prostori pojedinačno spojeni sa rešetkom, a preko kliznih razdjelnika - klizača sa izlaznim otvorom na mjeru protoka gase. Klizače pokreće koljenasti mehanizam tjeran pritiskom gase na membrane. Suprotno okretanje mehanizma spriječava zapor na koljenastom mehanizmu. Prijenos okretanja sa mehanizma na brojčanik vrši se putem magnetne spojke.

Mjerila potrošnje gase rade na principu slobodnog njihanja, pa zbog toga imaju male sile trenja i rad bez buke. Zahvaljujući tom principu i membrani koja je izradena od sintetičkih materijala moguća je primjena mehaničkog elementa za kompenzaciju za mjerila potrošnje gase u T izvedbi. Primjenom K sistema (patentirano upravljanje klizačima) kao i primjenom visokokvalitetnih materijala osigurava se visok nivo kvaliteta.

K sistem omogućava kretanje klizača optimalno momentalnom volumenu struje mjerne komore, čime se postižu minimalni presjeci klizača uz veliku tačnost mjerjenja. Zbog toga ova mjerila potrošnje gase nisu osjetljiva na zaprljanje (RPF od 0,62 za BK4 i 0,9 za BK2,5/4 PPM).

Mjerilo potrošnje gase BK2,5/4 PPM snabdijeveno je magnetnom krticom, koja je sastavni dio mjerila i pomoću iste se vrši otvaranje i zatvaranje, tj. puštanje mjerila u rad.

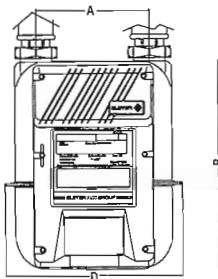
Vatrootpornost

Mjerila potrošnje gase zadovoljavaju uslove vanjske nepropusnosti i kod povišenih temperatura. Ispitivanje u vezi ovog zahtjeva provodi se u skladu sa DIN 3374. Mjerilo potrošnje gase se u tu svrhu zagrijava do 650°C u trajanju od 15 minuta, a zatim se drži na toj temperaturi 30 min - nepropusnost mora biti u strogo određenim granicama.

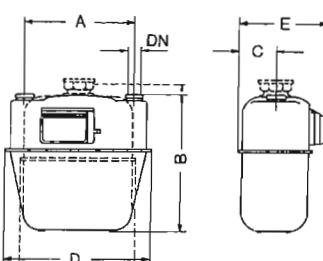
Očitavanje

Brojčanik za očitavanje potrošnje gase je sastavljen od osam bubenja na čijem se obodu nalaze brojevi. Tri bubenja u crvenom polju služe za očitavanje u litrima, dok ostalih pet u crnom polju služe za očitavanje u m³. Osovina magnetne spojke preko para promjenjivih zupčanika prenosi okretanje na brojčanik. Kod baždarenja odabire se takav par zupčanika da brojčanik pokazuje stvarnu potrošnju.

Za daljinsko očitavanje potrebno je ugraditi davač impulsa tip IN-Z31. Davač impulsa se naknadno ugrađuje bez oštećenja plombe.



BK 2,5/4 PPM



BK 4 T

Veličina Size	Nazivni otpor Nominal resistance	Ugradbene mjere (mm) Dimensions (mm)						Težina (kg)
		A	B	C	D	E	F	
G 2,5	20	130	235	180	203	71	109	3,150
G 2,5	25	130	235	180	203	71	109	3,150
G 4	20	130	235	180	203	71	109	3,150
G 4	25	130	235	180	203	71	109	3,150

Execution

The gas meters are delivered and tested according to DIN 3374 and DIN 3376. The meter is supplied in folded form, either as a co-axial or as a two-pipe version. The measuring mechanism consists of two chambers, valves which control the gas flow with slides and crank-shaft. Each chamber has a movable diaphragm dividing the chamber in two parts. These parts are individually coupled with grates and via slides with outlet on the gas flow meter. The slides are driven by a crankshaft which is moved by the gas pressure to the diaphragms. The stop pin on the crankshaft prevents rotation of the gear mechanism in the opposite direction. The rotations from the gear system to the counter are transferred via a magnetic coupling.

The gas consumption meters operate on the principle of free movement and therefore ensure low frictional forces and low noise level. Together with synthetic diaphragm, this principle allows to use a mechanical compensation element in the meters in T execution. High-grade materials and the patented slide control (K system) ensure a high quality standard.

The K system synchronizes the operation of the slides with the current flow through the measuring chamber thus achieving minimum flow channels and an extremely high accuracy of measurement. Due to that, these meters are not susceptible to contamination (RPF of 0.62 for BK4 and 0,9 for BK2,5/4 PPM).

The Gas Consumption Meter BK2,5/4 PPM is provided with a magnetic card which is an integral part of the meter and serves for opening and closing i.e. putting of the meter into operation.

Fire resistance

The gas consumption meters meet external impermeability conditions even at higher temperatures. Relevant test are carried out in compliance with DIN 3374. For that purpose, the meter is for 15 minutes heated to 650°C and kept at this temperature for another 30 minutes. The impermeability must be within strictly determined limits.

Reading

The gas consumption counter consists of eight drums having numbers on their edges. Three drums in the red field are for reading in litres, whereas remaining five drums in the black field are for reading in m³. The magnetic coupling shaft transfers rotations to the counter via a pair of movable gears. The pair of gears selected in the course of collaboration must be such to show actual consumption in the counter.

For remote control system it is necessary to mount pulser type IN-Z31. The pulser can be additionally mounted without damaging the leaded seal.

Tip Type	Ugradbene mjere (mm) Dimensions (mm)						Težina (kg)
D/J	DN**	A	B	C	D	E	
D	25	250	243	71	327	163	3,5
D	20	250	248	71	327	163	3,5
J	25	-	253	71	226	163	3,0

* jedan priključak / co-axial
* dva priključka / two-pipe version

** DIN 3376