

Az Önök hűsége a mi sikerünk



CITYFLOW típusú Gáznyomás-szabályozó



**Gas Pressure Regulator
Your Trust is our Success**

A member of the
heat
GROUP

CITYFLOW GÁZNYOMÁS-SZABÁLYOZÓ

A kommunális és az ipari gázfogyasztók gázellátásának megoldására fejlesztettük ki a CITYFLOW típusú gáznyomás-szabályozókat.

A szabályozó a maximum 20 bar bemenő nyomású gázok nyomásának csökkentésére, állandó értéken való tartására szolgál – a zavaró jellemzők (bemenő nyomás változása, gázterhelés változása) mellett.

A szabályozó kiválóan alkalmazható dinamikus szabályozási feladatok ellátására (pl. ipari gázégők esetén). Sokoldalú felhasználhatóságát elősegíti a széles ki- és bemenő nyomás –, illetve K_G érték tartomány, valamint a csatlakozási lehetőségek bő méretválasztéka.

Előnyök:

- **bemenő nyomástartomány**
széles tartomány
- **névleges kimenő nyomástartomány**
0,02 ÷ 4,5 bar
- **belépő- és kilépő karimák variálhatók**
(lásd táblázat)
- **a szabályozó szelepe a bemenő nyomásra kiegyenlített** biztonsági gyorszárral vagy a nélkül kialakított szerkezet
- **monitor kivitelben alkalmazható**
szervizbarát kivitel

Műszaki adatok:

Max. bemenő nyomás:	20 bar
Készülécsatlakozás:	PN 16/PN25 (ANSI150) választható
Beállítási tartomány:	0,02 ÷ 4,5 bar
Környezeti hőmérséklet:	- 20 ÷ + 60 °C
Szabvány:	EN 334, EN 14382
DIN-DVGW- szám.:	előkészületben

Gyorszár beállítási tartományok:

who (felső határ):	0,025 ÷ 4,8 bar
whu (alsó határ):	0,015 ÷ 3,6 bar

Szabályozási osztály:

RG 5 - ig

Záró nyomásosztály:

0,02 ÷ 4,5 bar	SG 10 – ig
----------------	------------

Gyorszár pontossági csop.:	who	AG 2,5
	whu	AG 5

Anyagminőség:

Ház:	G20Mn5 EN 10213-3
Csatlakozó elemek:	C 22.3 (St 37)
Állító készülék:	lemezacél
Belső részek:	Al, rézötvözet, acél
Membránok, tömítések:	Perbunan

GAS PRESSURE REGULATOR CITYFLOW

The gas pressure regulator **CITYFLOW** was specially developed for communal and industrial applications.

It is suitable for pressure control of non aggressive gases from up to 20 barg to constant outlet pressures, independently of variations of inlet pressure and flow.

Due to its high flexibility regarding pressure ranges, K_G values, design alternatives and connection possibilities, it is also suitable for dynamic control applications, such as burners in furnaces.

Advantages:

- **Inlet pressure**
wide range
- **Outlet pressure**
0.002 ÷ 4.5 barg
- **Inlet / outlet flange variable**
(s. table)
- **Actuator with pressure compensation**
with or without safety shut off valve (SSV)
- **Monitoring feature**
maintenance friendly design

Technical data

Max. inlet pressure	20 barg
Connections	PN 16 / PN 25 (ANSI 150) alternatively
Set point range	0.02 ÷ 4.5 barg
Temperature range	- 20 ÷ + 60 °C
Regulations:	EN 334, EN 14382
DIN-DVGW-Reg.Nr.:	pending

SSV set point range

whu:	0.025 ÷ 4.8 barg
whl:	0.015 ÷ 3.6 barg

Regulator group:

up to RG 5

Closing pressure group:

0.08 ÷ 4.5 barg	up to SG 10
-----------------	-------------

SSV reaction group	whu	AG 2.5
	whl	AG 5

Materials:

Case:	G20Mn5 EN 10213-3
Connections:	C 22.3 (St 37)
Actuator:	steel sheet
Internal parts:	Al, brass, steel
Membranes, seals:	Perbunan

SZERKEZET

A **CITYFLOW** típusú szabályozó a következő egységekből áll: az állítókészülék háza, az állítókészülék, biztonsági gyorszár.

Az állító készülék könnyen kiserelhető a házból.

A **CITYFLOW** –t közvetlen működésű, rugóterhelésű szabályozóként alakítottuk ki. Impulzus csatlakozói a biztonsági gyorszárhoz és az állító készülékhez csatlakoznak. Az állító készülék a kiegyenlítő membrán segítségével nyomáskiegyenlített.

Az állítókészülékben a munkamembrán fölötti rugó segítségével állítható be a névleges kimenő nyomás. A membránhoz csatlakozó szelepszár közvetlenül nyitja, vagy zárja a szabályozó szelepét. A szabályozó nulla gázfogyasztás esetén tömören zár.

A **CITYFLOW** szabályozó alapváltozata olyan biztonsági gyorszárat tartalmaz, amely a kimenő nyomás rendellenesen nagy vagy kis értékén zárja a gáz útját a szabályozó szelepe előtt. A biztonsági gyorszár membránja érzékeli a kimenő nyomást és a beállítási értékén működésbe hozza a kioldó mechanizmust. A gyorszár kézi beavatkozással is zárható. A gyorszár csak kézi beavatkozással nyitható újra.

A szabályozó monitor üzemmódban is használható. Ekkor az egymás után beépített szabályozók felügyelő és aktív szabályozóként működnek. A két szabályozó kimenő nyomását egymástól elhangoltan kell beállítani úgy, hogy a felügyelő szabályozó csak az aktív szabályozó kiesésekor kezdjen szabályozni. A **CITYFLOW** szabályozók monitor üzemmódban is üzemeltethetők biztonsági gyorszárral.

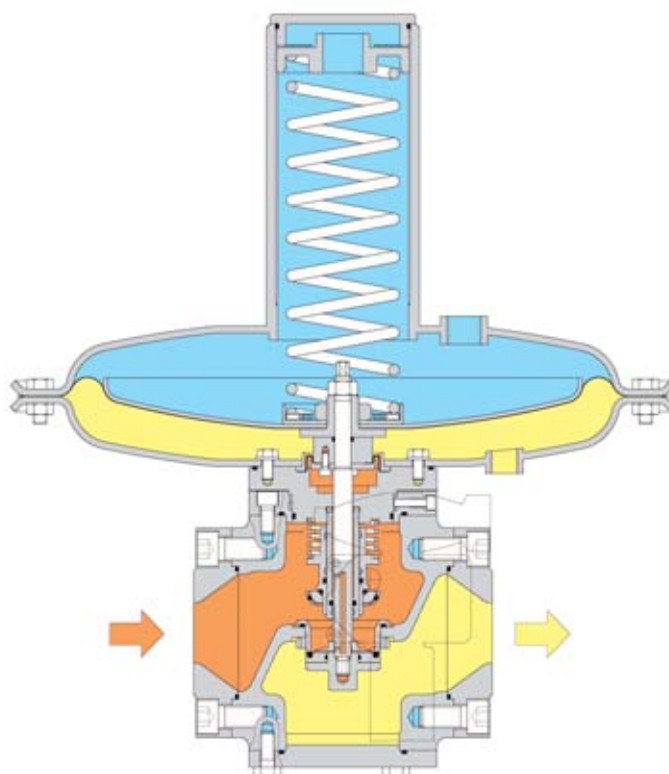
Ha a be- és kimenő nyomások különbsége 16 bar-nál nagyobb, akkor két – egymástól független működésű – biztonsági gyorszár alkalmazható.

DESIGN

CITYFLOW mainly comprises the functional units: actuator case, actuator, safety shut off valve.

The actuator can easily be removed from the case.

CITYFLOW is designed as a spring loaded, directly acting device. Impulse connections are required for the SSV, as well as for the actuator. The actuator is pressure compensated by a compensation membrane.



The actual value of the outlet pressure is transmitted through the actuator membrane and compared with the value of the set point spring. Deviations are controlled by direct action on the control valve through the valve rod. The regulator closes tightly at zero consumption.

Usually, **CITYFLOW** is fitted with a safety shut off valve that closes the flow at the inlet side, if the pressure is below or above the activation pressure value. In this case, the actual pressure value is also detected through a

membrane and the SSV is activated by a mechanism.

Manual activation is foreseen and the SSV can only be reopened manually.

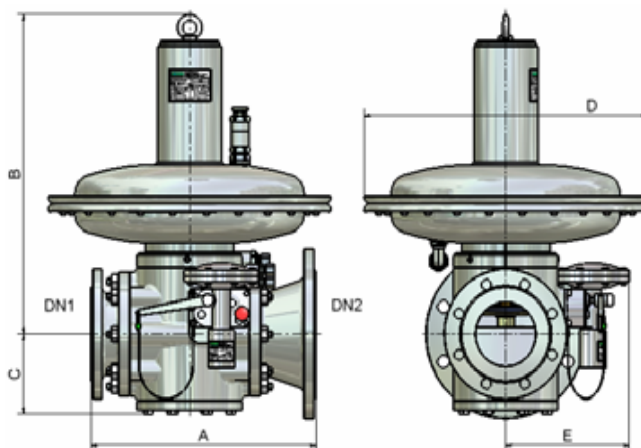
The regulator can also be equipped with a monitor controller. In this case, the actuator has to be fitted with a separate monitoring controller. One actuator acts as safety controller, the other one as operating controller. Safety and operating controllers are set to differing values, in order for the safety controller to react only when the actual pressure exceeds the set value. The design of the **CITYFLOW** with monitoring feature can also incorporate a SSV, so that at pressure differentials above 16 bar, two separate safety devices are implemented.

Típusválaszték

Type Selection

Jelölési kód

Type code

**CF25 . 7 . 0 . 1**

Típus /Type

Csatlakozó méret / Inlet/Outlet-Size

Állító mérete / Actuator Size

Gyorszárral vagy anélkül / with or without SSV

Típus Type	KG	Csatlakozó méret Connection Size	DN 1 / DN2	Beépítési hossz Length		Állító szerkezet / Actuator				E	
				A	B	C	Ø 286		Ø 286 R		Ø 286 RR
							1	2			
CF 15	200	1	25 / 25	184	325	65	20 mbar + 500 mbar	500 mbar + 1,5 bar	1,5 bar + 4,5 bar	180	
		2	25 / 50	219							
		3	25 / 80	241							
		4	50 / 50	254							
		5	50 / 80	276							
		6	80 / 80	298							
							Ø 506 1	Ø 386 2	Ø 386 R 3	Ø 286 RR 4	
CF 25	450	1	25/25	184	494	93	20 mbar + 0,3 bar	70 mbar + 1,0 bar	0,6 bar + 2,0 bar	1,8 bar + 4,5 bar	189
		2	25/40	203							
		3	25/50	219							
		4	25/80	241							
		5	40/40	222							
		6	40/50	238							
		7	40/80	260							
		8	50/50	254							
		9	50/80	276							
		10	80/80	298							
CF 40	1150	1	40/40	22	502	103	20 mbar + 0,3 bar	70 mbar + 1,0 bar	0,6 bar + 2,0 bar	1,8 bar + 4,5 bar	197
		2	40/50	238							
		3	40/80	260							
		4	50/50	254							
		5	50/80	276							
		6	50/100	303							
		7	80/80	298							
		8	80/100	325							
		9	100/100	352							
CF 80	4500	1	80/80	298	537	140	20 mbar + 0,3 bar	70 mbar + 1,0 bar	0,6 bar + 2,0 bar	1,8 bar + 4,5 bar	221
		2	80/100	325							
		3	80/150	374							
		4	100/100	352							
		5	100/150	401							
		6	150/150	451							