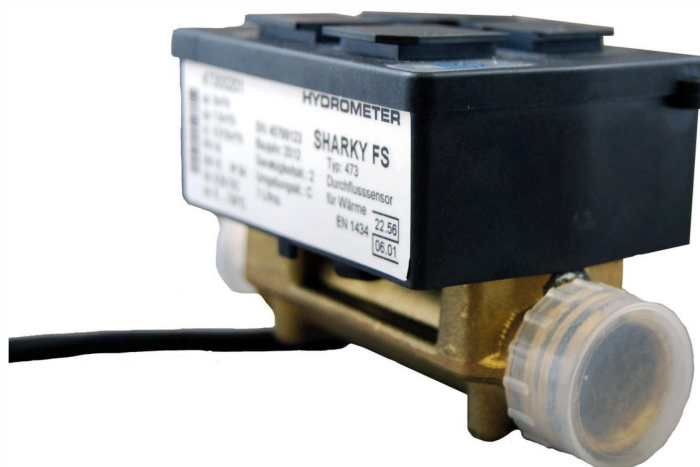


Műszaki adatlap

US átfolyás érzékelő



Tartalomjegyzék

1	Műszaki adatok	3
1.1	Diehl, Sharky 473 változat	3
1.1.1	Műszaki adatok átfolyás érzékelő	3
1.1.2	Műszaki adatok impulzus kimenet	7
1.2	Landis+Gyr, T150 változat	8
1.2.1	Műszaki adatok átfolyás érzékelő	8
1.2.2	Műszaki adatok impulzus kimenet	11
2	Fő- és csatlakozási méretek	12
2.1	Diehl, Sharky 473 változat	12
2.2	Landis+Gyr, T150 változat	15

1 Műszaki adatok

1.1 Diehl, Sharky 473 változat

1.1.1 műszaki adatok átfolyás érzékelő

Környezeti osztály C (EN 1434 szerint) ipari alkalmazás

Mechanikai osztály M2 2014/32/EG szerint (Mérőeszközökről szóló irányelv)

Elektromágneses osztály E2 2014/32/EG szerint (Mérőeszközökről szóló irányelv)

Környezeti hőmérséklet 5 °C - 55 °C

Védelmi típus

- átfolyás érzékelő hőmennyiség mérés: IP54 EN 60529 szerint
- átfolyás érzékelő hideg energia mérés: IP65 EN 60529 szerint

Tápegység

- 1 x 2/3 AZ Lithium-Metall elemmel
- Névleges feszültség: 3 V
- Elem tömege: 0,0180 kg
- Lithium-tartalom: 0,52 g
- UN-szám: UN 3091

Élettartam 10 év üzemelés + 1 év működési tartalék + 1 év tárolás

Interfész Nyitott kollektor impulzus kimenet

Beépítési helyzet bármilyen

Csillapítási hossz nincs

Metrológiai osztály

- átfolyás érzékelő hőmennyiség mérés: 1 : 100
- átfolyás érzékelő hideg energia mérés: 1 :50

Hőmérséklet tartomány

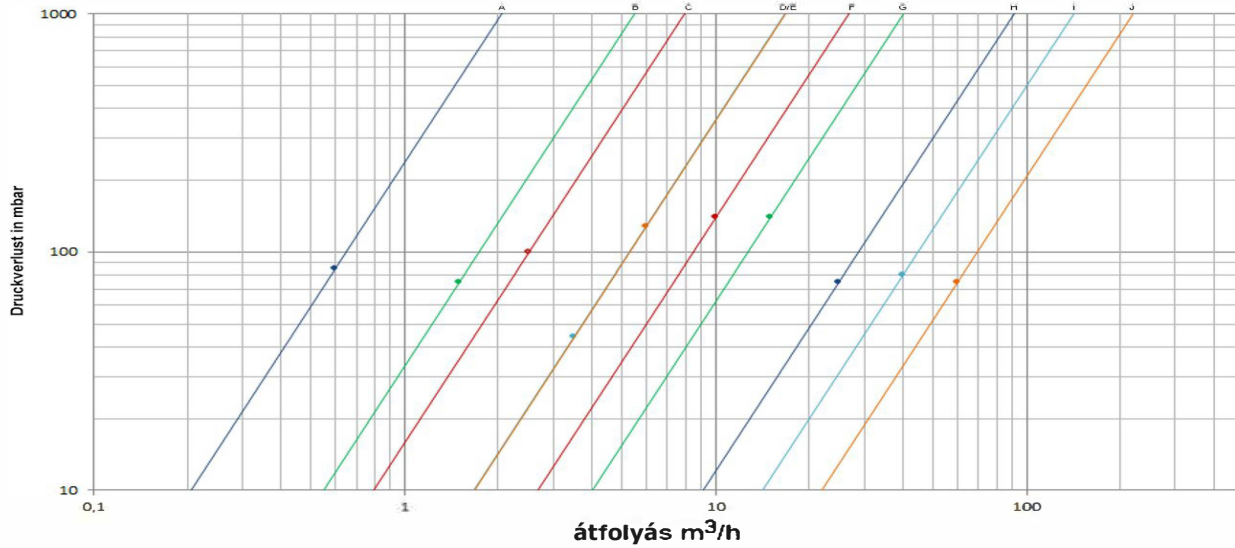
- Hő alkalmazások
 - horizontális: 5 °C - 90 °C
 - horizontális megdőntve, felszálló- és ejtő cső: 5 °C -105 °C
- Hűtés alkalmazások: 1 °C -50 °C

Átfolyás érzékelő anyaga

- q_p 0,6 - q_p 10: sárgaréz
- q_p 15- q_p 60: öntöttvas

nyomáskereső görbék

nyomáskereső US átfolyás érzékelő (Diehl)



	névleges átfolyás q_p (m³/h)	nyomáskereső q_p átfolyásnál (mbar)
A	0,6	85
B	1,5	75
C	2,5	100
D	3,5	44
E	6	128
F	10	140
G	15	140
H	25	75
I	40	80
J	60	75

Típus (adattábla Átfolyás érzékelő hőmennyiség méréshez szerint)

névleges átfolyás q_p m^3/h	építési hossz mm	csatlakozás G / DN	névleges nyomás PN	Maximális átfolyás q_s m^3/h	Minimalis átfolyás q_i l/h	válasz határ (változó) l/h	túterhelési érték m^3/h	nyomásesés q_p -nél mbar	Kv-érték Δp 1 bar m^3/h	cikkszám
0,6	110	G3/4B	16	1,2	6	1	2,5	85	2,06	77655
0,6	190	DN20	25	1,2	6	1	2,5	85	2,06	77671
1,5	150	G1B	16	3	15	2,5	4,6	75	5,48	77658
1,5	165	G3/4B	16	3	15	2,5	4,6	75	5,48	77657
1,5	190	DN20	25	3	15	2,5	4,6	75	5,48	77672
2,5	130	G1B	16	5	25	4	6,7	100	7,91	77684
2,5	190	DN20	25	5	25	4	6,7	100	7,91	77673
2,5	190	G1B	16	5	25	4	6,7	100	7,91	77682
3,5	135	G1 1/4B	16	7	35	10	18,4	44	16,69	77662
3,5	150	G1 1/4B	16	7	35	10	18,4	44	16,69	77661
3,5	260	G1 1/4B	16	7	35	10	18,4	44	16,69	77660
3,5	260	DN25	25	7	35	10	18,4	44	16,69	77674
6	135	G1 1/4B	16	12	60	10	18,4	128	16,77	77665
6	150	G1 1/4B	16	12	60	10	18,4	128	16,77	77664
6	150	G1 1/2B	16	12	60	10	18,4	128	16,77	77667
6	150	G2B	16	12	60	10	18,4	128	16,77	77670
6	260	G1 1/4B	16	12	60	10	18,4	128	16,77	77663
6	260	G1 1/2B	16	12	60	10	18,4	128	16,77	77666
6	260	DN25	25	12	60	10	18,4	128	16,77	77675
10	300	G2B	16	20	100	20	24	140	26,73	77685
10	300	DN40	25	20	100	20	24	140	26,73	77676
15	270	DN50	25	30	150	40	36	140	40,09	77677
25	300	DN65	25	50	250	50	60	75	91,29	77679
40	300	DN80	25	80	400	80	90	80	141,42	77680
60	360	DN100	25	120	600	120	132	75	219,09	77681

Átfolyás érzékelő hűtési energia méréshez

névleges átfolyás q_p m^3/h	építési hossz mm	csatlakozás G / DN	névleges nyomás PN	Maximális átfolyás q_s m^3/h	Minimalis átfolyás q_i l/h	válasz határ (változó) l/h	túlterhelési érték m^3/h	nyomáscsökkenés q_p -nél mbar	Kv-érték Δp 1 bar m^3/h	cikkszám
1,5	110	G3/4B	16	3	15	2,5	4,6	75	5,48	77686
2,5	130	G1B	16	5	25	4	6,7	100	7,91	77687
2,5	190	G1B	16	5	25	4	6,7	100	7,91	77688
3,5	135	G1 1/4B	16	7	35	10	18,4	44	16,69	77691
3,5	150	G1 1/4B	16	7	35	10	18,4	44	16,69	77690
3,5	260	G1 1/4B	16	7	35	10	18,4	44	16,69	77689
3,5	260	DN25	25	7	35	10	18,4	44	16,69	77700
6	135	G1 1/4B	16	12	60	10	18,4	128	16,77	77694
6	150	G1 1/4B	16	12	60	10	18,4	128	16,77	77693
6	150	G1 1/2B	16	12	60	10	18,4	128	16,77	77696
6	150	G2B	16	12	60	10	18,4	128	16,77	77699
6	260	G1 1/4B	16	12	60	10	18,4	128	16,77	77692
6	260	G1 1/2B	16	12	60	10	18,4	128	16,77	77695
6	260	DN25	25	12	60	10	18,4	128	16,77	77701
10	200	G2B	16	20	100	20	24	140	26,73	77698
10	300	G2B	16	20	100	20	24	140	26,73	77697
10	300	DN40	25	20	100	20	24	140	26,73	77702
15	270	DN50	25	30	150	40	36	140	40,09	77703
25	300	DN65	25	50	250	50	60	75	91,29	77705
40	300	DN80	25	80	400	80	90	80	141,42	77706
60	360	DN100	25	120	600	120	132	75	219,09	77707

1.1.2 Műszaki adatok impulzus kimenet

Tervezési típus / nyitott kollektor

Impulzus érték	lásd az adattáblán
	▪ q_p 0,6 - q_p 6: 1 l/Impulzus ▪ q_p 10 - q_p 60: 25 l/Impulzus
Impulzus időtartam	1 ms és 250 ms között, az impulzus érték és a névleges átfolyástól függően
Kábel hossza	2,4 m
Polaritás	▪ Puls :  : impulzus fehér kábel
	▪ GND: föld kék kábel

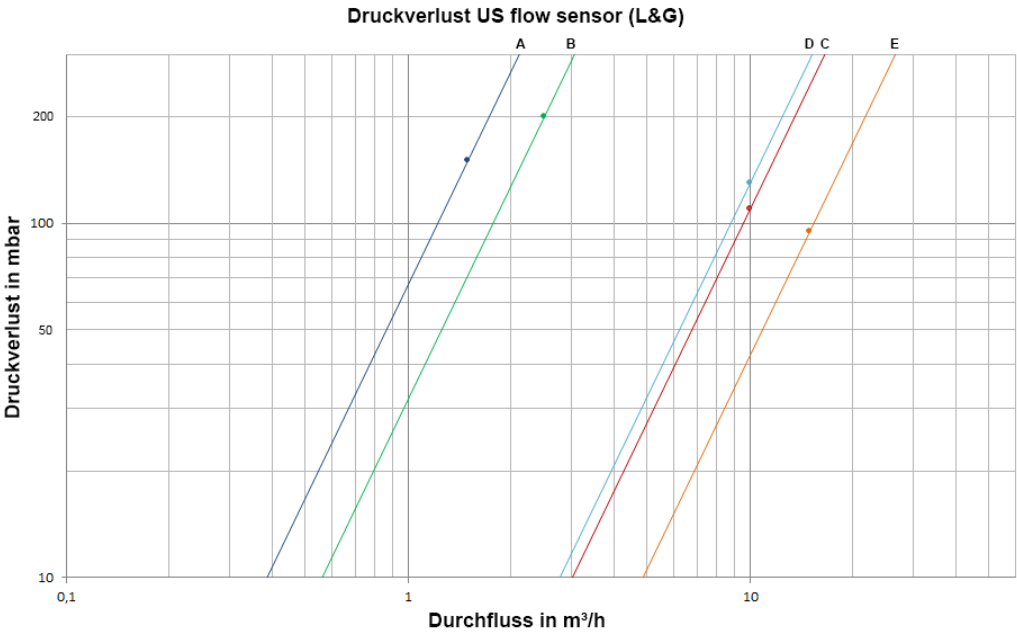
1.2 Landis+Gyr, T150 változat

1.2.1 műszaki adatok átfolyás érzékelő

Környezeti osztály	A (EN 1434 szerint) beltéri beépítéshez
Mechanikai osztály	M1 2014/32/EU szerint (mérőeszközökről szóló irányelv)
Elektromágneses osztály	E1 2014/32/EU szerint (mérőeszközökről szóló irányelv)
Környezeti hőmérséklet	5 °C - 55 °C
Környezeti páratartalom	< 93 % RH
Tárolási hőmérséklet	-20 °C -60 °C
Védelmi típus	IP54 EN 60529 szerint
Tápegység	▪ Elem típus: 1 x Baby Lithium-Metall elemmel ▪ Névleges feszültség: 3,6 V ▪ Elem tömege: 0,0495 kg ▪ Lithium tartalom: 2,5 g ▪ UN-szám: UN 3091
Élettartam	7 év
Interfész	▪ optikai interfész EN 62056-21 szerint ▪ impulzus kimenet
Beépítési helyzet	bármilyen
Csillapítási hossz	nincs
Metrológiai osztály	1:100, Németországban q _p 2,5-ig 1:50
Hőmérséklet tartomány	Hőmérséklet tartomány*: 5 °C - 130 °C ajánlott: ▪ meleg alkalmazások: 10 °C - 130 °C ▪ hűtés alkalmazások: 5 °C - 50 °C * nemzeti jóváhagyások eltérőek lehetnek
Maximum hőmérséklet	150 °C 2000 óra

Maximális túlterhelés2,8 x q_p

Nyomáskereső görbék



	Névl. átfolyás q _p (m³/h)	Nyomáskereső q _p átfolyásnál (mbar)
A	1,5	150
B	2,5	200
C	10	110
D	10	130
E	15	95

Típus (adattábla szerint)Átfolyás érzékelő hőmennyiség méréshez

névleges átfolyás q _p m³/h	építési hossz mm	csatlakozás G / DN	névleges nyomás PN	maximális átfolyás q _s m³/h	minimális átfolyás q _i l/h	válasz határ (változó) l/h	túlterhelési érték m³/h	nyomáskereső q _p -nél mbar	Kv-érték Δp 1 bar m³/h	cikkszám
1,5	110	G3/4B	16	3	15	6	4,2	150	3,9	77656
2,5	130	G1B	16	5	25	10	10,57	200	5,6	77659
10	300	G2B	16	20	100	40	28	110	30	77668
10	200	G2B	16	20	100	40	28	130	28	77669
15	200	DN50	16	30	150	60	42	95	49	77678

Átfolyás érzékelő hűtési energia méréséhez

névleges átfolyás q_p m^3/h	építési hossz mm	csatlakozás G / DN	névleges nyomás PN	maximális átfolyás q_s m^3/h	minimális átfolyás q_i l/h	válasz határ (változó) l/h	túlterhelési érték m^3/h	nyomásesés q_p -nél mbar	Kv-érték Δp 1 bar m^3/h	cikkszám
15	200	DN50	25	30	150	60	42	95	49	77704

1.2.2 Műszaki adatok impulzus kimenet

Tervezési típus/ nyitott kollektor

Feszültség ellenállás	500 V _{eff} tömeg ellen (galvanikusan elválasztott)
------------------------------	--

Impulzus érték	lásd az adattáblán ▪ q_p 0,6 - q_p 6: 1 l/Impulzus ▪ q_p 10 - q_p 60: 25 l/Impulzus
-----------------------	---

Impulzus időtartam	50 ms
---------------------------	-------

Impulzus sorozat	nem egyenlő távolságra, hanem 0,5 s-ként csomagokban
-------------------------	--

Kábel hossza	2 m (2 x 0,75 mm ² Kábelrel meghosszabbítható (csatlakozódoboz elhelyezése))
---------------------	--

Feszültség	max. 30 V
-------------------	-----------

Áramerősség	max. 30 mA
--------------------	------------

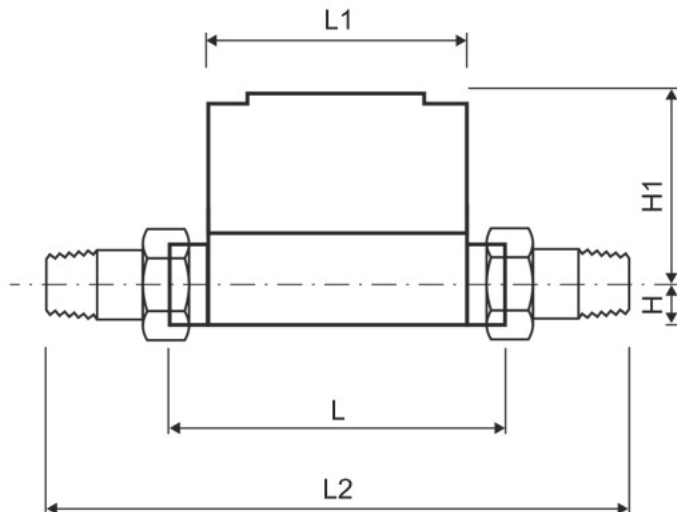
Feszültségesés	kb. 0,3 V 10 mA-nál
-----------------------	---------------------

Polaritás	nincs (bipolar)
------------------	-----------------

2 Fő- és csatlakozási méretek

2.1 Diehl, Sharky 473 típus

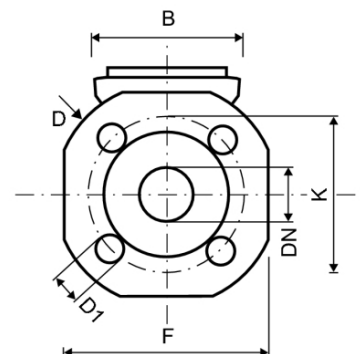
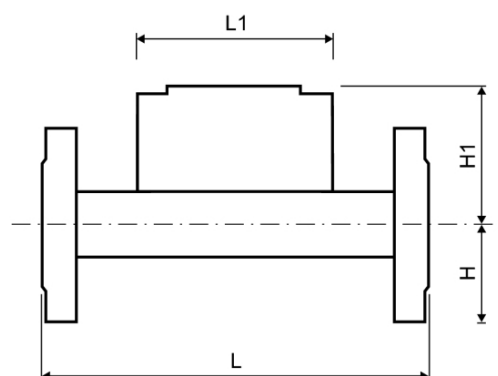
átfolyás érzékelő menetes csatlakozással



cikkszám	névleges átfolyás q_p m ³ /h	építési hossz L mm	építési hossz csavarzattal L2 mm	magasság H mm	magasság H1 mm	elektronika hossza L1 mm	elektronika szélessége B mm	mérő csatlakozási mérete Zoll	csavarzat csatlakozási mérete Zoll	érzékelő beépítés a hidraulikába I/N	tömeg kg
77655	0,6	110	190	14,5	54,5	90	65,5	G3/4B	R1/2	I	0,6
77656	1,5	110	190	14,5	54,5	90	65,5	G3/4B	R1/2	I	0,6
77686	1,5	110	190	14,5	54,5	90	65,5	G3/4B	R1/2	I	0,6
77657	1,5	165	245	14,5	54,5	90	65,5	G3/4B	R1/2	I	0,6
77658	1,5	150	250	14,5	54,5	90	65,5	G1B	R1/2	I	0,6
77659	2,5	130	230	18	56,5	90	65,5	G1B	R3/4	I	0,61
77687	2,5	130	230	18	56,5	90	65,5	G1B	R3/4	I	0,61
77660	3,5	260	380	23	61	90	65,5	G1 1/4B	R1	I	1,35
77689	3,5	260	380	23	61	90	65,5	G1 1/4B	R1	I	1,35
77661	3,5	150	270	23	61	90	65,5	G1 1/4B	R1	I	0,93
77690	3,5	150	270	23	61	90	65,5	G1 1/4B	R1	I	0,93
77662	3,5	135	255	23	61	90	65,5	G1 1/4B	R1	I	0,88
77691	3,5	135	255	23	61	90	65,5	G1 1/4B	R1	I	0,88
77663	6	260	380	23	61	90	65,5	G1 1/4B	R1	I	1,35
77692	6	260	380	23	61	90	65,5	G1 1/4B	R1	I	1,35
77664	6	150	270	23	61	90	65,5	G1 1/4B	R1	I	0,93
77693	6	150	270	23	61	90	65,5	G1 1/4B	R1	I	0,93

cikkszám	névleges átfolyás q_p m ³ /h	építési hossz L mm	építési hossz csavarzattal L2 mm	magasság H mm	magasság H1 mm	elektronika hossza L1 mm	elektronika szélessége B mm	mérő csatlakozási mérete Zoll	csavarzat csatlakozási mérete Zoll	érzékelő beépítés a hidraulikába I/N	tömeg kg
77665	6	135	255	23	61	90	65,5	G1 1/4B	R1	I	0,88
77694	6	135	255	23	61	90	65,5	G1 1/4B	R1	I	0,88
77666	6	260	380	23	61	90	65,5	G1 1/2B	R 1 1/4	I	1,35
77695	6	260	380	23	61	90	65,5	G1 1/2B	R 1 1/4	I	1,35
77667	6	150	270	23	61	90	65,5	G1 1/2B	R 1 1/4	I	1,08
77696	6	150	270	23	61	90	65,5	G1 1/2B	R 1 1/4	I	1,08
77668	10	300	440	33	66,5	90	65,5	G2B	R 1 1/2	I	2,6
77697	10	300	440	33	66,5	90	65,5	G2B	R 1 1/2	I	2,6
77698	10	200	340	33	66,5	90	65,5	G2B	R 1 1/2	I	2,4
77670	6	150	270	33	61	90	65,5	G2B	R 1 1/2	I	1,52
77699	6	150	270	33	61	90	65,5	G2B	R 1 1/2	I	1,52
77682	2,5	190	-	18	56,5	90	65,5	G1B	R3/4	I	0,63
77688	2,5	190	-	18	56,5	90	65,5	G1B	R3/4	I	0,63

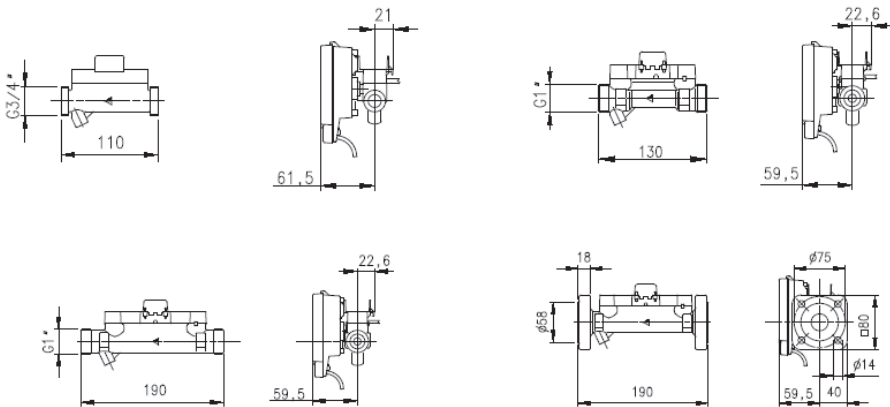
átfolyás érzékelő karimás kivitel



cikkszám	névleges átfolyás q_p m ³ /h	Névleges méret	építési hossz L mm	magasság H mm	magasság H1 mm	elektronika hossza L1 mm	elektronika szélessége B mm	karima méret F mm	karima átmérő D mm	csavarkör átmérő K mm	átmérő D1 mm	karima furatok száma érzékelő beépítése a hidraulikába I/N	tömeg kg
77671	0,6	DN20	190	47,5	56,5	90	65,5	95	105	75	14	4 I	2,7
77672	1,5	DN20	190	47,5	56,5	90	65,5	95	105	75	14	4 I	2,7
77673	2,5	DN20	190	47,5	56,5	90	65,5	95	105	75	14	4 I	2,7
77674	3,5	DN25	260	50	61	90	65,5	100	114	85	14	4 I	3,35
77700	3,5	DN25	260	50	61	90	65,5	100	114	85	14	4 I	3,35
77675	6	DN25	260	50	61	90	65,5	100	114	85	14	4 I	3,35
77701	6	DN25	260	50	61	90	65,5	100	114	85	14	4 I	3,35
77676	10	DN40	300	69	66,5	90	65,5	138	148	110	18	4 I	6,6
77702	10	DN40	300	69	66,5	90	65,5	138	148	110	18	4 I	6,6
77677	15	DN50	270	73,5	71,5	90	65,5	147	163	125	18	4 I	6,31
77703	15	DN50	270	73,5	71,5	90	65,5	147	163	125	18	4 I	6,31
77679	25	DN65	300	85	79	90	65,5	170	184	145	18	8 I	8,08
77705	25	DN65	300	85	79	90	65,5	170	184	145	18	8 I	8,08
77680	40	DN80	300	92,5	86,5	90	65,5	185	200	160	19	8 N	10,01
77706	40	DN80	300	92,5	86,5	90	65,5	185	200	160	19	8 N	10,01
77681	60	DN100	360	108	96,5	90	65,5	216	235	190	19	8 N	15,76
77707	60	DN100	360	108	96,5	90	65,5	216	235	190	19	8 N	15,76

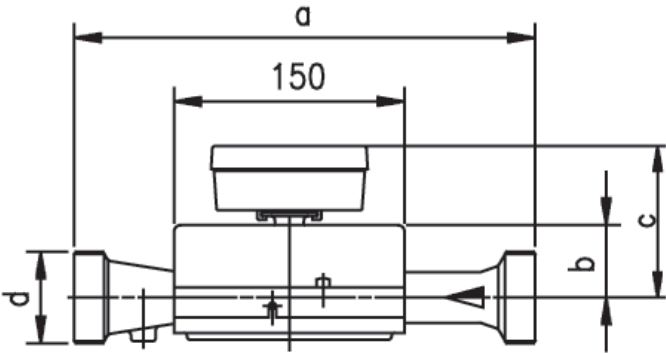
2.2 Landis+Gyr, T150 típus

Kicsi átfolyás érzékelők



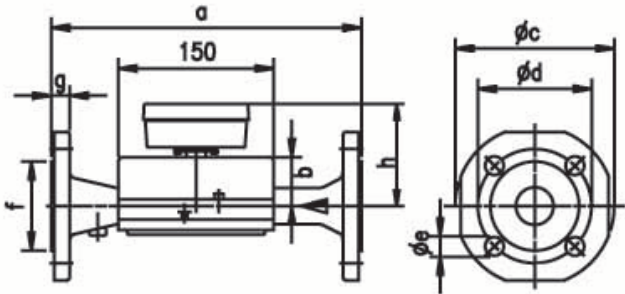
cikkszám	névleges átfolyás q_p m^3/h	építési hossz mm	magasság 1 mm	magasság 2 mm	mérő csatlakozási mérete d Zoll	érzékelő beépítése hidraulikába I/N	tömeg kg
77656	1,5	110	21	61,5	G 3/4B	I	3
77659	2,5	130	22,6	59,5	G 1B	I	3

Nagy átfolyás érzékelő
menetes csatlakozással



cikkszám	névleges átfolyás q_p m^3/h	építési hossz a mm	magasság b mm	magasság c mm	mérő csatlakozási méret d Zoll	érzékelő beépítése hidraulikába I/N	tömeg kg
77668	10	300	59	93	G2B	I	4
77669	10	200	59	93	G2B	N	2,6

átfolyás érzékelő
karimás kivitel



cikkszám	névleges átfolyás q_p m^3/h	névleges méret	építési hossz a mm	magasság b mm	karima átmérő c mm	csavarkör átmérő d mm	átmérő e mm	karima furatok száma	magasság f mm	vastagság g mm	magasság h mm	érzékelő beépítése hidraulikába I/N	tömeg kg
77678	15	DN50	200	59	155	125	18	4	102	20	107	N	5
77704	15	DN50	200	59	155	125	18	4	102	20	107	N	5