

# Táplevegő nyomásszabályozó és táplevegő nyomásszabályozó állomás Típus 708



## Alkalmazás

Sokrétűen alkalmazható és kombinálható készülék a pneumatikus mérő-, szabályozó- és vezérlőberendezések állandó, 0 ... 6 bar ill. 0 ... 90 psi között beállítható táplevegő nyomással történő ellátására.

A táplevegő nyomásszabályozó max. 12 bar (180 psi) nyomású hálózati levegő nyomását redukálja és szabályozza az alapjel-beállítón meghatározott nyomásra.

A beépítési blokk kivitele különböző pneumatikus és elektropneumatikus készülékekre a táplevegő nyomásszabályozó közvetlen ráépítését teszi lehetővé. A kombinációs lehetőségeket rövidesen felsoroljuk és bemutatjuk. Ezen túlmenően a nyomásszabályozó kiegészítésként egy kézi- / automata kapcsolóval kombinálható. Így a pozícionáló kimenete (Típus 4763, Típus 4765) lezárható és az állító szelep nyomásszabályozó segítségével kézzel működtethető.

A táplevegő nyomásszabályozó állomás táplevegő nyomásszabályozóból és elékapcsolt kondenzleürítővel ellátott szűrőből áll.

## Jellemző tulajdonságai:

- leürítéskor alacsony saját levegőfelhasználás
- előnyomásra való érzékenysége kicsi
- tetszőleges beépítési helyzet
- műszertáblába, -táblára és különböző pneumatikus és elektropneumatikus készülékekre építhető
- manométerrel is felszerelhető
- oldalt vagy hátul elhelyezkedő G menetes csatlakozások a DIN ISO 228/1 szerint vagy NPT kúpos csőmenettel

## Kivitelek

Táplevegő nyomásszabályozó (1. ábra) folytonosan beállítható kimeneti nyomással 0 ... 1,6 bar (0 ... 23 psi) vagy 0,5 ... 6 bar (7 ... 90 psi) között. A kimeneti nyomás beállítása csavarral vagy forgógombbal. Kívánságra a kimeneti nyomás jelzésére manométerrel (2. ábra) és rögzítőtalppal szerelhető fel (tartozékok).

Táplevegő nyomásszabályozó	Típus 708-	□	□	□	□
hátdoldali G 1/8 csatlakozással	0	0	1		
hátdoldali NPT 1/8 csatlakozással	0	0	4		
oldalsó G 1/4 csatlakozással	1	0	2		
oldalsó NPT 1/4 csatlakozással	1	0	5		

Beállítási tartomány: 0,5 ... 6 bar (7 ... 90 psi)	
manométer nélkül	0
manométerrel, rézmentes, teljesen korrózióálló acél	1
manométerrel, ház korrózióálló acélból, krómozott csatlakozás	2

Beállítási tartomány: 0 ... 1,6 bar (0 ... 23 psi)	
manométer nélkül	3
manométerrel, rézmentes, teljesen korrózióálló acél	4
manométerrel, ház korrózióálló acélból, krómozott csatlakozás	5

**A táplevegő nyomásszabályozó állomás** (3. ábra) egy 0 ... 1,6 bar (0 ... 23 psi) vagy 0,5 ... 6 bar (7 ... 90 psi) között folytonosan beállítható kimeneti nyomású táplevegő nyomásszabályozóból, a por és a vízrészecskék kiszűrésére egy leürítőcsavarral ellátott műanyag- és alumínium-szűrőházzal rendelkező levegőszűrőből (20 µm) áll. Kimeneti nyomás beállítása csavar vagy forgógomb segítségével. Kívánságra a kimeneti nyomást jelző manométerrel, forgógombbal és rögzítőtalppal (tartozékok) együtt.

## Táplevegő nyomásszabályozó állomás szűrővel Típus 708-□□□□

oldalsó G 1/4 csatlakozással, műanyagházas szűrő	1	1	2	
oldalsó NPT 1/4 csatlakozással, műanyagházas szűrő	1	1	5	
oldalsó G 1/4 csatlakozással, alumíniumházas szűrő	1	2	2	
oldalsó NPT 1/4 csatlakozással, alumíniumházas szűrő	1	2	5	

Beállítási tartomány: 0,5 ... 6 bar (7 ... 90 psi)	
manométer nélkül	0
manométerrel, rézmentes, teljesen korrózióálló acél	1
manométerrel, ház korrózióálló acélból, krómozott csatlakozás	2

Beállítási tartomány: 0 ... 1,6 bar (0 ... 23 psi)	
manométer nélkül	3
manométerrel, rézmentes, teljesen korrózióálló acél	4
manométerrel, ház korrózióálló acélból, krómozott csatlakozás	5



1. ábra · Táplevegő nyomásszabályozó Típus 708-1020

2. ábra · Táplevegő nyomásszabályozó Típus 708-1025, táblára szerelhető

Kiadás 1997. szeptember

Típuslap

T 8545 HU



3. ábra · Táplevegő nyomásszabályozó állomás  
Típus 708-112, manométerrel



4. ábra · Táplevegő nyomásszabályozó Típus 708-5003,  
a 3432 típusú szabályozóállomásra szerelhető



5. ábra · Táplevegő nyomásszabályozó Típus 708-5442,  
3701 típusú mágnesszelepre és 4763 típusú  
pozicionálóra építve



6. ábra · Adapterblokk Típus 708-5522,  
a 4763 típusú pozicionálóra építve

### Pneumatikus és elektropneumatikus készülékekkel kombinált táplevegő nyomásszabályozók kivitelei

Az alábbi készülékekre be- ill. ráépíthető táplevegő nyomásszabályozó alumíniumháza beépítési blokk kivitelben készül. Különleges csavarok és anyák segítségével a készülékek között egyszerű mechanikus kapcsolat hozható létre. A manométer korrózióálló hálaz és krómozott G 1/8 méretű csatlakozással rendelkezik.

**Tudnivaló:** Por-, olaj- és kondezátumtartalmú üzemi levegőhálózatokra történő csatlakozásoknál a préslevegő előkészítésére a SAMSOMATIC-karbantartó egységek felelnek meg.

### Táplevegő nyomásszabályozó (4. ábra) Típus 708-5003 a 3432 típusú pneum. szabályozó állomás beépítéséhez

(részletek a T 7030 típuslapon találhatóak)  
bemenet: 2 ... 12 bar (30 ... 180 psi) közötti üzemi nyomás  
kimenet: táplevegő 1,4 bar-ra (20 psi) állítva

#### Beépítési blokk táplevegő Típus 708-5 2 nyomásszabályozóval a 3711 típusú pneumatikus pozicionálóra való ráépítésre

három manométerrel rendelkező kivitel,  
bemeneti jel kijelzésére 0 ... 1,6 bar (0 ... 23 psi),  
állítónyomás és táplevegő kijelzésére  
0 ... 6 bar (0 ... 90 psi), oldalsó csatlakozás G 1/4  
NPT 1/4

1 2  
1 5

#### a 3772 típusú elektropneumatikus pozicionálóra való ráépítésre

két manométerrel rendelkező kivitel, állítónyomás  
és táplevegő kijelzésére 0 ... 6 bar (0 ... 90 psi),  
oldalsó csatlakozás G 1/4  
NPT 1/4

2 2  
2 5

#### a 3766/3767 típusú elektropneumatikus pozicionálóra való ráépítésre

két manométerrel rendelkező kivitel, állítónyomás  
és táplevegő kijelzésére 0 ... 6 bar (0 ... 90 psi),  
oldalsó csatlakozás G 1/4  
NPT 1/4

3 2  
3 5

#### a 3701 típusú mágnesszelepre való ráépítésre (5. ábra)

a hátoldali csatlakozásokkal rendelkező mágnes-  
szelepeknél (l. T 8375 típuslapot) a táplevegő  
nyomásszabályozó adapterblokként is alkalmazható  
a 4763/4765 típusú pozicionálóra való ráépítéshez;  
egy manométerrel a táplevegő kijelzésére 0 ... 6 bar  
(0 ... 90 psi), oldalsó csatlakozás G 1/4  
NPT 1/4

4 2  
4 5

#### a 4765/4763 típusú pneumatikus/elektropneu- matikus pozicionálóra való ráépítésre (6. ábra)

manométerrel a táplevegő kijelzésére 0 ... 6 bar  
(0 ... 90 psi), oldalsó csatlakozás G 1/4  
NPT 1/4

5 2  
5 5

#### a 3760 típusú pneumatikus/elektropneuma- tikus pozicionálóra való ráépítésre

manométerrel a táplevegő kijelzésére 0 ... 6 bar  
(0 ... 90 psi), oldalsó csatlakozás G 1/8  
NPT 1/8

7 1  
7 4

#### Adapterblokk Típus 708-81 2 (táplevegő nyomásszabályozó nélkül)

a 3701 típusú mágnesszelepre történő csatlakozáshoz  
hátoldali csatlakozásokkal (lásd a T 8375 típuslapot),  
4763/4765 típusú pozicionálóval,  
oldalsó csatlakozás G 1/4  
NPT 1/4

2  
5

#### Kézi-automatikus váltókapcsoló Típus 708-82 0

a 708-53.2 vagy a 708-63.2 típusú táplevegő nyomás-  
szabályozóra történő ráépítésre, a 3766/3767 típusú  
pozicionálóval történő kombinációra,  
oldalsó csatlakozás G 1/4  
NPT 1/4

2  
5

#### Kézi-automatikus váltókapcsoló Típus 708-8 0

a 708-55.2 típusú táplevegő nyomásszabályozóra történő  
ráépítésre, a 4765/4763 típusú pozicionálóval történő  
kombinációra, oldalsó csatlakozás G 1/4  
NPT 1/4

5 2  
5 5

### Táplevegő nyomásszabályozó (7. ábra)

A bemeneten érkező üzemi levegő az ülék (1.1) és a szeleptányér (3) közötti szabad keresztmetszeten át áramlik. A  $p_A$  kimeneti nyomás egy furaton át jut a membránra (4) és egy erőt hoz létre, amelyet a rugó (6) egyenlít ki. Ha a rugóerőt az orsó (7) elfordításával növeljük, akkor a membrántányér (5) és a szeleptányér (3) felfelé mozog. Az ülék (1.1) és a szeleptányér (3) közötti szabad keresztmetszet növekszik és ez a kimeneti oldalon nagyobb nyomást eredményez.

Túlságosan magas kimeneti nyomás vagy az alapjelnek a rugó (6) lazításával történő csökkentése esetén a membrántányér (5) a szeleptányértól (3) elemelkedik, a nyomás a membrántányér furatán keresztül addig csökken, amíg egy újabb egyensúlyi állapot ki nem alakul.

### Táplevegő nyomásszabályozó állomás (8. ábra)

A táplevegő nyomásszabályozó állomás táplevegő nyomásszabályozóból (2) és elékapcsolt szűrőből (1) áll. A belépő préslevegő a  $20\ \mu\text{m}$  lyukbőségű szűrőegységen (3) áramlik át. Ha a levegő kondenzátumot tartalmaz, akkor ez a legyezőalakú korongon (4) átáramolva centrifugálisan a szűrőtartóházba (5) ütközik és a ház alsó részén összegyűlik; innen az alumínium leürítőcsavaron (6) keresztül üríthető.

A szűrőtartó (5) átlátszó műanyagból (polikarbonát) vagy alumíniumból választható.

### Táplevegő nyomásszabályozó beépítési blokkal (9. ábra)

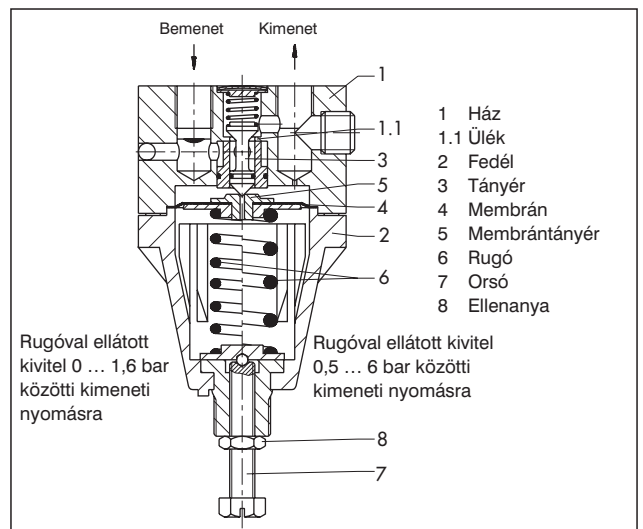
A táplevegő nyomásszabályozónak különböző pneumatikus és elektropneumatikus készülékkel történő kombinációjához az alumíniumházat (1) úgy alakítják ki beépítési blokként, hogy a könnyű mechanikus kapcsolat és levegőösszeköttetés lehetséges legyen. A különleges anyag (2) a nyomásszabályozóhoz kapcsolt készülék hozzátartozó menetes furataiba vannak becsavarva. A beépítési blokk a levegővezetéknek szolgáló különleges M8 csavarokkal (3) rögzíthető a készülékre. A csatlakozást lapostömítés (4) tömíti. A levegőcsatorna zárócsavar (5) segítségével tömören lezárható. A beépítési blokkok  $20\ \mu\text{m}$  lyukbőségű szűrőegységgel rendelkeznek.

### Kézi-automatikus váltókapcsoló (10. és 11. ábrák)

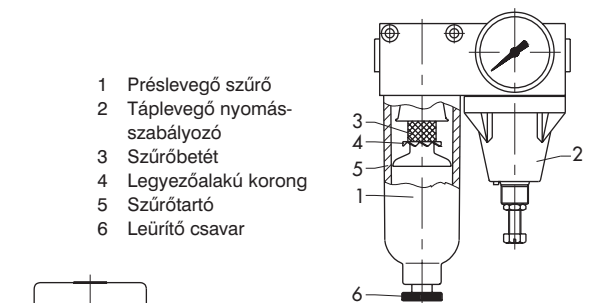
A 708-8...0 típusú kézi-/automatikus váltókapcsoló pozícionálóval rendelkező táplevegő nyomásszabályozókra való ráépítésre szolgál.

A váltókapcsolónak két helyzete van. Az alaphelyzetben – betolt hengeres tolattyúval (2) és felcsavarozott zárókupakkal (3) – automatikus üzemmód érvényes. A szabályozókészülék a váltókapcsolón keresztül kapja a pozícionálótól az állítónyomást.

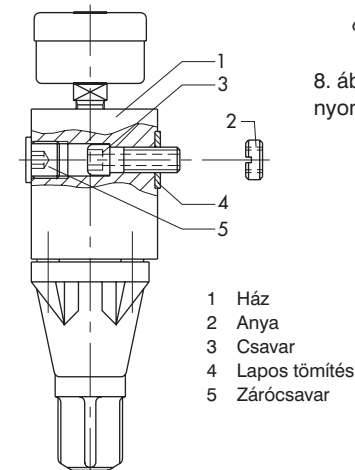
A zárókupak (3) lecsavarása után a tolattyú (2) ütközésig kihúzható. Ez megszakítja a pozícionáló és az állítómű közötti vezetékét és a táplevegő nyomásszabályozó kimenetét közvetlenül a pneumatikus állítóműhöz köti. Ezzel az állítószelep a helyszínen kézzel a pozícionáló beállítóján keresztül állítható.



7. ábra · Táplevegő nyomásszabályozó

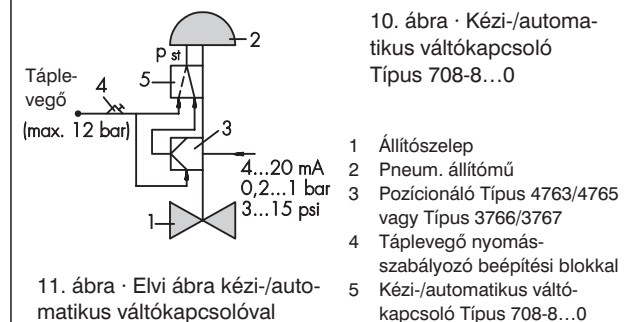


8. ábra · Táplevegő nyomásszabályozó állomás



9. ábra · Táplevegő nyomásszabályozó beépítési blokkal

- 1 Ház
- 2 Hengeres tolattyú
- 3 Zárókupak



11. ábra · Elvi ábra kézi-/automatikus váltókapcsolóval

**1. táblázat · Műszaki adatok** · Minden nyomás bar-ban (túlnyomás)

Bemeneti nyomás	min.	1 bar (15 psi) a beállított alapjel fölé állítva, de legalább 1,6 bar (24 psi)	
	max.	12 bar (180 psi)	
Kimeneti nyomás	folytonosan beállítható 0 ... 1,6 bar (0 ... 24 psi) között vagy 0,5 ... 6 bar (7 ... 90 psi) között		
Levegőfelhasználás	0,1 m <sub>n</sub> <sup>3</sup> /h (7 bar táplevegő esetén)		
Levegőszállítás	lásd a 12. oldalon		
Megeng. környezeti hőmérséklet	-25°C ... +70°C (kiszélesített hőmérséklet-tartomány kívánságra)		
Hatás	bemeneti nyomás 0,14 % / 0,1 bar		
<b>Manométer Ø 40</b>			
Jelzési tartomány	0 ... 1,6 bar (0 ... 24 psi) vagy 0 ... 6 bar (0 ... 90 psi)		
Csatlakozás	G 1/8		
Tömeg, kb. kg	Típus 708-0/1: 0,25	708-11/12: 0,65	

**2. táblázat · Anyagminőségek** (WN = anyagminőség száma)

<b>Táplevegő nyomásszabályozó Típus 708-0/1</b>		
Ház	alu-fröccsöntvény, műanyaggal bevont	
Fedél	poliamid	
Szeleptányér	polioximetilén	
Mérőmembrán	CR (klór-butadién szövettel)	
Membrántányér	Al	
<b>Táplevegő nyomásszabályozó állomás Típus 708-11/12, szűrő 708-83/84 és beépítési blokkok</b>		
Szűrőház	polikarbonát vagy alumínium	
Szűrőbetét 20 µm	polipropilén	
<b>Manométer</b>		
Ház	korrózióálló acél WN 1.4571	
Csatlakozás G 1/8	korrózióálló acél, rézmentes	sárgaréz, krómozott

**Beépítés**

A táplevegő nyomásszabályozó beépítési helyzete tet-szöleges. Csőre építhető vagy rögzítőelem segítségével táblába, táblára vagy szelepre szerelhető kivétel választható.

Táplevegő nyomásszabályozó állomás esetén a szűrőnek függőlegesen alul kell lennie.

Csőre építhető vagy táblára szerelhető kivétel választható.

**Rendelési szöveg**

Táplevegő nyomásszabályozó Típus 708-...

Táplevegő nyomásszabályozó állomás Típus 708-...

Szűrőház: műanyag / alumínium

Beépítési blokk 708-... típusú táplevegő nyomásszabályozóval

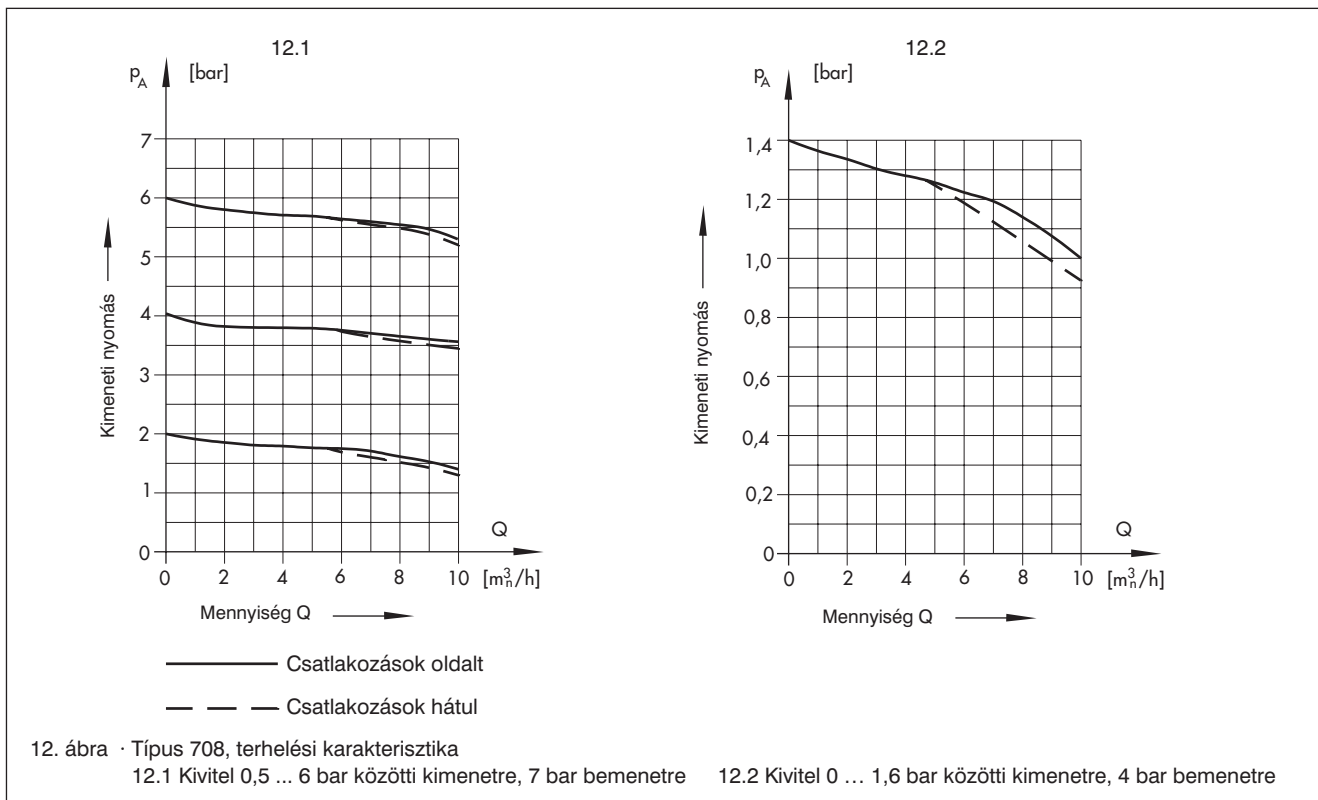
Adapter blokk Típus 708-81.2

Kézi-/automatikus váltókapcsoló Típus 708-82.0

Manométerrel / anélkül

Manométerház: korrózióálló acél, krómozott csatlakozás / rézmentes kivétel, teljesen korrózióálló acélból, táblába / táblára / szelepre történő szereléshez szükséges beépítő készlettel vagy anélkül.

A műszaki változtatás jogát fenntartjuk.

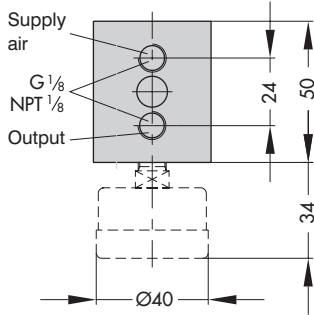
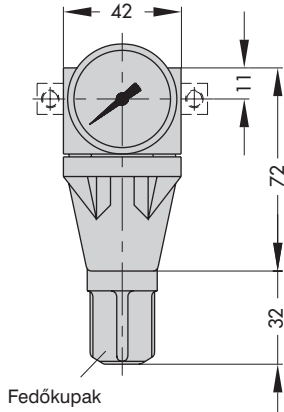


**Méretetek mm-ben**

Supply air = Táplevegő

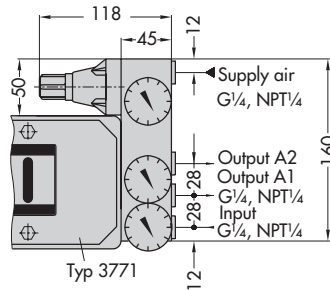
Output = Kimenet

Input = Bemenet

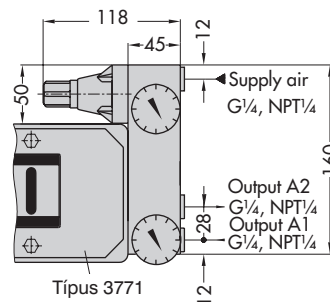


708-00.. típusú csőre építhető és 708-5003 típusú, a 3430 típusú szabályzóállomásnál alkalmazható táplevegő nyomásszabályozó

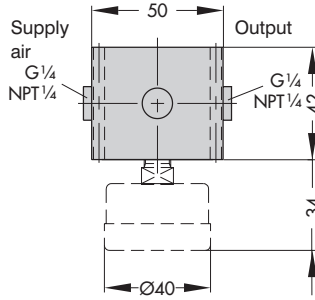
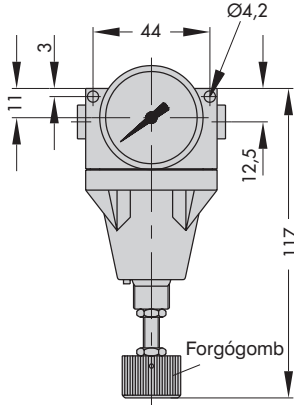
Kettős közcsavar táplevegő nyomásszabályozónak, táplevegő nyomásszabályozó állomásnak vagy szűrőnek a 3766 és 3767 típusú pozicionáló összekötőblokkjára történő felcsavarozásához



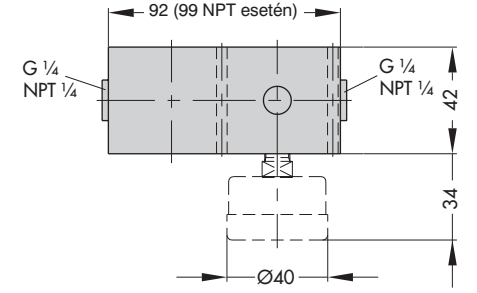
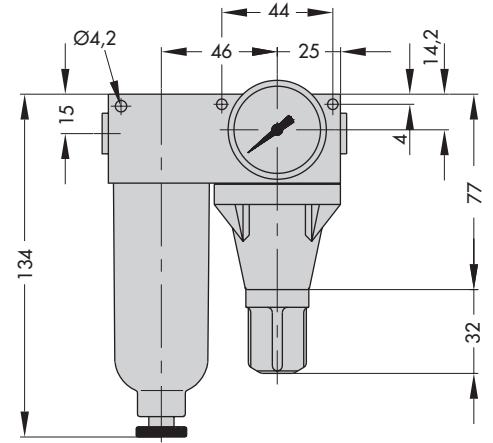
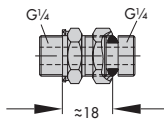
Beépítési blokk, 708-51.2 típusú táplevegő nyomásszabályozóval, 3771 típusú pozicionáló számára



Beépítési blokk, 708-52.2 típusú táplevegő nyomásszabályozóval, 3772 típusú pozicionáló számára

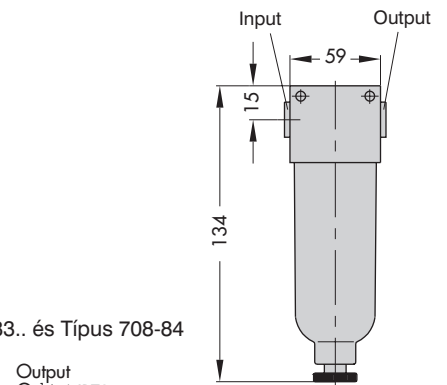


708-10.. típusú táblára építhető táplevegő nyomásszabályozó

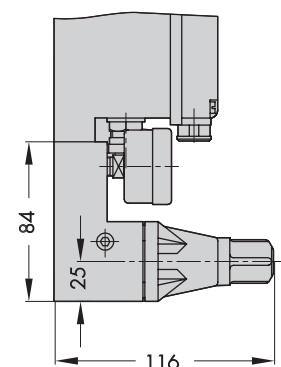
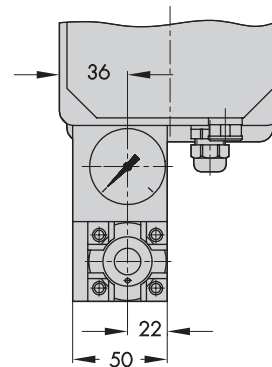
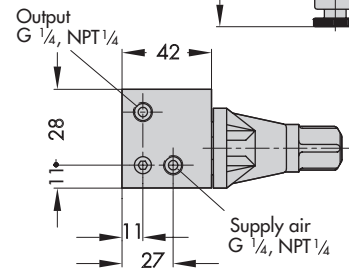


708-11../12.. típusú táplevegő nyomásszabályozó állomás csőre vagy táblára építhető

Szűrő Típus 708-83.. és Típus 708-84

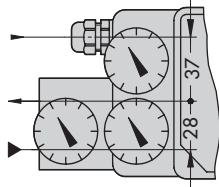


Beépítési blokk, 708-56.2 típusú táplevegő nyomásszabályozóval, 6113 és 6115 típusú i/p-átalakító számára

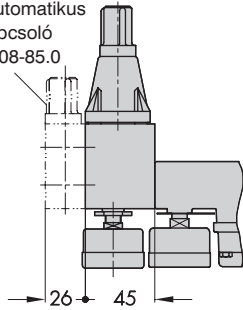


**Méretetek mm-ben**

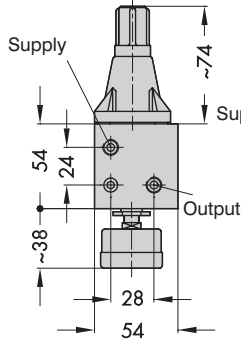
Supply air = Táplevegő  
 Output = Kimenet  
 Input = Bemenet



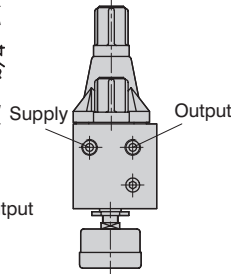
Kézi-/automatikus váltókapcsoló  
 Típus 708-85.0



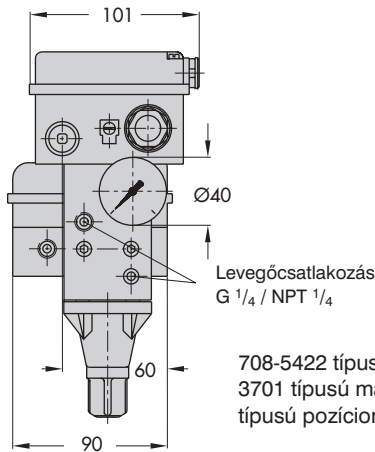
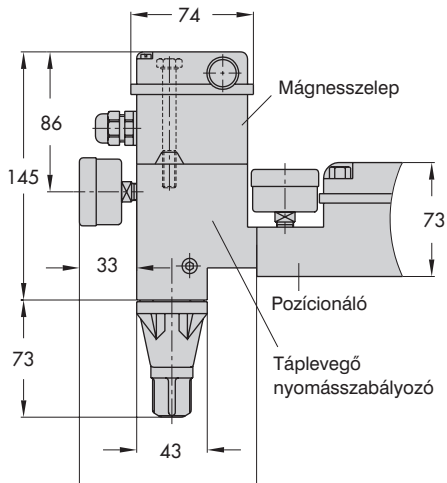
Kézi-/automatikus váltókapcsoló nélkül



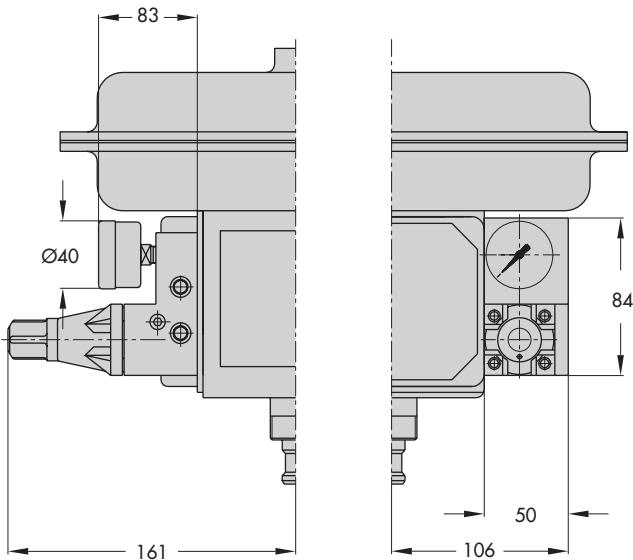
Kézi-/automatikus váltókapcsolóval együtt



Beépítési blokk, 708-55.2 típusú táplevegő nyomásszabályozóval, 4765/4763 típusú pozicionáló számára, választás szerint 708-85.0 típusú kézi-/automatikus váltókapcsolóval



708-5422 típusú táplevegő nyomásszabályozó, 3701 típusú mágnesszelep és 4763 vagy 4765 típusú pozicionáló csatlakozására



708-57.. típusú táplevegő nyomásszabályozó, a 3760 típusú pozicionálóra építve

