

H1-A

Průtok	2,12	m ³ /h
--------	------	-------------------

Dostupný diferenční tlak soustavy	89,3	kPa
-----------------------------------	------	-----

Tlakové ztráty

1) Zpětná klapka

DN	25	mm
Kvs	13,8	m ³ /h
ΔPzp	2,36	kPa

2) Tření v potrubí

DN	32	mm
Rychlost	0,732	m/s
Pd	256,7	Pa
ΔPtř	0,40	kPa

3) Vyvažovací ventil

DN	25	mm
Rychlost	1,20	m/s
Kvs	6,4	m ³ /h
ΔPstad	11,0	kPa

Návrh trojcesné armatury

4) ΔPvar	13,73	kPa
Autorita	0,5	
ΔPvs-teor	13,73	kPa

Kvs-teor	5,7	m ³ /h
Kvs-skut	6,3	m ³ /h
ΔPvs-skut	11,3	kPa
DN	20	mm

5) Regulátor tlakové difference

Nast. RTD	36,0	kPa
DN	25	mm
Kvs	4	m ³ /h
ΔPrtd	28,1	kPa

6) Kontrola: ΔPrtd < Pdis

ΔPrtd	28,1	kPa
Pdis	53,3	kPa

VYHOVUJE

Použité armatury: Zpětná klapka:

EUROBLOCK RB 100000 DN 25

Vyvažovací ventil:

Hydronic System D 9505 DN 25

Trojcestná směšovací armatura:

IMI Hydronics CV316 RGA DN 20

Regulátor tlakové difference:

Ballorex Delta DN 25

Nastavení RTD - 36,0 kPa

H1-B

Průtok 2,368 m³/h

Dostupný
diferenční tlak 55,7 kPa

Tlakové ztráty

1) Zpětná klapka

DN 32 mm
Kvs 20,2 m³/h
ΔPzp 1,37 kPa

2) Tření v potrubí

DN 39 mm
Rychlost 0,551 m/s
Pd 145,2 Pa
ΔPtř 0,19 kPa

3) Vyvažovací ventil

DN 32 mm
Rychlost 0,82 m/s
Kvs 12 m³/h
ΔPstad 3,9 kPa

Návrh trojcesné armatury

4) ΔPvar 5,45 kPa
Autorita 0,5
ΔPvs-teor 5,45 kPa

Kvs-teor 10,1 m³/h
Kvs-skut 12,5 m³/h
ΔPvs-skut 3,6 kPa
DN 32 mm

5) Regulátor tlakové difference

Nast. RTD 12,9 kPa
DN 25 mm
Kvs 4 m³/h
ΔPrtd 35,0 kPa

6) Kontrola: ΔPrtd < Pdis

ΔPrtd 35,0 kPa
Pdis 42,8 kPa

VYHOVUJE

Použité armatury: Zpětná klapka:
EUROBLOCK RB 100000 DN 32

Vyvažovací ventil:
Hydronic System D 9505 DN 32

Trojcestná směšovací armatura:
IMI Hydronics CV316 RGA DN 32

Regulátor tlakové difference:
Ballorex Delta DN 25
Nastavení RTD - 12,9 kPa

H2

Průtok	0,502	m ³ /h
--------	-------	-------------------

Dostupný diferenční tlak soustavy	81,3	kPa
--------------------------------------	------	-----

Tlakové ztráty

1) Zpětná klapka

DN	15	mm
Kvs	5,8	m ³ /h
ΔPzp	0,75	kPa

2) Tření v potrubí

DN	19	mm
Rychlost	0,492	m/s
Pd	115,8	Pa
ΔPtř	0,30	kPa

3) Vyvažovací ventil

DN	15	mm
Rychlost	0,79	m/s
Kvs	2,67	m ³ /h
ΔPstad	3,5	kPa

Návrh trojcesné armatury

4) ΔPvar	4,59	kPa
Autorita	0,5	
ΔPvs-teor	4,59	kPa

Kvs-teor	2,3	m ³ /h
Kvs-skut	2,5	m ³ /h
ΔPvs-skut	4,0	kPa
DN	15	mm

5) Regulátor tlakové difference

Nast. RTD	12,2	kPa
DN	15	mm
Kvs	1,6	m ³ /h
ΔPrtd	9,8	kPa

6) Kontrola: ΔPrtd < Pdis

ΔPrtd	9,8	kPa
Pdis	69,1	kPa

VYHOVUJE

Použité armatury: Zpětná klapka:
EUROBLOCK RB 100000 DN 15

Vyvažovací ventil:
Hydronic System D 9505 DN 15

Trojcestná směšovací armatura:
IMI Hydronics CV316 RGA DN 15

Regulátor tlakové difference:
Ballorex Delta DN 15
Nastavení RTD - 12,2 kPa

H3

Průtok	0,51	m ³ /h
--------	------	-------------------

Dostupný diferenční tlak soustavy	71,1	kPa
-----------------------------------	------	-----

Tlakové ztráty

1) Zpětná klapka

DN	15	mm
Kvs	5,8	m ³ /h
ΔPzp	0,77	kPa

2) Tření v potrubí

DN	19	mm
Rychlost	0,500	m/s
Pd	119,5	Pa
ΔPtř	0,31	kPa

3) Vyvažovací ventil

DN	15	mm
Rychlost	0,80	m/s
Kvs	2,67	m ³ /h
ΔPstad	3,6	kPa

Návrh trojcesné armatury

4) ΔPvar	4,74	kPa
Autorita	0,5	
ΔPvs-teor	4,74	kPa

Kvs-teor	2,3	m ³ /h
Kvs-skut	2,5	m ³ /h
ΔPvs-skut	4,2	kPa
DN	15	mm

5) Regulátor tlakové difference

Nast. RTD	12,5	kPa
DN	15	mm
Kvs	1,6	m ³ /h
ΔPrtd	10,2	kPa

6) Kontrola: ΔPrtd < Pdis

ΔPrtd	10,2	kPa
Pdis	58,6	kPa

VYHOVUJE

Použité armatury: Zpětná klapka:

EUROBLOCK RB 100000 DN 15

Vyvažovací ventil:

Hydronic System D 9505 DN 15

Trojcestná směšovací armatura:

IMI Hydronics CV316 RGA DN 15

Regulátor tlakové difference:

Ballorex Delta DN 15

Nastavení RTD - 12,5 kPa

H4

Průtok	1,912	m ³ /h
--------	-------	-------------------

Dostupný diferenční tlak soustavy	55,1	kPa
-----------------------------------	------	-----

Tlakové ztráty

1) Zpětná klapka

DN	25	mm
Kvs	13,8	m ³ /h
ΔPzp	1,92	kPa

2) Tření v potrubí

DN	32	mm
Rychlost	0,660	m/s
Pd	208,8	Pa
ΔPtř	0,33	kPa

3) Vyvažovací ventil

DN	25	mm
Rychlost	1,08	m/s
Kvs	6,4	m ³ /h
ΔPstad	8,9	kPa

Návrh trojcesné armatury

4) ΔPvar	11,17	kPa
Autorita	0,5	
ΔPvs-teor	11,17	kPa

Kvs-teor	5,7	m ³ /h
Kvs-skut	6,3	m ³ /h
ΔPvs-skut	9,2	kPa
DN	20	mm

5) Regulátor tlakové difference

Nast. RTD	29,3	kPa
DN	25	mm
Kvs	4	m ³ /h
ΔPrtd	22,8	kPa

6) Kontrola: ΔPrtd < Pdis

ΔPrtd	22,8	kPa
Pdis	25,8	kPa

VYHOVUJE

Použité armatury: Zpětná klapka:

EUROBLOCK RB 100000 DN 25

Vyvažovací ventil:

Hydronic System D 9505 DN 25

Trojcestná směšovací armatura:

IMI Hydronics CV316 RGA DN 20

Regulátor tlakové difference:

Ballorex Delta DN 25

Nastavení RTD - 29,3 kPa

H5-A

Průtok	1,66	m ³ /h
--------	------	-------------------

Dostupný diferenční tlak	47,3	kPa
-----------------------------	------	-----

Tlakové ztráty

1) Zpětná klapka

DN	32	mm
Kvs	20,2	m ³ /h
ΔPzp	0,68	kPa

2) Tření v potrubí

DN	32	mm
Rychlost	0,573	m/s
Pd	157,4	Pa
ΔPtř	0,25	kPa

3) Vyvažovací ventil

DN	25	mm
Rychlost	0,94	m/s
Kvs	6,4	m ³ /h
ΔPstad	6,7	kPa

Návrh trojcesné armatury

4) ΔPvar	7,65	kPa
Autorita	0,5	
ΔPvs-teor	7,65	kPa

Kvs-teor	6,0	m ³ /h
Kvs-skut	6,3	m ³ /h
ΔPvs-skut	6,9	kPa
DN	20	mm

5) Regulátor tlakové difference

Nast. RTD	21,3	kPa
DN	25	mm
Kvs	4	m ³ /h
ΔPrtd	17,2	kPa

6) Kontrola: ΔPrtd < Pdis

ΔPrtd	17,2	kPa
Pdis	26,0	kPa

VYHOVUJE

Použité armatury: Zpětná klapka:
EUROBLOCK RB 100000 DN 32

Vyvažovací ventil:
Hydronic System D 9505 DN 25

Trojcestná směšovací armatura:
IMI Hydronics CV316 RGA DN 20

Regulátor tlakové difference:
Ballorex Delta DN 25
Nastavení RTD - 21,3 kPa

H5-B

Průtok	3,6	m ³ /h
--------	-----	-------------------

Dostupný diferenční tlak soustavy	65,2	kPa
--------------------------------------	------	-----

Tlakové ztráty

1) Zpětná klapka

DN	32	mm
Kvs	20,2	m ³ /h
ΔPzp	3,18	kPa

2) Tření v potrubí

DN	51	mm
Rychlost	0,490	m/s
Pd	114,7	Pa
ΔPtř	0,11	kPa

3) Vyvažovací ventil

DN	32	mm
Rychlost	1,24	m/s
Kvs	12	m ³ /h
ΔPstad	9,0	kPa

Návrh trojcesné armatury

4) ΔPvar	12,29	kPa
Autorita	0,5	
ΔPvs-teor	12,29	kPa

Kvs-teor	10,3	m ³ /h
Kvs-skut	12,5	m ³ /h
ΔPvs-skut	8,3	kPa
DN	32	mm

5) Regulátor tlakové difference

Nast. RTD	29,6	kPa
DN	32	mm
Kvs	6,3	m ³ /h
ΔPrtd	32,7	kPa

6) Kontrola: ΔPrtd < Pdis

ΔPrtd	32,7	kPa
Pdis	35,6	kPa

VYHOVUJE

Použité armatury: Zpětná klapka:
EUROBLOCK RB 100000 DN 32

Vyvažovací ventil:
Hydronic System D 9505 DN 32

Trojcestná směšovací armatura:
IMI Hydronics CV316 RGA DN 32

Regulátor tlakové difference:
Ballorex Delta DN 32
Nastavení RTD - 29,6 kPa

H6

Průtok	3,09	m ³ /h
--------	------	-------------------

Dostupný diferenční tlak soustavy	56,7	kPa
-----------------------------------	------	-----

Tlakové ztráty

1) Zpětná klapka

DN	32	mm
Kvs	20,2	m ³ /h
ΔPzp	2,34	kPa

2) Tření v potrubí

DN	32	mm
Rychlost	1,067	m/s
Pd	545,4	Pa
ΔPtř	0,85	kPa

3) Vyvažovací ventil

DN	32	mm
Rychlost	1,07	m/s
Kvs	12	m ³ /h
ΔPstad	6,6	kPa

Návrh trojcestné armatury

4) ΔPvar	9,82	kPa
Autorita	0,5	
ΔPvs-teor	9,82	kPa

Kvs-teor	9,9	m ³ /h
Kvs-skut	10	m ³ /h
ΔPvs-skut	9,5	kPa
DN	25	mm

5) Regulátor tlakové difference

Nast. RTD	26,0	kPa
DN	32	mm
Kvs	6,3	m ³ /h
ΔPrtd	24,1	kPa

6) Kontrola: ΔPrtd < Pdis

ΔPrtd	24,1	kPa
Pdis	30,7	kPa

VYHOVUJE

Použité armatury: Zpětná klapka:

EUROBLOCK RB 100000 DN 32

Vyvažovací ventil:

Hydronic System D 9505 DN 32

Trojcestná směšovací armatura:

IMI Hydronics CV316 RGA DN 25

Regulátor tlakové difference:

Ballorex Delta DN 32

Nastavení RTD - 26,0 kPa