

## FBU-5V FJÄRRÄRME LÅGTEMP

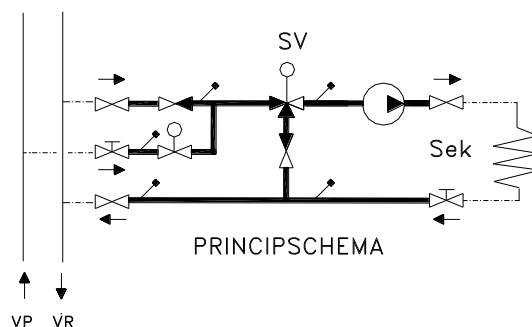
**HUVUDSAKLIGA ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN:** Inkoppling av golvvärmesystem och liknande till fjärrvärmesystem där värmesystemets returtemperatur önskas sänkas.

### FUNKTIONSOVERSIKT

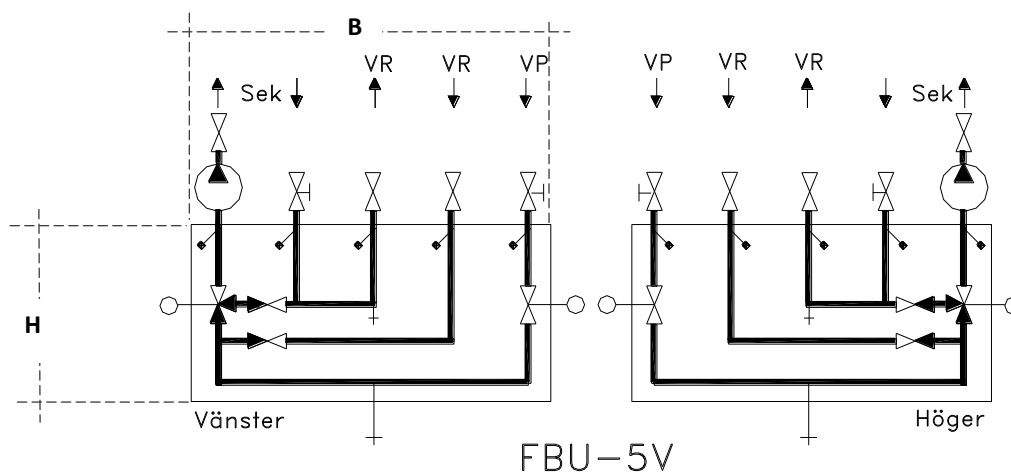
Shuntgruppen FBU-5V används vid inkoppling av golvvärmesystem och annan utrustning som inte kräver högtempererad värme utan i första hand kan använda returvattnet i fastighetens värmesystem.

I ett värmesystem med radiatorer och värmebatterier har den gemensamma returen oftast en temperatur på 35 - 45°C. Ett golvvärmesystem fordrar vanligtvis en framledningstemperatur på ca. 35°C varför det är idealisk att använda FBU-5V i dessa sammanhang.

Vid värme-behov börjar 3-vägsventilen att öppna och pumpen på shuntgruppen hämtar vatten från värmesystemets returledning. Om 3-vägsventilen är fullt öppen och börvärdet inte nås börjar 2-vägsventilen öppna och släppa in varm vätska från värmesystemets framledning. På så sätt kan sekundärsystemet alltid värmas, men det sker i första hand med returvattnet vilket ger lägsta möjliga returtemperatur. Den här kopplingen ger också lägre flöde i värmesystemet vilket i sin tur sparar pumpenergi.



### ANSLUTNINGSAUTFÖRANDE - EXEMPEL



## FBU-5V

### TEKNISKA DATA

ANSL. VR/VP DN	ISOLERSKÅP B x H x Dj x c/c mm	VIKT kg
025/025	1060x650x180x220	60
032/025	1060x650x180x220	80
040/025	1060x650x180x220	100
050/032	1300x740x250x280	130
065/040	1300x740x250x280	230
080/050	1300x740x250x280	270
100/065	1500x915x300x310	400

Flödesområde liter/sek	ANSL. DN (mm)	kv SEK m³/h	kv VP m³/h	kv VR m³/h
0,35 - 0,50	025 (33,7)	6,7	7,8	10,5
0,51 - 0,90	032 (42,4)	11,1	13,3	17,8
0,91 - 1,30	040 (48,3)	15,1	17,2	24,4
1,31 - 2,14	050 (60,3)	25,5	30,1	40,2
2,15 - 4,60	065 (76,1)	48,0	75,7	73,5
4,61 - 7,60	080 (88,9)	93,2	108,9	148,0
7,61 - 13,0	100 (114,3)	152,9	174,0	257,0

Samtliga mått är exklusive ställdon, pumpar och armaturer.

Viktuppgifterna är ungefärliga och anges exklusive pump. Golvstativ är standard och för detta tillkommer 300 mm från golv till underkant på isolerskåp.

$$\text{Formel: } \Delta p = 100 \times \left( \frac{3,6 \times q}{kv} \right)^2$$

$\Delta p$  - tryckfall i kPa

q - flöde i liter/sek

kv - kvs för styrventil i m³/h

Styrventilens tryckfall läggs till tryckfallet som kv-värdena ger.

### DIMENSIONERING

Önskas andra utföranden eller dimensioneringssupport kontaktas något av PREMA:s kontor.

### INSKRIVNINGSEXEMPEL

#### PSA.2 Förtillverkade shuntgrupper

Förtillverkad shuntgrupp typ PREMABLOCK® enligt PREMA standard med brandsäkert skåp. Skåpet skall vara enkelt delbart med 4 st bygellås.

Shuntgruppen skall vara vändbar med termometermuffar på båda sidorna. Termometrar ska vara monterade i vätskeberörda dykrör av mässing. Shuntgrupper för kyla ska ha dropplåt av rostfritt stål monterat under pumpen. Rör isoleras med Armaflex 13 alt. 19 mm.

Shuntgruppen skall levereras komplett med:

Golvstativ

Styrventiler av fabrikat.....(ställdon ingår i SÖE)

Pump med våt/torr motor av fabrikat.....

Tryckfall i anslutet SEK-system (kPa).....

Drivtryck i anslutet VP-system (kPa).....

Pos #	Beteckning	Flöde SEK/VP liter/sek	Anslutnings- utförande	Orientering (Vänster=V, Höger=H)	DN SEK/VP	Tryckklass
Kodningsexempel:						
01	GV-SHG01	0,6/0,4	FBU-5V	H	032/025	PN10

## FBU-5V

### APPLIKATIONSEXEMPEL

#### Golvvärme

Inringad sektion måste dimensioneras för lika eller större flöde än flödet i golvvärmesystemet.

