

Pompgroepen

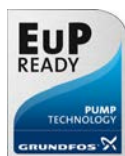
IC GPD ■ IC GPM

GEBUIKSAANWIJZINGEN

IC GPM met mengkraan
gemotoriseerde via SM90.120.2CA 230VAC



IC GPD zonder mengkraan



- Mengkraan met instelbare manuele bypass
 - Servomotor 3-punts sturing
 - Grundfos pomp UPM3 klasse A, vaste of variabele snelheid
 - 2 kogelafsluiters met ingebouwde thermometer
 - Ingebouwde terugslagklep in de retourleiding
 - Isolerende EPP behuizing
 - Compatibel met modulaire collector IC 785
- Grundfos pomp UPM3 klasse A, vaste of variabele snelheid
 - 2 kogelafsluiters met ingebouwde thermometer
 - Ingebouwde terugslagklep in de retourleiding
 - Extra kogelafsluiter die het vervangen van de circulatiepomp zonder het ledigen van het circuit toelaat
 - Isolerende EPP behuizing
 - Compatibel met modulaire collector IC 785

Montage pompgroep /collector

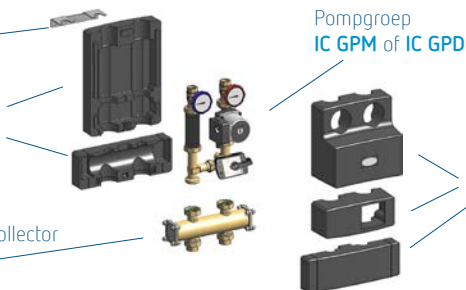
Wandbeugel
IC 788

Achterste
isolatie

Modulaire collector
IC 785

Pompgroep
IC GPM of IC GPD

Isolatie voorzijde



Inhoudsopgave

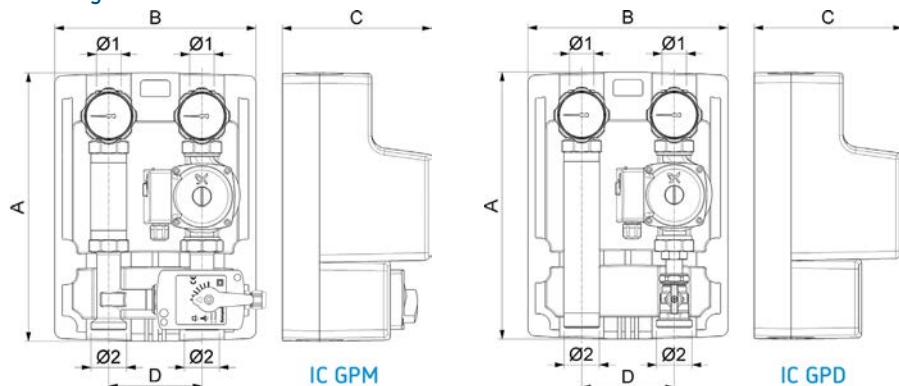
1. Samenstelling	3
2. Technische kenmerken	4
2.1. Materiaal	4
2.2. Algemene kenmerken	4
2.3. Kenmerken van de pomp Grundfos UPM3 PWM 25 70 130	4
2.4. Hydraulische kenmerken	4
3. Bypass in de mengkraan	5
4. Servomotor	5
4.1. De servomotor verwijderen	5
4.2. De servomotor weer in elkaar zetten	5
4.3. Elektrische aansluiting van servomotor	6
4.4. Stand van servomotor en mengkraan	6
5. Modulaire collector voor montage van 1 tot 6 pompgroepen	7
5.1. Afmetingen	7
5.2. Beschrijving	8
5.3. Serieschakeling van 2 tot 6 collectoren IC 785	9
5.4. Drukverliezen voor 1 tot 6 collectoren	9
5.5. Ombouwen van de collector IC 785 van een gesloten naar een open collector d.m.v. holle afsluiting IC 791, functie evenwichtsfles voor installatie van maximum 20 kW	10

1. Samenstelling



- 1 Afsluitventiel op de retourleiding met blauwe thermometer en terugslagklep
- 2 Afsluitventiel op de aanvoerleiding met rode thermometer
- 3 Stalen buis met koppeling 1" ½
- 4 Elektronische Grundfos pomp UPM3 klasse A met koppelingen 1" ½ en tussenasafstand 130 mm
3 vaste snelheden naar keuze of variabele snelheid
- 5 3-wegmengkraan 1" ½ met instelbare manuele bypass
- 6 Servomotor 3-punts sturing SM90.120.2CA 230VAC
- 7 Kogelafsluiter 1" ½

Afmetingen



	A	B	C	D	Ø 1	Ø 2	GEWICHT
IC GPM	360	270	200	125	G 3/4" F	G 1" ½ M	6,7 kg
IC GPD	360	270	200	125	G 3/4" F	G 1" ½ M	5,7 kg

2. Technische kenmerken

2.1. Materiaal

Lichaam, sluitdoppen en koppelingen : messing EN 12165 CW617N

Buis : galvaniseerd staal

Thermometers : stalen /aluminium 0 tot 160 °C

Wandbeugel : galvaniseerd staal (apart te bestellen, ref. IC 788))

Pakkingen en dichtingen : peroxyde EPDM

Afdichting : PTFE

Isolerende behuizing : PPE, geleidingsvermogen λ (ΔT) : 0,041 W/mK

2.2. Algemene kenmerken

Maximale temperatuur : 95 °C

Maximale druk : 10 bar

Soort vloeistof : water of water met glycol (maximum 50 %)

2.3. Kenmerken van de pomp Grundfos UPM3 PWM 25 70 130

Overeenkomstig volgens norm
EuP 2015

Voeding : 230 V 50 Hz

Toelaatbare temperatuur :
2 tot 95 °C

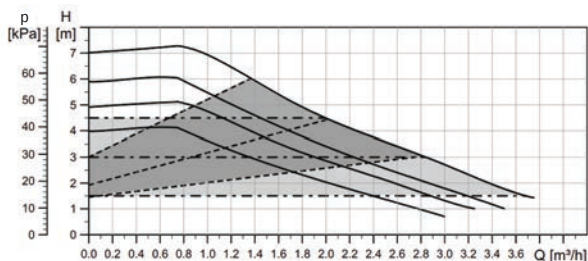
Toelaatbare druk : 10 bar

Beschermingsgraad : IP44

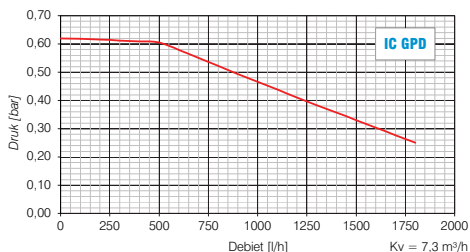
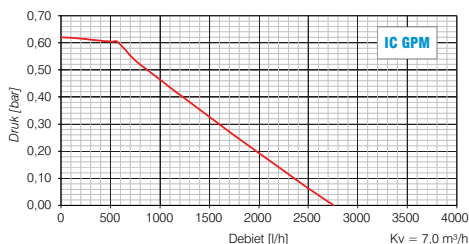
Tussenafstand : 130 mm

Koppelingen : G 1" ½ M

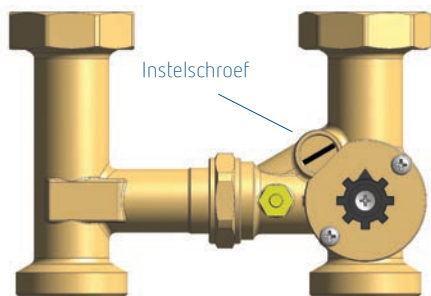
Energieklasse : $\leq 0,23$.



2.4. Hydraulische kenmerken



3. Bypass in de mengkraan



Open bypass



Gesloten bypass



Bij levering is de bypass open, en het is aanbevolen deze open te laten bij ingebruikstelling. Daarna, indien de warmtevraag mogelijk of traag bereikt wordt kan deze gedeeltelijk of volledig afgesloten worden.



Zelfs met een volledig open bypass zal de afgeleide retour niet voldoende zijn om de installatie te beschermen tegen een te hoge temperatuur (vloerverwarming). Hydraulische, thermische of andere beschermingen moeten voorzien worden.

4. Servomotor

De 3-wegkraan is gemotoriseerd via een standaard gemonteerd SM90. De looptijd is 120 s.

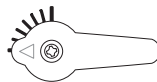


Indien de SM90 verwijderd moet worden (bv. om toegang te krijgen tot de instelling van de bypass) let op een correcte hermontage.



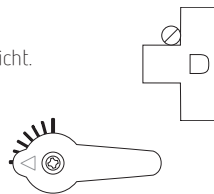
4.1. De servomotor verwijderen

- Plaats de hendel van de servomotor in gesloten kraanstand
- De centrale schroef losschroeven
- Alvorens de hendel verwijderen eerst de bevestigingsschroef losschroeven
- Verwijder de servomotor
- Verwijder het koppelstuk op de as van de kraan.



4.2. De servomotor weer in elkaar zetten

- Draai de as van de kraan zodat het platte gedeelte naar de retour is gericht. Dit komt overeen met een gesloten kraan.
- Plaats het koppelstuk op de as
- Monteer de servomotor met de hendel in gesloten kraanstand
- Verwijder de hendel
- De schroef vastschroeven
- Herbevestig de hendel.



4.3. Elektrische aansluiting van servomotor

De servomotor SM90 is geleverd met een 5-aderige aansluitkabel:

bruin = sluiten

zwart = openen

blauw = nulleider

rood / rood = eindelooptcontact om de pomp te stoppen als de kraan gesloten is (facultatief gebruik)

Aansluiting met regeling **SAM2100**: zwart = E

bruin = F

blauw = N

Aansluiting met regeling **SAM2200**: zwart = 1/4

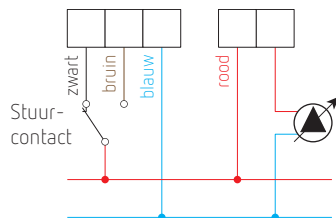
bruin = 2/5

blauw = N

Aansluiting met regeling **SAM3000**: zwart = 10/16

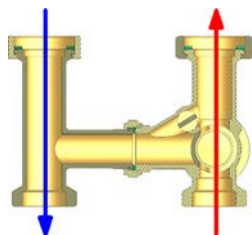
bruin = 12/18

blauw = 11/17



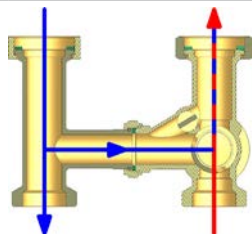
4.4. Stand van servomotor en mengkraan

Open kraan



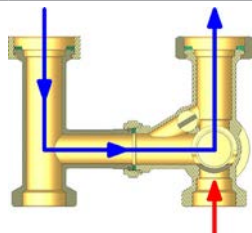
SM90

Kraan 50 % open



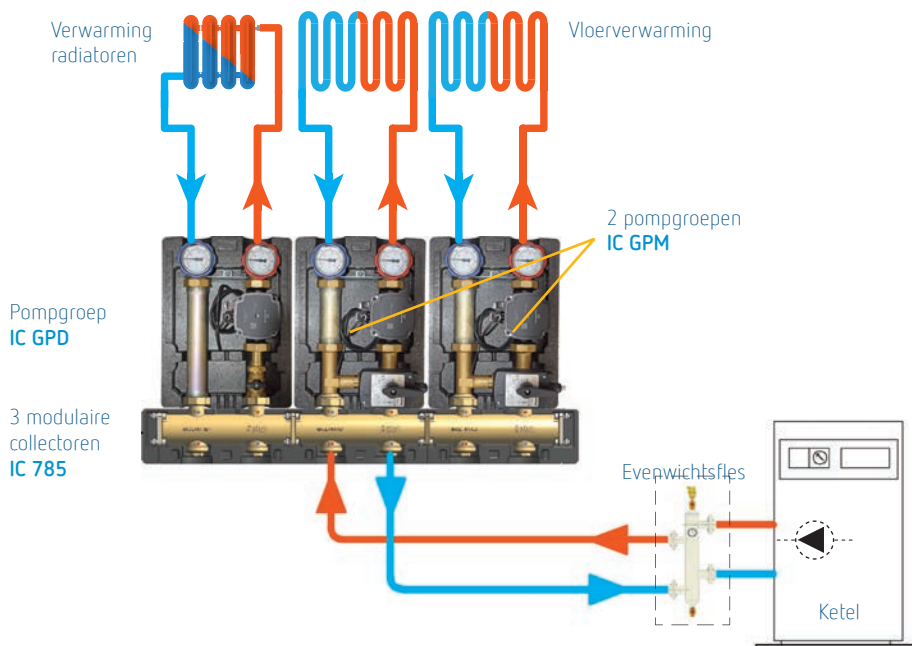
SM90

Gesloten kraan

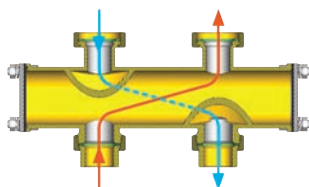


SM90

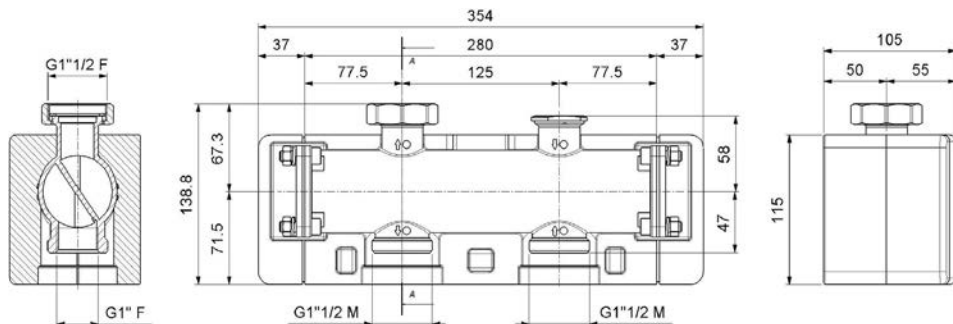
5. Modulaire collector voor montage van 1 tot 6 pompgroepen



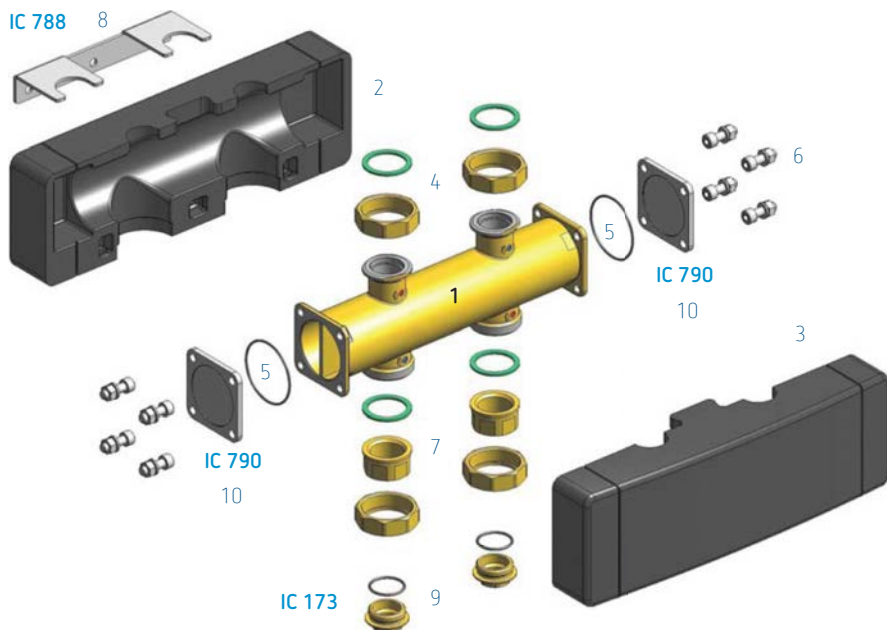
Indien de ketel uitgerust is met een ingebouwde pomp, dan is er een evenwichtsfls nodig.



5.1. Afmetingen



5.2. Beschrijving



1 Modulaire collector opgesplitst in 2 kamers, messing

2/3 Isolerende behuizing EPP

4 Koppelingen 1" ½ met afdichtingen

5 O-ring

6 Bouten, moeren, ringen

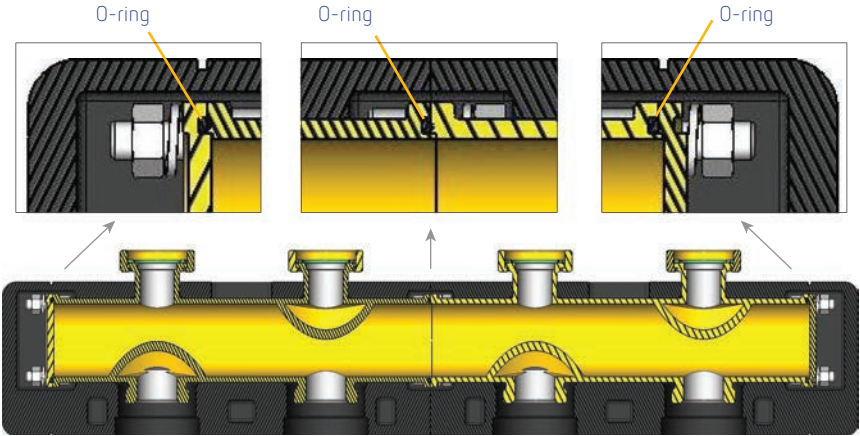
7 Snelkoppelingen 1" (ref. IC 789AF) of ¾" (ref. IC 789AE) met afdichtingen

8 Wandbeugel IC 788 (apart te bestellen)

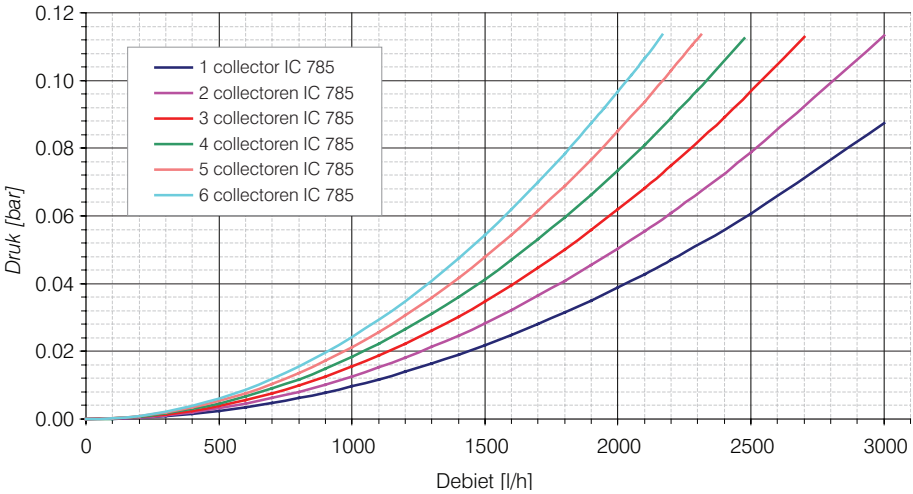
9 Afsluitdoppen 1" IC 173

10 Uiteinde IC 790

5.3. Serieschakeling van 2 tot 6 collectoren IC 785



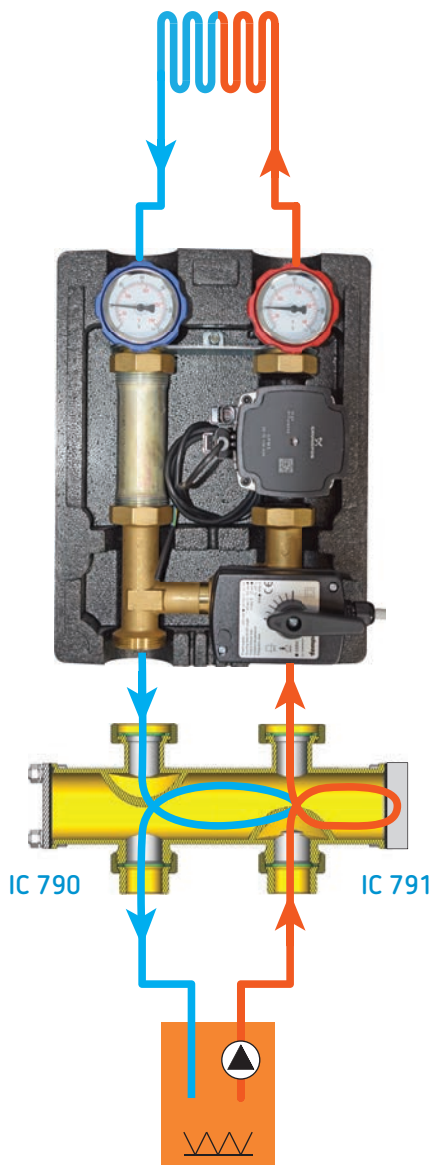
5.4. Drukverliezen voor 1 tot 6 collectoren



AANTAL COLLECTOREN	Kv m ³ /h
1	10,1
2	8,9
3	8,0
4	7,4
5	6,9
6	6,4

5.5. Ombouwen van de collector IC 785 van een gesloten naar een open collector d.m.v. holle afsluiting IC 791, functie evenwichtsfles voor installatie van maximum 20 kW

Voorbeeld nr. 1: **1 aanvoerleiding gemengd of niet**

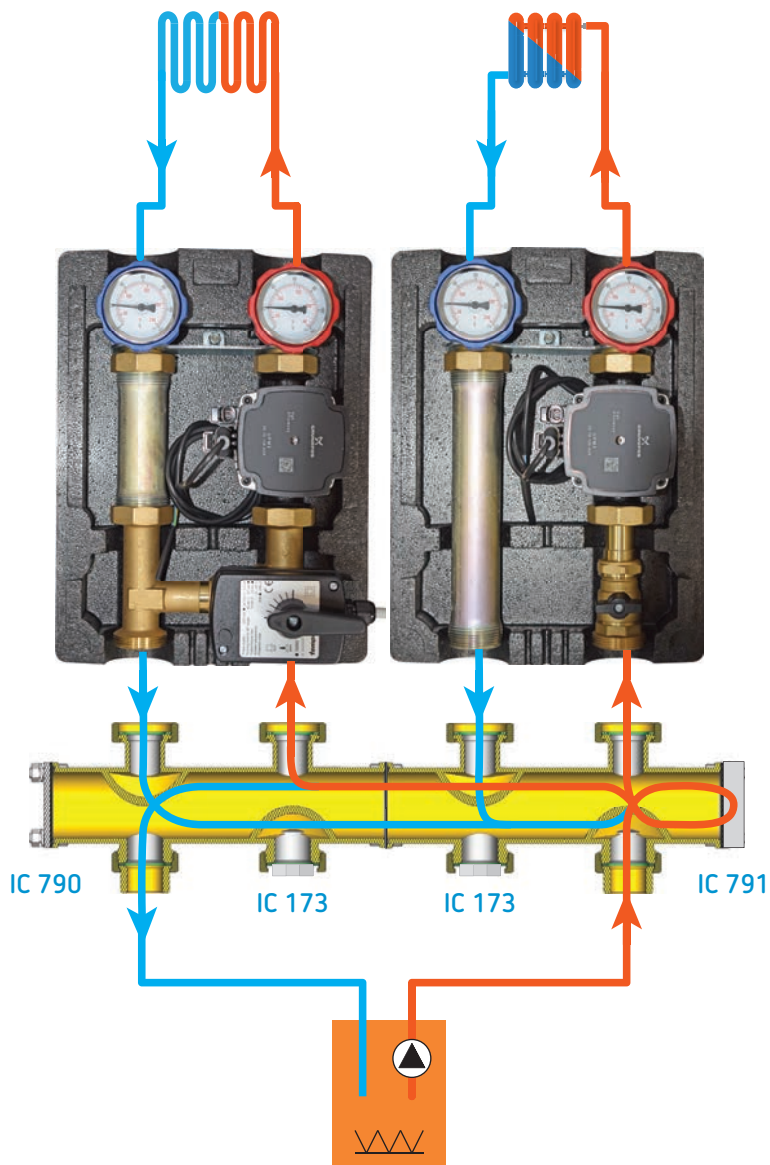


IC 791, holle afsluiting om de collector dezelfde functie te geven als een evenwichtsfles



De pijlen op de collector zijn NIET van belang bij gebruik van het holle eindstuk IC 791

Voorbeeld nr. 2: **2 aanvoerleidingen**



Voorbeeld nr. 3: **3 aanvoerleidingen**

