

Waar regelen en inregelen bij elkaar komen



Waar regelen en inregelen bij elkaar komen

- Wat kunnen we hiermee in de regeltechniek?
- Kan het GBS helpen om uw installaties in te regelen?
- Hoe kan dit helpen in het beheren van installaties?

Waar regelen en inregelen bij elkaar komen



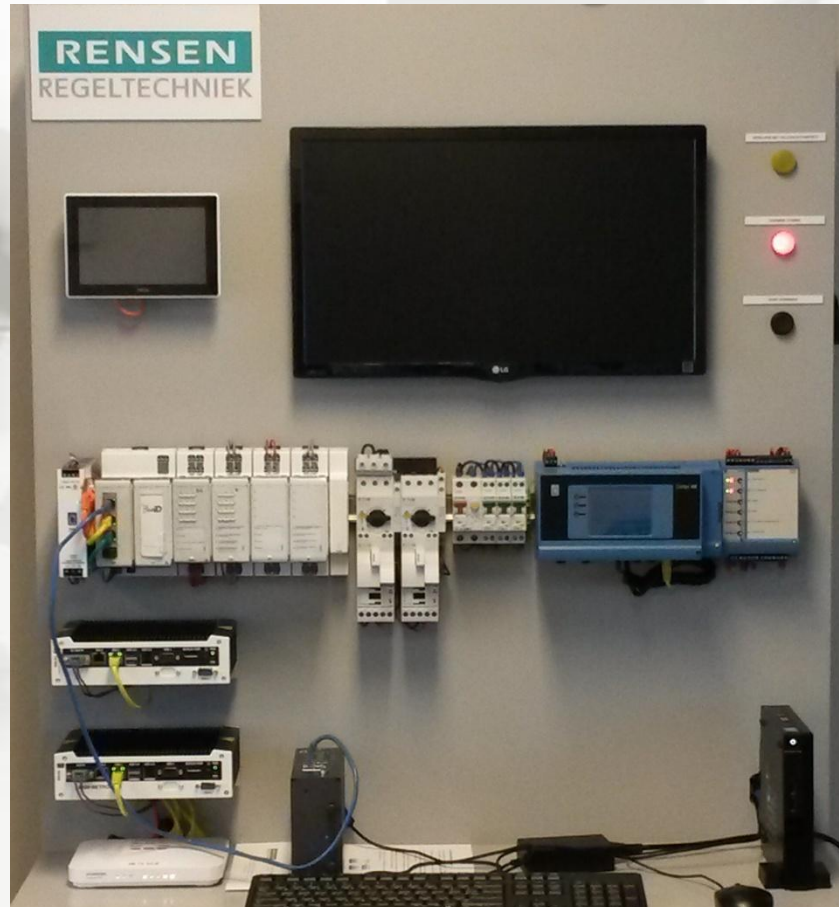
Waar regelen en inregelen bij elkaar komen



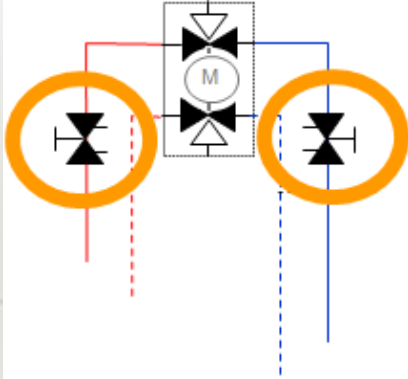
Waar regelen en inregelen bij elkaar komen



Waar regelen en inregelen bij elkaar komen



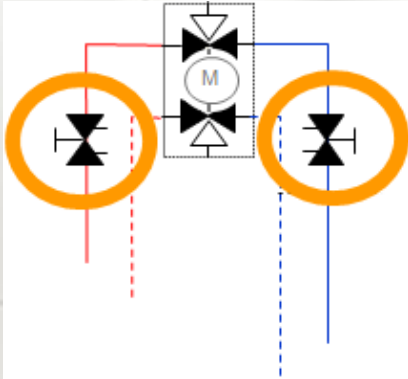
Conventioneel inregelen



- Handmatig inregelen
- Statisch, geen drukcompensatie
- Alleen bij nominale belasting correct
- In alle andere gevallen afwijkingen
- Alleen visueel en door metingen controleerbaar
- Bij wijzigingen geheel opnieuw inregelen

Eénmalige controle!

Conventioneel inregelen



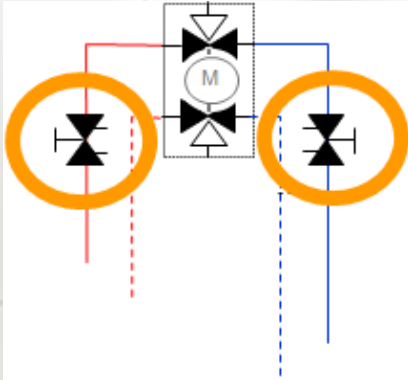
RELATIE MET GBS

- Niet
- Niet meetbaar
- Grijs gebied bij klachten

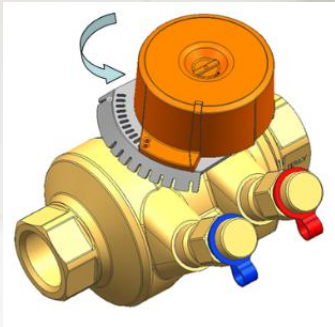


Drukgecompenseerde ventielen

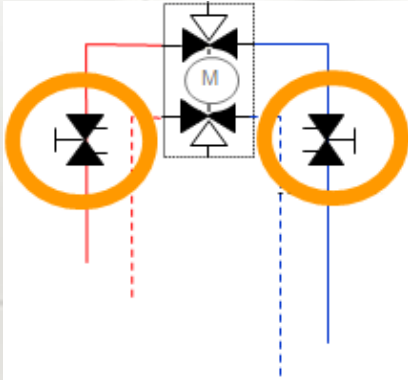
Handinstelling



- Handmatig instellen
- Mechanische drukcompensatie
- Bij alle belastingen correct
- Flow niet meetbaar
- Alleen visueel controleerbaar
- Bij wijzigingen niet opnieuw inregelen



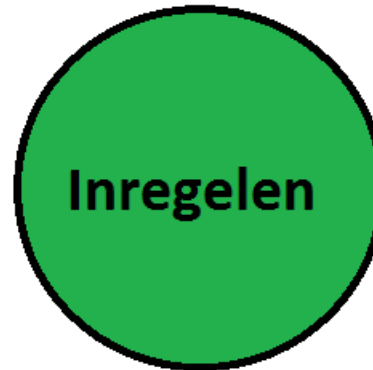
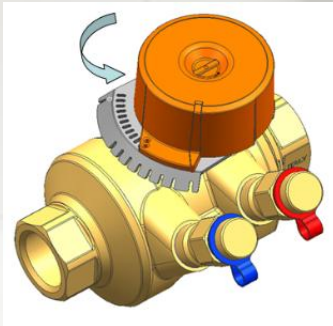
Drukgecompenseerde ventielen Handinstelling



RELATIE MET GBS

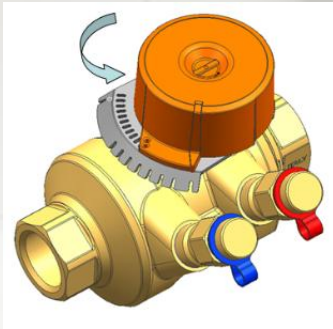
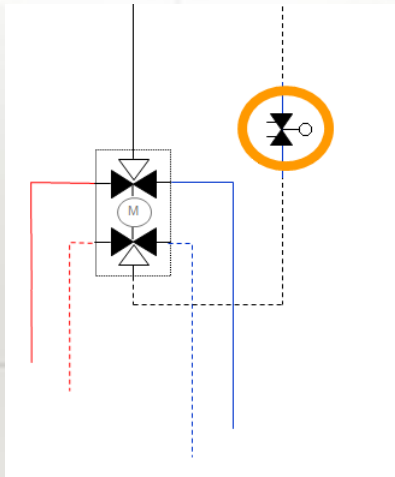
- Niet
- Niet meetbaar
- Grijs gebied bij klachten

Geloven/vertrouwen



Drukgecompenseerde ventielen, Digitale begrenzing

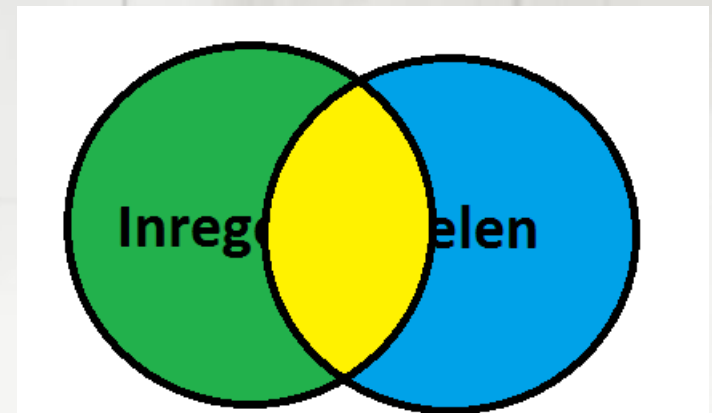
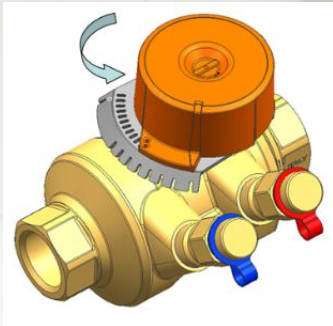
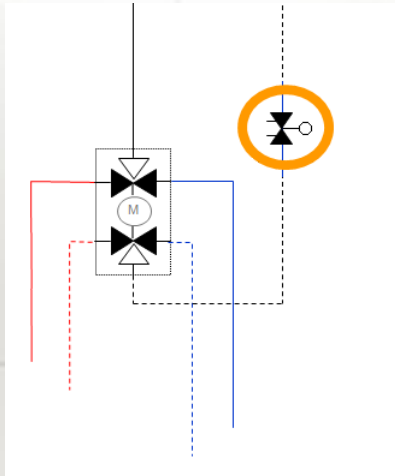
- In te stellen via GBS
- Mechanische drukcompensatie
- Bij alle belastingen correct
- Flow niet meetbaar



Drukgecompenseerde ventielen, Digitale begrenzing

RELATIE MET GBS

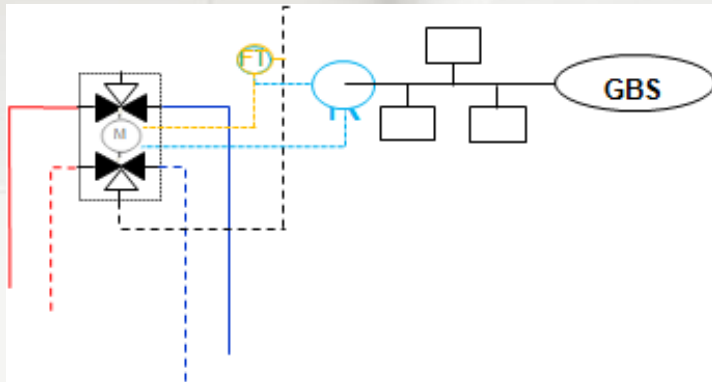
- Instellen via GBS: max klepstand
- 2 regelsequenties
- Berekende flow op basis klepstand
- Geen flowmeting
- Bij wijzigingen eenvoudig via GBS aanpasbaar



Zeswegregelafsluiters, met flowmeting



- Digitaal ontwerpdebieten instellen
- Digitale drukcompensatie
- Bij alle belastingen correct
- Flow direct meetbaar
- Flow digitaal controleerbaar



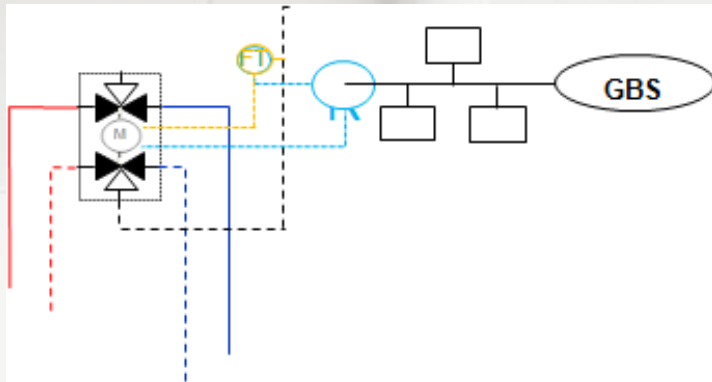
Metten!

Is Weten!

Zeswegregelafsluiters, met flowmeting

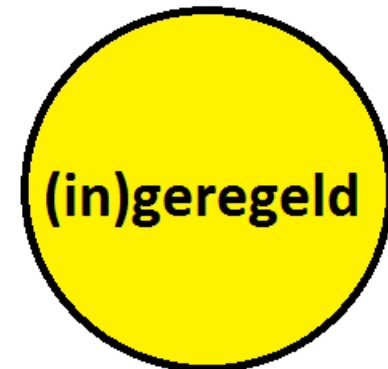
RELATIE MET GBS

- Ontwerpdebieten instelbaar via GBS
- Debieten worden gemeten
- Debieten zijn controleerbaar
- Bij wijzigingen eenvoudig via GBS aanpasbaar



Metten!

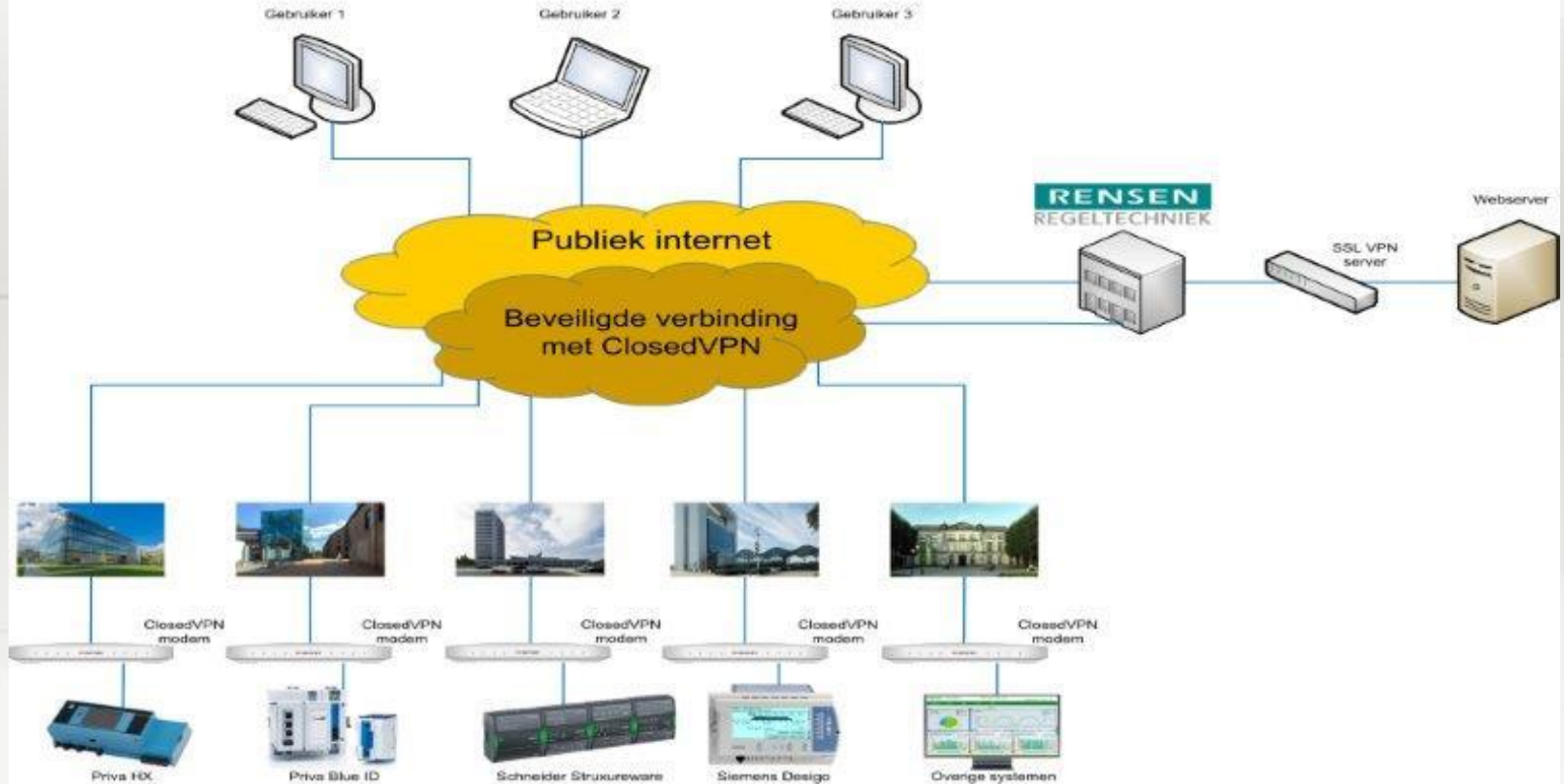
Is Weten!



Demonstratie



Closed VPN



Inregelrapport

Afnemer t.b.v.	Type	diameter	ΔP in KPa	Qv. Ontwerp in l/h	Qv. Gemeten In l/h	%
01	STA-F	65-2	4.66	7704	7625	99
02	STA-F	65-2	4.35	7704	7366	96
03	STA-F	65-2	0.78	10764	7500	70

5 min.tabellen

percentage van ontwerp

Gemeten flow

Ontwerp

Status

Afsluiter 1 links



2,1 l/min



2,1 l/min

V



2,1 l/min

K



3,5 l/min



100,0 %

Verwarmen

Inregelen geïntegreerd in GBS

- Inregelen via GBS
- In plaats van eenmalige korte meting (nauwkeurigheid +/- 10%) nu gemiddelde van 5 minutenmeting.
- Controleerbaar via GBS: in plaats van eenmalig inregelen nu continu controleerbaar.
- Maakt vraaggestuurd regelen op basis van debieten mogelijk.