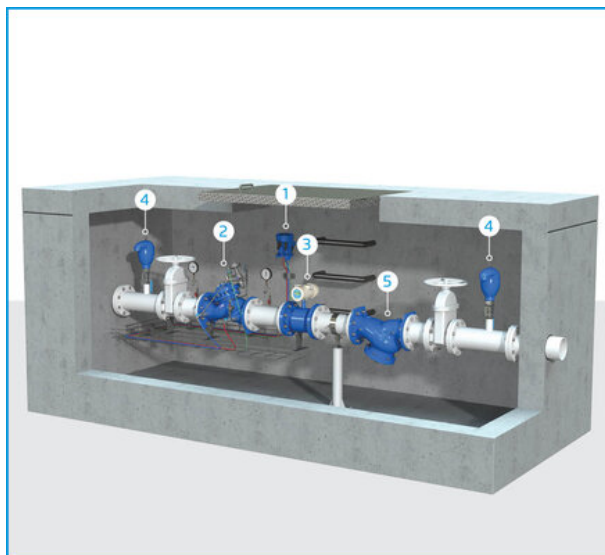


DRUKMANAGEMENTCONTROLLER

Model DELTA

De DELTA is een opvallende drukmanagementcontroller voor systeemoptimalisatie. Het zorgt voor een rustiger netwerk, een verbeterde efficiëntie en een vermindering van lekkages en breuken. Het eindresultaat is een betrouwbare watervoorziening en een betere service voor de klant. De DELTA is een volledig op afstand bedienbare, fail-safe batterijgevoede controller. De DELTA registreert de gegevens en gebruikt cyberbeveiligde technologie om de data te verzenden naar een gebruiksvriendelijk cloudplatform.



- [1] DELTA - Slimme drukregelingscontroller
- [2] Drukreducerende afsluiter model 720
- [3] Elektromagnetische flowmeter model MUT2200
- [4] Combinatie-ontluchter model C70
- [5] Filter Model 70-F

Eigenschappen & voordelen

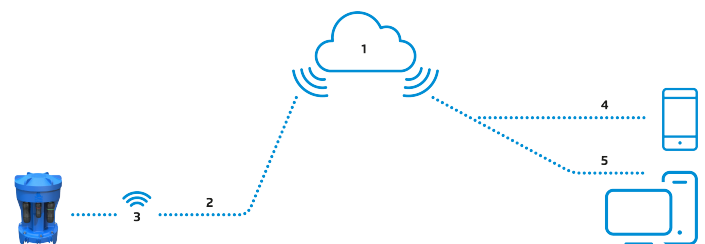
- Tot 16 debiet- of tijdvensters
- Zeer nauwkeurige en stabiele regeling
- Latch-override om het ventiel volledig te openen bij onvoldoende aanvoerdruk, of volledig te sluiten bij een leidingbreuk
- Volledige communicatie met de Bermad-cloud of met andere platforms via API of FTP voor monitoring en externe instellingen
- 5 jaar interne batterijvoeding (1 dagelijkse verbinding en correct gebruik) of externe voeding
- Grote capaciteit dataregistratie
- Intuïtief en gebruiksvriendelijk platform
- Geavanceerde moderne grafieken en rapporten
- Meldingen en notificaties via e-mail

Typische toepassingen

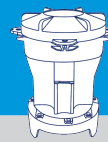
- Volledige modulerende drukreductie met de DELTA interne solenoids en een BIAS-kamer
- 2 drukregimes door te schakelen tussen "Laag" en "Hoog" instelpunten op basis van debiet of tijdsvenster (Dag/ Nacht)

Bedieningsmodi:

- Online modus: 24/7 verbinding tussen controller en cloud (externe stroomvoorziening vereist)
- Offline modus:
 - Autonome bediening, vooraf gedefinieerde cloudcommunicatie en realtime meldingen
 - Ontworpen voor energiebesparing bij gebruik van interne batterijen



Num	Beschrijving
1	Beveiligd internet
2	Cellulair
3	GPRS
4	Smartphone-app
5	Beheer software



Controllerfuncties

Belangrijkste kenmerken:

- Klep is "Normaal Laag" bij mechanisch falen
- Handmatige bediening om de afsluiter te openen en te sluiten
- Voor optimale werking toestaan om in te stellen
 - Snelle & trage regelintervallen
 - Dode band vanaf instelpunt
- Sensorcalibratie voor alle fysieke eenheden
- Interne delen
 - 2 verstopingsvrije, snelle interne solenoids voor BIAS-kamerbediening
 - 2 0-20 bar interne druksensoren +/-1%
- Lokale ingangen & uitgangen:
 - 1 Latch-uitgangen (16V DC; 100 ms puls) voor dag/nachtregeling of ontluchting van de afsluiterkamer
 - 1 digitale ingang voor meting en discrete sensoren
 - 2 analoge ingangen voor 4-20mA of 0-10VDC sensoren voor druk-, niveau- en debietmeting

Connectiviteit:

- Ingebouwd 4G-modem met 2G-terugval
 - Wereldwijde datasimkaart voor plug-and-play internetverbinding overal ter wereld
 - GPRS-communicatie
- Lokale bediening van technici-software via USB-kabel

BERMAD Cloud-functies

- **Cyberbeveiligde login:**
 - Multi-gebruikersconnectiviteit voor verbeterd beheer en technische ondersteuning
 - Individuele toegangsautorisatie (Instellingen bewerken, Alleen-lezen)
- **Globaal accountbeheer:**
 - Taal- en tijdzonekeuze
 - Gebruikersrechten
 - Eenheidselectie (Metrisch, Imperiaal)
- **Dynamisch dashboard:**
 - Geografisch gerefereerde kaart met wereldwijd overzicht van uw drukmanagementproject
 - Huidige status van DELTA controllers
 - Actuele druk- en debietinstellingen
 - Snelle toegang tot de DELTA-beheerhulpmiddelen: installatie en programmering, wizard voor begeleide eenheidsconfiguratie

Stroombron:

- 2 lithiumbatterijen voor werking in offline modus
- 9-17VDC externe voeding voor online modus werking (zonnepaneel, netstroom, etc.)

Ingebouwde datalogger met meer dan 150.000 records, maakt een uitgebreide logregistratie mogelijk die lange perioden van offline werking kan dekken

Periodieke firmware-upgrades via de lucht (FOTA)

Buiteninstallatie: IP68-geclassificeerd met UV-bescherming

Standaardconformiteit: CE & FCC

Industriële elektronische componenten: -35°C tot 75°C

Push-type connectoren voor snelle en eenvoudige bedrading zonder dat er speciaal gereedschap nodig is

Alarmregeling:

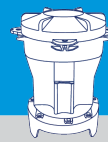
- Statuslogboek waarschuwingen en e-mailmelding
- Waarschuwingenbeheertools:
- Drempelwaarden op meerdere niveaus voor elk van de gemeten waarden
- Meldingswaarschuwingen per gebruikersautorisatieniveau en functie

Logboekinformatie:

- Systeemstatus, bedieningsgebeurtenissen en waarschuwingen
- Periodieke sensorgegevensverzameling:
- Watermeter debiet & accumulaties
- Drukken
- Analoge sensorgegevens
- Batterijspanningsniveau

Rapportgenerator:

- Gepersonaliseerde rapporten voor bediening en traceerbaarheid
- Exporteren naar Excel-bestand

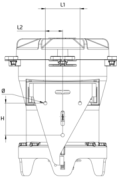
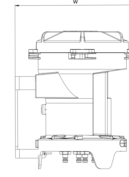
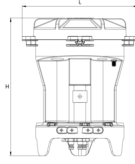


Technische gegevens

Technische specificaties

Voor andere uitvoeringen en aansluittypes,

raadpleeg de volledige engineeringpagina van [BERMAD](https://www.bermad.com).



Model	Type	Gewicht (Kg)	(mm)	1 (mm)	2 (mm)	(mm)	(mm)	Ø (mm)	Lokale I/O			Cellulair	
									Latch-uitgangen	Digitale ingangen	Analoge ingangen		
DELTA		3.0	200	60	30	240	55	210	6	1	1	2	√