

Om Norvann

Norvann ble etablert i 2002 av Kai Svendsen og John Volden. Begge har lang erfaring som rørleggere og ingeniører med vannbehandling som spesialområde.

Norvann har i dag 9 ansatte, og holder til i Lier like utenfor Drammen. Vår brede erfaring og Norvanns store produktutvalg gjør oss i dag til en ledende tilbyder av utstyr for vann og væskebehandling i Norge.

Vi leverer et stort spekter av filterløsninger, utviklet av markedets ledende produsenter på området. Våre produkter spenner fra små drikkevannsfiler til hytta, til større renseanlegg beregnet for bolighus, forretningsbygg, skoler, hoteller, vannverk, restauranter og storkjøkken.

Norvann leverer også et bredt produktspekter av filter beregnet til kaffemaskiner, dampovner, isbitmaskiner og drikkevannskjølere.

I tillegg har vi et stort utvalg drikkevannskjølere og vannfontener.

Vårt mål er å tilby solide, trygge løsninger som renser vannet til den kvaliteten som kunden forventer og som tilfredsstiller kravene i Drikkevannsforskriften.

Våre produkter forhandles gjennom lokale rørleggerbedrifter over hele landet.

Har du spørsmål om vannkvalitet eller rensemetode, er det bare å ta kontakt direkte med oss eller via din lokale rørlegger.

Våre renseanlegg leveres med funksjonsgaranti.



Kontakt oss

Ved spørsmål om vann eller vannbehandling ring oss direkte på telefon 32 24 38 90 eller send epost til postkasse@norvann.no. Vi skal gjøre det vi kan for å hjelpe deg.

Se også vår hjemmeside www.norvann.no

Service

Vi er behjelpelige med å fremskaffe reservedeler, filterpatroner, UV-lamper og filtermedier til de fleste typer renseanlegg. Dette gjelder også rensepatroner til kaffemaskiner, isbit maskiner og vannkjølere.

Vannanalyse

Riktig valg av vannbehandlingsutstyr tar utgangspunkt i dine ønsker og behov. Et vannproblem kan ha flere løsninger, derfor vil vi vite mest mulig om vannkvaliteten. Vi anbefaler deg å foreta en kjemisk analyse*, gjerne ved vårt laboratorium. Ta kontakt og vi sender deg prøveflaske. Vannprøveskjema finner du på vår hjemmeside www.Norvann.no.

Har du allerede en vannanalyse kan sende denne til oss via e-post til postkasse@norvann.no. Så vil vi utarbeide et tilbud på løsning.

*Ved mistanke om bakterier bør det også gjøres en bakteriologisk analyse, f.eks. ved det lokale Mattilsyn.

Kontaktinformasjon:

postkasse@norvann.no
tel +47 32 24 38 90

Postadresse:

Postboks 218
3401 Lier

Kontor / lager:

Fruktveien 9
3402 Lier



Møt teamet vårt!

Våre dyktige ansatte står klare til å hjelpe deg med spørsmål om vannbehandling. Her finner du kontaktopplysninger.



John Volden
salg - service
Mob: +47 908 67 523
john.volden@norvann.no



Kai Svendsen
salg - service
Mob: +47 908 59 523
kai.svendsen@norvann.no



Arnstein Volden
Salg - Service
Mob: +47 932 59 434
av@norvann.no



Kristian Capellen
salg - service
Mob: +47 95 03 48 00
Kristian@norvann.no



Bjørn Wildhagen
Salg - Service
Mob: +47 991 12 240
bjorn@norvann.no



Sofie V. Jøldal
Salg - Service
Tlf: +47 454 16 990
sofie@norvann.no



Tonje Jenker
Salg - Service
Tlf: +47 322 438 91
tonje@norvann.no



Bror Ballangrud
Salg - Service
Tlf: +47 464 53 020
bror@norvann.no



Kristian Damm
Lageransvarlig
Tlf: +47 977 94 878
kristiand@norvann.no



Herman F. Sendsen
Servicetekniker
Tlf: +47 468 48 500
Service@norvann.no



Innholdsfortegnelse



Gruppe 1 Filterhus	
Aqua FHPR filterhus	01
Aquapro filterhus	02
Aqua FH Big Blue filterhus	03
Cuno AP055T filterhus	04
Cintropur filterhus	05-06
Cuno AP1610 filterhus	07-08
Eco Line Spectrum SFH Multi stålhus	09-10
Cuno DS filterhus	11-13
Cuno CT filterhus	14



Gruppe 2 Filterpatroner	
Aqua FCPS	15
Aqua FCPP	16
Eco-line SWP og (SWC m.stålkjerne)	17-18
Aqua FCCEL	19
Cuno AP117, AP110, AP124	20
Aqua FCCBLX	21
AWP 111-1	22
Aqua FCCFE	23
Aqua FCCST	24
Vaskbare filterpatroner	25
Rio 2000 High Flow	26



Gruppe 3 Manuelle & selvspylende filter	
Judo Bioquell - FILT B	27-28
Judo Profi/Profimat Plus	29-30
Judo Profi/Profimat DN	31-32
Judo JRSF Silfilter	33-34
Selekt Silfilter	35-36



Gruppe 4 Filter med trykkreduksjonsventil	
Judo Bioquell BP	37-38



Gruppe 5 Vannrenseanlegg	
Aqua AF kabinett: Kalk (11-30)	39-40
Aqua AF Kombi: Kalk, jern og mangan (25-100)	41-42
Aqua AF-X kalk, jern, mangan og humusfargeanlegg (25-100)	43-44
Aqua AF-H IQ - 25-100 Humusfarge	45-46
Aqua AF Duplex: Kalk, jern og mangan for kontinuerlig/parallell drift (25-100)	47-48
Aqua AF-X Duplex: Kalk, jern, mangan og humusfarge for kontinuerlig/parallell drift (25-100)	49-50
Aqua AF- Simplex Magnum: Kalk (130-700)	51-52
Aqua AF-Duplex Magnum: Kalk for kontinuerlig/parallell drift (130-700)	53-54
Kinetico 2020c: Kalk (kompakt enhet)	55-56
Aqua AF-IR: Jern og mangan med luftinjektor (40-110)	57-58
Aqua AF-IR Duplex: Jern og mangan for kontinuerlig/parallell drift (40-110)	59-60
Aqua AF-IR Simplex Magnum: Jern og mangan (130-1000)	61-62
Aqua AF-IR Duplex Magnum: Jern og mangan for kontinuerlig/parallell drift (130-1000)	63-64
Aqua AFIR-FA: Jern, mangan og svovellukt (30-110)	65-66
Aqua AFIR-FA Duplex: Jern, mangan og svovellukt for kontinuerlig/parallell drift (30-110)	67-68
Aqua AFIR-FA Simplex Magnum: Jern, mangan og svovellukt (130-1000)	69-70
Aqua AFIR-FA Duplex Magnum: Jern, mangan og svovellukt for kontinuerlig/parallell drift (130-1000)	71-72
Aqua AF-IR pH+: Nøytralisering av surt vann, heving av pH (30-60)	73-74
Aqua AF-S (Sandfilter)Sedimenter i vann (40-110)	75-76
Aqua AF-C (aktivt kull): Lukt, smak og farge (40-100)	77-78
Aqua AF-C Simplex Magnum (aktivt kull): Lukt, smak og farge (130-500)	79-80
Combi Care Compact. Kalkavleiring og korrosjon	81-82



Gruppe 6 Slangesett

Norvann flexislange: Slinger til montering av renseanlegg

83-84



Gruppe 7 Systemer for desinfisering av vann

Norvann NorLight Z1: 2-trinns husvannsstasjon (Standardiserte)	85-86
Norvann NorLight Z12: 3-trinns husvannsstasjon (Standardiserte)	87-88
Norvann Norlight NLH5-Z222: 4-trinns husvannsstasjon (Standardiserte)	89-90
Norvann NorLight 102/152 serien (Standardiserte)	91-92
Sterilight VH410, VP600, VP950 serien (Standardiserte)	93-94
Pura UVB-1 Kompakt	95-96
Visades T40F (Typegodkjente av FHI)	97-98
Visades T80F (Typegodkjente av FHI)	99-100
Visades T200F (Typegodkjente av FHI)	101-102
Visades T400F (Typegodkjente av FHI)	103-104
Visades T860F (Typegodkjente av FHI)	105-106
Visades T40 Eco Plus (Typegodkjente av FHI)	107-108
Visades T80 Eco Plus (Typegodkjente av FHI)	109-110
Visades T200 Eco Plus (Typegodkjente av FHI)	111-112



Gruppe 8 Drikkevannskjølere

Cosmetal Jclass: Benk, benk med underskap modeller	113-114
Cosmetal Jclass: Innbygningsmodeller	115-116
Cosmetal Hi-Class	117-118
Cosmetal Hi-Class Premium	119-120
Cosmetal Aquility	121-122
Cosmetal River: Gulv og veggmodeller	123-124
Cosmetal Niagara: Gulvmodeller	125-126
Cosmetal Niagara: Benkmodeller	127-128
Cosmetal Niagara: Innbygningsmodeller	129-130



Gruppe 9 Filter for foodservice

AP-3 filter	131-132
AP2-G filter	133
SPG filter	134-135
High-Flow filter	136-137



Gruppe 10 Drikkevannsfiler

Norvann hyttefilter	138
Norvann kjøkkenbenkfilter	139
Caravan & marinefilter	140-141



Gruppe 11 Membranfilter

RO GPD System: Reversert osmose	142-143
Kinetico LATT: Reversert osmose	144-145



Gruppe 12 Radonutskillere & Luftblandere

Luftblander LB7: Svovellukt, jern og mangan reduksjon	146
Radonett: Radonutskillere	147-148



Gruppe 13 Vannbehandling i energisystemer

Judo HEIFI-FUL Pluss	149-150
Judo HEIFI-TOP	151-152
Judo MAFI	153-154
Judo i-fill	155-156
Judo HEIFI påfyllingsblokk	157
judo Ferroclean	158-159
Judo Quick Dos-L/R	160



Gruppe 14 Vann og vannkvalitet

Bakteriologisk og kjemisk kvalitet i vann	161-162
Drikkevannsforskriften	163-165
Grenseverdier og parametere	166



Aqua FHPR

Filterhus i plast for hus og fritidsbolig.

Modeller :

- Aqua FHPR



Aqua FHPR

Brukervennlig, godkjent filterhus som passer de fleste filterpatroner. Filterhus i polypropylen. Trykkavlastningsventil, veggbrakett og filternøkkel er standard.

Filterhusene brukes til reduksjon av partikler og vond smak i vann, både hjemme og på hytta. Filterhuset monteres normalt på hovedvanninntaket til boligen. Filteret kan også settes inn foran husholdningsmaskiner, som vaskemaskin, kjøleskap med isbitmaskin, oppvask maskin etc. Filterhus kombinert med riktig filterpatron reduserer effektivt partikler samt sjenerende smak og lukt på vannet. Gjennomsiktig hus gjør det enkelt å se filterpatronen.

I pakken:

Filterhuset leveres komplett med brakett, filternøkkel og veggfeste.

Modell	Varenummer	NRF Nummer	Gjenge (")	Nominell gjennomstrømning (L/min)	Diameter x høyde (mm)
FHPR	9910302	4004616	3/4"	20	378x122

- Testet og godkjent hos Norges Byggeforskningsinstitutt.
- Forbehandling av vannbehandlingssystemer.
- Forfilter for tilbakeslag i osmotiske systemer.
- Arbeidstrykk 8 bar.
- Maksimumstemperatur 52 °C

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing



Aquapro filterhus

Filterhus i plast for hus og fritidsbolig.

Modeller:

- Aquapro 5"
- Aquapro 20"

**Aqua pro, Et enkelt filterhus med transparent filtersump for enkel inspeksjon**

Brukervennlig, godkjent filterhus som passer de fleste filterpatroner. Filterhus i polypropylen. Trykkavlastningsventil, veggbrakett og filternøkkel er standard.

Filerhus som takler det meste

Filterhusene brukes til reduksjon av partikler og vond smak i vann, både hjemme og på hytta. Filterhuset monteres normalt på hovedvanninntaket til boligen. Filteret kan også settes inn foran husholdningsmaskiner, som vaskemaskin, kjøleskap med isbitmaskin, oppvask maskin etc. Filterhus kombinert med riktig filterpatron reduserer effektivt partikler samt sjenerende smak og lukt på vannet. Gjennomsiktig hus gjør det enkelt å se filterpatronen.

Leveres med følgende:

Huset leveres komplett med brakett, filternøkkel og veggfeste.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no

Modell	Varenummer	Gjenge (")	Nominell gjennomstrømning (L/min)*	Diameter x høyde (mm)
Aquapro 5"	9910605	½"	10	122x174
Aquapro 20"	9910606	1"	40	122x570

- Forbehandling av vannbehandlingssystemer.
- Forfilter for tilbakeslag i osmotiske systemer.
- Arbeidstrykk 8 bar.
- Maksimumstemperatur 50 °C



NORVANN
- alt innen vannrensing



Aqua Big Blue

Filterhus i polypropylen med trykkavlastningsventil

Modeller :

- Aqua FH10BB
- Aqua FH20BB



Aqua Big Blue

Filterhus i polypropylen med trykkavlastningsventil. Passer for en rekke type patroner og applikasjoner. Passer godt til husholdning, industri og service.

Trykkavlastningsventil gjør filterpatronbytte enkelt, overflødig trykk i selve huset tømmes ved å trykke på ventilen som da gjør det enkelt å skru opp huset med medfølgende filterhusnøkkel. Filtersumpen tettes mot toppen med en o-ring.

Filtermodeller

Filterhuset finnes i størrelse 10" og 20" og 1" anslutning med messingforsterket innvendige gjenger.

Modell	Varenummer	Gjenge (")	Nominell gjennomstrømning (L/min)	Diameter x høyde (mm)
FH10BB	200200	1"	50	184x346
FH20BB	200201	1"	80	184x606

- Beskyttelse av varmesystemer.
- Forbehandling av vannbehandlingssystemer.
- Forfilter for tilbakeslag i osmotiske systemer.
- Arbeidstrykk 8 bar.
- Maksimumstemperatur 52 °C
- Hygenesertifikat PZH

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no





Cuno AP055T

Solid og velprøvet filterhus i plast for patronfilter.

Modeller :

- Cuno AP055T



Cuno AP055T

Et meget solid og robust filterhus som har gått sin seiersgang over verden. Et filterhus vi kan anbefale tild de fleste applikasjoner.

Filterhus er i plast beregnet for drikkevann med filterpatroner som Cuno AP 117, 110, 111 og 124. Filterhuset har 3/4" innvendig tilkøpling. Maks trykk er 8,62 bar og maks temperatur 38 °C.

Leveres med følgende:

Filterhuset inneholder nøkkel for bytte av filterpatron, brakett for montasje på vegg og Cuno AP110 filterpatron 5 mikron.

Modell	Varenummer	NRF nummer	Gjenge (")	Nominell gjennomstrømning (L/min)	Diameter x høyde (mm)
Cuno AP055T	9910129	4004639	3/4"	20	333x116

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no

- Stopper partikler
- Forbehandling av vannbehandlingssystemer.
- Arbeidstrykk 8 bar.
- Maksimumstemperatur 38 °C



NORVANN
- alt innen vannrensing



Cintropur NW serien

Laget av syntetisk materiale av topp kvalitet for fjerning av partikler og urenheter i vannet.

Modeller :

- Cintropur NW280
- Cintropur NW340
- Cintropur NW400



Cintropur NW serien

CINTROPUR-vingen endrer væskestrømmen ved hjelp av sentrifugal bevegelse og tvinger de større partiklene ned til bunnen av filtersumpen, avhengig av valgt filterhylses finhetsgrad (mikron)

God beskyttelse med stor kapasitet

Beskyttelse av sanitærhus, kollektive og landbruksvannforsyninger, private husstander, industri og skoler for å nevne noe.

Ved å filtrere ut de faste partiklene (jord, sand, rust, osv,...) i vannet sørger Cintropur NW serien for god beskyttelse på sanitærutstyr og annet utstyr som er i kontakt med vannet.

Cintropurs partikkelfilterserie vil være ideelt plassert ved inngangen til installasjonen for å beskytte alle enhetene som er koblet til.

Fordeler ved Cintropur NW serien:

- Høy og konstant strømningshastighet
- Lavt trykkfall
- Sentrifugal forfiltrering med en syklonal effekt
- Robusthet og pålitelighet
- Rask og enkel utspyling
- Permanent visuell kontroll av filtereterme (gjennomsiktig sump)
- Eksklusivt system, økologisk og ikke dyrt (filterhylse).

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

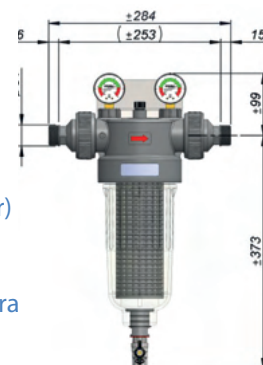
Cintropur NW280



Modell	Varenummer	Gjenge (")	Nominell gjennomstrømning (m3/t)	Maks temperatur (°C)	Maks arbeidstrykk (Bar)
Cintropur NW280	9911370	1"	7,5	50	10

Maks brukstemperatur: 50°C
 Vekt: 2,2 kg / 2,7 kg (Med innpakning)
 Filterhusmateriale: Forsterket polypropylen (PP) + fiberglass
 Filterhus: Plast, Transparang (Klart)
 Standard pakning: 0-ring i Nitril (NBR)
 Toppring + endelukk: Polypropylen (PP)
 Filtertyper: Ikke vaskbar vevd polyester eller nylon (vaskbar)
 Filtringsoverflate: 530 cm²
 Standard finhet på filter: 25 µ
 Utstyr inkludert: Filterduk 25 µ, filternøkkel, spyleventil (Avløpskra manometere 0-20 bar.

Alternativ: Syrefast stål veggfeste 3mm
 Alternative filterfinheter: Ikke vaskbare: 1µ - 5µ - 10µ - 25µ - 50µ - 100µ
 Vaskbare: 150µ - 300µ



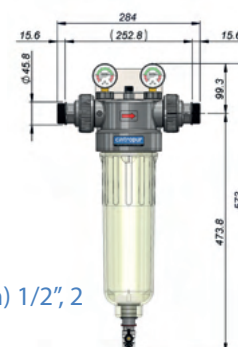
Cintropur NW340



Modell	Varenummer	Gjenge (")	Nominell gjennomstrømning (m3/t)	Maks temperatur (°C)	Maks arbeidstrykk (Bar)
Cintropur NW340	9911265	1 1/4"	10,5	50	10

Maks brukstemperatur: 50°C
 Vekt: 2,655 kg / 3,175 kg (Med innpakning)
 Filterhusmateriale: Forsterket polypropylen (PP) + fiberglass
 Filterhus: Plast, Transparang (Klart)
 Standard pakning: 0-ring i Nitril (NBR)
 Toppring + endelukk: Polypropylen (PP)
 Filtertyper: Ikke vaskbar vevd polyester eller nylon (vaskbar)
 Filtringsoverflate: 770 cm²
 Standard finhet på filter: 25 µ
 Utstyr inkludert: Filterduk 25 µ, filternøkkel, spyleventil (Avløpskran) 1/2", 2 manometere 0-20 bar.

Alternativ: Syrefast stål veggfeste 3mm
 Alternative filterfinheter: Ikke vaskbare: 1µ - 5µ - 10µ - 25µ - 50µ - 100µ
 Vaskbare: 150µ - 300µ



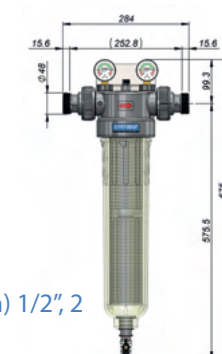
Cintropur NW400



Modell	Varenummer	Gjenge (")	Nominell gjennomstrømning (m3/t)	Maks temperatur (°C)	Maks arbeidstrykk (Bar)
Cintropur NW400	9911270	1 1/2"	12,5	50	10

Maks brukstemperatur: 50°C
 Vekt: 2,881 kg / 3,467 kg (Med innpakning)
 Filterhusmateriale: Forsterket polypropylen (PP) + fiberglass
 Filterhus: Plast, Transparang (Klart)
 Standard pakning: 0-ring i Nitril (NBR)
 Toppring + endelukk: Polypropylen (PP)
 Filtertyper: Ikke vaskbar vevd polyester eller nylon (vaskbar)
 Filtringsoverflate: 1010 cm²
 Standard finhet på filter: 25 µ
 Utstyr inkludert: Filterduk 25 µ, filternøkkel, spyleventil (Avløpskran) 1/2", 2 manometere 0-20 bar.

Alternativ: Syrefast stål veggfeste 3mm
 Alternative filterfinheter: Ikke vaskbare: 1µ - 5µ - 10µ - 25µ - 50µ - 100µ
 Vaskbare: 150µ - 300µ





Cuno AP1610

Solid og velprøvet filterhus i rustfritt stål 316L for patronfilter.

Modeller :

- Cuno AP1610



Cuno AP1610

Et meget solid og robust filterhus som har gått sin seiersgang over verden. Et filterhus vi kan anbefale tild de fleste applikasjoner.

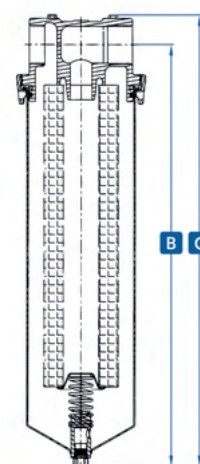
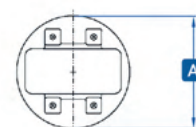
Filterhus er i metall beregnet for drikkevann med filterpatroner som AWP 111-1, 124-1, 110-1 og Cuno AP 117. Filterhuset har 3/4" innvendig tilkopling. Maks trykk er 21 bar og maks temperatur 90 °C.

Leveres med følgende:

Filterhuset inneholder nøkkel for bytte av filterpatron og brakett for montasje på vegg.

Modell	Varenummer	NRF nummer	Gjenge (")	Nominell (L/min)
Cuno AP1610	9910044	4004648	3/4"	20

- Solid hus i 316L rustfritt stål
- Forbehandling av vannbehandlingssystemer.
- Arbeidstrykk 2-21 bar.
- Maksimumstemperatur 90 °C



Dimensjoner (mm)

A	B	C
106	325	350

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no







Eco Line Spectrum SFH Multi

Eco Line Spectrum Filterhus i rustfritt stål 316L

Robust hus som tåler de fleste miljøer.

Modeller :

- Eco Line Spectrum SFH serien

Eco Line Spectrum

Filterhus i rustfritt stål (316L) for å tåle de mest krevende og aggressive miljøer der holdbarhet, pålitelighet og kjemisk kompatibilitet er nødvendig for væskeforedling. Eco Line Spectrum filterhus har en rekke alternativer for lukking og tilkoblingstyper som passer alle bruksområder og operatørkrav. Alle filterhusene leveres med universalpatronadaptorene som passer både DOE og 222 inkludert med Buna N tettningsring. Alternativt i EPDM, Teflon eller Viton.



3, 5 og 7 runde

Benytter 3, 5 eller 7 filterpatroner. 2" BSP tilkobling, 2x 1/4" inngang for manometer, 2x 1/2" tappepunkt og en 1/4" trykkavlastningsventil i lokket. 5 og 7 runder modellene kan også skaffes i 3" BSP utvendig gjenget inntak/uttak.

12 runder

Benytter 12 patroner. 3" DN80 tilkobling, monteringsben, 2x 1/4" inngang for manometer, 2x 1/2" tappepunkt og en 1/2" trykkavlastningsventil i lokket.

Alle 3, 5 og 12 runders husene er tilgjengelig i standard konfigurasjon med en V-klemme for festing av lokket. Operatørene drar fordel av å oppgradere til Premier-versjonen ved da å bruke svingbolter og hengslet lokk som holder lokket festet til filterhuset.

21,22 og 36 runder

Benytter 21, 22 eller 36 filterpatroner. 4" DN100 tilkobling eller 6" DN150 flenset anslutning, monteringsben, 2x 1/4" inngang for manometer, 2x 1" tappepunkt og drar nytte av svingbolter og "davit-arm" for trygt bytte av patroner. Ventilene er 1/2" på 22 runder og 3/4" på 36 runder.

Viktige produktfunksjoner

- Universal patron adapter for DOE og 222 patroner
- Justerbar topplate for å akseptere 1" variasjon på patronens lengde.
- 2x manometerporter for måling av trykk
- 2x dreneringsporter, en for rent og en for urent.
- Forsterket ben med mulighet for å boltes fast i gulv for ekstra sikkerhet.
- Trykkavlastningsventil for sikkerhet.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

**PFH Hode**

Praktisk øyebolt og hengsel. Gjør det enklere når patroner skal byttes.

**V-Klemme**

Låser lokket til filterhuset på standard hus

**Justerbar toppplate**

For enkel installasjon av DOE, 222/fin eller 222 /flat patron (ved hjelp av kopp og fjærer)

**Universal patronadapter**

For DOE- eller 222

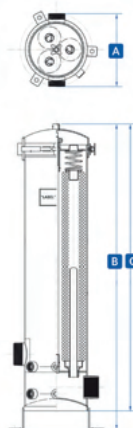
Tilbehør / Ekstrautstyr

PG3

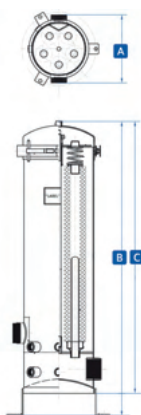
3 & 4"
tilkoblingFlenset
tilkobling**Spesifikasjoner:**

Modell	Varenummer	Patron (")	Tilkobling (")	Nominell gjennomstrømning (L/min)	Vekt (kg)
SFH-SPC-3-10-2-GP-MT	9911228	3x10	2 BSPM	60	11
SFH-SPC-3-20-2-GP-MT		3x20	2 BSPM	120	16
SFH-SPC-3-30-2-GP-MT	9911249	3x30	2 BSPM	180	19
SFH-SPC-3-40-2-GP-MT	9911634	3x40	2 BSPM	240	23
SFH-SPC-5-10-2-GP-MT	9911229	5x10	2 BSPM	100	12
SFH-SPC-5-20-2-GP-MT	9911258	5x20	2 BSPM	200	17
SFH-SPC-5-30-2-GP-MT	9911236	5x30	2 BSPM	300	21
SFH-SPC-5-40-2-GP-MT	9911259	5x40	2 BSPM	400	24
SFH-SPC-7-20-2-GP-MT	9911700	7x20	2 BSPM	280	26
SFH-SPC-7-30-2-GP-MT	9911422	7x30	2 BSPM	420	29
SFH-SPC-7-40-2-GP-MT	9911430	7x40	2 BSPM	560	33
SFH-SPC-12-30-3-GP-MT		12x30	3 DN80	720	42
SFH-SPC-12-40-3-GP-MT	9911408	12x40	3 DN80	960	60
PFH-SPC-21-30-4-GP-MT	9911437	21x30	4 DN100	1260	95
PFH-SPC-22-40-4-GP-MT	9911245	22x40	4 DN100	1760	105
PFH-SPC-36-40-6-GP-MT	9911246	36x40	6 DN150	2880	170

* Strømningshastighet beregnet ut fra Spectrum SPE 20 micron

SFH 3-runder

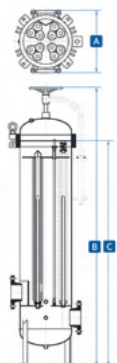
Modell (mm)	A	B	C
SFH-SPC-3-10	228	568	517
SFH-SPC-3-20	228	822	771
SFH-SPC-3-30	228	1076	1025
SFH-SPC-3-40	228	1330	1279

SFH 5-runder

Modell (mm)	A	B	C
SFH-SPC-5-10	260	603	539
SFH-SPC-5-20	260	857	793
SFH-SPC-5-30	260	1111	1047
SFH-SPC-5-40	260	1365	1301

SFH 7-runder

Modell (mm)	A	B	C
SFH-SPC-7-20	316	885	821
SFH-SPC-7-30	316	1111	1047
SFH-SPC-7-40	316	1365	1301

SFH 12-runder

Modell (mm)	A	B	C
SFH-SPC-12-30	477	1671	1288
SFH-SPC-12-40	477	1925	1542

SFH 21-runder

Modell (mm)	A	B	C
SFH-SPC-21-30	578	1785	1384
SFH-SPC-21-40	578	2039	1638

SFH 36-runder

Modell (mm)	A	B	C
SFH-SPC 36-40	728	2146	1704



Cuno DS filterhus

Filterhus i rustfritt stål 316L for å tåle de mest krevende omgivelsene.

Modeller :

- Cuno 05 DS 1
- Cuno 05 DS 2
- Cuno 05 DS 3
- Cuno 05 DS 4
- Cuno 12 DS 2
- Cuno 12 DS 3
- Cuno 12 DS 4



Solid og driftsikkert

Alle overflater som kommer i kontakt med væske, består av 31 6L rustfritt stål. Andre deler (V-bandklemmer, føtter, beslag, etc.) leveres i 304 rustfritt stål eller tilsvarende. Cuno DS filterhus er elektropolert for at de skal få en jevn, lettstelt overflate.

Fleksibelt

Cuno DS filterhusserie er tilgjengelig i flere dimensjoner for å passe til 5 eller 12 filterpatroner fra 10" til 40". Filterhusene kan brukes på væsker ved trykk opp til 10 bar og temperaturer opp til 120 °C.

Direktiv 97/23/CE om trykkbestandig utstyr

DS filterhusserien er i samsvar med Non Coded Articie 3.3. "Sound Engineering Practice". I tillegg skal Cuno DS filterhusserien kun brukes til filtrering av væsker (Gruppe I "Væsker ved redusert driftstrykk"). Cuno DS filterhusserien er ikke begrenset på gass eller dampinstallasjoner.

ATEX-direktivet 94/9/CE

DS 05-husene er godkjent for bruk i henhold til ATEX 11/2/G/T4 og DS 12-husene i henhold til ATEX 11/2/GT5. Brukeren må forsikre seg om at de kun brukes i samsvar med reglene i PED og ATEX-direktivene. Ta kontakt dersom du opererer under annen klassifisering eller trenger ytterligere informasjon.

Funksjoner og verdier

- 316 rustfritt stål.
- Gir førsteklasses korrosjonsbeskyttelse for robust og langvarig bruk.
- Brukes fleksibelt for 9 ¾" til 10" patroner.
- V-bandklemmer og skrubolter.
- Enkelt rengjøring.
- Dreneringskraner både i inntakts og uttakskammerene.
- Tillater lufting før oppstart og drenering for sikker filterbruk.
- Tillater bruk av både DOE og SOE patroner.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Spesifikasjoner:

Modell	05 DS 1	05 DS 2	05 DS 3	05 DS 4	12 DS 2	12 DS 3	12 DS 4
Varenummer	9910662	9910433	9910621	9910423	9910490	9910622	9910461
Patronlengde (")	5x10"	10x10"	15x10"	20x10"	24x10"	36x10"	48x10"
Tilkobling (")	1 ½"	2"	2"	2"	DN80	DN80	DN80
Maks gjennomstrøming (L/min)	96l med 5 mikron	198l med 5mikron	300l med 20 mikron	400l med 20 mikron	480l med 5 mikron	720l med 5 mikron	960l med 5 mikron
Antall patroner 10"	5	10	15	20	24	36	48
Luftingsforbindelse	¼» NPT				½" NPT		
Drenering	1" NPT						
Filterdimensjon 10"	1,2,3 og 4 høyder				2,3 og 4 høyder		
Maks brukstrykk (bar)	10						
Maks brukstemperatur (°C)	120				100		

Merk at maksimalt arbeidstrykk og temperatur kun gjelder filterhusene.

Faktisk driftstemperatur avhenger av temperatur og kjemiske evne på filterpatroner og pakninger. Bruk dataene i tabell kun som en veiledning.



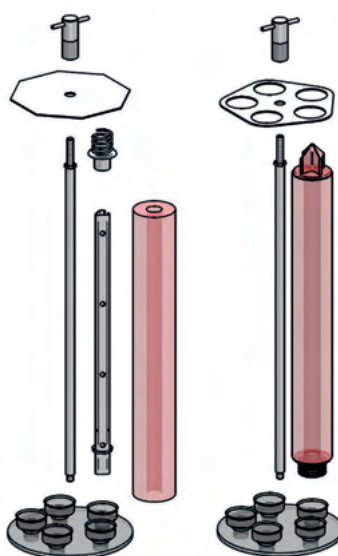
12 DS toppfjær
(05 DS ikke bruk fjær på
toppen)



Filterhus med åpning i
begge ender
(DOE)



Ensidig (SOE) filterhus
med styrestag



DOE versjon (standard)

SOE versjon (valgfritt)

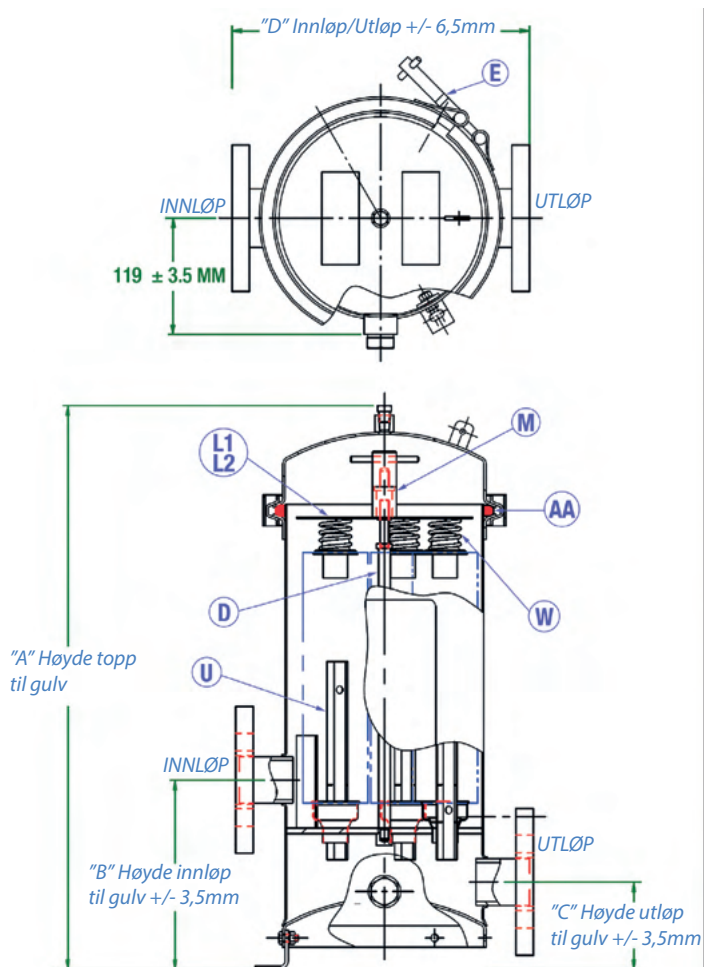
Bestillingsguide Cuno DS

Antall filter	Filterhus	Filterhøyde	Filtertype**	Kontaktflate	Pakningsmateriale*	Overflate	Kobling
05	DS	1	N=DOE	6=316L	NB=Nitrile	FE=El polert	GM 38=1,5"utv BSPT
05	DS	2,3,4	N=DOE	6=316L	NB=Nitrile	FE=El polert	GM 50=2"utv BSPT
12	DS	2,3,4	N=DOE	6=316L	NB=Nitrile	FE=El polert	DN80= DIN PN16

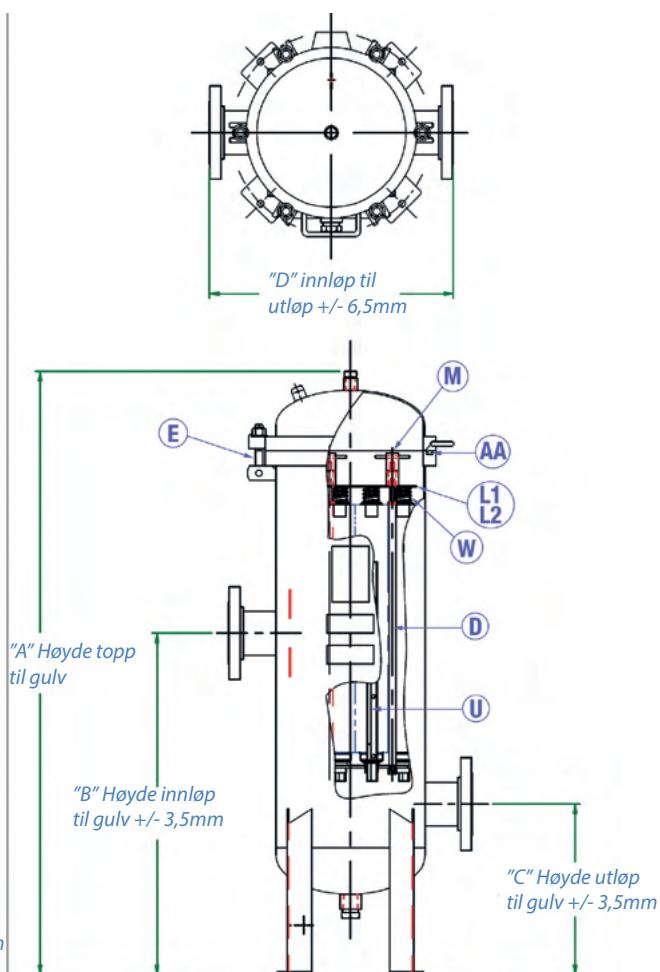
Modell	05 DS 1	05 DS 2	05 DS 3	05 DS 4	12 DS 2	12 DS 3	12 DS 4
Total høyde (mm) *A	495,5	749,5	1003,5	1257,5	1222,5	1473,0	1722,5
Innløp til gulv (mm) *B	171,5				700		
Uttak til gulv (mm) *C	67	73			350		
Innløp til utløp (mm) *D	305				500		
Nødvendig høyde for patronbytte (mm)	660,5	1168,5	1676,5	2184,5	1575,0	2083,0	2591,0
Vekt tom (kg) gjenget utgave	12	15	18	21	69	77	85
Vekt tom (kg) flenset utgave	16	19	22	24	69	77	85
Volum (Liter)	14	22	30	38	75	97	115

* Legg til 19mm (3/4") for montering av ben på 5 DS hus.

05 DS



12 DS



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil



Cuno CT serien

Patronfilterhus i rustfritt stål

Modeller :

- Cuno CT 101
- Cuno CT 102
- Cuno CT 103

Cuno CT serien

Solid filterhus i rustfritt stål

CT-seriens patronfilterhus er tredelte, alle metallhus med ringmutterlukkinger.

Husene er designet for å møte industrielle filtreringsbehov.

CT-modellene er tilgjengelige med fuktede overflater i 316 rustfritt

(hode, sump og inner) og i en-høy (Cn01), to-høyde (Cn02), eller tre-høyde (Cn03) design.



Hvorfor velge filterhus i CT serien

Ringmuttere for hode-til-sump-tetning er forniklet messing for å eliminere potensiell slitasje på gjenger. Et verktøy for tiltrekking av ringmutter er inkludert. Alle modeller har monteringsputer.

Monteringsbraketter er tilgjengelig som tilbehør. Alle modellene har væskestrømningshastigheter på opptil 98,4 l/min, og et maksimalt driftstrykk og temperatur på 20 bar ved 90°C. For luft- og gassservice har CT-modeller et maksimalt åpningstrykk og temperatur på 12 bar ved 90°C.

Spesifikasjoner

Modell	Cuno CT 101	Cuno CT 102	Cuno CT 103
Varenummer	9910455	9910821	N/A
Byggmål høyde x diameter (mm)	313x90	560x90	808x90
Anslutning inn/ut	¾"-1"		
Maks arbeidstrykk (bar)	16		
Maks arbeidstemp. (°C)	2-90		
Kapasitet liter time uten patron*	1200*	2400*	3600*
Patronstørrelse	10"x2,5"	20"x2,5"	30"x2,5"

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil



Aqua FCPS filterpatroner

Spesielt laget for å stanse sand, rust, humus og andre svevende bløte partikler

Modeller:

- FCPS



Aqua FCPS

Spesielt laget for å stanse, sand, rust, humus og andre svevende bløte partikler ned til størrelser som 1, 5, 20 og 50 mikron.

Filterpatroner i spunnet polypropylen tilhører siste nyvinning innen filtreringsteknologi. Laget av polypropylen fiber som er bestandig mot kjemikalier. Den spesielle konstruksjonen gjør at hele tversnittet av filteret utnyttes til filtrering ved at de minste partiklene stanses dypest i patronen. Dette optimaliserer filterpatronens levetid.

- FCPS filterpatroner
- Lavt trykktap ved høy vannstrøm.
- Laget av ANSI/NSF/FDA godkjente materialer. Har PZH helsesertifikat.
- Temperaturområde: 1- 52 °C.
- Levetid - 3 til 6 måneder*

* Avhenger av vannkvalitet og mengde forurensning. Testet ved: 6 bar, 15 °C, nominell vannstrøm.

Modell	Varenummer	Høyde (")	Bredde (")	Nominell gjennomstrømning (L/min)	Trykktap (bar)	Finhet (mikron)
FCPS5-5	200002	4 7/8"	2 1/2"	10	0,1-0,2	5
FCPS50-5	9910895	4 7/8"	2 1/2"	10	0,1-0,2	50
FCPS1	3000018	9 7/8"	2 1/2"	20	0,1-0,4	1
FCPS5	200500	9 7/8"	2 1/2"	20	0,1-0,4	5
FCPS20	200501	9 7/8"	2 1/2"	20	0,1-0,4	20
FCPS50	200502	9 7/8"	2 1/2"	20	0,1-0,4	50
FCPS1-L	9910100	20"	2 1/2"	40	0,2-0,4	1
FCPS5-L	9910109	20"	2 1/2"	40	0,2-0,4	5
FCPS20-L	200503	20"	2 1/2"	40	0,2-0,4	20
FCPS50-L	9910246	20"	2 1/2"	40	0,2-0,4	50
FCPS1M10BB	3000018	9 7/8"	4 1/2"	40	0,3-0,5	1
FCPS5M10BB	9910452	9 7/8"	4 1/2"	40	0,3-0,5	20
FCPS20M10BB	200505	9 7/8"	4 1/2"	40	0,3-0,5	20
FCPS50M10BB	9910298	9 7/8"	4 1/2"	40	0,3-0,5	50
FCPS1M20BB	3000242	20"	4 1/2"	80	0,3-0,5	1
FCPS5M20BB	200526	20"	4 1/2"	80	0,3-0,5	5
FCPS20M20BB	200510	20"	4 1/2"	80	0,3-0,5	20
FCPS50M20BB	9910357	20"	4 1/2"	80	0,3-0,5	50

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil



Aqua FCPP filterpatroner

Filterpatroner for filtrering av sand, rust, humus og andre svevende partikler

Modeller:

- FCPP



Aqua FCPP

Filterpatronene leveres med filtreringsfinhet 1, 5, 20 og 50 mikron (FCPP1M, FCPP5M, FCPP20M, FCPP50M).

Filterpatroner utført i spunnet polypropylen, er meget godt egnet til å stanse partikler i vann og væsker.

Patronene er konstruert som dybdefilter med gradert finhet. Derfor filtrerer patronen partikler av forskjellige størrelser på en enkel og økonomisk måte. Den graderte finheten i patronen sikrer maksimal evne til å fange opp og holde på partikulært materiale.

- Benyttes på både kaldt og varmt vann
- Utført i spunnet polypropylen. Kjerne av polypropylen
- Gradert finhet gir optimal levetid på patronen
- Lavt trykkfall med høye vannstrømmer
- Designet spesielt for å stanse, sand, rust, humus og andre svevende partikler ned til størrelser som 1, 5, 20 og 50 mikron
- Laget av ANSI/NSF/FDA godkjente materialer. PZH helse sertifikat
- Temperaturområde: 2 til 52°C.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no

Modell	Varenummer	Høyde (")	Bredde (")	Nominell gjennomstrømning (L/min)	Trykktap (bar)	Finhet (mikron)
FCPP1M	9910237	9 7/8"	2 1/2"	20	0,2-0,4	1
FCPP5M	9910894	9 7/8"	2 1/2"	20	0,2-0,4	5
FCPP10M	9910238	9 7/8"	2 1/2"	20	0,2-0,4	10
FCPP20M	200525	9 7/8"	2 1/2"	20	0,2-0,4	20
FCPP50M	9910505	9 7/8"	2 1/2"	20	0,2-0,4	50
FCPP20"100M	9911086	20"	2 1/2"	30	0,2-0,4	100
FCPP20"5M	9910897	20"	2 1/2"	30	0,2-0,4	5

* Avhenger av vannkvalitet og mengde forurensning. Testet ved: 6 bar, 15 °C, nominell vannstrøm.



NORVANN
-alt innen vannrensing



ECO-Line filterpatroner

Effektiv fjerning av partikler, temperaturobestandig og bred kjemisk kompatibilitet.

Modeller:

- ECO-Line SWP (Uten stålkjerne)
- ECO-Line SWC (Med stålkjerne)



ECO-Line

Grunnleggende teknologi som fungerer, SPECTRUM spunnet serien er perfekt egnet som et forfilter for å beskytte dyrere sekundær eller sluttfiltreringssystemer.

ECO-Line spunnet SWP/SWC serien tilbys med et bredt spekter av mikron (0,5 til 150), og tilbyr kostnadseffektiv partikkelfiltrering.

SWP polypropylen (65°C)

IDet mest populære materialet når det gjelder filterpatroner, med bred kjemisk kompatibilitet, god temperaturobestandighet og lav pris, er dette standardfilteret med stor diameter en effektiv løsning for mange bruksområder.

SWC bomull med stålkjerne i rustfritt stål (120°C)

Brukes hovedsakelig der polypropylen ikke er en mulighet. Patronene som oppfyller FDA-standarder, er spesielt utviklet for vann- og matapplikasjoner, med sin 304 rustfrie stålkjerne som sikrer høytemperaturogenskaper.

Modell	Varenummer	Stålkjerne	Høyde (")	Maks temperatur (C°)	Filtreringsgrad (mikron)
SWP-10-10	9911585	Nei	10	65	10
SWP-10-100	9911586	Nei	10	65	100
SWP-20-5	9911676	Nei	20	65	5
SWP-20-10	9911560	Nei	20	65	10
SWP-20-100	9911674	Nei	20	65	100
SWP-30-10	9911023	Nei	30	65	10
SWC-10-1	9911642	Ja	10	120	1
SWC-10-5	9911115	Ja	10	120	5
SWC-10-25	9911112	Ja	10	120	25
SWC-10-50	9911116	Ja	10	120	50
SWC-10-75	9911117	Ja	10	120	75
SWC-20-1	9911643	Ja	20	120	1
SWC-20-5	9911118	Ja	20	120	5
SWC-20-25	9910961	Ja	20	120	25
SWC-20-50	9911256	Ja	20	120	50
SWC-20-75	9911120	Ja	20	120	75
SWC-30-5	9911067	Ja	30	120	5
SWC-30-25	9911121	Ja	30	120	25
SWC-30-50	9911122	Ja	30	120	50
SWC-30-75	9910934	Ja	30	120	75
SWC-40-5	9911257	Ja	40	120	5
SWC-40-10	9911252	Ja	40	120	10
SWC-40-25	9911253	Ja	40	120	25
SWC-40-50	9911254	Ja	40	120	50

NB! Andre lengder og finheter på forespørsel

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing





Aqua FCCEL Lamellpatroner

En serie rengjørbare filterpatroner med stor filteroverflate utført i foldet polypropylen

Modeller:

- FCCEL



Aqua FCCEL

En serie rengjørbare filterpatroner med stor filteroverflate utført i foldet polypropylen.

Polypropylen er et materiale som gir filterpatronene lang levetid og en meget høy virkningsgrad.

Det kjemisk nøytrale materiale som disse patronene er utført i, tillater at de kan benyttes i filtreringsprosesser til elektroniske applikasjoner.

Filterpatronene fremstilles under svært kontrollerte miljøbetingelser, av materialer som ikke avgir fiber til omgivelsene eller til væsken som skal filtreres.

- Patronene kan rengjøres ved å spyle utsiden med vann
- Foldet polypropylen gir patronene stort filterareal
- Lavt trykktap ved høy vannstrøm
- Designet spesielt for å filtrere mekanisk forurensning som sand, slam og rust i størrelser på 5, 10, 20 og 30 mikron.
- Laget av ANSI/NSF/FDA godkjente materialer
- PZH helse sertifikat
- Temperaturområde: 2 til 52°C.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no

* Avhenger av vannkvalitet og mengde forurensning. Testet ved: 6 bar, 15 °C, nominell vannstrøm.

Modell	Varenummer	Filtrering (mikron)	Kapasitet (L/min)	Høyde (")	Bredde (")	Trykktap (Bar)
FCCEL5M10BB	9910576	5	30	9 7/8	4 ½	0,2-0,4
FCCEL20M10BB	3000029	20	30	9 7/8	4 ½	0,2-0,4
FCCEL20M20BB	9910552	20	60	20	4 ½	0,2-0,4
FCCEL20M20-L	9910114	20	40	20	2 ½	0,2-0,4
FCCEL20M10	3000062	20	20	9 7/8	2 ½	0,2-0,4
FCCEL5M10	9910418	5	20	9 7/8	2 ½	0,2-0,4
FCCEL10M10	9911087	10	20	9 7/8	2 ½	0,2-0,4



NORVANN
-alt innen vannrensing



Cuno AP117 kullfilterpatron

Filterpatroner for reduksjon av smak, farge, lukt og klor i vannet.

Modeller:

- AP117

**Kullfilterpatron AP117**

Filterpatron for reduksjon av smak, farge, lukt og klor i vann. Patronene har en finhet på 5 mikron eller 5 tusendels millimeter. Patronen er beregnet på drikkevann og for mindre vannmengder, som 7-10 liter/minutt.

AP117 kullfilterpatron passer i filterhus som Cuno AP055T og stålhus AP1610

Modell	Varenummer	NRF Nummer	Filtrering (µm)	Kapasitet (L/min)	Mål i mm	Materiale	Maks temp °C
Cuno AP117	3000043	4004644	5	8,3	6,4x24,8 (9 3/4")	Kull	37,8

- Reduserer smak, farge, lukt og klor i vann.
- Finhet på 5my.
- Beregnet på drikkevann med vannmengde fra 7-10 liter/min
- Temperatur område: 37,8 °C

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing



Aqua FCCBLX kullfilter

Reduserer klor og andre flyktige organiske kjemikalier fra vannet. Reduserer også ubehagelige lukter og smaker.

Modeller:

- FCCBLX
- FCCBLX-L
- FCCBLX10BB
- FCCBLX20BB



Aqua FCCBLX

Filterpatroner med spesialblanding av aktivt kull fra kokosnøtt og standard aktivert karbon blokk. Filter av denne type har dobbelt så effektiv evne til adsorpsjon som standard granulert karbon, og dobbelt så høy kapasitet. Eksepsjonell evne til å adsorberer klor og andre flyktige organiske kjemikalier fra vannet. Reduserer effektivt høy og lavmolekylære organiske forbindelser, klorforbindelser, ubehagelige lukter og smaker. Patronens konstruksjon hindrer flukt av filtermateriale til vannet.

- Reduserer 99 % av klor og 97,4 % bly
- Dobbelt så stor overflate som granulert aktivt karbon
- Tilpasset de fleste filterhus
- Høykvalitets kokosnøtt karbon bedrer smaken og lukten av vannet ved å adsorbere kjemikaler
- Laget av ANSI/NSF/FDA godkjente materialer
- PZH helse sertifikat
- Eget filter i filteret som stanser partikkelflukt fra filteret
- Temperatur område: 2 - 52 °C

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no

Modell	Varenummer	NRF nummer	Høyde (")	Bredde (")	Nominell (L/min)	Trykktap (bar)	Finhet (mikron)
FCCBLX	200512	4004624	9 7/8"	2 1/2"	6	0,2-0,4	5
FCCBLX-L	200513	4004625	20"	2 1/2"	12	0,2-0,4	5
FCCBLX10BB	200511	4004632	9 7/8"	2 1/2"	12	0,2-0,4	5
FCCBLX20BB	500512	4004635	20"	2 1/2"	18	0,2-0,4	5

* Avhenger av vannkvalitet og mengde forurensning. Testet ved: 6 bar, 15 °C, nominell vannstrøm.



NORVANN
-alt innen vannrensing



AWP filterpatroner

Spesielt laget for å stanse sedimenter/smuss og andre svevende partikler.

Modeller:

- AWP 111-1
- AWP 124-1
- AWP 110-1



AWP dybdefilter

Sediment/smuss og andre partikler. Høyytelses filterpatroner for sedimenter, smuss og andre urenheter. Produsert i 100 % polypropylen. Ekstremt stiv struktur, gir overlegen filtreringseffektivitet og forlenget levetid.

Vann fra inntak sendes gjennom filterpatron hvor partikler blir fanget i de tettpakkede fibrene. Filterets design er laget for å sende vannet rundt slik at partiklene blir enklere fanget opp. Med AWP dybdefilter kan partikler fanges opp over hele dybdemediet. Kommer i finhet på 50,20 og 5 mikron.

Passer for type applikasjoner på:

- Før Ro anlegg
- Generell forfiltrering
- Partikkelfjerning
- Aggressive løsemidler
- Kompatibelt med produksjon av mat
- Medier med høy viskositet

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no

Modell	AWP 111-1	AWP124-1	AWP 110-1
Varenummer	9910229	9911666	9910230
NRF nummer	4004683	4004799	4004798
Lengde (")	9 7/8"	9 7/8"	9 7/8"
Diameter (")	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
Maks driftstemperatur (°C)	71	71	71
Maks arbeidstrykk (bar)	2,5 bar ved 21°C	2,5 bar ved 21°C	2,5 bar ved 21°C
Finhet (mikron)	20	50	5
Filtermateriale	Polypropylen	Polypropylen	Polypropylen
Kapasitet (l/min)*	20	20	20

* Avhenger av vannkvalitet.



NORVANN
-alt innen vannrensing

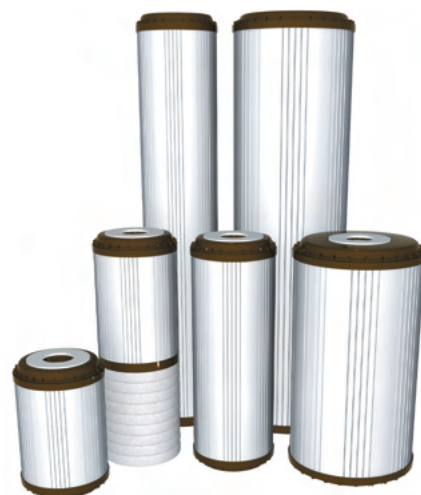


Aqua FCCFE filterpatroner

Filterpatron for reduksjon av jern

Modeller:

- FCCFE



Aqua FCCFE

Filterpatron for reduksjon av jern. Patronen filtrerer effektivt oppløst jern fra vann inntil en konsentrasjon på 3,0 mg/l. Dette filteret er egnet for små vannmengder. Vannet som skal filteres, må ikke inneholde hydrogensulfid.

Fordeler:

- Patron med meget effektiv ionebyttemasse som granulat 0,2-0,7mm. Massen har stor kapasitet til å redusere jernforbindelser i forbruksvann.
- Forhindrer avleiringer av jern som gir rustflekker på sanitærutstyr og hvitvask
- Beskytter vaskemaskiner og oppvaskmaskiner
- Lavt trykktap ved høy vannstrøm
- Tilpasset de fleste filterhus
- Konstruksjonen av filterpatronen gjør at vannet strømmer gjennom hele filtermassen, som dermed utnyttes maksimalt
- Laget av ANSI/NSF/FDA godkjente materialer
- PZH helse sertifikat
- Temperatur område: 2 - 52 °C

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no

Testet ved: Trykk: 6 bar, temperatur: 15 °C, ved nominell vannstrøm.



Modell	Varenummer	Høyde (")	Bredde (")	Nominell gjennomstrømning (L/min)	Trykktap (bar)
FCCFE10	9911098	9 7/8"	2 1/2"	3	0,2-0,4
FCCFE10BB	3000034	9 7/8"	4 1/2"	12	0,3-0,5
FCCFE20BB	3000035	20"	4 1/2"	18	0,3-0,5

Aqua FCCST filterpatroner

Filterpatron for reduksjon av kalk

Modeller:

- FCCST



Aqua FCCST

Utbyttbar patron for bløtgjøring av hardt vann. Filterpatronen inneholder ionebyttemasse som reduserer vannets innhold av kalsium og magnesium.

Patronen reduserer effektivt hardheten i vannet og forhindrer dermed dannelse av kalkavleiring i beredere og husholdningsapparater som vannkokere og kaffetraktere.

Fodeler:

- Patron med ionebyttemasse som granulat 0,2-0,7mm. Massen har stor kapasitet til å avherde kalsium og magnesium vann
- Forhindrer dannelse av kalkstein - beskytter oppvaskmaskiner og annet vannrelatert utstyr
- Lavt trykktap ved høy vannstrøm
- Tilpasset de fleste filterhus
- Konstruksjonen gjør at vannet strømmer gjennom hele filtermassen som dermed utnyttes maksimalt
- Laget av ANSI/NSF/FDA godkjente materialer
- PZH helse sertifikat
- Temperatur område: 10 - 52 °C

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no

Testet ved: Trykk: 6 bar, temperatur: 15 °C, ved nominell vannstrøm.

Modell	Varenummer	Høyde (")	Nominell gjennomstrømning (L/min)	Bredde (")	Trykktap (bar)
FCCST10	200506	9 7/8"	3	2 1/2"	0,2-0,4
FCCST10BB	3000031	9 7/8"	12	4 1/2"	0,3-0,5
FCCST20BB	3000032	20"	18	4 1/2"	0,3-0,5



NORVANN
-alt innen vannrensing

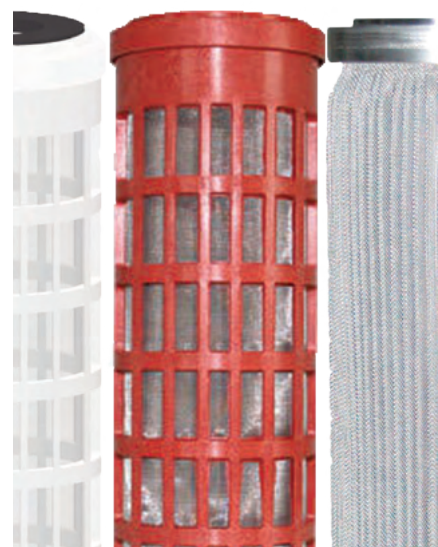


Vaskbare filterpatroner

Filterpatroner i vaskbar modell

Modeller:

- FCPNN
- FCPSS



FCPNN

FCPSS

FCPNN vaskbar patron for kaldt vann

Ny kaldtvannssedimentpatron med nylonnett. Designet for flergangsbruk for applikasjoner med alle 10" filterhus.

Modell	Varenummer	Høyde (")	Bredde (")	Nominell gjennomstrømning (L/min)	Trykktap (bar)	Finhet (mikron)
FCPNN50M	200508	9 7/8"	2 1/2 "	20	0,1-0,4	50
FCPNN100M		9 7/8"	2 1/2 "	20	0,1-0,4	100
FCPNN150M		9 7/8"	2 1/2 "	20	0,1-0,4	150

FCPSS patron i foldet rustfritt stålnett for varmtvann

Laget fullstendig av korrosjonsbestandig rustfritt stål som kan gjenbrukes mange ganger. Brettet design øker filtreringsoverflaten og lang levetid. Designet for flere bruk for bruk med alle 10" filterhus

Modell	Varenummer	Høyde (")	Bredde (")	Nominell gjennomstrømning (L/min)	Trykktap (bar)	Finhet (mikron)
FCPSS50M		9 7/8"	2 1/2 "	20	0,1-0,4	50

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no





Rio 2000 High Flow

Multifiltermodul med kompakt filtrering for hjemmebruk

Modeller:

- Rio 2000



Rio 2000 High Flow

Høystrømsfiltermodul tilbyr en overlegen strømningshastighet på opptil 1500 liter per time ved 4 bar trykk.

Filtermodul passer til de fleste industristandarder 10 tommer filterhus av typen Big Blue. Keramisk filterpatroner som filtrerer følgende

- Patogene bakterier (E-coli, Kolera, Tyfus, Salmonella osv.)
- Cyster (Cryptosporidium, Giardia, etc.)
- Sub mikron partikkelforurensning
- Turbiditet

Fordeler:

- Et alternativ til UV-vannbehandling som ikke krever strøm
- Filtre du kan stole på. Keramiske filterelementer produsert i Storbritannia under ISO-forhold. Oppfyller internasjonale drikkevannskrav

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no

Modell	Varenummer	Gjenge (")	Nominell gjennomstrømning (L/min)	Diameter x høyde (mm)
FH10BB	200200	1"		184x346
Rio filtermodul	9910564	N/A	25	½ " x 8"



NORVANN
-alt innen vannrensing



Judo Bioquell - FILT B

Mekanisk silfilter for fjerning av partikler.

Manuell tilbakespyling. Mulighet for oppgradering til automatisk tilbakespyling

Modeller:

- Bioquell FILT B(manuell) 3/4"-2"
- Bioquell - FILT A
(Oppgraderingsmodul for automatisk spyling)



Bioquell - FILT A

Bioquell - FILT B
(manuell)

Judo Bioquell - FILT B

Små partikler kan gi store problemer. Hvert år påføres husholdningsmaskiner, som kaffetraktere varmtvannsberedere, oppvaskmaskiner og andre installasjoner skader for millioner av kroner.

Ofte er årsaken til dette fremmedelemer, partikler og rusk som kommer gjennom hovedvannledningen. Hva er det som egentlig skjer? Disse fremmede partiklene danner skadelige elektrokjemiske elementer som fører til korrosjon, rust og varige skader på armaturer, maskiner og røropplegget. Tappekraner, koblinger, rør og varmtvannsberedere kan få sterkt redusert levetid.

Kostbare tekniske installasjoner, fra kaffemaskiner til oppvaskmaskiner, har ofte klare kriterier for vannkvaliteten. Problemet er at uforutsette faktorer og et uoversiktlig rørsystem gjør dette svært usikkert. I tillegg kommer spørsmål om helserisiko, noe som ofte er forbundet med svak kontroll med vannkvaliteten. Å montere en inntaks-sil som Judo bli derfor stadig mer vanlig.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Fordeler:

- Intet kostbart eller komplisert patronbytte.
- Ekstrem lang levetid takket være unik keramisk skiveteknologi
- Vannbesparende med hurtig tilbakespyling sparer vann.
- Praktisk hvor innkommende vannstrøm opprettholdes under tilbakespyling
- Hygienisk sikker barriere mot forurensning utenfra og ekstra beskyttelse mot bakterier med sølvbelagt rensearm ($\frac{3}{4}$ " - $1\frac{1}{4}$ ").

Flere fordeler:

- En motordrevet enhet renser filterduken automatisk. Du velger selv tilbakespylings intervaller med bryter. (valg: daglig, ukentlig, månedlig eller annenhver måned).
- Et patentert sikkerhetssystem sørger for at spyleventil stenges dersom strømmen skulle gå under tilbakespyling.
- Enkel oppgraderingsmodul til automatisk spyling.

Produktoversikt og tekniske data**Judo Bioquell - FILT B (manuell) for vanntemperaturer intill 30°C**

Slagfast filterkammer i plast PN 16, gjenget filterhode i messing, filterduk i rustfritt stål, sølvbelagt rensearm, solid håndhjul for tilbakespyling og rensing av inspeksjonsglass. Integrert spyleventil med keramiske skiver på spyleventilens utløp og beskyttelsesdeksel med enhet for påminnelse om spyleintervaller.

Modell	FILT B	FILT B	FILT B	FILT B	FILT B
Varenummer	21666	21667	21668	21669	21670
Rørdim	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Nominell vannstrøm ved et trykktap på 0,2 (0,5) bar m ³ /time	3,3 (5,3)	3,5 (5,6)	3,8 (6,1)	9,5 (14,5)	10,1 (16,6)
Lysåpning (mm)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Installasjonslengde (mm)	180	195	230	301	335
Ytre mål i bredde (mm)	130	130	130	108	108
Byggemål over senter rør	158	158	158	181	181
Byggemål under senter rør	270	270	270	356	356

Judo Bioquell - FILT A

Ved å montere på en tilleggsmodul får man enkelt oppgradert sitt **Judo Bioquell - FILT B** system til å bli automatisk spykbart ved hjelp av modulen **Bioquell - FILT A**





Judo Profi-Plus Premium Line

Mekanisk silfilter for fjerning av partikler.

Manuell og automatisk tilbakespyling

Modeller:

- Profi-plus (manuell)
- Profimat-plus (automatisk)
- Profimat-plus ATP (tids og trykkdifferanse styrt spyling)



Manuell spyling

Automatisk spyling

Automatisk spyling
m. trykkdifferansemåler

Judo Profi-Plus Premium Line

Unik sil-duk som beskytter mot at bakterier bygges opp i filteret. Denne unike JUDO patenten setter en helt ny standard. Alle PREMIUM-Line inntakssiler har denne sølvbelagte silduken av rent rustfritt stål.

JUDO er derfor en av de beste løsningene som finnes for å forhindre vekst og opphoping av bakterier i selve filteret, og er et viktig bidrag til økt fokus på filterhygiene og trygghet for deg.

Effektiv tilbakespyling

Det 'Roterende renseprinsippet' er vel prøvet gjennom hundre tusener av filter i drift. Under tilbakespylingen blir filterduken 'støvsuget' og spylt innenfra med rent vann uten at vann-strømmen brytes under noe tidspunkt.



Roterende "støvsuging" er velprøvet gjennom tusen av filter i drift. Filterduken spylse samtidig innenfra



sølvbelagt
filterduk i rustfritt stål

Fordeler:

- Renser og gir en sikker beskyttelse mot partikler utenfra.
- Hygienisk med spesiell beskyttelse mot bakterievekst med sølvbelagt filter-duk.
- Økonomisk hvor man slipper kostbart eller komplisert patronbytte.
- Praktisk hvor innkommende vannstrøm opprettholdes under tilbakespyling.
- Effektiv tilbakespyling med roterende rengjørings armer.

Automatisk tilbakespyling:

Automatisk tilbakespyling som finnes i to utgaver. Tidsstyrt (AT) med spyling hver time, dag uke eller måned som valg, eller både tids-trykkdifferanse- styrt tilbakespyling (ATP). Den siste varianten er særlig godt egnet for varierende vannkvalitet eller lukkede kretser. Både tids intervaller og nivåer for trykkdifferanse kan stilles inn hver for seg.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge
www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Produktoversikt og tekniske data

Judo profi-plus (manuell) for vanntemperaturer intill 30°C

Hus i slagfast plast PN 16 (1½" og 2" i plastbelagt støpejern): patentert bajonett-kobling med flens i gjenget messing, silduk i rustfritt stål med sølvbelegg som beskytter mot bakterievekst. Håndhjul med automatisk varsler for tilbakespyling (fra ¾" til 1¼") og utstyrt med roterende rengjøringsarm og samtidig rensing av inspeksjonsglass.

Modell	JPF+	JPF+	JPF+	JPF+	JPF+
Varenummer	9910822	9910640	9910641	9910642	9910643
Rørdim	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"
Nominell vannstrøm ved et trykktap på 0,2 (0,5) bar m³/time	4,1 (6,7)	4,7 (7,6)	5,3 (8,5)	13 (18)	16 (22)
Lysåpning mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Installasjonslengde (mm)	180	195	230	252	280
Ytre mål i bredde (mm)	130	130	130	158	158
Byggemål over senter rør	280	280	280	348	348
Byggemål under senter rør	165	165	165	84	84

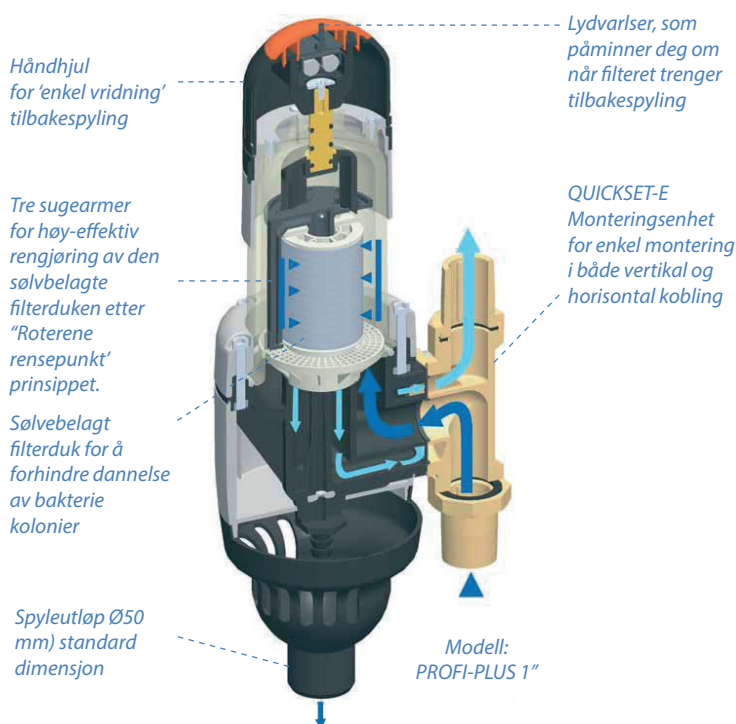
Judo profimat-plus (automatisk) for vanntemperaturer intill 30°C

Samme som type JPF+ samt utstyrt med automatisk, motordrevet tilbakespylings funksjon, Energi 230V/50 Hz, elektronisk kontroll med lys og lyd- varsel ved feil eller funksjonssvikt. Alternativer for kontroll med tilbakespyling:

T-kontroll: for JPF+ -AT ¾" - 2" med spyling etter time, dag, uke, måned i tillegg til manuell oppstart.

TP-kontroll: for JPF+ -ATP ¾" - 2" som ovenfor men med ekstra mulighet for tilbakespyling etter trykk-forskjell over silduken (differanse kan stilles inntil 1 bar).

Modell	JPF+ -A	JPF+ -A	JPF+ -A	JPF+ -A	JPF+ -A
Varenummer	9910800	9910637	9910639	9910638	9910635
Rørdim	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"
Nominell vannstrøm ved et trykktap på 0,2 (0,5) bar m³/time	4,1 (6,7)	4,7 (7,6)	5,3 (8,5)	13(18)	16 (22)
Lysåpning mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Installasjonslengde (mm)	180	195	230	252	280
Ytre mål i bredde (mm)	145	145	145	158	158
Byggemål over senter rør	378	378	378	450	450
Byggemål under senter rør	162	162	162	107	107



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil



Judo Profi DN65-200

Mekanisk silfilter for fjerning av partikler ved større forbruk. Manuell og automatisk tilbakespyling

Modeller:

- Profi DN (manuell)
- Profimat DN (automatisk)
- Profimat-DN ATP (tids og trykkdifferanse styrt spyling)



Judo Profi DN serien

En serie som møter de krav som trengs i forhold til kapaistet og driftssikkerhet. Kostbare tekniske installasjoner, fra kaffemaskiner til oppvaskmaskiner, har ofte klare kriterier for vannkvaliteten. Problemet er at uforutsette faktorer og et uoversiktlig rørsystem gjør dette svært usikkert. I tillegg kommer spørsmål om helserisiko, noe som ofte er forbundet med svak kontroll med vannkvaliteten.

Å montere en inntakssil fra Judo bli derfor stadig mer vanlig.

Effektiv tilbakespyling

Det 'Roterende renseprinsippet' er vel prøvet gjennom hundre tusener av filter i drift. Under tilbakespylingen blir filterduken 'støvsuget' og spylt innenfra med rent vann uten at vann-strømmen brytes under noe tidspunkt.

Fordeler:

- Renser og gir en sikker beskyttelse mot partikler utenfra.
- Hygienisk med spesiell beskyttelse mot bakterievekst med sølvbelagt filter duk.
- Økonomisk hvor man slipper kostbart eller komplisert patronbytte.
- Praktisk hvor innkommende vannstrøm opprettholdes under tilbakespyling.
- Effektiv tilbakespyling med roterende rengjørings armer.

Automatisk tilbakespyling:

Automatisk tilbakespyling som finnes i to utgaver. Tidsstyrt (AT) med spyling hver time, dag uke eller måned som valg, eller både tids-trykkdifferanse- styrt tilbakespyling(ATP). Den siste varianten er særlig godt egnet for varierende vannkvalitet eller lukkede kretser. Både tids intervaller og nivåer for trykkdifferanse kan stilles inn hver for seg.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Produktoversikt og tekniske data

Judo profi DN65-200 (manuell) for vanntemperaturer intill 30°C

Filterbasen er bygget opp av høykvalitets støpejern PN16 (DN65:PN16) med både innsiden og utsiden belagt med korrosjonsbeskyttende plastbelegg. Filterduken er i rustfritt stål og belagt med sølv for å forhindre oppbygging av bakterier i enheten. Filteret har et stort håndhjul for tilbakespyling, som skjer med roterende rengjøringsarmer med samtidig rensing av inspeksjonsglass. Filteret er utstyrt med 1/4" kobling for trykkmåler over filterduken.

Modell	JPF	JPF	JPF	JPF	JPF	JPF
Varenummer	9910675	9910771	9910649	9910676	9910677	9911343
Rørdim	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200
Nominell vannstrøm ved et trykktap på 0,2 (0,5) bar m ³ /time	25 (28)	50 (65)	60 (78)	100	150	200
Lysåpning mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Installasjonslengde (mm)	240	320	320	560	560	600
Ytre mål i bredde (mm)	185	231	231	250	474	474
Byggemål over senter rør	350	419	426	446	469	485
Byggemål under senter rør	163	172	182	197	215	246

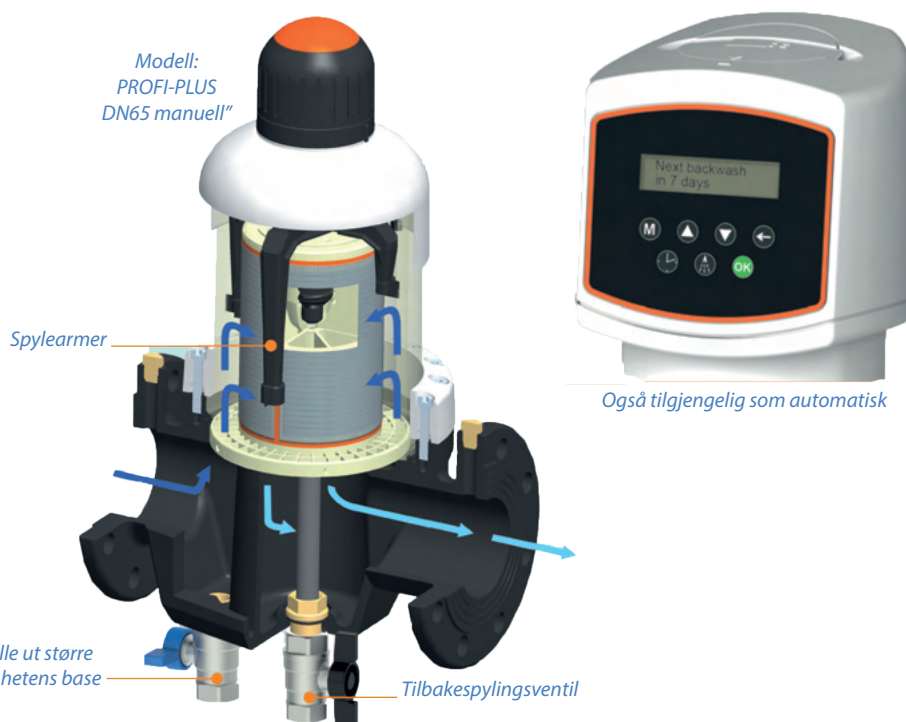
Judo profimat-plus DN 65-200 (automatisk) for vanntemperaturer intill 30°C

I samme utførelse som for JPF og med ytterlig automatikk, motordrevet tilbakespyling, energiforsyning på 230V/50 Hz, elektronisk kontroll med funksjons- og feildioder samt lydalarm. Valg for start av tilbakespyling:

T-kontroll: kan stilles på hver time, hvert døgn, uke eller måned. Manuell oppstartsknapp.

TP-kontroll: for JPF-ATP DN 65 - 100 samt for tidskontroll, men med ytterligere bryter basert på trykkdifferanse, (trykkdifferanse inntil 1 bar). For JPF-ATP DN 125 - 200 med separat kontrollenhet med kontroll både etter tid og trykk ved hjelp av et manometer som måler trykk, med innstilling inntil 1 bar. Inkludert potensialfri kontakt for rele med feilvarsling.

Modell	JPF-A	JPF-A	JPF-A	JPF-A	JPF-A	JPF-A
Varenummer	9910673	9910694	9910647	9910691	9910650	9910792
Rørdim	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200
Nominell vannstrøm ved et trykktap på 0,2 (0,5) bar m ³ /time	25 (28)	50 (65)	60 (78)	100	150	200
Lysåpning mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Installasjonslengde (mm)	240	320	320	560	560	600
Ytre mål i bredde (mm)	185	231	231	250	470	470
Byggemål over senter rør	414	478	487	505	525	535
Byggemål under senter rør	163	172	182	197	215	246





Judo JRSF

Mekanisk silfilter for fjerning av partikler ved større forbruk. Manuell og automatisk Tilbakespyling i robust design

Modeller:

- JRSF fra 1" opp til DN200



JRSF manuell



JRSF automat

Judo JRSF serien som får jobbet gjort!

Serien kommer fra 1" og opp til 8" (DN200). Denne serien er spesielt designet for å takle tøffe krav til filtrering av partikler, sand og smuss.

Utfordringen

Sand, rust og smusspartikler kommer inn med vannforsyningen og skader/blokkerer sanitærinstallasjoner som vannrør, armaturer, kjeler, dusjer osv. Dette fører til korrosjon, rør som sprenger og dyre reparasjoner.

JRSF fra Judo er løsningen. Dette kompakte tilbakespylingsfilteret med Rilsan belagt (coating) og støpegods av høy kvalitets samt et robust design er det som kjennetegner JRSF serien. En garantert problemløser!

JRSF serien passer til universell bruk, private husholdninger, leiligheter, hoteller, serveringssteder, industri, kontorbygg, ferieleiligheter, fritidsboliger, landbruk der det er nødvendig med beskyttelse av teknisk utstyr.

Fordeler:

- Meget robust design
- Ingen filterpatronbytte nødvendig
- Filtersil i rustfritt stål
- Stort inspeksjonsglass
- Manuell eller automatisk tilbakespyling
- Kontinuerlig vanntilførsel til og med under rengjøringssyklusen
- Finnes også for varmtvann (maks 85c°)

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no

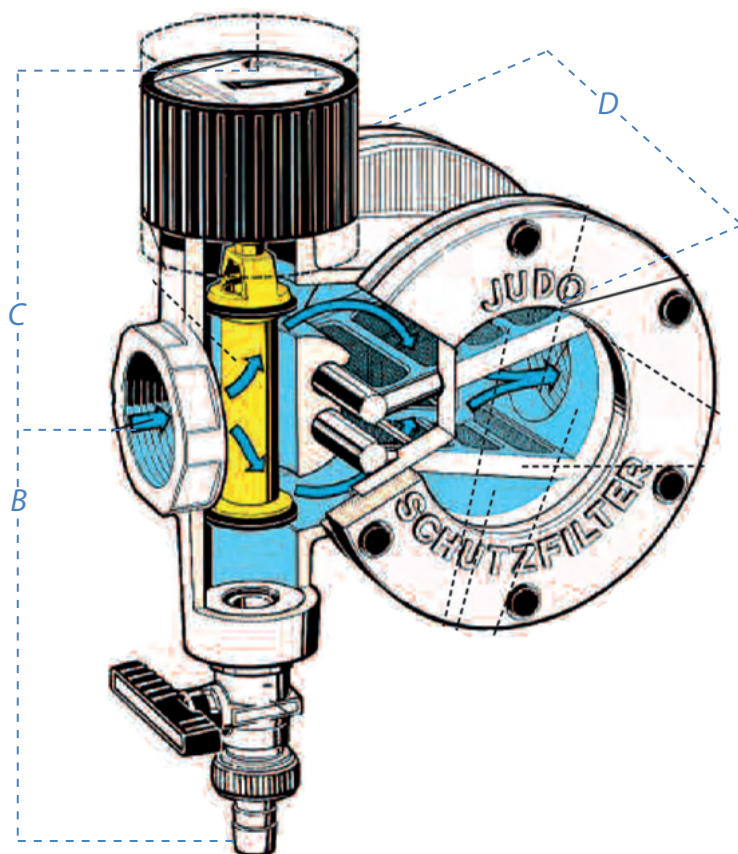


NORVANN
-alt innen vannrensing

Produktoversikt og tekniske data

Modell	JRSF	JRSF	JRSF	JRSF
Rørdim	1»	1 ¼»	1 ½»	2»
Kapasitet m3/time	5/ 22	6/ 26	14/66	15/ 70
Installasjonslengde (mm)	189	189	233	233
Dimensjoner mm				
B	095	095	130	130
C	115	115	155	155
D	115	115	135	135

Modell	JRSF	JRSF	JRSF	JRSF	JRSF	JRSF
Rørdim	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200
Kapasitet m3/time	33/145	38/167	58/255	75/330	110/484	170/748
Installasjonslengde (mm)	370	370	414	440	500	620
Dimensjoner						
B	245	245	300	225	430	540
C	210	210	230	250	290	350
D	225	225	225	425	475	620





Selekt Silfilter

For filtrering av sand, rørslam og andre faste urenheter i vann og væsker.

Modeller:

- Selekt



Selekt silfilter

Oppsamlede partikler spyles manuelt eller automatisk til avløp, uten avbrudd i vannstrømmen gjennom filteret.

Selekt silfilter stanser urenheter med størrelse ned til 50 mikron og leveres både med flenset og gjenget anslutning.

Systemet består av et filterhus og en silinnsats, samt kuleventil i bunnen av silhuset. Ved et enkelt håndgrep åpnes denne og silduken spyles ren.

- Selekt siler er utført i rørgods og leveres med silinnsats i rustfritt / syrefast stål.
- Modeller i syrefast stål og titan skaffes på forespørsel.
- Pakninger er i silikon og fiber.
- Selekt silfilter kan også leveres med automatikk.

Meget funksjonelt

- Silfilteret kan også leveres med automatikk og innvendig børste. Det finnes flere modeller enn de som er oppgitt i tabellen. Selekt siler er utført i rødgods og leveres med silinnsats i rustfritt/syrefast stål. Pakninger er i silikon og fiber.
- Modeller i utført i syrefast stål og titan skaffes på forespørsel.

Automatikk

- Alle filter fra 1 " og oppover kan utstyres med automatisk spyling. Automatikken er da tidsstyrt eller tid/trykkdifferanse styrt.
- Kuleventil til utstpyling leveres med alle Selekt modellene.
- Maks arbeidstrykk: 10 bar.
- Maks temperatur på filtermedie: 100 °C.
- Maks trykkfall: 2 bar

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Produktoversikt og tekniske data

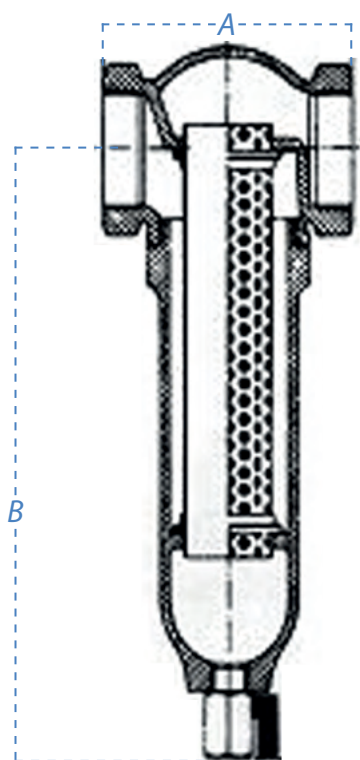
Modell	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	DN25	DN40	DN50	DN80	DN100
Varenummer	9910049	9910045	9910051	9910052	9910059	9910062			9911485	9910476	9910079
Bredde (mm)	60	72	88	112	135	175	100	110	140	200	215
Høyde (mm)	153	185	228	268	308	408	228	268	308	408	560
Flens (mm)							115	150	165	200	220
Vekt (kg)	0,5	0,8	1,8	3,0	4,8	9,8	3,4	6,3	9,1	16,2	26,2
Kapasitet (m ³ /t)	0,75	1,8	3,5	8	14	30	3,5	8	14	30	50
Areal (cm ²)	25	50	100	165	275	565	100	165	275	565	900
Finhet (my)	50	50	150	150	150	150	50	50	150	150	150

Det finnes flere modeller enn de som er oppgitt i tabellen. Alle filter fra 1" og oppover kan utstyres med automatisk spyling. Automatikken er da tidsstyrt eller tid/trykkdifferanse styrt. Alle Selekt modeller har kuleventil.

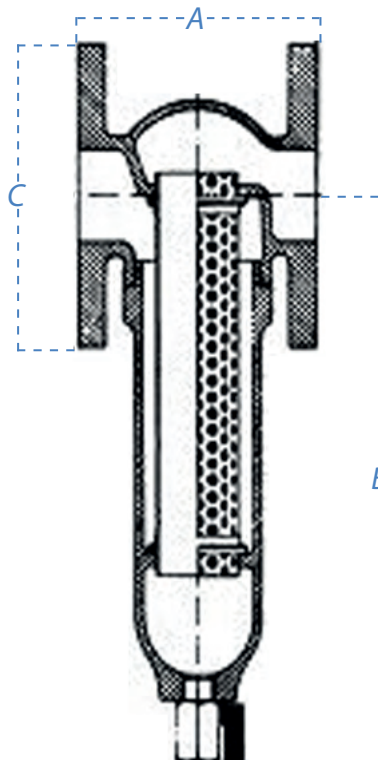
Maks arbeidstrykk: 10 bar
Maks temperatur på filtermedie: 100 °C
Maks trykkfall: 2 bar

Måltabell

Modell	C 1/2"	C 3/4"	C 1"	R 1 1/2"	R 2"	R 3"	R 4"	RF 1"	RF 1 1/2"	RF 2"	RF 3"	RF 4"
Rørtilslutning	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/2" (40)	2" (50)	3" (80)	4" (100)	1" (40)	1 1/2" (40)	2" (50)	3" (80)	4" (100)
A (mm)	67,5	75	90	120	145	200	220	90	120	140	200	230
B (mm)	158	187	228	271	314	406	556	228	271	314	406	556
C (mm)	-	-	-	-	-	-	-	115	150	165	200	220



Type C og R
Gjenget innv.



Type RF
Flenset

*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil



Judo Bioquell - FILT BP

Mekanisk silfilter for fjerning av partikler. Integrert trykkreduksjonsventil. Manuell spyling. Mulighet for oppgradering til automatisk spyling

Modeller:

- Bioquell - FILT BP(manuell) 3/4"-2"
- Bioquell - FILT A
(Oppgraderingsmodul for automatisk spyling)



Judo Bioquell - FILT BP

Silfilter med integrert trykkreduksjonsventil designet med hus i slagfast plast PN16. Reduksjonsventil som er fabrikkinnstilt til 4 bar. Kan enkelt justeres fra 1.5 - 6 bar. Manometer for inngående og utgående trykk. Silen er utstyrt med integrert trykkregulator som motvirker variasjoner i vanntrykk og beskytter deler og fittings.

Effektiv tilbakespyling

Det 'Roterende renseprinsippet' er velprøvet gjennom hundre tusener av filter i drift. Under tilbakespylingen blir filterduken ' støvsuget' og spylt innenfra med rent vann uten at vannstrømmen brytes under noe tidspunkt.

Fordeler:

- Renser og gir en sikker beskyttelse mot partikler utenfra.
- Hygienisk med spesiell beskyttelse mot bakterievekst med sølvbelagt filterduk.
- Økonomisk hvor man slipper kostbart eller komplisert patronbytte.
- Praktisk hvor innkommende vannstrøm opprettholdes under tilbakespyling.
- Effektiv tilbakespyling med roterende rengjøringsarmer.
- Enkel oppgraderingsmodul til automatisk spyling.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Produktoversikt og tekniske data

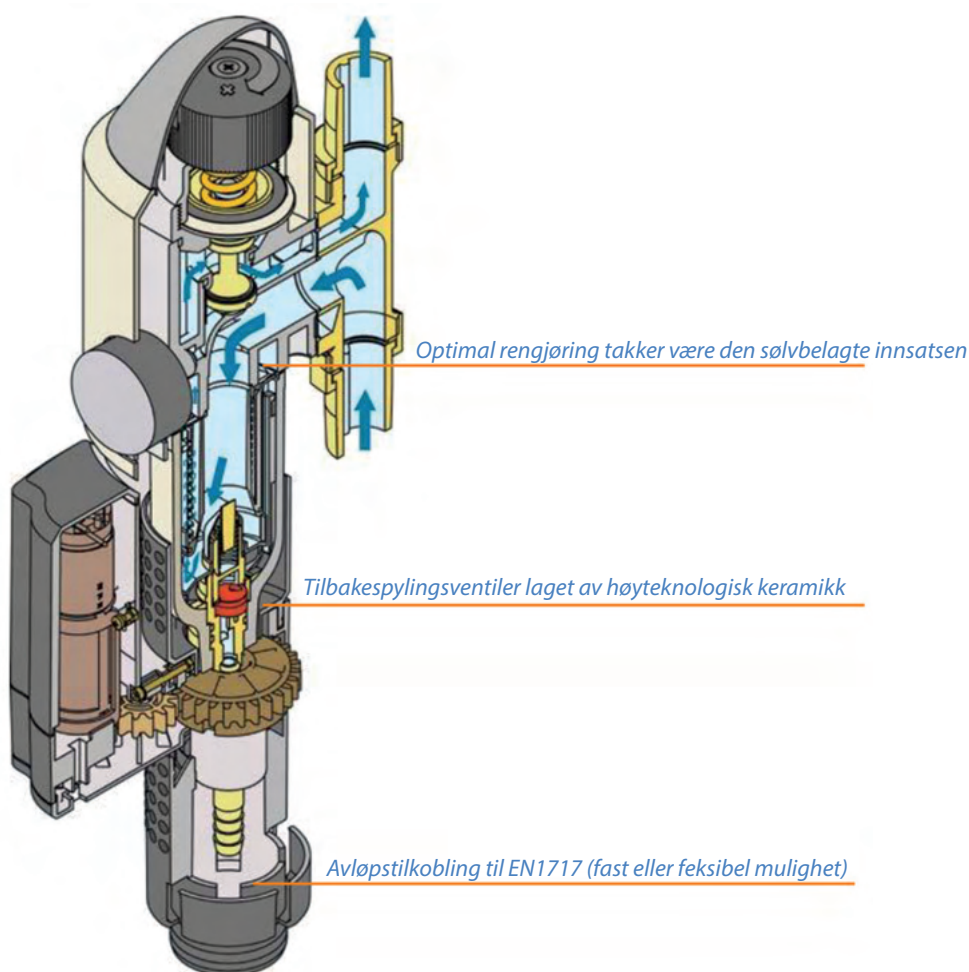
Judo Bioquell - FILT BP (manuell) for vanntemperaturer intill 30°C

Høygradig plasthus PN 16, messingkobling med gjenger og patentert hurtigkobling, filterduk i rustfritt stål, sølvbelagte rengjøringsarmer. Stort håndhjul for tilbakespyling og rengjøring av inspeksjonsglass, patentert keramisk ventil ved spyleutløp. Trykkmåler og trykkregulator er forhåndsinnstilt på 4 bar (slipptrykk kan stilles mellom 1, 5 og 6 bar).

Modell	FILT - BP	FILT - BP	FILT - BP	FILT - BP	FILT - BP
Varenummer					
Rørdim	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Nominell vannstrøm ved et trykktap på 0,2 bar m ³ /time	2,3	3,6	5,8	9,1	14,0
Lysåpning mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Installasjonslengde (mm)	180	195	230	301	335
Bredde (mm)	130	130	130	108	108
Byggemål over senter rør	158	158	158	181	181
Byggemål under senter rør	270	270	270	356	356

Judo Bioquell - FILT A

Ved å montere på en tilleggsmodul får man enkelt oppgradert sitt **Judo Bioquell - FILT B** system til å bli automatisk spylbart ved hjelp av modulen **Bioquell - FILT A**





AQUA AF IQ Kabinett.

Helautomatisk ionebytteranlegg for fjerning av kalk

Modeller:

- Aqua AF IQ-11
- Aqua AF IQ-20
- Aqua AF IQ-30

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Volumstyring (opsjon)
- Kapasitet: 0,1-2,0m³/t

**2025****NYTT DESIGN!**
OPPGRADERT OG
FORBEDRET AUTOMATIKK**MEGET
BRUKERVENNLIG****Aqua AF IQ Kabinett**

Vann er livsviktig både for enkeltindivider og for industrien. Når vannkvaliteten stadig har blitt dårligere har det resultert i at spørsmålet om vannrensing har blitt en av de viktigste utfordringene vi står overfor. Et vanlig problem er at vannet er for hardt. Det vil si at det har for høyt innhold av kalsium og magnesium ioner. Innholdet av slike ioner forårsaker kalkstens belegg som (sammen med andre forhold) kan forårsake energitap på opptil 30– 40 % i varmtvannsberedere og varmeanlegg. Varmeelementer ryker pga. overoppheting. Kalk reduserer levetiden på sanitæranlegget.

Egenskaper ved våre bløtgjøringsanlegg:

- Fullautomatisert
- Mulighet for oppgradering til volumstyrt spyling i tillegg til tid.
- Fungerer i vekselvis eller i parallelle systemer
- Høy pålitelighet på automatikken for regenerering
- Lave løpende kostnader
- Herdete, filtertanker med lang holdbarhet
- Mulighet for regulering av saltforbruket til regenerering
- Regenerering tilpasset vannforbruket mellom regenereringene
- Ventiler som åpner for at vann kan passere utenom mens regenerering foregår
- Kort regenereringstid (opptil to timer om natten)
- Topp kvalitet og pålitelighet.
- Meget brukervennlig digital filterautomatikk
- Kan også leveres i spesialutførelse (KOMBI) som håndterer jern og mangan i tillegg til kalk

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Aqua AF IQ Kabinett serien:

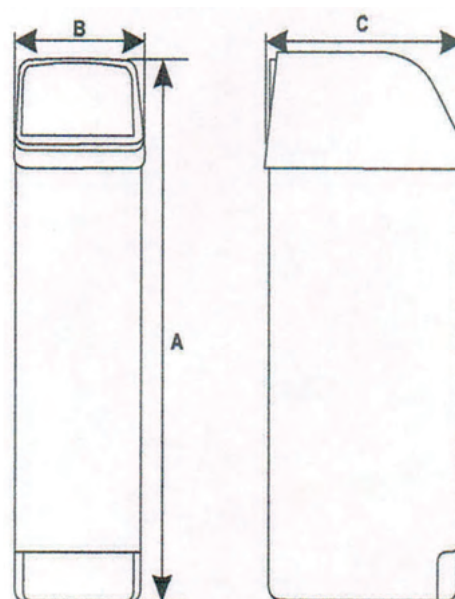
Modell		Norvann Aquasoft IQ-11	Aqua AF IQ-20	Aqua AF IQ-30
Varenummer		21739	21752	21754
Filtermasse i liter		11	20	30
Ventiltype		255		
Kapasitet	Minimum (m ³ /t)	0,2	0,5	0,7
	Normal (m ³ /t)	0,5	0,9	1,1
	Maksimum (m ³ /t)	1,2	1,7	2,0
Ionerbyttekapasitet	Minimum (Val)	9,6	22	40
	Maksimum (Val)	16	40	60
Saltforbruk	Minimum (Kg)	1,0	2,4	3,6
	Maksimum (Kg)	2,5	6,0	9,0
Trykkfall ved normal kapasitet (bar)		0,2		
Arbeidstrykk (bar)		2,5-8		
Temperatur på vann inn (°C)		1-38		
Strømforsyning (V)		12		
Rørforbindelse		1"		
Tankstørrelser		8x17	8x35	10x35
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	67	112	112
	B- Bredde (cm)	35	35	35
	C- Dybde (cm)	50	50	50

Omregning av dimensjoner:

1 tomme = 2,54 cm



Logix ventil Aqua AF IQ-11 / AF-20 / AF-30





AQUA AF IQ Kombi.

Helautomatisk ionebytteranlegg for fjerning av kalk, jern og mangan

Modeller:

- Aqua AF IQ-25 Kombi
- Aqua AF IQ-35 Kombi
- Aqua AF IQ-45 Kombi
- Aqua AF IQ-65 Kombi
- Aqua AF IQ-75 Kombi
- Aqua AF IQ-100 Kombi

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Volumstyring (opsjon)
- Kapasitet: 1,8-3,5m³/t



Aqua AF IQ Kombi kalkfilter

Effektiv bløtgjøring av hardt vann, i kombinasjon med reduksjon av jern og mangan, uten bruk av kjemikalier.

Dette filteret er installert i et stort antall over flere år. Vi kan derfor trygt anbefale det til deg som har problemer med kombinasjonen av kalk, jern og mangan i vannet. Det er et enkelt og driftssikkert filteranlegg med meget god renseeffekt.

Når vannet passerer gjennom ionebyttermassen tiltrekker den seg oppløst kalk, jern og mangan. Vi benytter her høykvalitets ionebyttermasse med høy effekt og lang levetid.

Den spesielle filtermassen vil etter hvert mettes av kalk, jern og mangan. Filtermassen lades opp igjen med vanlig saltoppløsning. Det eneste man må gjøre er å etterfylle salttabletter i saltbeholderen.

Resultatet er vann med minimalt innhold av kalk, jern og mangan.

Renseanlegget består av filtertanken (med ionebyttermasse), en salttank (for salttabletter) og filterautomatikken. Anlegget leveres komplett med 1" anslutning for montering.

Egenskaper ved våre bløtgjøringsanlegg:

- Fullautomatisert
- Mulighet for oppgradering til volumstyrt spyling i tillegg til tid.
- Fungerer i vekselvis eller i parallelle systemer
- Høy pålitelighet på automatikken for regenerering
- Lave løpende kostnader
- Herdete, filtertanker med lang holdbarhet
- Mulighet for regulering av saltforbruket til regenerering
- Regenerering tilpasset vannforbruket mellom regenereringene
- Ventiler som åpner for at vann kan passere utenom mens regenerering foregår
- Kort regenereringstid (opptil to timer om natten)
- Topp kvalitet og pålitelighet.
- Meget brukervennlig digital filterautomatikk

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

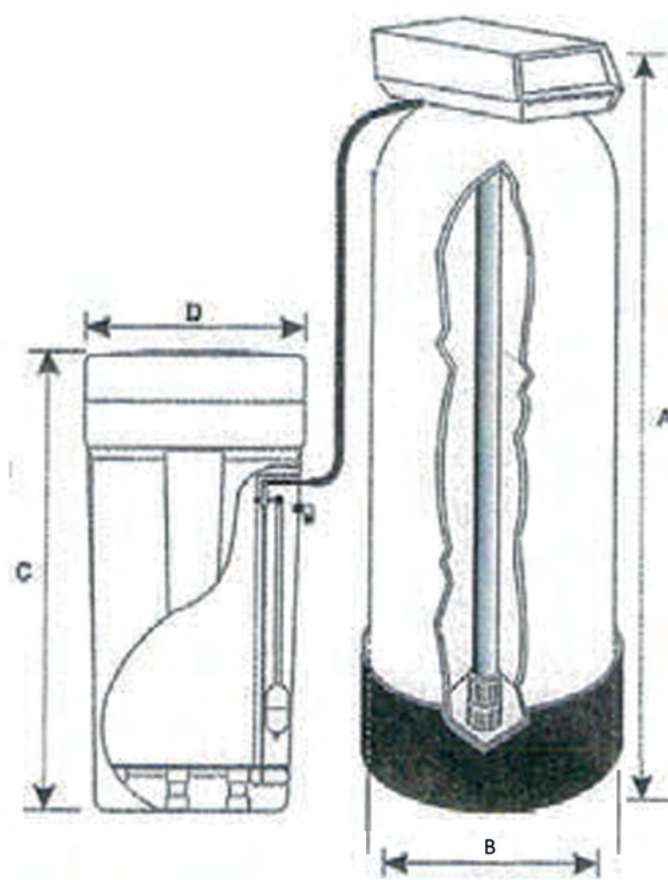
www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Aqua AF IQ Kombi 25-100 serien:

Modell		AF IQ-25K	AF IQ-35K	AF IQ-45K	AF IQ-65K	AF IQ-75K	AF IQ-100K
Varenummer		21786	21787	21779	21788	21789	21790
Maks Kapasitet m ³ /t spyling		1,8	2,0	2,3	2,7	3,0	3,5
l/min v.3 bar		20	25	29	30	33	45
Filtermasse volum (liter)		25	35	45	65	75	100
Rørforbindelse (")		1	1	1	1	1	1
Tankstørrelser		10x35	10x44	10x54	12x48	13x54	14x65
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	130	130	158	153	158	190
	B- Bredde (cm)	25	25	25	30	35	35
	C- Høyde (cm)	95	95	95	95	95	95
	D- Bredde (cm)	30	30	45	45	45	45





AQUA AF-X IQ Kombi

lonebytteranlegg for fjerning av jern, mangan, kalk og humusfarge

Modeller:

- Aqua AF-X IQ-25
- Aqua AF-X IQ-37
- Aqua AF-X IQ-50
- Aqua AF-X IQ-75
- Aqua AF-X IQ-100

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Kapasitet: 1,0-3,5m³/t

2025

NYTT DESIGN!
OPPGRADERT OG
FORBEDRET AUTOMATIKK

MEGET
BRUKERVENNLIG



Aqua AF-X IQ Kombi

Effektiv rensing av vann som inneholder jern, mangan, kalk og humusfarge, uten bruk av kjemikalier. Enkelt og driftssikkert filteranlegg med meget god renseeffekt.

Dette filteret er installert i et stort antall over flere år. Vi kan derfor trygt anbefale det til deg som har problemer med vann som inneholder jern, mangan, kalk og humusfarge.

Når vannet passerer gjennom ionebyttermassen trekker den til seg de oppløste ionene. Resultatet blir vann uten sjenerende hardhet, farge, jern eller mangan. Vi benytter høykvalitets ionebyttermasse med høy effekt og lang levetid.

Resultatet er vann med minimalt innhold av kalk, jern, mangan og humusfarge. Renseanlegget består av filtertanken (med ionebyttermasse), en salttank (for salttabletter) og en brukervennlig digital filterautomatikk. Anlegget leveres komplett med 1" anslutning og integrert bypassventil for montering.

Egenskaper ved våre bløtgjøringsanlegg:

- Fullautomatisert
- Mulighet for oppgradering til volumstyrt spyling i tillegg til tid.
- Fungerer i vekselvis eller i parallelle systemer
- Høy pålitelighet på automatikken for regenerering
- Lave løpende kostnader
- Herdete, filtertanker med lang holdbarhet
- Mulighet for regulering av saltforbruket til regenerering
- Regenerering tilpasset vannforbruket mellom regenereringene
- Ventiler som åpner for at vann kan passere utenom mens regenerering foregår
- Kort regenereringstid (opptil to timer om natten)
- Topp kvalitet og pålitelighet.
- Meget brukervennlig digital filterautomatikk

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

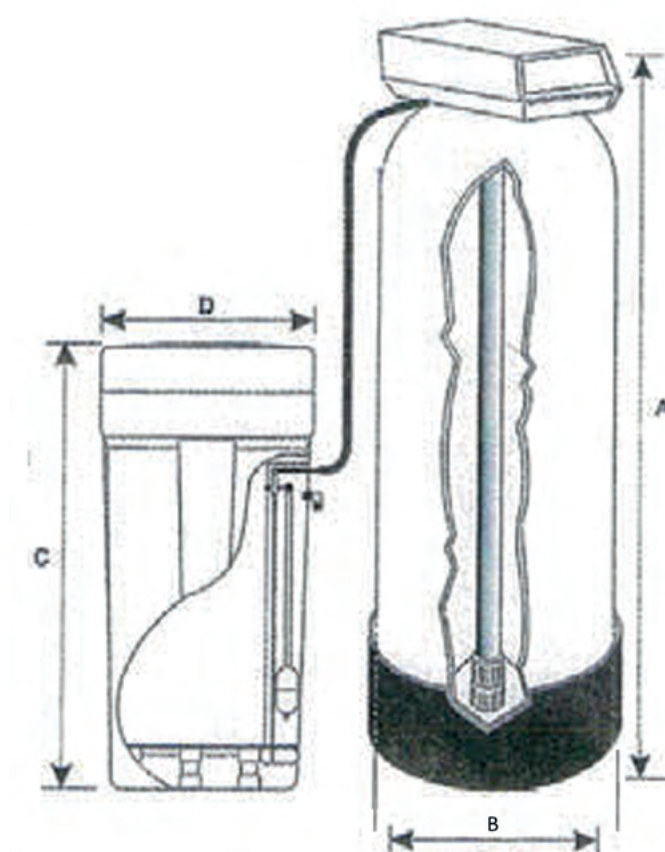
www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Aqua AF-X IQ 25-100 serien:

Modell		AF-X IQ-25	AF-X IQ-37	AF-X IQ-50	AF-X IQ-75	AF-X IQ-100
Varenummer		21792	21793	21794	21795	21796
Maks Kap.m ³ /t spyling		1,2	1,5	1,8	2,5	3,5
l/min v.3 bar		20	26	26	29	33
Filtermasse volum (liter)		25	37	50	75	100
Rørforbindelse (")		1	1	1	1	1
Tankstørrelse		10x35	10x54	12x48	13x54	14x65
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	130	158	153	158	190
	B- Bredde (cm)	25	25	30	35	35
	C- Høyde (cm)	95	95	95	95	95
	D- Bredde (cm)	30	45	45	45	45





AQUA AF IQ Humus

Helautomatisk ionebytteranlegg for fjerning av humus og misfarge i vann

Modeller:

- Aqua AF-H IQ-25
- Aqua AF-H IQ-45
- Aqua AF-H IQ-65
- Aqua AF-H IQ-100

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Volumstyring (opsjon)
- Kapasitet: 1,0-2,m³/t

**Kjent og solid teknologi**

Dette filteret har vi arbeidet med i flere år. Vi kan derfor trygt anbefale det til deg som har problemer med humus og annen misfarge i vannet.

Aktiv høykvalitets filtermasse

Når vannet passerer gjennom ionebyttermassen tiltrekker den seg de oppløste humus fargestoffene. Vi benytter høykvalitets ionebyttermasse med høy effekt og lang levetid.

Selvrensende og automatisk

Den spesielle filtermassen vil etter hvert mettes av humus-stoffer. Filtermassen lades opp igjen med vanlig saltoppløsning. Dette skjer automatisk etter forhåndsinnstilte intervaller, normalt 1-2 ganger per uke. Det eneste man må gjøre er å etterfylle salttabletter i saltbeholderen.

Rent vann

Resultatet er vann med minimalt innhold av organiske forbindelser og lavt fargetall. Renseanlegget består av filtertanken (med ionebyttermasse), en salt-tank (for salttabletter) og filterautomatikken. Anlegget leveres komplett med 1" anslutning for montering.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

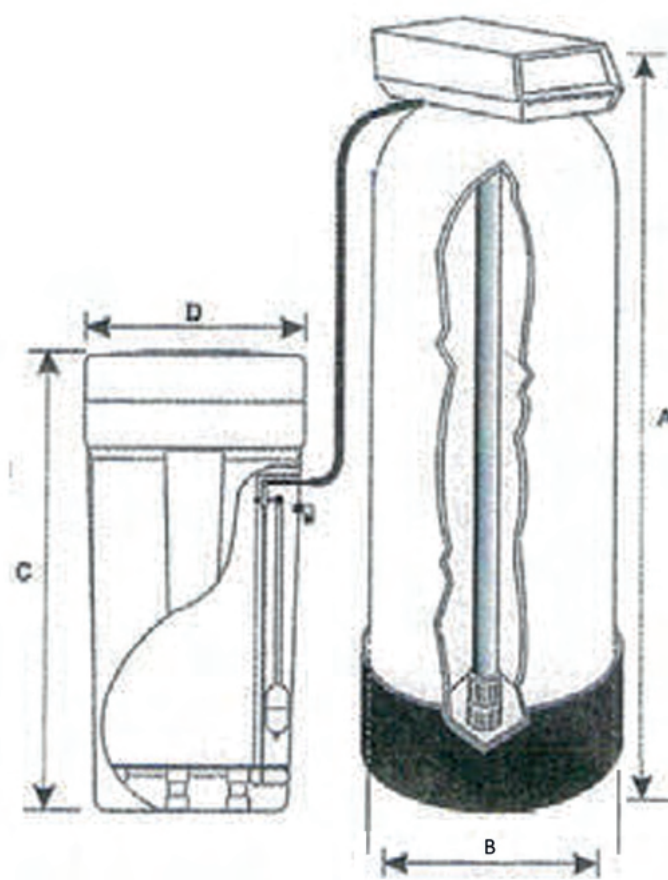
www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Aqua AF-H IQ Humus 25-100 serien:

Modell		AF- H IQ - 25	AF-H IQ - 45	AF-H IQ - 65	AF-H IQ - 100
Varenummer		21906	3000264	200058	21904
Maks Kap.m ³ /t spyling		1,0	1,7	2,0	2,7
l/min v.3 bar		20	29	33	45
Filtermasse volum (liter)		25	45	65	100
Rørforbindelse (")		1	1	1	1
Tankstørrelse		10x35	10x54	12x48	14x65
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	130	158	153	190
	B- Bredde (cm)	25	25	30	35
	C- Høyde (cm)	95	95	95	95
	D- Bredde (cm)	30	45	45	45



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



AQUA AF Duplex

Ionebytteranlegg for fjerning av kalk.

Mulighet for kontinuerlig eller parallell drift

Modeller:

- Aqua AF-D 25
- Aqua AF-D 35
- Aqua AF-D 45
- Aqua AF-D 65
- Aqua AF-D 75
- Aqua AF-D 100

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Kapasitet: 1,2-3,5m³/t

**Aqua AF Duplex**

Vann er viktig både for enkeltindivider og for industrien. Når vannkvaliteten er redusert er riktig vannrensing en av de viktigste utfordringene vi står ovenfor.

Et vanlig problem er at vannet er for hardt. Det vil si at det inneholder for mye av kalsium og magnesiumioner. Innholdet av slike ioner forårsaker belegg, som sammen med andre forhold kan forårsake energitap på 30-40 % i varmtvannsberedere og varmeanlegg.

Duplex ionebytteranlegg gir en effektiv reduksjon av kalsium og magnesium, og filteret regenereres automatisk med vanlig salt.

Duplex teknologien er godt egnet der hvor det er behov for kontinuerlig drift eller en økt kapasitet.

Kontinuerlig drift:

Systemet sørger for rensert vann hele døgnet. Systemet veksler ut fra hvilket system som tilbakespyler.

Dette sørger for at det alltid er rensert vann selv når systemet kjører regenerering. Benyttes som oftest der hvor det er jevnt forbruk av vann hele døgnet.

Parallell drift:

Parallell drift benyttes oftest der det er behov for økt kapasitet i en gitt periode og det forbrukes vann hele døgnet.

Egenskaper ved Duplex bløtgjøringsanlegg:

- Helautomatisk
- Fungerer vekselvis eller i parallell drift
- Korrosjonssikre filtertanker - lang levetid
- Høy driftssikkerhet
- Mulighet for regulering av saltforbruket til regenerering
- Regenerering tilpasset vannforbruket
- Kort regenereringstid
- Topp kvalitet, pålitelighet og svært god driftsøkonomi

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

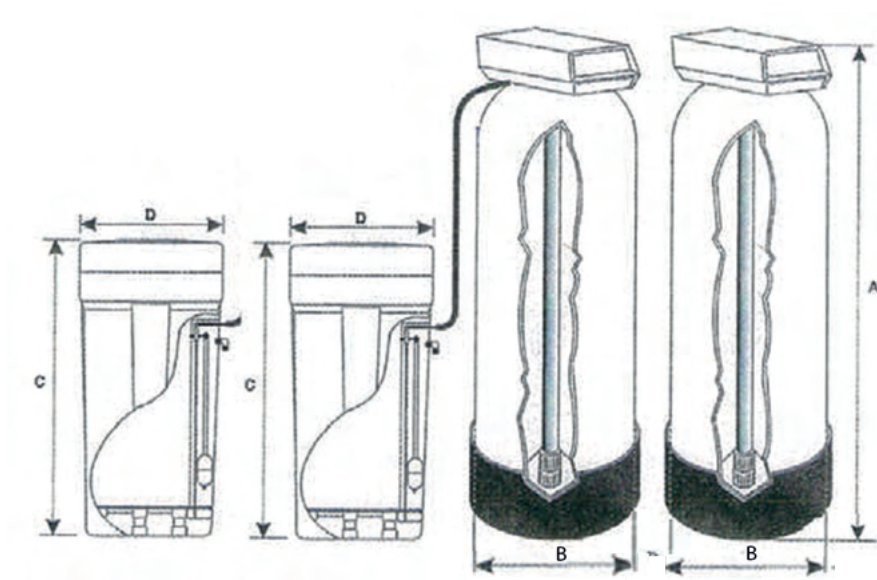
www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Aqua AF Duplex modeller:

Modell		AF-D 25	AF-D 35	AF-D 45	AF-D 65	AF-D 75	AF-D 100
Varenummer		9911317	9911316	9911315	9911314	9911313	9910494
Filtermasse (l)		25	35	45	65	75	100
Tankstørrelse (")		10x35	10x44	10x54	12x48	13x54	14x65
Kapasitet m³/t	Minimum (m³/t)	0,6	0,9	1,6	1,8	1,9	2,5
	Nominell (m³/t)	1,0	1,3	1,7	2,0	2,2	2,8
	Maksimal (m³/t)	1,8	2,0	2,3	2,7	3,0	3,5
Trykkfall (bar)		0,2				0,3	
Arbeidstrykk (bar)		2-8					
Temperatur på vann inn (°C)		1-38					
Strømforsyning (V)		230/12V					
Rørforbindelse (")		1"					
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	130	130	158	153	158	190
	B- Bredde (cm)	25	25	25	30	35	35
	C- Høyde (cm)	95	95	95	95	95	95
	D- Bredde(cm)	30	30	45	45	45	45



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



AQUA AF-X Duplex

lonebytteranlegg for fjerning av jern, mangan, kalk og humusfarge

Modeller:

- Aqua AF-X-D-25
- Aqua AF-X-D-37
- Aqua AF-X-D-50
- Aqua AF-X-D-75
- Aqua AF-X-D-100

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Kapasitet: 1,0-3,5m³/t

**Aqua AF-X Duplex**

Effektiv rensing av vann som inneholder jern, mangan, kalk og humusfarge, uten bruk av kjemikalier. Enkelt og driftssikkert filteranlegg med meget god renseeffekt.

Når vannet passerer gjennom lonebyttermassen trekker den til seg de oppløste ionene. Resultatet blir vann uten sjenerende hardhet, farge, jern eller mangan. Vi benytter høykvalitets lonebyttermasse med høy effekt og lang levetid.

Resultatet er vann med minimalt innhold av kalk, jern, mangan og humusfarge. Renseanlegget består av filtertanken (med lonebyttermasse), en salttank (for salttabletter) og en brukervennlig digital filterautomatikk. Anlegget leveres komplett med 1" anslutning og integrert bypassventil for montering.

Filtermassen vil etter hvert mettes og krever rensing og opplading. Filtermassen lades opp igjen med vanlig saltoppløsning. Dette skjer automatisk etter forhåndsinnstilte intervaller, normalt 1-2 ganger per uke. Det eneste man må gjøre er å etterfylle salttabletter i saltbeholderen. Duplex teknologien er godt egnet der hvor det er behov for kontinuerlig drift eller en økt kapasitet.

Kontinuerlig drift:

Systemet sørger for rensert vann hele døgnet. Systemet veksler ut fra hvilket system som tilbakespyler.

Dette sørger for at det alltid er rensert vann selv når systemet kjører regenerering. Benyttes som oftest der hvor det er jevnt forbruk av vann hele døgnet.

Paralell drift:

Paralell drift benyttes oftest der det er behov for økt kapasitet i en gitt periode og det forbrukes vann hele døgnet

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

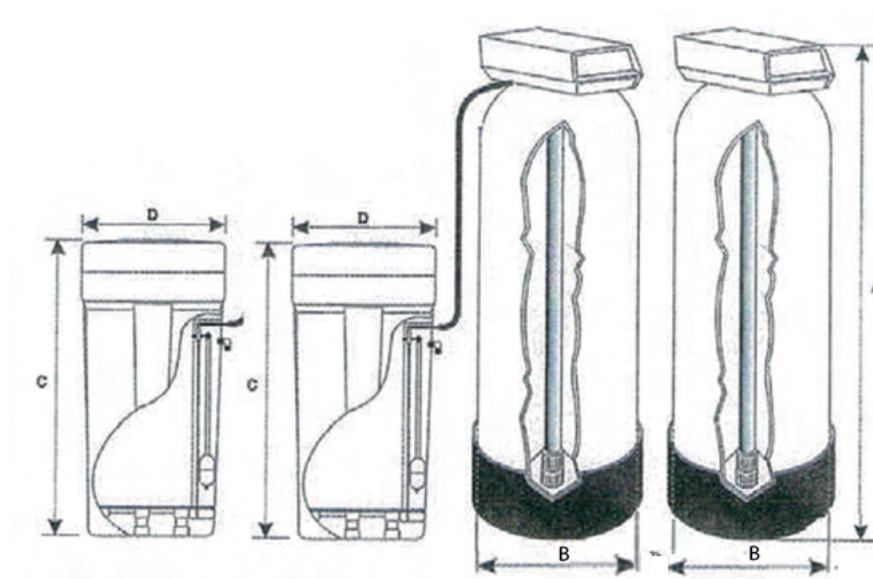
www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Aqua AF-X Duplex 25-100 serien:

Modell		AF-X-D-25	AF-X-D-37	AF-X-D-50	AF-X-D-75	AF-X-D-100
Varenummer					119911725	
Maks Kap.m ³ /t		1,2	1,5	1,8	2,5	3,5
l/min v.3 bar		20	26	26	29	33
Filtermasse volum (liter)		25	37	50	75	100
Rørforbindelse (")		1	1	1	1	1
Tankstørrelse		10x35	10x54	12x48	13x54	14x65
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	130	158	153	158	190
	B- Bredde (cm)	20	25	30	35	35
	C- Høyde (cm)	95	95	95	95	95
	D- Bredde (cm)	30	45	45	45	45





AQUA AF Simplex Magnum

Ionebytteranlegg for fjerning av kalk.

Modeller:

- Aqua AF-130
- Aqua AF-180
- Aqua AF-210
- Aqua AF-300
- Aqua AF-500
- Aqua AF-700

Spesifikasjoner:

- ✓ Tidsstyrt spyling
- ✓ Volumstyrt spyling
- ✓ Ytelse 3,2-26,5m³/t



Aqua AF Simplex Magnum

Kompakt ionebytteranlegg for fjerning av kalsium og magnesium (hardt vann).

Vann er viktig både for enkeltindivider og for industrien. Når vannkvaliteten er redusert er riktig vannrensing en av de viktigste utfordringene vi står ovenfor. Et vanlig problem er at vannet er for hardt.

Det vil si at det inneholder for mye av kalsium og magnesiumioner. Innholdet av slike ioner forårsaker belegg, som sammen med andre forhold kan forårsake energitap på 30-40 % i varmtvannsberedere og varmeanlegg. Simplex ionebytteranlegg gir en effektiv reduksjon av kalsium og magnesium, og filteret regenereres automatisk med vanlig salt.

Egenskaper ved Simplex bløtgjøringsanlegg:

- Helautomatisk
- Korrosjonssikre filtertanker - lang levetid
- Høy driftssikkerhet
- Mulighet for regulering av saltforbruket til regenerering
- Regenerering tilpasset vannforbruket
- Kort regenereringstid
- Topp kvalitet, pålitelighet og svært god driftsøkonomi

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

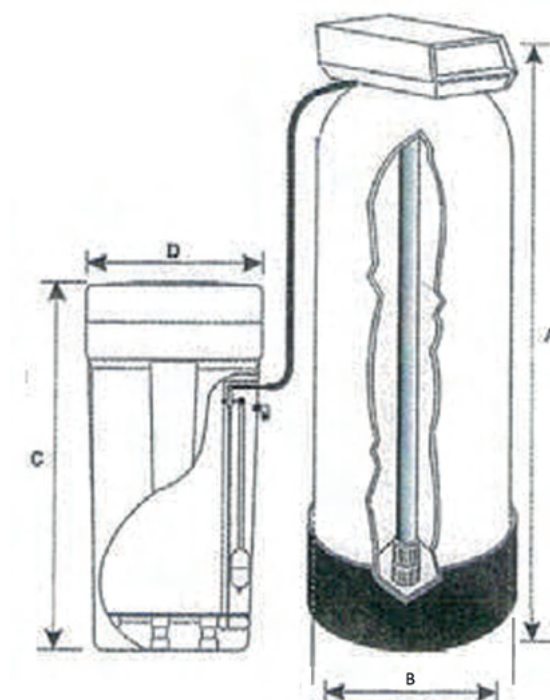
www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Aqua AF Simplex Magnum modeller:

Modell		AF-130	AF-180	AF-210	AF-300	AF-500	AF-700
Varenummer		9910886	9910968	9911318	9910572	9911288	9910984
Filtermasse (l)		130	180	210	300	500	700
Tankstørrelse (")		16x65	18x65	21x62	24x72	30x72	36x72
Kapasitet m³/t	Minimum (m³/t)	3,2	4,5	5,2	7,5	12,5	17,5
	Nominell (m³/t)	4,0	5,4	6,5	9,0	14,2	20,5
	Maksimal (m³/t)	5,7	8,0	9,2	12,0	20,5	26,5
Trykkfall (bar)		0,2			0,3		
Arbeidstrykk (bar)		3-8 bar					
Temperatur på vann inn (°C)		1-38					
Strømforsyning (V)		230/12V					
Rørforbindelse (")		1 ½"			2"		
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	195	195	195	205	212	212
	B- Bredde (cm)	40	45	53	60	75	90
	C- Høyde (cm)	106	106	106	114	114	114
	D- Bredde (cm)	62	62	62	82	82	116





AQUA AF Duplex Magnum

Ionebytteranlegg for fjerning av kalk.

Mulighet for kontinuerlig eller parallell drift

Modeller:

- Aqua AF-D 130
- Aqua AF-D 180
- Aqua AF-D 210
- Aqua AF-D 300
- Aqua AF-D 500
- Aqua AF-D 700

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Volumstyrt spyling
- Kapasitet: 3,2-41 m³/t



Aqua AF Duplex Magnum

Kompakt ionebytteranlegg for fjerning av kalsium og magnesium (hardt vann).

Vann er viktig både for enkeltindivider og for industrien. Når vannkvaliteten er redusert er riktig vannrensing en av de viktigste utfordringene vi står ovenfor. Et vanlig problem er at vannet er for hardt. Det vil si at det inneholder for mye av kalsium og magnesium ioner. Innholdet av slike ioner forårsaker belegg, som sammen med andre forhold kan forårsake energitap på 30-40 % i varmtvannsberedere og varmeanlegg. Duplex ionebytteranlegg gir en effektiv reduksjon av kalsium og magnesium, og filteret regenereres automatisk salt. Duplex teknologien er godt egnet der hvor det er behov for kontinuerlig drift eller en økt kapasitet.

Kontinuerlig drift:

Systemet sørger for rensset vann hele døgnet. Systemet veksler ut fra hvilket system som tilbakespyler.

Dette sørger for at det alltid er rensset vann selv når systemet kjører regenerering. Benyttes som oftest der hvor det er jevnt forbruk av vann hele døgnet.

Parallell drift:

Parallell drift benyttes oftest der det er behov for økt kapasitet i en gitt periode og det forbrukes vann hele døgnet.

Egenskaper ved Duplex bløtgjøringsanlegg:

- Helautomatisk
- Korrosjons sikre filtertanker - lang levetid
- Høy driftssikkerhet
- Mulighet for regulering av saltforbruket til regenerering
- Regenerering tilpasset vannforbruket
- Kort regenereringstid
- Topp kvalitet, pålitelighet og svært god driftsøkonomi

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

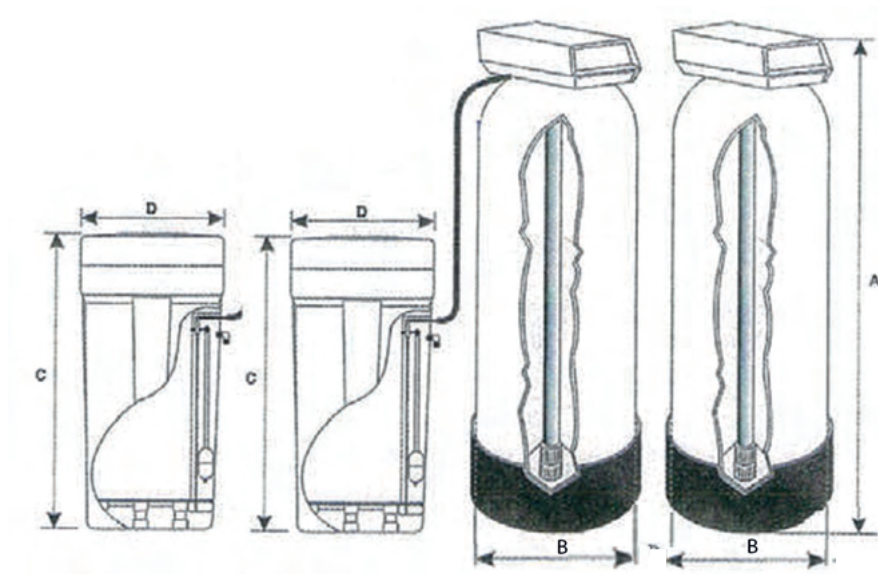
www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Aqua AF Duplex Magnum 130-700 modeller:

Modell		AF-D 130	AF-D 180	AF-D 210	AF-D 300	AF-D 500	AF-D 700
Varenummer		9910303	9910248	9910914	9910337	9910338	9910789
Filtermasse (l)		130	180	210	300	500	700
Tankstørrelse (")		16x65	18x65	21x62	24x72	30x72	36x72
Kapasitet m³/t	Minimum (m³/t)	3,2	4,5	5,2	7,5	12,5	17,5
	Nominell (m³/t)	4,0	5,4	6,5	9,0	14,2	20,5
	Maksimal (m³/t)	5,7	8,0	9,2	12,0	20,5	26,5
Trykkfall (bar)		0,2				0,3	
Arbeidstrykk (bar)		3-8 bar					
Temperatur på vann inn (°C)		1-38					
Strømforsyning (V)		230/12V					
Rørforbindelse (")		2"					
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	195	195	195	205	212	212
	B- Bredde(cm)	40	45	53	60	75	90
	C- Høyde (cm)	106	106	106	114	114	114
	D- Bredde(cm)	62	62	62	82	82	116





Kinetico 2020c

Kompakt og driftsikkert kalkfilter

Modell:

- Kinetico 2020C Premier Compact

Spesifikasjoner:

- Kapasitet opp til 38l/min
- Total regenereringstid: 11min

**Kinetico overlegen automatikk**

En innebygget vannmåler er hjernen i automatikken. Ved oppstart angis hardhetsgrad på det lokale vannet. Siden skal anlegget ikke justeres. Alle bevegelige deler i automatikken kommer kun i berøring med avherdet (kalkfritt) vann. Dette forhindrer driftsforstyrrelser samt kalk og rust avleiring.

Regenerering

Anlegget regenereres med salt. Regenereringen styres av automatikken, og startes først når kapasiteten er oppbrukt. Dette styres av en innebygd registrator. Mens tank A regenerer, leveres fortsatt avherdet (kalkfritt) vann fra tank B, dermed får man avherdet (kalkfritt) vann 24 timer i døgnet. Regenereringen foregår motstrøms. Det gir lavt forbruk både av vann og salt.

Ved regenerering brukes kun bløtt vann. Det gir lang levetid på de bevegelige delene i anlegget.

Fordeler:

- Meget kompakt
- Ingen elektrisk tilkobling
- Regenerer kun etter behov
- To-tanksystem sikrer avherdet (kalkfritt) vann hele døgnet.
- Lavt vann og saltforbruk
- Perfekt til private husholdninger

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk informasjon:

Modell	Kinetico 2020c Premier Compact
Varenummer	20031
Maks kapasitet liter/minutt ved 1 bar	22,7l/min
Maks kapasitet liter/minutt ved 2 bar	38,2l/min
Maks arbeidstrykk (bar)	1,8-6 bar dynamisk trykk
Maks temperatur (°C)	2-49°C
Klor (Cl ²)	0,0 ppm
Hardhet som CaCO ₃ (maks. i ppm)	523 ppm
pH grad	5-10 SU
Jerninnhold	0
Ytre mål (BxDxH mm)	498 x 219 x 468 mm
Materiale	Ikke løsningsmiddel Plast
Volum tank (liter)	4,5 liter
Innløp / Utløp	¾" inn/ut (BSP gjenger)
Vekt frakt (kg)	17kg
Modell	Kinetico 2020c Premier Compact
Totalt regenereringstid	11 minutter
Saltforbruk per regenerering (kg)	0,45kg
Tilbakespylings hastighet (liter/min)	2,6 liter/min
Saltkapasitet (kg)	8kg
Vann som brukes til regenerering (liter)	20,5 liter

Saltinnstillinger

0,45kg		Kapasitet ved 3,8 bar																	
XP innstillinger		A	B	C	D	E	F	G	H	I	*	J	*	K	*	L	*	M	*
Maks hardhet	gpg	6	7	7	8	8	9	10	11	13	13	14	16	17	19	21	23	26	31
	ppm	108	115	123	132	143	156	171	191	215	230	247	266	260	318	352	394	449	523
	°fH	11	11	12	13	14	16	17	19	21	23	25	27	29	32	35	39	45	52
	°dH	6	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	20	22	25	29
Liter / gallons mellom regenerering		1420	1328	1235	1143	1051	958	866	773	681	635	589	543	496	450	404	358	312	266
		(375)	(351)	(326)	(302)	(278)	(253)	(229)	(204)	(180)	(168)	(156)	(143)	(131)	(119)	(107)	(95)	(82)	(70)



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



AQUA AF-IR IQ

Helautomatisk jern og manganfilter.
Hever også pH verdi på vannet

Modeller:

- Aqua AF-IR IQ 40
- Aqua AF-IR IQ 60
- Aqua AF-IR IQ 70
- Aqua AF-IR IQ 110

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Kapasitet: 1,2-2,0m³/t

2025

NYTT DESIGN!
OPPGRADERT OG
FORBEDRET AUTOMATIKK
MEGET
BRUKERVENNLIG



Aqua AF-IR IQ

Vannfilter som ved hjelp av luft og filtermasse feller ut sjenerende jern og mangan i vann

Et enkelt og robust filteranlegg som takler store konsentrasjoner av jern og mangan i vann.

MC Clean

En granulert filtermasse for fjerning av jern og mangan.

Oppsamlede partikler og slam fjernes fra massen ved tilbakespyling.

Spylevann ledes til brutt avløp. Anlegget hever pH verdien og nøytraliserer aggressiv kullsyre (CO₂).

Selvrensende og automatisk

Den spesielle filtermassen består av flere godkjente filtermedier. De gir til sammen en katalytisk filtreringseffekt. Filtermassen rengjøres gjennom automatisk returspyling. Hver slik returspyling varer ca. 30 minutter og skjer i forhåndsinnstilte intervaller.

Smart refill

Anlegget kommer med eget påfyllingshull hvor man enkelt etterfyller pH+ masse (refill)

Egenskaper ved våre bløtgjøringsanlegg:

- Fullautomatisert
- Mulighet for oppgradering til volumstyrt spyling i tillegg til tid.
- Fungerer i vekselvis eller i parallelle systemer
- Høy pålitelighet på automatikken for regenerering
- Lave løpende kostnader
- Herdete, filtertanker med lang holdbarhet
- Mulighet for regulering av saltforbruket til regenerering
- Regenerering tilpasset vannforbruket mellom regenereringene
- Ventiler som åpner for at vann kan passere utenom mens regenerering foregår
- Kort regenereringstid (opptil to timer om natten)
- Topp kvalitet og pålitelighet.
- Meget brukervennlig digital filterautomatikk

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Aqua AF-IR serien:

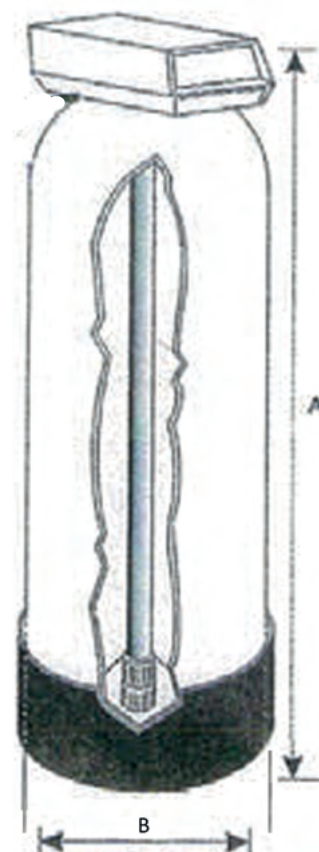
Modeller		AF-IR IQ 40	AF-IR IQ 60	AF-IR IQ 70	AF-IR IQ 110
Varenummer		21829	21831	21832	21833
Kapasitet (maksimum m ³ /t)		1,2	1,5	1,8	2,0
Nødvendig vannmengde under spyling v/3 bar mottrykk		20	29	34	50
Tankvolum (liter)		40	60	70	110
Rør		1"	1"	1"	1"
Tankstørrelse (")		10x54	12x48	13x54	14x65
Dimensjoner	A- Høyde	158	153	158	190
	B- Bredde	25	30	35	35
Vekt (Kg)		50	70	80	120

Ved hjelp av luft

Renseanlegget består av en filtertank med en luftinjektor, et dybdefilter og en styringsautomatikk. Når vann pumpes gjennom luftinjektoren oppstår det et trykkfall over denne og luft kommer til. Luft og vann blandes, og en oksidering starter. Innholdet av jern og mangan skifter fra å være oppløst i vannet til å bli oksidererte partikler. Disse blir fanget opp i dybdefilteret. Nå vil også pH-verdien bli regulert.



Luftinjektor 1"
(Tilpasses anleggets størrelse)
Varenummer: 3000066





AQUA AF-IR Duplex

Jern og manganfilter. Mulighet for kontinuerlig eller parallell drift

Modeller:

- Aqua AF-IR-D 40
- Aqua AF-IR-D 60
- Aqua AF-IR-D 70
- Aqua AF-IR-D 110

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Volumstyrtspyling
- Kapasitet: 1,2-4 m³/t



Aqua AF-IR Duplex

Vannfilter som ved hjelp av luft og filtermasse feller ut sjenerende jern og mangan i vann

Et enkelt og robust filteranlegg som takler store konsentrasjoner av jern og mangan i vann.

Duplex teknologien er godt egnet der hvor det er behov for kontinuerlig drift eller en økt kapasitet.

Kontinuerlig drift:

Systemet sørger for rensset vann hele døgnet. Systemet veksler ut fra hvilket system som tilbakespyler.

Dette sørger for at det alltid er rensset vann selv når systemet kjører regenerering. Benyttes som oftest der hvor det er jevnt forbruk av vann hele døgnet.

Parallell drift:

Parallell drift benyttes oftest der det er behov for økt kapasitet i en gitt periode og det forbrukes vann hele døgnet.

Ved hjelp av luft

Renseanlegget består av en filtertank med en luftinjektor, et dybdefilter og en styringsautomatikk. Når vann pumpes gjennom luftinjektoren oppstår det et trykkfall over denne og luft kommer til. Luft og vann blandes, og en oksidering starter. Innholdet av jern og mangan skifter fra å være oppløst i vannet til å bli oksiderte partikler. Disse blir fanget opp i dybdefilteret. Nå vil også pH-verdien bli regulert.

MC Clean

En granulert filtermasse for fjerning av jern og mangan. Oppsamlede partikler og slam fjernes fra massen ved tilbakespyling. Spylevann ledes til brutt avløp. Anlegget hever pH verdien og nøytraliserer aggressiv kullsyre (CO₂)

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

WWW.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Selvrensende og automatisk

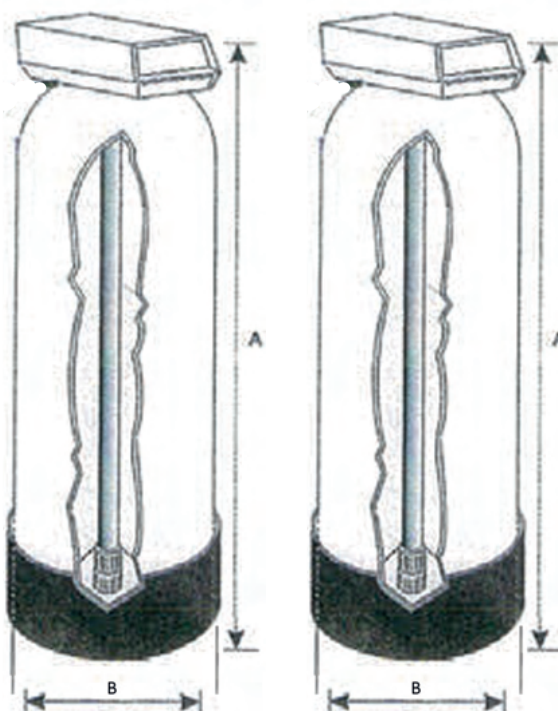
Den spesielle filtermassen består av flere godkjente filtermedier. De gir til sammen en katalytisk filtreringseffekt. Filtermassen rengjøres gjennom automatisk returspyling. Hver slik returspyling varer ca. 30 minutter og skjer i forhåndsinnstilte intervaller.

Fungerer vekselvis eller i parallell drift.

- Korrosjons sikre filtertanker med lang levetid.
- Høy driftsikkerhet.
- Regenerering tilpasset vannforbruket.

Aqua AF-IR-Duplex 40-110 Serien:

Modeller		AF-IR-D 40	AF-IR-D 60	AF-IR-D 70	AF-IR-D 110
Varenummer			9911500	9911561	9911667
Kapasitet m ³ /t		1,2	1,5	1,8	2,0
Nødvendig vannmengde under spyling v/3 bar mottrykk		20	29	34	50
Tankvolum (liter)		40	60	70	110
Rør (")		1"			
Tankstørrelse (")		10x54	12x48	13x54	14x65
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	158	153	158	190
	B- Bredde (cm)	25	30	35	35
Vekt (i Kg)		50	70	80	120





AQUA AF-IR Simplex Magnum

For fjerning av jern og mangan

Modeller:

- Aqua AFIR 130
- Aqua AFIR 190
- Aqua AFIR 220
- Aqua AFIR 320
- Aqua AFIR 510
- Aqua AFIR 720
- Aqua AFIR 1000

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Volumstyrt spyling
- Kapasitet: 2,1-16,0m³/t



Aqua AF-IR Simplex Magnum

Grunnvann inneholder ofte mye jern og mangan. Høyt innhold av jern og mangan fører til uklart og farget vann. Sanitærutstyr får rustflekker. Fjerning av disse stoffene gjøres ved at man endrer sammensetningen til lett oppløselige former, som senere fjernes gjennom passende filtermasse. For å kunne velge det beste filtermedium og sette sammen hele systemet best mulig, må det gjøres kjemiske analyser slik at en får klarlagt hvilke former for jern og mangan en har med å gjøre, og videre innholdet av oksygen, karbondioksid og organisk stoff.

MC Clean

En granulert katalysator for fjerning av jern og mangan. Her blir det uønskede materialet fjernet fra rensemediet gjennom returspyling. Massen hever pH-verdi og nøytraliserer aggressiv kullsyre (Co2)

Fordeler ved våre jern og mangan filter:

- Helautomatisk
- Høyeffektive midler med katalytiske egenskaper for oksidert jern og mangan
- Filtermasse med lang holdbarhet
- Luftinjektor eller kompressor i systemet
- Høy pålitelighet og effektivitet
- Lave driftskostnader
- Solide beholdere
- Høyeste kvalitet til best pris
- Meget brukervennlig

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



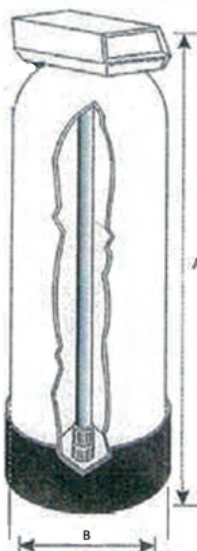
NORVANN
-alt innen vannrensing

Aqua AF-IR Simplex Magnum 130-1000 serien:

Modell		AF-IR 130	AF-IR 190	AF-IR 220	AF-IR 320	AF-IR 510	AF-IR 720	AF-IR 1000
Varenummer		200080	9910781	9911304	9911305	9911306	9911307	9911308
Media Tank	Kapasitet (liter)	85	127	154	224	350	504	710
	Type (")	16x65	18x65	21x62	24x72	30x72	36x72	42x72
Ventiltype		Magnum						
Regenererings tank	Volum (liter)	75				100		
	Regenerering kapasitet (liter)	25	35	40	50	60	70	80
Kapasitet	Minimum (m³/t)	2,1	2,7	4,0	5,1	8,0	12,0	16,0
	Normal (m³/t)	2,5	3,2	4,3	5,7	8,8	12,7	16,0
	Maksimum (m³/t)	3,0	3,8	5,1	7,5	11,2	15,8	21,4
Jern filtrering kapasitet	Minimum (m³)	130	190	220	320	510	720	860
	Maksimum (m³)	190	280	320	450	760	1100	1420
Vannmengde til behandling	Minimum (m³)	65	95	110	160	250	360	480
	Maksimum (m³)	85	140	160	225	380	550	740
Trykkfall (bar) ved normal kapasitet		0,2			0,3			
Arbeidstrykk (bar)		3-8						
Vannforbruk (Q) ved returspyling (l/m) (Grønnsand)		65-100	80-120	110-160	145-220	230-340	330-500	480-700
Vannforbruk (Q) ved returspyling (l/m) (MTM)		45-65	55-80	75-110	100-140	150-220	200-320	330-460
Vannforbruk (Q) ved returspyling (l/m) (BIM)		45-65	55-80	75-110	100-140	150-220	220-320	330-460
Strømforsyning (V)		12						
Rørforbindelse (tommer)		R1 ½"					R2"	
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	205	205	210	210	217	217	217
	B- Bredde (cm)	44	49	54	61	76	92	110

Omregning av dimensjoner:

1 tomme = 2,54 cm



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



AQUA AF-IR Duplex Magnum

Jern og mangan filter. Mulighet for kontinuerlig eller parallell drift

Modeller:

- Aqua AF-IR -D 130
- Aqua AF-IR -D 190
- Aqua AF-IR -D 220
- Aqua AF-IR -D 320
- Aqua AF-IR -D 510
- Aqua AF-IR -D 720
- Aqua AF-IR -D 1000

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Volumstyrt spyling
- Kapasitet: 3,0-21,4m³/t



Aqua AF-IR Duplex Magnum

Vannfilter som ved hjelp av luft og filtermasse feller ut sjenerende jern og mangan i vann. Et enkelt og robust filteranlegg som takler store konsentrasjoner av jern og mangan i vann.

Duplex teknologien er godt egnet der hvor det er behov for kontinuerlig drift eller en økt kapasitet.

Kontinuerlig drift:

Systemet sørger for rensset vann hele døgnet. Systemet veksler ut fra hvilket system som tilbakespyler.

Dette sørger for at det alltid er rensset vann selv når systemet kjører regenerering. Benyttes som oftest der hvor det er jevnt forbruk av vann hele døgnet.

Parallell drift:

Parallell drift benyttes oftest der det er behov for økt kapasitet i en gitt periode og det forbrukes vann hele døgnet.

Ved hjelp av luft

Renseanlegget består av en filtertank med en luftinjektor, et dybdefilter og en styringsautomatikk. Når vann pumpes gjennom luftinjektoren oppstår det et trykkfall over denne og luft kommer til. Luft og vann blandes og en oksidering starter. Innholdet av jern og mangan skifter fra å være oppløst i vannet til å bli oksiderte partikler. Disse blir fanget opp i dybdefilteret. Nå vil også pH-verdien bli regulert.

MC Clean

En granulert filtermasse for fjerning av jern og mangan.

Oppsamlede partikler og slam fjernes fra massen ved tilbakespyling.

Spylevann ledes til brutt avløp. Anlegget hever pH verdien og nøytraliserer aggressiv kullsyre (CO₂).

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Selvrensende og automatisk

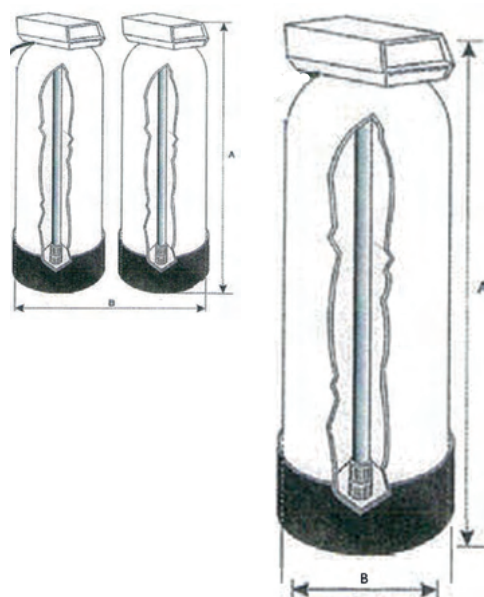
Den spesielle filtermassen består av flere godkjente filtermedier. De gir til sammen en katalytisk filtreringseffekt. Filtermassen rengjøres gjennom automatisk returspyling. Hver slik returspyling varer ca. 30 minutter og skjer i forhåndsinnstilte intervaller.

Aqua AF-IR Duplex Magnum 130-1000 Serien

Modell		AF-IR-D 130	AF-IR-D 190	AF-IR-D 220	AF-IR-D 320	AF-IR-D 510	AF-IR-D 720	AF-IR-D 1000
Varenummer			9910624	9911463	9911546	9911615		
Media Tank	Kapasitet (liter)	85	127	154	224	350	504	710
	Type (")	16x65	18x65	21x62	24x72	30x72	36x72	42x72
Ventiltype		Magnum						
Regenererings tank	Volum (liter)	75				100		
	Regenerering kapasitet (liter)	25	35	40	50	60	70	80
Kapasitet	Minimum (m³/t)	2,1	2,7	4,0	5,1	8,0	12,0	16,0
	Normal (m³/t)	2,5	3,2	4,3	5,7	8,8	12,7	16,0
	Maksimum (m³/t)	3,0	3,8	5,1	7,5	11,2	15,8	21,4
Jernfiltrerings kapasitet	Minimum (m³)	130	190	220	320	510	720	860
	Maksimum (m³)	190	280	320	450	760	1100	1420
Vannmengde til behandling	Minimum (m³)	65	95	110	160	250	360	480
	Maksimum (m³)	85	140	160	225	380	550	740
Trykkfall (bar) ved normal kapasitet		0,2			0,3			
Arbeidstrykk (bar)		3-8						
Vannforbruk (Q) ved returspyling (l/m) (Grønnsand)		65-100	80-120	110-160	145-220	230-340	330-500	480-700
Vannforbruk (Q) ved returspyling (l/m) (MTM)		45-65	55-80	75-110	100-140	150-220	200-320	330-460
Vannforbruk (Q) ved returspyling (l/m) (BIM)		45-65	55-80	75-110	100-140	150-220	220-320	330-460
Strømforsyning (V)		12						
Rørforbindelse (tommer)		2"						
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	205	205	210	210	217	217	217
	B- Bredde (cm)	44	49	54	61	76	92	110

Omregning av dimensjoner:

1 tomme = 2,54 cm



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



AQUA IQ AFIR-FA

Helautomatisk jern og manganfilter som også fjerner svovellukt

Modeller:

- Aqua AFIR IQ-30FA
- Aqua AFIR IQ-40FA
- Aqua AFIR IQ-60FA
- Aqua AFIR IQ-70FA
- Aqua AFIR IQ-110FA

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Kapasitet: 0,5-2,0m³/t



2025

NYTT DESIGN!
OPPGRADERT OG
FORBEDRET AUTOMATIKK

MEGET
BRUKERVENNLIG

Aqua AFIR IQ -FA

Grunnvann inneholder ofte mye jern og mangan. Høyt innhold av jern og mangan fører til uklart og farget vann. Sanitærutstyr får rustflekker. Fjerning av disse stoffene gjøres ved at man endrer sammensetningen til lett oppløselige former, som senere fjernes gjennom passende filtermasse. For å kunne velge det beste filtermedium og sette sammen hele systemet best mulig, må det gjøres kjemiske analyser slik at en får klarlagt hvilke former for jern og mangan en har med å gjøre, og videre innholdet av oksygen, karbondioksid og organisk stoff.

Grønnsand

Et medium som oksiderer og filtrerer. Det er laget av naturlige råmaterialer som kalles glaukonit. Dette materialet blir rengjort ved bruk av KmnO₄. Avhengig av mengden med jern og mangan kan rensemediet enten kjøres med en kontinuerlig selvrensing eller rengjøres periodevis. Mangel på, eller for sjelden rensing kan føre til at rensemediet blir skadd. Markedets mest effektive prosess for å fjerne svovel-lukt (H₂S) i vann fra grunnvannkilder som borehull.

Egenskaper ved våre bløtgjøringsanlegg:

- Fullautomatisert
- Mulighet for oppgradering til volumstyrt spyling i tillegg til tid.
- Fungerer i vekselvis eller i parallelle systemer
- Høy pålitelighet på automatikken for regenerering
- Lave løpende kostnader
- Herdete, filtertanker med lang holdbarhet
- Mulighet for regulering av saltforbruket til regenerering
- Regenerering tilpasset vannforbruket mellom regenereringene
- Ventiler som åpner for at vann kan passere utenom mens regenerering foregår
- Kort regenereringstid (opptil to timer om natten)
- Topp kvalitet og pålitelighet.
- Meget brukervennlig digital filterautomatikk

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



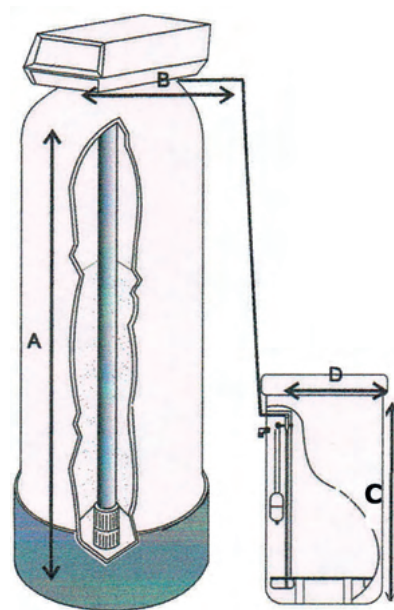
NORVANN
-alt innen vannrensing

Aqua AFIR IQ -FA 30-110 serien:

Modeller		AFIR IQ-30 FA	AFIR IQ-40 FA	AFIR IQ-60 FA	AFIR IQ-70 FA	AFIR IQ-110 FA
Varenummer		21797	21798	21800	21801	21802
Filtertank	Filtermassevolum (liter)	21	28,3	42	56,6	71
	Dimensjon (")	10x44	10x54	12x48	13x54	14x65
Ventiltype		268				
Regenerering tank	Volum (liter)	40				
	Minimum (m³/t)	0,5	0,7	1,0	1,2	1,4
Kapasitet	Normal (m³/t)	0,8	1,0	1,3	1,5	1,7
	Maksimum (m³/t)	1,0	1,2	1,5	1,8	2,0
Trykkfall (bar) ved normal kapasitet		0,2		0,3		
Arbeidstrykk (bar)		3-8				
Pumpekapasitet for tilbakespyling ved 3 bar mottrykk (l/min.) (Grønnsand)		25-40	25-40	36-55	45-65	50-75
Strømforsyning (V)		12V				
Rørforbindelse (")		1"				
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	130	158	153	158	190
	B- Bredde (cm)	25	25	30	35	35
	C- Høyde (cm)	40	40	40	40	40
	D- Bredde (cm)	35	35	35	35	35

Omregning av dimensjoner:

1 tomme = 2,54 cm





AQUA AFIR-FA Duplex

Jern og manganfilter som også fjerner svovellukt.
Mulighet for kontinuerlig eller parallell drift

Modeller:

- Aqua AFIR-D 30FA
- Aqua AFIR-D 40FA
- Aqua AFIR-D 60FA
- Aqua AFIR-D 70FA
- Aqua AFIR-D110FA

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Volumstyrt spyling
- Kapasitet: 1,0-4,0m³/t



Aqua AFIR-FA Duplex

Grunnvann inneholder ofte mye jern og mangan. Høyt innhold av jern og mangan fører til uklart og farget vann. Sanitærutstyr får rustflekker. Fjerning av disse stoffene gjøres ved at man endrer sammensetningen til lett oppløselige former, som senere fjernes gjennom passende filtermasse. For å kunne velge det beste filtermedium og sette sammen hele systemet best mulig, må det gjøres kjemiske analyser slik at en får klarlagt hvilke former for jern og mangan en har med å gjøre, og videre innholdet av oksygen, karbondioksid og organisk stoff.

Grønnsand

Et medium som oksiderer og filtrerer. Det er laget av naturlige råmaterialer som kalles glaukonit. Dette materialet blir rengjort ved bruk av KmnO₄. Avhengig av mengden med jern og mangan kan rensemediet enten kjøres med en kontinuerlig selvrensing eller rengjøres periodevis. Mangel på, eller for sjelden rensing kan føre til at rensemediet blir skadd. Markedets mest effektive prosess for å fjerne svovellukt (H₂S) i vann fra grunnvannkilder som borehull.

Duplex teknologien er godt egnet der hvor det er behov for kontinuerlig drift eller en økt kapasitet.

Kontinuerlig drift:

Systemet sørger for rensset vann hele døgnet. Systemet veksler ut fra hvilket system som tilbakespyler.

Dette sørger for at det alltid er rensset vann selv når systemet kjører regenerering. Benyttes som oftest der hvor det er jevnt forbruk av vann hele døgnet.

Parallell drift:

Parallell drift benyttes oftest der det er behov for økt kapasitet i en gitt periode og det forbrukes vann hele døgnet.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Resultatet blir vann med minimal restverdier av jern og mangan samt ingen svovellukt.

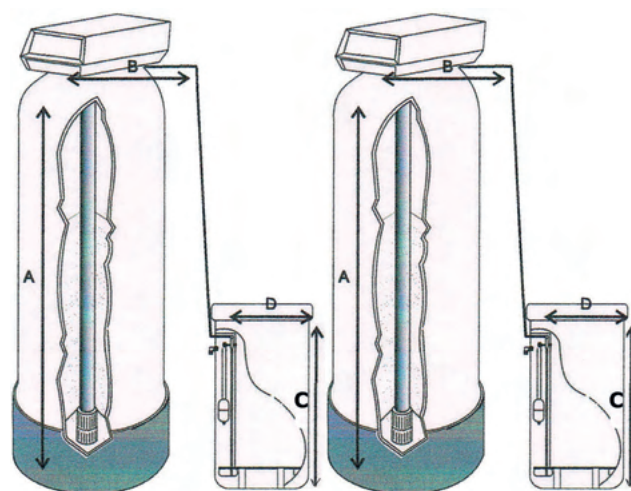
- ✓ Fungerer vekselvis eller i parallell drift.
- ✓ Korrosjons sikre filtertanker med lang levetid.
- ✓ Høy driftssikkerhet.
- ✓ Regenerering tilpasset vannforbruket.
- ✓ Høyeffektive midler med katalytiske egenskaper for oksidert jern og mangan.

Aqua AFIR-FA Duplex 30-110 serien:

Modeller		AFIR-D 30 FA	AFIR-D 40 FA	AFIR-D 60 FA	AFIR-D 70 FA	AFIR-D 110 FA
Varenummer:			9911507	9911570		9911024
Filtertank	Filtermassevolum (liter)	21	28,3	42	56,6	71
	Dimensjon (")	10x44	10x54	12x48	13x54	14x65
Ventiltype		268				
Regenererings tank	Volum (liter)	40				
	Minimum (m³/t)	0,5	0,7	1,0	1,2	1,4
Kapasitet	Normal (m³/t)	0,8	1,0	1,3	1,5	1,7
	Maksimum (m³/t)	1,0	1,2	1,5	1,8	2,0
Trykkfall (bar) ved normal kapasitet		0,2		0,3		
Arbeidstrykk		3-8				
Pumpekapasitet for tilbakespyling ved 3 bar mottrykk (l/min.) (Grønnsand)		25-40	25-40	36-55	45-65	50-75
Strømforsyning (V)		12V				
Rørforbindelse (")		1"				
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	130	158	153	158	190
	B- Bredde (cm)	25	25	30	35	35
	C- Høyde (cm)	40	40	40	40	40
	D- Bredde (cm)	35	35	35	35	35

Omregning av dimensjoner:

1 tomme = 2,54 cm



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



AQUA AFIR-FA Simplex Magnum

Jern og mangan filter som også fjerner svovellukt

Modeller:

- Aqua AFIR-130FA
- Aqua AFIR-190FA
- Aqua AFIR-220FA
- Aqua AFIR-320FA
- Aqua AFIR-510FA
- Aqua AFIR-720FA
- Aqua AFIR-1000FA

Spesifikasjoner:

- ✓ Tidsstyrt spyling
- ✓ Volumstyrt spyling
- ✓ Kapasitet: 2,5-21,4m³/t



Aqua AFIR-FA Simplex Magnum

Grunnvann inneholder ofte mye jern og mangan. Høyt innhold av jern og mangan fører til uklart og farget vann. Sanitærutstyr får rustflekker. Fjerning av disse stoffene gjøres ved at man endrer sammensetningen til lett oppløselige former, som senere fjernes gjennom passende filtermasse. For å kunne velge det beste filtermedium og sette sammen hele systemet best mulig, må det gjøres kjemiske analyser slik at en får klarlagt hvilke former for jern og mangan en har med å gjøre, og videre innholdet av oksygen, karbondioksid og organisk stoff.

Grønnsand

Et medium som oksiderer og filtrerer. Det er laget av naturlige råmaterialer som kalles glaukonit. Dette materialet blir rengjort ved bruk av KmnO_4 . Avhengig av mengden med jern og mangan kan rensemediet enten kjøres med en kontinuerlig selvrensing eller rengjøres periodevis. Mangel på, eller for sjelden rensing kan føre til at rensemediet blir skadd. Markedets mest effektive prosess for å fjerne svovel-lukt (H_2S) i vann fra grunnvannkilder som borehull.

Fordeler ved våre jern, mangan og svovellukt filtere:

- Helautomatisk
- Høyeffektive midler med katalytiske egenskaper for oksidert jern og mangan
- Rensemedier med lang holdbarhet
- Høy pålitelighet og effektivitet
- Lave driftskostnader
- Solide beholdere
- Høyeste kvalitet til beste pris
- Meget brukervennlig automatikk

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



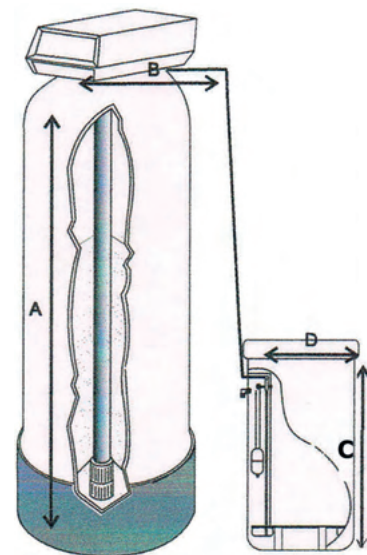
NORVANN
-alt innen vannrensing

Aqua AFIR-FA Simpelt Magnum 130-1000 serien:

Modell		AFIR-130 FA	AFIR- 190 FA	AFIR-220 FA	AFIR-320 FA	AFIR-510 FA	AFIR-720 FA	AFIR-1000 FA
Varenummer		9910259	9911133	9910488	9910556	9911301	9911302	9911303
Filtertank	Filtermasse (liter)	85	127	154	224	350	504	710
	Dimensjon (")	16x65	18x65	21x62	24x72	30x72	36x72	42x72
Ventiltype		Magnum						
Regenererings tank volum (liter)		75				100		
Kapasitet	Minimum (m³/t)	2,1	2,7	4,0	5,1	8,0	12,0	16,0
	Normal (m³/t)	2,5	3,2	4,3	5,7	8,8	12,7	16,0
	Maksimum (m³/t)	3,0	3,8	5,1	7,5	11,2	15,8	21,4
Trykkfall (bar) ved normal kapasitet		0,2			0,3			
Arbeidstrykk (bar)		2-8						
Pumpekapasitet for tilbakespyling ved 3 bar mottrykk (Grønnsand)		65-100	80-120	110-160	145-220	230-340	330-500	480-700
Strømforsyning (V)		12						
Rørforbindelse (")		1 ½"					2"	
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	205	205	210	210	217	217	217
	B- Bredde(cm)	44	49	54	61	76	92	110
	C- Høyde (cm)	95				95		
	D- Bredde (cm)	35				35		

Omregning av dimensjoner:

1 tomme = 2,54 cm





AQUA AFIR-FA Duplex Magnum

Jern og manganfilter som også fjerner svovellukt
Mulighet for kontinuerlig eller parallell drift

Modeller:

- Aqua AFIR-D FA 130
- Aqua AFIR-D FA 190
- Aqua AFIR-D FA 220
- Aqua AFIR-D FA 320
- Aqua AFIR-D FA 510
- Aqua AFIR-D FA 720
- Aqua AFIR-D FA 1000

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Volumstyrt spyling
- Kapasitet: 2,5-21,4m³/t



Aqua AFIR-FA Duplex Magnum

Grunnvann inneholder ofte mye jern og. Høyt innhold av jern og mangan fører til uklart og farget vann. Sanitærutstyr får rustflekker.

Fjerning av disse stoffene gjøres ved at man endrer sammensetningen til lett oppløselige former som senere fjernes gjennom passende rensemedia. For å kunne velge det beste filtermedium og sette sammen hele systemet best mulig må det gjøres kjemiske analyser slik at en får klarlagt hvilke

former for jern og mangan en har med å gjøre, videre innholdet av oksygen, karbondioksid og organisk stoff.

Grønnsand

Grønnsand er et medium som oksiderer og filtrerer. Det er laget av naturlige råmaterialer som kalles glaukonit. Dette materialet blir rengjort ved bruk av KmnO₄. Avhengig av mengden med jern og mangan kan rensemediet enten kjøres med en kontinuerlig selvrensing eller rengjøres periodevis. Mangel på eller for sjelden rensing, kan føre til at rensemediet blir skadet. Markedets mest effektive prosess for å fjerne svovellukt (H₂S) i vann fra grunnvannkilder som borehull.

Duplex teknologien er godt egnet der hvor det er behov for kontinuerlig drift eller en økt kapasitet.

Kontinuerlig drift:

Systemet sørger for rensed vann hele døgnet. Systemet veksler ut fra hvilket system som tilbakespyler.

Dette sørger for at det alltid er rensed vann selv når systemet kjører regenerering. Benyttes som oftest der hvor det er jevnt forbruk av vann hele døgnet.

Parallell drift:

Parallell drift benyttes oftest der det er behov for økt kapasitet i en gitt periode og det forbrukes vann hele døgnet.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

WWW.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Resultatet blir vann med minimal restverdier av jern og mangan samt ingen svovellukt.

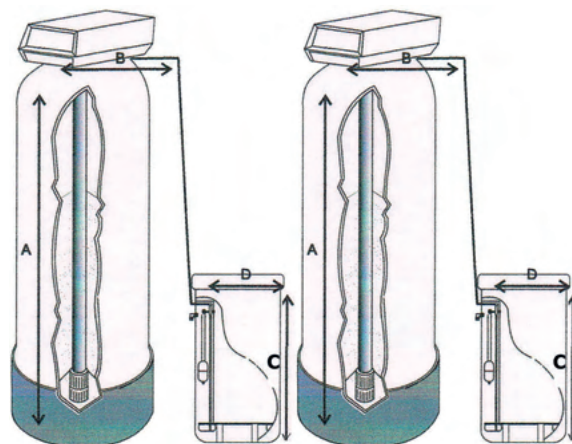
- ✓ Fungerer vekselvis eller i parallell drift.
- ✓ Korrosjons sikre filtertanker med lang levetid.
- ✓ Høy driftsikkerhet.
- ✓ Regenerering tilpasset vannforbruket.
- ✓ Høyeffektive midler med katalytiske egenskaper for oksidert jern og mangan.

Aqua AFIR-FA Duplex Magnum 130-1000 Serien:

Modell			AFIR-D 130 FA	AFIR-D 190 FA	AFIR-D 220 FA	AFIR-D 320 FA	AFIR-D 510 FA	AFIR-D 720 FA	AFIR-D 1000 FA
Varenummer				9911515	9911145	9910555	9911336		
Filtertank	Filtermasse (liter)		85	127	154	224	350	504	710
	Dimensjon (")		16x65	18x65	21x62	24x72	30x72	36x72	42x72
Ventiltype			Magnum						
Regenererings tank volum (liter)			75				100		
Kapasitet	Minimum (m³/t)		2,1	2,7	4,0	5,1	8,0	12,0	16,0
	Normal (m³/t)		2,5	3,2	4,3	5,7	8,8	12,7	16,0
	Maksimum (m³/t)		3,0	3,8	5,1	7,5	11,2	15,8	21,4
Trykkfall (bar) ved normal kapasitet			0,2			0,3			
Arbeidstrykk (bar)			2-8						
Pumpekapasitet for tilbakespyling ved 3 bar mottrykk (Grønnsand)			65-100	80-120	110-160	145-220	230-340	330-500	480-700
Strømforsyning			12						
Rørforbindelse (")			2"						
Dimensjoner	A-	Høyde (cm)	205	205	210	210	217	217	217
	B-	Bredde(cm)	44	49	54	61	76	92	110
	C-	Høyde (cm)	95				95		
	D-	Bredde (cm)	35				40		

Omregning av dimensjoner:

1 tomme = 2,54 cm



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



AQUA AF-IR pH+ filter

Nøytraliserer lav pH-verdi, surt vann og aggressiv kullsyre

Modeller:

- Aqua AF-IR 30pH+
- Aqua AF-IR 40pH+
- Aqua AF-IR 60pH+

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Kapasitet: 1,2-2,0m³/t



Aqua AF-IR pH+

Korrosivt vann er vann som virker tærende på ledningsnett, armaturer og installasjoner. Dette kan igjen føre til utfelling av tungmetaller i vannet og misfarging av sanitærutstyr og porselen.

Tungmetallene kan dessuten samles opp i kroppen og gi langvarig helseskade. På sikt vil korrosivt vann ha store økonomiske konsekvenser, ved at rørledningenes levetid forkortes og gir bruksmessige problemer som vil medføre økte driftskostnader ved at utspyling og rengjøring av ledningsnettet blir nødvendig. Tæring vil i tillegg føre til lekkasjer på rør og rørdeler.

Motvirker korrosjon ved å heve pH-verdien

I AQUA AFIR pH+ filteret føres vannet gjennom en kalkbasert (alkalisk) filtermasse. Vannet "spiser" på filtermassen slik at pH og alkaliniteten heves. Samtidig nøytraliseres aggressiv kullsyre og vannet får tilbake sin naturlige pH- balanse. Alle deler som er i kontakt med vannet, er av korrosjonsbestandig materiale. Anleggets filtertank er utført i glassfiberarmert plast og konstruert for trykk opp til 8 bar. Automatikken har tidsstyring som vil sørge for tilbakespyling av filtermassen, slik at filtermassen ikke skal forsteine seg. Filteret etterfylles med pH + masse ca 1-2 ganger pr. år. AQUA AFIR pH+ filter leveres komplett med automatisk tilbakespyling.

Smart refill

Anlegget kommer med eget påfyllingshull hvor man enkelt etterfyller pH+ masse (refill)

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

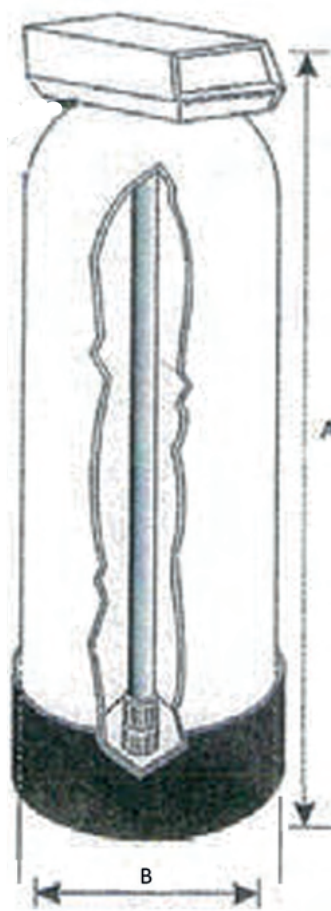
www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Aqua AF-IR pH+ 30-60 serien:

Modell		AF-IR 30 pH+	AF-IR 40 pH+	AF-IR 60 pH+
Varenummer		9910441	3000271	3000272
Kapasitet m ³ /t		1,2	1,5	2,0
Spyling (l/min)		20	20	29
Rørdimensjon (")		1"		
Tankstørrelser		10x44	10x54	12x48
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	130	158	153
	B- Bredde (cm)	25	25	30
Vekt (Kg)		35	50	70





AQUA AF-S

Sandfilter for fjerning av sedimenter i drikkevann

Modeller:

- Aqua AF-S 40
- Aqua AF-S 60
- Aqua AF-S 70
- Aqua AF-S 110

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Kapasitet: 1,2-2,0m³/t



Aqua AF-S

Et effektivt sandfilter som fjerner alle typer partikler, som sand, rustflak, humus partikler og slam, og beskytter dermed rør og sanitærutstyr for driftsforstyrrelser og korrosjon.

Filteret inneholder et meget porøst granulat, der hovedbestanddelen er silikendioksid. Den gir myk fleksibilitet i renseprosessen. Filtermassen gir dessuten lavt trykkfall.

Resultatet blir:

- Høy renseeffekt
- Mulighet for manuell tilbakespyling
- Høy stabilitet og effektivitet
- Solide tanker laget av glassfiber
- Garantert vannkvalitet
- Meget brukervennlig automatikk
- Flere alternative filtermasser, tilpasses etter kundens behov

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

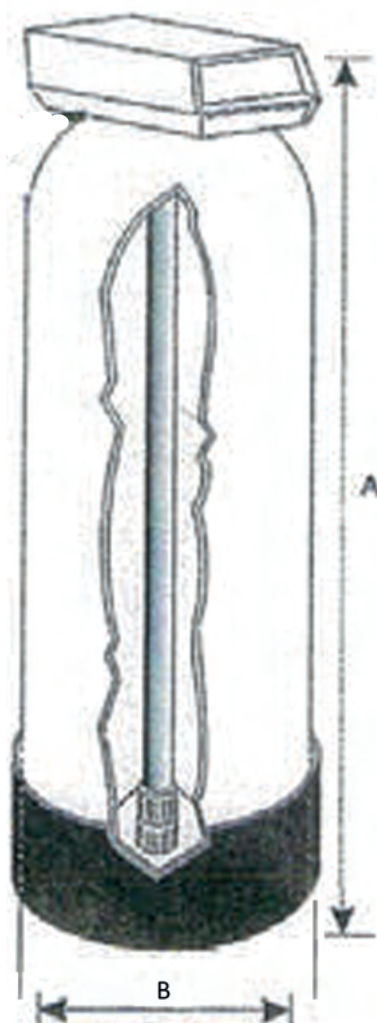
www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Aqua AF- S 40-110 serien:

Modeller		AFS 40	AFS 60	AFS 70	AFS 110
Varenummer		9911310	9911311	9911312	9910743
Kapasitet m ³ /t		1,2	1,5	1,8	2,0
Nødvendig vannmengde under spyling ved 3 bar mottrykk		20	29	34	50
Rørdimensjon (")		1"			
Tankstørrelser		10x54	12x48	13x54	14x65
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	158	153	158	190
	B- Bredde (cm)	25	30	35	35
Vekt (kg)		40	60	70	110





AQUA AF-C

Aktivt kullfilter for fjerning av lukt, farge og smak

Modeller:

- Aqua AF-C 40
- Aqua AF-C 60
- Aqua AF-C 70
- Aqua AF-C 100

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Kapasitet: 2,5-3,5m³/t

**Aqua AF-C**

Dette filteret har vi levert i stort antal gjennom flere år. Vi kan derfor trygt anbefale det til deg som har problemer med ubehagelig lukt, dårlig smak på vannet eller har irritasjon/kløe på grunn av klorrester eller kjemikalier i vannet.

Lukt, smak og irritasjoner

Rensing med aktivt kull forbedrer smak, lukt og farge på vannet. Kullfilter reduserer også mengden kjemikalier som tilsettes offentlig vann, der særlig klor er årsaken til kløe og irritasjoner i hud og øyne. Inntaksvann bør forbehandles med partikkel filtrering. Vi benytter høykvalitets kullfiltermasse med høy effekt og lang levetid.

Kullfiltrene våre karakteriseres ved:

- Høy renseeffekt
- Mulighet for manuell tilbakespyling
- Høy stabilitet og effektivitet
- Solide tanker laget av glassfiber
- Garantert vannkvalitet
- Flere alternative kullkvaliteter, tilpasset kundens
- Meget brukervennlig automatikk
- Automatisk tilbakespyling
- Integrert bypass ventil

Aktiv høykvalitets filtermasse

Når vannet passerer gjennom kullfiltermassen tiltrekker den seg de oppløste smaksstoffene. Resultatet er vann med minimalt innhold av organiske forbindelse.

Anlegget leveres komplett med 1" anslutning for montering.

Kullfilter må ikke installeres på bakteriologisk usikkert vann

Vi anbefaler at det monteres et UV-anlegg for desinfisering av vannet etter at det har gått gjennom kullfilteret.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

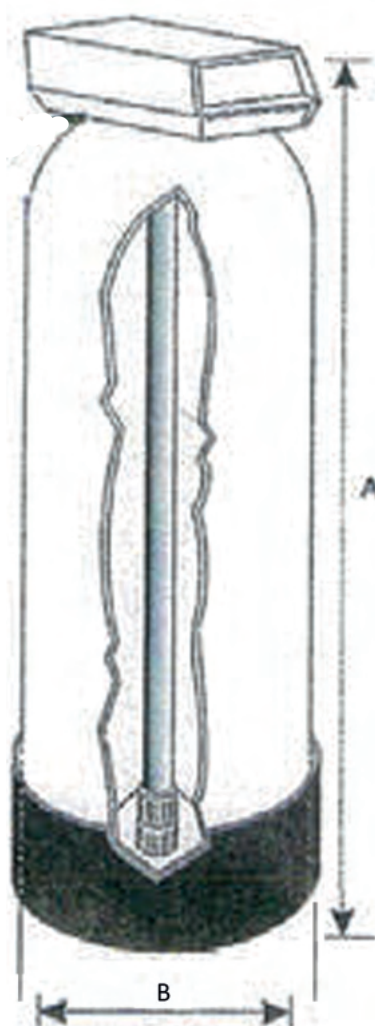
www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Aqua AF-C serien:

Modell		AF-C 40	AF-C 60	AF-C 70	AF-C 100
Varenummer		200085	9910082	9911309	9910482
Kapasitet liter/time		2300	2800	3000	3500
Filtermasse volum (liter)		4	60	70	100
Anslutning (")		1"			
Tankstørrelser		10x54	12x48	13x54	14x65
Dimensjoner	A- Høyde (cm)	158	153	158	190
	B- Bredde (cm)	25	30	35	35



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



AQUA AF-C Simplex Magnum

Aktivt kullfilter for fjerning av lukt, farge og smak

Modeller:

- Aqua AF-C 130
- Aqua AF-C 180
- Aqua AF-C 210
- Aqua AF-C 300
- Aqua AF-C 500

Spesifikasjoner:

- Tidsstyrt spyling
- Volumstyrt spyling
- Kapasitet: 5,7-20,5m³/t

**Aqua AF-C Simplex Magnum**

Dette filteret har vi levert i stort antal gjennom flere år. Vi kan derfor trygt anbefale det til deg som har problemer med ubehagelig lukt, dårlig smak på vannet eller har irritasjon/kløe på grunn av klorrester eller kjemikalier i vannet.

Lukt, smak og irritasjoner

Rensing med aktivt kull forbedrer smak, lukt og farge på vannet. Kullfilter reduserer også mengden kjemikalier som tilsettes offentlig vann, der særlig klor er årsaken til kløe og irritasjoner i hud og øyne. Inntaksvann bør forbehandles med partikkel filtrering. Vi benytter høykvalitets kullfiltermasse med høy effekt og lang levetid.

Kullfiltrene våre karakteriseres ved:

- Høy renseeffekt
- Mulighet for manuell tilbakespyling
- Høy stabilitet og effektivitet
- Solide tanker laget av glassfiber
- Garantert vannkvalitet
- Flere alternative kullkvaliteter, tilpasset kundens
- Meget brukervennlig automatikk
- Automatisk tilbakespyling
- Integrert bypass ventil

Aktiv høykvalitets filtermasse

Når vannet passerer gjennom kullfiltermassen tiltrekker den seg de oppløste smaksstoffene. Resultatet er vann med minimalt innhold av organiske forbindelse.

Anlegget leveres komplett med 1" anslutning for montering.

Kullfilter må ikke installeres på bakteriologisk usikkert vann

Vi anbefaler at det monteres et UV-anlegg for desinfisering av vannet etter at det har gått gjennom kullfilteret.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

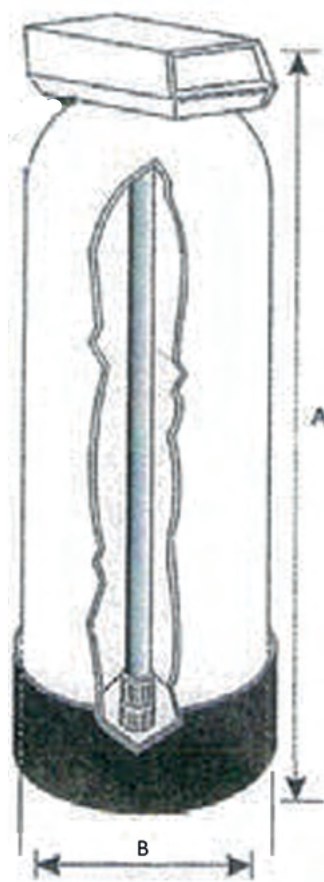
www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Aqua AF-C Simplex Magnum serien:

Modell		AF-C 130	AF-C 180	AF-C 210	AF-C 300	AF-C 500
Varenummer		9910243	9910352	9910401	9910402	9911043
Filtertank	Filtermasse (liter)	130	180	210	300	500
	Dimensjon	16x35	18x65	21x60	24x69	30x72
Ventiltype		Magnum				
Kapasitet	Nominell (m ³ /t)	4,0	5,4	6,5	9,0	14,2
	Maksimum (m ³ /t)	5,7	8,0	9,2	12,0	20,5
Trykkfall (bar) ved normal kapasitet		0,3-0,8				
Arbeidstrykk (bar)		1,8-8				
Pumpekapasitet for tilbakespyling ved 3 bars mottrykk		6,5	9,0	10,5	15,0	25,0
Strømforsyning (V)		230/12				
Rørforbindelse (")		1"		1 ½"		
Filterdimensjon	A- Høyde (cm)	190	190	200	220	230
	B- Bredde (cm)	44	49	54	61	76



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



Combi Care Compact

Beskytter mot kalkavleiringer og korrosjonsproblemer

Modeller:

- Combi Care Compact

Spesifikasjoner:

- Kapasitet opp til 54l/min.
- Levetid: 120m³ vann



Combi Care Copact

Combi Care kobles på vannrøret og avgir en miljøvennlig innvendig tynn film som hindrer tiltetting/gjenngroing og problemer med surt vann og kalkavleiring.

En enkel løsning på kalk og korrosjonsproblemer

Vann med mye kalsium og magnesium som oppvarmes danneret hardt, gråhvitt belegg som skader rør, sanitærutstyr, vaske- og oppvaskmaskiner, beredere, spiraler, dusjhoder ol.

Resultatet er dyr service eller å måtte kjøpe nytt.

Tapt energi

Belegget isolerer og hindrer varmeoverføring fra varmeelement til vannet. Kalk fester seg til alt det kommer i kontakt med, og kan gi funksjonsfeil og skader.

Surt vann etser

Surt vann fører til utfelling av kobber og andre metaller som gir merker på sanitærutstyr. Surt vann tærer på rør og rørdeler. Resultatet er kostbar service, utskifting av utstyr eller lekkasjer.

Din helse

Combi Care reduserer korrosjon som utløser kobber og jern fra rør, samt andre uønskede og helseskadelige metaller som finnes i systemet.

Combi Care egner seg til vann:

- Fra brønner/borehull med lav pH-verdi
- Som har fått tilsatt kalk i marmorfilter
- Fra borehull i kalkrike områder
- Fra kalkholdig vann som benyttes til vaskemaskiner/oppvaskmaskiner, varme- og kjøletårn, etterfylling av kjølevann i lavtrykkssystemer

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge
www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk informasjon:

Modell	Combi Care Compact
Varenummer	200027
Varenummer reservepatron	200028
Arbeidstrykk (bar)	10
Inngående vanntemperatur (°C)	30
Omgivelsestemperatur (°C)	40
Kapasitet (l/min)	54l
Kapasitet pr. patron	120 m3 vann

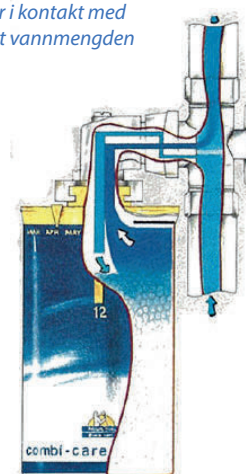
Combi Care fordeler:

- Kan monteres vertikalt og horisontalt
- 22 mm kompresjonsfittings
- Kapasitet opp til 54 l/min
- 12 mnd. levetid/innsats (120 m3 vann)
- Indikator for utskifting av innsatsen
- Virker uavhengig av mengde vann
- Tilpasset veggbrakett

Combi Care avgir et godkjent næringsmiddel som danner en miljøvennlig film som beskytter alt som kommer i kontakt med vannet, tilpasset vannmengden



Combi Care reduserer korrosjon som utløser kobber og jern fra rør, samt andre uønskede og helseskadelige metaller vi finner i systemet. Patronen byttes enkelt 1 gang pr. år. Dette sikrer beskyttelse av ditt sanitæranlegg. En indikasjonssring angir hvor lenge det er til innsatsen skal byttes.

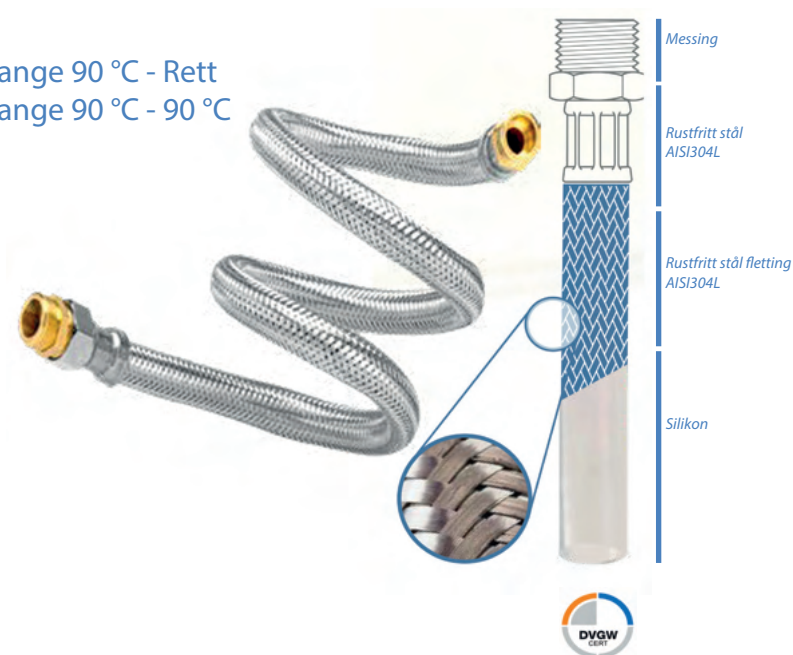


Norvann Flexislange

Fleksibel løsning i høy kvalitet

Modeller:

- Norvann flexislange 90 °C - Rett
- Norvann flexislange 90 °C - 90 °C

**Norvann Flexislanger**

Våre fleksible silikonslanger har en solid rustfri fletting som sørger for god fleksibilitet. Slangene passer perfekt for forbruksvann, drikkevann og der det er behov for rensesystemer koblet mot vann.

Alle våre silikonslanger er KTW og/eller DVGW sertifisert.

DVGW sertifisert

Vår SILIKON-serie samsvarer med DVGW-KTW-sertifiseringen. DVGW er et anerkjent standardiseringsorgan for vannindustrien, et senter for teknisk og vitenskapelig kunnskap innen vannsektoren og en initiativtaker og pådriver for forskningsprosjekter og innovasjoner.

DVGW har vært kompetansenettverket for alle spørsmål knyttet til vannforsyning i mer enn 150 år. Forpliktet til å tjene allmennhetens interesse. DVGW jobber for å sikre det høyeste nivået av sikkerhet og kvalitet ved levering av ferskvann til publikum.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

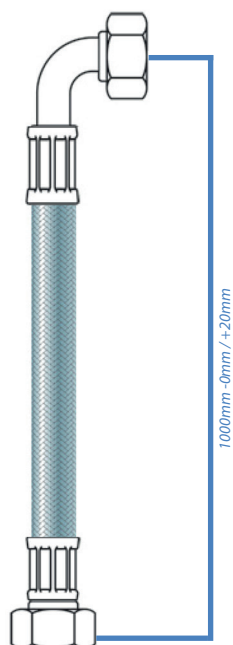
www.norvann.no



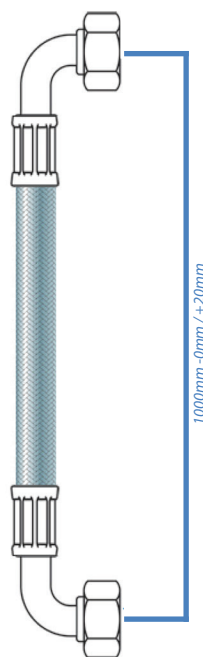
NORVANN
- alt innen vannrensing

Teknisk informasjon:

Modell	Norvann Flexislange 90-Rett	Norvann Flexislange 90-90
Varenummer	9911378	9911377
Dimensjon slange (")	1"	1"
Slangematerialet	Silikon	Silikon
Ytterkappe	INOX 12x0,22mm AISI304L	
Trykk (bar)	8 BAR	8 BAR
Temperatur (°C)	- 50°C / +150°C	- 50°C / +150°C
Diameter slange (mm)	25 x 32 mm	25 x 32 mm
Gjenge ende 1 (")	1" inv BSPT rett	1" inv BSPT 90°
Gjenge ende 2 (")	1" inv BSPT 90°	1" inv BSPT 90°
Lengde (mm)	1000mm	1000mm
Overflatebehandling	Fortinnet kobber	Fortinnet kobber
Overflatebehandling mutter	Forniklet messing	Forniklet messing
Mutter innvendig diameter (mm)	19mm	19mm
Hylse diameter (mm)	36x38	36x38
Hylsemateriale	Inox	Inox
Integrert tetning	Nei	Nei



* Vær oppmerksom på at tegning ikke er i realitets skala



* Vær oppmerksom på at tegning ikke er i realitets skala



NORVANN NorLight Z1

2-trinns system. Fjerning av partikler og bakterier i vannet.

Modeller :

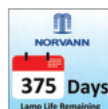
- NL5-Z1

Kapasitet:

- 1,3m³/t (40mj/cm2) @ 95% UVT)



Meny eksempler



NorLight Z1 genialt og enkelt!

Norvanns nye serie med rackmontert filtersystem med UV i et type "alt i ett" pakke som gjør installasjonen enkel. Norvann sitt 2-trinns system kommer ferdig montert på "rack" og man trenger kun å montere vann inn og ut.

Systemet består av et forfilter for fjerning av partikler og et UV-kammer for sikring mot bakterier. Basert på Norvanns banebrytende modulære UV-systemer, tilbyr rackmonterte UVer fleksibiliteten til å være "fabrikk klare" til å lett kunne oppgraderes med modul for måling av UV-intensitet eller **SHERPA** vannkvalitetsmonitor for å nevne noe.

Produktfunksjoner

- LED-lampe med timeteller for levetid på lampe.
- Universell monteringskonfigurasjon (venster eller høyre tilang)
- Filterpatron er inkludert med systemet
- "Fremtidssikker" utvidbarhetsport for fremtidige oppgraderinger og alternativer.
- UV-kammer i materiale 316L i rustfritt stål.
- Pålitelige, industrietestet lavtrykks UV-lamper med keramiske baser for holdbarhet og lang levetid. (9000 timer).

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk informasjon:

Modell	NorLight NLS-Z1
Varenummer komplett enhet	9911590
Varenummer reservepatron	200505
Maks kapasitet m ³ /time (40mj/cm ²) @ 95% UVT	1,3m ³ /t
Anslutning (")	1» FNPT Filter inn 1" FNPT UV-ut
Elektrisk	90-265V / 50-60Hz
Støpsel	Europeisk CEE7/7
Lampeeffekt	20W
Systemeffekt	21W (230V)
Lampemodell	RL-420
Kvartsglass modell	RQ-420
Materialkvalitet UV-kammer	316L Rustfritt stål
Dimensjon UV-kammer (cm)	8,9cm x 50,8cm
Dimensjon UV-kontroller (cm)	17,2cm x 9,2cm x 10,2cm
Arbeidstrykk (bar)	0,7-8,3 bar
Arbeidstemperatur (°C)	2-40 °C
UV-sensor	Ja (kan velges som tilvalg)
Magnetventil utgang	Ja (kan velges som tilvalg)
Mulighet for fjernalarm modul	Ja (kan velges som tilvalg)
Mulighet for 4-20mA modul	Ja (kan velges som tilvalg)
Indikator for lampeskift	Ja
Indikator for lampefeil	Ja
Frakt vekt (kg)	11,36 kg
Varenummer UV-lampe	9911591
Varenummer kvartsglass	9911592
Varenummer ballast (NL-B/B56.02)	9911593
Varenummer sensor	9911594
Varenummer Sherpa	9911609

Valgfrie utstyrsmøduler

SHERPA - Vannkvalitetsmonitor

Gir mulighet for fjernovervåking av alle UV-systemets alarmer. Tre LED lys viser systemfunksjonaliteten visuelt fra opptil 46 meter.



UV-sensor

Sensor måler UV-bølglengde (254 nm) som vises via kontrolleren. Sensoren kobles direkte til kontrolleren og er montert i sensorporten på UV-kammeret.



Magnetmodul

Brukes til å drive en ekstern normalt lukket magnetventil (ikke inkludert). Magnetventilen vil stenge vann til forbruk ved lampefeil eller dersom UV-sensor oppdager lav UV-intensitet.



Temperaturregulator

Bytter ut vann til avløp ved høy vanntemperatur i UV-kammeret. Brukes for å unngå varmt tappevann der det er lavt eller variabelt forbruk av vann.



Kjølevifte

For å redusere vanntemperaturen på vannet inne i UV-kammeret uten behov for drenering. Viften kjøres uavhengig og kontinuerlig.



4-20mA modul

Brukes for signaloverføring til en ekstern enhet som for eksempel datamaskin.



Fjernalarm modul

Brukes for signaloverføring til fjernalarm som for eksempel SD anlegg (MOD-RAM).



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



NORVANN NorLight Z12

3-trinns system Fjerner partikler, reduserer farge/ lukt og fjerner bakterier i vannet.

Modeller :

- NL5-Z12

Kapasitet:

- 1,3m³/t (40mj/cm²) @ 95% UVT)



Meny eksempler



NorLight Z12 genialt og enkelt!

Norvanns nye serie med rackmontert filtersystem med UV i et type "alt i ett" pakke som gjør installasjonen enkel. Norvann sitt 3-trinns system kommer ferdig montert på "rack" og man trenger kun å montere vann inn og ut.

Systemet består av et forfilter for fjerning av partikler, et karbonfilter for å behandle smak og lukt og til sist, et UV-kammer for sikring mot bakterier. Basert på Norvanns banebrytende modulære UV-systemer, tilbyr rackmonterte UVer fleksibiliteten til å være "fabrikk klare" til å lett kunne oppgraderes med modul for måling av UV-intensitet eller **SHERPA** vannkvalitetsmonitor for å nevne noe.

Produktfunksjoner

- Designet i ett stykke, 2 sumper for lekkasjefri drift. (trykkavlastningsventil, filternøkkel og integrert klemmer inkl)
- LED-lampe med timeteller for levetid på lampe.
- Universell monteringskonfigurasjon (venster eller høyre tilang)
- Filterpatroner er inkludert med systemet
- "Fremtidssikker" utvidbarhetsport for fremtidige oppgraderinger og alternativer.
- UV-kammer i materiale 316L i rustfritt stål.
- Pålitelige, industrietestet, UV-lamper med keramiske baser for holdbarhet og lang levetid. (9000 timer).

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk informasjon:

Modell	Norlight NL5-Z12
Varenummer komplett enhet	9911589
Varenummer reservepatron 10"	200505
Varenummer reservepatron 20"	500512
Maks kapasitet m ³ /time (40mj/cm ²) @ 95% UVT	1,3m ³ /t. (21,2 l/min)
Anslutning (")	1" BSP Filter inn 1" BSP UV-ut
Elektrisk	90-265V / 50-60Hz
Støpsel	Europeisk CEE7/7
Lampeeffekt	20W
Systemeffekt	21W (230V)
Lampemodell	NL-L/RL-420
Kvartsglass modell	NL-Q/RQ-420
Materialkvalitet UV-kammer	316L Rustfritt stål
Dimensjon UV-kammer (cm)	8,9cm x 50,8cm
Dimensjon UV-kontroller (cm)	17,2cm x 9,2cm x 10,2cm
Arbeidstrykk (bar)	0,7-8,3 bar
Arbeidstemperatur (°C)	2-40 °C
UV-sensor	Ja, (Kan velges som tilvalg)
Magnetventil utgang	Ja, (kan velges som tilvalg)
Mulighet for fjernalarm modul	Ja, (kan velges som tilvalg)
Mulighet for 4-20mA modul	Ja, (kan velges som tilvalg)
Indikator for lampeskift	Ja
Indikator for lampefeil	Ja
Frakt vekt (kg)	18,45 kg
Varenummer UV-lampe	9911591
Varenummer kvartsglass	9911592
Varenummer ballast (NL-B/B56.02)	9911593
Varenummer sensor	9911594
Varenummer Sherpa	9911609



Valgfrie utstyrsmøduler

SHERPA - Vannkvalitetsmonitor

Gir mulighet for fjernovervåking av alle UV-systemets alarmer. Tre LED lys viser systemfunksjonaliteten visuelt fra opptil 46 meter.



UV-sensor

Sensor måler UV-bølgelengde (254 nm) som vises via kontrolleren. Sensoren kobles direkte til kontrolleren og er montert i sensorporten på UV-kammeret.



Magnetmodul

Brukes til å drive en ekstern normalt lukket magnetventil (ikke inkludert). Magnetventilen vil stenge vann til forbruk ved lampefeil eller dersom UV-sensor oppdager lav UV-intensitet.



Temperaturregulator

Bytter ut vann til avløp ved høy vanntemperatur i UV-kammeret. Brukes for å unngå varmt tappevann der det er lavt eller variabelt forbruk av vann.



Kjølevifte

For å redusere vanntemperaturen på vannet inne i UV-kammeret uten behov for drenering. Viften kjøres uavhengig og kontinuerlig.



4-20mA modul

Brukes for signaloverføring til en ekstern enhet som for eksempel datamaskin.



Fjernalarm modul

Brukes for signaloverføring til fjernalarm som for eksempel SD anlegg (MOD-RAM).



NORVANN NorLight Z222

Praktisk 4-trinns system. Fjerning av partikler og bakterier i vannet.

Modeller :

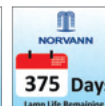
- NLH5-Z222

Kapasitet:

- 2,7m³/t (40mj/cm2) @ 95% UVT)



Meny eksempler



NorLight Z222 genialt og enkelt!

Norvanns nye serie med rackmontert filtersystem med UV i et type "alt i ett" pakke som gjør installasjonen enkel. Norvann sitt 3-trinns system kommer ferdig montert på "rack" og man trenger kun å montere vann inn og ut.

Systemet består av 3x 20" filterhus hvor man kan velge mellom en rekke type patroner ut fra hva man ønsker å rense. Til sist sitter et UV-kammer for sikring mot bakterieier. Basert på Norvanns banebrytende modulære UV-systemer, tilbyr rackmonterte UVer fleksibiliteten til å være "fabrikk klare" til å lett kunne oppgraderes med modul for måling av UV-intensitet eller **SHERPA** vannkvalitetsmonitor for å nevne noe.

Produktfunksjoner

- LED-lampe med timeteller for levetid på lampe.
- Universell monteringskonfigurasjon (venster eller høyre tilang)
- "Fremtidssikker" utvidbarhetsport for fremtidige oppgraderinger og alternativer.
- UV-kammer i materiale 316L i rustfritt stål.
- Pålitelige, industrietestet lavtrykks UV-lamper med keramiske baser for holdbarhet og lang levetid. (9000 timer).

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk informasjon:

Modell	Norlight NLH5-Z222
Varenummer	9911732
Maks kapasitet m3/time (40mj/cm2) @ 95% UVT	2,7m3/t (45,4l/min) *Kapasitet avhenger av type patron
Anslutning (")	1» FNPT Filter inn 1» FNPT UV-ut
Elektrisk	90-265V / 50-60Hz
Støpsel	Europeisk CEE7/7
Lampeeffekt	45W (high-output lampe)
Systemeffekt	48W (230V)
Lampemodell	NL-L/RL-420HO
Kvartsglass modell	NL-Q/RQ-420
Materialkvalitet UV-kammer	316L Rustfritt stål
Dimensjon UV-kammer (cm)	8,9cm x 50,8cm
Dimensjon UV-kontroller (cm)	21,7cm x 10,8cm x 10,2cm
Arbeidstrykk (bar)	0,7-8,3 bar
Arbeidstemperatur (°C)	2-40 °C
UV-sensor	Ja, (Kan velges som tilvalg)
Magnetventil utgang	Ja, (kan velges som tilvalg)
Mulighet for fjernalarm modul	Ja, (kan velges som tilvalg)
Mulighet for 4-20mA modul	Ja, (kan velges som tilvalg)
Indikator for lampeskift	Ja
Indikator for lampefeil	Ja
Frakt vekt (kg)	27,21 kg
Varenummer UV-lampe	9911605
Varenummer kvartsglass	9911592
Varenummer ballast (NL-BHO/B56.12)	9911606
Varenummer sensor	9911607
Varenummer Sherpa	9911609



Valgfrie utstyrsmøduler

SHERPA - Vannkvalitetsmonitor

Gir mulighet for fjernovervåking av alle UV-systemets alarmer. Tre LED lys viser systemfunksjonaliteten visuelt fra opptil 46 meter.



UV-sensor

Sensor måler UV-bølglengde (254 nm) som vises via kontrolleren. Sensoren kobles direkte til kontrolleren og er montert i sensorporten på UV-kammeret.



Magnetmodul

Brukes til å drive en ekstern normalt lukket magnetventil (ikke inkludert). Magnetventilen vil stenge vann til forbruk ved lampefeil eller dersom UV-sensor oppdager lav UV-intensitet.



Temperaturregulator

Bytter ut vann til avløp ved høy vanntemperatur i UV-kammeret. Brukes for å unngå varmt tappevann der det er lavt eller variabelt forbruk av vann.



Kjølevifte

For å redusere vanntemperaturen på vannet inne i UV-kammeret uten behov for drenering. Viften kjøres uavhengig og kontinuerlig.



4-20mA modul

Brukes for signaloverføring til en ekstern enhet som for eksempel datamaskin.



Fjernalarm modul

Brukes for signaloverføring til fjernalarm som for eksempel SD anlegg (MOD-RAM).





NORVANN NorLight

Sørger for sikkert bakteriologisk drikkevann

Modeller :

- NL5-102
- NL5-152
- NLH5-102
- NLH5-152

Kapasitet:

- 1,6m³/t - 2,7m³/t
(40mj/cm²) @ 95% UVT)



Meny eksempler



Hvorfor UV?

Hvis du er usikker på den bakteriologiske kvaliteten på vannet ditt eller om du ser etter ekstra sikkerhet så har Norvann løsningen i Norlight UV-serien.

UV-teknologi som metode for å bekjempe bakterier i drikkevann er bevist og veldokumentert teknologi som effektivt fjerner/inaktiverer bakterier og virus i vannet som E.Coli, Cryptosporidium og Gardia lambia.

Norlight UV gir den ultimate beskyttelse mot bakterier i drikkevannet ditt. Monteres på hovedinntaket til hytte, bolig og proffmarkedet.

Produktspesifikasjoner

- Ingen kabelvriding.
- Alle systemene kan oppgraders med UV-sensor som viser kontinuerlig UV-intensitet (som %).
- Fargeskjermkontroller med "Lightlock" for beskyttet lampebytte.
- Inkluderer QR-koder, full diagnostikk og advarsler.
- "Fremtidsrettet" ekstra port for fremtidige oppgradering og alternativer.
- Brukervennlig lampekontakt. Lampen byttes ved enkelt å vri 1/4 omdreining uten bruk av ekstra verktøy.
- UV-lamper med keramiske baser for holdbarhet og lang levetid. (9000 timer).
- Elektronisk kontroller med konstant strøm med sprutsikker boks for å eliminere problemer forbundet med vannskade.
- Full tilpasning tilgjengelig som et alternativ. (språk, startskjerm, telefonnummer, QR kode osv).

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no

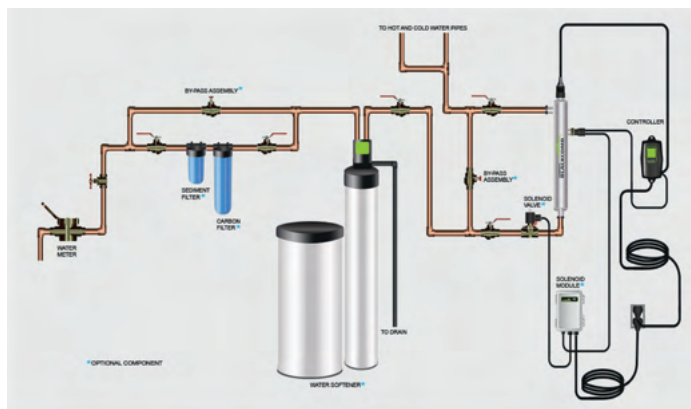


NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk informasjon:

Modell	NorLight NL5-102	NorLight NL5-152	NorLight NLH5-102	NorLight NLH5-152
Varenummer	9911595	9911598	9911601	9911604
Maks kapasitet m ³ /time. (40mJ/cm ²) @ 95%UVT	1,9m ³ /t (31 l/min)	2,7m ³ /t (45,4 l/min)	1,6m ³ /t (26,5 l/min)	2,5m ³ /t (41 l/min)
Anslutning	¾" MNPT	1" MNPT	¾" MNPT	1" MNPT
Elektrisk	90-265V 50-60Hz	90-265V 50-60Hz	90-265V 50-60Hz	90-265V 50-60Hz
Støpsel	Europeisk CEE7/7	Europeisk CEE7/7	Europeisk CEE7/7	Europeisk CEE7/7
Lampeeffekt (Watt)	39W	50W	34W	45W
Systemeffekt	49W (230V)	62W (230V)	36W (230V)	48W (230V)
Lampemodell	NL-L/RL-820	NL-L/RL-999	NL-L/RL-330HO	NL-L/RL-420HO
Kvartsglass modell	NL-Q/RQ-820	NL-Q/RQ-999	NL-Q/RQ-330	NL-Q/RQ-420
Materialkvalitet UV-kammer	304L rustfritt stål	304L rustfritt stål	316L rustfritt stål	316L rustfritt stål
Dimensjon UV-kammer (cm)	6,4cm x 89,5cm	6,4cm x 101,6cm	8,9cm x 40,8cm	8,9cm x 50,8cm
Dimensjon UV-kontroller (cm)	17,2cm x 9,2cm x 10,2cm	17,2cm x 9,2cm x 10,2cm	21,7cm x 10,8cm x 10,2cm	21,7cm x 10,8cm x 10,2cm
Arbeidstrykk (bar)	0,7-10,3 bar	0,7-10,3 bar	0,7-10,3 bar	0,7-10,3 bar
Arbeidstemperatur (C°)	2-40 °C	2-40 °C	2-40 °C	2-40 °C
UV-sensor	Ja (kan velges som tilvalg)	Ja (kan velges som tilvalg)	Ja (kan velges som tilvalg)	Ja (kan velges som tilvalg)
Magnetventil utgang	Ja (kan velges som tilvalg)	Ja (kan velges som tilvalg)	Ja (kan velges som tilvalg)	Ja (kan velges som tilvalg)
Mulighet for fjernalarm modul	Ja (kan velges som tilvalg)	Ja (kan velges som tilvalg)	Ja (kan velges som tilvalg)	Ja (kan velges som tilvalg)
Mulighet for 4-20mA modul	Ja (kan velges som tilvalg)	Ja (kan velges som tilvalg)	Ja (kan velges som tilvalg)	Ja (kan velges som tilvalg)
Indikator for lampeskift	Ja	Ja	Ja	Ja
Indikator for lampefeil	Ja	Ja	Ja	Ja
Frakt vekt (kg)	6,0 kg	6,5 kg	5,4 kg	6,0 kg
Varenummer UV- lampe	9911596	9911599	9911602	9911605
Varenummer kvartsglass	9911597	9911600	9911603	9911592
Varenummer ballast (NL-B/B56.02)	9911593	9911593	9911606	9911606
Varenummer sensor	9911594	9911594	9911607	9911607
Varenummer sherpa	9911609	9911609	9911609	9911609

Typisk montering for enebolig



Valgfrie utstyrsmøduler

SHERPA -

Vannkvalitetsmonitor

Gir mulighet for fjernovervåking av alle UV-systemets alarmer. Tre LED lys viser systemfunksjonaliteten visuelt fra opptil 46 meter.



UV-sensor

Sensor måler UV-bølglengde (254 nm) som vises via kontrolleren. Sensoren kobles direkte til kontrolleren og er montert i sensorporten på UV-kammeret.



Magnetmodul

Brukes til å drive en ekstern normalt lukket magnetventil (ikke inkludert). Magnetventilen vil stenge vann til forbruk ved lampefeil eller dersom UV-sensor oppdager lav UV-intensitet.



Temperaturregulator

Bytter ut vann til avløp ved høy vanntemperatur i UV-kammeret. Brukes for å unngå varmt tappevann der det er lavt eller variabelt forbruk av vann.



Kjølevifte

For å redusere vanntemperaturen på vannet inne i UV-kammeret uten behov for drenering. Viften kjøres uavhengig og kontinuerlig.



4-20mA modul

Brukes for signaloverføring til en ekstern enhet som for eksempel datamaskin.



Fjernalarm modul

Brukes for signaloverføring til fjernalarm som for eksempel SD anlegg (MOD-RAM).





Sterilight UV-anlegg

Sørger for sikkert bakteriologisk drikkevann

Modeller:

- VH410
- VP600
- VP950
- VH410M
- VP600M
- VP 950M

Kapasitet:

- 3,2m³/t - 5,8m³/t
(40mj/cm²) @ 95% UVT)



Kvaliteten på drikkevann kan endre seg med tiden og bli forurenset med skadelige bakterier.

Norvann sterilight UV-familien gir en pålitelig, økonomisk, og kjemikaliefri måte å beskytte drikkevann i enhver boligapplikasjon.

Norvanns sterilight produktutvalg er designet og testet for å sikre at drikkevann av høy kvalitet er på alles fintertupp.

Uansett behov er det et Sterilight system som passer dine behov.

Norvann tilbyr systemer som varierer i kapasiteter, alt fra små hjem og hytter til større hjem og små bedrifter.

Funksjoner i Sterilight UV-modeller:

- Utstyrt for å inaktivisere klorresistente parasitter som Cryptosporidium og Giardia, skadelige bakterier som E.Coli, og virus som ikke er synelig for det blotte øyet.
- Spesialdesignede og testede Sterilume™ -EX og -HO lamper gir jevn og pålitelig ultrafiolett utgang over hele lampens levetid (9000 timer) for å sikre kontinuerlig rensing.
- Systemet er enkelt å vedlikeholde og utføre service på, slik at det er enkelt å skifte lampe.
- Bygget med et holdbart rustfritt stålkammer for å forlenge levetiden og eliminere nedbrytning av ultrafiolett lys.
- Sikkerhets-Loc™ -kontakt med lås som sikrer strømmen kobles fra før lampen kan fjernes.
- Kontrolleren viser visuelt den gjenværende lampens levetid og vil gå i alarm hvis lampen svikter. Overvåkede systemer er utstyrt med en UV-sensor som gir en kontinuerlig avlesning av UV-intensitet.
- Overvåkede systemer gjør det mulig å installere en valgfri magnetventil som vil stoppe strømmen av vann gjennom kammeret dersom UV-ytelsen faller under et sikkert nivå.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

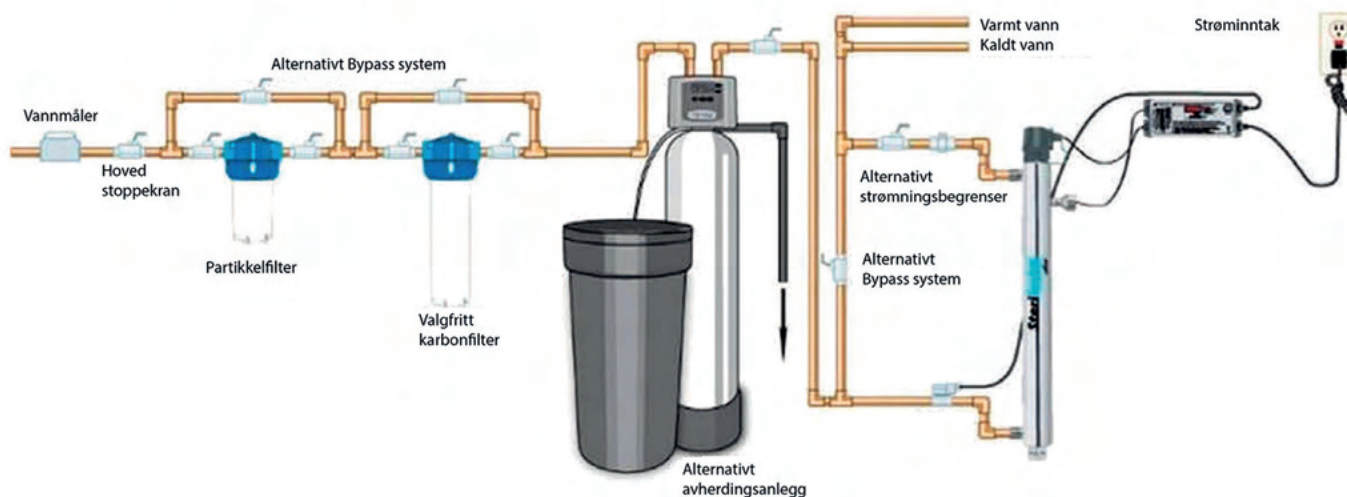
www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	VH410	VP600	VP950	VH410M	VP600M	VP950M
Varenummer	9910905	9910910	9910918	9910882	9910909	9910919
Maks kapasitet liter/minutt	54	68	97	54	68	97
Mål (mm)	596x89	780x89	1140x89	596x89	780x89	1140x89
Rørforbindelse (")	1" MNTP		1 ½"-2" MNTP	1" MNTP		1 ½" MNTP
Vekt (kg)	7,7	8,6	13,1	7,7	8,6	13,1
UV sensor	Nei			Ja		
Varenummer UV-lampe	9910257	9910241	9910177	9910257	9910241	9910177
	S410RL-HO	S600RL-HO	S950RL-HO	S410RL-HO	S600RL-HO	S950RL-HO
Varenummer kvartsglass	9910985	9910986	9910987	9910985	9910986	9910987
	QSO-410	QSO-600	QSO-950	QSO-410	QSO-600	QSO-950

Forslag til montering:



Pura UVB-1 kompakt

Desinfeksjon og partikkelfiltrering i en og samme enhet

Modeller:

- Pura UVB-1

Spesifikasjoner:

- Kapasitet: 5l/min ved 4,5 bar

**Pura UVB-1 Kombpakt**

Gir deg rent, krystallklart og velsmakende vann, uten bruk av kjemikalier.

Desinfeksjon, partikkelfiltrering og eliminering av sjenerende farge og smak i en og samme filterenhet. Utstyrt med varsellampe for full trygghet.

Solid og kompakt teknologi

PURA UVB-1 desinfiserer inntil 5 liter vann per minutt.

I tillegg til at vannet desinfiseres, blir det filtrert gjennom en karbon blokk kullfilterpatron. Denne eliminerer sjenerende smak og farge.

Partikler ned til 0,5 mikron stoppes effektivt i denne filterpatronen.

“Alt i ett system”

Dette kompakte systemet er enkelt å installere og kan brukes overalt der rent, klart og velsmakende vann er ønskelig.

PURA UVB-1 er ideelt å montere rett ved tappesteder som i kjøkkenbenken, ved vannkjøleren på kontoret, før kaffemaskinen, båten, campingbilen, på hytta osv.

Fodeler ved bruk av Pura UVB-1 systemet:

- 99.9 % desinfiseringseffekt på bakterier/virus
- Vannrensing uten bruk av helseskadelige kjemikalier
- Gir vann uten sjenerende lukt, smak og farge
- Elektronisk indikatorlampe
- Karbon blokk 0.5 mikron filterpatron. Alternativt 10 mikron

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



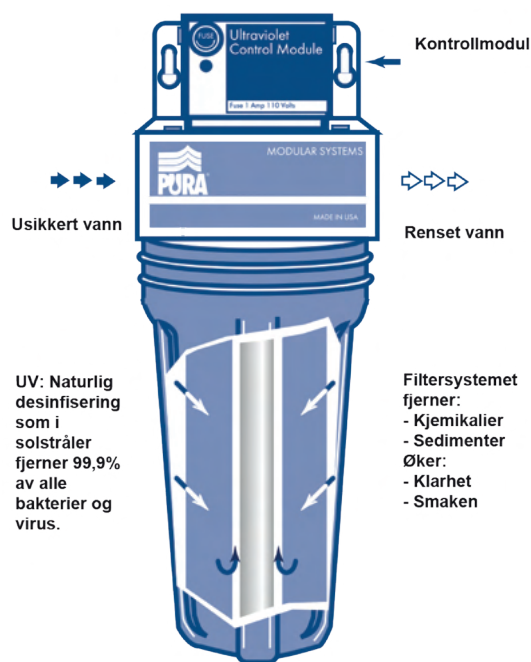
NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	Pura UVB-1 Kompakt
Varenummer	100001
UV	16.000 mikrowatt sek/cm2
Kapasitet	5 liter/minutt v 4,5 bar
Strøm	230 V 50 Hz. Alt 12 volt for solcellestrøm
Anslutning («)	3/8» NPT Inn/Ut
Høyde (cm)	38
Bredde (cm)	14
Dybde (cm)	14
Vekt (tørr) kg	4,5
Varenummer lampe	100003
Varenummer Kwartsglass	100002
Varenummer patron	100004

Tilleggsutstyr:

- Ekstern utgang for varsling av eventuelt lampe eller strømfeil
- Lydalarm
- Magnetventil





Visades T40F UV-system

For bakteriologisk sikkert vann.

Godkjent av FHI

Modell:

- T40F

Kapasitet:

- 2,81m³/t ved T10 91,3%UVT

Sertifikater:

- OVGW-sertifikat,
- SVGW- sertifikat.



T40F typegodkjent UV-anlegg

Visades T40F er et typegodkjent UV-anlegg for desinfisering av vann for å gi bakteriologisk trygt vann.

Visades T40F er designet med mange muligheter og passer de aller fleste installasjoner hvor det stilles strenge krav til rent og trygt drikkevann. T40F modellen har mange muligheter for oppgradering som for eksempel fjernovervåking over ethernet TCP eller GSM modul for å nevne noe.

Leveres som standard med følgende spesifikasjoner:

- UV-kammer i rustfritt stål, materiale 1 .4404
- 1 Kvartsglass.
- 1 UV-lampe
- 1 UVC-sensor i henhold til OENORM M5873-1
- 1 stk prøvetakningskran for vannprøvetakning.
- Elektronisk ballast med "Soft-start" funksjon for lang levetid og lav energibruk.
- Skap i pulverlakkert stål IP54
- MicroSD, USB og RS485 porter.
- Brukergrensesnittet 4,3" berøringsskjerm i farger

Kontrollerfunksjoner:

- Teller for UV-lampefunksjon.
- Visning av gjenværende levetid for lampe.
- Driftsstatus for systemet.
- Forvarsel-alarm (P1)
- Belastningsalarm (P2)
- Display for visning av strålingsstyrke i W/m².
- Fullt justerbar spylefunksjon.
- Statusdisplay for strålelampe.
- UV-verdi med analog visning 0V - 1 0V, 4 mA -20 mA.
- Temperaturovervåking og kontroll for UV-kammer
- Programmerbar datalagring på USB-brikke.
- Registrering av daglig vannforbruk *

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	Visades T40F
Varenummer	9911390
Antall UV-lamper	1
Flow på 91,3 % T10	2,81 m ³ / timen
Stålkvalitet UV-kammer	1,4404
Maks driftstrykk	16 bar
UV-kammer diameter	129 mm
UV-kammer bredde	260 mm
UV- kammer høyde	700 mm
Høyde for lampeskift	1400 mm
Kammervolum	7,5 liter
Vekt frakt (kg)	6,4 kg
Gjenget anslutning (")	1" Utvendig gjenget
Vanntemperatur	+2 til +30 °C
Omgivelsestemperatur	+5 til +40 °C

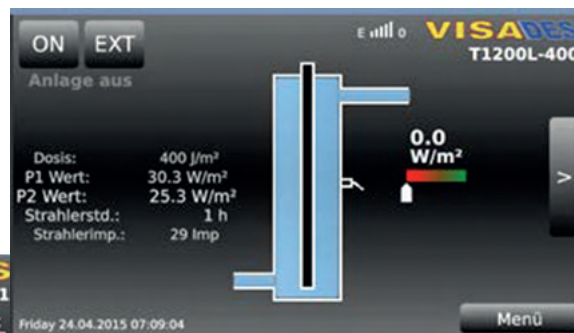
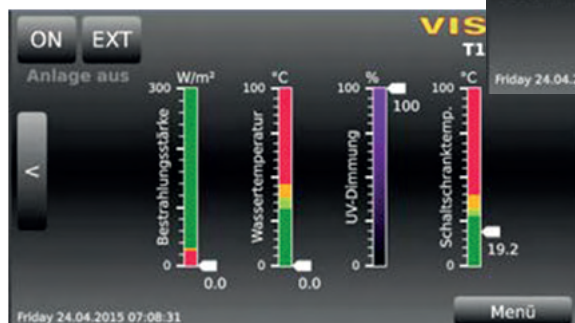
Kontrollpanel modell	T 2.0 VD 40
Strømforsyning	230 V / 50 Hz
Totalt strømforbruk	48 Watt
Hovedsikring	13 A
Sikring for UV-lampe	6 A
Beskyttelse	IP54
Ytre mål (BxHxT)	420 x 310 x 150 cm
Materiale skap	Stål, pulverlakkert
Egenvekt	8,7 kg

Lampetype	ST40-1 40 Watt
Varenummer UV-lampe	9911392
Varenummer kvartsglass	9911393
Levetid	9000 timer
Lampeeffekt	40 Watt
UVC effekt per lampe	14 Watt



Mulighet for oppgradering:

- GSM-modul for SMS-kommunikasjon og alarm.
- Modem for datatilkobling
- ModBus TCP/RTU, Profibus DP
- Flexflow: regulering av gjennomstrømning med egen ventil*
- Flex Ray: Automatisk dimming, statisk eller etter vannstrøm.
- Ario-Operasjon: Flowregulering og lampedemping kombinert.
- Fyllingsnivåovervåking.
- Ekstern vedlikehold, ekstern tilgang for smarttelefon eller nettbrett.
- Måling og logging for forskjellige sensorer.



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



Visades T80F UV-system

For bakteriologisk sikkert vann.

Godkjent av FHI

Modell:

- T80F

Kapasitet:

- 6,2m³/t ved T10 91,3%UVT

Sertifikater:

- OVGW-sertifikat,
- SVGW- sertifikat.



T80F typegodkjent UV-anlegg

Visades T80F er et typegodkjent UV-anlegg for desinfisering av vann for å gi bakteriologisk trygt vann.

Visades T80F er designet med mange muligheter og passer de aller fleste installasjoner hvor det stilles strenge krav til rent og trygt drikkevann. T80F modellen har mange muligheter for oppgradering som for eksempel fjernovervåking over ethernet TCP eller GSM modul for å nevne noe.

Leveres som standard med følgende spesifikasjoner:

- UV-kammer i rustfritt stål, materiale 1 .4404
- 1 Kvarstglass.
- 1 UV-lampe
- 1 UVC-sensor i henhold til OENORM M5873-1
- 1 stk prøvetakningskran for vannprøvetaking.
- Elektronisk ballast med "Soft-start" funksjon for lang levetid og lav energibruk.
- Skap i pulverlakkert stål IP54
- MicroSD, USB og RS485 porter.
- Brukergrensesnittet 4,3" berøringsskjerm i farger

Kontrollerfunksjoner:

- Teller for UV-lampefunksjon.
- Visning av gjenværende levetid for lampe.
- Driftsstatus for systemet.
- Forvarsel-alarm (P1)
- Belastningsalarm (P2)
- Display for visning av strålingsstyrke i W/m².
- Fullt justerbar spylefunksjon.
- Statusdisplay for strålelampe.
- UV-verdi med analog visning 0V - 1 0V, 4 mA -20 mA.
- Temperaturovervåking og kontroll for UV-kammer
- Programmerbar datalagring på USB-brikke.
- Registrering av daglig vannforbruk *

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	Visades T80F
Varenummer	9911407
Antall UV-lamper	1
Flow på 91,3 % T10	6,2 m ³ / timen
Stålkvalitet UV-kammer	1,4404
Maks driftstrykk	16 bar
UV-kammer diameter	129 mm
UV-kammer bredde	213 mm
UV- kammer høyde	1170 mm
Høyde for lampeskift	2200 mm
Kammervolum	11,2 liter
Vekt frakt (kg)	8,2 kg
Gjenget anslutning (")	1 ½"
Vanntemperatur	+1 til +35 °C
Omgivelsestemperatur	+5 til +40 °C

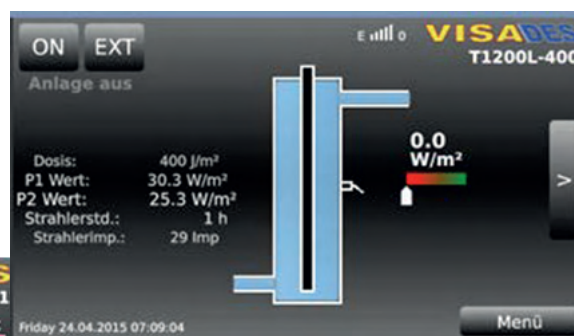
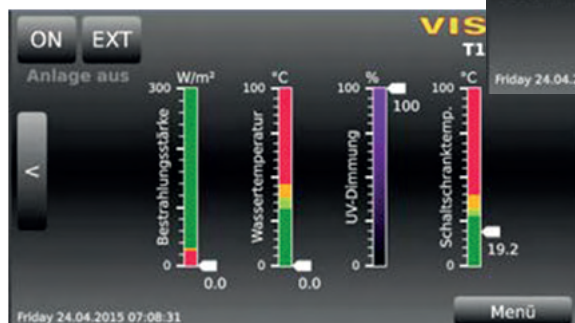
Kontrollpanel modell	T 2.0 VD 80
Strømforsyning	230 V / 50 Hz
Totalt strømforbruk	94 Watt
Hovedsikring	13 A
Sikring for UV-lampe	6 A
Beskyttelse	IP54
Ytre mål (BxHxT)	420 x 310 x 150 cm
Materiale skap	Stål, pulverlakkert
Egenvekt	8,7kg

Lampetype	ST80-1 UV-lampe
Varenummer UV-lampe	9911290
Varenummer kvartsglass	9910708
Levetid	9000 timer
Lampeeffekt	80 Watt
UVC effekt per lampe	34 Watt



Mulighet for oppgradering:

- GSM-modul for SMS-kommunikasjon og alarm.
- Modem for datatilkobling
- ModBus TCP/RTU, Profibus DP
- Flexflow: regulering av gjennomstrømning med egen ventil*
- Flex Ray: Automatisk dimming, statisk eller etter vannstrøm.
- Ario-Operasjon: Flowregulering og lampedemping kombinert.
- Fyllingsnivåovervåking.
- Ekstern vedlikehold, ekstern tilgang for smarttelefon eller nettbrett.
- Måling og logging for forskjellige sensorer.



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



Visades T200F UV-system

For bakteriologisk sikkert vann.

Godkjent av FHI

Modell:

- T200F

Kapasitet:

- 10,46m³/t ved T10 91,3%UVT

Sertifikater:

- OVGW-sertifikat,
- SVGW- sertifikat.

**T200F typegodkjent UV-anlegg**

Visades T200F er et typegodkjent UV-anlegg for desinfisering av vann for å gi bakteriologisk trygt vann.

Visades T200F er designet med mange muligheter og passer de aller fleste installasjoner hvor det stilles strenge krav til rent og trygt drikkevann.

T200F modellen har mange muligheter for oppgradering som for eksempel fjernovervåking over ethernet TCP eller GSM modul for å nevne noe.

Leveres som standard med følgende spesifikasjoner:

- UV-kammer i rustfritt stål, materiale 1.4404
- 1 Kvartsglass.
- 1 UV-lampe
- 1 UVC-sensor i henhold til OENORM M5873-1
- 1 stk prøvetakningskran for vannprøvetakning.
- Elektronisk ballast med "Soft-start" funksjon for lang levetid og lav energibruk.
- Skap i pulverlakkert stål IP54
- MicroSD, USB og RS485 porter.
- Brukergrensesnittet 4,3" berøringsskjerm i farger

Kontrollerfunksjoner:

- Teller for UV-lampefunksjon.
- Visning av gjenværende levetid for lampe.
- Driftsstatus for systemet.
- Forvarsel-alarm (P1)
- Belastningsalarm (P2)
- Display for visning av strålingsstyrke i W/m².
- Fullt justerbar spylefunksjon.
- Statusdisplay for strålelampe.
- UV-verdi med analog visning 0V - 1 0V, 4 mA -20 mA.
- Temperaturovervåking og kontroll for UV-kammer
- Programmerbar datalagring på USB-brikke.
- Registrering av daglig vannforbruk *

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	T200F
Varenummer	9910707
Antall UV-lamper	1
Flow på 91,3% T10	10,46 m ³ / timen
Stålkvalitet UV-kammer	1.4404
Maks driftstrykk	16 bar
UV-kammer diameter	168 mm
UV-kammer høyde	1170 mm
Høyde for lampeskift	2150 mm
Kammervolum	19,3 Liter
Vekt frakt (kg)	27 kg
Anslutning	DN 65 / PN10/16
Vanntemperatur	+1 til +45 °C
Omgivelsestemperatur	+5 til +40 °C

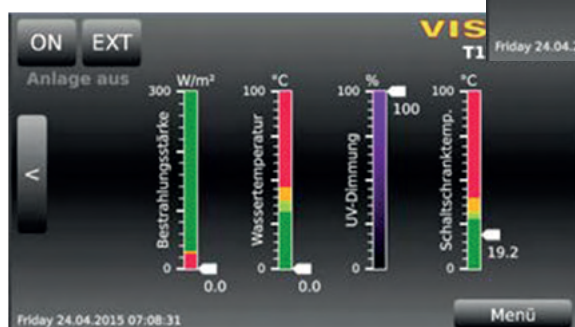
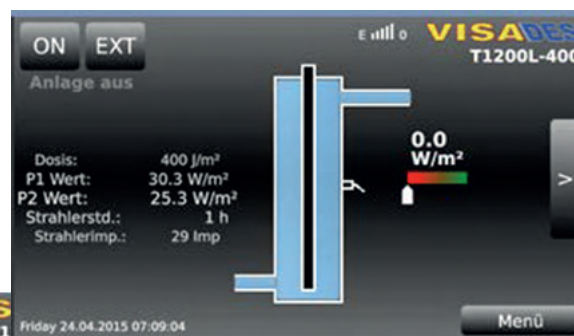
Kontrollpanel modell	VD 200 TFT
Strømforsyning	230 V / 50 Hz
Totalt strømforbruk	220 Watt
Hovedsikring	13 A for strøm 4/6A
Sikring for UV-lampe	6 A
Beskyttelse	IP54
Ytre mål (BxHxT)	460 x 600 x 150 mm
Materiale skap	Stål, pulverlakkert
Vekt	14,3 kg

Lampetype	Visades ST200K Uv-lampe
Varenummer UV-lampe	9910709
Varenummer kvartsglass	9910708
Levetid	9000 timer
Lampeeffekt	207 Watt
UVC effekt per lampe	65,0 Watt



Mulighet for oppgradering:

- GSM-modul for SMS-kommunikasjon og alarm.
- Modem for datatilkobling
- ModBus TCP/RTU, Profibus DP
- Flexflow: regulering av gjennomstrømning med egen ventil*
- Flex Ray: Automatisk dimming, statisk eller etter vannstrøm.
- Ario-Operasjon: Flowregulering og lampedemping kombinert.
- Fyllingsnivåovervåking.
- Ekstern vedlikehold, ekstern tilgang for smarttelefon eller nettbrett.
- Måling og logging for forskjellige sensorer.



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



Visades T400F UV-system

For bakteriologisk sikkert vann.

Godkjent av FHI

Modell:

- T400F

Kapasitet:

- 26,63m³/t ved T10 91,3%UVT

Sertifikater:

- OVGW-sertifikat,
- SVGW- sertifikat.



T400F typegodkjent UV-anlegg

Visades T400F er et typegodkjent UV-anlegg for desinfisering av vann for å gi bakteriologisk trygt vann.

Visades T400F er designet med mange muligheter og passer de aller fleste installasjoner hvor det stilles strenge krav til rent og trygt drikkevann.

T400F modellen har mange muligheter for oppgradering som for eksempel fjernovervåking over ethernet TCP eller GSM modul for å nevne noe.

Leveres som standard med følgende spesifikasjoner:

- UV-kammer i rustfritt stål, materiale 1.4404
- 2 Kvartsglass.
- 2 UV-lampe
- 1 UVC-sensor i henhold til OENORM M5873-1
- 1 stk prøvetakningskran for vannprøvetaking.
- Elektronisk ballast med "Soft-start" funksjon for lang levetid og lav energibruk.
- Skap i pulverlakkert stål IP54
- MicroSD, USB og RS485 porter.
- Brukergrensesnittet 4,3" berøringsskjerm i farger

Kontrollerfunksjoner:

- Teller for UV-lampefunksjon.
- Visning av gjenværende levetid for lampe.
- Driftsstatus for systemet.
- Forvarsel-alarm (P1)
- Belastningsalarm (P2)
- Display for visning av strålingsstyrke i W/m2.
- Fullt justerbar spylefunksjon.
- Statusdisplay for strålelampe.
- UV-verdi med analog visning 0V - 1 0V, 4 mA -20 mA.
- Temperaturovervåking og kontroll for UV-kammer
- Programmerbar datalagring på USB-brikke.
- Registrering av daglig vannforbruk *

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	T400
Varenummer	9911542
Antall UV-lamper	2
Flow på 91,3% T10	26,63 m ³ /timen
Stålkvalitet UV-kammer	1.4404
Maks driftstrykk	16 bar
UV-kammer diameter	205 mm
UV-kammer høyde	1170 mm
Høyde for lampeskift	2150 mm
Kammervolum	31 Liter
Vekt frakt (kg)	31 kg
Anslutning	DN 80 / PN10/16
Vanntemperatur	+1 til +45 °C
Omgivelsestemperatur	+5 til +40 °C

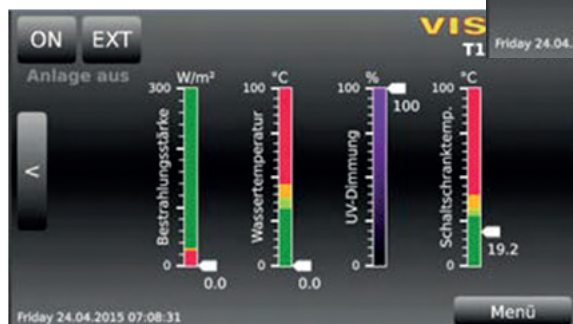
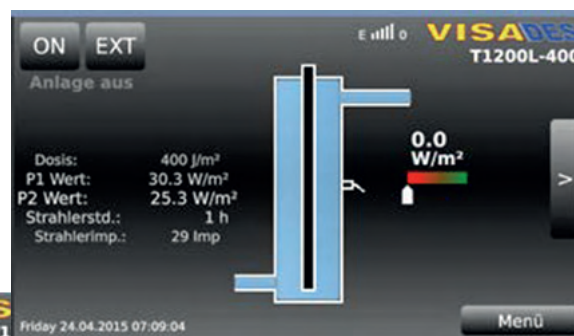
Kontrollpanel modell	VD 400F
Strømforsyning	230 V / 50 Hz
Totalt strømforbruk	430 Watt
Hovedsikring	13 A for strøm 4/6A
Sikring for UV-lampe	6 A
Beskyttelse	IP54
Ytre mål (BxHxT)	460 x 600 x 150 mm
Materiale skap	Stål, pulverlakkert
Vekt	15,2 kg

Lampetype	Visades ST200K Uv-lampe
Varenummer UV-lampe	9910709
Varenummer kvartsglass	9910708
Levetid	9000 timer
Lampeeffekt	207 Watt
UVC effekt per lampe	65,0 Watt



Mulighet for oppgradering:

- GSM-modul for SMS-kommunikasjon og alarm.
- Modem for datatilkobling
- ModBus TCP/RTU, Profibus DP
- Flexflow: regulering av gjennomstrømning med egen ventil*
- Flex Ray: Automatisk dimming, statisk eller etter vannstrøm.
- Ario-Operasjon: Flowregulering og lampedemping kombinert.
- Fyllingsnivåovervåking.
- Ekstern vedlikehold, ekstern tilgang for smarttelefon eller nettbrett.
- Måling og logging for forskjellige sensorer.



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



Visades T860F UV-system

For bakteriologisk sikkert vann.

Godkjent av FHI

Modell:

- T860F

Kapasitet:

- 55m³/t ved T10 91,3%UVT

Sertifikater:

- OVGW-sertifikat,
- SVGW- sertifikat.

**T860F typegodkjent UV-anlegg**

Visades T860F er et typegodkjent UV-anlegg for desinfisering av vann for å gi bakteriologisk trygt vann.

Visades T860F er designet med mange muligheter og passer de aller fleste installasjoner hvor det stilles strenge krav til rent og trygt drikkevann.

T860F modellen har mange muligheter for oppgradering som for eksempel fjernovervåking over ethernet TCP eller GSM modul for å nevne noe.

Leveres som standard med følgende spesifikasjoner:

- UV-kammer i rustfritt stål, materiale 1.4404
- 3 Kvartsglass.
- 3 UV-lampe
- 1 UVC-sensor i henhold til OENORM M5873-1
- 1 stk prøvetakningskran for vannprøvetaking.
- Elektronisk ballast med "Soft-start" funksjon for lang levetid og lav energibruk.
- Skap i pulverlakkert stål IP54
- MicroSD, USB og RS485 porter.
- Brukergrensesnittet 4,3" berøringsskjerm i farger

Kontrollerfunksjoner:

- Teller for UV-lampefunksjon.
- Visning av gjenværende levetid for lampe.
- Driftsstatus for systemet.
- Forvarsel-alarm (P1)
- Belastningsalarm (P2)
- Display for visning av strålingsstyrke i W/m2.
- Fullt justerbar spylefunksjon.
- Statusdisplay for strålelampe.
- UV-verdi med analog visning 0V - 1 0V, 4 mA -20 mA.
- Temperaturovervåking og kontroll for UV-kammer
- Programmerbar datalagring på USB-brikke.
- Registrering av daglig vannforbruk *

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	T860F
Varenummer	9910811
Antall UV-lamper	3
Flow på 91,3% T10	55 m ³ / timen
Stålkvalitet UV-kammer	1.4404
Maks driftstrykk	10 bar
UV-kammer diameter	273 mm
UV-kammer høyde	1170 mm
Høyde for lampeskift	2150 mm
Kammervolum	52 Liter
Vekt frakt (kg)	55 kg
Anslutning	DN 100
Vanntemperatur	+1 til +45 °C
Omgivelsestemperatur	+5 til +40 °C

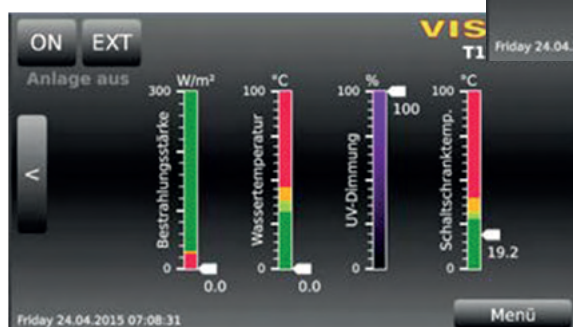
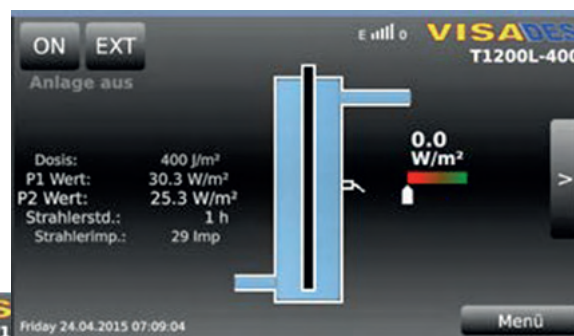
Kontrollpanel modell	T2.0 VD 860F
Strømforsyning	230 V / 50 Hz
Totalt strømforbruk	890 Watt
Hovedsikring	16A
Sikring for UV-lampe	6/13A
Beskyttelse	IP54
Ytre mål (BxHxT)	600x 800 x 250 mm
Materiale skap	Stål, pulverlakkert
Vekt	27 kg

Lampetype	Visades ST300K UV-lampe
Varenummer UV-lampe	9910812
Varenummer kvartsglass	9911025
Levetid	9000 timer
Lampeeffekt	2284 Watt
UVC effekt per lampe	95,0 Watt



Mulighet for oppgradering:

- GSM-modul for SMS-kommunikasjon og alarm.
- Modem for datatilkobling
- ModBus TCP/RTU, Profibus DP
- Flexflow: regulering av gjennomstrømning med egen ventil*
- Flex Ray: Automatisk dimming, statisk eller etter vannstrøm.
- Ario-Operasjon: Flowregulering og lampedemping kombinert.
- Fyllingsnivåovervåking.
- Ekstern vedlikehold, ekstern tilgang for smarttelefon eller nettbrett.
- Måling og logging for forskjellige sensorer.



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



Visades T40 Eco plus UV-system

For bakteriologisk sikkert vann.

Godkjent av FHI

Modell:

- T40 Eco plus

Kapasitet:

- 2,81m³/t ved T10 91,3%UVT

Sertifikater:

- OVGW-sertifikat,
- SVGW- sertifikat.

**T40 Eco plus typegodkjent UV-anlegg**

Visades T40 Eco plus er et typegodkjent UV-anlegg for desinfisering av vann for å gi bakteriologisk trygt vann.

Visades T40 Eco plus er designet med mange muligheter og passer de aller fleste installasjoner hvor det stilles strenge krav til rent og trygt drikkevann.

Leveres som standard med følgende spesifikasjoner:

- Rustfritt stål strålingskammer, materiale 1 .4404
- 1 Kvartsglass.
- 1 UV-lampe.
- 1 UVC-sensor i henhold til OENORM M5873-1
- 1 stk prøvetakningskran for vannprøvetakning.
- Høykvalitets ballast tilkobling
- Skap: Pulverlakkert stål, IP54
- Mikroprosessor kontrollskap
- Digitalt Display
- Tilkobling for avlufting og avløp

Kontrollerfunksjoner:

- Teller for UV-lampefunksjon.
- Visning av gjenværende levetid for lampe.
- Driftsstatus for systemet.
- Advarsel / Alarm ved for lav UVC-bestråling.
- Display av bestråling, temp, status...
- Alarmliste.
- Tilkobling for analog utgang av bestråling, fjernkobling.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	Visades T40 Eco Plus
Varenummer	9911391
Antall UV-lamper	1
Flow på 91,,3 % T10	2,81 m ³ / timen
Stålkvalitet UV-kammer	1,4404
Maks driftstrykk	16 bar
UV-kammer diameter	129 mm
UV-kammer bredde	260 mm
UV- kammer høyde	700 mm
Høyde for lampeskift	1400 mm
Kammervolum	7,5 liter
Vekt frakt (kg)	6,4 kg
Gjenget anslutning (")	1" Utvendig gjenge
Vanntemperatur	+2 til +30 °C
Omgivelsestemperatur	+5 til +40 °C

Kontrollpanel modell	Eco plus VD 40
Strømforsyning	230 V / 50 Hz
Totalt strømforbruk	48 Watt
Hovedsikring	13 A
Sikring for UV-lampe	6 A
Beskyttelse	IP54
Ytre mål (BxHxT)	300 x 300 x 140 cm
Materiale skap	Stål, pulverlakkert
Egenvekt	4 kg

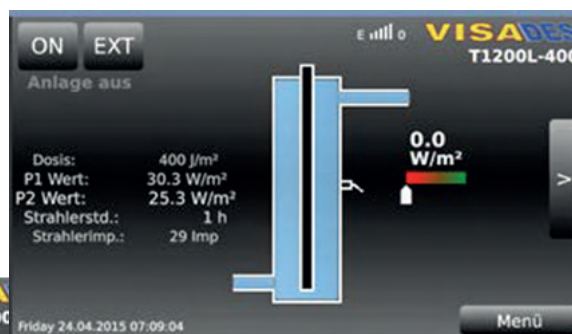
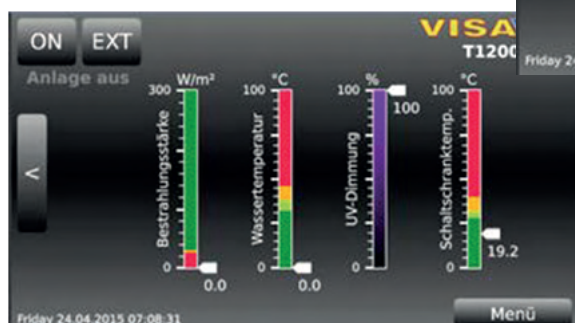
Lampetype	ST40-1 40 Watt
Varenummer UV-lampe	9911392
Varenummer kvartsglass	9911393
Levetid	9000 timer
Lampeeffekt	40 Watt
UVC effekt per lampe	14 Watt



Mulighet for oppgradering:

Dersom man ønsker kan man oppgradere til VISADES TouchControl 2.0 kontrollskap som gir mulighet til flere oppgraderinger som:

- GSM-modul for SMS-kommunikasjon og alarm.
- Modem for datatilkobling
- ModBus TCP/RTU, Profibus DP
- Flexflow: regulering av gjennomstrømning med egen ventil*
- Flex Ray: Automatisk dimming, statisk eller etter vannstrøm.
- Ario-Operasjon: Flowregulering og lampedemping kombinert.
- Fyllingsnivåovervåking.
- Ekstern vedlikehold, ekstern tilgang for smarttelefon eller nettbrett.
- Måling og logging for forskjellige sensorer.



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



Visades T80 Eco plus UV-system

For bakteriologisk sikkert vann.

Godkjent av FHI

Modell:

- T80 Eco plus

Kapasitet:

- 6,2m³/t ved T10 91,3%UVT

Sertifikater:

- OVGW-sertifikat,
- SVGW- sertifikat.

**T80 Eco plus typegodkjent UV-anlegg**

Visades T80 Eco plus er et typegodkjent UV-anlegg for desinfisering av vann for å gi bakteriologisk trygt vann.

Visades T80 Eco plus er designet med mange muligheter og passer de aller fleste installasjoner hvor det stilles strenge krav til rent og trygt drikkevann.

Leveres som standard med følgende spesifikasjoner:

- Rustfritt stål strålingskammer, materiale 1 .4404
- 1 Kvartsglass.
- 1 UV-lampe.
- 1 UVC-sensor i henhold til OENORM M5873-1
- 1 stk prøvetakningskran for vannprøvetakning.
- Høykvalitets ballast tilkobling
- Skap: Pulverlakkert stål, IP54
- Mikroprosessor kontrollskap
- Digitalt Display
- Tilkobling for avlufting og avløp

Kontrollerfunksjoner:

- Teller for UV-lampefunksjon.
- Visning av gjenværende levetid for lampe.
- Driftsstatus for systemet.
- Advarsel / Alarm ved for lav UVC-bestråling.
- Display av bestråling, temp, status...
- Alarmliste.
- Tilkobling for analog utgang av bestråling, fjernkobling.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk informasjon:

Modell	T80 Eco Plus
Varenummer	9911289
Antall UV-lamper	1
Flow på 91,3% T10	6,2 m ³ / timen
Stålkvalitet UV-kammer	1.4404
Maks driftstrykk	16 bar
UV-kammer diameter	129 mm
UV-kammer høyde	1170 mm
Høyde for lampeskift	2200 mm
Kammervolum	11,2 Liter
Vekt frakt (kg)	8,2 kg
Gjenget anslutning (")	1 1/5"
Vanntemperatur	+1 til +35 °C
Omgivelsestemperatur	+5 til +40 °C

Kontrollpanel modell	Eco plus VD 80
Strømforsyning	230 V / 50 Hz
Totalt strømforbruk	94 Watt
Hovedsikring	13A
Sikring for UV-lampe	6A
Beskyttelse	IP54
Ytre mål (BxHxT)	300x 300 x 140 mm
Materiale skap	Stål, pulverlakkert
Vekt	27kg

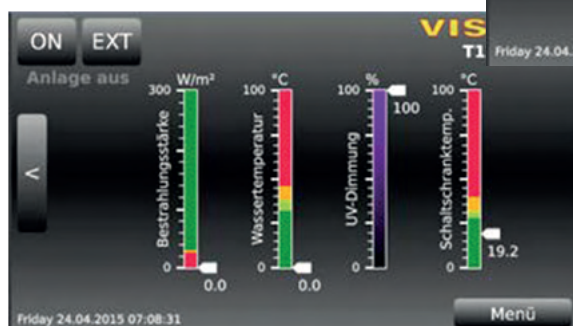
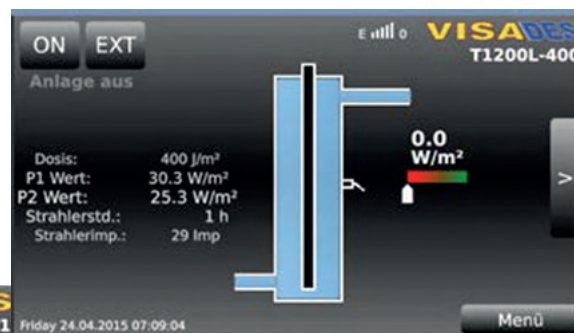
Lampetype	ST80-1 UV-lampe
Varenummer UV-lampe	9911290
Varenummer kvartsglass	9910708
Levetid	9000 timer
Lampeeffekt	80 Watt
UVC effekt per lampe	34 Watt



Mulighet for oppgradering:

Dersom man ønsker kan man oppgradere til VISADES TouchControl 2.0 kontrollskap som gir mulighet til flere oppgraderinger som:

- GSM-modul for SMS-kommunikasjon og alarm.
- Modem for datatilkobling
- ModBus TCP/RTU, Profibus DP
- Flexflow: regulering av gjennomstrømning med egen ventil*
- Flex Ray: Automatisk dimming, statisk eller etter vannstrøm.
- Ario-Operasjon: Flowregulering og lampedemping kombinert.
- Fyllingsnivåovervåking.
- Ekstern vedlikehold, ekstern tilgang for smarttelefon eller nettbrett.
- Måling og logging for forskjellige sensorer.



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



Visades T200 Eco plus UV-system

For bakteriologisk sikkert vann.

Godkjent av FHI

Modell:

- T200 Eco plus

Kapasitet:

- 10,46m³/t ved T10 91,3%UVT

Sertifikater:

- OVGW-sertifikat,
- SVGW- sertifikat.

**T200 Eco plus typegodkjent UV-anlegg**

Visades T200 Eco plus er et typegodkjent UV-anlegg for desinfisering av vann for å gi bakteriologisk trygt vann.

Visades T200 Eco plus er designet med mange muligheter og passer de aller fleste installasjoner hvor det stilles strenge krav til rent og trygt drikkevann.

Leveres som standard med følgende spesifikasjoner:

- Rustfritt stål strålingskammer, materiale 1.4404
- 1 Kwartsglass.
- 1 UV-lampe.
- 1 UVC-sensor i henhold til OENORM M5873-1
- 1 stk prøvetakningskran for vannprøvetakning.
- Høykvalitets ballast tilkobling
- Skap: Pulverlakkert stål, IP54
- Mikroprosessor kontrollskap
- Digitalt Display
- Tilkobling for avlufting og avløp

Kontrollerfunksjoner:

- Teller for UV-lampefunksjon.
- Visning av gjenværende levetid for lampe.
- Driftsstatus for systemet.
- Advarsel / Alarm ved for lav UVC-bestråling.
- Display av bestråling, temp, status...
- Alarmliste.
- Tilkobling for analog utgang av bestråling, fjernkobling.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	T200 Eco Plus
Varenummer	9911295
Antall UV-lamper	1
Flow på 91,3 % T10	10,46 m ³ /timen
Stålkvalitet UV-kammer	1,4404
Maks driftstrykk	10 bar
UV-kammer diameter	168 mm
UV-kammer bredde	351 mm
UV-kammer høyde	1170 mm
Høyde for lampeskift	2150 mm
Kammervolum	19,3 liter
Vekt frakt (kg)	27 kg
Anslutning	Flens DN65
Vanntemperatur	+1 til +45 °C
Omgivelsestemperatur	+5 til +40 °C

Kontrollpanel modell	Eco plus VD 200
Strømforsyning	230 V / 50 Hz
Totalt strømforbruk	220 Watt
Hovedsikring	13 A
Sikring for UV-lampe	6 A
Beskyttelse	IP54
Ytre mål (BxHxT)	300 x 300 x 140 cm
Materiale skap	Stål, pulverlakkert
Vekt	14,3 kg

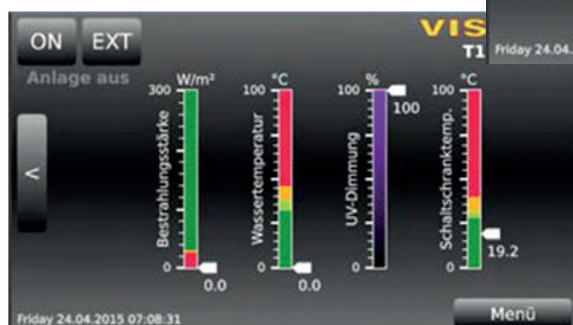
Lampetype	ST200K UV-lampe
Varenummer UV-lampe	9910709
Varenummer kvartsglass	9910708
Levetid	9000 timer
Lampeeffekt	207 Watt
UVC effekt per lampe	64 Watt



Mulighet for oppgradering:

Dersom man ønsker kan man oppgradere til VISADES TouchControl 2.0 kontrollskap som gir mulighet til flere oppgraderinger som:

- GSM-modul for SMS-kommunikasjon og alarm.
- Modem for datatilkobling
- ModBus TCP/RTU, Profibus DP
- Flexflow: regulering av gjennomstrømning med egen ventil*
- Flex Ray: Automatisk dimming, statisk eller etter vannstrøm.
- Ario-Operasjon: Flowregulering og lampedemping kombinert.
- Fyllingsnivåovervåking.
- Ekstern vedlikehold, ekstern tilgang for smarttelefon eller nettbrett.
- Måling og logging for forskjellige sensorer.



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



Jclass drikkevannskjøler

Kaldt og godt drikkevann med eller uten kullsyre

Modell:

- Benkmodell
- Benkmodell med underskap (for montasje på gulv)

Kapasitet:

- Fra 30l/time til 45l/time

**Jclass drikkevannskjølere med alt man kan drømme om**

Jclass er synonymt med teknologi og kvalitet. Denne kompakte løsningen kobles direkte til vannrørene og gir kjølt drikkevann med eller uten kullsyre.

Jclass er en fleksibel maskin som kan dekke de fleste behov: kontorer, studioer, hjem, barer og små restauranter.

Ubegrenset med vann

Modeller med henholdsvis 30 liter i timen og 45 liter i timen gjør maskinene velegnet for de fleste steder.

Vann for enhver smak

Ukjølt vann, kjølt vann og vann med kullsyre.

"Cutting edge" teknologi

Isbank kjøling og nedkjølt karboneringssystem tilbyr optimal ytelse i et lite kabinett.

Frittstående

Jclass drikkevannskjøler i benkmodell kan også monteres med underskap for montasje på gulv.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	Jclass Top 30 IB AC	Jclass Top 30 IB ACWG	Jclass Top 45 IB AC	Jclass Top 45 IB ACWG
Varenummer	9911707	9911708	9910557	9910808
Utvendig bredde (mm)	255			
Utvendig dybde (mm)	520			
Utvendig høyde (mm)	332		332	332
Kapasitet liter i timen	30	30	45	45
Kapasitet liter kontinuerlig	7	7	9	9
Tappetid 1l kjølt vann sek.	40	40	40	40
Tappetid 1l CO2 sek.	N/A	35	N/A	35
Temperatur vann ut °C	3-10			
Ukjølt vannuttak	JA			
Kjølt vannuttak	JA			
Kullsyreholdig vann	NEI	JA	NEI	JA
Spennning	230/1/50			
Totalt effektforbruk W	180	350	180	350
Kuldemedium	R290			
Mengde gram	140			
Vekt kg	24	25	28	29
Brutto volum dm ³	72			
Dimensjon vanninntak Ømm	8			
Dimensjon CO2 Ømm	6			
Blindplugg isbank Ømm	6			





Jclass drikkevannskjøler

Kaldt og godt drikkevann med eller uten kullsyre

Modell:

- Innbyggingsmodell

Kapasitet:

- Fra 30l/time til 45l/time

**Jclass drikkevannskjølere med alt man kan drømme om**

Jclass er synonymt med teknologi og kvalitet. Denne kompakte løsningen kobles direkte til vannrørene og gir kjølt drikkevann med eller uten kullsyre. Innbyggingsmodellene er godt egnet der hvor man ikke ønsker å ha vannskjøler synlig på benk. Stort utvalg av type dryppanner og med mulighet for både 1-veis, 2-veis og 3-veis kraner.

Jclass er en fleksibel maskin som kan dekke de fleste behov: kontorer, studioer, hjem, barer og små restauranter.

Ubegrenset med vann

Modeller med henholdsvis 30 liter i timen og 45 liter i timen gjør maskinene velegnet for de fleste steder.

Vann for enhver smak

Ukjølt vann, kjølt vann og vann med kullsyre.

"Cutting edge" teknologi

Isbank kjøling og nedkjølt karboneringssystem tilbyr optimal ytelse i et lite kabinett.

Under benk modell

For de som ikke har plass på benk eller ønsker å holde benkeplate ledig.

Tilpassede kraner

Et stort utvalg av kraner og dryppanner.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	Jclass IN 30 IB AC	Jclass IN 30 IB ACWG	Jclass IN 45 IB AC	Jclass IN 45 IB ACWG
Varenummer	3000233	800504	9910412	9911583
Utvendig bredde (mm)	255			
Utvendig dybde (mm)	400			
Utvendig høyde (mm)	400			
Kapasitet liter i timen	30	30	45	45
Kapasitet liter kontinuerlig	7	7	9	9
Tappetid 1l kjølt vann sek.	40			
Tappetid 1l CO ² sek.	N/A	35	N/A	35
Temperatur vann ut °C	3-10			
Ukjølt vannuttak	JA			
Kjølt vannuttak	JA			
Kullsyreholdig vann	NEI	JA	NEI	JA
Spenning	230/1/50			
Totalt effektforbruk W	180	350	180	350
Kuldemedium	R290			
Mengde gram	140			
Vekt kg	23	24	27	28
Brutto volum dm ³	61			
Dimensjon vanninntak Ømm	8			
Dimensjon CO ² Ømm	N/A	6	N/A	6
Blindplugg isbank Ømm	6			

Kraner:



G71-1-veis.
Forkrommet messing.
Leveres med 2m slange
Ø6mm. 1xJG 1/8M-6
(Kun Jclass IN)
Varenummer:
9910554



G73-3-veis.
Forkrommet messing.
Leveres med 2m slange
Ø6mm. 1xJG 1/8M-6
Overgang til både Jclass
og Niagara
Varenummer: 9911159



Cobra Plus Large-1-veis.
Forkrommet messing. Leveres
med 6m slange og nødvendige
overganger til både Jclass og
Niagara
Varenummer: 9910473



Cobra 2-2-veis.
Forkrommet messing. Leveres
med 6m slange og nødvendige
overganger til både Jclass og
Niagara
Varenummer: 9910481



Cobra Light - 3-veis.
Forkrommet messing. Leveres
med 6m slange og nødvendige
overganger til både Jclass og
Niagara
Varenummer: 9911504



G7 EC - 3 veis.
Elektronisk kran.
Varenummer: 9910932



G400 - 3 veis.
Elektronisk kran.
Varenummer: 9911397

Dryppanner:



VR-P bordmodell. Panne i plast.
Rist i rustfritt stål.
338x160x25
Varenummer: 9910988



VR-I bordmodell i rustfritt stål.
405x225x28
Varenummer: 9910334



VR-IR 2 for nedfelling med avløp.
Rustfritt stål. 230x20x30
Varenummer: 9911581



VR-I2 for nedfelling med avløp.
Rustfritt stål. 400x220x30
Varenummer: 9910335

*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



HI-Class drikkevannskjøler

Kaldt og godt drikkevann med eller uten kullsyre

Modell:

- Benkmodell

Kapasitet:

- Fra 20l/time til 30l/time

**HI-CLASS drikkevannskjølere med alt man kan drømme om**

HI-Class er synonymt med teknologi og kvalitet. Denne kompakte løsningen kobles direkte til vannrørene og gir kjølt drikkevann med eller uten kullsyre.

HI-Class er en fleksibel maskin som kan dekke de fleste behov: kontorer, studioer, hjem, barer og små restauranter.

Innovasjon - Kvalitet - Design**Ubegrenset med vann**

Modeller med henholdsvis 20 liter i timen og 30 liter i timen gjør maskinene velegnet for de fleste steder.

Vann for enhver smak

Ukjølt vann, kjølt vann og vann med kullsyre.

"Cutting edge" teknologi

Isbank kjøling og nedkjøt karboneringssystem tilbyr optimal ytelse i et lite kabinett.

Frittstående

HI-CLASS drikkevannskjøler i benkmodell kan også monteres med underskap for montasje på gulv. Inkluderet med dispenser som holder 100 engangsbeger. Drypprenne med kapasitet på 400ml.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90

Postboks 218

3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	HI-CLASS 20 IB AC	HI-CLASS 20 IB ACWG	HI-CLASS 30 IB AC	HI-CLASS 30 IB ACWG
Varenummer		N/A	N/A	N/A
Varenummer gulvstående kabinett	9910869			
Utvendig mål BxDxH (mm)	262 x 406 x 407		262 x 522 x 407	
Kapasitet kjølt vann, liter i timen	20		30	
Kapasitet kjølt vann kontinuerlig, (liter)	3		7	
Tappetid 1l kjølt vann sek.	40			
Tappetid 1l CO2 sek.	N/A	35	N/A	35
Temperatur vann ut °C	3-10			
Maks omgivende temp °C	+10 +43	+10 +43	+1 +43	+1 +43
Kullsyreholdig vann	NEI	JA	NEI	JA
Spenning	230/1/50			
Totalt effektforbruk (W)	190	260	300	520
Kuldemedium	R290			

**HI-CLASS Premium
IB AC/WG****Gulvstående kabinett**

*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



HI-Class Premium

Drikkevannskjøler som leverer kaldt vann, varmt vann og vann med eller uten kullsyre.

Modell:

- Benkmodell

Kapasitet:

- Fra 45l/time til 65l/time

**HI-CLASS drikkevannskjølere med alt man kan drømme om**

HI-Class premium er synonymt med teknologi og kvalitet.

Denne kompakte løsningen kobles direkte til vannrørene og gir kjølt drikkevann med eller uten kullsyre.

HI-Class Premium er en fleksibel maskin som kan dekke de fleste behov: kontorer, studier, hjem, barer og små restauranter.

Innovasjon - Kvalitet - Design**Ubegrenset med vann**

Modeller med henholdsvis 45 liter i timen og 65 liter i timen gjør maskinene velegnet for de fleste steder.

Vann for enhver smak

Justerbar tappesone fra 22-27cm.

Sikkerhetsanordning for tapping av varmt vann.

Varmt vann, kjølt vann, vann med kullsyre.

"Cutting edge" teknologi

Isbank kjøling og nedkjølt karboneringssystem tilbyr optimal ytelse i et lite kabinett.

Frittstående

HI-Class Premium drikkevannskjøler i benkmodell kan også monteres med underskap for montasje på gulv. Inkluderet med dispenser som holder 100 engangsbeger. Drypprenne med kapasitet på 400ml.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90

Postboks 218

3401 Lier, Norge

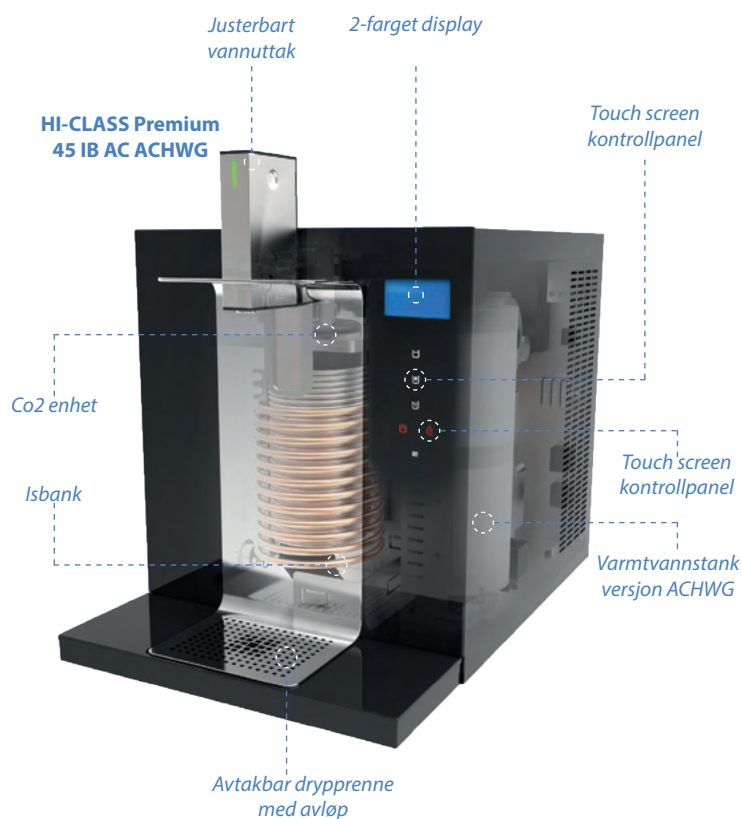
www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	HI-CLASS 45 IB AC	HI-CLASS 45 IB ACWG	HI-CLASS 45 IB ACHWG	HI-CLASS 65 IB AC	HI-CLASS 65 IB ACWG
Varenummer	N/A	9910867	9910868	N/A	N/A
Varenummer gulvstående kabinett	9910869				
Utvendig mål BxDxH (mm)	340 x 540 x 400			424 x 503 x 512	
Kapasitet kjølt vann, liter i timen	45			65	
Kapasitet kjølt vann kontinuerlig, (liter)	9			N/A	N/A
Tappetid 1l kjølt vann sek.	40				
Tappetid 1l CO2 sek.	N/A	35	35	N/A	35
Temperatur vann ut °C	3-10				
Maks omgivende temp °C	+10 +43	+10 +43	+10 +43	+10 +43	+10 +43
Kullsyreholdig vann	Nei	Ja	Ja	Nei	Ja
Varmt vann	Nei	Nei	Ja	Nei	Nei
Spenning	230/1/50				
Totalt effektforbruk (W)	400		1600		
Kuldemedium	R290				

**HI-CLASS Premium IB AC/WG****Gulvstående kabinett**

*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



Aquility AC drikkevannskjøler

Effektiv og solid vannkjøler

Modell:

- Aquility AC (gulvmodell)

Kapasitet:

- 22l/time

**En effektiv og solid vannkjøler som er enkel å bruke og vedlikeholde.**

Kjøleren er meget fleksibel når det gjelder kjøleteknologi og utførelse, enten det gjelder kjøling av vann fra spring eller fra beholder.

Den leveres med overflate av rustfritt stål og kan utstyres med en rekke ulike filtre. Et enkelt, rent designet gir kjøleren et moderne, teknologisk preg.

Bruksområder

Cosmetal Aquility AC (gulvmodell) drikkevannskjøler, en god løsning som kan dekke de fleste behov som kontorer, studioer, hjem, barer, små restauranter, skoler og offentlige bygg.

Hygiene

Overflaten er av polert rustfritt stål som gjør renholdet enkelt. tappetut har skjult utstuss som gjør bruken hygienisk.

- Integrert begerdispenser
- Løs dryppskål
- UV-teknologi og beskyttende kraner. (tillegg)*
- Plass for ekstra filter (tillegg)
- Plass for CO2 flaske (tillegg)
- Kjølesystem
- Direkte temperaturrekser

UV-barriere (tilleggsutstyr)*

Den spesielle sirkelformede UV-lampen gir lys nær og direkte mot utmatningsdysen og hindrer bakteriell forurensing. UV-barrieren opprettholder god hygiene inne i kjøleren og skaper et beskyttende skille mellom det kalde og det ytre miljøet.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	Cosmetal Aquality A C
Varenummer	9910529
Kapasitet liter i timen	22
Temperaturområde °C	8-12
Omgivende temp. °C	+10-+45
Ukjølt vannuttak	JA
Kjølt vannuttak	JA
Kullsyreholdig vann	N/A
Spennning	150W
Kuldemedium	R290
Mengde gram	160
Vekt (kg)	22
Dimensjon vanninntak Ømm	8
Dimensjon CO2 Ømm	8
Blindplugg isbank Ømm	8





River drikkevannskjøler

Robust design og høy kapasitet

Modell:

- Gulvmodell
- Veggmodell

Kapasitet:

- Fra 20l/time til 55l/time

**River drikkevannskjølere**

En god løsning for offentlige steder, venterom, skoler og kjøpesentere. Forseglet isbank sørger for stor kapasitet.

Enkel og robust løsning

River kobles helt enkelt til vannforsyningen på stedet og gir stabil tilførsel av drikkevann. Den direkte kjøleteknologien gir høy kvalitet over tid og krever svært begrenset vedlikehold.

River leveres i to modeller, med ulike ytelsesnivåer.

Teknologi

Avhengig av modell, kapasitet og vanntilførsel brukes statiske eller ventilerte kondensatorer for å oppnå optimal balanse mellom ytelse, pålitlighet og kapasitet. River 20 bruker statiske kondensatorer.

River 55 bruker ventilerte kondensatorer.

Allsidig

Flere kraner gjør det mulig å drikke direkte fra dysen eller med kopp. Den har drenering.

Hygiene

Tilkobling til vannforsyning med coil i rustfritt stål gir maksimal hygiene.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	River 20IB G61 og G62	River 30IB G61 og G62	River 55IB G61 og G62	River UP 30IB G61 og G62	River UP 55IB G62
Varenummer uten fotpedal	9911616	800503	3000217	800512	9910993
Varenummer med fotpedal		9910884	N/A	N/A	N/A
Utvendig bredde (mm)	340			432	
Utvendig Dybde (mm)	325			360	
Utvendig høyde (mm)	960			505	
Kapasitet liter i timen	20	30	55	30	55
Temperatur vann ut °C	8-12				
Spennning	230/1/50				
Totalt effektforbruk W	160	180			
Kuldemedium	R290				
Mengde gram	80	75			
Dimensjon vanninntak Ømm	8				
Blindplugg isbank Ømm	8				
Brutto vekt (kg)	26	28	29	28	29
Brutto volum dm³	178			150	
Kan leveres med fotpedal	Nei	Ja	Ja	Nei	Nei

Kraner:

Drikkespiss G62
Varenummer: 9910403



Kran G61
Varenummer: 9910169



Niagara drikkevannskjøler

Rent og kaldt vann i store mengder

Modell:

- Niagara SL (gulvmodell)

Kapasitet:

- Fra 65l/time til 180l/time

**Niagara drikkevannskjølere**

En god løsning for offentlige steder, skoler, kantiner, resturanter og storkjøkken. Gir inntil 3liter iskaldt vann i minuttet.

Enkel og robust løsning

Niagara drikkevannskjøler har svært høy kapasitet. Dette takket være et kraftig kjøleaggregat som bygger opp en isbank. Isbanken fungerer som reserve kjølekapasitet til enhver tid. Direkte kjøling og innebygget vannfilter gir friskt og rent vann i store mengder.

Vann for enhver smak

Ukjølt vann, kjølt vann og vann med kullsyre.

Ubegrenset med vann

Modeller med henholdsvis 65 liter i timen og 180 liter i timen gjør maskinene velegnet for de fleste steder.

"Cutting edge" teknologi

Isbank kjøling og nedkjølt karboneringssystem tilbyr optimal ytelse i et lite kabinett.

Hygiene

Overflaten er av polert rustfritt stål som gjør renholdet enkelt. tappetut har skjult utstuss som gjør bruken hygienisk.

EC-modell

Elektronisk kontrollpanel er ikke standard men kan bestilles som tillegg.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge
www.norvann.no



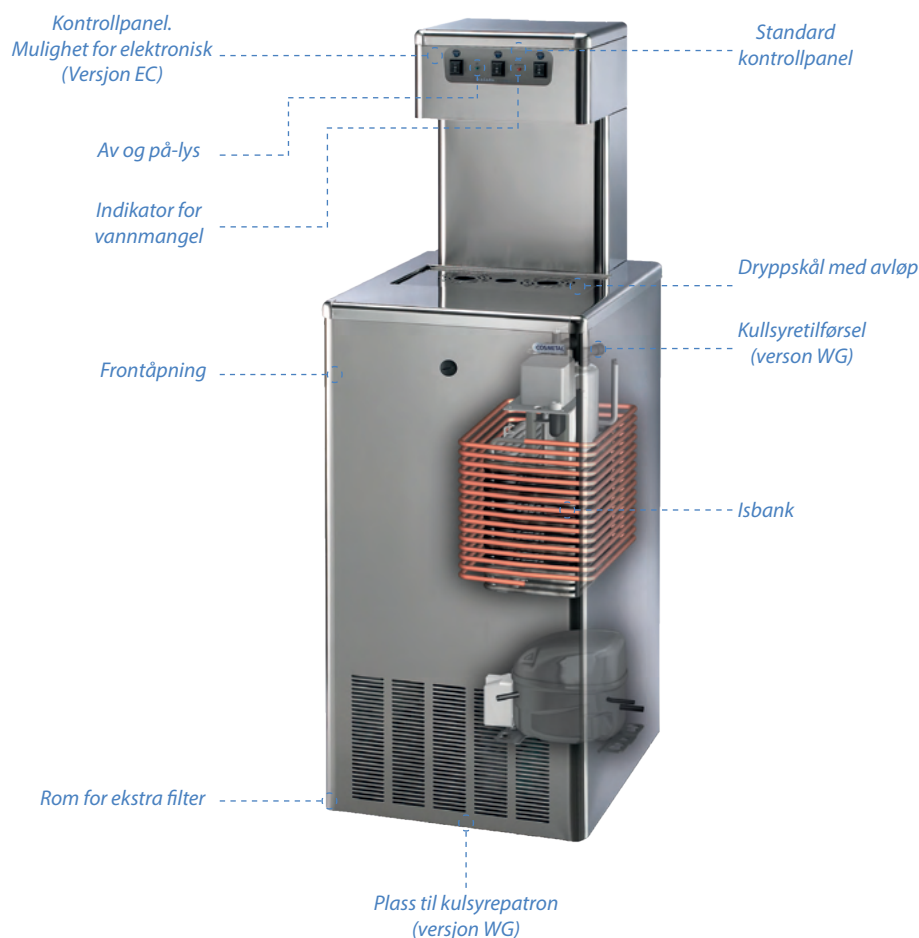
Standard
kontrollpanel



Elektronisk
kontrollpanel

Teknisk infomarsjon:

Modell	Niagara 65 IB AC	Niagara 65 IB ACWG	Niagara 120 IB AC	Niagara 120 IB ACWG	Niagara 180 IB AC	Niagara 180 IB ACWG
Varenummer	3000106	800509	3000161	3000245	9910664	
Kapasitet liter i timen	65		120		180	
Kapasitet liter kontinuerlig	40		70		100	
Temperaturområde °C	3-10					
Omgivende temp. °C	+10-+45					
Ukjølt vannuttak	JA					
Kjølt vannuttak	JA					
Kullsyreholdig vann	N/A	JA	N/A	JA	N/A	JA
Spenning	230/1/50					
Total effektforbruk (W)	300	520	680	900	680	900
Kuldemedium	R290					
Mengde gram	160		250		390	
Vekt (kg)	33	41	39	49	52	60
Brutto volum dm³	369	487	369	487	369	487
Dimensjon vanninntak Ømm	8					
Dimensjon CO² Ømm	N/A	8	N/A	8	N/A	8
Blindplugg isbank Ømm	8					



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



Niagara drikkevannskjøler

Rent og kaldt vann i store mengder

Modell:

- Niagara TOP (benkmodell)

Kapasitet:

- Fra 65l/time til 180l/time



Niagara drikkevannskjølere

En god løsning for offentlige steder, skoler, kantiner, resturanter og storkjøkken. Gir inntil 3liter iskaldt vann i minuttet.

Enkel og robust løsning

Niagara drikkevannskjøler har svært høy kapasitet. Dette takket være et kraftig kjøleaggregat som bygger opp en isbank. Isbanken fungerer som reserve kjølekapasitet til enhver tid. Direkte kjøling og innebygget vannfilter gir friskt og rent vann i store mengder.

Vann for enhver smak

Ukjølt vann, kjølt vann og vann med kullsyre.

Ubegrenset med vann

Modeller med henholdsvis 65 liter i timen og 180 liter i timen gjør maskinene velegnet for de fleste steder.

"Cutting edge" teknologi

Isbank kjøling og nedkjøt karboneringssystem tilbyr optimal ytelse i et lite kabinett.

Hygiene

Overflaten er av polert rustfritt stål som gjør renholdet enkelt. tappatut har skjult ustuss som bruken hygienisk.

EC-modell

Elektronisk kontrollpanel er ikke standard men kan bestilles som tillegg.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge
www.norvann.no



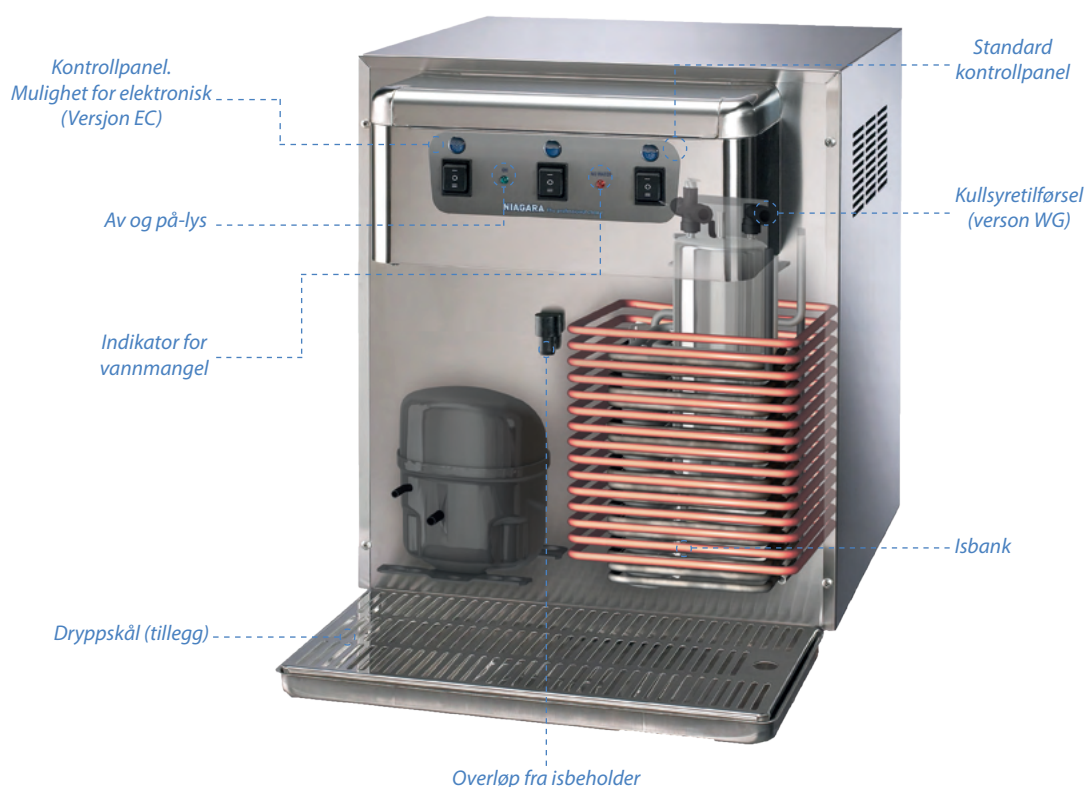
Standard
kontrollpanel



Elektronisk
kontrollpanel

Teknisk infomarsjon:

Modell	Niagara TOP 65 IB AC	Niagara TOP 65 IB ACWG	Niagara TOP 120 IB AC	Niagara 120 TOP IB ACWG	Niagara TOP 180 IB AC	Niagara 180 TOP IB ACWG
Varenummer	9910105	9910480	9910424	9910442	9910665	9910769
Kapasitet liter i timen	65		120		180	
Kapasitet liter kontinuerlig	40		70		100	
Temperaturområde °C	3-10					
Omgivende temp. °C	+10-+45					
Ukjølt vannuttak	JA					
Kjølt vannuttak	JA					
Kullsyreholdig vann	N/A	JA	N/A	JA	N/A	JA
Spenning	230/1/50					
Total effektforbruk (W)	300	520	680	900	680	900
Kuldemedium	R290					
Mengde gram	160		250		390	
Vekt (kg)	33	41	39	49	52	60
Brutto volum dm³	143		152		166	
Dimensjon vanninntak Ømm	8					
Dimensjon CO² Ømm	N/A	8	N/A	8	N/A	8
Blindplugg isbank Ømm	8					



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



Niagara drikkevannskjøler

Rent og kaldt vann i store mengder

Modell:

- Niagara IN
(Innbygningsmodell)

Kapasitet:

- Fra 55l/time til 180l/time

**Niagara drikkevannskjølere**

En god løsning for offentlige steder, skoler, kantiner, resturanter og storkjøkken. Gir inntil 3liter iskaldt vann i minuttet.

Innbyggingsmodellene er godt egnet der hvor man ikke ønsker å ha vannskjøler synlig på benk. Stort utvalg av type dryppanner og med mulighet for både 1-veis, 2-veis og 3-veis kraner.

Enkel og robust løsning

Niagara drikkevannskjøler har svært høy kapasitet. Dette takket være et kraftig kjøleaggregat som bygger opp en isbank. Isbanken fungerer som reserve kjølekapasitet til enhver tid. Direkte kjøling og innebygget vannfilter gir friskt og rent vann i store mengder.

Vann for enhver smak

Ukjølt vann, kjølt vann og vann med kullsyre.

Ubegrenset med vann

Modeller med henholdsvis 55 liter i timen og 180 liter i timen gjør maskinene velegnet for de fleste steder.

"Cutting edge" teknologi

Isbank kjøling og nedkjølt karboneringssystem tilbyr optimal ytelse i et lite kabinett.

Hygiene

Overflaten er av polert rustfritt stål som gjør renholdet enkelt. tappatut har skjult ustuss som bruken hygienisk.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	Niagara IN 55 IB ACWG	Niagara IN 65 IB AC	Niagara IN 65 IB ACWG	Niagara IN 120 IB AC	Niagara 120 IN IB ACWG	Niagara IN 180 IB AC	Niagara 180 IN IB ACWG
Varenummer	9910931	3000248	3000249	3000246	3000247	9910234	9911044
Kapasitet liter i timen	55	65		120		180	
Kapasitet liter kontinuerlig	12	40		70		100	
Temperaturområde °C	3-10						
Omgivende temp. °C	+10-+45						
Ukjølt vannuttak		JA					
Kjølt vannuttak		JA					
Kullsyreholdig vann	JA	N/A	JA	N/A	JA	N/A	JA
Spennings		230/1/50					
Total effektforbruk (W)	280	300	520	680	900	680	900
Kuldemedium	R290						
Mengde gram	120	160		250		390	
Vekt (kg)	27	29	37		48	43	51
Brutto volum dm³	61	100		112		123	
Dimensjon vanninntak Ømm	8						
Dimensjon CO2 Ømm	8	N/A	8	N/A	8	N/A	8
Blindplugg isbank Ømm	8						

Kraner:



G71-1-veis.
Forkrommet messing.
Levers med 2m slange
Ø6mm. 1xJG 1/8M-6
(Kun Jclass IN)
Varenummer:
9910554



G73-3-veis.
Forkrommet messing.
Levers med 2m slange
Ø6mm. 1xJG 1/8M-6
Overgang til både Jclass
og Niagara
Varenummer: 9911159



Cobra Plus Large-1-veis.
Forkrommet messing. Levers
med 6m slange og nødvendige
overganger til både Jclass og
Niagara
Varenummer: 9910473



Cobra 2-2-veis.
Forkrommet messing. Levers
med 6m slange og nødvendige
overganger til både Jclass og
Niagara
Varenummer: 9910481



Cobra Light - 3-veis.
Forkrommet messing. Levers
med 6m slange og nødvendige
overganger til både Jclass og
Niagara
Varenummer: 9911504



G7 EC - 3 veis.
Elektronisk kran.
Varenummer: 9910932



G400 - 3 veis.
Elektronisk kran.
Varenummer: 9911397

Dryppanner:



VR-P bordmodell. Panne i plast.
Rist i rustfritt stål.
338x160x25
Varenummer: 9910988



VR-I bordmodell i rustfritt stål.
405x225x28
Varenummer: 9910334



VR-IR 2 for nedfelling med avløp.
Rustfritt stål. 230x20x30
Varenummer: 9911581



VR-I2 for nedfelling med avløp.
Rustfritt stål. 400x220x30
Varenummer: 9910335



AP-3 filter

For beskyttelse av drikkevannskjølere og andre drikkevannssystemer.

Modeller:

- AP3-765S
- AP3-762-M
- AP3-1101

**Effektiv vannrensing**

Sørger for best mulig kvalitet på drikkevannet og hindrer driftsstans på drikkevannssystemer som for ekspempel drikkevannskjølere, kjøleskap og kaffemaskiner for å nevne noe.

Testet i henhold til NSF/ANSI standard 42 for reduksjon av partikler, klorsmak, lukt og der beskrevet i henhold til NSF-ANSI standard 53 for reduksjon av cyster og turbiditet.

Egenskaper:

- Hygenisk "quick Change" filter.
- Høy vannkapasitet.
- Innebygget ventil i filterhodet.
- Egenutviklet karbonfilter.
- Valg av ulike media.
- Tilfredstiller FDA krav.
- Integrert monteringsbrakett.
- "Rensepatroner" tilgjengelig.

Fordeler:

- Enkelt, raskt og hygenisk filterbytte.
- Møter kravene til maskiner med høy vanngjennomstrømning.
- Filterbytte uten å stoppe vanntilførselen.
- Ingen spesiell prosedyre for ekstra gjennomskylling ved filterbytte.

For å:

- Redusere klorlukst og smak
- Reduserer urenheter ned til 1, 0,5, eller 0,2 mikron.
- Hindrer dannelse av kjelstein i utstyr for oppvarming av vann.
- Reduserer 99,95% a Protozocyster
- Fjerner > 99,99% av bakterier.

- Kan benyttes innen næringsmiddelindustrien.
- Enkel installasjon.
- Gjør renhold meget enkelt.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

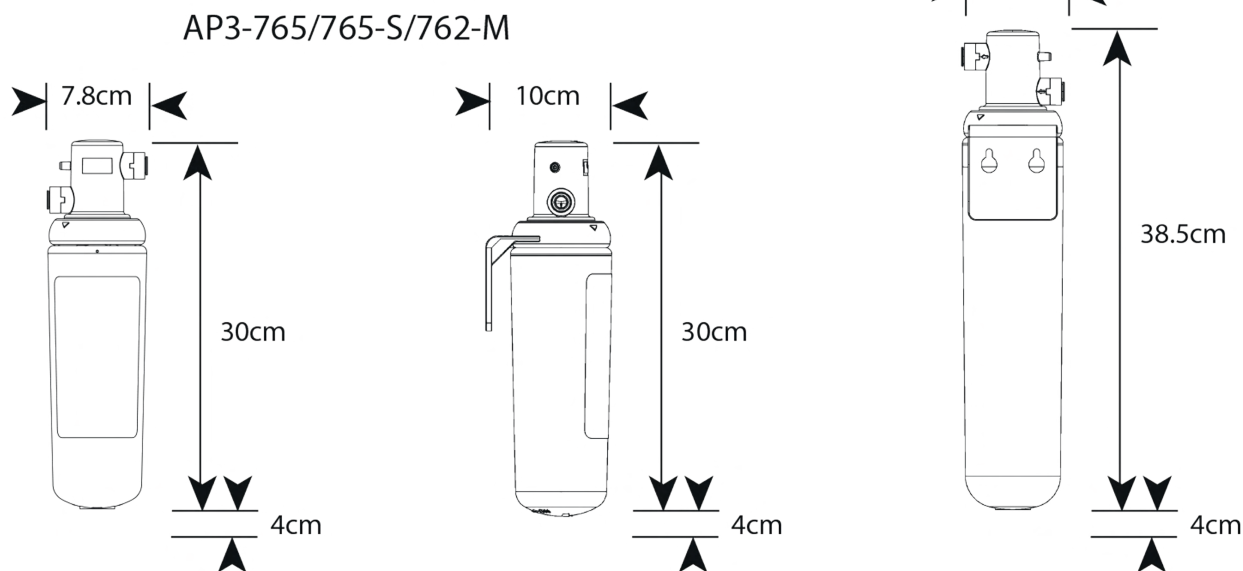
Modell	AP3-765S	AP3-762-M	AP3-1101	AP3-E
Varenummer	300028	300042	9910188	3000227
Klor lukt og smak	Ja	Ja	Ja	Nei
Reduksjon urenheter	Ja	Ja	Ja	Nei
Reduksjon cyster	Ja	Ja	Nei	Nei
Kalkreduksjon	Ja	Nei	Nei	Nei
Rengjøring	Nei	Nei	Nei	Ja
Fjerning av bakterier	Nei	Ja	Nei	Nei
Kapasitet (liter)	7600	11 000	11 000	-
Flowrate (lpm)	2,8	3,8	3,8	-
Temp (°C)	4,4-38	4,4-38	4,4-38	-
Finhet	0,5	0,2	1	-

Viktig!

Kun for filtrering av kaldt vann. Produkter er kun tiltenkt kommersielt bruk. Alle materialer er i samsvar med FDA spesifikasjoner iht CFR 21. Dette er et mekanisk, kjemisk filter.

Må ikke brukes i forbindelse med vann som er mikrobiologisk usikkert eller av ukjent kvalitet uten desinfisering før eller etter filtrering. Systemer godkjent for reduksjon av cyster kan bli brukt på desinfisert vann som inneholder filtreringsbare cyster.

EPA Establishment No. 070595-CT001. I henhold til god praksis og EPDWA retningslinjer bør filterpatronene byttes minst hver sjette måned. **Levers med 3/8" gjenget anslutning.**



Min. 4 cm avstand er nødvendig for å skifte filter.



AP2-G filter

For beskyttelse av drikkevannskjølere og andre drikkevannssystemer.

Modeller:

- AP2-405G
- AP2-405GS
- AP2-401G
- AP2-401GS



Miljømessige fordeler

Bedrifter blir mer miljøbevisste. AP2-G-serien er utviklet for å bidra til dette. Produktet er utviklet for å gi all den markedsledende teknologien og fordelene til den originale AP2-serien med 53 % mindre plast og emballasje, noe som gjør det til AP2-seriens lillebror med store besparelser og større teknologiske fremskritt.

AP2-G-serien tilbyr et problemfritt, rent og økonomisk alternativ til dagens in-line produkttilbud på markedet.

Fordeler:

- Lav pris, høy kvalitet.
- Overlengne kapasiteter og ytelse.
- Fjerning av cyster og hindrer belegg.
- Bruker mindre plast i konstruksjon som igjen gir en mer miljøvennlig løsning.
- Tar liten plass.
- **For å:**
 - Redusere klorlukt og smak
 - Reduserer urenheter.
 - Reduserer kalkbelegg.
 - Hindrer dannelse av kjelstein i utstyr for oppvarming av vann.
 - Reduserer Protozocyster.
 - Reduserer bly.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge
www.norvann.no

Spesifikasjoner

Flowrate (lpm)	2,0 Lpm
Temperatur	4,4-38°C
Trykk	1,7-8,6 bar
Designtrykk	8,6 bar
JG tilkobling	1/4"

Modell	AP2-405G	AP2-405GS	AP2-401G	AP2-401GS
Varenummer	N/A			
Kapasitet (liter)	4000	4000	4000	4000
Partikkelnivå	Cyster	Cyster	1 mikron	1 mikron
Flyktig organisk kjemikalie (VOC)	Ja	Ja	Ja	Ja
Reduksjon av bly	Ja	Ja	Nei	Nei
Sølvbelagt karbonblokk	Ja	Ja	Ja	Ja
Fjerning av kalk	Nei	Ja	Nei	Ja
Kapasitet (lpm)	15-20	15-20	5-10	5-10
NSF godkjent	Klor&cyster	Klor&cyster	Klor&mikron	Klor&mikron



NORVANN
- alt innen vannrensing

*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil





SGP filter for kalkreduksjon

Et enkelt system for beskyttelse av kaffe og vendingmaskiner fra kalkoppbygging.

Modeller:

- SGP 124-BN
- SGP 165-BN
- SGP 195-BN

**Effektiv reduksjon av kalk**

Utviklet for å forebygge kalkoppbygging i varmekolber som reduserer effektiviteten, teknisk stopp og dyre reparasjoner.

Egenskaper:

- Høy vannkapasitet.
- Lett utskiftbare patroner.
- Sammensatt filtermasse som forebygger kalkansamling.
- pH nøytralt.
- Innebygget "bypass"
- Hygienisk "Quick Change" filtertopp.
- Integrert monteringsbrakett.
- 3/8" innvendig gjenget anslutning.

Fordeler:

- Høyere kapasitet, lengre levetid.
- Lavere investering og servicekostnader.
- Fjerner kalkmineraler slik at det blir lite eller ingen kalkansamling som reduserer servicekostnader betydelig.
- Reduserer klor, lukt smak og krever minimal forskylling.
- Enkelt filterbytte uten bruk av spesialverktøy.
- Ingen fare for smitte eller lekkasjer.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Filteregenskaper					Komponent	
Modell/system	Kapasitet (ltr)	Gjennomstrømning	Hardhet, smak og lukt	Klor	Modell	Modell
SGP 124BN-T	1,600l@180 ppm	1,9	Ja	Ja	VH3-BSPT	P-124BN
SGP 165BN-T	2,300l@180 ppm	3,8	Ja	Ja	VH3-BSPT	P-165BN
SGP 195BN-T	3,800l@180 ppm	3,8	Ja	Ja	VH3-BSPT	P-195BN

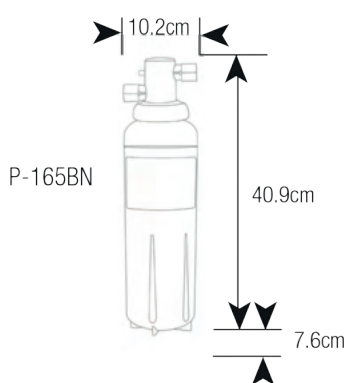
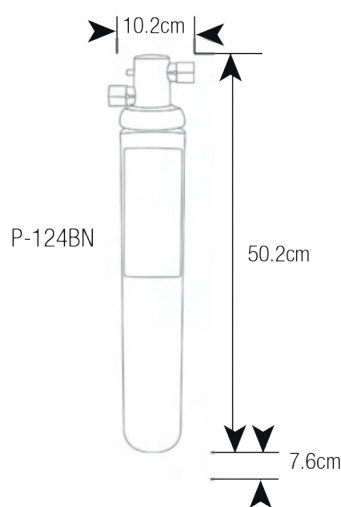
Inngående hardhet			SGP 124-BN			SGP 165-BN			SGP 195-BN		
°d	°f	ppm	Antall liter før utskifting	Antall 120ml kopper	Antall 180ml kopper	Antall liter før utskifting	Antall 120ml kopper	Antall 180ml kopper	Antall liter før utskifting	Antall 120ml kopper	Antall 180ml kopper
6	11	110	2,618	21,817	14,400	3764	31,364	20,909	6218	51,818	34,545
8	14	140	2,057	17,142	11,314	2957	24,643	16,429	4886	40,714	27,143
10	18	180	1,600	13,333	8,800	2300	19,167	12,778	3800	31,667	21,111
12	21	210	1,371	11,425	7,543	1971	16,429	10,952	3257	27,143	18,095
14	25	250	1,152	9,600	6,336	1656	13,800	9,200	2736	22,800	15,200
16	28	280	1,029	8,575	5,657	1479	12,321	8,214	2443	20,357	13,571
18	32	320	900	7,500	4,950	1294	10,781	7,188	2138	17,813	11,875
20	36	360	800	6,667	4,400	1150	9,583	6,389	1900	15,833	10,556
22	39	390	738	6,150	4,100	1062	8,846	5,897	1754	14,615	9,744
24	43	430	670	5,583	3,684	963	8,023	5,349	1591	13,256	8,837
26	46	460	626	5,217	3,478	900	7,500	5,000	1487	12,391	8,261

Kapasiteten er veiledende. Faktiske tall vil variere med kvaliteten på vannet, type maskin og gjennomstrømning.

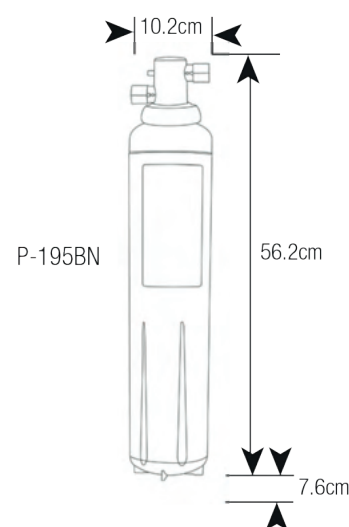
Viktig!

Kun for filtrering av kaldt vann. Produktet er kun tiltenkt kommersielt bruk. For alle systemer er hode og patron levert separat. På hodet er det intergrert en monteringsbrakett. Maksimum luttrykk er 125psi. Unntatt 165BN og SGB 195BN (100 psi). Innvendig er 3/8" BSPT anslutning. NSF datablad er vedlagt. Alle materialer er i samsvar med FDA spesifikasjoner iht CFR 21. Maksimum arbeids-temperatur er 38°C.

Må ikke brukes i forbindelse med vann som er mikrobiologisk usikkert eller av ukjent kvalitet uten desinfisering før eller etter filtrering. I henhold til god praksis og i flg. EPDWA anbefalinger bør filteret byttes hver sjette måned. Faste vedliholdsrutiner anbefales. 3M er ikke ansvarlig for feil som oppstår pga. feil bruk.



Min. 7,6 cm avstand er nødvendig for å skifte filter.





High-Flow filter

Utviklet for å gi en jevn kvalitet på varme drikker og for å redusere antall servicereprasjoner.

Modeller:

- HF05-MS
- HF10-MS
- HF15-MS
- HF20-MS
- HF25-MS
- HF30-MS
- HF25-MS
- HF35-MS



High Flow filtere til vendingmaskiner

Tilbudet av nye typer kaffe, kaffebaserte drikker og nye tesorter øker hvert år. Utviklet for å redusere klorsmak, lukt og kalk i profesjonelle kaffe og temaskiner.

Egenskaper:

- Kontrollert utslipp av kalkbeskyttelse.
- Hygienisk "Quick Change" filtertopp.
- Enkelt og hygienisk filterbytte. 3/8" innvendig gjenget anslutning.
- 0,5 mikron karbonfilter.
- 1 mikron karbonfilter.
- Innebygget avstengningsventil i toppen.
- Sertifisert i henhold til NSF standard 53 for reduksjon av cyster.
- Mulighet for trykkmåling.

Fordeler:

- Reduserer kalkoppbygging i varmt vann og reduserer servicekostnader.
- Enkelt filterskifte ved å dreie 1/4" omdreining minsker muligheten for lekkasje og forurensing.
- Kobles enkelt og greit til eksisterende rørsystem.
- Reduserer usmak, lukt og vannbårne cyster. Beskytter mot sykdom.
- Beskytter mot avleiringer, korrosjon og partikler.
- Filterskifte uten å stoppe vanntilførsel.
- Kvalitetssikring av effekt og garanti på produktet.
- Enkelt å identifisere når filteret bør byttes.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

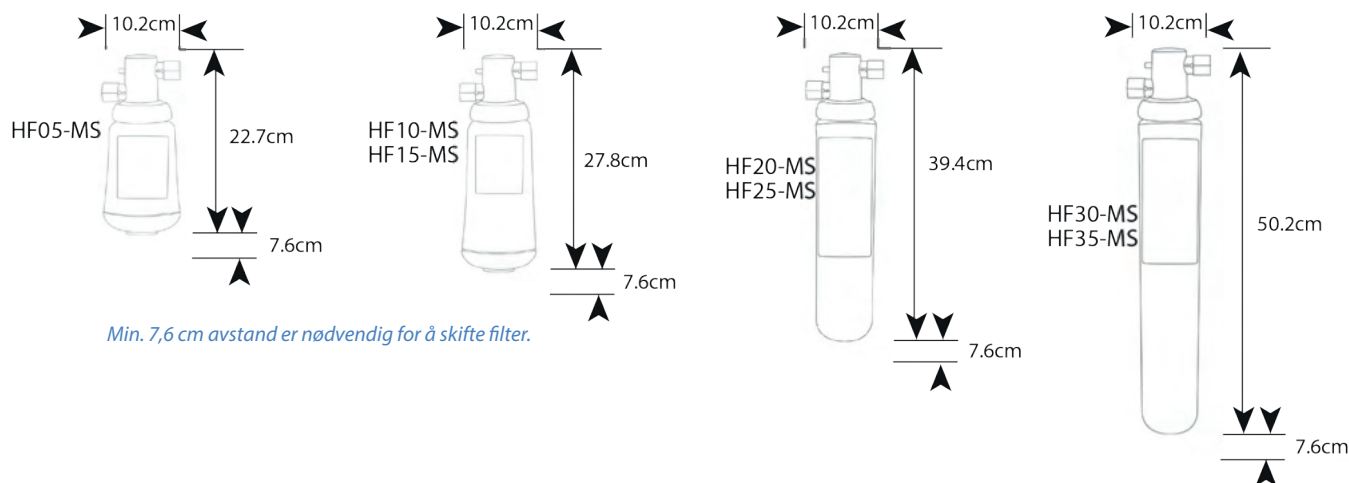
Modell	HF05-MS	HF10-MS	HF15-MS	HF-20MS	HF-25MS	HF-30MS	HF35-MS
Varenummer patron	9910145	9910484	9910147	9910108	9911527		
Kapasitet	5678	13 200	13 200	34 069	37 854	52 995	47 696
Finhet	1 mikron	0,5 mikron	5 mikron	0,5 mikron	1 mikron	0,5 mikron	1 mikron
Flow (lpm)	2,8	3,8	3,8	5,7	5,7	6,3	6,3
Vanntype	SWC	SWC	HTW	SWC	HTW	SWC	HTW
Klor, lukt og smak	Ja						
Reduksjon urenheter	Ja						
Cyster	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei
Kalk	Ja						
Modell hode	BSPT VH3						
Varenummer hode	9910304						

*SWC=Standard vannkvalitet. HTW=High turbidity water.

Viktig!

Kun for filtrering av kaldt vann. Produktet er kun tiltenkt kommersielt bruk. For alle systemer er hode og patron levert separat. På hodet er det intergrert en monteringsbrakett Maksimum luftrykk er 125psi. Innvendig er 3/8" anslutning. NSF datablad er vedlagt. Alle materialer er i samsvar med FDA spesifikasjoner iht CFR 21. Maksimum arbeidstemperatur er 38°C.

Må ikke brukes i forbindelse med vann som er mikrobiologisk usikkert eller av ukjent kvalitet uten desinifisering før eller etter filtrering systemet er sertifisert for reduksjon av cyster og kan benyttes til desinifisert vann som kan inneholde filtrerte cyster. EPA nr. 070595 – CT- 001. I henhold til god praksis og i flg. EPDWA anbefalinger bør filteret byttes hver sjette måned. Faste vedlikeholdsrutiner anbefales. 3M er ikke ansvarlig for feil som oppstår pga. feil bruk.





Norvann hyttefilter

Frittstående hyttefilter for rensing av drikkevann.

Ikke innlagt vann?

Norvann hyttefilter er et frittstående filter for rensing av drikkevann på steder der det ikke er innlagt vann. Filteret trenger ingen elektrisk tilkobling eller vanntrykk da det filtreres ved selvføll.

Fleksibelt og enkelt

Med Norvann hyttefilter kan man bruke smeltevann, takvann, brønnvann eller vann fra bekker og lignende. Filteret sørger for bakteriologisk trygt drikkevann. Filteret er enkelt i bruk. Ta av lokket og hell vannet man ønsker å rens i beholderen og vannet renner selv gjennom filterene. tapp så det rensede vannet ut av disenserkransen.



Klar til bruk

Hyttefilteret leveres komplett og klart til bruk. De to medfølgende filterpatronene kan vaskes og brukes flere ganger. For å øke kapasiteten kan det settes inn ytterligere to filterpatroner. Norvann hyttefilter er perfekt på hytta, båten (renser ikke sjøvann) i campingvogn eller hvor som helst der du trenger rent drikkevann.

Teknisk infomarsjon:

Fakta	Norvann hyttefilter
Varenummer	9910217
Varenummer ekstra patron	9910270
NRF nummer	4004767
Volum i beholder	9 liter
Kapasitet pr døgn	40 liter
Diameter (mm)	220
Høyde (mm)	520
Total kapasitet	2800 liter (etter vannkvalitet)
Reduksjon klor	>95,00%
Reduksjon Giardia	>99,99%
Reduksjon Cryptosporidium	>99,99%
Reduksjon partikler v 0,9mikron absolutt	>99,99%
Reduksjon E.coli	>99,99%
Reduksjon Salmonella	>99,99%
Reduksjon Turbiditet	>99,69%
Sertifisering	WRAS sertifisert



Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Norvann kjøkkenbenkfilter

Frittstående filter for montasje på benk

Friskt og godt drikkevann

Kjøkkenbenkfilteret er ment å stå framme på benken for å levere et friskt og godt, samt 100 % trygt drikkevann etter behov.

Kjøkkenbenkfilteret fjerner alle kjente parasitter, tungmetaller, partikler, organiske komponenter samt vond smak og lukt.

Kjøkkenbenkfilteret kobles direkte på tappekran og kan kobles av og på med ventil etter behov.

Klar til bruk

Kjøkkenbenkfilteret er av solid utførelse i rustfritt stål med forkrommet kapsel i messing.

Kjøkkenbenkfilteret leveres komplett og klar til bruk, med filterpatron Ultra Carb.

Filterpatronen anbefales skiftet etter ca. 2300 liter tappet eller ca hvert halvår.



Teknisk infomarsjon:

Fakta	Norvann kjøkkenbenkfilter
Varenummer	9910520
Varenummer ekstra patron	9910521
NRF nummer	4004794
Maks kapasitet	1,9 liter /min.
Total renskapasitet (avhengig av vannkvalitet)	2300 liter
Diameter (mm)	70
Høyde (mm)	305
Reduksjon klor	>97%
Reduksjon Giardia	>98%
Reduksjon Cryptosporidium	>99,99%
Reduksjon partikler v 0,9mikron absolutt	>99,99%
Reduksjon E.coli	>99,99%
Reduksjon Salmonella	>99,99%
Reduksjon Turbiditet	>99,69%
Sertifisering	WRAS sertifisert



Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing



Caravan & marinefilter

Filtersystem for bobil, båt og campingvogn.

Modeller:

- US-E1
- US-E2



Rent vann på farten

opplever du som bruker av campingvogn, bobil eller båt spesielle utfordringer i forhold til rent vann. Hver gang du kommer til et nytt sted for å fylle vann opplever du en ukjent og ofte varierende vannkvalitet.

Da er er dette filterløsningen som hjelper deg uansett hvor du skaffer deg drikkevann fra.

Egenskaper:

- Systemet er enkelt å installere
- Installerer på kaldvannsforsyningen til kjøkkenbenken
- Kan installeres vertikalt eller horisontalt
- Enkelt filterbytte
- Patentert karbonblokk
- Patentert sammenkobling
- Overganger til 12 mm rør
- Renere og klarere drikkevann i kranen
- Fjerning av smak og lukt (US-E1)
- Fjerning av mikrober (US-E2)

Fordeler:

- Klarere og renere drikkevann fra springen
- Kan plasseres under oppvaskbenken, under seter eller hvor som helst ellers på kaldvannsforsyningen hvor det måtte være plass

- Hjelper på installeringen hvor det måtte være begrenset plass.
- Ikke noe vannsøl. Trenger ikke å stenge av vannforsyningen.
- Forbedret absorpsjon av klorlukt og smak

- Alternative overganger for å passe en rekke rørdimensjoner.
- Ikke lenger behov for å kjøpe og oppbevare store mengder flaskevann
- Renere vann med bedre smak og lukt med minimum 95% reduksjon av klorinnholdet, samt fjerning av sedimenter, partikler, rust og sand ned til 5 mikron. (5 tusendels millimeter.)

- Minimerer bekymringene for mikrobiologisk forurensning samtidig som det bedrer smak, lukt og klarhet på drikkevannet. Fjerner opp til 99,9% av bakterier, cyster (bla Giardia), alger og muggsporer det er testet på

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Fysiske spesifikasjoner:

- Inneholder filterhode med integrert festebrakett og ett filter
- Overganger som medfølger er; 3/8" BSP til 12 mm JG, samt 3/8" BSP til 12 mm slangestuss
- Systemets max-trykk er 125 psi (8,62 BAR)
- Systemets max-temperatur er 37,8°C
- Filteret innbefatter karbonblokk med sølvioner
- Filteret har et hygienisk design som gjør at man ikke kommer i kontakt med selve filteret i forbindelse med filterbytte
- Filtrene er klare til bruk, og trenger ingen aktivering eller gjennomspyling
- Hvert system inneholder en "bypass-plugg" til bruk ved rengjøring/tømming av vannforsyningen

Teknisk infomarsjon:

Modell	US-E1 (70020155373)	US-E2 (70020155191)	Bypass plugg (70020160290)
Varenummer	-	-	-
Erstatningsfilter	E1	E2	-
Antall i esken	4	4	6
Hode	VH3 3/8" BSPT	VH3 3/8" BSPT	-
Overgang inkludert	3/8" til 12mm JG 3/8" til 12mm barb	3/8" til 12mm JG 3/8" til 12mm barb	-
Gjennomstrøming (lpm)	4 lpm		-
Kapasitet (liter)	7500 liter		-
Finhet	5	0,2	-
Reduksjon klor	95%		-
Reduksjon bakterier (1)	-	99,96%	-
Reduksjon parasitt/cyster (2)	-	99,96%	-
Reduksjon Algesporer (3)	-	99,96%	-
Reduksjon mugg (3)	-	99,96%	-

(1) Som testet med *E.Coli* og *Pseudomonas Fluorencens*

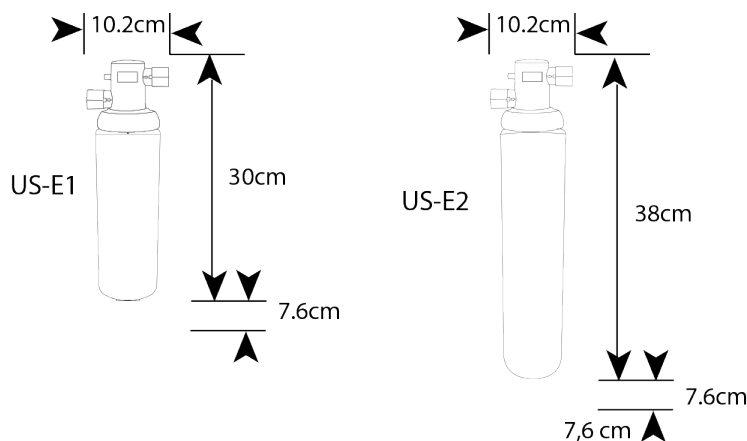
(2) Som testet i samsvar med NSF/ANSI Standard 53

(3) Som testet med *Dekkera bruxellensis* ATCC (64276)

Viktig!

Må ikke benyttes på vann som er mikrobiologisk utrygt eller av ukjent kvalitet uten tilfredsstillende desinfeksjon før eller etter systemet. System som er godkjent for fjerning av cyster kan benyttes på desinfisert vann som inneholder cyster som er mulig å fjerne med filtrering.

Dette er ikke en vannrenser for å rense alle typer vann. For å redusere faren for vannlekkasje som i verste fall kan medføre skade på eiendom anbefales det at det tas kontakt med leverandør av vannforsyningssystem for å få bekreftet at det normale trykket i systemet er under 100 psi. Bytt filter hver 6. måned eller ved starten av hver sesong. Fjern filter og erstatt dette med bypass-plugg ved vinteropplag eller rengjøring av ledningsnett.



RO GPD system

Høyeffektive systemer for reversert osmose filtrering av vann

Modeller:

- KMT 300
- KMT 800
- KMT 1800
- KMT 4000
- KMT 8000
- KMT 10 000
- KMT 600
- KMT 1000
- KMT 2000
- KMT 6000
- KMT 10 000

Kapasitet:

- Fra 24l/time til 1900l/time
(kapasitet avhengig av råvannstemperatur)

**En naturlig prosess for å separere vann og stoffer som er oppløst i vannet**

Hovedelementet er en TFC-membran som kun vannmolekyler kan passere. I kombinasjon med mekanisk/kullfilter gir dette vann uten ioner, uten organiske stoffer, uten virus eller bakterier. Reversert osmose forutsetter heller ikke tilbakevasking av rensemediene.

Fordeler

- Avansert membran som fjerner oppløste stoffer.
- Vann med best organisk og bakteriell kvalitet.
- Et system som arbeider med svært lavt lydnivå.
- Åpning for økonomisk bruk med styring av vann gjennomstrømning og resirkulering.
- Problemfri bruk over lang tid med spesielle legeringer av rustfritt stål i membrankamrene.
- Et system med enkelt vedlikehold.
- Et system åpent for økt effektivitet ved bruk av ulike antall membraner, som økes etter behov.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge
www.norvann.no



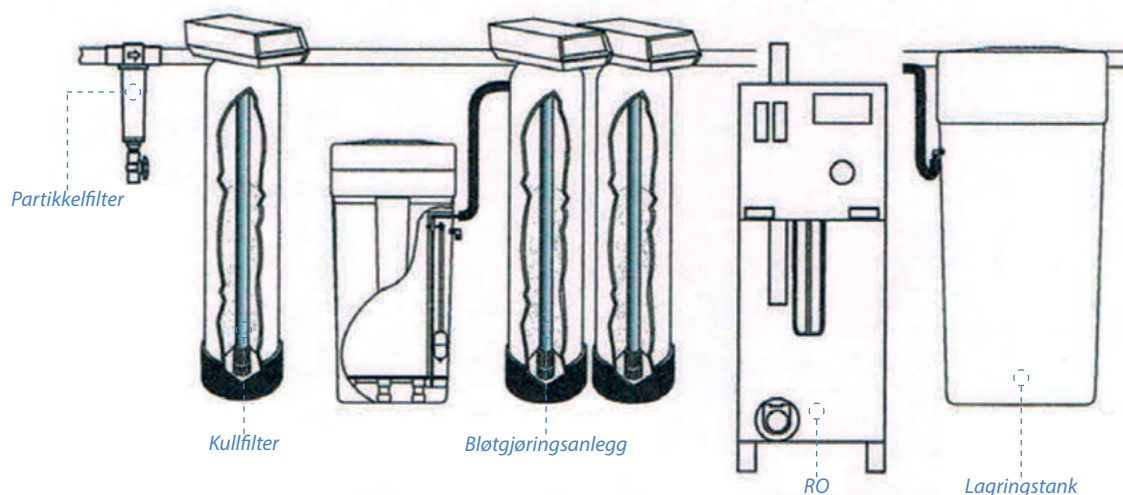
NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Nr	Modell	Membrantype	Maks kap. l/24t	Kapasitet ** l/t ved 25 °C	Kapasitet ** l/t ved 15 °C	Kapasitet ** l/t ved 10 °C	Kapasitet ** l/t ved 8 °C	El-forsyning (Volt)
1	300	2521/1	1155	48	39	30	24	230
2	600	2521/2	2310	95	78	60	48	230
3	600	2540/1	2310	95	78	60	48	230
4	800	4021/1	3080	127	104	80	63	230
5	1000	4021/1	3850	158	130	100	79	230
6	1800	4040/1	6930	285	234	180	143	230
7	2000	4040/2	7700	317	260	200	158	380
8	4000	4040/3	15 400	633	519	399	317	380
9	6000	4040/4	23 100	950	779	599	475	380
10	8000	4040/5	30 800	1267	1037	798	633	380
11	10 000	4040/6	38 500	1583	1297	998	792	380
12	12 000	4040/6	46 200	1900	1599	1197	950	380

* Dataene er med forbehold om endringer som følge av teknisk videreutvikling. ** Råvannstemperatur

For ethvert RO-system som leveres hjelper vi kunden med å velge ut spesialtil-passede renseprosesser til for og etterbehandling av vannet. Slik blir den totale rensenheten optimalisert og levetiden på anlegget lengst mulig.



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



Kinetico LATT direkte flow

RO LATT det moderne osmosesystemet.

Modeller:

- Kinetico LATT RO

En ny generasjon av osmose

LATT osmosesystem kombinerer stor kapasitet til å produsere rent vann med en minimal mengde avvist vann. Dette resulterer i høye vannbesparelser og en mer bærekraftig ytelse.



Vann er helse

Vann er bra for kroppen og helsen din. Du vil alltid at vann skal være fri fra skadelige stoffer. RO LATT reduserer med nesten 100 % stoffer som mikroorganismer, tungmetaller, sprøytemidler, fluor og klor for å nevne noe. Bare det du ønsker blir igjen. Rent, trygt vann av høy kvalitet!

Verden av bærekraft

I motsetning til andre omvendt osmosesystemer har ikke RO LATT vanntank. Du kan nyte sunt vann i henhold til dine behov. Det rensede vannet vil komme ut av LATT smartkran uavbrutt i mengde og kvalitet. På denne måten genereres det ikke avfall og det brukes ikke plast for å forurense planeten.

Med RO LATT får du blandt annet

- Direkte rent vann til kran.
- Ingen tank med stillestående vann.
- Allsidig. Moderne og kompakt design.
- Opp til 1,6l/min
- Lave vedlikeholdskostnader.
- Lang levetid for filter og membran.
- Kran med intelligent display.
- Forfilter - kombinert sedimentfilter + karbonblokk.
- Membranfilter med høy ytelse.
- Opp til 60% vanneffektivitet/gjennvinningsforhold (avhengig av kvaliteten på vannet)

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no

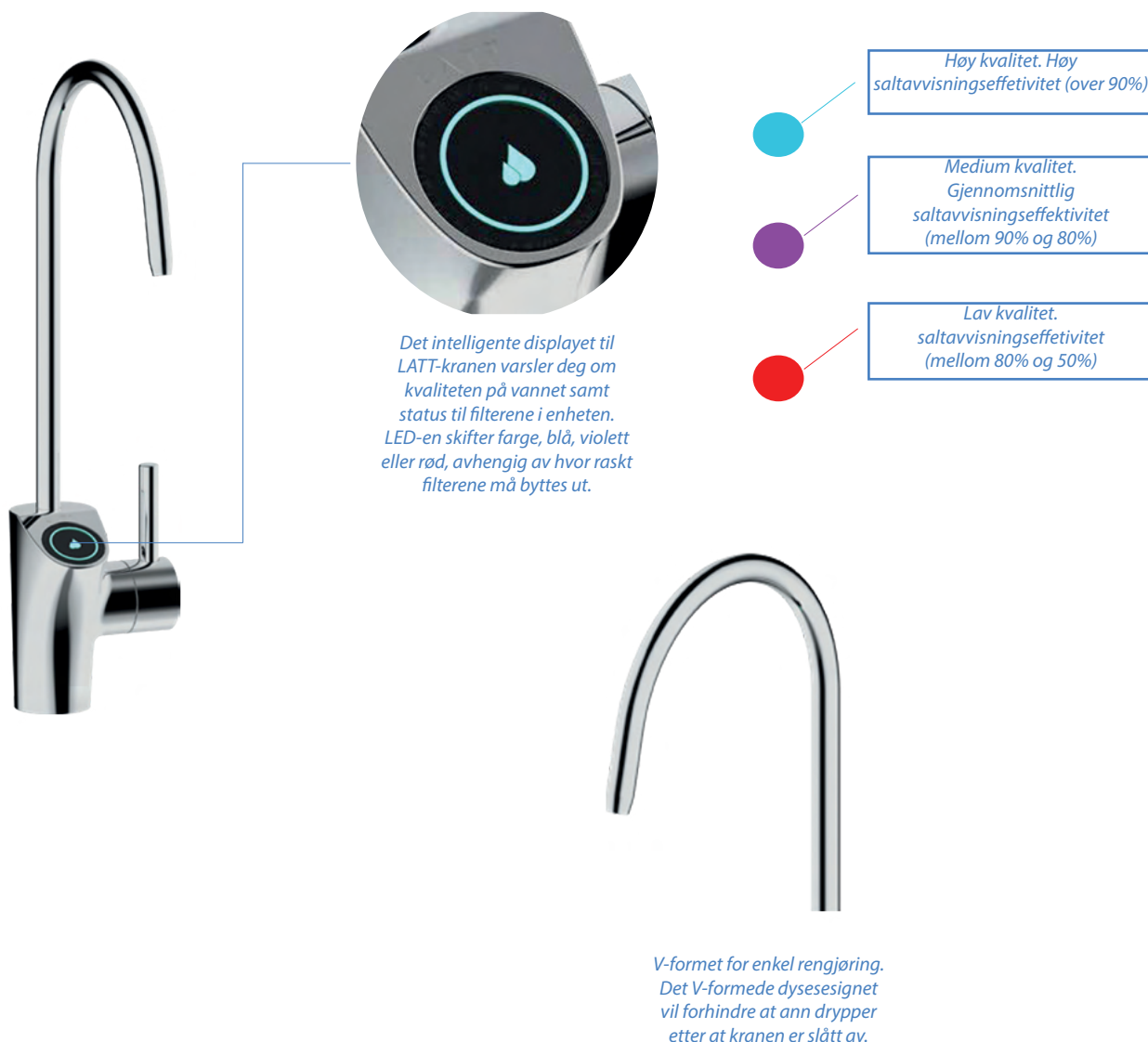


NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	Kinetico LATT RO
Varenummer komplett system	9911563
Varenummer kombinasjonsfilter	9911564
Varenummer karbonfilter	9911565
Varenummer membranfilter	9911566
Renseteknologi	Reversert osmose
Kapasitet liter/min. (avhengig av vannkvalitet og temperatur)**	1,6 liter/min.
Vanneffektivitet/gjenvinningsforhold (avhengig av vannkvalitet)	Opp til 60%
Strømforbruk	1000W 24V x4A
Dimensjoner (A x B x C og mm)	414x 130x 445
Vekt inkl. alt tilbehør (kg)	12,45kg
Innløpstemperatur (maks. / min.)	38 °C / 5 °C
Innløp TDS (maks)	1500 ppm
Innløpstrykk (maks/min)	4-1 bar
Maks hardhet	3 °dH

** Kapasitet avhengig av råvannstemperatur og vannkvalitet.



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



Luftblander LB-7

Reduserer svovellukt (H₂S) og feller ut jern og mangan.

Enkelt!

LB-7 avlufter gir høyeffektiv oksygenering. Oksygenering eliminerer hydrogensulfidgass (råttent egg lukt) og får også rask oksidasjon av metaller som jern og mangan. Solid materiale i syrefast SS4404.



Enkel montering

Luftblanderen monteres mellom eksisterende brønnpumpe og trykktank. Hver gang råvannspumpen starter, blandes vann og luft inne i det syrefaste røret som da nøytraliserer alt hydrogensulfid (råttent egg lukt). Luftblanderen fungerer i harmoni med din eksisterende råvannspumpe uten belastning!

I løpet av tiden pumpen er i drift renner det ut ca 1,4 liter/minutt som avløpsvann til sluk i gulv. Når råvannspumpen stopper, tømmers luftblanderen raskt for vann og er klar med frisk luft. Den mekaniske funksjonen til luftblanderen rengjøres enkelt for hånd.

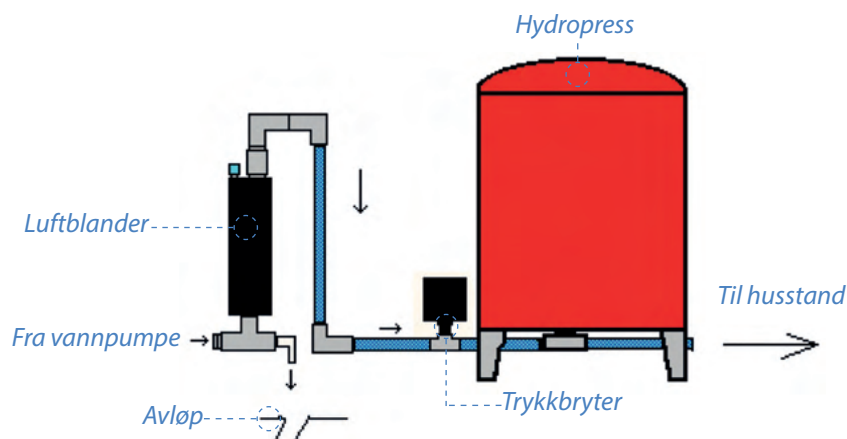
Fordeler:

- Ingen struping for brønnpumpen.
- Ingen trykkstøt/slag mot trykktank.
- Tømmes på 30 sekunder.
- Oksygenerer og fjerner svovellukt (H₂S) samt feller ut jern og mangan.
- Laget i solid syrefast materiale ss4404 med solide sveiser, tåler saltholdig vann.
- Mekanisk funksjon som også enkelt rengjøres med stålull.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no

Modell	LB-7
Varenummer	9911580
Materialkvalitet	SS4404
Mål (mm)	800x103



NORVANN
-alt innen vannrensing





Radonett

Radonutskiller for reduksjon av radon og gasser.

Modeller:

- A1 UV
- S1 UV
- S2 BA
- B2 UV
- S2 HY



Radonett! Frikst og sunt vann

Radonett renser vann på en miljøvennlig og økologisk måte ved hjelp av ren oksygenrik luft og UVlys uten tilsetning av kjemikalier. Det er så naturlig som det kan bli.

Radonett

Radonett tilbys i utførelse fra en husholding opptil kommunale vannverk, med rensegrad inntil 99,9%

Radonett reduserer ikke bare radon. Radonett er en gassutskiller, noe som innebærer at det settes mye luft i prosessen og da oppstår det også andre positive effekter.

- Radon, rensegrad opp til 99,9%.
- Tar bort svovelhydrogen og metangass.
- Hever lav pH-verdi på en naturlig måte
- Fjerner aggressiv kullsyre.
- Den eneste radonutskilleren med bakteriedrepende UVlys av prosessluften.
- Europas eneste CE og EPD godkjente radonutskiller.
- Radonett er helt uten filtermasse og etterlater seg ikke restprodukter i borehullet eller brønnen.
- Rustfritt syrefast stål sørger for lang levetid, samt et materiale som er godkjent for næringsmidler.
- Radonett bruker bare en pumpe for sirkulasjon, trykksetting og fjerning av radongass. Dette gir høy driftssikkerhet og lave kostnader.

Enkelt vedlikehold

- Serviceluke som gir enkel tilgang.
- Avtappingsventil i bunnen.
- Du kan selv bytte UV-lampe, pollenfilter, luftfilter og spyle ren innsiden av maskinen.

Råvann

Dersom råvannet inneholder store mengder kalk, jern, mangan eller andre urenheter/forurensinger må råvannet forbehandles via rensesystemer før vannet benyttes til Radonettssystemet.

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	A1 UV*	B2 UV**	S1 UV*	S2 HY*	S2 BA***
Varenummer	800150	9910885	9910636	9910173	9910540
Maks kapasitet (liter/time)	1 500 l/t	900 l/t	2 300l/t	3 960l/t	5 000l/t
Anbefalt bruksområde	1-3 husstander	1-3 husstand- er	4-10 husstander	Mindre kommunale vannverk	Mindre kommunale vannverk
Radonverdi (Bq/l)	Opptil 3000 Bq/l	Fra 3000 Bq/l	Fra 100 Bq/l		
Rensegrad (%)	97-99,9%				
Mål LxBxH (mm)	570 x 320 x 1050		670 x 320 x 1450	650 x 600 x 1450	650 x 600 x 1450
Vekt (kg)	40		50	75	75
Trykk ut (bar)	Ca 4,5 bar			Ca 4,7 bar	0 bar (selvrensende)
Volum (vann)	80l		180l	200l	200l
Lydnivå (dB)	Ca 63 dB			Ca 65 dB	
Pumpeeffekt (W)	1 100 W			2x 1 100 W	
Vann inn	R20 inv			R25 inv	
Vann ut	R20 inv			R25 inv	2x 50mm utløp
Radongass ut	50mm			50-110mm	110mm (endret fra 50mm)
Overløp	40mm			50mm	
UV-lampe	8W			Nei	
Luftfilter	Ja			Ja	
Pollenfilter	Ja			Nei	
Strøm (V)	380 V/220 V				

* **Med gjennomstrømningsrenser** menes at vannet uten avbrudd strømmer gjennom radonutskilleren (ingen avbrudd i dusjen osv.). Disse maskinene egner seg godt i drift både mot hydropress og hydrofor, noe som gir minimale installasjonskostnader.

** **Intermittent rensing.** Avhengig hvor høy radoninnholdet er behandles vannet en viss tid og dette gir ulike maks uttak av vann. Ved 3-husstander skal det brukes hydrofor på minst 300l.

*** **Selvfallsrenser.** S2 BA bare beregnet for selvfall mot basseng.

Hvordan virker Radonett

Radonett trykkes råvannet fra brønnpumpen inn og finfordeles i luftrommet ovenfor vannflaten høyest oppe i beholderen. Der skaper det finfordelte vannet en stor kontaktflate mellom det urensede vannet og luften og her skjer den første rensingen. Samtidig blander trykkpumpen gjennom ejektoren, en anordning som med hjelp av bevegelsesenergien i vannet blander inn store mengder UV-behandlet luft inn i bunnen av beholderen. Der skaper de finfordelte boblene en stor kontaktflate mellom luften og vannet og her foregår den andre rensingen.

Denne prosessen gjentas flere ganger. På veien opp over vannflaten skapes de "motgående strømmene" mellom de oppadstigende luftmassene og den nedstrømmende råvannståken, noe som til sammen med den meget effektive ejektoren gir den svært høye rensegraden. Radonett har den høyest kjente rensegraden av samtlige testede radonutskillere i Norden.

Hva er radon

Radon er en gass som finnes naturlig i jorden og i fjellet. Radon er et nedbrytingsprodukt fra uran og ettersom forekomsten av uran er vanlig i hele Norge og Norden, så er forekomsten av radon rikelig. Når radonet brytes ned, dannes det radioaktiv stråling som skader cellene i luftveiene og lungene. Når du dusjer, vasker opp og utfører annen vask, avgis det svært store mengder radongass som tilføres innåndningsluften. Derfor betraktes store mengder radongass i boliger som uheldig for helsen.

Radon lukter ikke, syns ikke og smaker ingenting. Den eneste måten å oppdage det på, er å måle. Om man har radon i innomhusluften, kan det komme fra bakken, vannet eller fra blåbetong (byggemateriale). Det gjelder å fastslå hvor radonet kommer fra slik at du kan sette i verk de riktige tiltakene. Har man vann fra egen brønn, skal man, når man måler radoninnholdet i innomhusluften, noe som gjøres med måleutstyr som man får fra kommunen.



Judo HEIFI-FUL Pluss

Komplett enhet med integrert tilbakeslags, trykkregulerings og sikkerhetsventil for enkel og sikker oppfylling av vann til varmekretser.

Modeller:

- JH-F 3/4"

Judo HEIFI-FUL Pluss

Tilbyr en komfortabel og enkel løsning for et vamesystem. Fylling eller etterfylling skjer innenfor retningslinjene for dagens normer, gir en fullstendig systembeskyttelse. Judo HEIFI-FUL Pluss enheten leveres med en integrert tilbakeslagsventil type BA og er konstruert for fast installasjon for å sikre påfylling i henhold til normkrav.



Kravene til vannkvalitet til drikkevann og vann i lukkede kretser er ikke de samme!

Standard kvalitet på drikkevann kan bare til en viss grad brukes i et energisystem. De som lager varmtvannsberedere er klar over dette og setter klare krav til vannet som brukes, for å sikre lang levetid på produktet ved siden av effektiv utnyttelse av energien som brukes.

Trinn for trinn

1. Planlegg ditt energisystem.
2. Beskytt det mot tilbakeslag slik at ikke drikkevannet blir påvirket eller forurenset.
3. Ta kontakt med offentlig vannverk om kvaliteten på vannet, eventuelt foreta en analyse.
4. Kontroller spesifikasjoner og krav til vannkvalitet for varmesystemet og eventuelle varmevekslere du skal installere.
5. Bestem deg for hvilke ulike former for vannbehandling du må inn med.
6. Faglig innstallering og oppstart.
7. Ta en prøve for å sjekke om vannkvaliteten som nå sirkulerer i systemet holder de kravene som du stiller.

Fordeler:

- Tilbakeslagsventil type BA klarert opp til væske kategori 4 (f.eks. behandlet i lukkede kretser) med to integrerte sperrer mot tilbakeslag og et eget trekamret system for sikker og effektiv adskillelse av vann i kretsen fra vannforsyningen.
- Trykkreduksjon - og sikkerhetsventil sikrer at varmekretsen fylles opp under riktige trykkbetingelser, slik at det holdes et konstant trykk under oppfylling samtidig som at man unngår trykkforandringer under etterfylling.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

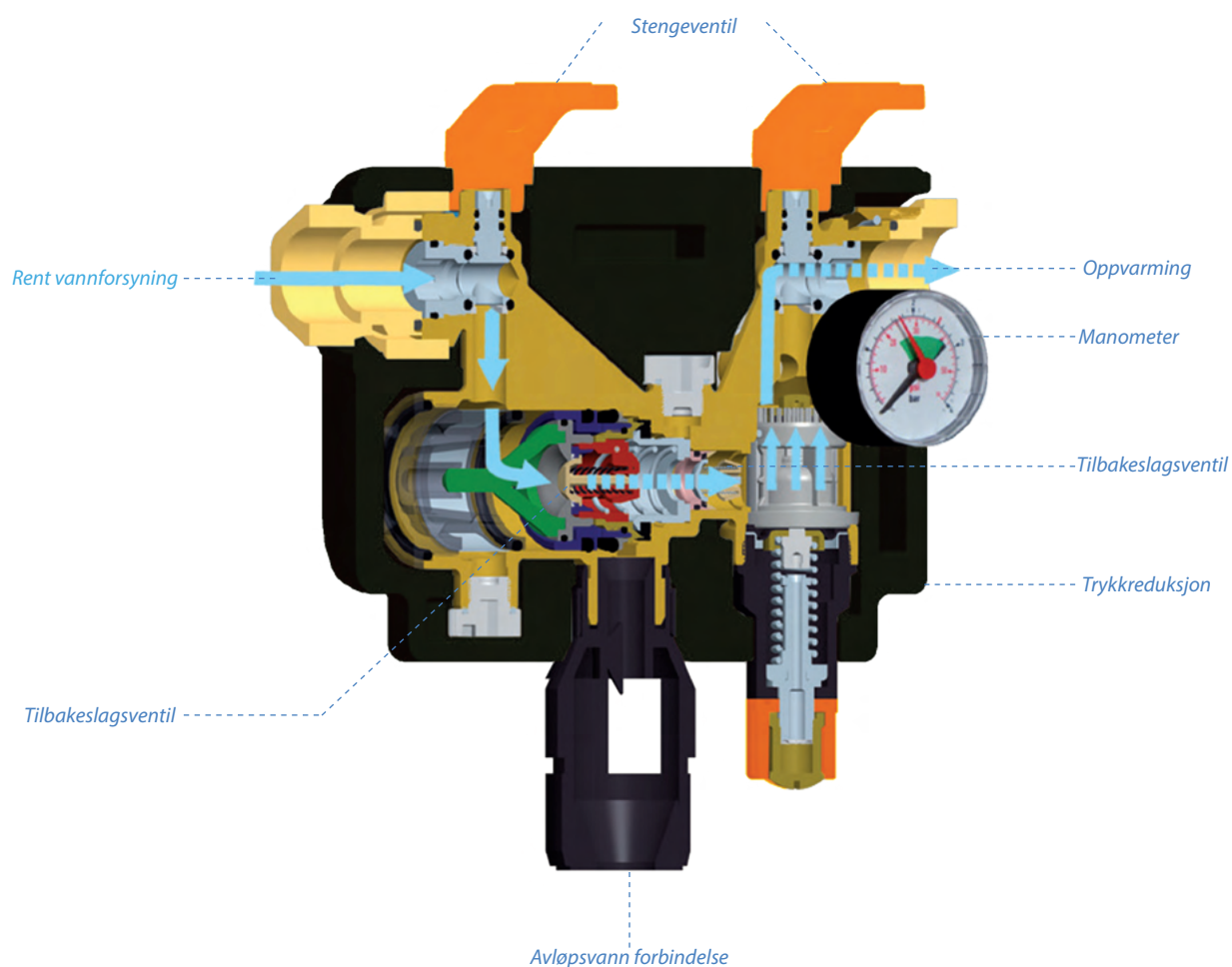
www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	JHF-F Pluss
Varenummer	
Rørkobling dim (")	3/4"
Gjennomsnittlig kapasitet (liter/time)	Ca 800
Maks arbeidstrykk (bar)	10
Maks driftstemperatur (°C)	65
Maks temperatur på sirkulerende vann (°C)	90
Installasjonslengde (mm)	202



*Siden det skjer kontinuerlig teknisk utvikling, tar vi forbehold om å endre tekniske data uten forvarsel. Det tas også forbehold mot eventuelle skrivefeil.



Judo HEIFI-TOP

Fjerning av skadelige partikler, luft og mikrobobler i varmesystemer.

Modeller:

- JHF-T 3/4"
- JHF-T 1"
- JHF-T 1 1/4"
- JHF-T 1 1/2"
- JHF-T 2"



Judo HEIFI-TOP

Luft, slam, sand, rust og andre partikler som er fanget i varmekretsen vil som regel føre til økt energiforbruk, surkling i radiatorer og skader på varmevekslere.

Judo HEIFI-TOP tilbakespylingsfilter vil aktivt nedkjempe årsakene til slike problemer. Den patenterte, roterende og faste børsteløsningen sørger for effektiv fjerning av slam og partikler uten bruk av kjemikalier og på en miljøvennlig måte.

Selv de aller minste partiklene ($< 0.01\text{ m m}$) filtreres ut av vannet ved at de fanges opp i børsten når det går gjennom kretsen. Tilbakespyling skjer ved å vri på et håndtak.

Gasser som oksygen og nitrogen som er til stede i vannet blir frigjort på en effektiv måte når vannet går gjennom børstene og luftes ut via den integrerte lufteenheten som er integrert i filteret.

Kravene til vannkvalitet til drikkevann og vann i lukkede kretser er ikke de samme!

Standard kvalitet på drikkevann kan bare til en viss grad brukes i et energisystem. De som lager varmtvannsberedere er klar over dette og setter klare krav til vannet som brukes, for å sikre lang levetid på produktet ved siden av effektiv utnyttelse av energien som brukes.

Fordeler:

- Tilbakespylingsfilter med patentert roterende børste gir minimalt vannforbruk og ingen driftskostnader.
- Stort filtreringskammer med kontrollert vannstrøm sørger for lang virketid slik at gass kan samles opp og best mulig utlufting kan skje.
- Reduksjon av gassinnhold i varmekretsen reduserer muligheten for korrosjon i systemet og fjerner støydannelse i vannkretsen.
- Utlufting skjer automatisk slik at manuell utlufting ikke er nødvendig etter påfyll av vann.
- Sikrer lavere energiforbruk under drift.
- Hjelper til å sikre lenger og mer effektiv driftstid for varmesystemet som helhet, men i særlig grad for pumper.
- Enkel å installere i både vertikal og horisontal stilling på rørsystemet takket være JUDO QUICKSET systemet.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

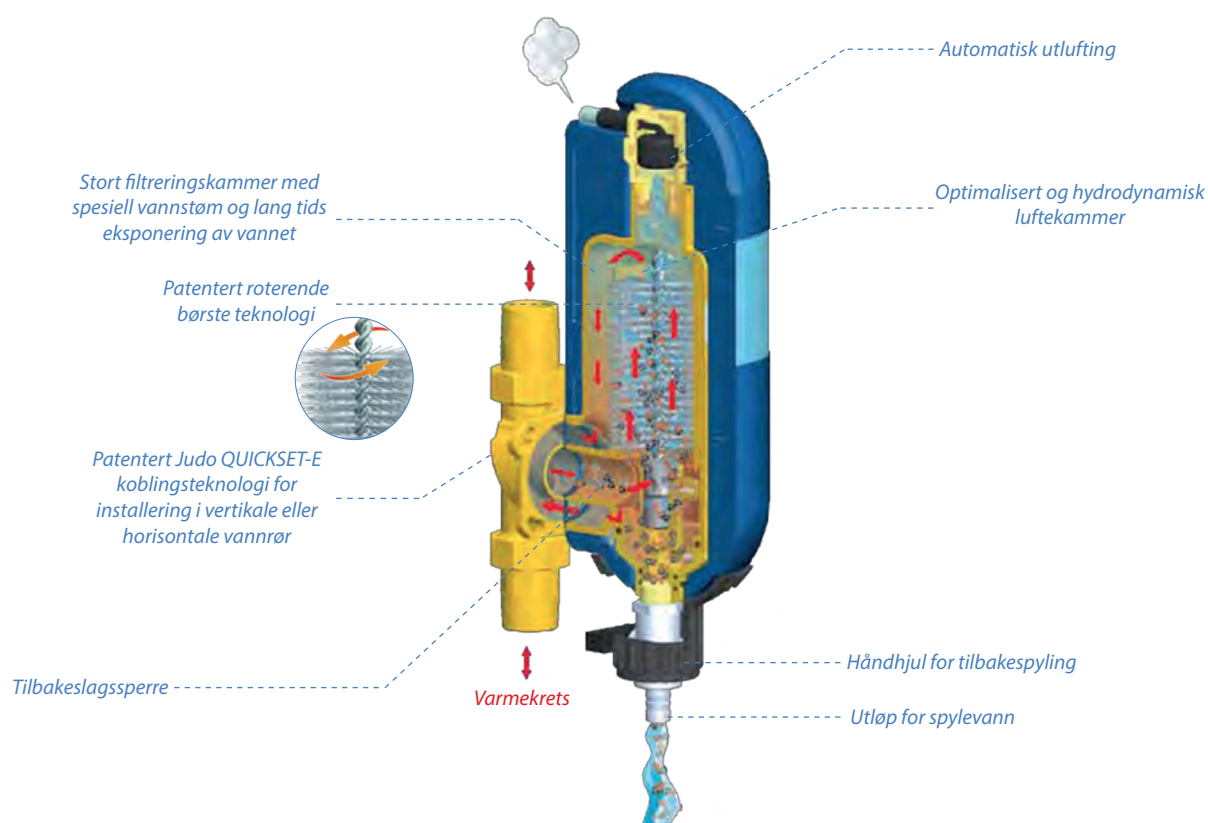
www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	JHF-T ¾"	JHF-T 1"	JHF-T 1 ¼"	JHF-T 1 ½"	JHF-T 2"
Varenummer	9910761	9910757	9910847	9911432	9910992
Rørkobling dim (")	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"
Gjennomsnittlig kapasitet (m³/t)	2	3	4	6	8
Maks kapasitet (kW)	40	60	100	150	200
Trykktap ved normal drift (80°C) (bar)	0,02	0,06	0,10	0,06	0,10
Høyde for installasjon (mm)	180	195	230	252	280
Dim under senter rør (mm)	141				
Dim over senter rør (mm)	245				
Dybde til senter rør	170	170	175	234	242
Bredde på enheten (mm)	130			342	
Maks temperatur på sirkulerende vann (°C)	90				
Maks driftstrykk (bar)	10				





Judo MAFI magnetitt filter

Svært effektiv beskyttelse av oppvarmingssystemer med optimalisert separasjonsprosess.

Modeller:

- JMFI 3/4"
- JMFI 1"
- JMFI 1 1/4"
- JMFI 1 1/2"



Judo MAFI

Moderne varmesystemer fungerer med stadig bedre grad av effektivitet. Imidlertid er de nye systemene også mer og mer følsomme når det gjelder kvaliteten på vannet som sirkulerer i systemet. Magnetiske partikler er for eksempel et stort problem for varmesystemer. Spesielt tiltrekker høyeffektive pumper, for konstruksjon av hvilke permanente magneter brukes, magnetittslam og magnetiske spon.

Judo MAFI magnetittfilter fjerner partikler ved hjelp av en optimalisert separasjonsprosess. En effektiv kombinasjon av sentrifugalseparasjon og kraften til tre magneter med høy ytelse.

På denne måten skilles magnetiske og "ikke" magnetiske partikler pålitelig og varmesystemer beskyttes på best mulig måte.

Sterkt anbefalt!

Judo MAFI fjerner ikke bare magnetiske og "ikke" magnetiske partikler i tillegg sørger det for at luft og gassbobler kan slippe ut. Hvis de ikke blir fanget, vil disse boblene føre til korrosjon i varmesystemet.

Dermed er Judo MAFI det perfekte standardutstyret for oppvarmingssystembeskyttelse.

Fordeler:

- Sentrifugalseparasjon - Innsiden av filteret er utstyrt med en sofistikert og strømningsoptimalisert innsats som setter vannet i rotasjon.
- Smusspartiklene frigjøres og synker til bunnen av filterhuset på innerveggen.
- I det nedre området akkumuleres partiklene og kan ganske enkelt skylles.
- Differensialtrykket forblir kontinuerlig lavt selv når større mengder smuss allerede har blitt separert.
- Fleksibel installasjon - Judo QUICKSET-E gir mulighet for enten horisontal eller vertikal installasjon.
- Magnetfunksjon - Tre høyttelsesmagneter som ligger direkte mot hydrosyklonkammeret.
- Allsidig isolasjonsskall for god beskyttelse.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no

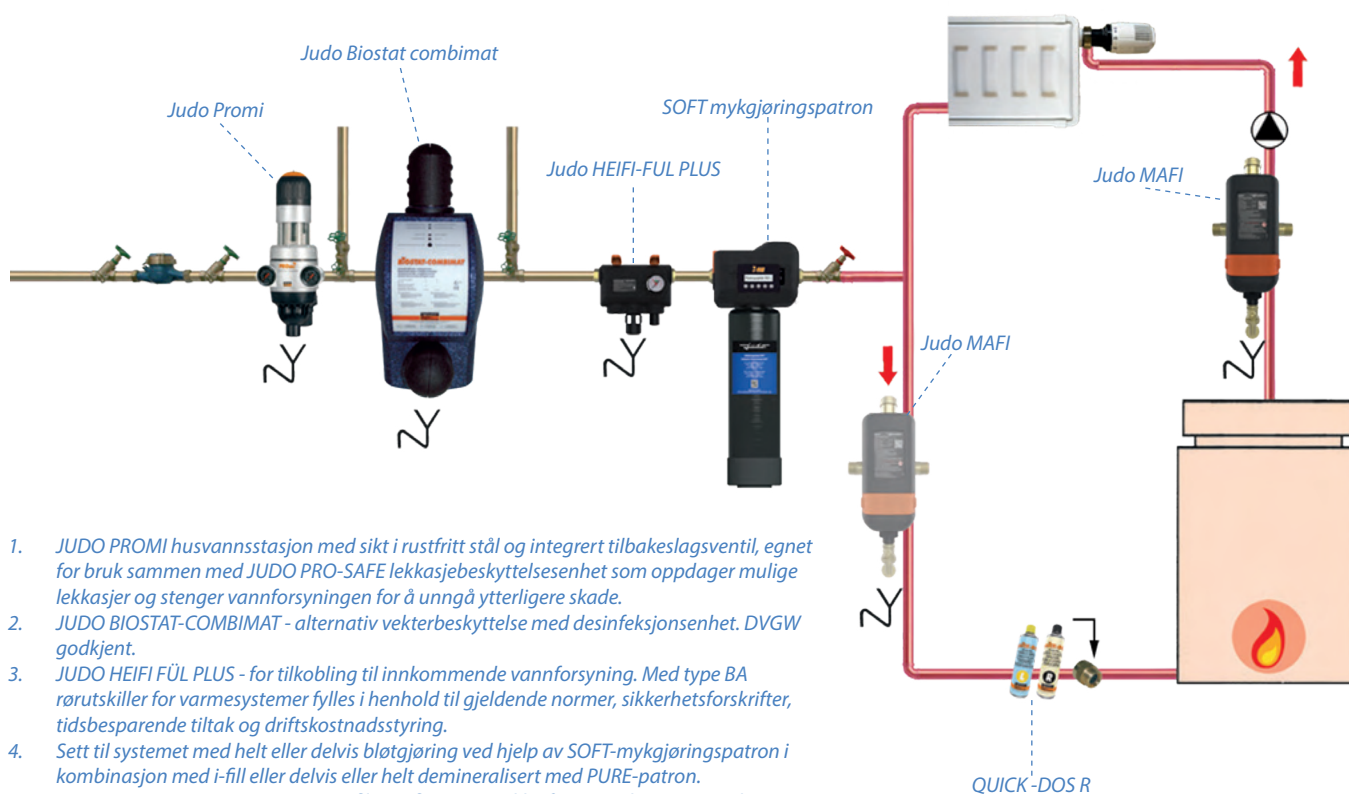


NORVANN
- alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	JMFI ¾"	JMFI 1"	JMFI 1 ¼"	JMFI 1 ½"
Varenummer	9911465	9911466	9911467	9911468
Rørkobling dim (")	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"
Gjennomsnittlig kapasitet (m³/t)	1,0	1,5	2,0	4,0
For systemer opp til (kW)	22	34	46	100
Nominelt trykktap (bar)	0,04	0,07	0,15	0,15
Maks driftstrykk (bar)	6			
Maks temperatur (°C)	90			
Høyde (mm)	180	195	230	252

Installasjonseksempel



1. JUDO PROMI husvannsstasjon med sikt i rustfritt stål og integrert tilbakeslagsventil, egnet for bruk sammen med JUDO PRO-SAFE lekkasjebeskyttelsesenheter som oppdager mulige lekkasjer og stenger vannforsyningen for å unngå ytterligere skade.
2. JUDO BIOSTAT-COMBIMAT - alternativ vektorbeskyttelse med desinfeksjonsenhet. DVGW godkjent.
3. JUDO HEIFI FÜL PLUS - for tilkobling til innkommende vannforsyning. Med type BA rørrutskiller for varmesystemer fylles i henhold til gjeldende normer, sikkerhetsforskrifter, tidsbesparende tiltak og driftskostnadsstyring.
4. Sett til systemet med helt eller delvis bløtgjøring ved hjelp av SOFT-mykgjøringspatron i kombinasjon med i-fill eller delvis eller helt demineralisert med PURE-patron.
5. JUDO MAFI - JUDO MAFI magnetittfilteret fjerner partikler fra varmekretsen - med en effektiv kombinasjon av en sentrifugaleffekt og kraften til flere magneter med høy ytelse. På denne måten fjernes magnetiske og ikke-magnetiske partikler pålitelig.
6. QUICK-DOS R (cleaner rengjøringsmiddel for varmesystemer).
7. Analysekit med test av vannkvalitet.



Judo i-fill

For demineralisering eller avkalkning av påfyllingsvann til varmekretser.

Modeller:

- i-fill 3/4"

Judo i-fill

JUDO i-fill gjør varmefylling og etterfylling enkelt, komfortabelt og trygt. Systemet inneholder sensorer for trykk og ledningsevne som samler alle nødvendige data for å sikre en helt automatisert fylling.

Man velger enkelt type patron som skal benyttes og kvalitet på påfyllingsvannet ved hjelp av berøringsskjermen og systemet kan da starte effektivt og nøyaktig påfylling eller etterfylling uten videre tilsyn.



Når varmesystemet er operativt, vil JUDO i-fill overvåker systemtrykket og starter en automatisk fylling ved behov. I tillegg er det også mulig å programmere inn enkelte parametere som, når de nås, vil slå av påfyllingsløpet automatisk.

Tilvalg*:

JUDO tilkoblingsmodul for tilkobling av i-fill, i-fill plus via LAN-kabel til Intern-Nettverk eller Internett; iOS/Android-app og nettgrensesnitt tilgjengelig.

Automatisert varsler og funksjoner via JU-Control App.

Fodeler:

- En oversiktlig og lett å følge meny.
- Automatisk påfylling slås av når patronen er tom, start på nytt ved å trykke på en knapp.
- Regelmessig selvtesting: systemet sjekker funksjonaliteten av ventilen hver 30. dag.
- Feil og vedlikeholdssignal via digital skjerm
- Feilmeldingssensor kan kobles til et eksternt Smart Home system.
- Tilkoblingsmodul for tilkobling via LAN-kabel for å administrere utstyret via en app eller en nettleser fra hvor som helst i verden (**Tilvalg***)

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no

Patroner:

Patrontype må bestilles separat fra selve i-fill systemet.

Tilgjengelig er:

- Judo PURE 7500 for demineralisering
- Judo SOFT 12000 for avkalking.



NORVANN
-alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	Judo i-fill
Varenummer i-soft	
Varenummer demineraliseringspatron Judo PURE 7500	
Varenummer avkalkningspatron Judo SOFT 12000	
Rørkobling dim (")	3/4"
Maks kapasitet (l/time)	300
Maks driftstrykk (bar)	6
Maks driftstemperatur (°C)	30
installasjonslengde (mm)	351



*Judo i-fill
Styringsenhet*



*Judo PURE:
for demineralisering*



*Judo SOFT:
for avkalkning*

Grenseverdier for oppvarmingsvann:

VDI 2035	Delvis mineralisert	Mineralisert
Konduktivitet $\mu\text{S}/\text{cm}$ ved 25 °C	< 100	100-1.500
Merknad	Fri for suspenderte stoffer	
pH ved 25 °C	8,2-10,0*	
Oksygen (mg/l)	< 0,1	< 0,02

*** OBS !**

* Hvor aluminiumskomponenter er i bruk, regelmessig pH-kontroller av vann i systemet er nødvendig.

* Der aluminiumskomponenter er i bruk, pH-nivået bør ikke overstige 8,5 da dette øker risikoen for korrosjon.



Judo HEFI påfyllingsblokk

For demineralisering eller avkalkning av påfyllingsvann til varmekretser.

Modell:

- Judo HEFI filling block SOFT
- Judo HEFI filling block PURE

Judo HEFI påfyllingsblokk SOFT

Gir avherdet vann med all informasjon du trenger for en enkel, sikker og komfortabel fylling av varmesystemer. Bare skriv inn type patron som brukes og innkommende vannhardhet i enheten. Systemet beregner deretter eksakte restkapasiteten og gir deg beskjed når den er nådd. Målesett er inkludert

Judo HEFI påfyllingsblokk PURE

Gir demineralisert vann. Inneholder en sensor for konuktivitetsnivåer til vannet som produseres og en elektronisk turbinmåler som overvåker vannvolumet som strømmer gjennom systemet. Ved å bruke disse dataene bestemmer enheten automatsik restkapasiteten til patronen som er i bruk.



Judo PURE

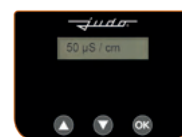
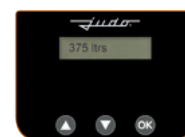
Judo SOFT

Patroner:

Patrontype må bestilles separat.

Tilgjengelig er:

- Judo PURE 7500 for demineralisering
- Judo SOFT 12000 for avkalking.

Ved valgt patron
PUREVed valgt patron
SOFT

Teknisk infomarsjon:

Modell	Judo påfyllingsblokk SOFT (JHFB-S)	Judo påfyllingsblokk PURE (JHFB-P)
Varenummer		
Rørtilkobling (")	3/4"	
Maks kapasitet liter/time	300	
Maks arbeidstrykk (bar)	6	
Maks arbeidstemperatur (°C)	30	
Installasjonslengde (mm)	351	
Installasjonsdybde (senter rør mm)	75	
Total høyde uten patron (mm)	191	

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing





Judo Ferroclean

Magnetittfjerning i større skala

Modeller:

- JFS DN65
- JFS DN80
- JFS DN100
- JFS DN125
- JFS DN150
- JFS DN200

Judo Ferroclean (JFS)

Brukes til å fjerne metalliske partikler (magnetitt) fra varmekretsen.

Judo Ferroclean inneholder kraftige høyttelses magneter som enkelt samler metalliske partikler i varmesystemet.

Partiklene som er fanget kan fjernes ved å

skylle systemet når magnetene er deaktivert. En magnesium anode binder overflødig oksygen og forhindrer dermed ytterligere korrosjon. Ferroclean systemet kan spyles ut med enten systemvann eller ekstern vannforsyning. Her anbefales vi vår HEIFI-FUL -PLUS enhet. Et isolasjonsdeksel er også tilgjengelig som tilbehør.



Fordeler:

- Beskytter mot magnetisk slam med hydrodynamisk optimalisert luftseparasjon.
- Svært effektiv - jernslammet avsettes på store, svært effektive magneter og ved deaktivering av magnetene, slammet kan lett spyles ut.
- Oksygenbinding via integrert magnesiumbeskyttende anode som binder overflødig oksygen på plass (uten depoteffekt)
- Bevaring av ressurser - rengjøringen utføres med systemvann eller med ekstern vannforsyning via en integrert råvannstilkobling.
- Isolasjon valgfritt.

Med nye systemer kan det ikke helt unngås at partikler tilføres systemet, f.eks. restpartikler som er igjen fra produksjon eller urenheter plukket opp under installasjonen.

Men urenheter kan også dannes under normal systemdrift.

En av hovedårsakene her er oksygen som har trengt inn i systemet i form av små mengder luft.

Oksygen er svært reaktivt når det kommer i kontakt med metaller som brukes i systemets komponenter og rørapplegg. Den mest kjente reaksjonen her er resultatet av oksidering: rust.

En annen type reaksjon, et forstadium til korrosjon, er dannelsen av magnetisk partikler som, selv om de er ufarlige for rørene, kan føre til alvorlige skader i varmesystemet som helhet.

Norvann AS

Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
- alt innen vannrensing

Teknisk infomarsjon:

Modell	Judo Ferroclean JFS DN65	Judo Ferroclean JFS DN80	Judo Ferroclean JFS DN100	Judo Ferroclean JFS DN125	Judo Ferroclean JFS DN150	Judo Ferroclean JFS DN200
Varenummer	9910759	9911144	9911114		9911320	9911523
Rørtilkobling	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200
Maks kapasitet (m ³ /t)	12	17	30	50	80	130
Trykktap (bar)	0,0012	0,0018	0,0022	0,0032	0,0040	0,0050
Flush innløpsventil tilkobling (")	1 ½"					
Flush utløpsventil tilkobling (")	1"					
Installasjonslengde (mm)	575					

Forbruksvare:

*Judo magnesium anode
artikkelnummer 2050315*

Tilvalg:

Judo isolasjon:

- DN65: 8057501
- DN80: 8057502
- DN100: 8057503
- DN125: 8057504
- DN150: 8057505
- DN200: 8057506



Judo Quick Dos

For rengjøring og beskyttelse av varmekretser

Modeller:

- Quick Dos-L
- Quick Dos-R

Judo Quick Dos-L

Brukes til å balansere varmesystemene og stabilisere og løse opp vannets hardhet og danner en beskyttende film på røret på innsiden av veggene for å redusere korrosjon og avleiring. QUICK-DOS L er spesielt egnet for bruk med aluminiumskomponenter. Selv der oksygen er fritt tilstede i systemet, forblir de antikorrosive egenskapene aktive over lang tid. QUICK-DOS L er testet og godkjent av en rekke anerkjente kjeleprodusenter. Quick DOS L er fosfatfri og en boks er nok til å behandle 80 liter kretsvolum



Judo Quick Dos-R

QUICK-DOS R brukes til å rengjøre en varmekrets ved å fjerne rustslam og belegg.

Judo Quick-AN kobling:

- Har egen løsning mot tilbakeslag
- Koble Quick-AN rett på påfyllingsventilen
- Klar på sekunder



Quick-AN kobling må bestilles separat!

Spesifikasjoner:

Modell	Judo Quick Dos-L / JQD-L	Judo Quick Dos-R / JQD-R
Varenummer	9910759	9910760
400 ml flasker for systemer opp til	Ca 80 liter	Ca 80 liter
Emballasje antall	9x 400 ml	9x 400 ml

Ekstra:

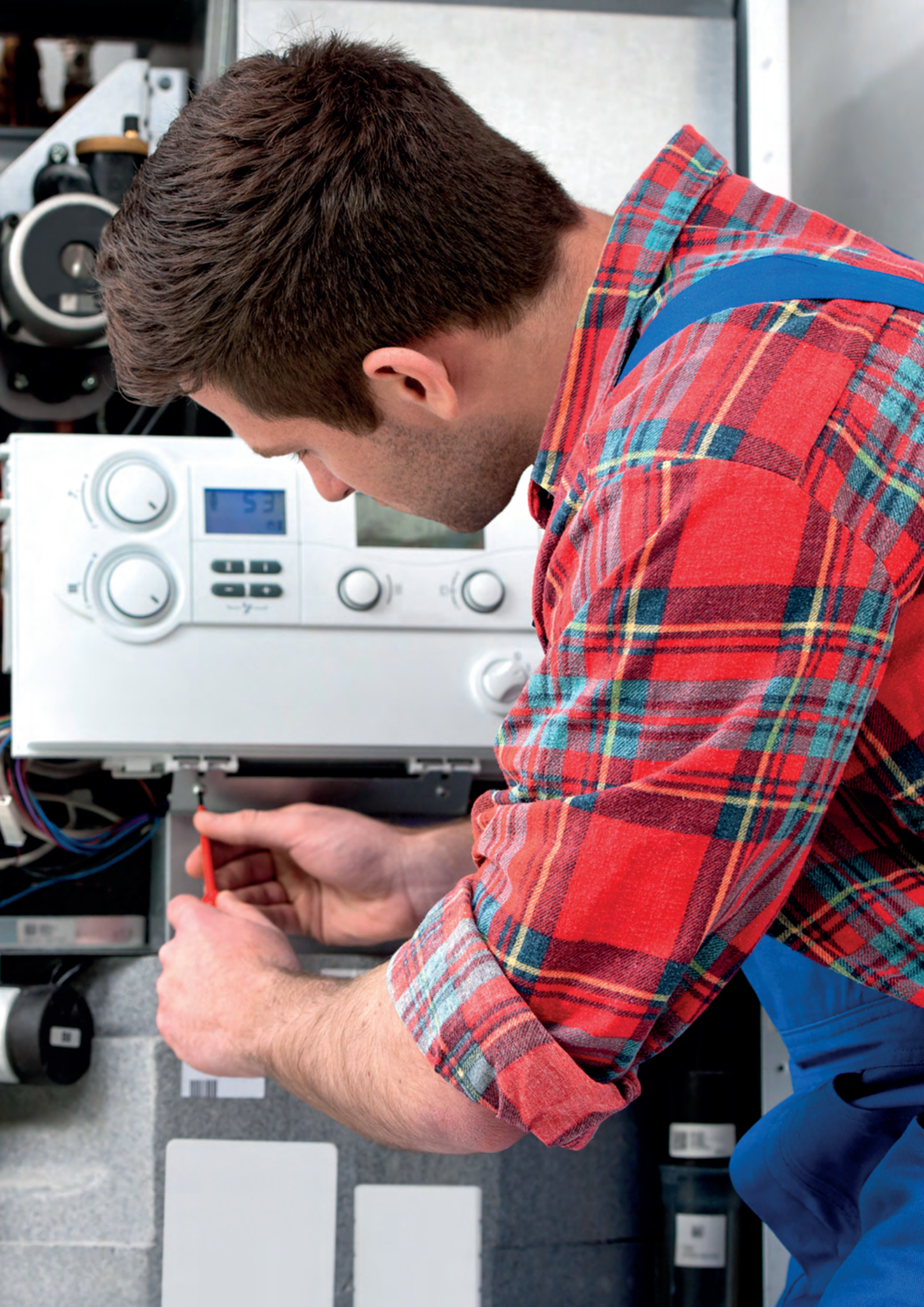
Modell	Judo Quick-AN adapter
Varenummer	9910758

Norvann AS
Kontor: +47 32 24 38 90
Postboks 218
3401 Lier, Norge

www.norvann.no



NORVANN
-alt innen vannrensing



Om vannkvalitet og Drikkevannsforskriften

Mange typer bakterier og parasitter kan overføres til oss via drikkevann. Dette skyldes at de aller fleste sykdomsfremkallende organismer skilles ut med avføringen fra mennesker eller dyr.

Rutinemessig bakteriologisk undersøkelse av drikkevann innebærer normalt en analyse av Kimtall, Koliforme bakterier og E.coli bakterier.

KIMTALL: En kimtallsanalyse benyttes for å avdekke oppvekst i rør og prosessinstallasjoner. Grenseverdien er 100/ml for drikkevann v/ 22 °C. Høyt kimtall kan påvirke vannets lukt, smak og gi problemer med begroing i ledningsnett. Vann med høyt kimtall har ofte høyt innhold av organisk materiale. Gravde eller utsprengte brønner, og overflatevann har for der ofte høyt kimtall. Ny borede brønner kan ha høyt kimtall lenge etter at de er tatt i bruk. Etter en tids bruk vil kimtallet normalt reduseres til et lavere nivå. Høyt kimtall kan også innvirke på vannets lukt og smak.

KOLIFORME BAKTERIER: Dette er bakterier fra tarmen til mennesker eller dyr. Koliforme bakterier kan formere seg og overleve lenge i naturen eller i jordsmonnet. Påvises Koliforme bakterier i en vannprøve, tas det som et tegn på at vannet er forurensset. Skyldes ofte tilsig av forurensset overflatevann. Det skal ikke påvises Koliforme bakterier i offentlig drikkevann. Grenseverdi 0/100 ml.

E. COLI BAKTERIER: Dette er tarmbakterier fra mennesker eller dyr. Disse overlever kun kort tid i vann og indikerer at det er fersk tilførsel av avføring til vannkilden. Slikt vann kan også inneholde andre sykdomsfremkallende bakterier. Vannet MÅ ikke drikkes uten koking eller annen form for desinfisering.

INTESTINALE ENTEROKOKKER: Er tarmbakterier, som overlever lenger i vann enn Koliforme bakterier. Intestinale Enterokokker i vannet, er en indikator på at virus kan være tilstede i vannet. Det skal ikke påvises Intestinale Enterokokker i drikkevann. Ved påvisning skal vannet kokes!

CLOSTRIDIUM PERFRINGENS: Er sporedannende tarmbakterier. Sporene kan overleve lenge i vann og miljøet. Hvis man påviser Clostridium Perfringens i vann, er det en indikator på at virus og parasittcyster kan være tilstede i vannet. Det skal ikke påvises Clostridium perfringens i offentlig drikkevann. Ved påvisning skal vannet kokes! Påvisning av de to sistnevnte bakterietypene, kan indikere at det er en eldre forurensing av vannkilden



Kjemisk vannkvalitet

AMMONIUM – (NH₄): Ammonium er ofte tegn på kloakk/gjødsel, men kan også komme som følge av anaerob nedbrytning av nitrogenforbindelser.

FARGETALL: Angir fargeinnhold. Høyt fargetall skyldes normalt høyt innhold av humusstoffer og jernforbindelser. Humus er oppløst organiske stoffer fra nedbrutte planterester. Fargetall skal være under 20 mg Pt/L

FLUOR: Fluor er viktig for mineralisering av tannemalje. Før antok man dette kun var viktig i vekstfasen til barn, men også voksne har godt av et moderat fluorinntak. Er det for høyt, kan det gi flekker på tennene, særlig hos barn. Fluorinnhold ved 1,5 mg/l er, bra, over 3 mg/l anbefales ikke fluortannkrem. Kontakt din tannklinikk for mer informasjon.

FOSFOR (Tot – P): Fosfor er en forurensningsindikator. Levende organismer & dets avføring inneholder fosfor.

HYDROGENSULFID (H₂S): Flyktig gass som dannes i berglag når svovelholdig organisk materiale brytes ned. Gassen har ubehagelig, kraftig lukt som minner om råtne egg. Gassen fordampes fra vannet ved tapping og gir redusert vannkomfort.

JERN (Fe): Mye Jern i forbruksvann gir ulemper i form av misfarge på vannet, og gul-brunt belegg på porselen og sanitærutstyr. Jern danner rustslam i ledningsnett, trykktanker og beredersystem. Jern gir dårlig smak, gul-brune flekker på klesvask. Jerninnholdet skal være under 0,2 mg/L (200µg/L).

KADMIUM (Cd): Kadmium er et giftig tungmetall som kan finnes i forurensede områder spesielt rundt plastindustri og metallurgisk virksomhet (eks galvanisering).

KALSIMUM (Ca): Mye kalk i vann vil gi dannelse av kalksteinsbelegg, som tetter dusjhoder, blandebatterier og belegget fører til overoppheting, økt strømforbruk og skader i beredere. Kalkholdig vann som tørker på blanke flater og dusjvegger, etterlater skjolder som er vanskelig å fjerne. Kalkrikt vann gjør at såpeprodukter skummer dårlig. Vannet bør ha et innhold på kalk (Ca) mellom 15-25 mg/l. Dersom du skal rense vannet med UV-filter må du ha så lite kalk som mulig i vannet, helst under 5 mg/l. Kalsium innhold over 25 mg/l kan føre til redusert vann komfort og bruksmessige problemer.

KOBBER (Cu): Kobber kan løses ut fra kobberledninger, og kan forekomme ved bruk av kobberbasert desinfeksjon. Kobber-ioner kan gi forgiftning ved inntak over 10 mg, og kan være et problem i områder med surt vann og gamle VVS-installasjoner

KONDUKTIVITET: Er vannets spesifikke ledningsevne, og avhenger av mengden ioner i vannet. Høy konduktivitet indikerer også mye oppløste mineraler og/eller metaller. Konduktivitet indikerer også vannets innhold av salter. Grunnvann har høyere konduktivitet enn overflatevann. Konduktiviteten bør være under 250 µS/cm

MANGAN (Mn): Høyt innhold av Mangan gir mørke flekker på sanitærutstyr og hvitvask. Slamdannelse i ledningsnett vil oppstå og vannet får dårlig smak. Manganinnholdet bør være under 0,05 mg/L (50µg/L)

NITRAT - NITROGEN (NO₃): Dannes ved nedbrytning av organisk materiale, finnes også naturlig i grunnvann, i salpeterholdig grunn. Sammen med totalnitrogen og ammonium gir det et bilde av nitrifikasjonen i vannet.

pH-verdi: Angir vannets surhetsgrad. Ved pH 7,0 er vannet nøytralt. PH>7,0 er basisk og pH <7,0 er surt. Surt vann er aggressivt, tærer på rør og metalldele og kan gi utfelt tungmetaller som kobber. Aggressivt vann reduserer levetid på ledningsnett og fare for lekkasje øker. PH-verdi i forbruksvann skal ligge mellom 6,5–9,5.

RADON: Radon er en usynlig og luktfri gass, og må derfor måles. Radon sprer seg fra vann i en boret/gravd brønn, og frigjøres når vi dusjer, vasker gulvet, tar oppvask m.m, og sprer seg i boligen, går fra vann til luft. Tiltak er best ved "kilden". Ved radon i luft skal man måle innholdet i vannet først og utbedre dette (ikke kommunalt vann). Radon dannes fra radium, og omdannes videre til radioaktive datterprodukter, som fester seg i luftveiene og gir stråleskader. Ifølge Kommunehelsetjenesteloven kan myndighetene kreve at eier av bygningen iverksetter tiltak for å senke radoninnholdet til under 400 Bq/m³. Ifølge Plan- og bygningsloven er grenseverdien for nybygg 200 Bq/m³. Avhengig av hvor radonet kommer fra og innholdet, finnes det tiltak som kan iverksettes. Radon etter tobakksrøyking den vanligste årsaken til lungekreft. Jo lengre tid du tilbringer i radonhus, desto større er risikoen. For røykere er risikoen stor. Svenske Strålskyddsinstitutet beregner at ca. 500 personer årlig dør av lungekreft forårsaket av radon.

TOTALT ORGANISK KARBON (TOC): Organisk materiale i vannet skaper problemer med farge, begroing, lukt og smak. TOC er gjerne rester av delvis nedbrutte planterester, myr eller tilsig av forurenset overflatevann. En analyse avdekker årsak til lukt og smak, samt evt. farge når det ikke er jern/mangan til stede i større mengder.

TURBIDITET: Mengde svevepartikler i vannet. Høy turbiditet gir redusert klarhet, tetter siler og slitasje på sanitære installasjoner. Skal være under 4 FTU.

Drikkevannsforskriften

Utdrag fra Forskrift om vannforsyning og drikkevann (Drikkevannsforskriften)

Kapittel 1. Innledende bestemmelser (§§ 1 - 3)

Kapittel 2. Generelle bestemmelser (§§ 4 - 7)

Kapittel 3. Godkjennings- og meldingsbestemmelser (§§ 8 - 10b)

Kapittel 4. Spesielle bestemmelser (§§ 11 - 15)

Kapittel 5. Administrative bestemmelser (§§ 16 - 21)

Kvalitetskrav til drikkevann - vedlegg i forskrift om vannforsyning og drikkevann

1. Innledende bestemmelser

§ 1. Formål: Å sikre forsyning av drikkevann i tilfredsstillende mengde og av tilfredsstillende kvalitet, herunder å sikre at drikkevannet ikke inneholder helseskadelig forurensning av noe slag og for øvrig er helsemessig betryggende.

§ 2. Virkeområde: Forskriften omfatter alt drikkevann uavhengig av dets opprinnelse, og uavhengig av om det leveres forbruker gjennom distribusjonsnett, fra tankvogn eller tankskip, i flasker eller annen emballasje. Forskriften omfatter videre ethvert vannforsyningssystem og internt fordelingsnett som skal levere drikkevann, og ethvert forhold som kan medføre forurensning av råvann og drikkevann i vannforsyningssystem eller internt fordelingsnett. Forskriften omfatter ikke vann omfattet av legemiddelovgivningen eller naturlig mineralvann og kildevann. Forskriften gjelder også for innretninger til sjøs, luftfartøyer og skip, dersom disse ikke er regulert i annet regelverk.

§ 3. Definisjoner:

1. Drikkevann:

a) Alle former for vann, som enten ubehandlet eller etter behandling er bestemt til drikke, matlaging eller andre husholdningsformål uansett vannets opprinnelse, og uansett om det leveres gjennom distribusjonsnett, fra tankvogn, tankskip eller i flasker eller annen emballasje.

b) Alle former for vann som er bestemt til bruk i næringsmiddelvirksomheter til produksjon, behandling, konservering eller markedsføring av produkter bestemt til konsum, med mindre det er utelukket at vannets kvalitet kan påvirke de ferdige næringsmidlenes hygieniske kvalitet.

2. Hygienisk barriere: Naturlig eller tillaget fysisk eller kjemisk hindring, herunder tiltak for å fjerne, uskadeliggjøre eller drepe bakterier, virus, parasitter mv og/eller fortynne, nedbryte eller fjerne kjemiske eller fysiske stoffer til et nivå hvor de aktuelle stoffene ikke lenger

representerer noen helsemessig risiko.

3. Vannforsyningssystem: Et vannforsyningssystem består av et eller flere av følgende elementer: Vanntilsigsområde, vannkilde, vannbehandling, vannbehandlingsanlegg, transportsystem og driftsrutiner. Vannforsyningssystemet omfatter også vannet. Vanntilsigsområde eller vannkilde er ikke alene et vannforsyningssystem. Internt fordelingsnett er ikke en del av vannforsyningssystemet.

4. Vannverkseier: Eier av hele eller deler av et vannforsyningssystem som utgjøres av tekniske anlegg, transportsystem og tilhørende driftsorganisasjon, herunder eier av vannforsyningssystem til egen husholdning.

5. Internt fordelingsnett: Påkoblingspunkt, ledninger, kraner, beredere, tanker mv., som forbruker har for fordeling og oppbevaring av vannet. Internt fordelingsnett omfatter også vannet.

2. Generelle bestemmelser

§ 4. Bestemmelser om forbud mot forurensning av vannforsyningssystem Det er forbudt å forurense vannforsyningssystem og internt fordelingsnett dersom dette kan medføre fare for forurensning av drikkevannet. Det lokale Mattilsynet kan forby eller sette vilkår for aktiviteter, som forurenser eller kan medføre fare for forurensning av drikkevann i vannforsyningssystem og internt fordelingsnett på land, innretninger til sjøs, luftfartøyer og skip. Med aktivitet menes også utøvelse av allemannsretter. Det sentrale Mattilsynet kan ved forskrift forby eller sette vilkår som nevnt ovenfor. Før vedtak treffes skal det innhentes uttalelse fra berørte kommuner om forhold som angår miljørettet helsevern og arealdisponering. Myndighet etter denne bestemmelse arealdisponering. Myndighet etter denne bestemmelse

omfatter ikke inngrep som er å regne som ekspropriasjon av rådighet etter lov av 23. oktober 1959 nr. 3 om oreigning av fast eiendom § 1. Vannverkseier skal ved oppslag eller på annen hensiktsmessig måte informere allmennheten om forbudet mot forurensning av drikkevann.

§ 5. Ansvar for vann som leveres og internkontroll Vannverkseier skal påse at drikkevannet tilfredsstillende kravene til kvalitet, mengde og leveringssikkerhet når det leveres til mottaker. Drikkevann anses levert til mottaker, jf. første ledd, på følgende steder:

1. For vann levert gjennom ledningsnett: på det sted vannet leveres til en mottaker, herunder annet vannforsyningssystem og internt fordelingsnett, samt på tappepunkter.

2. For vann i flaske eller annen emballasje med henblikk på frambud: på det sted vannet tappes i emballasjen.

3. For vann brukt i næringsmiddelvirksomheter: på det sted vannet brukes til næringsmiddelformål eller til drikkevann for øvrig.

4. For vann levert fra tank: på det sted vannet forlater tanken.

Vannverkseier skal påse at det etableres og føres internkontroll for etterlevelse av denne forskriften.

Internkontrollen skal tilpasses virksomhetens art og omfang. For egen vannforsyning til en enkelt husholdning gjelder ikke kravet om internkontroll. Vannverkseier skal kartlegge mulige farer forbundet med drikkevannets helsemessige trygghet og ha styring med punkter og prosesser som er kritiske. Eier av internt fordelingsnett skal påse at drikkevannskvaliteten ikke forringes ut over kravene i § 12 når vannet frembys til forbruker.

§ 6. Opplysningsplikt til mottakerne av vannet Vannverkseier skal til enhver tid ha relevant informasjon om drikkevannskvaliteten tilgjengelig for mottakere av

vannet som ønsker dette.

Vannverkseier skal uoppfordret gi relevant informasjon til mottakerne av vannet om forhold som kan medføre helsemessig risiko samt vesentlige endringer i vannkvaliteten. Mottaker skal også holdes løpende orientert i de tilfelle vannforsyningssystemet ikke tilfredsstiller andre krav i forskriften, og om årsakene til dette. I nødvendig grad skal mottakere av vannet bli rettledet om mulige forhåndsregler de bør ta. Tilsynsmyndigheten kan for vannverkeiers regning informere mottakerne av vannet dersom vannverkseier ikke overholder sin opplysningsplikt etter første og annet ledd.

§ 7. Opplysningsplikt til tilsynsmyndighetene og vannverksregisteret Vannverkseier plikter å legge fram de opplysninger for tilsynsmyndighetene som er nødvendige for at disse skal kunne gjennomføre sine oppgaver etter denne forskriften. Ved overskridelse av grenseverdier satt i vedlegg I, tabell 1 - 3, jf. § 12, skal vannverkseier varsle tilsynsmyndighetene slik det er bestemt for de enkelte tiltakstypene. Vannverkseier plikter å gi de opplysninger som kreves til sentrale myndigheters vannverksregistre.

3. Godkjenningssog meldingsbestemmelser

§ 8. Godkjenning av vannforsyningssystem. Et vannforsyningssystem skal være godkjent av myndighet som nevnt i § 9 når det forsyner:

1. minst 20 husstander herunder hytter eller minst 50 personer,
2. helseinstitusjon, jf. forskrift av 5. juli 1996 nr. 699 eller skole/barnehage, jf. forskrift av 1. desember 1995 nr. 928.

Ved etablering av nye vannforsyningssystem som nevnt i første ledd, eller endringer av betydning for hygieniske forhold eller leveringsikkerhet for eksisterende vannforsyningssystem, skal planene for valg av vannkilde, utbygging og drift være godkjent før arbeid igangsettes. Slike nyetableringer eller endringer skal i tillegg ha oppstartstillatelse fra godkjenningssmyndigheten før driftsstart.

Nyetablerte eller endrede vannforsyningssystem må dokumentere at de vil kunne oppfylle de krav som stilles i denne forskriften. I forbindelse med godkjenning og oppstartstillatelse kan det stilles vilkår for å sikre ivaretagelse av forskriftens

formål. Godkjenningen kan trekkes tilbake ved brudd på krav som stilles i forskriften, eller vilkår som er satt i forbindelse med godkjenningen.

§ 9. Godkjennende myndighet Det lokale Mattilsynet gir godkjenning av vannforsyningssystem til lands. Hvor vannforsyningssystemet berører flere av Mattilsynets distrikter, avgjør det sentrale Mattilsynet hvilket lokalt Mattilsyn som skal gi godkjenning. Det sentrale Mattilsynet gir godkjenning av vannforsyningssystem på innretninger til sjøs, luftfartøy og på skip. Før godkjenning etter første ledd gis, skal det innhentes uttalelse fra berørte kommuner om forhold som angår miljørettet helsevern og arealdisponering.

§ 10. Krav til dokumentasjon ved søknad om godkjenning av vannforsyningssystem. Søknad om godkjenning skal inneholde dokumentasjon som omfatter alle forhold som kan ha innvirkning på kvalitet og kvantitet av drikkevann. Vannverkseier skal legge fram forslag til steder og frekvenser for prøvetaking og analyse av råvann som benyttes til fremstilling av drikkevann, og tilsvarende forslag vedrørende behandlet vann som tilfredsstiller minimumskravene i vedleggene i denne forskriften. Forslaget skal bygge på en risikovurdering av forholdene i vannforsyningssystemet. Den framlagte dokumentasjon skal vise hvordan vannverkseier vil sikre at vannforsyningssystemet planlegges, etableres, drives og videreutvikles i samsvar med forskriftens krav.

§ 10a. Melding om vannforsyningssystem Enhver som vil etablere og drive vannforsyningssystem som ikke er godkjenningsspliktig etter denne forskriften § 8 og som forsyner næringsmiddelvirksomhet, skal på forhånd melde fra om dette til Mattilsynet. Meldingen skal gis på den måten Mattilsynet bestemmer og inneholde nødvendige opplysninger om vannforsyningssystemet, herunder navn, adresse, foretaks- eller personnummer, vannverkseier, driftsansvarlig og andre opplysninger som er nødvendige for å beskrive vannforsyningssystemets art og omfang. Endringer i disse opplysningene, herunder opphør av virksomhet, skal meldes til Mattilsynet.

§ 10b. Opplysningsplikt Eier av vannforsyningssystem skal etter forespørsel fra Mattilsynet oppgi:

- a) navn/foretaksnavn,
- b) navn på driftsansvarlig person,
- c) adresse, og
- d) organisasjonsnummer i henhold til lov 3. juni 1994 nr. 15 om Enhetsregister, dersom eieren av vannforsyningssystemet har slikt organisasjonsnummer eller fødselsdato til driftsansvarlig person dersom eieren av vannforsyningssystemet ikke har slikt organisasjonsnummer.

Spesielle bestemmelser

§ 11. Leveringssikkerhet og beredskap Vannverkseier skal gjennomføre nødvendige tiltak og utarbeide driftsplaner for å kunne levere tilstrekkelige mengder av drikkevann under normale forhold.

Vannverkseier skal gjennomføre nødvendige beredskapsforberedelser og utarbeide beredskapsplaner jf. lov av 23. juni 2000 nr. 56 om helsemessig og sosial beredskap og forskrift av 23. juli 2001 nr. 881 om krav til beredskapsplanlegging og beredskapsarbeid, for å sikre levering av tilstrekkelige mengder drikkevann også under kriser og katastrofer i fredstid, og ved krig.

§ 12. Krav til kvalitet Drikkevann skal, når det leveres til mottakeren, jf. § 5, være hygienisk betryggende, klart og uten framtreddende lukt, smak eller farge. Det skal ikke inneholde fysiske, kjemiske eller biologiske komponenter som kan medføre fare for helseskade i vanlig bruk. Drikkevann skal oppfylle kvalitetskravene i vedlegget i denne forskriften. Egen vannforsyning til en enkelt husholdning (for eksempel vann fra privat brønn) skal være hygienisk betryggende. For denne type vannforsyning gjelder vedlegget til forskriften som veiledende norm.

§ 13. Materialvalg og dimensjonering av transportsystem og vannbehandlingsanlegg Materialer i transportsystem, internt fordelingsnett og vannbehandlingsanlegg med videre som direkte eller indirekte kommer i kontakt med vann i vannforsyningssystem, må ikke kunne avgi stoffer til vannet som kan medføre fare for helseskade eller som kan føre til en uakseptabel endring i vannets sammensetning, herunder en forringelse av vannets sensoriske egenskaper.

Transportsystem og vannbehandlingsanlegg skal være tilstrekkelig dimensjonert og tilrettelagt slik at:

1.vannbehandlingen fungerer tilfredsstillende og kravene til drikkevannskvalitet overholdes også ved maksimalt vannforbruk og under perioder med ugunstigst råvannskvalitet,

2.kravene til tilfredsstillende vannkvalitet og -mengde kan opprettholdes under reparasjons- og vedlikeholdsarbeider, filterspyling, renhold med mer.

§ 14.Vannkilde og vannbehandling
Eier av vannforsyningssystem skal påse at det planlegges og gjennomføres nødvendig beskyttelse av vannkilden(e) for å forhindre fare for forurensning av drikkevannet, og om nødvendig erverve rettigheter for å opprettholde slik beskyttelse. Vannbehandlingsprosessene skal være tilpasset den aktuelle råvannskvalitet, forholdene i tilsigsområdet, materialene i og utformingen av transportsystemet. For å sikre hygienisk betryggende drikkevann, skal eier av godkjenningsspliktig vannforsyningssystem og meldepliktig vannforsyningssystem gjennom valg av vannkilde(r), beskyttelse av denne (disse) og etablering av vannbehandling sørge for at det til sammen finnes minimum 2 hygieniske barrierer i vannforsyningssystemet. En av disse skal sørge for at drikkevann blir desinfisert eller behandlet på annen måte for å fjerne, uskadeliggjøre eller drepe smittestoffer. Mattilsynet kan, så fremt det kan vises at summen av virkningen av beskyttelse av vannkilden og forholdene i grunnen til sammen er hygienisk betryggende, i den enkelte sak bestemme at vann fra grunnvannskilde ikke behøver desinfiseres eller behandles som nevnt.

§ 15.Godkjenning av kjemiske produkter til behandling av drikkevann
Kjemiske produkter til behandling av drikkevann, herunder produkter til desinfeksjon av drikkevann, skal være godkjent av det sentrale Mattilsynet. Mattilsynet skal føre en oppdatert liste over godkjente produkter. Godkjenningen gjelder i inntil 10 år eller inntil Mattilsynet finner det nødvendig å endre eller oppheve godkjenningen på bakgrunn av ny kunnskap og for å beskytte helse.

Kjemiske produkter til behandling av drikkevann og stoffene i produktet skal ha vært vurdert toksikologisk og ha vært gjenstand for vitenskapelig vurdering nasjonalt eller internasjonalt. Bruk av kjemiske produkter til behandling av drikkevann skal godkjennes i hvert enkelt tilfelle i forbindelse med godkjenning etter § 8. Vannforsyningssystem som ikke skal godkjennes etter § 8, skal sikre tilsvarende helsemessig trygg bruk av kjemiske produkter til behandling av drikkevann. Skifte til annet kjemisk produkt med samme virkningsmekanisme medfører ikke krav om ny godkjenning. Vannverkseier eller andre som tar slike produkter i bruk, skal sikre at rester av vannbehandlingsproduktene og nedbrytningsproduktene ikke gjenfinnes i drikkevann som stilles til rådighet for brukeren i høyere konsentrasjoner enn nødvendig ut fra formålet med bruk av dem, eller i konsentrasjoner som direkte eller indirekte kan medføre helserisiko, eller som overskrider kvalitetskravene i vedlegget i denne forskriften. Produkter til desinfeksjon av drikkevann skal også godkjennes i henhold til biocidforskriften.

5. Administrative bestemmelser

§ 16.Tilsyn og vedtak
Det lokale Mattilsynet fører tilsyn og fatter vedtak etter matloven for å gjennomføre bestemmelsene gitt i og i medhold av denne forskriften i samsvar med matloven § 23 om tilsyn og vedtak og kan herunder treffe vedtak etter § 24 om særskilt smittesaner, § 25 om stenging og virksomhetskarantene og § 26 om tvangsmulkt. Kommunen fører tilsyn og fatter vedtak etter folkehelseloven for å gjennomføre bestemmelsene gitt i medhold av denne forskriften i samsvar med folkehelseloven § 8, § 9, § 14, § 15 og § 16. For innretninger til sjøs som omfattes av petroleumsloven, gjelder tilsynsordningene i § 55 i forskrift av 31. august 2001 nr. 1016 om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten. For skip gjelder tilsynsordningene i forskrift av 27. juli 1956 nr. 2 for hygieniske forhold om bord i fartøyer. § 17.(Opphevet).
§ 18.Unntaksbestemmelser for vannforsyning under ekstraordinære forhold

Kommunen kan i en alvorlig nødssituasjon etter uttalelse fra medisinsk faglig rådgiver og det lokale Mattilsynet bestemme at det fortsatt skal leveres vann fra et vannforsyningssystem i kommunen, selv om kravene til vannkvalitet i eller i medhold av § 12 ikke er oppfylt. Unntaket skal være tidsbegrenset og forutsetter at vannforsyningen ikke kan sikres på annen måte og at overskridelsen ikke medfører uakseptabel fare for folkehelsen. Om hastevedtak gjelder reglene i folkehelseloven § 9 annet ledd. Begrunnet vedtak skal meddeles fylkesmannen og det sentrale Mattilsynet, med opplysning om årsaken til og varigheten av unntaket. Likeledes skal næringsmiddelvirksomheter og øvrige forbrukere informeres om unntaket. Kommunen bestemmer i samråd med det lokale Mattilsynet, hvilke tiltak som må settes i verk for at vannet skal være egnet til drikke eller annet næringsmiddelformål.
§ 19.Dispensasjon
Godkjennings- og tilsynsmyndigheten kan gi dispensasjoner i henhold til vedlegget. Det sentrale Mattilsynet kan i særlige tilfeller dispensere fra bestemmelsene i denne forskriften, herunder vedlegg, forutsatt at det ikke vil stride mot Norges internasjonale forpliktelser, herunder EØS-avtalen.
§ 20.Straff Forsettlig eller uaktsom overtredelse av denne forskriften eller vedtak gitt i medhold av den, er straffbart i henhold til matloven § 28 og folkehelseloven §18.

Parameter	Enhet	Grenseverdi	Tiltak	Merknader
Farge	Milligram/l Pt	20	B	
Lukt	Terskelverdi	2 ved 12 °C 3 ved 25 °C	C	Jf. med smaksprøver.
Smak	Terskelverdi	2 ved 12 °C 3 ved 25 °C	C	Utgår som parameter i råvann
Turbiditet	FNU	1	B C	Ut fra behandlingsanlegget Hos abonnent
Clostridium perfringens (inkl. sporer)	Antall/100 ml	0	C	Hvis verdien overskrides, må vannverket undersøke vannforsyningen for å forsikre seg om at det ikke er helserisiko forbundet med tilstedeværelse av patogene mikroorganismer, for eksempel Cryptosporidium eller Norwalk-lignende virus.
E. coli	Antall/100 ml	0	A	
Intestinale enterokokker	Antall/100 ml	0	A	
Kimtall	Antall/ml -		C	Ved verdier over 100 må årsaken undersøkes.
Koliforme bakterier	Antall/100 ml	0	B	
Aluminium	Milligram/l Al	0,2	C	
Bly	Mikrogram/l Pb	10	B	Prøven skal tas slik at den gir et representativt bilde av et ukentlig gjennomsnitt for det vann som konsumeres/anvendes.
Fluorid	Milligram/l F	1,5	B	
Jern	Milligram/l Fe	0,2	C	
Kjemisk oksygen-forbruk	Milligram/l O	5,0	C	Denne parameteren trenger ikke måles hvis TOC måles.
COD-Mn (KMnO ₄)				
Klorid	Milligram/l Cl	200	C	Vannet skal ikke være korrosivt
Konduktivitet	Millisiemens/m (mS/m) v 25°C	250	C	Vannet skal ikke være korrosivt
Kobber	Milligram/l Cu	0,1	B B	Ut fra behandlingsanlegget. Hos abonnent. Prøven skal tas slik at den gir et representativt bilde av et ukentlig gjennomsnitt for det vannet som konsumeres/anvendes
Mangan	Milligram/l Mn	0,05	C	
Nitrat (NO ₃ -N)	Milligram/l N	10	B	
pH (Surhetsgrad)		6,5 - 9,5	C	Vannet skal ikke være korrosivt
Radon	Bequerel/l (Bq/l)	100	C	Trenger ikke måles dersom det er dokumentert at verdiene er vesentlig under grenseverdien. Dersom radonkonsentrasjonen i vann fra enkelthusholdningers vannforsyning overskrider 500 Bq/l, bør det iverksettes tiltak.
Sulfat	Milligram/l SO ₄ 2	100	C	Vannet skal ikke være korrosivt

Ulike typer tiltak

Tiltakstypene angir hvordan man skal forholde seg ved overskridelse av en grenseverdi, og hvilke dispensasjoner aktuell myndighet kan gi i slike tilfelle.

Generelt: Ved overskridelse av grenseverdier skal det umiddelbart iverksettes tiltak for å avdekke årsaker til overskridelsene.

Tilsynsmyndighetene skal varsles iht. de enkelte tiltakstyper.

Tiltakstype A: Det skal umiddelbart iverksettes tiltak for å bringe parameterverdien under grenseverdien. Det kan ikke gis dispensasjon fra grenseverdier. Tilsynsmyndighetene skal umiddelbart varsles. For flaskevann skal overskridelse medføre omsetningsforbud.

Tiltakstype B: Nødvendige tiltak skal gjennomføres så snart som mulig for å bringe parameterverdien under grenseverdien, og tilsynsmyndigheten skal varsles. Det lokale Mattilsynet kan gi dispensasjon

fra grenseverdien for vedkommende parameter forutsatt at slik dispensasjon

ikke representerer helserisiko og forutsatt at tilfredsstillende vannforsyning fra alternative kilder ikke er mulig. Dispensasjonen skal gis for kortest mulig periode, og skal ikke overskride 3 år. Melding om slik dispensasjon med begrunnelse for vedtaket skal sendes til det sentrale Mattilsynet. Eventuell forlengelse av dispensasjonen utover 3 år kan bare gis av det sentrale Mattilsynet.

Tiltakstype C: Nødvendige tiltak skal gjennomføres så snart som mulig for å bringe parameterverdien under grenseverdien. Tilsynsmyndigheten skal varsles, og kan gi dispensasjon fra grenseverdien for en periode slik at nødvendige tiltak kan gjennomføres forutsatt at overskridelser av grenseverdien ikke representerer noen helserisiko. For vannforsyningssystem som ikke er godkjennings- eller meldepliktige, vil slik dispensasjon i det enkelte tilfelle kunne gjøres varig.