



BWT Elektrolysestyring med IoT

Elektrolytisk korrosionsbeskyttelse

..

Indholdsfortegnelse

1	Generelt	3
2	Placering af styringen	3
3	EI tilslutning	4
3.1	Primær tilslutning	4
3.2	Sekundær tilslutning	4
3.3	Varmtvandsbeholder tilslutning	5
3.4	DANCAT UNIT tilslutning	6
4	VVS tilslutning	6
4.1	Varmtvandsbeholder tilslutning	6
4.2	DANCAT UNIT tilslutning	7
5	Opstart af anlæg	7
6	Vedligeholdelse og fejlfinding	8
6.1	Vedligeholdelse	Error! Bookmark not defined.
7	BWT Elektrolyse Cloud Service	8
8	Overensstemmelses erklæring	9
9	Servicekontrakt BWT Elektrolyseanlæg	10

1 Generelt

Denne installations- og betjeningsvejledning gælder for BWT Elektrolysestyring.

Denne installations- og betjeningsvejledning indeholder **vigtige** informationer om korrekt installation og betjening af BWT Elektrolysestyringen, derfor er følgende meget vigtigt:

1. **Installation af styringen udføres i henhold til installationsvejledningen.**
2. **Gulv afløb skal forefindes i umiddelbar nærhed af anlægget.**
3. **BWT Elektrolysestyringen rust beskytter den installation den er installeret på, under forudsætning af, at styringen serviceres og vedligeholdes i henhold til vores anbefalinger**
4. **Instruktionen skal læses grundigt før montage og opstart af anlægget. Korrekt installation og drift vil danne grundlag for vores 12 måneders garanti.**
5. **Garantien bortfalder, hvis anlægget ikke opstartes af en autoriseret BWT service tekniker.**
6. **Garantien bortfalder, hvis vedligeholdelses-intervaller ikke overholdes.**

Deres BWT Elektrolysestyring er opbygget i et moderne design med et touchfarvedisplay.

Deres BWT Elektrolysestyring er designet for minimum service og for en lang og problemfri drift.

Dette betinges dog af korrekt installation og vedligeholdelse.

Læs derfor altid denne brugsvejledning inden ibrugtagning.

2 Placering af styringen

Styringen skal monteres på en lodret væg, hvor der er minimum 250 mm frit hele vejen rundt om styringen.

Styringen placeres i en højde, så betjeningen af displayet kan foregå på en ordentlig måde.

Styringens display skal monteres 1,6 – 1,8 meter over gulv.

3 El tilslutning

Bemærk! De elektriske tilslutninger skal foretages i overensstemmelse med de lokale regulativer.

3.1 Primær tilslutning

Den elektriske tilslutning til BWT Elektrolysestyring skal være følgende:

*Spænding: 230V-50Hz

*Max. Elforbrug: 200W

Der SKAL monteres en 2-polet afbryder umiddelbart foran BWT Elektrolysestyringen.

3.2 Sekundær tilslutning

Der tilsluttes 4 stk. PT-1000 følere, som monteres på:

- 1) Varmt vand ud af varmtvandsbeholderen
- 2) Varmt vands cirkulation tilbage til varmtvandsbeholderen
- 3) Fremløb til opvarmning af varmtvandsbeholderen
- 4) Retur fra opvarmningen af varmtvandsbeholderen

Fra hver føler føres en 2-leder på min. 0,75 kvadrat. Ledningerne tilsluttes klemmerne printet i BWT Elektrolysestyringen, hvor der står BV, BC, FVF og FVR.

Der er placeret en impulsgivende vandmåler på koldt vands ledningen umiddelbart inden varmtvandsbeholderen/veksleren. Fra denne vandmåler føres en 2-leder på min. 0,75 kvadrat, som tilsluttes klemmerne mrk. VM KV.

Der er 2 stk. udgange på printet, som kan benyttes til at få sendt alarmer og/eller vandmålerimpulser til evt. CTS anlæg. Begge klemmer er potentialfri kontakter (relæ udgange).

3.3 Varmtvandsbeholder tilslutning

Hvis det er en varmtvandsbeholder der skal tilsluttes, så monteres en diodeboks på loftet over varmtvandsbeholderen, så ledninger mellem diodeboksen og gennemføringer kommer til at hænge pænt.

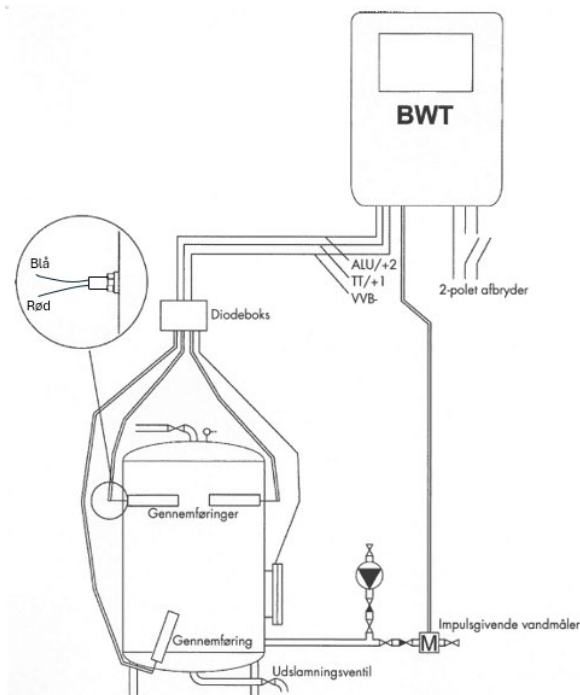
Imellem BWT elektrolysestyring og diodeboksen føres en 3-leder på min. 2,5 kvadrat:

- 1) Klemmen mrk. ALU i BWT Elektrolysestyringen forbindes til ALU/Rød i diodeboksen
- 2) Klemmen mrk. TT i BWT Elektrolysestyringen forbindes til TT/Blå i diodeboksen
- 3) Klemmen mrk. VVB i BWT Elektrolysestyringen forbindes til VVB i diodeboksen

Imellem diodeboksen og varmtvandsbeholderen føres 2-leder ledning på min. 0,75 kvadrat.

Ledningen fra VVB- i diodeboksen tilsluttes selve varmtvandsbeholderen (der bores evt. et hul og der skæres gevind).

For hver gennemføring tilsluttes TT/Blå og ALU/Rød, som vist på nedenstående skitse.



Hvis der er monteret en automatisk udslamningsventil på røret i bunden af varmtvandsbeholderen, skal denne tilsluttes med en 5-leder på min. 0,75 kvadrat.

Sort leder mrk. 1 tilsluttes DC MV klemme COM

Rød leder mrk. 2 tilsluttes DC MV klemme NO

Violet leder mrk. S1 tilsluttes DC MV klemme NO / GND

Rød leder mrk. 2S tilsluttes TM MV klemme +

3.4 DANCAT UNIT tilslutning

Dancat UNIT leveres med 1 stk. 12-leder, der skal tilsluttes i BWT Elektrolysestyringen på følgende måde:

- 1) Leder mrk. 1 tilsluttes klemmen mrk. DC MV - COM
- 2) Leder mrk. 2 tilsluttes klemmen mrk. DC MV - NC
- 3) Leder mrk. 3 tilsluttes klemmen mrk. DC MV - NO
- 4) Leder mrk. 4 tilsluttes klemmen mrk. TM MV - TM
- 5) Leder mrk. 5 tilsluttes klemmen mrk. OUT 2 - JORD
- 6) Leder mrk. 6 tilsluttes klemmen mrk. ALU
- 7) Leder mrk. 7 tilsluttes klemmen mrk. VVB
- 8) Leder mrk. 8 tilsluttes klemmen mrk. VM DC -
- 9) Leder mrk. 9 tilsluttes klemmen mrk. VM DC +
- 10) Leder mrk. 10 tilsluttes klemmen mrk. DC PUMPE – L1
- 11) Leder mrk. 11 tilsluttes klemmen mrk. DC PUMPE - N
- 12) Leder mrk. 12 tilsluttes klemmen mrk. DC PUMPE – JORD

Alle interne forbindelser i Dancat UNIT er udført ved leveringen.

Monter evt. PT1000 følere som beskrevet i 3.2 Sekundære tilslutning

4 VVS tilslutning

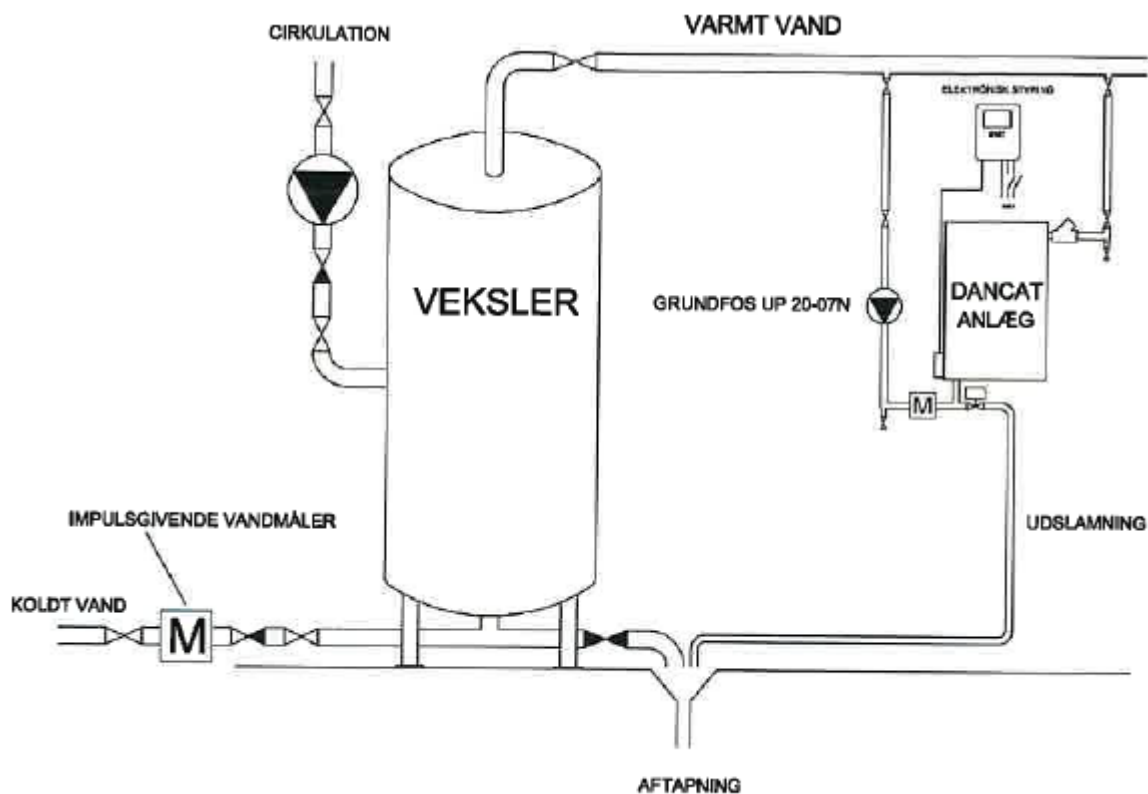
Bemærk! VVS tilslutninger skal foretages i overensstemmelse med de lokale regulativer.

4.1 Varmtvandsbeholder tilslutning

På koldt vands tilgangen til varmtvandsbeholderen, monteres en impulsgivende vandmåler. Vandmåleren leveres af BWT Danmark A/S.

Hvis der medfølger en motorstyret udslamningsventil, monteres denne på udslamningsrøret i bunden af varmtvandsbeholderen. Motorventilen monteres efter afspærringsventilen, så motorventilen kan serviceres, uden at aftappe varmtvandsbeholderen.

4.2 DANCAT UNIT tilslutning



Dancat UNIT monteres på en lodret væg og placeres således, at den er frit hængende og let tilgængelig. Der skal være mindst 1 meter fri plads foran Dancat UNIT samt 0,5 meter til hver side. Dancat UNIT ophænges, så dens overkant er 1,5 – 1,8 meter over gulv.

Tilgangsrøret og afgangsrøret til Dancat UNIT skal være 3/4" og der skal være mindst 1 meter mellem rørene, hvor de tilsluttes hovedledningen for varmt brugsvand.

Udslamningsrøret, som også skal være 3/4", føres ubrudt hen over gulv afløbet og må ikke kunne afspærres.

5 Opstart af anlæg

Når VVS installationen og EL installationen er udført kontaktes BWT Danmark A/S på telefon 43 970 100 for opstart og indregulering af anlægget.

6 Vedligeholdelse og fejlfinding

BWT Elektrolysestyringen overvåger driften af installationen. I tilfælde af fejl eller andre vigtige informationer, vil styringen sende informationerne til BWT Elektrolyse Cloud Service (se afsnit 7), som sender informationerne til enten serviceafdelingen i BWT Danmark og/eller til kunden.

Varmtvandsbeholdere skal udslammes mindst 1 gang pr. uge.

Hvis der er monteret en motorstyret udslamningsventil på varmtvandsbeholderen, vil BWT Elektrolysestyringen udføre udslamningen. Hvis der kun er en manuel udslamningsventil monteret, udføres udslamningen af ejendommens personale.

7 BWT Elektrolyse Cloud Service

Informationer som BWT Elektrolysestyring afsender, ender i BWT Elektrolyse Cloud Service. Herefter kan kunden tilgå informationerne i form af statistik, for den pågældende installation.

BWT Elektrolyse Cloud Service tilgås af kunden via <http://elektrolyse.bwt.dk>, hvor der kræves brugernavn samt password for at kunne logge ind. Brugernavn og password kan rekvireres hos BWT Danmark A/S på telefon 43 970 100.

8 Overensstemmelses erklæring

EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING



BWT Danmark A/S
Geminivej 24 - DK-2670 Greve
tel.: +45 43 600 500 - fax: +45 43 600 900
bwt@bwt.dk - www.bwt.dk

Erklærer herved, at:

BWT ELEKTROLYSESTYRING

- Er i overensstemmelse med Maskindirektivets bestemmelser (direktiv 2006/42/EF)
- Er i overensstemmelse med følgende EF-direktiver:
Lavspændingsdirektivet (2014/35/EU)
EMC-direktivet (2014/30/EU)
EN 301 489-1 V.2.1.1, Part 1
EN 301 489-7 V1.3.1, Part 7
EN 301 489-52 V1.1.0 Draft, Part 52
EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-3:2007+A1



Sted: Greve

- Dato: 18-05-2018



Lars Jensen
Head of Product Management

9 Servicekontrakt BWT Elektrolyseanlæg

Kun for Danmark

BWT Danmark A/S serviceaftale:

De vil blive registreret i vores system, og vil én gang årligt få besøg af vores servicetekniker, som manuelt vil rense varmtvandsbeholderen for kalkaflejringer samt evt. udskifte de brugte anoder.

- Et årligt besøg af BWT's servicetekniker, som vil rense varmtvandsbeholderen for kalkaflejringer samt evt. udskifte de brugte anoder.
- Før servicebesøget sender vi en advisering, hvor vi informerer om, hvornår arbejdet vil blive udført. Dette giver Dem mulighed for at informere beboerne om, at der eventuelt ikke vil være varmt vand i perioden for beholderrensningen. Hvis vi opdager fejl på anlægget, vil vi informere Dem, så vi kan aftale at udbedre fejlen hurtigst muligt.
- Servicekontrakten faktureres én gang årligt.

Fordelen ved denne serviceaftale er, at varmtvandsbeholderen fremover vil blive rensset og tilset af BWT's service personale, og elektrolysestyringen samtidig bliver kontrolleret og eftersat.

Bemærk venligst, at der i denne aftale kun er dækning for én rensning og anode skift en gang årligt. Hvis varmtvandsbeholderen trænger til rensning mere end én gang pr. år, skal der rekvireres ekstra rensning.

Ligesom ekstra rensning vil blive faktureret særskilt, vil udskiftning af reservedele i forbindelse med arbejdet, ligeledes blive faktureret.

OBS! BWT Danmark A/S kan også tilbyde en fuldt dækkende serviceaftaler på hele Deres anlæg.



For You and Planet Blue.