

01.2025

9.3 Istruzioni per l'installazione, l'uso, la manutenzione



Unità di comando e di regolazione Aquadomus

DAD 001-016

domotec

Indice

1.0	Descrizione del dispositivo I CGC	04
1.1	Identificazione dell'apparecchio	05
2.0	Descrizione del sistema	05
3.0	Istruzioni per l'installazione del C-BUS	06
3.1	In generale	06
3.2	Istruzioni generali per l'installazione	06
3.3	Direttive generali	06
3.4	Proprietà	07
3.5	Cavo bus	07
3.6	Installazione dell'hardware	08
3.7	Messa a terra, schermatura, terminazione	08
3.8	Montaggio e installazione di ulteriori componenti	08
4.0	Caratteristiche tecniche	09
4.1	Descrizione del sistema	09
4.2	Soluzione di sistema	10
4.3	Panoramica dei componenti	11
5.0	Prodotti in dettaglio	12
5.1	Panoramica dei componenti della soluzione di sistema	12
6.0	Informazioni sui prodotti	14
6.1	Unità centrale di controllo e di regolazione	14
6.2	Valvole elettroniche di circolazione Aquastrom	15
6.3	Transformatore TR	16
6.4	Modulo di campo FM-CW Plus	17
6.5	Modulo di campo FM-CW K (pezzo di ricambio per valvole di circolazione)	18
6.6	Modulo di relè REM-CW	19
6.7	Accessori	19
6.8	Disposizione dei collegamenti DDC	20

7.0	Programma di comando	21
7.1	Messa in esercizio tramite l'amministratore	22
7.2	Configurazione guidata	23
7.3	E-mail	28
7.4	Allarmi	28
7.5	Backup dei dati/ripristino dei dati	29
7.6	Impianto	30
7.7	Gestione delle tubazioni	32
7.8	Assegnazione dei moduli di campo	33
7.9	Profilo temporale	33
7.10	Registrazione dei trend	34
8.0	Utenti	34
8.1	Creare un utente	34
8.2	Modificare la propria password amministratore	35
8.3	Gestione tramite l'utente	35
8.4	Gestione tramite l'amministratore	36
8.5	Guida/Informazioni	37
9.0	Manutenzione e cura	37
10.0	Dichiarazione di conformità	37
11.0	Garanzia	37
12.0	Progetto Aquadomus - Impianto modello	38

1.0 Descrizione del dispositivo | CGC

Ringraziamenti

Gentili clienti,

Vi ringraziamo sentitamente per la fiducia che dimostrate alla nostra azienda e ai nostri prodotti. La vostra scelta dimostra che il nostro ambiente vi sta a cuore e che vi impegnate attivamente per ridurre il consumo di energia. Un tema strettamente legato alla tutela dell'ambiente. Vi preghiamo di conservare con cura queste Istruzioni per l'uso, l'installazione e la progettazione.

Link	Codice QR
https://domotec.ch/dc-qrc/13291	

Descrizione del dispositivo

Con la soluzione di sistema Aquadomus assicurate l'igiene di impianti di acqua potabile in grandi edifici quali ospedali, residenze per anziani nonché in palazzine. E ciò in modo affidabile e semplice poiché il sistema Aquadomus CW-BS fa sì che nell'impianto la temperatura dell'acqua potabile in circolazione sia sempre sufficientemente elevata (secondo SSIGA 55°C). Il sistema funge inoltre da supporto della disinfezione: invia un segnale di avvio al generatore termico che, dapprima, aumenta la temperatura dell'acqua potabile. In seguito, le tubazioni dell'impianto di circolazione vengono sequenzialmente portati alla temperatura di disinfezione regolata.

CGC

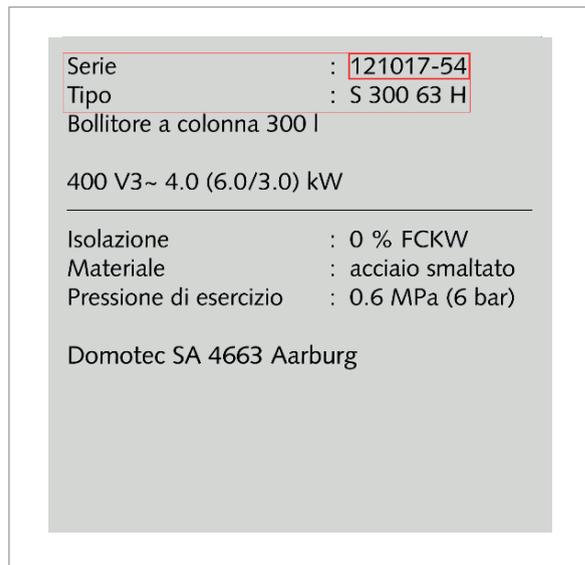
Trovate le nostre condizioni generali di contratto nel nostro onlineshop sotto domotec.ch.

Link	Codice QR
https://domotec.ch/it/condizioni-general-di-contratto/	

Interventi di servizio in caso di emergenze: Per telefono al numero 0800 87 87 86

1.1 Identificazione dell'apparecchio

L'identificazione dell'apparecchio è visibile tramite il numero di serie unico sull'etichetta (targhetta) del vostro apparecchio. Conservatelo per eventuali richieste di garanzia, manutenzione o supporto tecnico. Annotate il numero di serie.



Ill. : Targhetta (Esempio!)

2.0 Descrizione del sistema

Il sistema Aquadomus con il suo cuore DDC „CWBS“ è una soluzione di sistema per il bilanciamento termico automatico e l'assicurazione a disinfezione termica in impianti di circolazione dell'acqua potabile. Valvole di bilanciamento con moduli di campo bus compatibili, le valvole di bilanciamento „Aquaström DT“, dotate di attuatori ad azionamento elettrico, vengono collegate al C-BUS. L'accesso al sistema avviene tramite un PC, il web server integrato ed un normale web browser (ad es. Mozilla Firefox). Mediante l'interfaccia utente possono così essere impostati tutti i parametri dell'impianto (ad es. profili temporali) e consultati i dati delle tendenze, lo stato attuale nonché i protocolli di disinfezione. Il protocollo „BACnetIP“, consente inoltre l'integrazione del sistema nella gestione automatica degli edifici. La regolazione centralizzata esegue compiti di ottimizzazione nell'idraulica dell'impianto, che qui viene determinata dal rispetto di una temperatura sufficientemente elevata dell'acqua potabile in circolazione (attualmente secondo SSIGA 55 °C in tutte le tubazioni dell'impianto).

La temperatura viene rilevata nella valvola „Aquaström DT“ Oventrop per impianti di circolazione dell'acqua potabile. Dal modulo di campo basato su bus, i valori di temperatura del sensore vengono trasmessi alla stazione di automazione, mentre i comandi di controllo per la valvola „Aquaström DT“ di Aquadomus vengono trasmessi all'attuatore attraverso il modulo di campo. Un ulteriore compito della stazione di automazione è la gestione e la regolazione della disinfezione termica. A tal proposito, la regolazione emette un segnale di avvio al comando della caldaia per l'aumento della temperatura dell'acqua potabile e quindi per la disinfezione termica sequenziale delle tubazioni dell'impianto di circolazione. La stazione di automazione può essere collegata al sistema di automazione degli edifici per compiti di monitoraggio e di visualizzazione emettendo così allarmi mediante LAN oppure Internet.

[Ulteriori informazioni](#) →

Con il „FM CW Plus“ il sistema è dotato di un modulo di campo basato su bus per il rilevamento della temperatura mediante una sonda termica PT 1000 e serve per la regolazione della pompa di circolazione dell'acqua potabile e per il comando della pompa di carica dell'accumulatore. Un'uscita analogica 0-10 V è disponibile per l'azionamento della caldaia. Il bruciatore può essere azionato tramite un aggiuntivo contatto a potenziale zero, che può essere comandato attraverso un ingresso analogico 0-10 V e che serve per azionare la caldaia. Nelle tubazioni è integrato un modulo di campo basato su bus „FM-CW K“, che serve alla regolazione delle valvole di regolazione „Aquaström DT“. Il web server integrato consente l'accesso al sistema tramite un PC ed un normale web server (ad es. Mozilla Firefox). L'alimentazione elettrica AC-24 V dell'intero sistema avviene con un trasformatore sufficientemente potente, che alimenta le DDC „CW-BS“ ed i moduli di campo con i consumatori allacciati. In proposito vanno osservati i requisiti elettrici dei singoli componenti (vedi schede tecniche). Per i moduli di campo e i consumatori allacciati possono essere necessari ulteriori trasformatori, ad es. in caso di conduzione sfavorevole delle tubazioni, carico elevato dei moduli di campo (molti azionamenti) o in caso di altre condizioni di installazione.

ATTENZIONE!

Se nel sistema viene utilizzato più di un trasformatore, non è assolutamente consentito collegare i lati secondari tra di loro. La mancata osservazione potrebbe dare luogo a tensioni potenzialmente letali!

3.0 Istruzioni per l'installazione del C-BUS

3.1 In generale

Il C-BUS serve alla comunicazione tra il dispositivo di automazione DDC „CW-BS“ di Aquadomus e i moduli di campo. L'interfaccia C-BUS è una combinazione di trasmissione simmetrica dei dati ed un loop di corrente. A medie velocità di trasmissione (baud rate), questa tecnica consente una elevata resistenza alle interferenze.

La massima comunicazione di dati avviene con cavi a 2 fili e con l'approvvigionamento energetico tramite due ulteriori reti di approvvigionamento, che possono trovarsi nello stesso cavo. La capacità di corrente delle reti va rispettata scrupolosamente. In sede di progettazione va tenuto conto della caduta di tensione nelle reti di approvvigionamento.

Il protocollo del software e dell'hardware è quello specifico secondo il produttore.

3.2 Istruzioni generali per l'installazione

Mediante misure appropriate, i dispositivi vanno protetti da effetti dannosi causati da disturbi elettrici. In ambienti con forti campi elettromagnetici o con impulsi transienti rapidi, l'inosservanza delle regole d'installazione generalmente accettate può causare delle interferenze.

3.3 Direttive generali

- Non installare i dispositivi nelle immediate vicinanze di protezioni contro la corrente forte, convertitori di frequenza di potenza e di controllori di potenza a tiristori con dimmer a taglio di fase.
- Posare le linee a corrente debole separatamente dalle linee a corrente forte e contrassegnarle con colori.
- Rispettare la distanza minima di 30 cm tra le linee a corrente forte e quelle a corrente debole.
- Non posare le linee nelle vicinanze di trasformatori ad alta tensione o di produttori di alta tensione.
- Mantenere le lunghezze dei cavi le più corte possibile.
- Non allacciare all'alimentazione dei dispositivi di regolazione carichi induttivi o capacitivi.
- Mediante appropriati filtri antidisturbo sopprimere i carichi induttivi e capacitivi commutati.
- Per tutte le linee di misurazione, di controllo e di dati utilizzare anche nel quadro elettrico ad armadio linee schermate ed intrecciate.
- Mettere a terra lo schermo in un solo punto e conformemente ai requisiti CEM. Se vengono messe a terra entrambe le estremità, è necessario posare, in parallelo alla linea dati, una linea aggiuntiva con grande sezione. (Eccezione nel quadro elettrico ad armadio quando alle estremità non sono da attendersi differenze di potenziale).
- Se necessario, utilizzare un trasformatore (separazione lato 24 V) per l'approvvigionamento elettrico dei moduli per interni e di campo affinché i consumatori (DDC, moduli per interni con attuatori) vengano alimentati con sufficiente potenza elettrica.

3.4 Proprietà

- Netto risparmio dei costi di cablaggio e riduzione dei carichi di incendio negli edifici.
- Libera struttura della rete (linea, stella o mista) e perciò impiego molto flessibile.
- Linee a 2 cavi schermati e intrecciati per la comunicazione e cavi a 2 fili per la tensione di alimentazione.
- Rapido aggiornamento dei dati ad una velocità di trasmissione di 14,4 kBit/s.
- Lunghezza di trasmissione fino a 1000 m.
- Senza resistenze terminali.
- A prova di cortocircuito.
- Controllo e visualizzazione alimentati via bus.
- Monitoraggio della comunicazione di tutti i moduli bus.
- Possibilità di diagnosi tramite LED su ogni modulo bus.
- Il mancato funzionamento di uno dei dispositivi non compromette la comunicazione.
- Separazione galvanica dei dispositivi mediante alimentazione esterna.
- Elevata immunità alle interferenze.
- Fino a 60 moduli bus attivi per tubazione (30 moduli bus per art.: DAD 001), amplificatori di potenza non possibili.
- Cablaggio di connessione 2x2 schermato, intrecciato (Twisted Pair), minimo 0,5 mm², circa 100 pF/m.

3.5 Cavo bus

Quale cavo bus va utilizzato un cavo a 2 fili x 2, intrecciati in coppia (Twisted Pair) [ad es. JY(ST)Y]. Lo schermo serve alla compatibilità elettromagnetica (CEM). A scelta può essere utilizzato anche un cavo non schermato, ossia se le condizioni ambientali lo consentono, non essendo da attendersi interferenze elettromagnetiche (EMI).

Se possibile, la capacità del cavo dovrebbe essere di <100 pF/m e la sezione del cavo min. 0,5 mm² (0,8 mm diametro)

ATTENZIONE!

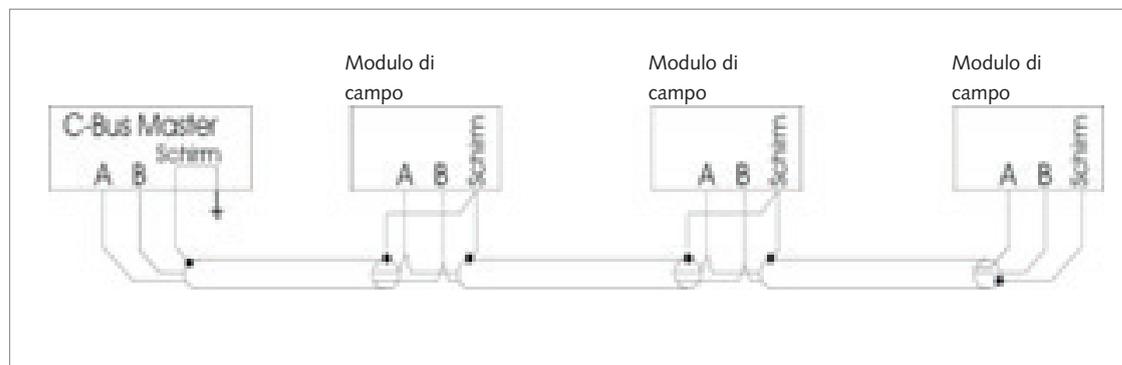
I due conduttori di segnale non vanno scambiati e i lavori di installazione vanno eseguiti soltanto in stato privo di tensione.

3.6 Installazione dell'hardware

I lavori sull'apparecchio vanno eseguiti esclusivamente in stato privo di tensione. Il collegamento dell'apparecchio alla rete elettrica è di competenza esclusiva di un elettricista qualificato. Il sistema di controllo e di regolazione Aquadomus richiede un allacciamento elettrico 230 V/50 Hz per il trasformatore 24 V nonché un collegamento LAN. L'ubicazione deve essere asciutta. L'ubicazione ideale è nei pressi di una canalina portacavi.

3.7 Messa a terra, schermatura, terminazione

In caso di utilizzo di un cavo bus schermato, si consiglia di collegare lo schermo a bassa induzione da un solo lato ad Aquadomus insieme alla messa a terra (ossia collegamenti corti, evitare i loop di cavi) per raggiungere una conformità CEM ottimale. Non è richiesta alcuna terminazione.



III. : messa a terra, schermatura, terminazione

3.8 Montaggio e installazione di ulteriori componenti

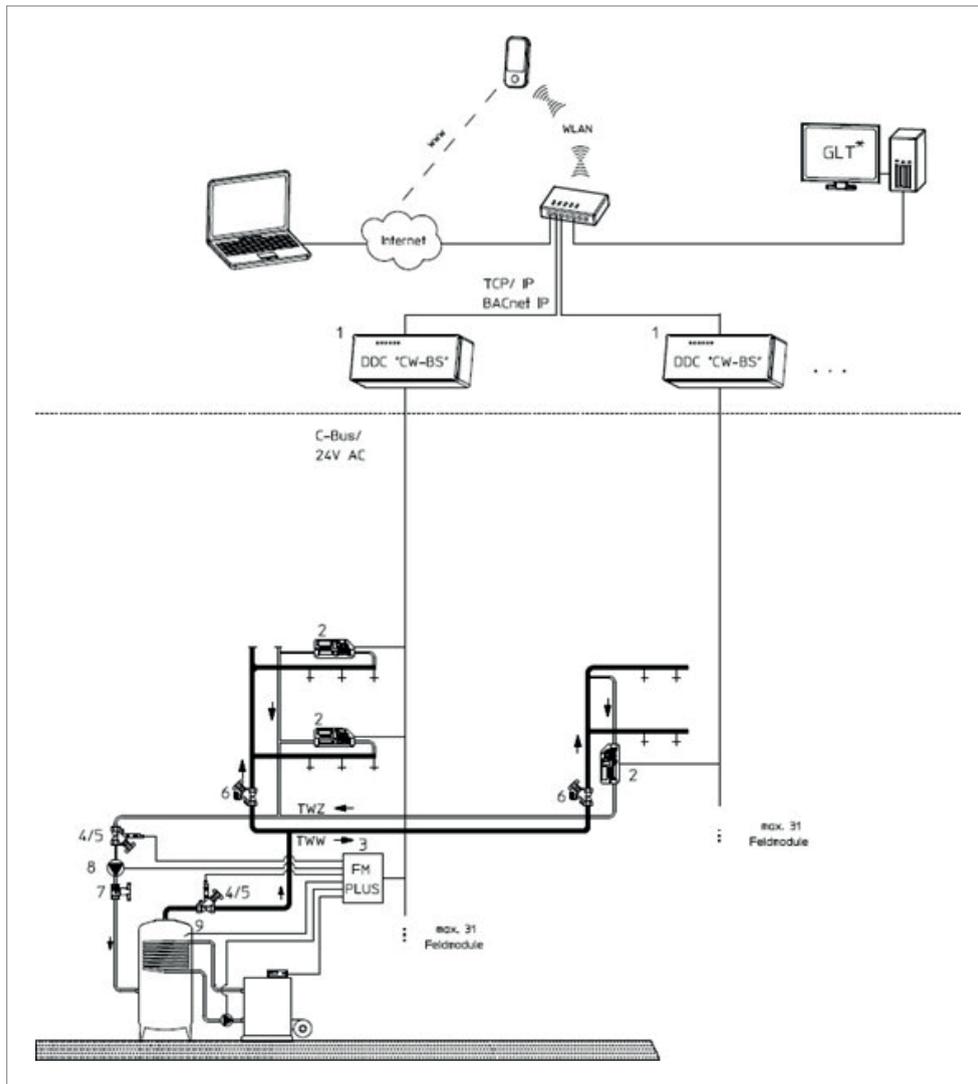
Per il montaggio e l'installazione di ulteriori componenti, ad es. moduli per interni, vanno osservate le rispettive direttive ed istruzioni.

ATTENZIONE!

L'apparecchio può essere installato esclusivamente in ambienti asciutti non a rischio di esplosione.
Il montaggio su un sottofondo combustibile non è consentito!

4.0 Caratteristiche tecniche

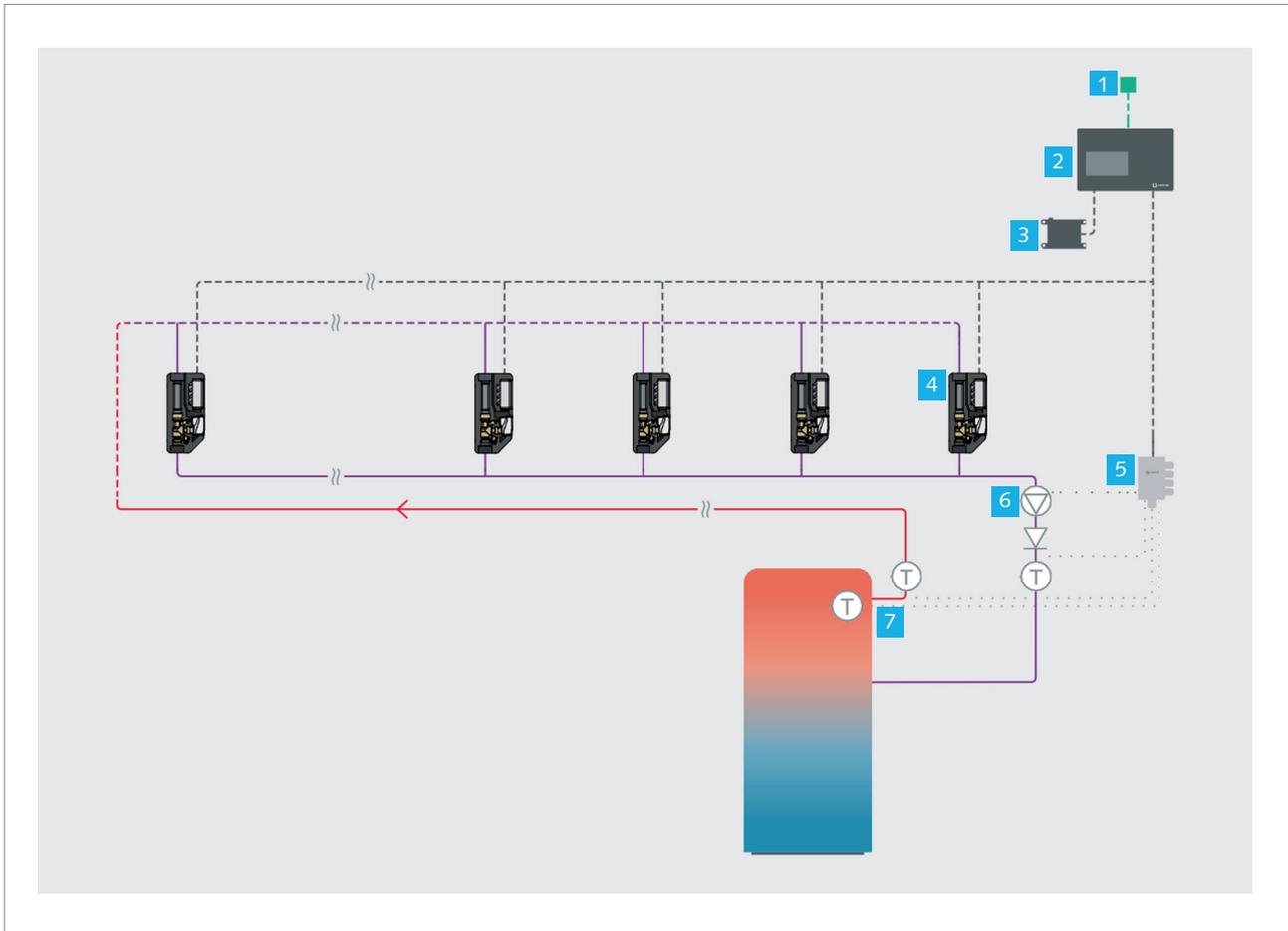
4.1 Descrizione del sistema



Ill. : Descrizione del sistema

1	Unità di comando e di controllo DDC CW-BS
2	Aquastrom DT valvola di bilanciamento incl. modulo di campo con attuatore 24 V, 0-10 V e sensore termico
3	FM-CW Plus modulo di campo per collegamento di sensori e pompe
4	Aquastrom FR
5	Sensore termico G ¼
6	Aquastrom KFR
7	Optibal TW rubinetto a sfera per acqua potabile
8	Pompa di circolazione/circolatore
9	Sonda termica accumulatore - PT 1000

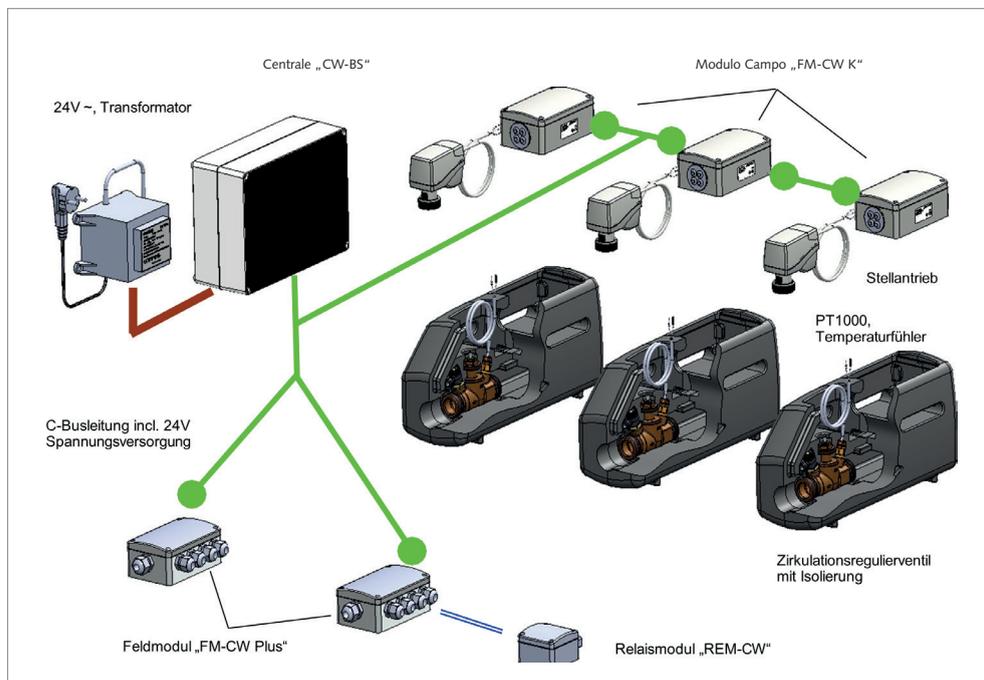
4.2 Soluzione di sistema



III. : Soluzione di sistema

1	Automazione degli edifici
2	DDC CW-BS Unità centrale di controllo e di regolazione con connessione Ethernet
3	Trasformatore TR
4	Aquastrom DT valvole elettroniche di circolazione
5	FM-CW Plus modulo di campo
6	Pompa di circolazione
7	Sonde termiche: uscita acqua calda, ritorno di circolazione, temperatura di accumulo

4.3 Panoramica dei componenti



L'unità di controllo „CW-BS“ costituisce il cuore del sistema e provvede a tutte le funzioni di controllo e di regolazione. Viene alimentata dal trasformatore 24 V. Attraverso il cavo bus, l'unità di controllo scambia informazioni con i moduli di campo e di relè, alimentandoli allo stesso tempo. Il modulo di campo „FM-CW K“ serve da interfaccia tra il sistema Aquadomus e la valvola di regolazione della circolazione, che regola la portata in volume dell'acqua potabile in circolo in modo da garantire la temperatura minima in tutti i tratti delle tubazioni.

Mediante il suo movimento a pistone, con l'aiuto dalla valvola di regolazione della circolazione l'attuatore cambia la portata in volume in ogni tratto della condotta di circolazione. A seconda della variante, una sola unità di controllo può regolare 31 o 62 tubazioni. Le sonde termiche PT 1000 misurano allo stesso tempo la temperatura nelle tubazioni e, tramite il cavo bus, la segnalano all'unità di controllo „CW-BS“.

Nel sistema Aquadomus, il modulo di campo „FM-CW Plus“ incorpora la pompa di circolazione, la pompa di carica dell'accumulatore, il miscelatore dell'acqua sanitaria e il controllo di un generatore termico. Inoltre possono essere collegati sonde termiche della condotta di circolazione, del tubo di andata, dell'accumulatore e del generatore termico.

Il sistema è compatibile con differenti tipi di impianti. A seconda della struttura dell'impianto saranno necessari fino a due moduli „FM-CW Plus“ ed eventualmente un modulo di relè „REM-CW“. Nel sistema Aquadomus „CW-BS“, il modulo di relè „REM-CW“ viene impiegato come "relè di accoppiamento". L'apparecchio viene collegato al modulo di campo „FM-CW Plus“ con una linea di 4 fili metallici. Ciò consente la trasmissione del segnale 0-10 V e, allo stesso tempo, l'approvvigionamento elettrico dell'apparecchio. All'uscita viene fissato l'ingresso dell'unità di comando, che fa parte del generatore termico (ad es. sbloccaggio a distanza).

Il contatto di relè a potenziale zero per il collegamento di contatti di commutazione 24 V oppure 230 V per il controllo del generatore termico provvede ad una separazione galvanica tra i comandi ed integra inoltre il modulo di campo „FM-CW-Plus“ con un ulteriore contatto di relè a potenziale zero.

Simbolo Significato



A motivo dei sistemi di riscaldamento molto differenti tra di loro, ossia i modelli attualmente sul mercato e quelli futuri, è possibile dare solo qualche indicazione a titolo esemplificativo e a mo' di suggerimento sull'integrazione del controllo della caldaia e della limitazione della temperatura dell'acqua sanitaria. Il produttore e il distributore del sistema Aquadomus declinano ogni responsabilità per eventuali danni causati da un'installazione errata. È obbligatorio osservare le indicazioni del produttore del sistema di riscaldamento nonché le leggi e le norme vigenti.

5.0 Prodotti in dettaglio

5.1 Panoramica dei componenti della soluzione di sistema

**Unità di controllo e di regolazione DDC CW-BS**

Numero di moduli di campo	Montaggio	Art. n.
31	A vista	DAD 001

**Valvola di circolazione elettronica**

Diametro nominale	Filettatura	Dimensioni di collegamento	Art. n.
DN 15	FF	Rp 1/2 x Rp 1/2	DAD 002
DN 20		Rp 3/4 x Rp 3/4	DAD 003
DN 25		RP 1 x RP 1	DAD 004
DN 15	FM guarnizione piatta	G 3/4 x G 3/4	DAD 005
DN 20		G1 x G1	DAD 006
DN 25		G1 1/4 x G1 1/4	DAD 007

**Trasformatore TR**

Denominazione	Potenza	Art. n.
TR-80	80 VA	DAD 008
TR-250	250 VA	DAD 009

**Modulo di campo FM-CW Plus**

Descrizione	Montaggio	Art. n.
Con combinazione C-BUS	A vista	DAD 010

**Modulo di campo FM-CW K**

Descrizione	Art. n.
Ricambio per valvole di circolazione	DAD 011

**Modulo di relè REM-CW**

Descrizione	Potenza	Art. n.
Controllo del generatore di calore generatore	25 V AC	DAD 012

6.0 Informazioni sui prodotti

6.1 Unità centrale di controllo e di regolazione

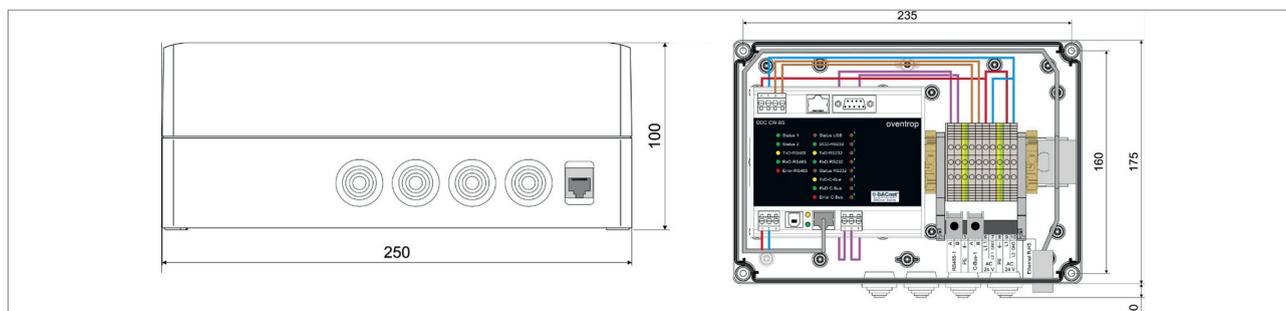


Tramite i moduli di campo bus compatibili, le valvole di regolazione Aquastrom DT con attuatori motorizzati vengono collegate al C-BUS della DDC. Mediante un PC e un web browser, il web server integrato consente l'accesso al sistema. Tramite l'interfaccia utente possono così essere impostati i parametri dell'impianto (ad es. profili temporali) e consultati i dati delle tendenze, lo stato attuale nonché i protocolli di disinfezione. Tramite un'interfaccia BACnetIP, la DDC consente inoltre l'integrazione del sistema nell'automazione degli edifici.

Funzioni:

- Struttura a rete libera (ad es. struttura ad albero)
- Linee a 2 cavi schermati e intrecciati per la comunicazione e linee a 2 cavi per la tensione di alimentazione (in tutto 4 cavi)
- A prova di cortocircuito, senza resistenze terminali
- Rapido aggiornamento dei dati ad una velocità di trasmissione dei dati di 14,4 kBits/s

Dati tecnici	
Art. n.	DAD 001
Potenza assorbita	24 VA
Tensione d'esercizio	24 V AC, - 10 %...+20 %. 50/60 Hz
Lunghezza cavo C-BUS	Max. 1000 m
Interfacce	BACnetIP per l'automazione degli edifici C-BUS verso i dispositivi bus
Dispositivi bus	Max. 31 dispositivi
SD-RAM	32 MB memoria di lavoro
NVRAM	2 MB memoria dei dati (bufferizzati)
Scheda SD Flash	1 GB per programma e dati di configurazione
Tipo di protezione	IP 30
Classe di protezione	III secondo EN 60730
Temperatura ambiente	da 0 °C a + 50 °C
Temperatura di stoccaggio	da -20 °C fino a +70 °C
Cavi di allacciamento	0,5 mm ² – 2,5 mm ²
Introduzione dei cavi	4 nippli a gradini M20



III. : Dimensioni scatola

6.2 Valvole elettroniche di circolazione Aquastrom



Le Aquastrom DT sono valvole di circolazione di bronzo comandate elettronicamente con sonda termica PT 1000, valvola di scarico. Coppe isolanti, attuatore e modulo di campo FM-CW K per il bilanciamento elettronico della portata volumetrica residua richiesta in combinazione con l'unità centrale DDC CW-BS. La valvola di circolazione viene montata nei tubi di ritorno degli impianti di circolazione. Essa serve al bilanciamento idraulico tra le tubazioni di circolazione e, in caso di calcolo corretto dell'impianto, previene il raffreddamento delle singole tubazioni.

Dati tecnici attuatore	
Approvvigionamento di tensione	24 V AC/DC
Potenza assorbita	2,5 VA
Raccordo filettato	M 30 x 1,5
Lunghezza cavo di collegamento	300 mm
Potenza dell'attuatore	150 N
Segnale di comando	0 a 10 V DC
Posizione minima di corsa	<= 11,5 (0 V tensione di controllo)
Posizione massima di corsa	>= 15,5 (10 V tensione di controllo)
Corsa di regolazione min.	4 mm
Tempo di regolazione	22 s/mm
Tipo di protezione	IP 40
Temperatura ambiente	0 a 50 °C
Aquastrom DT filettatura femmina	
Versioni	Art. n.
DN 15, Rp 1/2 x Rp 1/2	DAD 002
DN 20, Rp 3/4 x Rp 3/4	DAD 003
DN 25 Rp 1 x Rp 1	DAD 004
Aquastrom DT filettatura maschio	
Versioni	Art. n.
DN 15, G 3/4 x G 3/4	DAD 005
DN 20, G 1 x G 1	DAD 006
DN 25G 1 1/4 x G 1 1/4	DAD 007

6.3 Trasformatore TR



Il trasformatore TR serve all'alimentazione elettrica dell'unità centrale di controllo e di regolazione (DDC). A seconda del numero dei dispositivi di campo, il trasformatore serve anche per l'alimentazione elettrica delle valvole elettroniche di circolazione e dei moduli di campo.

Dati tecnici valvola	TR-80	TR-250
Art. n.	DAD 008	DAD 009
Collegamento elettrico primario	230 V/50-60 Hz	230 V/50-60 Hz
Collegamento elettrico secondario	24 V AC	24 V AC
Potenza secondaria	80 VA	250 VA
Protezione termica interna	110 °C	110 °C
Tipo di protezione	IP 354	IP 354
Classe di protezione	Il secondo EN 60730	Il secondo EN 60730
Temperatura ambiente	0 a +40 °C	0 a +40 °C
Temperatura di stoccaggio	-20 a +60 °C	-20 a +60 °C
Umidità	da 5 a 95 %, non condensante	da 5 a 95 %, non condensante

6.4 Modulo di campo FM-CW Plus



Il modulo di campo FM-CW Plus serve inoltre quale interfaccia del sistema Aquadomus verso la pompa di circolazione, la pompa di carica dell'accumulatore, il miscelatore dell'acqua sanitaria e per il controllo del generatore termico. Inoltre possono essere collegate delle sonde termiche della condotta di circolazione, del tubo di andata, dell'accumulatore e del generatore termico.

Dati tecnici	
Art. n.	DAD 010
Alimentazione elettrica	24 V AC
Potenza assorbita	< AC 4,5 VA
Carico Bus	< 6 mA
Comunicazione	C-BUS (linea a 2 cavi intrecciati, schermati)
Ingressi sensori	3x PT 1000 1/3 DIN B
Ingresso	1x 230 V AC
Uscite	0-10V DC 2x 230 V AC (max. 5 A)
Dimensioni (LxAxP)	128,8 x 81,8 x 53,3 mm
Classe di protezione	II
Tipo di protezione	IP 65
Temperatura ambiente	0 a 50 °C
Temperatura di stoccaggio	-20 a 70 °C
Collegamenti a vite	1x M20 4x M16

6.5 Modulo di campo FM-CW K (pezzo di ricambio per valvole di circolazione)



Il modulo di campo FM-CW K serve da interfaccia del sistema Aquadomus verso la valvola di regolazione della circolazione. La stessa fa sì che durante la circolazione la portata volumetrica dell'acqua potabile venga regolata in modo da mantenere sempre una determinata temperatura minima in tutti i tratti delle tubazioni.

Dati tecnici	
Art. n.	DAD 011
Alimentazione elettrica	24V AC
Potenza assorbita	< AC 4 VA
Comunicazione	C-BUS
Ingressi	1x PT 1000, 1/3 DIN B
Uscite	1x DO 24 V AC, max. 1,2 A 1x AO, 0-10 V DC, 10 mA
Dimensioni (LxAxP)	82 x 129 x 53 mm
Classe di protezione	III
Tipo di protezione	IP 65
Temperatura ambiente	0 a 60 °C
Temperatura di stoccaggio	-20 a 70 °C

6.6 Modulo di relè REM-CW



Il modulo di relè REM-CW serve al controllo del generatore termico. Da un lato, l'apparecchio viene collegato al modulo di campo FM-CW Plus (AO – Analog-Out, 0-10 V, morsetto X1-3) e, dall'altro, all'ingresso dell'unità di comando facente parte del generatore termico (ad es. sbloccaggio a distanza). Il contatto di relè a potenziale zero per il collegamento di contatti di commutazione 24 V oppure 230 V per il controllo del generatore termico provvede ad una separazione galvanica tra i comandi ed integra inoltre il modulo di campo FM-CW Plus con un ulteriore contatto di relè a potenziale zero.

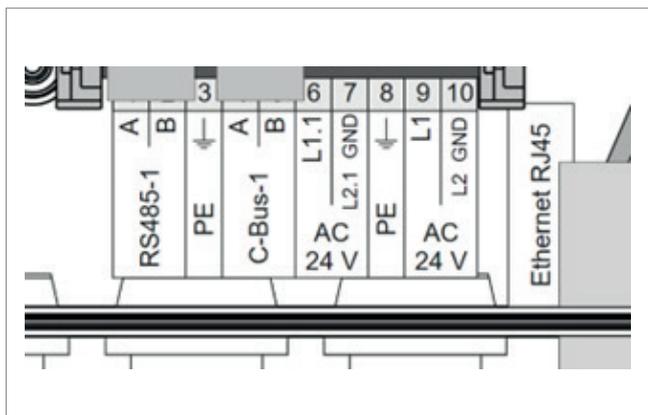
Dati tecnici	
Art. n.	DAD 012
Alimentazione elettrica	24V AC
Potenza assorbita	< AC 2 VA
Carico Bus	< 6 mA
Ingressi	Ingresso DI per allacciamento all'uscita AO FM-CW Plus
Uscite	DO Contatto normalmente aperto (NO)
Dimensioni (LxAxP)	67 x 67 x 43,5 mm
Classe di protezione	II
Tipo di protezione	IP 65
Temperatura ambiente	0 a 50 °C
Temperatura di stoccaggio	-20 a 70 °C
Collegamenti a vite	2x M16

6.7 Accessori

	Descrizione	Art. n.
	Elemento del sensore LW TQ: Per il monitoraggio a distanza della temperatura nelle tubazioni e per l'integrazione nell'automazione degli edifici, PT 1000, G 1/4.	DAD 013
	Elemento del sensore LW TQ: Per il monitoraggio a distanza di tubi di circolazione con Aquastrom VT, T plus, C, F, KFR, M, PT 1000, G 1/4.	DAD 014
	Sensore termico Sensore LW TH: Per la misurazione della temperatura e per il rilevamento in guaine ad immersione e in accumulatori, elemento sensore PT 1000, range costante della temperatura fino a 105 °C, lunghezza 3 m.	DAD 015
	Sonda termica da applicare per tubi: Per la misurazione e il rilevamento della temperatura su condotte, con staffe di fissaggio Ø 25-40 mm e pasta di conduzione termica, elemento sensore PT 1000, range costante della temperatura fino a 180 °C, lunghezza 1,5 m.	DAD 016

6.8 Disposizione dei collegamenti DDC

Denominazione	Denominazione dei morsetti	Descrizione
Spina X1	Immissione dell'energia elettrica	Diametri ammessi dei cavi 0,5 mm² - 2,5 mm²
1	L1	AC 24 V
2	L2	GND/0 V
3		Messa a terra scatola tramite guida DIN
Manicotto X2	Servizio USB	Manicotto USB (tipo B) per comunicazione e parametrizzazione tramite TCP/IP
Manicotto X3	Ethernet 10/100	Presse Ethernet (RJ45) per comunicazione e parametrizzazione tramite TCP/IP
Spina X4	RS485-1	Diametri ammessi dei cavi 0,5 mm² - 2,5 mm²
1	A1	RS485-1, interfaccia Bus non utilizzata
2	B1	
3	Schermo	Messa a terra/Schermatura
Manicotto X7	RS232-1	Interfaccia seriale per modem
1	DCD	Data Carrier Detect
2	RxD	Receive Data
3	TxD	Transmit Data
4	DTR	Data Terminal Ready
5	GND	Signal Ground
6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send
8	CTS	Clear To Send
9	-	-
Manicotto X8	E-HMI	Inutilizzato
Spina X9	C-BUS	Diametri ammessi dei cavi 0,5 mm² - 2,5 mm²
1	A	C-BUS, interfaccia Bus
2	B	
3	Schermo	Messa a terra/Schermatura C-BUS



Ill. : Disposizione dei collegamenti DDC

Il collegamento elettrico deve essere conforme alle prescrizioni locali. Montare la scatola sempre in modo orizzontale con le introduzioni dei cavi verso il basso e senza incurvatures a tutti i quattro punti di attacco previsti per garantire che non vi entri dell'umidità e che il coperchio chiuda bene. Il collegamento alla DDC è possibile mediante cavi con sezioni da 0,5 mm² fino a 2,5 mm².

Ulteriori informazioni →

Position	Bezeichnung	Beschreibung
1	A	RS485-1, interfaccia Bus, GND/0 V inutilizzata
2	B	
3	PE	PE, conduttore di protezione
4	A	C-BUS 1, interfaccia Bus
5	B	
6	L1.1	AC 24 V alimentazione elettrica moduli di campo: collegare solo se i moduli non vengono alimentati di tensione da un trasformatore separato
7	L 2.1 GND	GND (messa a terra)
8	PE	PE, conduttore di protezione
9	L1	AC 24 V alimentazione elettrica scatola DDC
10	L2 GND	GND (messa a terra)

7.0 Programma di comando

L'installazione di un software speciale su un PC o portatile in loco non è necessario.
Per la comunicazione con la DDC „CW-BS“ serve unicamente un web browser attuale.

Il programma di comando è compatibile con i seguenti web browser:

- Internet Explorer, dalla versione 9
- Mozilla Firefox, dalla versione 4
- Safari, dalla versione 5
- Chrome, dalla versione 10
- Opera, dalla versione 11

Passi necessari per la messa in esercizio:

- Inserire i parametri generali di sistema (prima messa in esercizio guidata)
- Definire i gruppi e le tubazioni nel software (menu „gestione delle tubazioni“)
- Assegnare i moduli delle tubazioni ai gruppi (autoapprendimento)
- Creare utenti e definire i relativi diritti (menu „Utente“)
- Adeguare i profili temporali della circolazione e della disinfezione (menu „Profilo temporale“) osservando le prescrizioni pertinenti!

OSSERVAZIONI GENERALI!

Passando il puntatore del mouse su diversi simboli o elementi di stato compare dopo pochi secondi un testo esplicativo. Per una migliore rappresentazione nel web browser può essere utile modificare le dimensioni delle finestre di visualizzazione. In tutti i fusi orari, la commutazione da ora legale a ora solare avviene automaticamente.

7.1 Messa in esercizio tramite l'amministratore



Per la prima messa in esercizio inserire il seguente indirizzo IP nel web browser, (ad es. Mozilla Firefox):

Regolazione di fabbrica:

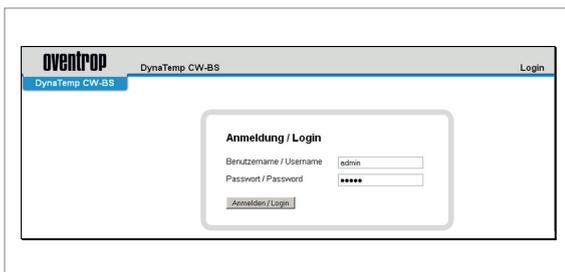
http://192.168.135.1

Se l'utente ha già modificato l'indirizzo IP, va inserito l'indirizzo IP valido.

http://_____ . _____ . _____ . _____

Data: _____

(annotare se l'impostazione utente è diversa)

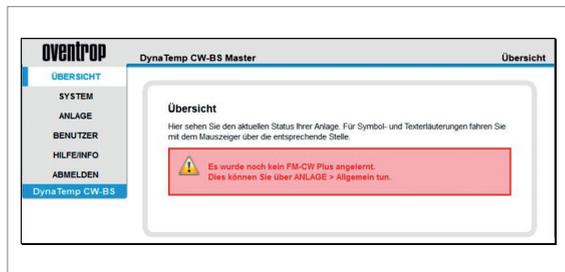


Alla prima messa in esercizio e se non sono stati ancora inseriti dei nomi propri, per favore inserire il seguente nome utente e la seguente password:

Nome utente: „admin“

Password: „admin“

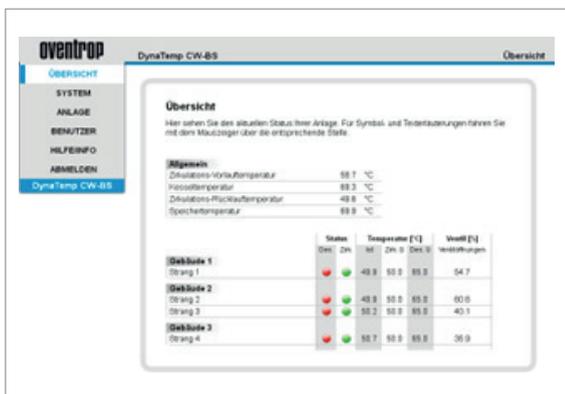
confermare con „Accesso/Login“.



Se dopo un ulteriore login non sono state ancora impostate delle tubazioni, compare il seguente messaggio.

Al primo accesso la DDC „CW-BS“ apre subito il menu.

„Configurazione guidata, prima messa in esercizio“ (prossima sezione).

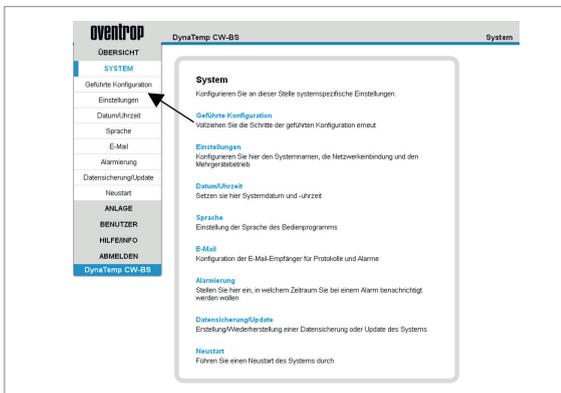


Se sono stati già definiti dei moduli di tubazioni e moduli Plus (moduli Plus per le caldaie e miscelatori dell'acqua sanitaria), nel menu "Panoramica" compaiono le informazioni e i valori attuali di tutte le tubazioni impostate nonché la temperatura di andata della circolazione, la temperatura della caldaia, la temperatura di ritorno della circolazione e la temperatura di accumulo.

Un segnale d'allarme indica una anomalia del modulo di campo o del sensore.

Ulteriori informazioni →

7.2 Configurazione guidata



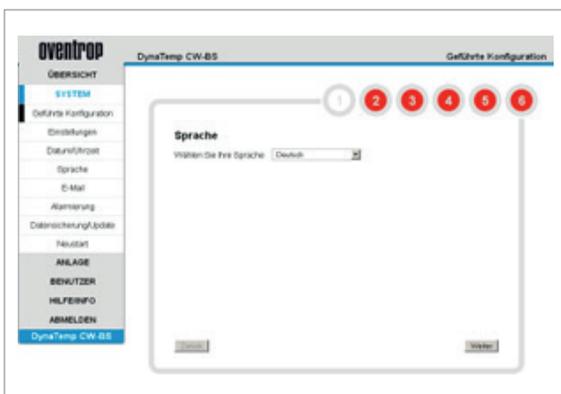
Sotto la voce di menu „System“ selezionare il sottomenu „Configurazione guidata“ per avviarla manualmente.



La configurazione guidata avviene in sei passi, nella prima messa in esercizio in sette passi:

Fase 1:

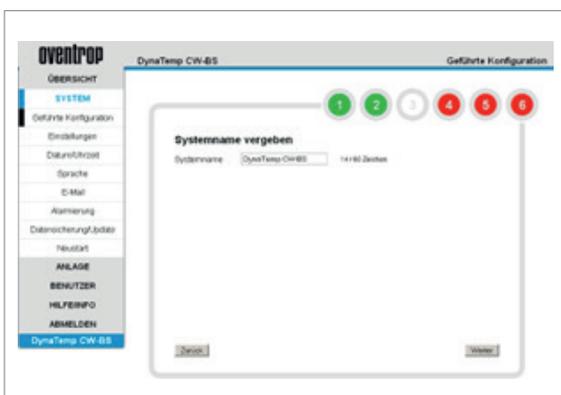
Selezionare la lingua desiderata (tedesco, francese, inglese) e confermare con „continua“.



Fase 2:

Impostare la fascia di fuso orario e data/ora e confermare con „continua“. (Fascia di fuso orario per la Germania: GMT +01:00).

Per la configurazione si può riprendere l'ora del PC in uso oppure inserirla manualmente.



Fase 3:

Dare un nome al sistema e confermare con „continua“. Il nuovo nome del sistema compare ora in alto a sinistra dell'interfaccia utente.

In caso di impiego di diversi sistemi DDC „CW-BS“, è utile procedere ad un'assegnazione logica, ad es. „ricircolo acqua calda ala nord“.

Ulteriori informazioni →

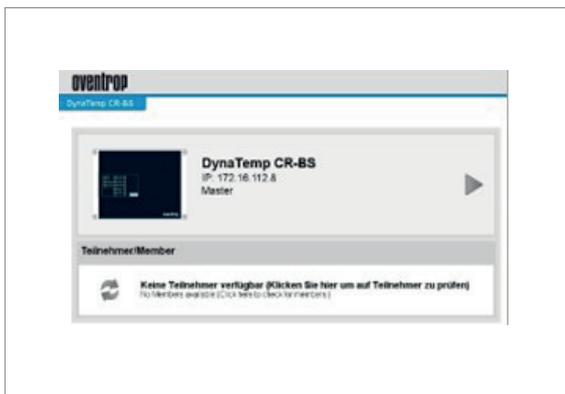


Fase 4:

Quando, per un impianto grande, vengono utilizzati più sistemi DDC „CW-BS“, ulteriori dispositivi possono essere accoppiati per l'esercizio quale „unità multipla“.

In sede di configurazione vanno osservate le seguenti osservazioni.

OSSERVAZIONE!
 Ad ogni apparecchio va allocato un indirizzo IP statico secondo le condizioni della rete.
 Nella rete Ethernet condivisa installare dapprima la DDC master e quindi tutte le DDC slave.

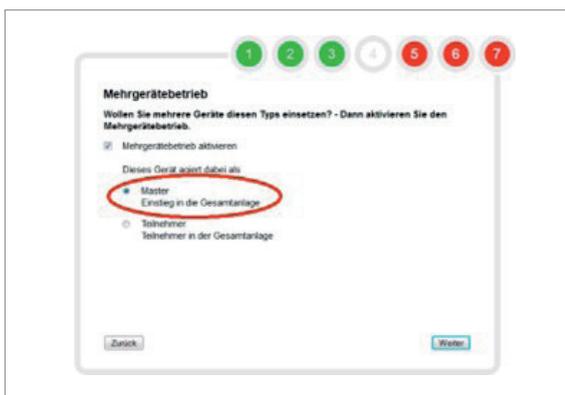


In caso di configurazione di un'unità multipla, dopo la configurazione guidata o dopo il logout compare la seguente visualizzazione della DDC master. Cliccando sul simbolo con le due frecce, si possono integrare ulteriori dispositivi, ossia DDC slave.

1. Tutte le DDC scollegate dalla tensione
2. Singole (!!!) DDC alimentate di tensione

Ogni DDC va integrata nella rete separatamente e in successione. Nello stato in cui vengono consegnate, l'IP e l'indirizzo BACnetIP sono infatti identici e ciò causerebbe dei problemi nella rete.

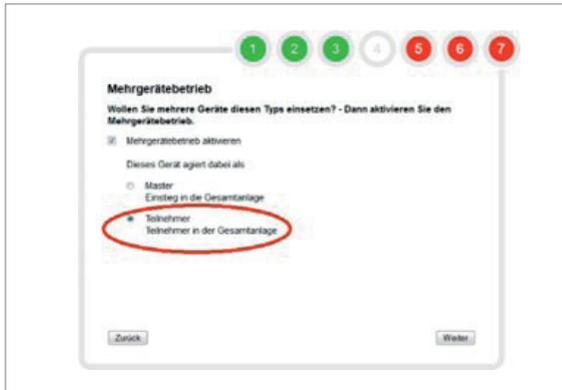
È importante integrare dapprima il master nella rete prevista al riguardo.



3. Configurazione del master

Nome utente/Password: admin/ nimda
Indirizzo IP: 192.168.15.3

[Ulteriori informazioni](#) →



4. Configurazione del slave 1

Nome utente/Password: admin/ nimda
Indirizzo IP: 192.168.15.36

5. Configurazione del slave 2

Nome utente/Password: admin/ nimda
Indirizzo IP: 192.168.15.37

6. Visualizzare il master attraverso la riga per l'indirizzo con „192.168.15.35“

Creazione della pagina panoramica sul master. Da qui ci si può spostare ai singoli slave.

I seguenti passi riguardano soltanto il master:

1. Apprendimento dei moduli Plus sotto „IMPIANTO > Generico“.
2. „IMPIANTO > Gestione tubazioni“ Creare il gruppo 1.
3. „IMPIANTO > Gestione tubazioni“ Creare la tubazione 1 e aggiungerla al gruppo 1.
4. „IMPIANTO > Gestione tubazioni“ Modulo tubazione 1 inizializzato.
5. Eseguire i passi 2-4 finché tutti i gruppi desiderati sono stati creati con le necessarie tubazioni.

I gruppi possono essere creati solo sul master poiché per tutti i slave la disinfezione viene comandata tramite i gruppi del master.

6. Sotto „IMPIANTO > Profilo temporale“. Impostazione degli intervalli di disinfezione e circolazione.
7. Sotto „IMPIANTO > Generico“ Impostazione dei parametri di disinfezione e di circolazione

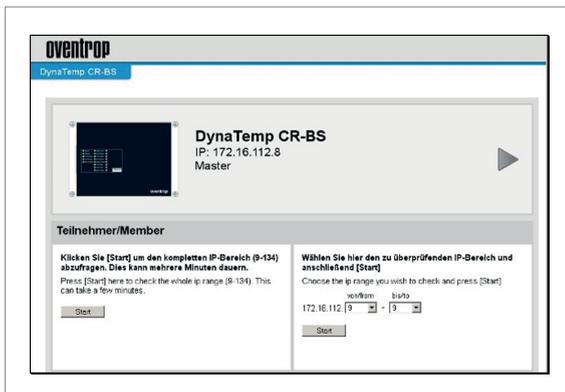
I seguenti passi riguardano soltanto lo slave 1 e i seguenti:

1. Sotto „IMPIANTO > Gestione tubazioni“ Selezione dei gruppi del master. Al riguardo, i nomi dei gruppi vengono ripresi dal master.
2. Sotto „IMPIANTO > Gestione tubazioni“ Creazione di tubazione 1 e assegnazione al gruppo 5.
3. Sotto „IMPIANTO > Gestione tubazioni“ Inizializzazione di un modulo per tubazione 1.
4. Sotto „IMPIANTO > Gestione tubazioni“ Creazione di tubazione 2 e attribuzione al gruppo 1.
5. Sotto „IMPIANTO > Gestione tubazioni“ Inizializzazione di un modulo per tubazione 2.
6. Sotto „IMPIANTO > Gestione tubazioni“ Creazione di tubazione 3 e attribuzione al gruppo 1.
7. Sotto „IMPIANTO > Gestione tubazioni“ Inizializzazione di un modulo per tubazione 3.

Per slave 2 ed eventuali ulteriori DDC procedere come descritto sopra per gli slave.

Ulteriori informazioni →

A partire da qui seguono impostazioni che possono essere effettuate singolarmente per tutte le DDC. > Utenti con funzionamento di unità multiple.



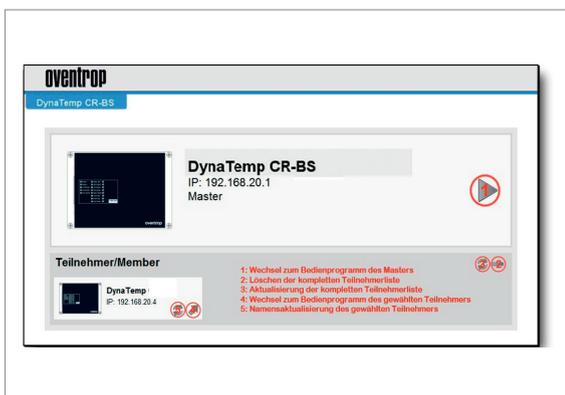
Per gli utenti che sono autorizzati ad effettuare il login per tutti i dispositivi (master e slave), è da impostare lo stesso utente su tutti i dispositivi. **In proposito, le password devono essere le stesse anche se l'utente li modifica autonomamente!**

Ciò è assolutamente indispensabile per consentire l'accesso ai vari slave con un solo login nel master. Le impostazioni E-mail vanno inserite in ogni dispositivo.

Ciò comprende:

- Dati del server della posta in uscita
- Ricevitore E-mail
- Impostazioni per l'invio dei protocolli

Gli allarmi vanno registrati in ogni dispositivo.



Dispositivi/Member

Qui si effettua una ricerca di ulteriori DDC „CW-BS“ nell'intero intervallo IP di indirizzo superiore oppure in un intervallo di indirizzi definiti dall'utente. Limitando l'intervallo di indirizzi, la ricerca viene accorciata nettamente.

Con i tasti freccia „1 e 4“ si ritorna al programma di comando.

Con i tasti „3 e 5“ si può aggiornare la lista dei dispositivi e procedere ad una modifica dei nomi.

Cliccando il „pulsante meno 2“ accanto al dispositivo, si cancella l'intera lista di dispositivi.



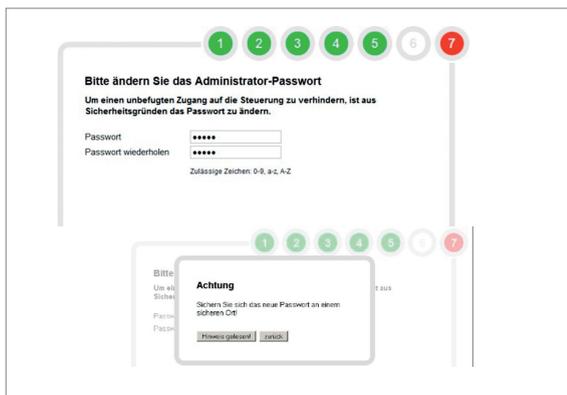
Fase 5:

Procedere alle impostazioni della rete per l'unità di controllo e di regolazione (menu „Impostazioni SYSTEM“).

Nell'impostazione standard, la DDC „CW-BS“ può essere visualizzata nel web browser con l'indirizzo **http://192.168.135.1**

Nel caso di un indirizzo IP (DHCP) acquisito automaticamente, l'indirizzo viene assegnato dal router a cui la DDC „CW-BS“ è collegata. L'indirizzo può essere trovato soltanto tramite questo router. Ciò presuppone una sufficiente dimestichezza IT.

È consigliabile assegnare un indirizzo IP statico secondo le condizioni della rete.



Fase 6 (solo alla prima messa in esercizio):

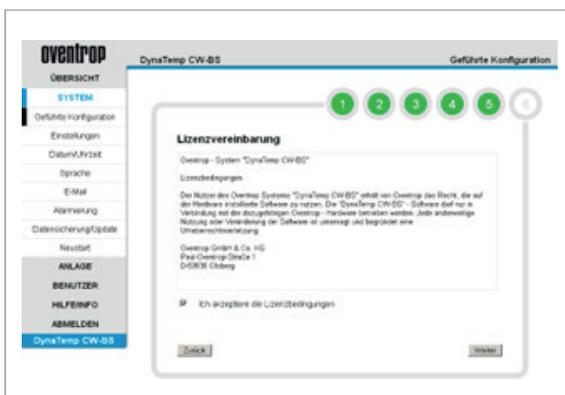
Inserire la password modificata due volte e cliccare su "continua".

In un secondo tempo l'amministratore può modificare la sua password nel menu „Utente – modifica la propria password“.

ATTENZIONE!
 Conservate la nuova password e l'indirizzo IP definito in un luogo sicuro poiché in caso di perdita l'accesso alla DDC non sarà più possibile!

In caso di utilizzo di un indirizzo IP fisso, lo stesso non dovrà andare dimenticato, altrimenti l'accesso a questo dispositivo non sarà più possibile. In tal caso l'accesso sarà possibile mediante accesso USB con la password predefinita.

- Collegare la DDC „CW-BS“ con un cavo USB al PC.
- Inserire 192.0.0.1 nella barra del browser e accedere alla DDC „CWBS“.
- Se il dispositivo non venisse riconosciuto automaticamente (ad es. Windows XP) bisognerà installare una combinazione di driver.
- A tale scopo vogliate rivolgervi alla ditta Domotec SA.



Fase 6/7:

Accettando l'„Accordo di licenza“ (spunta), durante l'ultima fase la configurazione può essere conclusa.



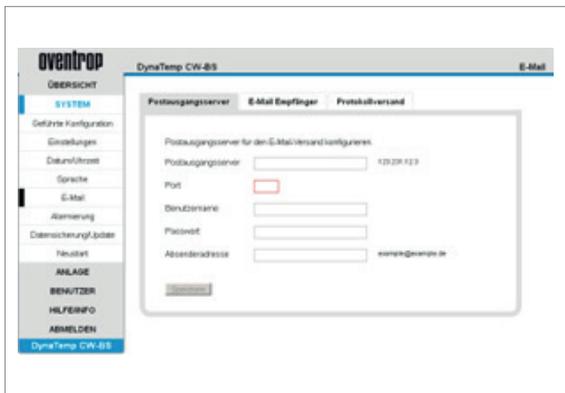
Si consiglia caldamente di salvare questa pagina a fine di documentazione (ad es. eseguendo uno screenshot) e di stamparla nonché di metterla a disposizione del cliente con la password amministratore modificata.

Con „termina“ la configurazione iniziale è conclusa.

Dopo il salvataggio della configurazione, l'unità di comando si riavvia (come nel sottomenu „riavvia“). Viene quindi visualizzata automaticamente la finestra di login con l'indirizzo IP definito.

OSSERVAZIONE!
 In alternativa, nei sottomenu „Impostazioni“, „Data/Ora“ e „Lingua“, le impostazioni effettuate durante la configurazione guidata possono essere modificate o reimpostate.

7.3 E-mail



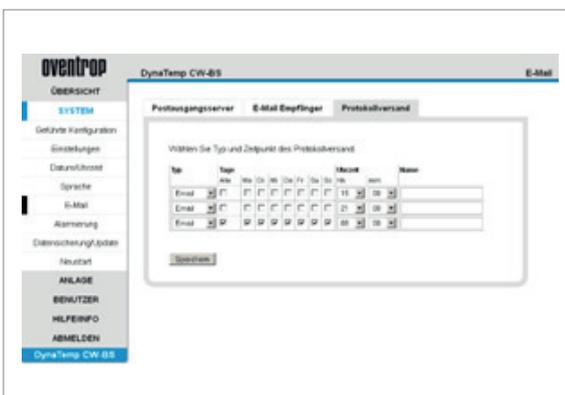
„Server posta in uscita“

I protocolli delle disinfezioni e degli allarmi possono essere inviati automaticamente tramite E-mail. A tale scopo va configurato il server della posta in uscita. L'amministratore di sistema che gestisce la rete in uso vi potrà fornire le informazioni che vi servono al riguardo.



„Destinatari E-mail“

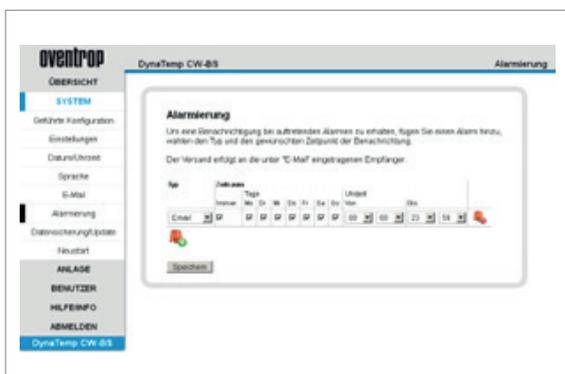
Qui possono essere depositati gli indirizzi E-mail per l'invio automatico dei protocolli delle disinfezioni e degli allarmi. Una ulteriore voce di menu consente di definire delle fasce orarie per l'invio dei protocolli degli allarmi.



„Invio dei protocolli“

Questa voce di menu consente di definire l'ora di invio del protocollo delle disinfezioni. Possono essere impostati fino a tre orari al giorno.

7.4 Allarmi



Qui vengono definiti intervalli temporali durante i quali dovrà scattare un allarme.

Ulteriori informazioni →

7.5 Backup dei dati/ripristino dei dati



ATTENZIONE!
 Durante il backup dei dati/ripristino dei dati non effettuare alcuna modifica sul web browser fino alla ultimazione completa del processo.

Per il backup dei dati, le impostazioni e la configurazione dei dispositivi bus possono essere estratti direttamente dal software e salvati e ripristinati sul PC/portatile collegato. Viene eseguito un backup dell'intera struttura dell'edificio con tutte le configurazioni degli spazi, incl. profili temporali e gestione degli utenti con le loro impostazioni specifiche. Si consiglia inoltre di salvare l'intero software di sistema con le impostazioni specifiche degli utenti separatamente e insieme.

OSSERVAZIONE!
 Prima di ogni backup dei dati, vi consigliamo di resettare la password amministratore riportandola allo stato di fabbrica (nel menu „Utente – Modifica password propria“).
 Se la password non è più accessibile, in sede di backup la ritrasmissione dei dati è impossibile poiché l'accesso alla DDC „CW-BS“ viene negato. In tal caso è necessario una nuova prima messa in funzione completa con un nuovo software.
 Per il software vogliate mettervi in contatto con Domotec SA.



Il browser Firefox consente un rapido ripristino dei dati. Mediante „cerca“ e quindi „carica file“ il file di backup dei dati viene selezionato nel PC/Notebook e trasferito alla DDC. Dopo la conferma „Avvia ripristino dei dati“ all'ultimazione avviene un riavvio. In seguito, tutti gli utenti possono effettuare il login con la password.

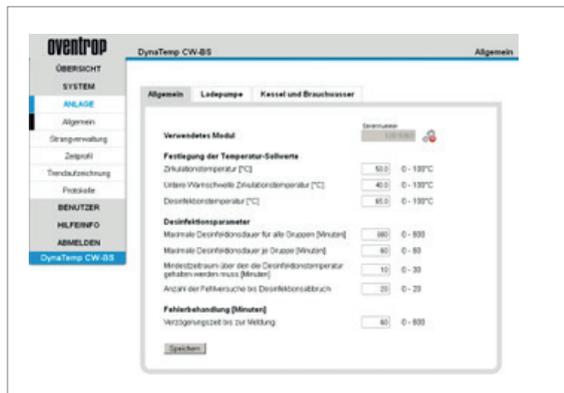
Se non viene utilizzato il browser Firefox, il caricamento dei file di backup non è supportato.

Per il ripristino dei dati, eseguite uno dopo l'altro i seguenti passi:

1. Cambiate il nome del file di backup da „backup_...tar“ in „restore.tar“ (file TAR).
2. Aprire Windows-Explorer e nella barra degli indirizzi digitare quanto segue: „ftp://IP_INDIRIZZO_DEL_VOSTRO_DISPOSITIVO/temp“ e premere return.
3. Copiare il file (restore.tar) nella directory selezionata, che è stata aperta sotto 2.).
4. Nel programma di comando ritornare alla voce di menu „Backup dei dati“. Spostarsi nella scheda „Ripristino dei dati“, selezionare [saltare] e quindi [avvia ripristino dei dati] per continuare.
5. Dopo il riavvio automatico, i dati sono ripristinati.

Ulteriori informazioni →

7.6 Impianto



Nel sottomenu „Generale“ vengono effettuate delle impostazioni che sono valide per tutto il sistema. Impostazione dei valori nominali della temperatura:

- „Temperatura di circolazione“: Valore di regolazione della temperatura di circolazione.
- „Soglia di avvertimento inferiore temperatura di circolazione“: Se per oltre un'ora la temperatura di circolazione è inferiore a questo valore, scatta un allarme.
- „Temperatura di disinfezione“: Valore impostato per la disinfezione dell'acqua potabile.

Parametri di disinfezione:

- „Durata massima di disinfezione per tutti i gruppi“: Dopo questo lasso di tempo il processo di disinfezione si interrompe anche se la disinfezione non è terminata in tutte le tubazioni.
- „Durata massima di disinfezione per gruppo“: Intervallo a disposizione per la disinfezione di ogni gruppo; scaduto il tempo, la disinfezione del gruppo in questione si interrompe ed inizia quella del gruppo successivo.
- „Intervallo minimo di mantenimento della temperatura di disinfezione“: Durante questo intervallo la temperatura di disinfezione viene mantenuta in tutte le tubazioni.
- „Numero di tentativi fino all'arresto della disinfezione“: Se la temperatura di disinfezione è inferiore, la disinfezione si arresta e ricomincia.

Gestione degli errori:

- „Tempo di ritardo fino all'avviso: Tempo di presenza dell'errore fino alla sua valutazione.

PERICOLO!

Pericolo di scottature da acqua nonché formazione di germi pericolosi in seguito a impostazioni erranee della temperatura e circolazione insufficiente dell'acqua nell'impianto. In caso di disinfezione, la temperatura dell'acqua è inoltre maggiore rispetto al funzionamento normale. Per proteggere gli utenti da temperature troppo alte dell'acqua vanno prese delle misure di sicurezza; ciò è la responsabilità del gestore dell'impianto. Il processo di disinfezione va controllato ed accompagnato dal gestore dell'impianto. La qualità dell'acqua nell'impianto va controllata a prescindere dalle temperature impostate. Mediante misurazioni della temperatura con un termometro esterno o con un indicatore della temperatura va controllato settimanalmente la plausibilità delle temperature misurate dal sistema Aquadomus in generale ed anche durante gli intervalli di disinfezione.

Ulteriori informazioni →



Nel sottomenu „pompa di carica“ vengono effettuate impostazioni che riguardano la carica dell'accumulatore.

- „Pompa di carica“: Quando è attiva, la carica dell'accumulatore può essere comandata mediante il modulo di campo „FM-CW Plus“.
- „Temperatura di avvio minima“: A partire da questa temperatura del bruciatore inizia il caricamento dell'accumulatore.
- „Sovratemperatura accumulatore disinfezione“: Indica il target di sovratemperatura dell'accumulatore per la disinfezione.
- „Sovratemperatura accumulatore disinfezione“: Indica il target di sovratemperatura dell'accumulatore per la circolazione.
- „Sovratemperatura minima accumulatore disinfezione“: A partire da questa temperatura di accumulo inizia la disinfezione.
- „Tempo di anticipo accumulatore“: Tempo richiesto fino a che l'accumulatore raggiunga la temperatura necessaria per la disinfezione.
- „Funzionamento inerziale accumulatore“: Funzionamento inerziale della pompa di carica dell'accumulatore a bruciatore spento per farla raffreddare.



Nel sottomenu „Caldaia e acqua sanitaria“ vengono effettuate impostazioni che servono per il controllo della caldaia e dell'acqua sanitaria.

„Impostazioni funzione caldaia“

„Funzione caldaia“: vi è la scelta se comandare la caldaia mediante un 0-10 V o se inizializzare un ulteriore modulo di campo „FM-CW Plus“, il cui contatto a potenziale zero consente di comandare la caldaia. In caso di disinfezione, l'uscita si attiva con un tempo di anticipo impostabile. Ciò consente di controllare il comando della caldaia perché aumenti il livello di temperatura dell'accumulatore. Per il controllo della caldaia si può scegliere un ingresso HT (ingresso ad alta temperatura), un comando 0-10 V esterno del bruciatore, un ingresso speciale per la disinfezione oppure un comando mediante i contatti T1/T2. Scegliendo l'uscita 0-10 V, tramite la tensione iniziale regolabile si può selezionare la temperatura di disattivazione del comando della caldaia.

PERICOLO!

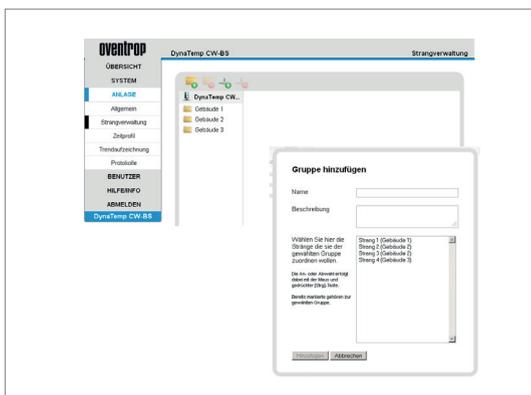
A motivo dei sistemi di riscaldamento molto differenti tra di loro, ossia i modelli attualmente sul mercato e quelli futuri, è possibile dare solo qualche indicazione a titolo esemplificativo e a mo' di suggerimento sull'integrazione del controllo della caldaia e della limitazione della temperatura dell'acqua sanitaria. Il produttore e il distributore (Domotec SA) del sistema Aquadomus declinano ogni responsabilità per eventuali danni. Vanno osservate obbligatoriamente le disposizioni del produttore del sistema di riscaldamento nonché le norme e le leggi vigenti.

Ulteriori informazioni →

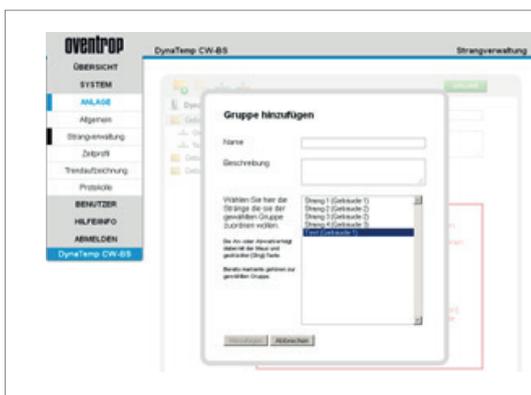
Impostazioni acqua sanitaria

- „Modulo in uso“: Qui viene visualizzato il numero di serie del modulo di campo.
- „Comando caldaia tramite questo modulo“: Determina se la caldaia viene comandata dal modulo di campo il cui numero di serie venne precedentemente visualizzato.
- „Comando miscelatore dell'acqua sanitaria“: Questo punto consente di bypassare un miscelatore dell'acqua sanitaria durante la disinfezione. In proposito osservare le necessarie misure di sicurezza.

7.7 Gestione delle tubazioni



OSSERVAZIONE!
 È opportuno tenere conto dell'installazione effettiva dei tubi e predisporre le tubazioni conformemente. Durante l'attribuzione ai gruppi andrebbero osservati i requisiti idraulici in modo che la disinfezione di tutte le tubazioni di un gruppo abbia più o meno la stessa durata.



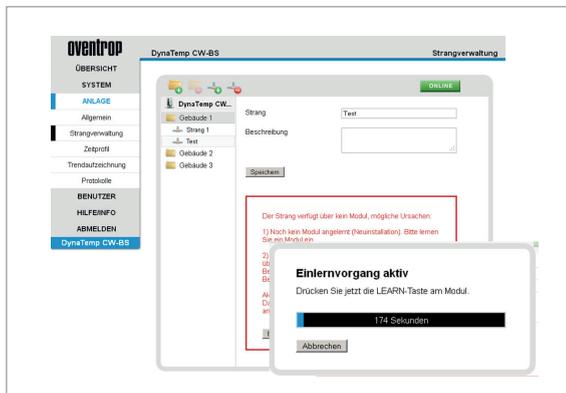
Nel sottomenu „Gestione tubazioni“ vengono predisposti gruppi (intervallo di tempo durante il quale le rispettive tubazioni vengono disinfettate contemporaneamente) e tubazioni; inoltre i moduli vengono assegnati alle tubazioni.

Con il „Plus“ verde a sinistra (il testo di aiuto compare passandovi sopra con il puntatore del mouse) viene creato un nuovo gruppo mentre con il „Plus“ verde a destra si creano nuove tubazioni. Il „Meno“ rosso serve per cancellare gruppi o tubazioni.

Scegliendo un „Gruppo“, compare una lista di tutte le tubazioni create. Con „Evidenzia“ e „Salva“ le tubazioni vengono assegnate al gruppo desiderato. A tale scopo la selezione avviene con il mouse e il tasto [CTRL].

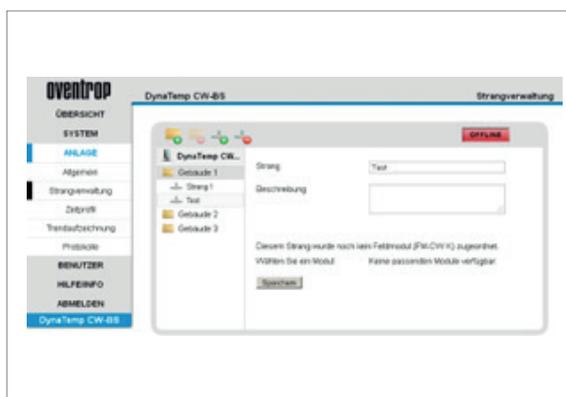
Ulteriori informazioni →

7.8 Assegnazione dei moduli di campo



I moduli di campo possono essere assegnati alle tubazioni „online“ oppure „offline“. In caso di collegamento bus esistente, la tubazione viene inizializzata per un modulo di tubazione avviando il modulo di apprendimento (inizializzazione) e quindi premendo il tasto di apprendimento del modulo di tubazione. Al riguardo vi è una finestra temporale di 180 secondi.

OSSERVAZIONE!
 Se necessario, sostituire i moduli delle tubazioni soltanto in stato privo di tensione dell'impianto!
 Prima della sostituzione del modulo tramite il „Meno“ rosso cancellare il modulo per interni, altrimenti il processo di apprendimento (inizializzazione) è disponibile soltanto in modalità online.

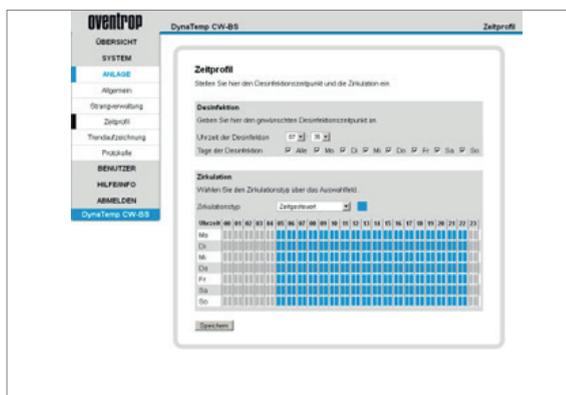


In alternativa, i moduli delle tubazioni possono essere attribuiti alla DDC „CW-BS“ anche „offline“, utilizzando i numeri di serie riportati sui moduli di tubazione.

Il pulsante „on-/offline“ consente di cambiare tra i due metodi. A tale scopo i moduli per interni devono essere già collegati al BUS ma non ancora attribuiti ad un interno. In proposito vogliate osservare anche le istruzioni di supporto fornite dal programma di comando.

OSSERVAZIONE!
 I numeri di serie dei moduli delle tubazioni sono riportati sugli adesivi degli articoli (numero del codice a barre).

7.9 Profilo temporale

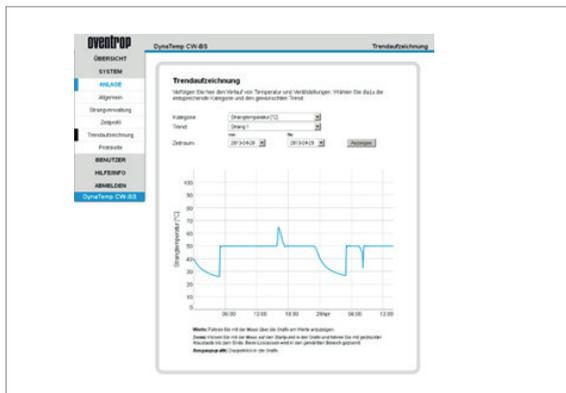


Nel sottomenu „Profilo temporale“ possono essere impostati gli orari per la disinfezione e per i tempi di funzionamento della „Circolazione“. A tale riguardo è tassativo osservare tutte le prescrizioni rilevanti e tutti i requisiti. La disattivazione della circolazione comporta un accresciuto rischio di contaminazione da germi in seguito all'acqua stagnante.

L'ora della disinfezione va fissata in modo che né il tempo di preriscaldamento né la disinfezione stessa si prolunghi oltre il cambio di data poiché ciò potrebbe dare luogo ad anomalie di funzionamento.

Ulteriori informazioni →

7.10 Registrazione dei trend



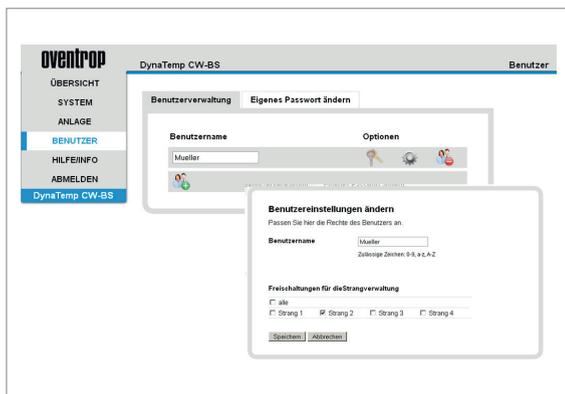
Nel sottomenu „Registrazione dei trend“ si può visualizzare una rappresentazione temporale dell'andamento delle temperature e delle posizioni delle valvole [%]. A tale scopo alla voce di menu „Categoria“ selezionare tra „Generico“, „Temperatura tubazione“ e „Posizione della valvola“.

Per la rappresentazione temporale seguite le istruzioni del programma di comando:

- Valori: per visualizzare i valori passate sul grafico con il mouse.
- Zoom: con il mouse cliccate sul punto iniziale nel grafico e con il tasto premuto del mouse andate fino in fondo. Rilasciando il tasto, la sezione selezionata viene ingrandita.
- Grafico iniziale: doppio clic sul grafico.

8.0 Utenti

8.1 Creare un utente



L'amministratore può creare utenti o né può rimuovere. Con gruppi di utenti si intendono persone con differenti autorizzazioni.

Per le tubazioni sbloccate, gli utenti possono:

- Far visualizzare la temperatura della tubazione, la temperatura della caldaia, la temperatura della circolazione, la temperatura di accumulo ecc.
- Far visualizzare l'andamento del trend di tutte le tubazioni sbloccate.
- Modificare la propria password.
- Caricare il menu „guida/informazioni“.

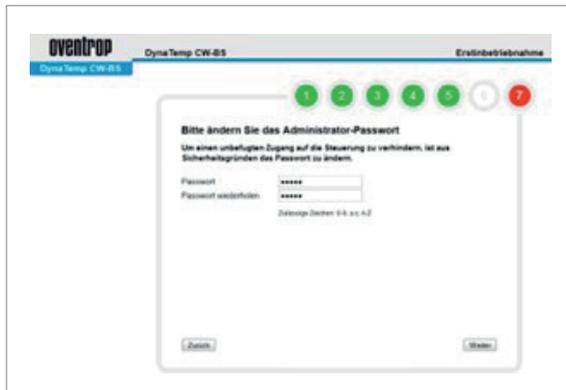
Gli amministratori possono fare questo per tutte le tubazioni. Inoltre possono:

- Modificare le impostazioni di disinfezione e di circolazione.
- Nella gestione delle tubazioni per tutte le tubazioni disponibili gestire le attribuzioni ai gruppi e creare nuove tubazioni.
- Modificare impostazioni rilevanti ai fini del sistema.
- Eseguire la gestione utenti.
- Visualizzare i protocolli delle disinfezioni e dei parametri.

Le modifiche vengono accettate solo se le stesse sono state confermate cliccando sul pulsante „Salva“.

Ulteriori informazioni →

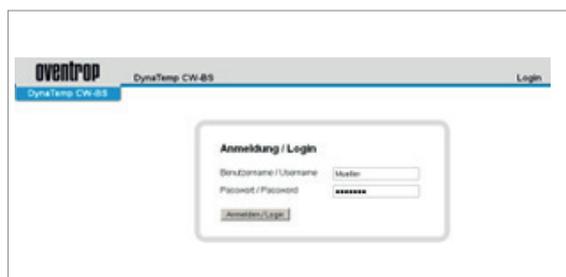
8.2 Modificare la propria password amministratore



Alla voce di menu „Modifica la propria password“, l'amministratore può modificare la sua password. Al più tardi alla prima messa in funzione dell'impianto, la password predefinita va modificata per impedire l'accesso ai non autorizzati.

ATTENZIONE!
 Conservate la nuova password in un luogo sicuro poiché in caso di smarrimento della stessa sarà impossibile accedere alla DDC!
 Il ripristino dell'accesso potrebbe generare un dispendio lavorativo non indifferente. In proposito vogliate osservare le avvertenze contenute nel capitolo „Backup dei dati“.

8.3 Gestione tramite l'utente



Al primo login dell'utente, la password è identica al suo nome..



Dopo il primo login, l'utente viene invitato a creare una nuova password. Qualora questa password andasse perduta, l'amministratore potrà resettare il valore iniziale (nome utente). Ignorando la possibilità di modifica, rimarrà valida la password iniziale.

Ulteriori informazioni →



Ad un nuovo login, compare una panoramica di tutte le tubazioni sbloccate per l'utente.



Per le tubazioni sbloccate gli utenti possono:

- Far visualizzare la temperatura della tubazione, la temperatura della caldaia, la temperatura della circolazione, la temperatura di accumulo ecc.
- Far visualizzare l'andamento del trend di tutte le tubazioni sbloccate.
- Modificare la propria password.
- Caricare il menu „guida/informazioni“.

8.4 Gestione tramite l'amministratore

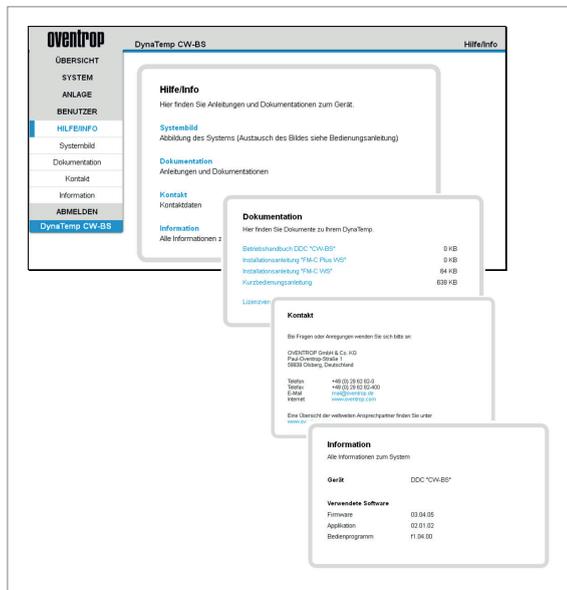


Gli amministratori possono:

- Modificare le impostazioni di disinfezione e di circolazione.
- Nella gestione delle tubazioni per tutte le tubazioni disponibili gestire le attribuzioni ai gruppi e creare nuove tubazioni.
- Modificare impostazioni rilevanti ai fini del sistema.
- Configurare i destinatari di E-mail per protocolli e messaggi di allarme.
- Realizzare/ripristinare un backup dei dati oppure eseguire un update del sistema.
- Eseguire la gestione utenti.
- Visualizzare i protocolli delle disinfezioni e dei parametri.
- Far visualizzare di tutte le tubazioni la temperatura della tubazione, la temperatura della caldaia, la temperatura della circolazione, la temperatura di accumulo ecc.
- Visualizzare l'andamento del trend di tutte le tubazioni.
- Modificare la propria password.
- Caricare il menu „guida/informazioni“.

Ulteriori informazioni →

8.5 Guida/Informazioni



L'„immagine del sistema“ può essere modificata. Ciò consente di personalizzare l'impianto.

Consiglio:

Per sostituire l'„immagine del sistema“, nella cartella „httpd\site\sysimg“ si può archiviare una propria immagine dell'impianto con il nome „system.jpg“.

Archiviazione: Scheda : \httpd\site\sysimg\
 Formato file: File JPG
 Nome file: system.jpg

A tale scopo in Windows Explorer:
 inserire ftp:// IP-ADRESSE DER DDC /HTTPD/SITE/SYSIMG/

Creando l'immagine osservare quanto segue:

Larghezza massima dell'immagine: 620 Pixel
 Altezza consigliata dell'immagine: 500 Pixel

Così l'immagine sarà completamente visibile sulla maggior parte degli schermi; altrimenti si potrà scegliere un'altezza qualsiasi, che richiederà poi lo scorrimento.

Risoluzione minima dell'immagine: 72 dpi (standard nel web)

Sotto „Documentazione“ sono disponibili il manuale operativo nonché le istruzioni dei componenti accessori e l'accordo di licenza. In un altro campo compaiono „Contatto“ e „Informazioni“ del produttore stesso e del prodotto.

Per eventuali richieste d'informazione annotare „Apparecchio“ e „Software in uso“.

9.0 Manutenzione e cura

Il prodotto è privo di manutenzione. Una eventuale riparazione va eseguita esclusivamente da un elettricista qualificato. Pulire il prodotto con un panno morbido, pulito e privo di lanugine. Per rimuovere la sporcizia più grossa, il panno può essere inumidito leggermente con acqua tiepida. Non utilizzare detersivi aggressivi o contenenti solventi. Gli stessi potrebbero danneggiare la custodia in plastica e le diciture.

10.0 Dichiarazione di conformità

Con la presente, la ditta OVENTROP GmbH & Co. KG dichiara che questo dispositivo è conforme ai requisiti fondamentali e alle altre prescrizioni rilevanti.

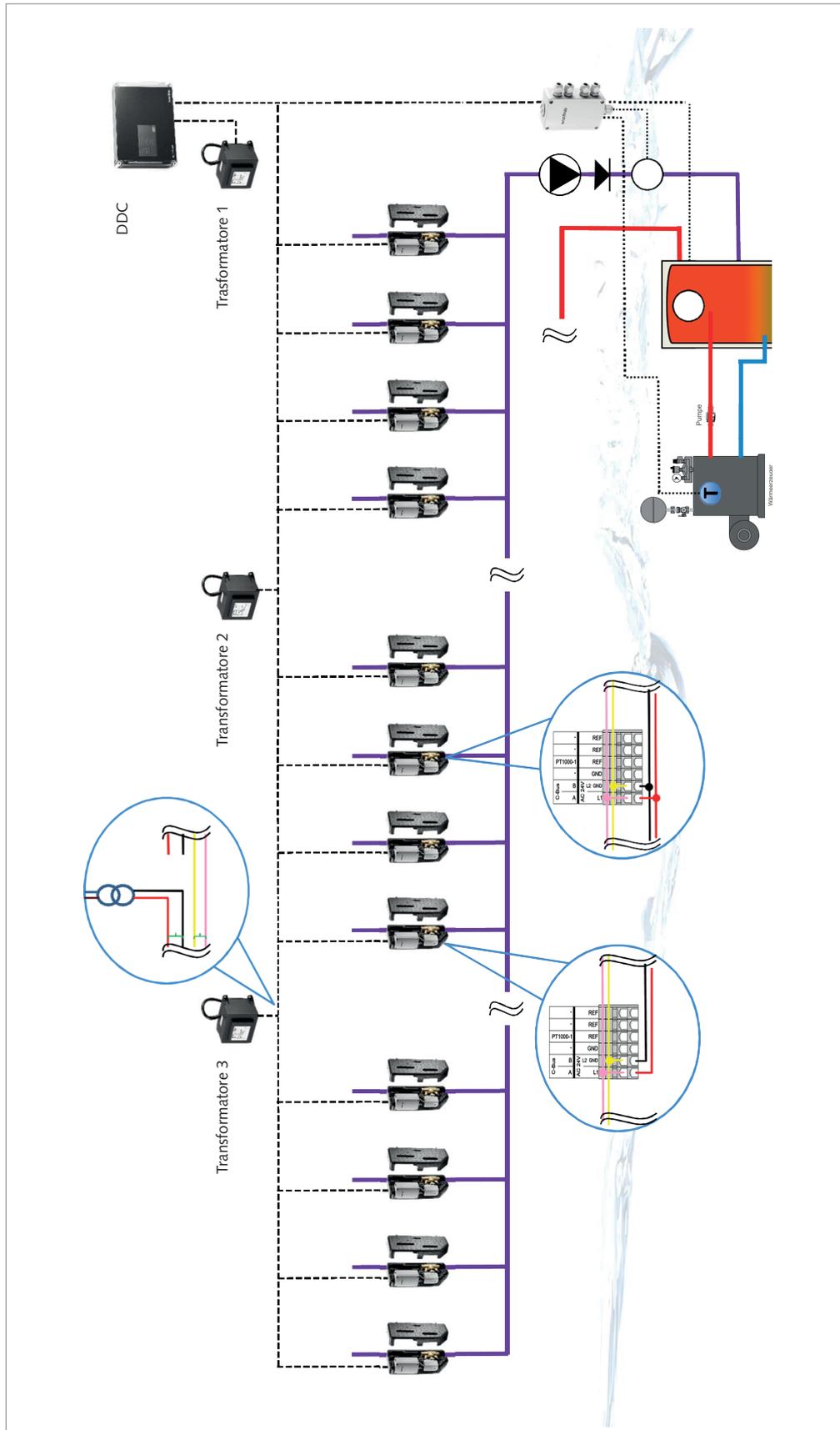
Conformità secondo le direttive:

- Compatibilità elettromagnetica (EMC) 2004/108/UE; Legge sulla compatibilità elettromagnetica EMVG
- Direttiva bassa tensione (NSRL) 200/95/EG;
- (RoHS) 2002/95/EC; Restriction of hazardous Substances (RoHS)
- Ordinanza (EG) 1907/2006 (REACH) ; Registration, Evaluation, Authorisation & Restriction of Chemicals (REACH)

11.0 Garanzia

Si applicano le condizioni di garanzia in vigore alla data di consegna di Domotec SA.

12.0 Progetto Aquadomus - Impianto modello



Domotec SA

Via Cantonale 8
6805 Mezzovico-Vira
062 787 87 87
info@domotec.ch
www.domotec.ch
Pikett 0800 87 87 86

domotec