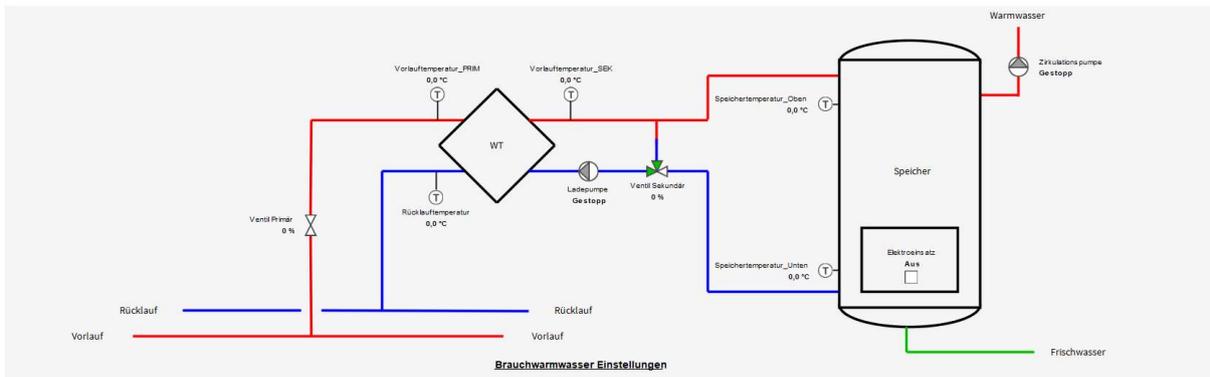


# ALVASY'S BWW



## Alvasys Brauchwarmwasser



### Brauchwarmwasser Einstellungen

Zeitprogramme	Anlageschalter		Freigaben	Temperatur Sollwert	Regelung	Anforderung Heizung	Alarmer		
Zwangsladung	Software Schalter Anlage	Hardwareschalter EI	Freigabe Ladung EXT	Sollwert Ladung EI	Regler SW 0,00 °C IW 0,00 °C I 0,00 %	Sollwert ERZ Anhebung	Sammalalarm	Aus	
Legionellen	Software Schalter Elektro	Hardwareschalter AU	Freigabe Elektroinsatz EXT	Sollwert Ladung AU		Sollwert ERZ Anforderung	Alarm Temperatursensoren	Aus	Quittierung
Zirk.-Pumpe	Software Schalter Zirkulator	Hardwareschalter AUT	Anforderung Ladung Legionellenschaltung	Sollwert Legioneller			Alarm Pumpe Ladung	Aus	Handübersteuerung
Wartungslau		Anlagenmodus		Sollwert Überhähung SEI		Alarm Pumpe Zirkulation	Aus		

## Inhalt

Alvasys Speicher BWW .....	2
Allgemein.....	2
Eingänge / Ausgänge .....	3
Hardwareschalter: .....	3
Fühler.....	3
Verwendung in Funktionen: .....	3
Ladepumpe.....	4
Verwendung in Funktionen: .....	4
Zirkulationspumpe.....	4
Verwendung in Funktionen: .....	4
Regelventile .....	4
Elektroeinsatz .....	4
Allgemeine Ausgänge .....	4
Funktionen.....	5
Speicherbewirtschaftung.....	5
Zwangsladung.....	5
Legionellenschaltung.....	5
Ladung Speicher Regulierung .....	5
Elektroeinsatz .....	5
Anforderung Erzeuger .....	6

# Alvasys Speicher BWW

## Allgemein

Das Speicherladungstemplate ersetzt die Programmierung einer kompletten Brauchwarmwasserladung. Der gesamte Programmieraufwand reduziert sich auf ein Minimum. Es müssen lediglich die Ein- und Ausgänge des templates mit den Hardwaredatenpunkten verknüpft werden.

Folgende Funktionen beinhaltet das Lüftungs-template:

- Freigabe über Zeitprogramm mit Zwangsladung
- Hardware- Softwareschalter Bedienung
- Legionellenschaltung
- Automatisches Zuschalten des Elektro-Einsatzes
- Alarmierung
- Trendaufzeichnung
- Visualisierung

## Eingänge / Ausgänge

alvasys_Speicher_Ladung_Magro1	
Folder	
Freigabe_Anlage	Aus [ok]
Vorlauftemperatur_PRIM	0,0 °C [ok]
Vorlauftemperatur_SEK	0,0 °C [ok]
Ruecklauftemperatur_PRIM	0,0 °C [ok]
Speichertemperatur_Unten	0,0 °C [ok]
Speichertemperatur_Oben	0,0 °C [ok]
Hardwareschalter_EIN	Aus [ok] @ def
Hardwareschalter_AUTO	Ein [ok] @ def
Hardwareschalter_AUS	Aus [ok] @ def
Rueckmeldung_Ladepumpe	Aus [ok]
Stoerung_Ladepumpe	Normal [ok]
Schaltbefehl_Ladepumpe	Aus [ok] @ 10
Stellsignal_Ventil_PRIM	0,0 % [ok] @ 10
Stellsignal_Ventil_SEK	0,0 % [ok] @ 10
Rueckmeldung_Pumpe_ZIRK	false [ok]
Stoerung_Pumpe_ZIRK	false [ok]
Schaltbefehl_Pumpe_ZIRK	Aus [ok] @ 10
Freigabe_Elektroeinsetzung	Aus [ok]
Schaltbefehl_Elektroeinsetzung	Aus [ok] @ 10
Anforderung_ERZ	Aus [ok] @ 10
Anforderung_Sollwert_ERZ	0,0 °C [ok] @ 10
Handuebersteuerung_aktiv	Aus [ok] @ 10
Sammelalarm	Aus [ok] @ 10
Quittierung	Aus [ok]
Alarmunterdrueckung	Aus [ok]

### Hardwareschalter:

- Hardwareschalter EIN (Digital Input)
- Hardwareschalter AUS (Digital Input)
- Hardwareschalter AUTO (Digital Input)

Es soll immer nur ein Eingang auf «True» sein, ansonsten hat der «Aus»-Eingang Priorität. **Ist kein Hardwareschalter vorhanden muss der Eingang «Hardwareschalter AUTO» mit einer logisch 1 (True) verknüpft werden.**

### Fühler

- Vorlauftemp. PRIM. (Analog Input) Vorlauffühler auf der Primärseite des WT
- Vorlauftemp. SEK. (Analog Input) Vorlauffühler auf der Sekundärseite des WT
- Rücklauftemp. PRIM. (Analog Input) Rücklauffühler auf der Primärseite des WT
- Speichertemp. Oben (Analog Input) Speichertemperatur Oben
- Speichertemp. Unten (Analog Input) Speichertemperatur Unten

### Verwendung in Funktionen:

- Vorlauftemp. PRIM. Anzeige
- Vorlauftemp. SEK. Regulierung der Ladetemperatur
- Rücklauftemp. PRIM. Anzeige
- Speichertemp. Oben Speicherbewirtschaftung
- Speichertemp. Unten Speicherbewirtschaftung

## Ladepumpe

- Rückmeldung ....	(Digital Input)	Betriebsmeldung	<b>Ein = 1 (true)</b>
- Stoerung ....	(Digital Input)	Störmeldung	<b>Normal = 1 (true)</b>
- Schaltbefehl ....	(Digital Output)	Schaltbefehl	<b>Ein = 1 (true)</b>

### Verwendung in Funktionen:

- Rückmeldung ....	Anzeige / Statusalarm
- Stoerung ....	Anzeige / Statusalarm
- Schaltbefehl ....	

## Zirkulationspumpe

- Rückmeldung ....	(Digital Input)	Betriebsmeldung	<b>Ein = 1 (true)</b>
- Stoerung ....	(Digital Input)	Störmeldung	<b>Normal = 1 (true)</b>
- Schaltbefehl ....	(Digital Output)	Schaltbefehl	<b>Ein = 1 (true)</b>

### Verwendung in Funktionen:

- Rückmeldung ....	Anzeige / Statusalarm
- Stoerung ....	Anzeige / Statusalarm
- Schaltbefehl ....	

## Regelventile

- Stellsignal Ventil PRIM	(Analog Output)	Stellsignal	<b>0 - 100%</b>
- Stellsignal Ventil SEK	(Analog Output)	Stellsignal	<b>0 - 100%</b>

## Elektroeinsatz

- Freigabe	(Digital Input)	Freigabe	<b>Ein = 1 (true)</b>
- Schaltbefehl	(Digital Output)	Schaltbefehl	<b>Ein = 1 (true)</b>

## Allgemeine Ausgänge

- Anforderung Sollwert ERZ	(Analog Output)	Angeforderter Sollwert an Erzeuger in °C
- Anforderung ERZ	(Digital Output)	Anforderung Erzeuger

## Funktionen

### Speicherbewirtschaftung

Fällt die «Speichertemperatur Oben» unter den in der Visualisierung eingestellten Wert, wird die «Anforderung Ladung» gesetzt. Übersteigt die Speichertemperatur Unten den über die Visualisierung eingestellten Wert, wird die «Anforderung Ladung» deaktiviert.

Einstellbare Parameter:

- Sollwert Ladung Ein (Einschalttemperatur wenn Fühler Oben < Sollwert)
- Sollwert Ladung Aus (Ausschalttemperatur wenn Fühler Unten > Sollwert)

### Zwangsladung

Über das Zeitprogramm Zwangsladung kann die «Anforderung Ladung» forsiert werden. Es gelten die normalen Ausschaltbedingungen. Im Zeitprogramm wird lediglich ein Impuls programmiert.

Einstellbare Parameter:

- Zeitprogramm Zwangsladung (Impuls für Zwangsladung)

### Legionellenschaltung

Über das Zeitprogramm Legionellen wird der «Sollwert Ladung Aus» deaktiviert und es gilt für diesen Ladezyklus der «Sollwert Legionellen» welcher über die Visualisierung einstellbar ist.

Einstellbare Parameter:

- Zeitprogramm Legionellen (Impuls für Legionellenschaltung)
- Sollwert Legionellen (Ausschalttemperatur wenn Fühler Unten > Sollwert)

### Ladung Speicher Regulierung

Ist die «Anforderung Ladung» anstehend wird die Regulierung freigegeben. Das Primärventil macht 100% auf. Das Sekundärventil Regelt stetig auf einen dynamischen Sollwert.

Sollwert = (Speichertemperatur Oben + Sollwert Überhoehung)

So wird vermieden, dass der Speicher ungewollt die Wärme ins System abgibt.

Einstellbare Parameter:

- Sollwert Überhoehung (Überhöhung der Ladetemperatur)

### Elektroeinsatz

Ist die «Anforderung Ladung» anstehend und die externe Freigabe für den Elektroeinsatz auf «EIN», wird der schaltbefehl Elektroeinsatz eingeschaltet.

## Anforderung Erzeuger

Ist die Regulierung freigegeben, wird die «Anforderung Erzeuger» auf «Ein» gesetzt. Dieser Kontakt kann entweder auf den Baustein Erzeuger geschaltet werden oder auf eine vorgeschaltete Heizgruppe. Der «Anforderung Sollwert Erzeuger» wird automatisch errechnet.

Anf Sollwert Erzeuger = Aktuelle Ausschalttemperatur Speicherladung + Sollwert ERZ Anhebung)

Einstellbare Parameter:

- Sollwert ERZ Anhebung (Überhöhung der Ladetemperatur)