



---

# Technische Unterlagen Installations - und Bedienungsanleitung CAPITO Systemregelung CC UVR 1611

---



<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1) Allgemeine Hinweise / Haftung</b>	<b>2</b>
<b>2) Montage der Regelung / Elektrischer Anschluss</b>	<b>3-6</b>
<b>3) Klemmenplan / Regelschema</b>	<b>7-8</b>
<b>4) Inbetriebnahme und Bedienung</b>	<b>9-11</b>
<b>5) Grundlagen Regelkonzept Capito 2-Zonen-Technik</b>	<b>12</b>
<b>6) Allgemeine Funktionsbeschreibungen</b>	<b>13</b>
<b>7) Heizkurvendiagramm / Widerstandswerte Fühler</b>	<b>14</b>
<b>8) Betriebsmeldungen und Störungen</b>	<b>15</b>
<b>9) Fernzugriff und Anlagenüberwachung</b>	<b>16</b>
<b>10) Ersatzteile / Technische Daten</b>	<b>17</b>

## **1.1 Allgemeine Hinweise**

Alle elektrischen Anschlüsse, Schutzmaßnahmen und Sicherungen sind von einem autorisierten Elektrofachmann unter Berücksichtigung der jeweils gültigen Normen und VDE-Richtlinien sowie der örtlichen Vorschriften auszuführen. Der elektrische Anschluss ist als Festanschluss nach VDE 0100 vorzusehen.

Der Anschluss von Heizungsnetz und Trinkwassersystem ist nach den allgemein gültigen Richtlinien, sowie den aktuellsten DIN- und DIN EN-Normen auszuführen.

## **1.2 Haftung**

Es gelten grundsätzlich unsere allgemeinen Liefer- und Geschäftsbedingungen. Wir schließen alle Haftungsansprüche aus, wenn diese auf ein Nichtbeachten der Betriebsanleitung, sowie der darin enthaltenen Sicherheitshinweise, zurück zu führen sind. Technische Änderungen behalten wir uns vor.

© Carl Capito Heiztechnik GmbH; Mühlenbergstraße 12; D-57290 Neunkirchen

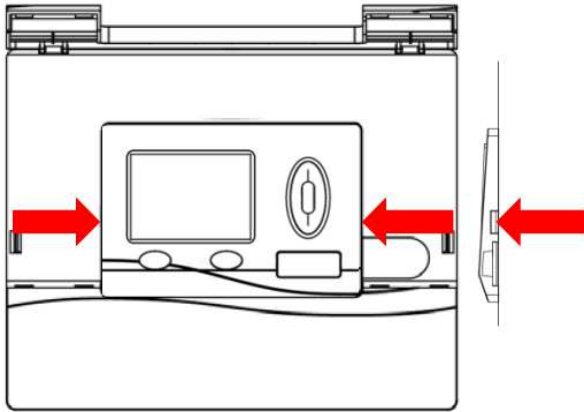
Dieses Dokument darf ohne unsere vorherige ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt, noch Dritten, insbesondere Wettbewerbern, im Original oder Kopie bekannt gegeben werden. Wir behalten uns Eigentum und Urheberrechte an dem Dokument vor. Missbräuchliche Benutzung verstößt gegen das Urheberrechtsgesetz vom 9. Sept. 1965, das Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb und das Bürgerliche Gesetzbuch.

## 2.1 Reglermontage

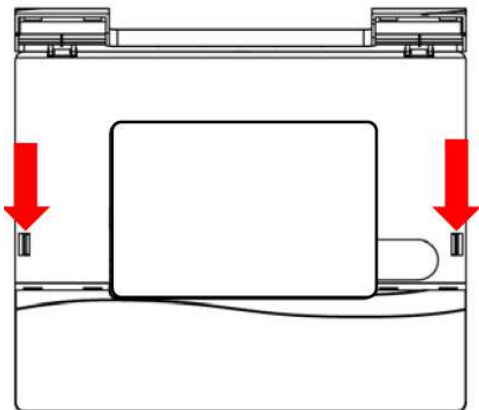
Die Regelung kann wahlweise am Speicher (siehe dazu die Hinweise im Capito Zubehör „Puffermontageplatte Regelung“) oder an der Wand montiert werden.

### Öffnen der Konsole

Ansicht mit geöffnetem Deckel

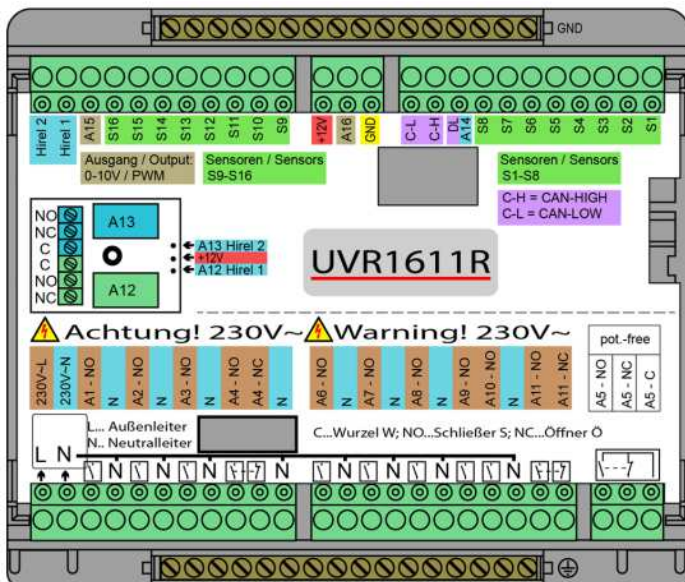


Nach Öffnen der oberen Klappe beide Rastkrallen mit zwei großen Schraubendrehern eindrücken (Pfeile in Skizze links) und das Gerät aus der Konsole hebeln.



Nach Entnahme des Regelgerätes die Verschlüsse (Pfeile in Skizze links) mit einem kleinen Schraubendreher durch Drücken entriegeln und den Konsolendeckel vom Unterteil abziehen.

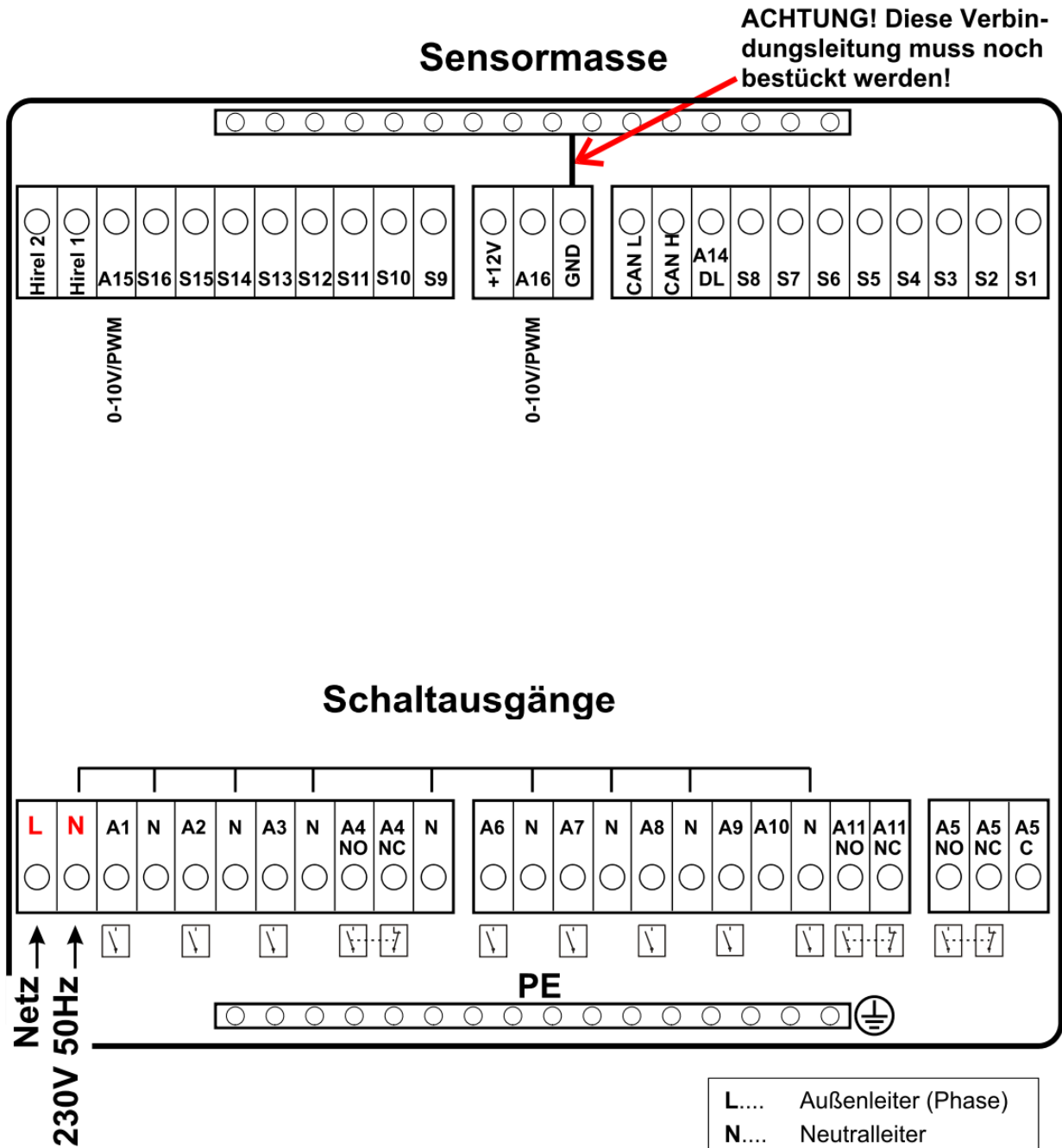
Die Konsole ist in Augenhöhe (ca. 1,6 m) mit dem beiliegenden Montagmaterial an der Wand zu befestigen.



#### Klemmhilfe:

Jedem Regler liegt ein Schild mit den Klemmenbezeichnungen bei, das zwischen den Kleinspannungs- und den 230V-Klemmen eingeklemmt wird. Nach Abschluss des elektrischen Anschlusses kann dieses Schild im Regler belassen oder auch entfernt werden.

# Gesamtansicht der Klemmen



Relais-Ausgang Schließer (NO)



Relais-Ausgang Schließer + Öffner (NO + NC)

- L**.... Außenleiter (Phase)
- N**.... Neutraleiter
- PE**.... Schutzleiter
  
- C**.... Wurzel
- NO**.... Schließer
- NC**.... Öffner

**Achtung:** Der Ausgang A5 ist potentialfrei - also nicht mit der Netzspannung verbunden.

Die Kabeleinführungen für die 230V Zu- und Ableitungen sind unten, die Kabeleinführungen für die Kleinspannungsleitungen befinden sich oben.

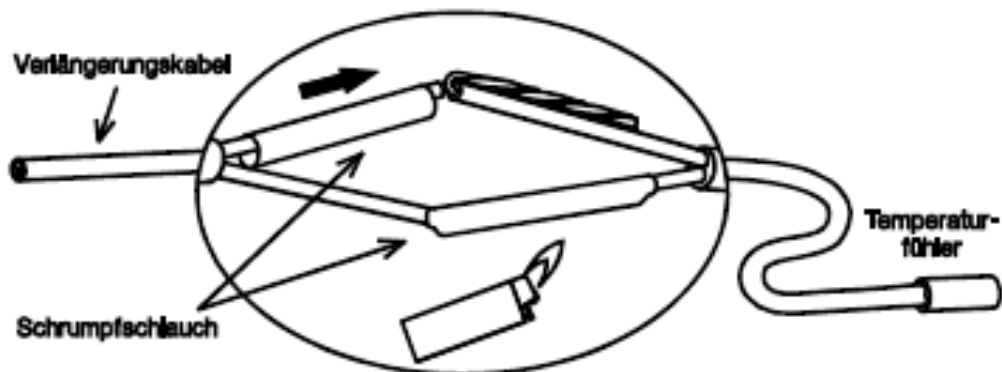
## 2.2 Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss darf nur von einem Fachmann nach den einschlägigen örtlichen bzw. VDE- Richtlinien erfolgen. Die Sensorleitungen dürfen nicht mit der Netzspannung zusammen in einem Kabel geführt werden (Norm, Vorschrift). In einem gemeinsamen Kabelkanal ist für die geeignete Abschirmung zu sorgen. Hinweis: Als Schutz vor Blitzschäden muss die Anlage den Vorschriften entsprechend geerdet sein. Lange eng nebeneinander verlegte Kabelkanäle für Netz- und Sensorleitungen führen dazu, dass Störungen vom Netz in die Sensorleitungen einstreuen. Es wird deshalb ein Mindestabstand von 10 cm zwischen beiden Kabelkanälen empfohlen.

**Achtung:** Arbeiten im Inneren der Konsole dürfen nur spannungslos erfolgen. Beim Zusammenbau des Gerätes unter Spannung ist eine Beschädigung möglich. Alle Fühler und Pumpen bzw. Ventile sind entsprechend ihrer Nummerierung aus dem Klemmenbelegungsplan anzuklemmen. **Im Netzspannungsbereich sind mit Ausnahme der Zuleitung Querschnitte von 1 - 1,5<sup>2</sup> feindrätig empfehlenswert.** Für die Schutzleiter steht eine Klemmleiste zur Verfügung. Diese lässt sich als Erleichterung während der Klemmarbeiten entfernen. Alle Kabel können sofort nach der jeweiligen Klemmung mit einer Rastkralle (= Zugentlastung) fixiert werden. Ein Entfernen von Rastkrallen ist nur mehr mittels Seitenschneider möglich, weshalb etwas mehr Teile als benötigt beigelegt wurden. Nach der Fertigstellung aller netzseitigen Verbindungen (ohne Schutzleiter) wird die Schutzleiterleiste eingelegt und die restlichen Schutzleiterverbindungen hergestellt. Allen Sensoren steht an der Schutzkleinspannungsseite nur ein gemeinsamer Masseanschluss (GND) zur Verfügung. Es befindet sich daher in der Konsole oben eine Masseleiste, zu der vor der Klemmung der Sensoren eine Verbindung gelegt werden muss. **Für Sensorleitungen reicht ein Querschnitt von 0,75<sup>2</sup> aus.** Ein Pol dieser Leitungen wird durch den rechten Kabelkanal auf der rechten Konsolenseite und die Brücke zur entsprechenden Klemme verlegt, der zweite Pol auf die Masseleiste rechts oben.

### Leitungsverlängerung:

Alle Fühlerleitungen können mit einem Querschnitt von 0,75mm<sup>2</sup> bis zu 30m und darüber mit entsprechend größerem Querschnitt verlängert werden. Die Verbindung zwischen Fühler und Verlängerung lässt sich herstellen, indem der auf 4 cm abgeschnittene Schrumpfschlauch über eine Ader geschoben und die blanken Drahtenden verdrillt werden. Danach wird der Schrumpfschlauch über die blanke, verdrillte Stelle geschoben und vorsichtig erwärmt (z.B. mit einem Feuerzeug), bis er sich eng an die Verbindung angelegt hat.



## 2.3 Fühlermontage

Für die Capito Systemtechnik wird eine hohe Regelgenauigkeit angestrebt. Deshalb verwenden wir eine hochwertige und auf unsere Regelung abgestimmte Sensortechnik. Die nachfolgend aufgeführten Hinweise für Einbauposition und Montage von Sensoren und Tauchhülsen müssen zwingend beachtet und berücksichtigt werden.

### **Verwendung und Einbau der Einschraubtemperaturfühler in die Rohrleitung :**

Um eine hohe Regelgenauigkeit zu erzielen, müssen die Einschraubtemperaturfühler fachgerecht in die entsprechenden Rohrleitungen (Warmwasser & Zirkulation) eingebaut werden.

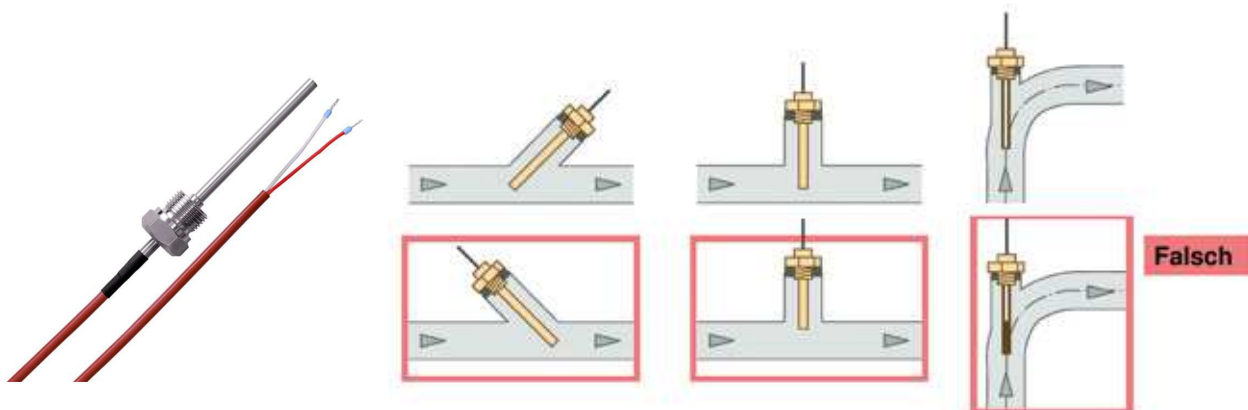


Abbildung Einschraubtemperaturfühler und Einbaupositionen in der Rohrleitung

### **Verwendung und Einbau der Kabelfühler und Tauchhülsen im Pufferspeicher:**

Für die Temperaturerfassung in den Capito Pufferspeichern werden Tauchhülsen mit 1/2" Einschraubgewinde verwendet. Die Tauchhülsen müssen bauseitig in die entsprechenden Anschlussmuffen an den Pufferspeichern eingedichtet werden. Anschließend sind die im Lieferumfang enthaltenen Kabelfühler bis zum Ende der Tauchhülse einzuführen. Die Kabeldurchführung mit Dichtring verhindert ein ungewolltes rausrutschen der Fühler bei evtl. Erschütterungen. Die Position der 1/2" Anschlussmuffen kann dem entsprechenden Hydraulikschema und/oder den Technischen Unterlagen des Pufferspeichers entnommen werden.



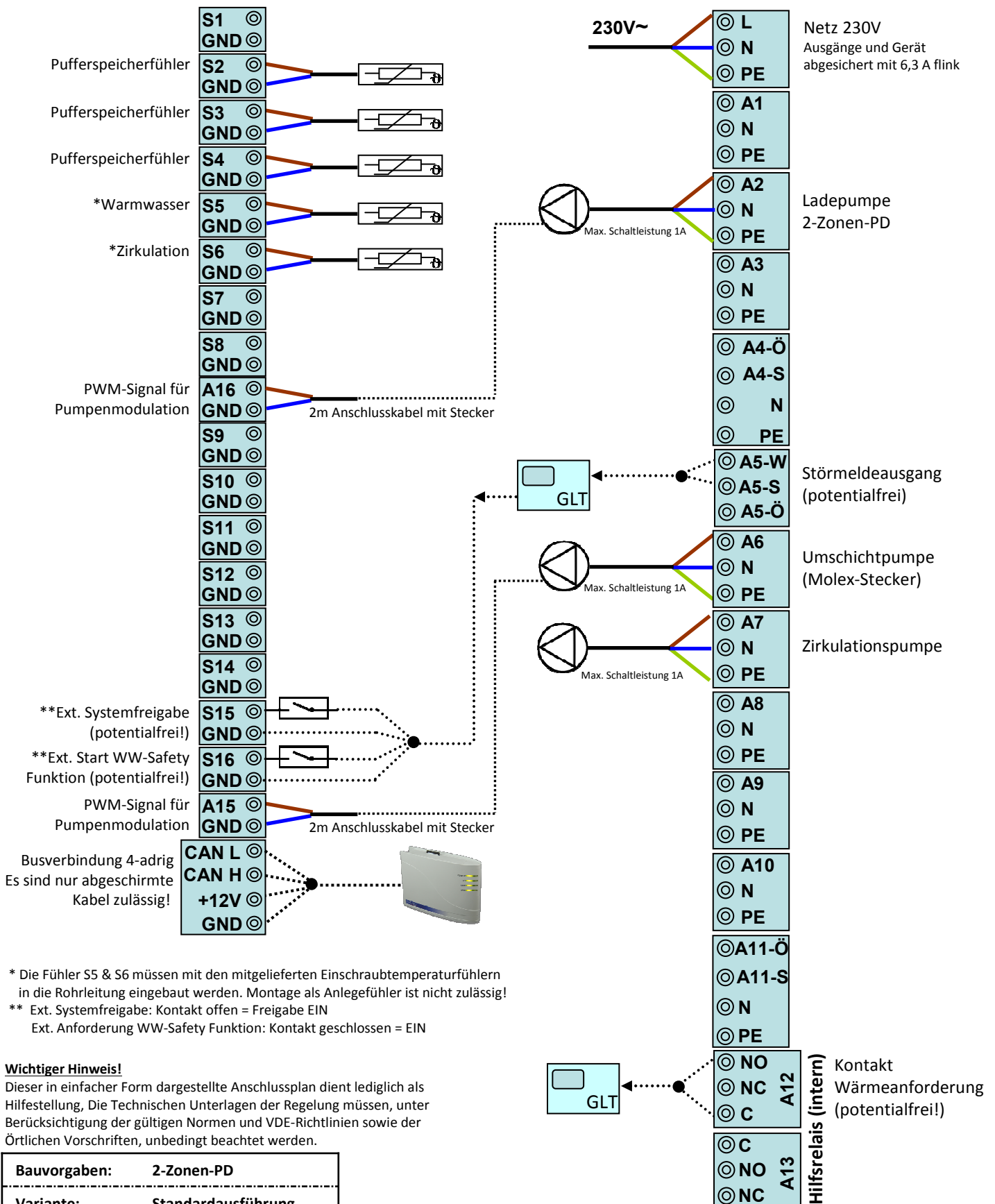
Abbildung Tauchhülse mit Klemmverschraubung und Kabelfühler



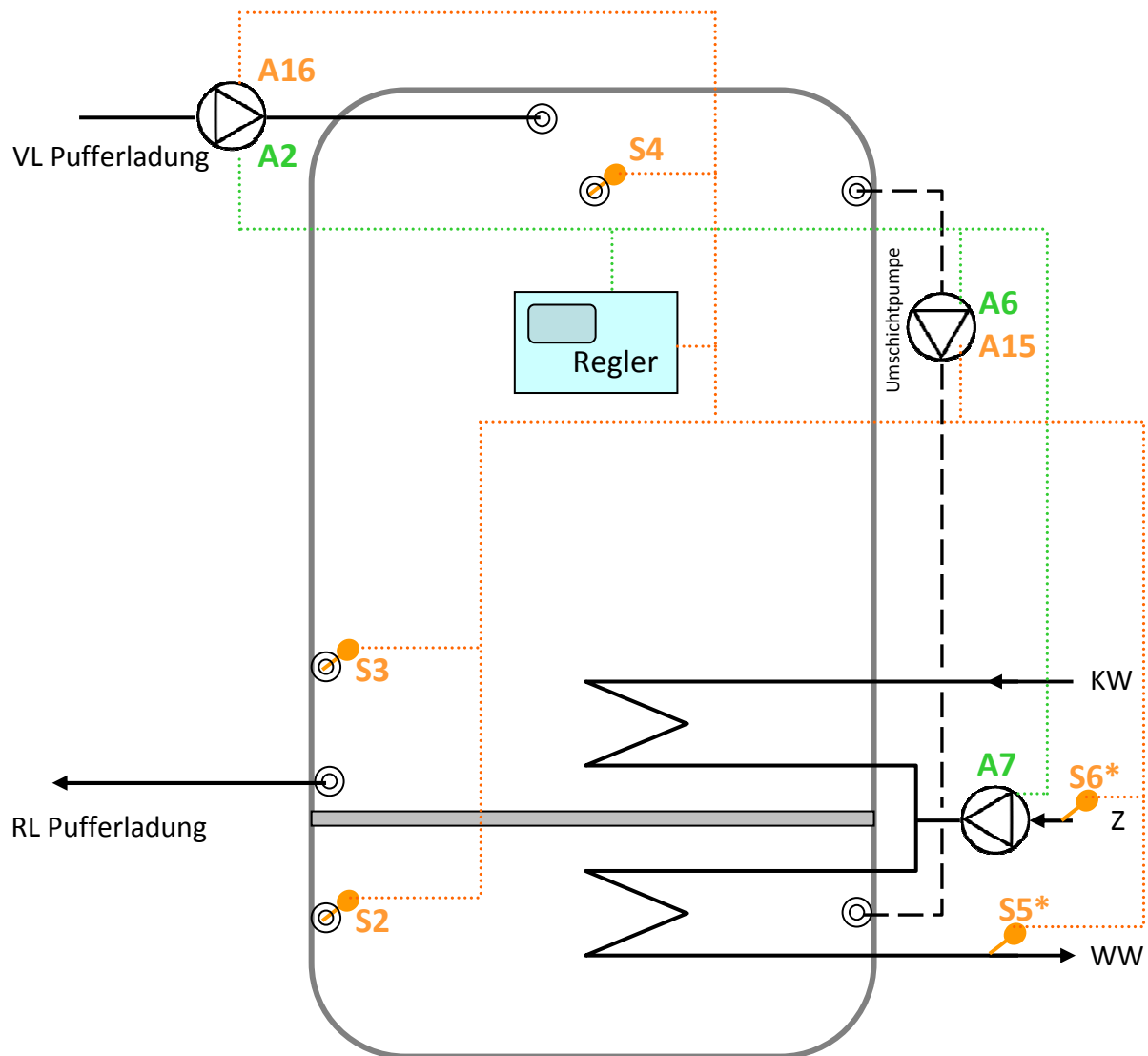
## Empfehlung der Kabelquerschnitte:

Sensorleitungen: 0,75<sup>2</sup> feindrätig

230V Leitungen: 1-1,5<sup>2</sup> feindrätig



## Darstellung Regelschema 2-Zonen-PD



### Legende:

- ..... 230 V Leitungen
- ..... Sensorleitungen
- ⊙ Anschlussmuffe am Puffer
- Temperaturfühler

Bauvorgaben:	2-Zonen-PD
Variante:	Standardausführung
Stand:	04.01.2017

### Wichtiger Hinweis:

\* Die Fühler S5 & S6 müssen mit den mitgelieferten Einschraubtemperaturfühlern in die Rohrleitung, möglichst nahe an den Wärmetauschern, eingebaut werden. Montage als Anlagefühler ist nicht zulässig!

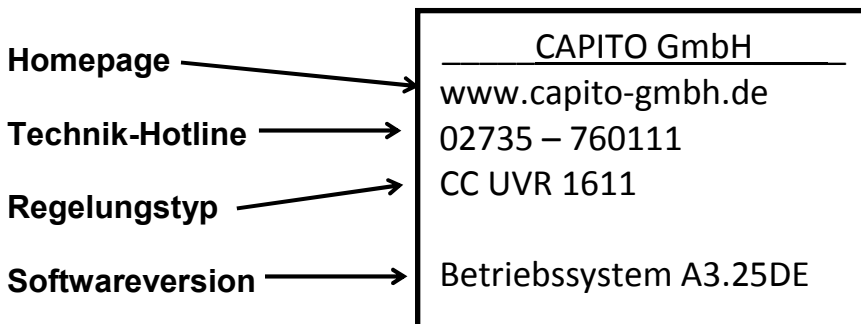


## 4. Inbetriebnahme und Bedienung

### Vor der Inbetriebnahme sind folgende Punkte zu prüfen:

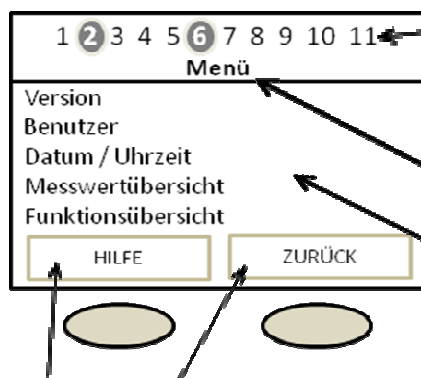
- ✓ Das Heizungssystem ist gemäß dem beiliegenden Anlagenschema angeschlossen und außerdem vollständig gefüllt, gespült und entlüftet.
- ✓ Alle elektrischen Anschlüsse, Schutzmaßnahmen und Sicherungen sind unter Berücksichtigung der jeweils gültigen Normen und VDE-Richtlinien sowie der örtlichen Vorschriften vollständig ausgeführt.
- ✓ Das Trinkwassersystem ist gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik angeschlossen. Das Leitungssystem ist vollständig gespült und entlüftet.

**Der Regler kann nun eingeschaltet werden. Das System ist bereits nach dem 1. Einschalten voll funktionsfähig!**



### 4.1 Bedienung (Grundlagen)

#### Das Display



**Die oberste Zeile** informiert ständig über die momentanen Ausgangszustände. Z.B. Ausgänge 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11 sind momentan nicht eingeschaltet. Die Ausgänge 2 und 6 sind momentan eingeschaltet.

**Die zweite Zeile** ist die Überschrift für die nachfolgenden Menü- bzw. Parameterzeilen.

**Der mittlere Displaybereich** ist der Arbeitsbereich. In diesem Bereich wird programmiert, parametrierung und angezeigt.

**Die unterste Zeile** dient ausschließlich der Beschriftung der beiden darunter liegenden Tasten, um diese mit unterschiedlichen Funktionen belegen zu können.

## Die Tasten

Der Regler besitzt zwei Tasten unterhalb des Displays. Diese werden über die Anzeige ständig mit den erforderlichen Funktionen belegt.

**BLAETTERN** - diese Funktion ermöglicht das direkte "Umsteigen" mit dem Scrollrad von einer Ebene eines Menüs in die gleiche Ebene des nächsten Menüs

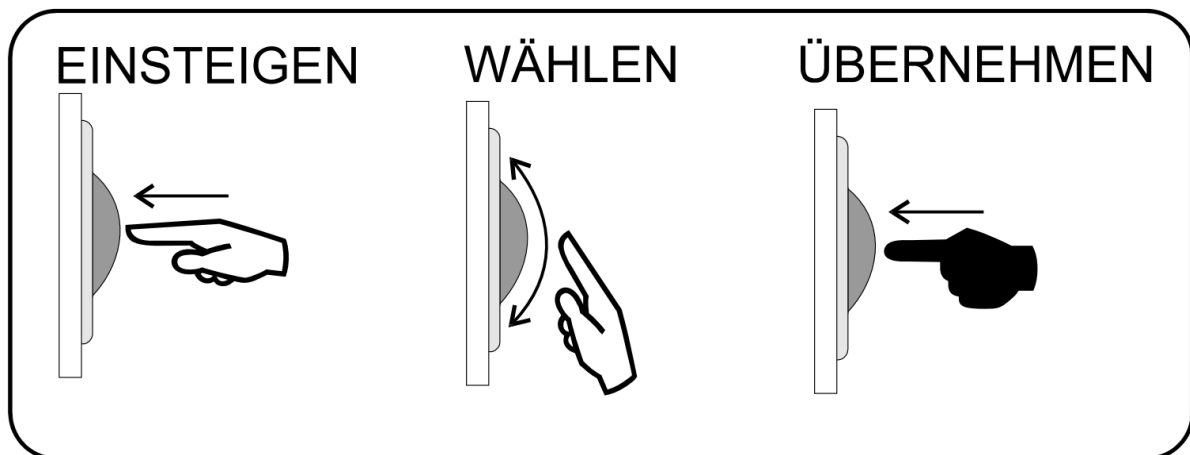
**MENÜ** - zum Umschalten vom Eröffnungsbild (nach dem Einschalten) in das Menü

**SERVICE** - Umschalten aus der Funktionsübersicht (dem für den Anwender wichtigsten Menü) in alle anderen Menüs

**ZURUECK** - damit schaltet das Display sofort in die nächste höhere Menüebene

**ABBRECHEN** - die momentane Eingabe oder Änderung eines Wertes wird abgebrochen

## Das Scrollrad



Mit dem Scrollrad lässt sich das angewählte Menü über den Zeiger rechts im Display durchlaufen. Kleine nach oben oder unten zeigende Pfeile symbolisieren die Möglichkeit weiterer Menüzeilen ober- oder unterhalb des sichtbaren Anzeigebereiches. Soll ein Parameter verändert werden, so muss der Zeiger zur gewünschten Position bewegt werden. Durch Drücken auf das Rad verändert sich die Hintergrundbeleuchtung des Rahmens auf Orange als Zeichen der Programmierung. Nun lässt sich der Wert mit dem Rad einstellen (ev. auch mit Hilfe der Taste "\*10"). Ein Abbruch ist mit der entsprechend beschrifteten Taste jederzeit möglich. Nach einem erneuten Druck auf das Rad leuchtet der Rahmen wieder Grün und der Parameter wurde übernommen.

## Funktionsübersicht (Grundanzeige)

Nachdem der Regler einen eigenständigen Funktionstest durchgeführt hat (ca. 30s), wechselt das Display in die „**Funktionsübersicht**“. Hier werden alle wichtigen Informationen und Parameter in übersichtlicher Form angezeigt. Das Display schaltet automatisch nach einigen Minuten auf diese Übersicht um, da sie für den Anwender die wichtigste Bedienebene ist.

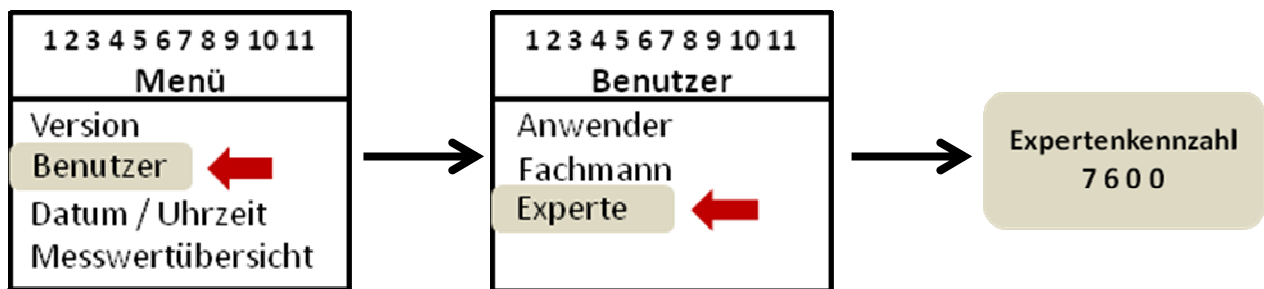
## 4.2 Menü

Durch Betätigung der Taste „Menü“ gelangt man ins Hauptmenü.

Anzeige im Display	Beschreibung
Version	Zur Anzeige der Softwareversion des Reglers
Benutzer	Zum Wechsel vom Anwendermodus in den Expertenmodus
Datum / Uhrzeit	Zur Änderung von Datum und Uhrzeit
Messwerteübersicht	Zur Anzeige aller Messwerte in tabellarischer Form
Funktionsübersicht	Zur Grundanzeige (wichtigste Bedienebene für den Anwender)
Eingänge	Zur Anzeige sämtlicher Eingänge des Reglers
Ausgänge	Zur Anzeige sämtlicher Ausgänge des Reglers (Relaistest)
Funktionen	Zu den einzelnen Funktionsmodulen (festgelegte Regelparameter)
Meldungen	Zur Anzeige der festgelegten Systemmeldungen
Netzwerk	Zum Netzwerkmenü
Datenverwaltung	Zur Datenverwaltung (z.B. Werkseinstellung wiederherstellen)

### Expertenkennzahl

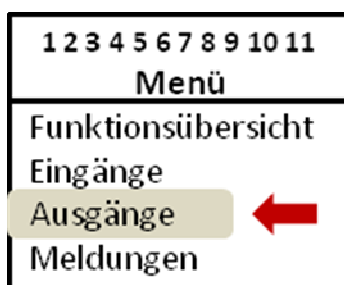
Um die Einstellparameter, welche sich nicht in der Grundanzeige (Anwender) befinden ändern zu können, muss zunächst eine vierstellige Kennzahl im Benutzermenü eingegeben werden:



**Wichtiger Hinweis!** Im Experten-Modus können sämtliche Parameter geändert werden. Für eigenmächtige Änderungen, kann die Funktionalität des Regelsystems von Seiten des Herstellers nicht mehr gewährleistet werden. Wir empfehlen deshalb grundsätzlich bei Änderungen im Experten-Modus telefonische Rücksprache mit dem technischen Kundendienst der Fa. Capito GmbH zu halten.

### Relaistest

Um die Schaltausgänge manuell zu überprüfen muss vorher der Experten-Modus aktiviert werden! Siehe Hinweise zu „**Expertenkennzahl**“.



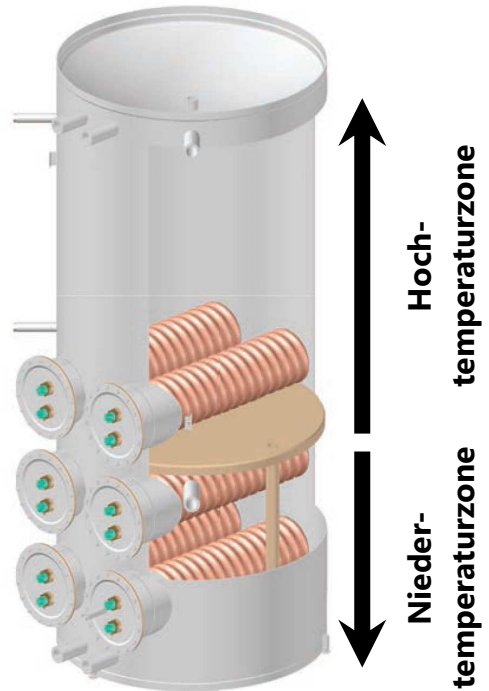
#### Achtung!

Diese Funktion ist ausschließlich vom autorisierten Fachmann zu benutzen. Während des Handbetriebs erfolgt keine Überwachung der Temperaturen. Bei Fehlbedienung oder unbeaufsichtigtem Betrieb dieser Funktion kann es zu Schäden an der Heizungsanlage kommen.

## 5. Allgemeines zum Regelkonzept mit Capito 2-Zonen-Puffertechnik

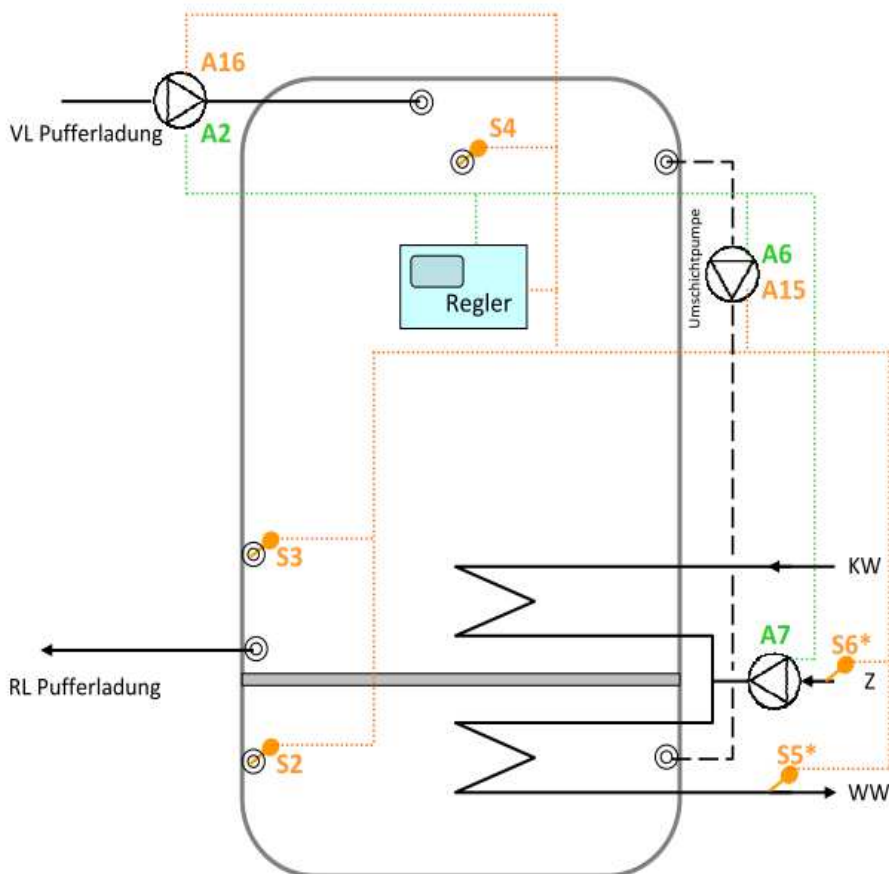
### Allgemeine Grundlagen

Der Capito 2-Zonen-PD ist mit Heizungswasser gefüllt und besteht aus 2 geregelten Temperaturzonen. Eine im Pufferspeicher eingebaute thermisch isolierende Ronde sorgt für die Aufteilung der beiden Temperaturzonen. In der Niedertemperaturzone befinden sich die leistungsstarken Trinkwasserwärmetauscher. Manchmal befinden sich auch im unteren Bereich der Hochtemperaturzone eingebaute Trinkwasserwärmetauscher. Diese haben die Funktion der Trinkwasservorerwärmung, sind allerdings im Hinblick auf die Regelungstechnik unbedeutend.



### Regelungstechnische Mindestanforderungen:

- 5x Temperaturfühler (S2-S6)
- 3x Ausgänge (A2,A6,A7)
- 1x Analogausgang (A15) zur Modulation der Pumpe A6



Je nach Anwendung wird ein zus. Analogausgang (A16) zur Modulation der Ladepumpe A2 eingesetzt.

#### Legende:

- ..... 230 V Leitungen
- ..... Sensorleitungen
- ⊙ Anschlussmuffe am Puffer
- Temperaturfühler

## **6. Allgemeine Funktionsbeschreibungen**

### **6.1 Funktionsweise Ladepumpe und Umschichtpumpe**

Die obere Pufferzone (Hochtemperatur) muss auf einem mit dem Warmwasser Sollwert übereinstimmenden Temperaturniveau betrieben werden. Die Vorlauftemperatur Pufferladung muss mind. 10K über dem eingestellten Warmwasser Sollwert liegen. Bei einer Warmwasser Solltemperatur von 60°C ist also eine Vorlaufladetemperatur von mindestens 70°C erforderlich. Die Wärmeanforderung überwacht der Fühler S4 und die Abschaltung der Fühler S3. Bei Wärmeanforderung wird der potentialfreie Kontakt A12 (Hilfsrelais) und die Ladepumpe (A2) eingeschaltet. Die WW-Temperatur wird durch den Sensor S5 ausgeregelt und überwacht. Bei Unterschreitung des Warmwasser Sollwerts wird die Umschichtpumpe A6 eingeschaltet. Die Ansteuerung wird über eine Drehzahlregelung der Umschichtpumpe, mit einem analogen PWM Signal (A15) optimiert. Dadurch ist auch bei unterschiedlichen WW Zapfmengen ein exaktes Ausregeln der WW-Temperatur möglich. Die Drehzahl erhöht sich bei steigender Temperaturdifferenz zwischen Sollwert und Istwert Warmwasser.

### **6.2 Systemüberwachung Warmwasser und Zirkulation**

Die Warmwassersolltemperatur kann im Zeitprogramm Warmwasser eingestellt werden. Bei einem Sollwert ab 60°C wird in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W 551- sowohl die WW-Temperatur durch den Sensor S5, als auch die Zirkulationsrücklaufemperatur durch den Sensor S6 permanent überwacht. Werden die geforderten Temperaturen von **60°C** (TWW) und **55°C** (TWZ) innerhalb eines bestimmten Zeitraums nicht erreicht (nicht bestimmungsgemäßer Betrieb), wird der Störmeldeausgang A5 (potentialfrei) geschaltet und es erscheint eine entsprechende Meldung im Display.

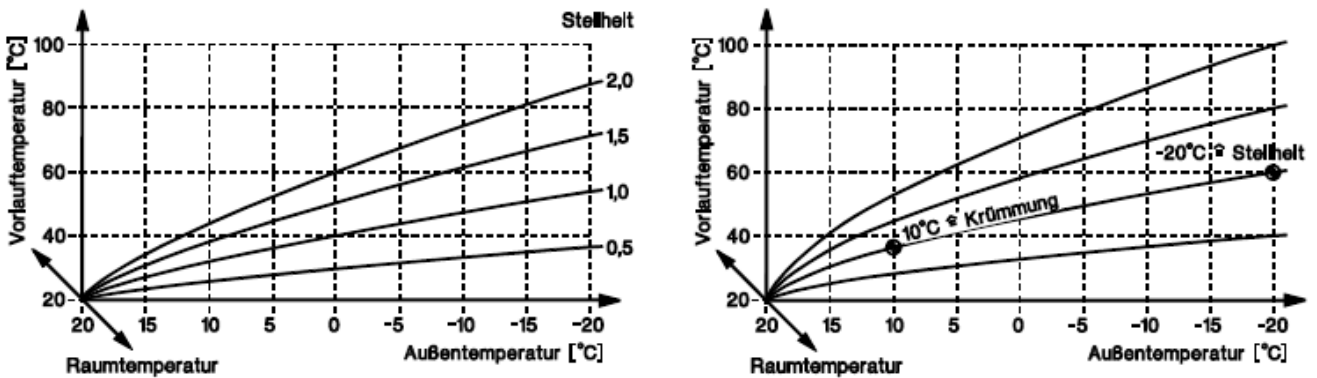
### **6.3 Warmwasser Safety Funktion [Achtung Verbrühungsgefahr!]**

„WW-Safety“ ist ein automatisches Programm zur Legionellen-Prophylaxe und kann bei Bedarf entweder durch manuelle Betätigung im Display oder durch ein einstellbares, regelmäßiges Zeitintervall aktiviert werden. Eine Aktivierung durch einen potentialfreien Kontakt einer übergeordneten Regelung, ist ebenfalls möglich. Im Display des Reglers erscheint die Meldung „**WW-Safety**“. Beim Ablauf dieser Sonderfunktion wird das gesamte WW-System aufgeheizt. Nach **3 Stunden** wird das Programm beendet und der Regler schaltet wieder in den Automatik-Modus zurück.

### **6.4 Störmeldeausgang**

Der Regler verfügt über einen potentialfreien Störmeldeausgang. Betriebsstörungen können dadurch an eine übergeordnete Regelung (GLT) weitergeleitet werden. Das Relais A5 ist grundsätzlich geschaltet (W/S). Bei Spannungsausfall, Fühlerbrüchen und sonstigen Fehlermeldungen schaltet der Kontakt auf W/Ö um. Die positive Rückmeldung an eine GLT wird also durch einen geschalteten A5 (W/S) gewährt!

## 6.5 Darstellung der Heizkurven (nur bei angemeldeten Heizkreisen)



Die Heizkurve kann durch zwei unterschiedliche Methoden eingestellt werden:

- Über die Steilheit, wie es bei vielen Heizungsreglern üblich ist.
- Über den Zusammenhang von Außentemperatur (+10°C & -20°C) zur VL-Temperatur. Dabei wird zusätzlich ein weiterer Bezugspunkt bei +20°C Außentemperatur = +20°C Vorlauftemperatur fest vorgegeben. Bei beiden Methoden ist der Einfluss der Außentemperatur auf die Vorlauftemperatur nicht linear. Über Steilheit ist die Krümmung der Norm entsprechend festgelegt. Über Temperatur entsteht mit der gewünschten Vorlauftemperatur bei 10°C eine "Krümmung der Heizkennlinie", um der unterschiedlichen Wärmeabgabe verschiedener Heizsysteme Rechnung zu tragen.

## 7. Widerstandswerte Temperaturfühler

### PT 1000 (Tauchfühler, Außenfühler)

Temperatur in °C	Widerstand in kOhm
40	1,155
50	1,194
60	1,232
70	1,271
80	1,309
90	1,347
100	1,385
110	1,423
120	1,461
130	1,498
140	1,536
150	1,573
160	1,611
170	1,648
180	1,685
190	1,722
200	1,758
210	1,795
220	1,832
230	1,868
240	1,905
250	1,941

### KVT 20 (Vorlaufanlegefühler)

Temperatur in °C	Widerstand in kOhm
10	1,783
12	1,812
14	1,840
16	1,869
18	1,898
20	1,928
25	2,002
30	2,078
35	2,155
40	2,234
45	2,314
50	2,395
55	2,478
60	2,563
65	2,648
70	2,735
75	2,824
80	2,914
85	3,005
90	3,098
95	3,192
100	3,287

## 8. Betriebsmeldungen und Störungen

Um im Störfall eine möglichst genaue Diagnose vornehmen zu können ist das Gerät mit einem Störmeldesystem ausgestattet. Die Fehler werden dann in der Grundanzeige des Gerätes mit einer entsprechenden Fehlermeldung dargestellt. Bei einer Betriebsstörung wird der potentialfreie Störmeldeausgang A5 eingeschaltet. Sonderfunktionen oder Ereignisse werden mit einer entsprechenden Meldung im Display angezeigt.

### 8.1 Übersicht Fehlermeldungen / Statusmeldungen

Meldung im Display	Störungsursache	Störungsbeseitigung
Kurzschluss Sensor Unterbrechung Sensor	Fühlerkurzschluss oder Unterbrechung; falscher Fühlertyp	Fühler erneuern; richtigen Fühlertyp wählen – <b>Hinweise zu Widerstandswerten beachten!</b>
Alarm NTZ (Niedertemperaturzone)	Luftblase im Pufferspeicher; Umschichtpumpe für WW-Bereitung fördert keine Wärmemenge in untere Pufferzone	Pufferspeicher entlüften; Absperr- und Rückschlagventil überprüfen; Umschichtpumpe prüfen
TWW < 60°C	WW-Austrittstemperatur liegt dauerhaft unter 60°C (Überwachung durch Fühler S5)	Zirkulationspumpe prüfen; Temperaturniveau obere Pufferzone prüfen; Umschichtpumpe prüfen <b>Die Meldung muss im Display manuell quittiert werden!</b>
TWZ < 55°C	Temperatur Zirkulationsrücklauf liegt dauerhaft unter 55°C (Überwachung durch Fühler S6)	Zirkulationspumpe prüfen; Zirkulationssystem hydraulisch abgleichen; Zirkulationsleitungen isolieren <b>Die Meldung muss im Display manuell quittiert werden!</b>
System OFF	Das System wird durch einen potentialfreien Schließerkontakt (Digitaleingang S15) ausgeschaltet.	Freigabe des Systems durch geöffneten Kontakt
WW-Safety	Sonderfunktion WW-Safety aktiviert	Funktion deaktivieren

## 9. Fernzugriff & Anlagenüberwachung



Easy Access ist eine Schnittstelle zur komfortablen Anlagenüberwachung, Fernbedienung, Datenlogging und Visualisierung der Regelung mit DL- oder CAN-Bus. Der Fernzugriff kann ohne komplizierte und zeitaufwendige Einrichtung eines Routers erfolgen.

### **Betrieb / Zugriff:**

- direkt über das LAN-Netzwerk
- über das Webportal <https://cmi.ta.co.at>

### **Merkmale:**

- einfache Inbetriebnahme und Handhabung
- Fernwartung, Datenverwaltung und Betriebssystemverwaltung der Regelung
- Anlagenvisualisierung via PC, Smartphone oder Tablet
- Änderung von Regelungsparametern über die Visualisierung
- Datenlogging über CAN-Bus oder DL-Bus
- ereignisgesteuerte Benachrichtigung per E-Mail
- Hutschienen- oder Wandmontage
- Plug & Play Lösung über Server

### **Verfügbare Schnittstellen:**

- CAN-Bus (CC UVR1611 und andere CAN-Bus Geräte)
- zwei DL-Buseingänge
- Ethernet (RJ45)
- SD Karte für Funktionsdaten, Logfiles und Firmware



## 10.1 Ersatzteile

Bild	Bezeichnung	Artikelnummer
	Temperaturfühler PT 1000	37.639.000.21
	Einschraubtemperaturfühler 1/2" x 100 VA	37.639.000.50
	Außentemperaturfühler	37.639.000.10
	Elektronischer Drucksensor 0-4 bar	37.639.000.46
Ohne Abb.	Anschlusskabel für Drucksensor	37.639.000.47
	Fernwärme Stellantrieb 230V 3-punkt mit Sicherheitsfunktion	37.665.001.01
	Regelung CC UVR 1611	37.639.000.55
	C.M.I. für Messwertaufzeichnungen, Datensicherung, Schnittstelle zur Einbindung in ein Netzwerk für z.B. Fernzugriff	37.639.000.45
Ohne Abb.	Hocheffizienzumschichtpumpe PWM DN32	37.666.000.34
Ohne Abb.	Anschlusskabel 230 V für Hocheffizienzpumpe PWM	37.666.000.35
Ohne Abb.	Anschlusskabel PWM für Hocheffizienzpumpe PWM	37.666.000.36

## 10.2 Technische Daten

Maximale Schaltleistung	Relaisausgänge max. je 230 V/ 3A
Anschluss	230V, 50 - 60Hz, (Ausgänge und Gerät gemeinsam abgesichert mit 6,3A flink)
Ausgänge A15 & A16	Analogausgänge 0-10V/20mA oder PWM (10V/2kHz)
CAN-Bus	Datenrate 50 kb/sek., Versorgung für externe Geräte mit 12V= / 100mA
Leistungsaufnahme	max. 4,2 W (ohne Zusatzgeräte)
Schutzart	IP40
Zulässige Umgebungstemperatur	+5 bis +45°C

**Notizen:**

# EU - Konformitätserklärung

Dokument- Nr. / Datum: TA17006 / 02.02.2017  
Hersteller: Technische Alternative RT GmbH  
Anschrift: A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

**Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.**

Produktbezeichnung: UVR1611K, UVR1611K-N-D, UVR1611K-N, UVR1611S, UVR1611S-N, UVR1611S-N-D, UVR1611E-NM, UVR1611E-DE, UVR1611E-NP  
Markennamen: Technische Alternative RT GmbH  
Produktbeschreibung: Frei programmierbare Universalregelung

**Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinien:**

2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie  
2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit  
2011/65/EU RoHS Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe  
2009/125/EG Öko-Design Richtlinie

**Angewendete harmonisierte Normen:**

EN 60730-1: 2011 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen  
EN 61000-6-3: 2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-3: Fachgrundnormen – Störaussendung für den Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe  
+A1: 2011  
+ AC2012  
EN 61000-6-2: 2005 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Industriebereiche  
+ AC2005  
EN 50581: 2012 Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe

**Anbringung der CE – Kennzeichnung:** Auf Verpackung, Gebrauchsanleitung und Typenschild



Aussteller: Technische Alternative RT GmbH  
A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

**Rechtsverbindliche Unterschrift**

Dipl.-Ing. Andreas Schneider, Geschäftsführer,  
02.02.2017

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumente sind zu beachten.



Luftbild: Merkur-Flug GmbH, Freigeg. Reg.-Präs. Münster Nr. 3308/81



- besteht seit dem Jahr 1900 und ist auf den Gebieten Heizungstechnik, Transporttechnik, Apparatebau tätig.
- entwickelt Geräte, Anlagen und Methoden zur Arbeitsverbesserung für Industrie, Gewerbe und Privathaushalte.
- produziert in 3 Werken Seriengeräte in großen Stückzahlen und Sonderanfertigungen nach Kunden-Wünschen.
- berät durch Fach-Berater in allen Tätigkeitsbereichen.
- liefert Erzeugnisse bewährter Qualität, die allen Sicherheits-Vorschriften und den Forderungen der Praxis vollauf entsprechen.

## CARL CAPITO Heiztechnik GmbH

Mühlenbergstr. 12 · D-57290 Neunkirchen/Siegerland · Telefon (027 35) 760-142 · Telefax (027 35) 770-903  
Internet: [www.capito-heiztechnik.de](http://www.capito-heiztechnik.de) · eMail-Adresse: [heiztechnik@capito-gmbh.de](mailto:heiztechnik@capito-gmbh.de)