

Beschreibung	Abkürzung		Seite
<b>REGLER UND GERÄTE FÜR VERSCHIEDENE ZWECK</b>			
<b>REGLER FÜR VERSCHIEDENE ZWECKE</b>			
<b>EIN/AUS-REGLER FÜR TEMPERATUR ODER DIFFERENZ ZWISCHEN ZWEI TEMPERATURWERTEN</b>	<b>RTP 318</b>		<b>4.3</b>
<b>DIFFERENTIALREGLER FÜR ZWEI TEMPERATUREN ODER ZWEI 0...10 V-SIGNALE</b> • DIFFERENTIALREGLER FÜR TEMPERATURWERTE ODER ANDERE GRÖSSEN	<b>DDM 328</b>	<b>C ← BUS</b>	<b>4.3</b>
<b>MODULIERENDER ODER EIN/AUS-TEMPERATURREGLER, 2-STUFIG MIT C-BUS</b>	<b>DTF 31.</b>	<b>C ← BUS</b>	<b>4.4</b>
<b>MODULIERENDER ODER EIN/AUS-TEMPERATURREGLER, 2-STUFIG OHNE C-BUS</b>	<b>RTF 31.</b>		<b>4.4</b>
<b>TEMPERATURREGLER MIT STUNDENPROGRAMMIERUNG MIT C-BUS-ANSCHLUSS</b> • GEEIGNET FÜR TEMPERATURREGELUNG VON: - WARMWASSERBEREITUNG UND BOILERSPEICHER - RÄUME MIT ODER OHNE VORLAUFHÖCHSTGRENZE - SCHWIMMBADWASSER MIT ODER OHNE VORLAUFHÖCHSTGRENZE - VORLAUF ANLAGEN MIT FUSSBODENHEIZUNG UND GEBLÄSEKONVEKTOR - ANBAUFLÄCHEN MIT VORLAUFHÖCHSTGRENZE	<b>DTR 628</b>	<b>C ← BUS</b> <b>C ← RING</b>	<b>4.5</b>
<b>TEMPERATURREGLER MIT STUNDENPROGRAMMIERUNG OHNE C-BUS-ANSCHLUSS</b> • GEEIGNET FÜR TEMPERATURREGELUNG VON: - WARMWASSERBEREITUNG UND BOILERSPEICHER - RÄUME MIT ODER OHNE VORLAUFHÖCHSTGRENZE - SCHWIMMBADWASSER MIT ODER OHNE VORLAUFHÖCHSTGRENZE - VORLAUF ANLAGEN MIT FUSSBODENHEIZUNG UND GEBLÄSEKONVEKTOR - ANBAUFLÄCHEN MIT VORLAUFHÖCHSTGRENZE	<b>RTR 628</b>	<b>C ← RING</b>	<b>4.5</b>
<b>REGLER FÜR SOLARZELLENANLAGEN MIT C-BUS</b> • AUTOMATISIERUNG VON SOLARZELLENANLAGEN MIT MAX. 3 SPEICHERN: - EIN/AUS-REGELUNG DER INTEGRIERTEN SCHALTUNG - MODULIERENDE TEMPERATURREGELUNG DER WARMWASSERVERTEILUNG	<b>DPS 638</b>	<b>C ← BUS</b> <b>C ← RING</b>	<b>4.6</b>
<b>REGLER FÜR SOLARZELLENANLAGEN OHNE C-BUS</b> • AUTOMATISIERUNG VON SOLARZELLENANLAGEN MIT MAX. 3 SPEICHERN: - EIN/AUS-REGELUNG DER INTEGRIERTEN SCHALTUNG - MODULIERENDE TEMPERATURREGELUNG DER WARMWASSERVERTEILUNG	<b>RPS 638</b>	<b>C ← RING</b>	<b>4.6</b>
<b>UNIVERSAL-REGLER</b> • FESTPUNKT-REGELUNG VON TEMPERATUREN (NTC 10 KΩ ODER NTC 1 KΩ ODER PT 1 KΩ) ODER GRÖSSEN (DRUCK, PEGEL, FEUCHTIGKEIT, ETC.) GEMESSEN DURCH EINEN AKTIVEN FÜHLER 0 ... 10 V- O 4 ... 20 MA • 3-PUNKT-MODULATION ODER KASKADENSTEUERUNG IN 2 ... 4 STUFEN	<b>DRU 614</b>	<b>C ← BUS</b>	<b>4.7</b>
<b>UNIVERSAL-REGLER</b> • FESTPUNKT-REGELUNG VON TEMPERATUREN (NTC 10 KΩ) ODER GRÖSSEN (DRUCK, PEGEL, FEUCHTIGKEIT, ETC.) GEMESSEN DURCH EINEN AKTIVEN FÜHLER 0 ... 10 V- • 3-PUNKT-MODULATION ODER EIN/AUS-STEUERUNG IN 2 STUFEN ODER 0...10 V	<b>DRU 314</b>	<b>C ← BUS</b>	<b>4.7</b>
<b>GERÄTE FÜR VERSCHIEDENE ZWECKE</b>			
<b>EINHEIT FÜR STEUERPROGRAMMIERUNG UND SPEICHERUNG VON MESSUNGEN, ALARMEN UND ZUSTÄNDEN</b> • 5 ON-OFF-STEUERUNGEN MIT STUNDEN-PROGRAMMEN UND UNABHÄNGIGEN JAHRESZEITRÄUMEN • 7 MESSEINGÄNGE ODER ALARMEINGÄNGE EIN/AUS	<b>DAM 675</b>	<b>C ← BUS</b>	<b>4.8</b>
<b>PROGRAMMIEREINHEIT ANLAGEN UND KESSEL</b> • EIN/AUS-STEUERUNG VON 5 HEIZUNGSANLAGEN MIT UHRZEITPROGRAMMIERUNG ODER MIT TEMPERATURREGELUNG UND KESSELSTEUERUNG AUF ANFORDERUNG DER ANLAGEN	<b>UPT 678</b>	<b>C ← BUS</b> <b>C ← RING</b>	<b>4.8</b>
<b>MULTIFUNKTIONSEINHEIT ZUR LOGISCHEN UND ZUR UHRZEIT-PROGRAMMIERUNG FÜR ELEKTRISCHE ODER HEIZUNGSANLAGEN</b> • 6 ON-OFF-STEUERUNGEN MIT STUNDEN-PROGRAMMIERUNG UND LOGIK-FUNKTIONEN (SPS)	<b>PLE 608</b>	<b>C ← BUS</b>	<b>4.9</b>
<b>SCHALTER FÜR ZWILLINGSPUMPEN</b> • PASST DAS EIN/AUS-SIGNAL EINER STEUERUNG DER STEUERUNG VON ZWILLINGSPUMPEN AN	<b>IPG 318</b>	<b>C ← BUS</b>	<b>4.9</b>
<b>SEQUENZ-SCHALTER FÜR PUMPEN ODER ENERGIEBEDARF</b> • GEEIGNET FÜR MAX. 5 PUMPEN EINER EIN/AUS- ODER 0...10 V- STEUERUNG, MAX. 5 ENERGIELASTEN IN ABHÄNGIGKEIT VOM GESAMTEM ENERGIEVERBRAUCH	<b>IPG 658</b>	<b>C ← BUS</b>	<b>4.9</b>

**C ← BUS** = KOMMUNIKATION DURCH FERNHEIZREGLER

**C ← RING** = DATENAUSTAUSCH ZWISCHEN REGLERN

Beschreibung	Abkürzung		Seite
<b>PUMPENSCHALTER FÜR ZONENANLAGEN</b> • EIN/AUS-STEUERUNG EINER PUMPE VON PARALLELKONTAKT	<b>IPS 318</b>		<b>4.10</b>
<b>KONTAKTSCHLUSSGESTEUERTER SCHALTER</b> • EIN/AUS-STEUERUNG IN ABHÄNGIGKEIT VOM SCHLIESSEN DER KONTAKTE (MAX. 20)	<b>IVP 318</b>		<b>4.10</b>
<b>UNIVERSAL-TIMER</b> • WANDELT EINE EIN/AUS-STEUERUNG IN EINEN TIMERKONTAKT AM AUSGANG (VERZÖGERUNGS-, START/STOP-, SCHWINGENDER- ODER IMPULSKONTAKT) UM	<b>TMP 318</b>		<b>4.11</b>
<b>SCHALTER MIT 2 DURCH 2 OPTOISOLIERTE KONTAKTE GESTEUERTEN RELAIS</b> • WANDELT 2 OPTOISOLIERTE STEUERUNGEN IN 2 RELAISAUSGÄNGE UM	<b>ACR 328</b>		<b>4.11</b>
<b>SIGNALWAHLSCHALTER 0...10 V-</b> • WÄHLT DIE MINDESTWERTE, DIE WERTE DES ARITHMETISCHEN MITTELS UND DIE HÖCHSTWERTE VON 2...6 SIGNALEN 0...10 V- AUS, DIE VON AKTIVEN FÜHLERN KOMMEN	<b>CSA 344</b>		<b>4.11</b>
<b>UMFORMER 0 ... 10 V- ODER 0 4 ... 20 MA-SIGNALEN ODER TEMPERATUR-MESSUNGEN IN RELAISSTEUERUNGEN</b> • WANDELT EIN 0 ... 10 V- ODER 4 ... 20 MA-SIGNAL ODER EINE TEMPERATUR-MESSUNG IN EINE MODILIERENDE 3-PUNKT-STEUERUNG ODER MINDEST- UND HÖCHSTGRENZEN-STEUERUNG UM	<b>CSV 328</b>	<b>C←BUS</b>	<b>4.12</b>
<b>UMFORMER 3-PUNKT- ODER 0 ... 10 V- O 4 ... 20 MA- SIGNAL IN 2 0 ... 10 V-SIGNALE</b> • WANDELT 1 MODILIERENDES 3-PUNKT ODER 1 0 ... 10 V- ODER 4 ... 20 MA-SIGNAL IN 2 0 ... 10 V-SIGNALE UM, MIT VERSCHIEDENEN VERSTÄRKUNGSWERTEN	<b>CSC 328</b>	<b>C←BUS</b>	<b>4.12</b>
<b>UMFORMER AKTIVE UND PASSIVE TEMPERATURFÜHLER</b> • WANDELT DIE TEMPERATURMESSUNG EINES AKTIVEN 0 ... 10 V- O 4 ... 20 MA -FÜHLERS ODER EINES PASSIVEN FÜHLERS NTC 1 KΩ ODER NTC 10 KΩ IN ZWEI MESSUNGEN VON PASSIVEN FÜHLERN NTC 1 KΩ ODER NTC 10 KΩ UM. ERMÖGLICHT ES, EINEN FÜHLER AN MEHRERE GERÄTE ANZUSCHLIESSEN	<b>CAP 328</b>		<b>4.12</b>

## C-RING-ZUBEHÖR

<b>C-RING-TEMPERATURSCHALTER</b> • WANDELT EINE SCHWELLE DER GEWÜNSCHTEN ANLAGENVORLAUFTEMPERATUR AUS DEM C-RING IN EINE RELAISSTEUERUNG (UMSCHALT-KONTAKT PLUS 2 OPTOISOLIERTE STEUERUNGEN) UM. GEEIGNET ZUM ANHEIZEN VON KESSELN O. A.	<b>LCR 338</b>	<b>C←RING</b>	<b>4.11</b>
<b>C-RING-VERSTÄRKER</b> • VERSTÄRKT DAS C-RING-SIGNAL UND ERMÖGLICHT ES, DIE ENTFERNUNG ZWISCHEN DEN ANGESCHLOSSENEN GERÄTEN ZU ERHÖHEN	<b>PCR 308</b>	<b>C←RING</b>	<b>10.7</b>

## VERSCHIEDENES KABELZUBEHÖR

<b>ZUBEHÖR FÜR DEN ANSCHLUSS AKTIVER 4 ... 20 MA-FÜHLER</b> • KABEL ZUR ANPASSUNG EINES 4 ... 20 MA-SIGNALS AN DIE EINGÄNGE VON DAM 675 U. A.	<b>ASA 420</b>		<b>4.8</b>
<b>ZUBEHÖR FÜR DEN ANSCHLUSS AKTIVER 0 ... 10 V-FÜHLER</b> • KABEL ZUR ANPASSUNG EINES 0 ... 10 V-SIGNALS AN DIE EINGÄNGE VON DAM 675 U. A.	<b>ASA 010</b>		<b>4.8</b>
<b>UMFORMER 12 V- ODER 24 V~ IN OPTOISOLIERTE STEUERUNG</b> • KABEL ZUR UMWANDLUNG EINER 12 V- 24 V~-SPEISUNG IN OPTOISOLIERTE STEUERUNG	<b>ASA 241</b>		<b>4.11</b>
<b>UMFORMER 230 V~ IN OPTOISOLIERTE STEUERUNG</b> • KABEL ZUR UMWANDLUNG EINER 230 V~-SPEISUNG IN OPTOISOLIERTE STEUERUNG	<b>ASA 248</b>		<b>4.11</b>
<b>UMFORMER 24 V~ IN 230 V~</b> • KABEL ZUR UMWANDLUNG EINER 24 V~ SPEISUNG IN EINE A 230 V~ SPEISUNG (MAX. 10 W)	<b>ACT 248</b>		<b>4.11</b>
<b>UMFORMER 24 V~ IN RELAISSTEUERUNG</b> • KABEL ZUR UMWANDLUNG EINER 24 V~ SPEISUNG IN EINEN UMSCHALT-KONTAKT MAX 5 (1) A	<b>ACR 245</b>		<b>4.11</b>
<b>UMFORMER 24 V~ IN DOPPELTE RELAISSTEUERUNG</b> • KABEL ZUR UMWANDLUNG EINER 24 V~ SPEISUNG IN 2 UMSCHALT-KONTAKTE MAX 24 V~ 1 A	<b>ACR 242</b>		<b>4.11</b>
<b>KONTAKT-UMFORMER (Z.B.: FENSTER-KONTAKT)</b> • KABEL ZUR UMWANDLUNG EINES KONTAKTZUSTANDS VON GESCHLOSSEN ZU OFFEN UND UMGEKEHRT (Z.B.: FENSTER-KONTAKT DES SYSTEMS "COSTERZONA")	<b>AIC 240</b>		<b>2.21</b>

**WEITERE GERÄTE FÜR FERNSTEUERUNGEN, MESSUNGEN, ALARME, ZUSTÄNDE, ZÄHLER U. A. FINDEN SIE IM KAPITEL 10**

**C←BUS** = KOMMUNIKATION DURCH FERNHEIZREGLER

**C←RING** = DATENAUSTAUSCH ZWISCHEN REGLERN

**ON-OFF-TEMPERATURREGLER  
ODER DIFFERENZREGLER VON 2 TEMPERATUREN**

**RTP 318**

**ALLGEMEINES**

Geeignet für die Regelung einer festen Temperatur oder die Regelung der Differenz zwischen zwei Temperaturen mit Einstufen-On-Off-Steuerung.

**Wichtigste Fühler:** 1 Fühler für die feste Temperaturregelung oder.  
2 Fühler für die Regelung der Temperaturdifferenz.



**TECHNISCHE DATEN**

- Speisung: 230 V~; Verbrauch: 3 VA; Modulgehäuse DIN 53 x 115; Schutzart: IP 40.
- Programmierung durch 3 Bedientasten und numerisches Display mit drei Ziffern.
- Einstufen-On-Off-Steuerung mit Umschaltkontakt.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>RTP 318</b>	On-Off-Temperaturregler.	D 112

**FÜHLER UND ZUBEHÖR**

Abkürzung	Beschreibung	Einsatzbereich	Fühler oder Signal	Datenblatt
<b>SIH 010</b>	Eintauchtemperaturfühler.	0 ... 99 °C	NTC 10 kΩ	N 140
<b>SCH 010</b>	Anlegetemperaturfühler.	0 ... 100 °C	NTC 10 kΩ	N 130
<b>SAB 010</b>	Umgebungstemperaturfühler.	0 ... 40 °C	NTC 10 kΩ	N 111
<b>STA 010</b>	Temperaturfühler aus Kanal.	0 ... 99 °C	NTC 10 kΩ	N 150
<b>SAF 010</b>	Drahttemperaturfühler.	0 ... 100 °C	NTC 10 kΩ	N 145
<b>SAF 001</b>	Drahttemperaturfühler.	- 40 ... 40°C	NTC 1 kΩ	N 145
<b>SAE 001</b>	Außentemperaturfühler.	- 40 ... 40°C	NTC 1 kΩ	N 120



**DIFFERENZREGLER VON 2 TEMPERATUREN ODER 2 SIGNALEN 0 ... 10 V-**

**DDM 328**

**C ← BUS**

**ALLGEMEINES**

Geeignet für (Beispiel): - Diffusorsteuerung je nach Temperaturdifferenz Vorlauf/Umgebung.  
- Klappensteuerung je nach Feuchtigkeitsdifferenz Außen/Umgebung.  
- Pumpensteuerung je nach Temperaturdifferenz Vorlauf/Umgebung.

Kommunikation mit Fernheizreglern durch parallelen C-Bus-Anschluss.

**Wichtigste Fühler:** 2 Temperaturfühler NTC 10 kΩ oder 2 Fühler 0 ... 10 V-.



**TECHNISCHE DATEN**

- Speisung: 230 V~; Verbrauch: 3 VA, Modulgehäuse DIN 53 x 115, Schutzart: IP 40.
- Digitale Programmierung durch 4 Bedientasten und numerisches Display mit 3 Ziffern.
- Modulation (3 Punkte) oder On-Off-Steuerung mit zwei Stufen oder On-Off-Steuerung Mindest- und Höchstgrenze.
- Progressive Steuerung 0 ... 10 V-.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>DDM 328</b>	Differenzregler von 2 Temperaturen oder 2 Signalen 0 ... 10 V-.	D 156

**FÜHLER UND ZUBEHÖR**

Abkürzung	Beschreibung	Einsatzbereich	Fühler oder Signal	Datenblatt
<b>SIH 010</b>	Eintauchtemperaturfühler.	0 ... 99 °C	NTC 10 kΩ	N 140
<b>SAB 010</b>	Umgebungstemperaturfühler.	0 ... 40 °C	NTC 10 kΩ	N 111
<b>STA 010</b>	Temperaturfühler aus Kanal.	0 ... 99 °C	NTC 10 kΩ	N 150
<b>SUR 704</b>	Feuchtigkeitsfühler.	10 ... 90 %	0 ... 10 V-	N 221
<b>SUT 714</b>	Feuchtigkeits- und Temperaturfühler.	10 ... 90 %	0 ... 10 V-	N 222
<b>SAU 012</b>	Fühler für relative Umgebungsfeuchtigkeit.	20 ... 80 %	0 ... 10 V-	N 225

## MODULATION-TEMPERATURREGLER ODER ZWEISTUFEN-ON-OFF-REGLER

### DTF 31.

C ← BUS



#### ALLGEMEINES

Geeignet für die PI-Regelung einer festen Temperatur mit eventueller Vorlaufmindest- und -höchstgrenze. 3-Punkt-Modulation oder 2-Stufen-On-Off-Steuerung.

Fernmanagement durch parallelen C-Bus-Anschluss.

**Wichtigste Fühler: 1 Hauptregelungsfühler.**

**Zubehör auf Wunsch: 1 Grenzregelungsfühler, 1 Regler.**

#### TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 24 V~ oder 230 V~; Verbrauch: 3 VA; Modulgehäuse DIN 53 x 115; Schutzart: IP 40.
- Programmierung durch 4 Bedientasten und numerisches Display mit 3 Ziffern.
- Ventilmodulation mit 3-Punkt-Umkehrstellmotor oder Zweistufen-On-Off-Steuerung.
- Mindest- und Höchstgrenze der Vorlauftemperatur.
- Jahreszeitschaltung von Außenkontakt.

Abkürzung		Beschreibung	Speisung	Datenblatt
<b>DTF 314</b> <b>DTF 318</b>		Modulationstemperaturregler. Modulationstemperaturregler.	24 V~ 230 V~	D 155 D 155

## MODULATION-TEMPERATURREGLER ODER ZWEISTUFEN-ON-OFF-REGLER

### RTF 31.

Technische und funktionelle Eigenschaften wie bei DTF 31.

Ohne C-Bus-Anschluss.



Abkürzung		Beschreibung	Speisung	Datenblatt
<b>RTF 314</b> <b>RTF 318</b>		Modulationstemperaturregler. Modulationstemperaturregler.	24 V~ 230 V~	D 151 D 151

#### FÜHLER UND ZUBEHÖR FÜR RTP 318, DTF 31. UND RTF 31.

Abkürzung		Beschreibung	Einsatzbereich	Sensor	Datenblatt
<b>SIH 010</b>		Tauchtemperaturfühler.	0 ... 99 °C	NTC 10 kΩ	N 140
<b>SIR 010</b>		Tauchtemperaturfühler (schnell).	0 ... 99 °C	NTC 10 kΩ	N 140
<b>SAB 010</b>		Raumfühler.	0 ... 40 °C	NTC 10 kΩ	N 111
<b>STA 010</b>		Abluftfühler.	0 ... 99 °C	NTC 10 kΩ	N 150
<b>CDB 100</b>		Sollwertregler.	-5 ... +5 °C	-	-

**TEMPERATURREGLER MIT STUNDENPROGRAMMIERUNG**

**DTR 628**

C ←BUS

C ←RING



**ALLGEMEINES**

Geeignet für die Temperaturregelung von:

- Warmwasserbereitung und Boilerspeicher.
  - Schwimmbadwasser mit oder ohne Vorlaufhöchstgrenze.
  - Vorlauf Anlagen mit Fußbodenheizung und Fan-Coil.
  - Anbauflächen mit Vorlaufhöchstgrenze.
  - Raumtemperatur mit oder ohne Vorlaufhöchstgrenzen für Heizanlagen mit Heizkörpern, Fußbodenheizung, mit Heißblufferzeugern.
- Fernmanagement durch parallelen C-Bus-Anschluss.  
Datenkommunikation mit anderen Reglern durch seriellen C-Ring-Anschluss.

**Wichtigste Fühler: 1, 2 oder 3 Temperaturfühler.**

**Zubehör auf Wunsch: 1 Vorlaufftemperaturfühler, 1 Regler.**

**TECHNISCHE DATEN**

- Versorgungsspannung: 230 V~; Verbrauch: 5 VA; Modulgehäuse DIN 105 x 115; Schutzart: IP 40.
- Digitale Programmierung durch 4 Bedientasten und alphanumerisches Display.
- 1 Temperaturhauptregelung mit:
  - Temperaturkontrolle mit 1 Hauptfühler bzw. mit 1 Hauptfühler und 1 Vorlauffühler (Mindest- und Höchstgrenze).
  - 3-Punkt-Ventilmodulation oder Ein- oder Zweistufen-On-Off-Steuerung (PI oder Differential).
- 2 On-Off-Temperaturregelungen oder Uhrzeiten-Steuerungen mit:
  - Temperaturkontrolle mit 1 Fühler.
  - On-Off-Steuerung (PI oder Differential).
- Autonome Uhrzeitenprogrammierung für die 3 Regelungen mit 7 täglichen Programmen, 2 wöchentlichen Programmen und 25 Jahreszeiträumen mit Datum.
- Funktionen, die selbständig von den 3 Regelungen verwendet werden können:
  - Priorität und Kondenswasserschutz Kessel.
  - Funktion „antibakteriell“.
- Automatisches Umschalten Sommerzeit - Winterzeit.
- 1 Eingang für die Programmänderung Hauptregelung.
- 2 Eingänge für die Programmänderung On-Off-Regelungen oder On-Off-Alarmeingänge.
- 1 On-Off-Alarmeingang.
- Alarme Anlagenfunktion und Alarme Kurzschluss und Fühlerunterbrechung.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
DTR 628	Temperaturregler.	D 211

**TEMPERATURREGLER MIT STUNDENPROGRAMMIERUNG**

**RTR 628**

Technische und Funktionsdaten gleich DTR628.

Ohne C-Bus-Anschluss, On-Off-Alarmeingänge und Alarme Anlagenfunktion und Fühler.



Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
RTR 628	Temperaturregler.	D 216

**FÜHLER UND ZUBEHÖR FÜR DTR 628 UND RTR 628**

Abkürzung	Beschreibung	Einsatzbereich	Sensor	Datenblatt
SIH 010	Tauchwassertemperaturfühler (Normal).	0 ... 99 °C	NTC 10 kΩ	N 140
SIR 010	Tauchtemperaturfühler (schnell).	0 ... 99 °C	NTC 10 kΩ	N 140
SAB 010	Raumfühler.	0 ... 40 °C	NTC 10 kΩ	N 111
STA 010	Ablufffühler.	0 ... 99 °C	NTC 10 kΩ	N 150
CDB 100	Sollwertregler.	-5 ... +5 °C	-	-

**REGLER FÜR ANLAGEN MIT SOLARBATTERIEN**

**DPS 638**

**C ← BUS**

**C ← RING**



**ALLGEMEINES**

Geeignet für die Automation von Anlagen mit Solarbatterien mit max. 3 Speichern, mit On-Off-Regelung des Integrations- und Modulationsregelungskreises des Warmwasserverteilungskreises. Fernmanagement durch parallelen C-Bus-Anschluss.

Datenkommunikation mit anderen Reglern durch seriellen C-Ring-Anschluss.

**Wichtigste Fühler: 1 Temperaturfühler Solarbatterien, 1 bis 3 Speicherfühler.**

**Zubehör auf Wunsch: 1 Integrationstemperaturfühler, 1 Warmwassertemperaturfühler.**

**TECHNISCHE DATEN**

- Speisung: 230 V~; Verbrauch: 5VA; Modulgehäuse DIN 105 x 115; Schutzart: IP 40.
- Digitale Programmierung durch 4 Bedientasten und alphanumerisches Display.
- Datumseinstellung der Heizperiode und automatisches Umschalten Sommerzeit - Winterzeit.
- 7 tägliche Programme, 2 wöchentliche Programme, 25 Ferienzeiträume und 1 Spezialzeitraum mit Datum.
- Verwaltung des Wärmeaustauschs zwischen Solarbatterien und Speichern (max. 3) je nach Temperaturdifferenz mit Pumpensteuerung Batteriekreis und automatischem Austausch der 3 Speicher.
- Temperaturregelung des Integrationskreises mit On-Off-Steuerung mit Stundenprogrammierung und Funktion "antibakteriell".
- Temperaturregelung mit 3-Punkt-Modulation für die Warmwasserverteilungstemperatur oder für die Mindesttemperatur der Solarbatterien.
- 3 On-Off-Eingänge für die Zustands- oder Alarmmeldung.
- Alarmer Anlagenfunktion und Alarmer Kurzschluss und Fühlerunterbrechung.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>DPS 638</b>	Temperaturregler für Solaranlagen.	D 310

**REGLER FÜR ANLAGEN MIT SOLARBATTERIEN**

**RPS 638**

**C ← RING**



Technische und Funktionsdaten gleich DPS 638.

Ohne C-Bus-Anschluss.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>RPS 638</b>	Temperaturregler für Solaranlagen.	D 315

**FÜHLER UND ZUBEHÖR FÜR RPS 638 UND DPS 638**

Abkürzung	Beschreibung	Einsatzbereich	Sensor	Datenblatt
<b>SIH 010</b>	Tauchtemperaturfühler(1/2" x 80 mm).	0 ... 99 °C	NTC 10 kΩ	N 140
<b>SAF 010</b>	Drahtfühler.	0 ... 99 °C	NTC 10 kΩ	N 145
<b>SHF 001</b>	Drahttempeaturfühler mit 3 m Kabeln.	0 ... 180 °C	Pt 1kΩ	N 145
<b>GIS 090</b>	Tauchhülse für Drahtfühler (1/2" x 90 mm).	-	-	N 145
<b>GIS 160</b>	Tauchhülse für Drahtfühler (1/2" x 160 mm).	-	-	N 145
<b>GIS 500</b>	Tauchhülse für Drahtfühler (1/2" x 500 mm).	-	-	N 145

UNIVERSAL-REGLER

DRU 614



ALLGEMEINES

Geeignet für die feste Regelung einer Temperatur, die von einem passiven Fühler (NTC 10 kΩ oder NTC 1 kΩ oder PT 1kΩ) gemessen wird, oder einer Größe (Druck, Pegel usw.), die von einem aktiven Fühler 0 ... 10 V– oder 4 ... 20 mA gemessen wird.

Fernmanagement durch parallelen C-Bus-Anschluss.

**Wichtigste Fühler: 1 passiver oder aktiver Fühler**

**Zubehör auf Wunsch: 1 Sollwertregler**

TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 24 V~; Verbrauch: 5 VA; Modulgehäuse DIN 105 x 115; Schutzart: IP 40.
- Digitale Programmierung durch 4 Bedientasten und alphanumerisches Display.
- Feste Regelung:
  - 3-Punkt-Modulation oder On-Off-Kaskadensteuerung mit 2, 3 oder 4 Stufen.
  - 2 On-Off-Steuerungen in Abhängigkeit von 2 einstellbaren Schwellen des Ausgangssignals oder des Messbereichs.
  - Variation des Sollwertpunkts durch Fernsteuerung.
- 1 On-Off-Alarめingang.
- 2 konfigurierbare Eingänge: Fernbedienung Inversion Steuerungsaktion oder On-Off-Alarme.
- Alarめ Anlagenfunktion und Alarめ Kurzschluss und Fühlerunterbrechung.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
DRU 614	Universalregler.	D 410

UNIVERSAL-REGLER

DRU 314



ALLGEMEINES

Geeignet für die feste Regelung einer Temperatur, die von einem passiven Fühler NTC 10 kΩ gemessen wird, oder einer Größe (Feuchtigkeit, Druck, Pegel usw.), die von einem aktiven Fühler 0 ... 10 V– gemessen wird.

Fernmanagement durch parallelen C-Bus-Anschluss.

**Wichtigste Fühler: 1 aktiver Fühler.**

**Zubehör auf Wunsch: 1 Sollwertregler.**

TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 24 V~; Verbrauch: 3 VA; Modulgehäuse DIN 53 x 115; Schutzart: IP 40.
- Digitale Programmierung durch 4 Bedientasten und numerisches Display mit 3 Ziffern.
- 3-Punkt-Modulation oder Zweistufen-On-Off-Steuerung oder progressive Steuerung 0 ... 10 V–.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
DRU 314	Universalregler.	D 411

FÜHLER UND ZUBEHÖR FÜR DRU 314 UND DRU 614

Abkürzung	Beschreibung	Einsatzbereich	Sensor oder Signal	Datenblatt
SIH 010	Tauchtemperaturfühler.	0 ... 99 °C	NTC 10 kΩ	N 140
SAF 001	Drahttemperaturfühler (nur für DRU 614).	-40 ... 40 °C	NTC 1 kΩ	N 145
STH 001	Tauchtemperaturfühler (nur für DRU 614).	0 ... 300 °C	PT 1 kΩ	N 140
SAB 010	Raumfühler.	0 ... 40 °C	NTC 10 kΩ	N 111
SUR 704	Feuchtigkeitsfühler.	10 ... 90 %	0 ... 10 V–	N 221
SUT 714	Feuchtigkeits- und Temperaturfühler.	10 ... 90 %	0 ... 10 V–	N 222
SAU 012	Fühler für die relative Raumfeuchte.	20 ... 80 %	0 ... 10 V–	N 225
SPW 101	Absolutdruckfühler für Flüssigkeiten oder Dampf.	0 ... 1 bar	0 ... 10 V–	N 410
SPW 102	Absolutdruckfühler für Flüssigkeiten oder Dampf.	0 ... 2,5 bar	0 ... 10 V–	N 410
SPW 106	Absolutdruckfühler für Flüssigkeiten oder Dampf.	0 ... 5 bar	0 ... 10 V–	N 410
SPW 116	Absolutdruckfühler für Flüssigkeiten oder Dampf.	0 ... 16 bar	0 ... 10 V–	N 410
SDW 101	Differenzdruckfühler für Flüssigkeiten oder Dampf.	0 ... 1 bar	0 ... 10 V–	N 420
SDW 102	Differenzdruckfühler für Flüssigkeiten oder Dampf.	0 ... 2,5 bar	0 ... 10 V–	N 420
SDW 106	Differenzdruckfühler für Flüssigkeiten oder Dampf.	0 ... 6 bar	0 ... 10 V–	N 420
SDA 701	Differenzdruckfühler für Luft.	0 ... 1 mbar	0 ... 10 V–	N 430
SDA 703	Differenzdruckfühler für Luft.	0 ... 3 mbar	0 ... 10 V–	N 430
SDA 705	Differenzdruckfühler für Luft.	0 ... 5 mbar	0 ... 10 V–	N 430
SDA 730	Differenzdruckfühler für Luft.	0 ... 30 mbar	0 ... 10 V–	N 430
CDB 100	Sollwertregler.	-5 ... +5 °C	–	–

100 kPa = 10 mCA = 1 Bar

**PROGRAMMIERUNGSEINHEIT FÜR DIE STEUERUNGEN UND DAS SAMMELN VON MESSUNGEN, ALARMEN UND ZUSTÄNDEN**

**DAM 675**

**C ← BUS**



**ALLGEMEINES**

Geeignet für die On-Off-Steuerung von 5 Verwendungen mit unabhängigen Zeit- oder Datumsprogrammen. Erlaubt es, alarmauslösende Messsignale und On-Off-Alarm- oder -Zustands- oder -Zählsignale zu sammeln.  
Fernmanagement durch parallelen C-Bus-Anschluss.

**TECHNISCHE DATEN**

- Speisung: 230 V~; Verbrauch: 5VA; Modulgehäuse DIN 105 x 115; Schutzart: IP 40.
- Digitale Programmierung durch 4 Bedientasten und alphanumerisches Display.
- Datumseinstellung der Heizperiode und automatisches Umschalten Sommerzeit - Winterzeit.
- 7 tägliche Programme, 5 wöchentliche Programme, 30 Jahreszeiträume und 1 Spezialzeitraum mit Datum.
- 2 Relaisausgänge mit Umschaltkontakten und 3 Relaisausgänge mit Einzelkontakt für programmierte On-Off-Steuerungen.
- 1 Relaisausgang für die örtliche Meldung des Alarmzustands.
- 3 On-Off-Eingänge: Alarm, Zustand oder Berechnungen.
- 7 alarmauslösende Messeingänge (Pt 1 kΩ, NTC 1 kΩ, NTC 10 kΩ, 4 ... 20 mA oder 0 ... 10 V-) oder 7 On-Off-Alarm-/Zustandseingänge.
- Aufzeichnung der Tagestemperaturen.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>DAM 675</b>	Programmierungseinheit für Steuerungen und das Sammeln von Messungen, Alarmen und Zuständen	D 510

**FÜHLER UND ZUBEHÖR**

Abkürzung	Beschreibung	Einsatzbereich	Sensor oder Signal	Datenblatt
<b>STF 001</b>	Rauchtemperaturfühler.	0 ... 500 °C	Pt 1 kΩ	N 165
<b>STH 001</b>	Tauchtemperaturfühler für hohe Temperaturen.	0 ... 500 °C	Pt 1 kΩ	N 140
<b>SIH 010</b>	Tauchwassertemperaturfühler.	0 ... 99 °C	NTC 10 kΩ	N 140
<b>SAE 001</b>	Außentemperaturfühler.	-40 ... 40 °C	NTC 1 kΩ	N 120
<b>SAB 010</b>	Raumfühler.	0 ... 40 °C	NTC 10 kΩ	N 111
<b>ASA 420</b>	Zubehör für den Anschluss der Aktivfühler 4 ÷ 20 mA.	-	-	-
<b>ASA 010</b>	Zubehör für den Anschluss der Aktivfühler 0 ÷ 10 V.	-	-	-

**PROGRAMMIERUNGSEINHEIT FÜR ANLAGEN UND KESSEL**

**UPT 678**

**C ← BUS**

**C ← RING**



**ALLGEMEINES**

Geeignet für die On-Off-Steuerung von 5 Heizanlagen mit einer Zeitprogrammierung oder mit Temperaturregelung und Zeitprogrammierung und für die Kesselsteuerung nach Anlagenbedarf.  
Fernmanagement durch parallelen C-Bus-Anschluss.  
Datenkommunikation mit anderen Reglern durch seriellen C-Ring-Anschluss.

**TECHNISCHE DATEN**

- Speisung: 230 V~; Verbrauch: 5 VA; Modulgehäuse DIN 105 x 115; Schutzart: IP 40.
- Digitale Programmierung durch 4 Bedientasten und alphanumerisches Display.
- Datumseinstellung der Heizperiode und automatisches Umschalten Sommerzeit - Winterzeit.
- 5 On-Off-Ausgänge für Verwendungsanlagen.
- Selbständige Programmierung für jeden Ausgang mit 7 täglichen Programmen, 2 wöchentlichen Programmen, 30 Jahreszeiträume und 1 Spezialzeitraum mit Datum.
- 1 On-Off-Ausgang für die Kesselsteuerung.
- 3 On-Off-Alarm- oder -Zustandseingänge.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>UPT 678</b>	Programmierungseinheit für Anlagen und Kessel.	D 511

**FÜHLER UND ZUBEHÖR**

Abkürzung	Beschreibung	Einsatzbereich	Sensor oder Signal	Datenblatt
<b>SIH 010</b>	Tauchwassertemperaturfühler.	0 ... 99 °C	NTC 10 kΩ	N 140
<b>SAE 001</b>	Außentemperaturfühler.	-40 ... 40 °C	NTC 1 kΩ	N 120
<b>SAB 010</b>	Raumfühler.	0 ... 40 °C	NTC 10 kΩ	N 111

**VIELZWECKEINHEIT FÜR DIE LOGISCHE U. ZEITLICHE PROGRAMMIERUNG FÜR ELEKTRISCHE ODER THERMO-ANLAGEN**

**PLE 608**

**C ←BUS**



**ALLGEMEINES**

Geeignet für die On-Off-Steuerung von 6 elektrischen Verbrauchern mit Zeitprogrammierung und Programmierung je nach äussere Zustände.  
Fernmanagement durch parallelen C-Bus-Anschluss.

**TECHNISCHE DATEN**

- Speisung: 230 V~; Verbrauch: 5 VA; Modulgehäuse DIN 105 x 115; Schutzart: IP 40.
- Digitale Programmierung durch 4 Bedientasten und alphanumerisches Display.
- 6 On-Off-Steuerungsausgänge mit der Möglichkeit den Alarm auszulösen.
- Selbständige Programmierung für jeden Ausgang mit 7 täglichen Programmen, 2 wöchentlichen Programmen u. 1 Spezialzeitraum mit Datum.
- 12 digitale Eingänge für den Erwerb der Zustände, die mit den logischen Steuerungsfunktionen der Ausgänge gekoppelt werden müssen, 8 können als Alarmeingänge verwendet werden.
- Zuständeaufzeichnung auf Ein- und Ausgängen.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>PLE 608</b>	Programmierungseinheit für Steuerungen und Sammeln von Messungen, Alarmen und Zuständen.	D 515

**ZWILLINGPUMPEN-EINSETZER**

**IPG 318**

**C ←BUS**



**4**

**ALLGEMEINES**

Passt das On-Off-Pumpensteuerungssignal eines Reglers an die Steuerung von Zwillingspumpen an.  
Wechselt jede Woche oder jeden Monat den Betrieb der 2 Pumpen automatisch ab.  
Schaltet bei Störschaltung der Pumpe in Betrieb automatisch die Reservepumpe ein.  
Fernmanagement durch parallelen C-Bus-Anschluss.

**TECHNISCHE DATEN**

- Speisung: 230 V~; Verbrauch: 2 VA; Modulgehäuse DIN 53 x 115; Schutzart: IP 40.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>IPG 318</b>	Zwillingpumpeneinsetzer.	D 610

**FOLGEEINSETZER VON PUMPEN ODER ELEKTRISCHEN LADUNGEN**

**IPG 658**

**C ←BUS**



**ALLGEMEINES**

Wird für folgendes verwendet:

- Einschalten von max. 5 Pumpen abhängig von einem On-Off- oder 0 ... 10 V-Steuerungssignal mit zeitlicher Rotation der verwendeten Pumpen und automatischem Austausch der defekten Pumpen.
- Progressives Einschalten von max. 5 elektrischen Ladungen abhängig vom Gesamtenergieverbrauch (Steuerung 0 ... 10 V-). Die Anzahl der kontrollierten Ladungen kann erhöht werden, wenn mehr IPG 658 verwendet werden und das Steuerungssignal durch CSC328-Wandler vervielfältigt wird.

Kommunikation mit Fernheizreglern durch parallelen C-Bus-Anschluss.

**TECHNISCHE DATEN**

- Speisung: 230 V~; Verbrauch: 5 VA, Modulgehäuse DIN 105 x 115, Schutzart: IP 40.
- Digitale Programmierung durch 4 Bedientasten und numerisches Display mit 3 Ziffern.
- 5 On-Off-Relaisausgänge für die Steuerung der Pumpen oder elektrischen Ladungen.
- 1 On-Off-Relaisausgang für die Alarmmeldung.
- 1 Eingang für Steuerungssignal On-Off oder 0...10 V-.
- 2 On-Off-Eingänge für jeden Ausgang, der für den Sperrerwerb und Bestätigung des Betriebs verwendet wird. Die Eingänge in Bezug auf eventuell nicht verwendete Ausgänge können für Alarm- oder Zustandsmeldungen verwendet werden.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>IPG 658</b>	Folgeeinsetzer von max. 5 Pumpen oder elektrischen Ladungen.	D 614

## PUMPENEINSETZER FÜR ZONENANLAGEN

### IPS 318

#### ALLGEMEINES

Erlaubt die On-Off-Steuerung einer Pumpe (Relais mit sauberem Kontakt) von einer parallelen Reihe sauberer Kontakte (Bsp. Hilfskontakte Stellmotoren).

#### TECHNISCHE DATEN

• Speisung: 230 V~; Verbrauch: 2 VA; Modulgehäuse DIN 53 x 115; Schutzart: IP 40.



Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
IPS 318	Pumpeneinsetzer für Zonenanlagen.	D 611

## EINSETZER VON PRÄSENZKONTAKTEN

### IVP 318

#### ALLGEMEINES

Erlaubt die On-Off-Steuerung (Relais mit sauberem Umschaltkontakt) eines Ventilators, einer Pumpe usw. von einer Reihe von Kontakten, max. 20 (Bsp. Kontakte Personenpräsenz), mit einem Widerstand von 100 Ω parallel zu jedem Kontakt.

#### TECHNISCHE DATEN

• Speisung: 230 V~; Verbrauch: 2 VA; Modulgehäuse DIN 53 x 115; Schutzart: IP 40.



Abkürzung	Beschreibung	Max. Anzahl Kontakte in Serie	Parallel-Widerstand pro Kontakt	Datenblatt
IVP 318	Einsetzer von Präsenzkontakten.	20	100 Ω	D 612

**UNIVERSALTIMER**

**TMP 318**

**ALLGEMEINES**

Ermöglicht es, einen On-Off-Kontakt am Eingang in einen On-Off-Kontakt am Ausgang zu verwandeln, der Timer-, Schwing- oder Pulskontakt ist.

**TECHNISCHE DATEN**

• Speisung: 230 V~; Verbrauch: 2 VA; Modulgehäuse DIN 53 x 115; Schutzart: IP 40.



Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>TMP 318</b>	Universaltimer einer On-Off-Steuerung.	D 620

**SCHALTER MIT 2 DURCH 2 KONTAKTE GESTEUERTE RELAIS**

**ACR 328**

**ALLGEMEINES**

Wandelt 2 On-Off-Steuerungen in 2 Relaissteuerungen mit Umschaltkontakten 5 (1) A um.

**TECHNISCHE DATEN**

• Speisung: 230 V~; Verbrauch: 2 VA; Modulgehäuse DIN 53 x 115; Schutzart: IP 40.



Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>ACR 328</b>	Schalter mit 2 durch 2 Kontakte gesteuerte Relais.	D 613

**SIGNALWAHLSCHALTER 0 ... 10 V-**

**CSA 344**

**ALLGEMEINES**

Wählt die Mindestwerte, die Werte des arithmetischen Mittels und die Höchstwerte von 2...6 Signalen 0...10 V- aus, die aus aktiven Fühlern (Feuchtigkeit, Druck, Temperatur) oder aus progressiven Steuerungen kommen.

**TECHNISCHE DATEN**

• Speisung: 24 V~; Verbrauch: 3 VA; Modulgehäuse DIN 53 x 115; Schutzart: IP 40.



Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>CSA 344</b>	Wahlschalter der Mindestwerte, der Werte des arithmetischen Mittels und der Höchstwerte aktiver Signale 0 ... 10V-.	D 655

**4**

**ALLGEMEINES ZUBEHÖR FÜR DIE STROMANSCHLÜSSE**



Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>ASA 241</b>	Kabel zur Umwandlung eines 24 V~ oder 12 V- gespeisten Kontakts in optoisolierte Steuerung.	-
<b>ASA 248</b>	Kabel zur Umwandlung eines 230 V~ gespeisten Kontakts in optoisolierte Steuerung.	-
<b>ACT 248</b>	Kabel zur Umwandlung einer 24 V~ Speisung in 230 V~ 10 W.	-
<b>ACR 245</b>	Kabel zur Umwandlung einer 24 V~ Speisung in 1 gemeinsamen Kontakt max. 5 (1) A.	-
<b>ACR 242</b>	Kabel zur Umwandlung einer 24 V~ Speisung in 2 gemeinsame Kontakte max. 1A (24 V~).	-

**WANDLER VON SIGNALEN 0 ... 10 V– oder 4 ... 20 mA  
TEMPERATURMESSSIGNALEN IN RELAISSTEUERUNGEN**

**CSV 328**

**C ←BUS**



**ALLGEMEINES**

Wandelt 1 Signal 0 ... 10 V– oder 4 ... 20 mA oder ein Temperatormesssignal (NTC 1 kΩ oder NTC 10 kΩ) in eine 3-Punkt-Modulationssteuerung oder Zweistufen-On-Off-Steuerung oder On-Off-Steuerung Mindest- bzw. Höchstgrenze um.  
Fernmanagement durch parallelen C-Bus-Anschluss.

**TECHNISCHE DATEN**

• Speisung: 230 V~; Verbrauch: 2 VA; Modulgehäuse DIN 53 x 115; Schutzart: IP 40.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>CSV 328</b>	Wandler von Signalen 0 ... 10 V- oder 4 ... 20 mA oder Temperatormesssignalen in Relaissteuerungen.	D 652

**WANDLER EINES 3-PUNKT-SIGNALS oder 0 ... 10 V– oder 4 ... 20 mA  
IA IN 2 SIGNALE 0 ... 10 V–**

**CSC 328**

**C ←BUS**



**ALLGEMEINES**

Wandelt ein 3-Punkt-Modulationssignal oder 1 Signal 0 ... 10 V– oder 4 ... 20 mA in 2 Signale 0 ... 10 V–.  
Fernmanagement durch parallelen C-Bus-Anschluss.

**TECHNISCHE DATEN**

• Speisung: 230 V~; Verbrauch: 2 VA ; Modulgehäuse DIN 53 x 115; Schutzart: IP 40.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>CSC 328</b>	Wandler eines 3-Punkt-Modulationssignals oder Signals 0 ... 10 V- oder 4 ... 20 mA in 2 Signale 0 ... 10 V–.	D 653

**WANDLER AKTIVER UND PASSIVER TEMPERATURFÜHLER**

**CAP 328**

**ALLGEMEINES**

Wandelt die Temperaturmessung eines Aktivfühlers 0 ... 10 V– oder 4 ... 20 mA oder eines Passivfühlers NTC 1 KΩ oder NTC 10 KΩ in 2 Messungen von Passivfühlern NTC 1 KΩ oder NTC 10 KΩ.  
Jeder Messausgang kann parallel auf mehreren Reglern (max. 5) verwendet werden, die Messeingänge mit denselben Eigenschaften haben.

**TECHNISCHE DATEN**

• Speisung: 230 V~; Verbrauch: 2 VA; Modulgehäuse DIN 53 x 115; Schutzart: IP 40.



Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
<b>CAP 328</b>	Wandler aktiver und passiver Temperaturfühler .	D 654

Temperaturmessung	Gerätegruppen mit gleichen Messeigenschaften
NTC 1 kΩ - außen (-40 ... 40 °C)	DTU/RTU 614 - DTU/RTU 644 - DTU/RTU 618 - DTA/RTA 624 - DTT 618 - DTT 608 - DRU 614 - RTP 318 - CAP 328
	DTE / RTE 611 - DTE / DSE / RTE 602 - DTE / DSE 600 - RTE 643 - DCS 633 / RCS 633 - RTC 604 - DCC 602 - DTC 648 - DTC 628 - UPT 678 - DAM 675.
	CSV 328.
NTC 10 kΩ - Raum (0 ... 40 °C)	DTU 614 / RTU 614 - DTU 644 / RTU 644 - DTU 618 / RTU 618 - DTA / RTA 624 - RTP 318 - UPT 678 - CAP 328.
	DTE / RTE 611 - DTE / DSE / RTE 602 - DTE / DSE 600 - RTE 643 - DCS / RCS 633 - UPT 678 - DAM 675.
	DTF / RTF 314 - RTF 318.
NTC 10 kΩ - Vorlauf Luft (0 ... 60 °C)	DTU 614 / RTU 614 - DTU / RTU 644 - DTU / RTU 618 - DTA / RTA 624.
NTC 10 kΩ - Wasser (0 ... 100 °C)	DRU 614 / 314 - UCR 668 - DTT 618 - DTT 608 - RTP 318.
	DTE / RTE 611 - DTE / DSE / RTE 602 - DTE / DSE 600 - RTE 643 - DCS / RCS 633 - DTR / RTR 628 - RTC 604 - DCC 602 - DTC 648 - DTC 628 - UPT 678 - DAM 675 - DPS / RPS 638.
	DTF / RTF 314 - RTF 318 - UAF 322 - CSV 328.