

Katalog

April 2012



Innovative Regler - Sonnenklare Bedienung

Sehr geehrter SOREL-Kunde

Unser 20. Geburtstag ist gerade vorüber und Sie können sicher sein, dass wir ihn gebührend gefeiert haben. Bei der Weiterentwicklung unserer Produkte waren wir jedoch mindestens genau so aktiv und sind hierbei unserer Leitlinie, thermische Regelungen für den Benutzer besonders leicht zu machen, treu geblieben.

SOREL ist tief in der Solarthermie-Branche verwurzelt und hatte seinen großen Durchbruch mit der TDC-Serie, die im Laufe der Zeit für ihre sonnenklare Bedienung bekannt geworden ist. Wir freuen uns Ihnen dieses Jahr die nächste Generation von Solarreglern präsentieren zu dürfen, welche die Messlatte in punkto Flexibilität und einfacher Bedienbarkeit nochmal ein Stück höher legt. Jetzt wo unsere Palette die volle Breite solarer Anwendungen abdeckt, haben die TDCs neue Namen bekommen von small (STDC) über medium (MTDC) und large (LTDC) bis hin zu extra large (XTDC). Schauen Sie doch mal auf den Seiten 16 - 22 vorbei und finden Sie die Größe, die zu Ihren Bedürfnissen passt!



Für Kombisysteme wurde der neue XHCC-Systemregler entwickelt um mehrere Wärmequellen wie Solar, Festbrennstoff, Öl und Gas oder Wärmepumpe in einem einzigen Gerät komfortabel zu steuern. Somit bekommen Sie die Möglichkeit, sich komplexe Heizungssysteme im Baukastenprinzip schnell und flexibel zusammen zu setzen. Wir finden, dass wir hier etwas ganz Besonderes erschaffen haben und möchten Sie einladen, auf unserer Webseite www.sorel.de oder durch das Anfragen einer PC-Simulation mehr über den XHCC zu erfahren.

Unsere Heizungs-, Frischwasser- und Wärmepumpenregler mit dem entsprechenden Zubehör sowie ein breites Angebot an Pumpengruppen runden unser Portfolio ab.

Wir sehen einer erfolgreichen Zusammenarbeit mit Ihnen entgegen!



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Georg Bicher'.

Georg Bicher, CEO

SOREL Vorteile	4
Neue Features in der TDC-Generation 2012	6

Solar Controller

TDC Übersichtstabelle	7
STDC	8
MTDC	10
LTDC	12
XTDC	14
Hydraulik Varianten STDC, MTDC, LTDC	16
Hydraulik Varianten MTDC und LTDC	16
Hydraulik Varianten LTDC	18
Hydraulik Varianten XTDC	19
Regler aus vorherigen Serien	23

Heizkreis Controller

HCC Übersichtstabelle	24
Raum Thermostat RC21	25
Raum Thermostat RC22	25
HCC 3	26
HCC 4	27
HCC 5	28
HCC 6	29
XHCC	30
Hydraulik Varianten HCC	32
Hydraulik Varianten XHCC	33

Frischwasser Controller

FWC Übersichtstabelle	35
FWC 3	36
FWC 4	37
FWC 5	38
Hydraulik Varianten FWC	39

Wärmepumpen Controller

WPC 5	40
Hydraulik Varianten WPC	41

Sorel Connect

SOREL CONNECT	42
---------------	----

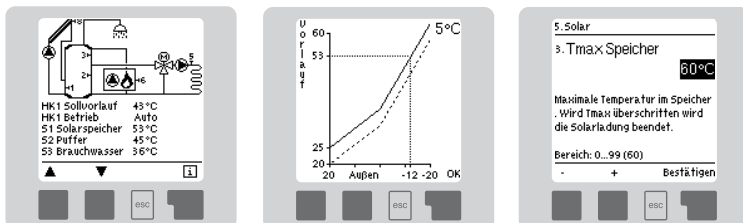
Pumpengruppen

S1 Solar 10	44
S2 Solar 30	44
Tacosol ZR 4.0	45
S1 Solar 1	46
S2 Solar 2	46
S2 Solar 3	46
Zubehör für Solargruppen	47
Heizkreisgruppe Klima HCC3	48
Heizkreisgruppe Klima HCC4	48
Heizkreisgruppe Klima HCC5	49

Verschiedenes

Elektrische 3-Wege Zonenventile	50
Mischerautomaten	50
Stellmotoren	50
ESBE 3 Wege - Mischventile	50
Temperaturfühler	51
Tauchhülsen	52
Wärmemengen Controller WMC 1	53
Externes Relais	54
VFS-Sensor	54
KA12 Überspannungsschutz	54
Sicherung 2A	54
OEM Personalisierungen	55

Sonnenklare Bedienerführung



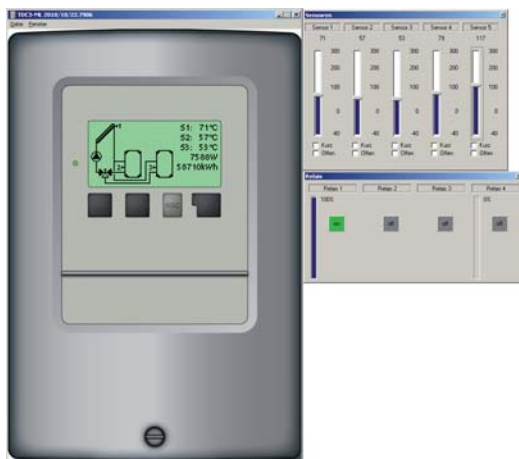
Selbsterklärendes Volltextmenü zum schnellen Verständnis

Vor-Ort-Support



Qualifizierter technischer Support in 30 Ländern um Ihre Fragen zu beantworten

PC Simulation



Praktisches Tool zur Vermarktung, für Schulungen und zum Selbststudium

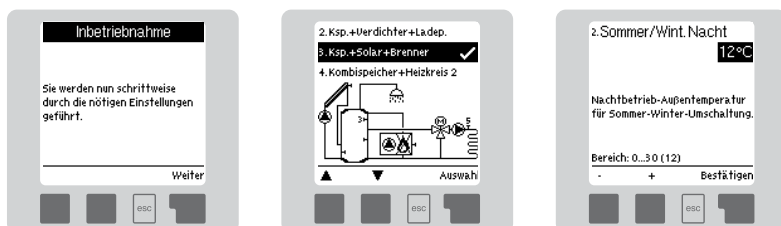
Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage
SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

Mehrsprachigkeit



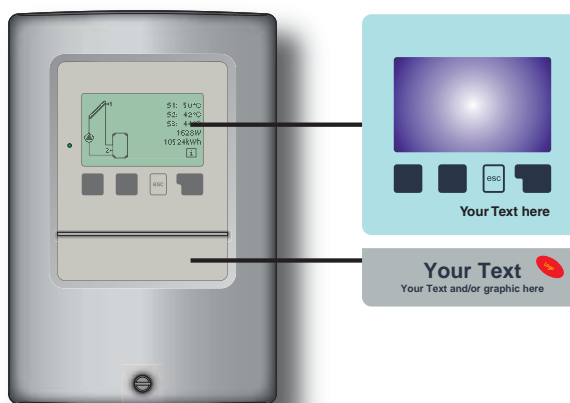
Komfortables Bedienen in der Muttersprache, hervorragende Exportchancen

Inbetriebnahmeassistent



Geführtes Schritt-für-Schritt-Setup zur schnellen und einfachen Inbetriebnahme

OEM-Anpassungen

















Einfache Anpassung von Regler und Zubehör an Ihre Marke

Neue Features in der TDC-Generation 2012

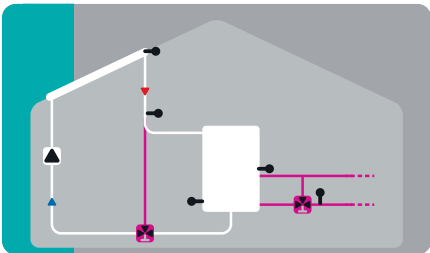
Zusatzfunktionen um vordefinierte Schemata zu erweitern

In der neuen TDC-Generation können die vordefinierten Schemata über freie Relais einfach und flexibel erweitert werden. Wenn der Regler über mehr Ausgänge verfügt als vom gewählten Schema benötigt, können die übrigen Relais verschiedenen Zusatzfunktionen zugeordnet werden. Der Anwender wird anschließend Schritt für Schritt durch die entsprechenden Einstellparameter geführt. Sich ergänzende Funktionen wie z.B. Nachheizung und Antilegionellenfunktion können vom gleichen Relais geregelt werden. Auch die Sensoren sind für mehrere Funktionen gleichzeitig nutzbar. Der Nutzer kann sich somit schnell und einfach seine eigenen Systeme konfigurieren.

- | | | |
|--|--|---|
|  Solar bypass |  Temperatur-differenz |  Speicher-umladung |
|  Nachheizung |  Druck-überwachung |  Feststoffkessel |
|  Kühlung |  Dauer ein |  Booster Pumpe |
|  Rücklaufanhebung |  Antilegionellen |  Fehler-meldungen |
|  Heizkreis |  Parallelbetrieb | |

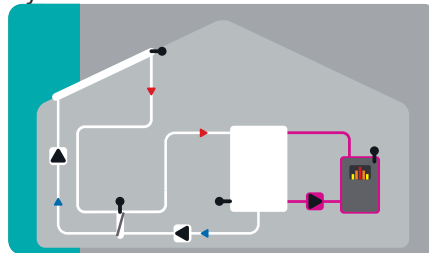
Beispiele

System 1 +  + 



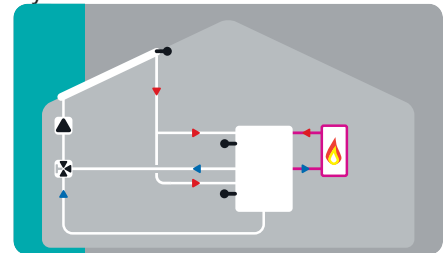
Solar mit Speicher
mit Zusatzfunktionen Solar Bypass
und Rücklaufanhebung

System 2 + 



Solar mit Wärmetauscher
mit Zusatzfunktion Feststoffkessel

System 10 + 



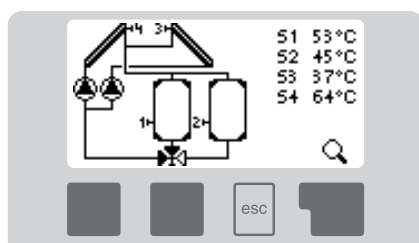
Solar mit 2 Zonenspeicher und
Umschaltventil
mit Zusatzfunktion Thermostat

SOREL Connect zur Netzwerkfähigkeit

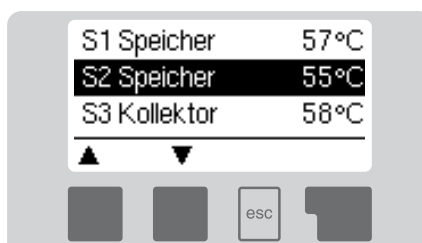


Regler mit SOREL Connect-Fähigkeit sind mit einer CAN-Bus-Schnittstelle zur Anlagenüberwachung, data logging und Fernbedienung ausgestattet. Für mehr Informationen zum neuen Netzwerkconcept siehe S. 42.

Zoomübersicht



Übersicht



Vergrößerte Übersicht

Durch einen einzigen Knopfdruck in der Übersichtsgrafik werden dem Nutzer alle wichtigen Temperaturwerte und Anlagenstatistiken klar lesbar angezeigt.

Drehzahlregelung und Ansteuerung von Hocheffizienzpumpen

Alle Modelle sind in mehreren Versionen mit verschiedenen Relaiskombinationen erhältlich. Alle Regler von small bis Xtra large können nun mit oder ohne Drehzahlregelung, 0-10V / PWM-Ausgängen oder beidem ausgestattet werden.

TDC Übersichtstabelle	STDC	MTDC	LTDC	XTDC
Fühlereingänge	3	3	5-6	8
Relaisausgänge 230V davon zur Drehzahlregelung von Standardpumpen	1 0-1	2 0-1	3 0-2	7 2
Ausgänge 0..10V oder PWM-Signal	0-1	0-1	1-2	2
Anzahl der vordefinierten Anwendungen	9	25+	36+	48+
LEDs Rot/Grün zur Anzeige des Status	0	1	1	2
Einfache Wärmemessung	✓	✓	✓	✓
Durchflussbasierte Wärmemessung (VFS Sensor)	✗	✗	0-2	2
Druckmessung (RPS Sensor)	✗	✗	0-2	2
Batteriegepufferte Echtzeituhr RTC	✓	✓	✓	✓
CAN Busanschluss für SOREL Connect	✗	✗	✓	✓
Data logging auf SD-Memory Card	✗	✗	✓ (via Data-logger)	✓
Ethernetanschluss	✗	✗	✓ (via Data-logger)	✓



Temperatur Differenz Controller TDC

STDC

Small Temperatur Differenz Controller
für einfache Solar-, Speicher- und Feststoffkesselsysteme



Hydraulik Varianten auf Seite 16

Anschlüsse

- 3 Sensoreingänge Pt1000 Temperaturfühler
- Ausgänge versionsabhängig

Features

- für 9 Basissysteme mit Solar oder Feststoffkessel
- Selbsterklärende Bedienerführung über 4 Eingabetasten
- Volltextmenü mit Hilfstexten und Grafikmodus mit Animationen
- Kontrastreiches, beleuchtetes Display mit 128x64 dots
- Funktionskontrolle und grafische Anlagenauswertung mit Langzeitdatenspeicher für Statistiken zu Wärmemenge und Betriebsstunden
- RTC Real Time Clock mit >24h Gangreserve
- Weißes Gehäuse RAL9003, Schutzart IP40
- Maße H 115mm B 86mm T 45mm
- Befestigungsmaterial, Ersatzsicherung und Anleitung beiliegend

Menüsprachen

Český	Dansk	Deutsch	Ελληνικά
English	Español	Français	Hrvatski
Italiano	Magyar	Nederlands	Português
Polski	Русский	Svenska	Suomi
Türkçe	Български език		

Fühlereingänge Pt1000	3
Relaisausgänge 230V	1
davon zur Drehzahlregelung von Standardpumpen	0-1
Ausgänge 0..10V oder PWM-Signal	0-1
Anzahl der Anwendungen	9
Leuchtdioden rot/grün zur Anzeige der Betriebszustände	0
Einfache Wärmeerkennung	Ja
Wärmezählung über Grundfos Direktsensor (VFS)	Nein
Uhrzeit- und temperaturgesteuerte Thermostatfunktion	Ja
Batteriegepufferte Echtzeituhr RTC	Ja
Legionellenschaltung über Solar	Ja
Legionellenschaltung durch Zusatzheizung	Nein
Kühlfunktion	Nein
Inbetriebnahmeassistent	Ja
Anlagenschutz	Ja
Kollektorschutz	Ja
Speicherschutz	Ja
Frostschutzprogramme	Ja
Rückkühlung	Ja
Startlogik für Vakuumröhrenkollektoren	Ja
Steuerprogramm für selbstentleerende Systeme (Drain-Back)	Nein
Datenspeicher mit Statistik und Grafikauswertung	Ja
Fehlerspeicher und Auswertung mit Datum und Uhrzeit	Ja
Menüblocker	Ja
Ethernetanschluss mit PC-Steuerungssoftware optional	Nein

Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage
SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

Version 1

1 mechanisches Relais (Wechselkontakt)

Art. Nr. 10001 - STDC V1

Art. Nr. 10201 - STDC V1 mit 2 Fühlern

Art. Nr. 10301 - STDC V1 mit 3 Fühlern

Version 2

1 elektronisches Relais
zur Drehzahlregelung von Standardpumpen

Art. Nr. 10002 - STDC V2

Art. Nr. 10202 - STDC V2 mit 2 Fühlern

Art. Nr. 10302 - STDC V2 mit 3 Fühlern

Version 3

1 mechanisches Relais (Wechselkontakt)
1 PWM / 0-10V Anschluss
für Hocheffizienzpumpen

Art. Nr. 10003 - STDC V3

Art. Nr. 10203 - STDC V3 mit 2 Fühlern

Art. Nr. 10303 - STDC V3 mit 3 Fühlern

Version 4

1 elektronisches Relais
zur Drehzahlregelung von Standardpumpen
1 PWM / 0-10V Anschluss
für Hocheffizienzpumpen

Art. Nr. 10004 - STDC V4

Art. Nr. 10204 - STDC V4 mit 2 Fühlern

Art. Nr. 10304 - STDC V4 mit 3 Fühlern

Temperatur Differenz Controller TDC

MTDC

Midsize Temperatur Differenz Controller
Für 25 Grundsysteme mit Solar oder Feststoffkessel
Zusatzfunktionen für unbelegte Relais



Hydraulik Varianten auf Seite 16

Anschlüsse

- 3 Sensoreingänge Pt1000 Temperaturfühler
- Ausgänge versionsabhängig

Features

- für 25 Basissysteme mit Solar oder Feststoffkessel mit zuschaltbaren Funktionen für ungenutzte Relais
- Selbsterklärende Bedienerführung über 4 Eingabetasten
- Volltextmenü mit Hilfstexten und Grafikmodus mit Animationen
- Kontrastreiches, beleuchtetes Display mit 128x64 dots
- Funktionskontrolle und grafische Anlagenauswertung mit Langzeitdatenspeicher für Statistiken zu Wärmemenge und Betriebsstunden
- RTC Real Time Clock mit >24h Gangreserve
- Weißes Gehäuse RAL9003, Schutzart IP40, H 163mm B 110mm T 51mm
- Befestigungsmaterial, Ersatzsicherung und Anleitung beiliegend

Menü Sprachen

Český	Dansk	Deutsch	Ελληνικά
English	Español	Français	Hrvatski
Italiano	Magyar	Nederlands	Português
Polski	Русский	Svenska	Suomi
Türkçe	Български език		

Fühlereingänge Pt1000	3
Relaisausgänge 230V	2
davon zur Drehzahlregelung von Standardpumpen	0-1
Ausgänge 0..10V oder PWM-Signal	0-1
Anzahl der Anwendungen	25
Leuchtdioden rot/grün zur Anzeige der Betriebszustände	1
Einfache Wärmeerfassung	Ja
Wärmezählung über Grundfos Direktsensor (VFS)	Nein
Uhrzeit- und temperaturgesteuerte Thermostatfunktion	Ja
Batteriegepufferte Echtzeituhr RTC	Ja
Legionellenschaltung über Solar	Ja
Legionellenschaltung durch Zusatzheizung	Ja
Kühlfunktion	Ja
Inbetriebnahmeassistent	Ja
Anlagenschutz	Ja
Kollektorschutz	Ja
Speicherschutz	Ja
Frostschutzprogramme	Ja
Rückkühlung	Ja
Startlogik für Vakuumröhrenkollektoren	Ja
Steuerprogramm für selbstentleerende Systeme (Drain-Back)	Ja
Datenspeicher mit Statistik und Grafikauswertung	Ja
Fehlerspeicher und Auswertung mit Datum und Uhrzeit	Ja
Menüblocker	Ja
Ethernetanschluss mit PC-Steuerungssoftware optional	Nein

Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage

SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

Version 1

2 mechanische Relais on / off

Art. Nr. 16001 - MTDC V1

Art. Nr. 16201 - MTDC V1 mit 2 Fühlern

Art. Nr. 16301 - MTDC V1 mit 3 Fühlern

Version 2

1 mechanisches Relais on / off
1 elektronisches Relais
zur Drehzahlregelung von Standardpumpen

Art. Nr. 16002 - MTDC V2

Art. Nr. 16202 - MTDC V2 mit 2 Fühlern

Art. Nr. 16302 - MTDC V2 mit 3 Fühlern

Version 3

2 mechanische Relais on / off
1 PWM / 0-10V Anschluss
für Hocheffizienzpumpen

Art. Nr. 16003 - MTDC V3

Art. Nr. 16203 - MTDC V3 mit 2 Fühlern

Art. Nr. 16303 - MTDC V3 mit 3 Fühlern

Version 4

1 mechanisches Relais on / off
1 elektronisches Relais
zur Drehzahlregelung von Standardpumpen
1 PWM / 0-10V Anschluss
für Hocheffizienzpumpen

Art. Nr. 16004 - MTDC V4

Art. Nr. 16204 - MTDC V4 mit 2 Fühlern

Art. Nr. 16304 - MTDC V4 mit 3 Fühlern

Temperatur Differenz Controller TDC

LTDC

Large Temperatur Differenz Controller
Für 36 Grundsysteme mit Solar oder Feststoffkessel
Zusatzfunktionen für unbelegte Relais
VFS und RPS Durchfluss und Druckmessung
Fernbedienung und Data Logging über externen Datalogger



Hydraulik Varianten auf Seite 16

Anschlüsse

- 5-6 Sensor Eingänge für Pt1000 Temperaturfühler
- CAN-Schnittstelle für SOREL Connect
- Ausgänge versionsabhängig

Features

- für 36 Basissysteme mit Solar oder Feststoffkessel mit zuschaltbaren Funktionen für ungenutzte Relais
- Selbsterklärende Bedienerführung über 4 Eingabetasten
- Volltextmenü mit Hilfstexten und Grafikmodus mit Animationen
- Kontrastreiches, beleuchtetes Display mit 128x64 dots
- Funktionskontrolle und grafische Anlagenauswertung mit Langzeitdatenspeicher für Statistiken zu Wärmemenge und Betriebsstunden
- RTC Real Time Clock mit >24h Gangreserve
- Weißes Gehäuse RAL9003, Schutzart IP40, Maße H 163mm B 110mm T 51mm
- Befestigungsmaterial, Ersatzsicherung und Anleitung beiliegend

Menü Sprachen

Český	Dansk	Deutsch	Ελληνικά
English	Español	Français	Hrvatski
Italiano	Magyar	Nederlands	Português
Polski	Русский	Svenska	Suomi
Türkçe	Български език		

Fühlereingänge Pt1000	5-6
Relaisausgänge 230V	3
davon zur Drehzahlregelung von Standardpumpen	0-2
Ausgänge 0..10V oder PWM-Signal	1-2
Anzahl der Anwendungen	36+
Leuchtdioden rot/grün zur Anzeige der Betriebszustände	1
Einfache Wärmeerkennung	Ja
Wärmemessung über Grundfos Direktsensor (VFS)	Ja
Uhrzeit- und temperaturgesteuerte Thermostatfunktion	Ja
Batteriegepufferte Echtzeituhr RTC	Ja
Legionellenschaltung über Solar	Ja
Legionellenschaltung durch Zusatzheizung	Ja
Kühlfunktion	Ja
Inbetriebnahmeassistent	Ja
Anlagenschutz	Ja
Kollektorschutz	Ja
Speicherschutz	Ja
Frostschutzprogramme	Ja
Rückkühlung	Ja
Startlogik für Vakuumröhrenkollektoren	Ja
Steuerprogramm für selbstentleerende Systeme (Drain-Back)	Ja
Datenspeicher mit Statistik und Grafikauswertung	Ja
Fehlerspeicher und Auswertung mit Datum und Uhrzeit	Ja
Menüblocker	Ja
Ethernetanschluss mit PC-Steuerungssoftware optional	Ja

Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage

SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

Version 1

3 mechanische Relais (2 on/off, 1 Wechselkontakt)
1 PWM / 0-10V Anschluss für Hocheffizienzpumpen
5 PT1000 Temperaturfühler - Eingänge

Art. Nr. 17001 - LTDC V1

Art. Nr. 17301 - LTDC V1 mit 3 Fühlern

Art. Nr. 17401 - LTDC V1 mit 4 Fühlern

Art. Nr. 17501 - LTDC V1 mit 5 Fühlern

Version 3

3 mechanische Relais (2 on/off, 1 Wechselkontakt)
2 PWM / 0-10V Anschlüsse für Hocheffizienzpumpen
6 PT1000 Temperaturfühler - Eingänge
1-2 VFS / RPS Direktsensor - Eingänge

Art. Nr. 17003 - LTDC V3

Art. Nr. 17303 - LTDC V3 mit 3 Fühlern

Art. Nr. 17403 - LTDC V3 mit 4 Fühlern

Art. Nr. 17503 - LTDC V3 mit 5 Fühlern

Version 2

2 mechanische Relais (1 on/off, 1 Wechselkontakt)
1 elektronisches Relais zur Drehzahlregelung
von Standardpumpen
1 PWM / 0-10V Anschluss für Hocheffizienzpumpen
5 PT1000 Temperaturfühler - Eingänge

Art. Nr. 17002 - LTDC V2

Art. Nr. 17302 - LTDC V2 mit 3 Fühlern

Art. Nr. 17402 - LTDC V2 mit 4 Fühlern

Art. Nr. 17502 - LTDC V2 mit 5 Fühlern

Version 4

1 mechanisches Relais (Wechselkontakt)
2 elektronische Relais zur Drehzahlregelung von Standardpumpen
2 PWM / 0-10V Anschlüsse für Hocheffizienzpumpen
6 PT1000 Temperaturfühler - Eingänge
1-2 VFS / RPS Direktsensor - Eingänge

Art. Nr. 17004 - LTDC V4

Art. Nr. 17304 - LTDC V4 mit 3 Fühlern

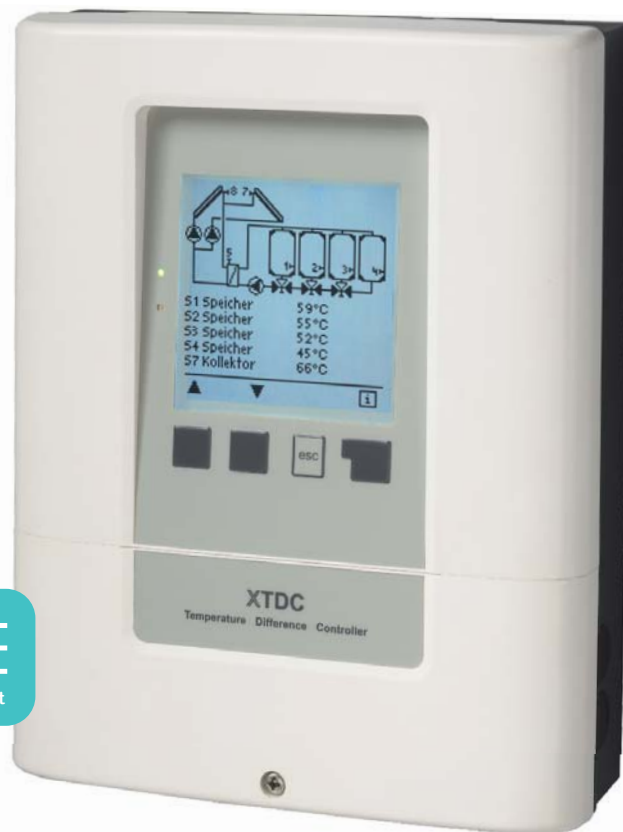
Art. Nr. 17404 - LTDC V4 mit 4 Fühlern

Art. Nr. 17504 - LTDC V4 mit 5 Fühlern

Temperatur Differenz Controller TDC

XTDC

XtraLarge Temperatur Differenz Controller
Zur flexiblen Kontrolle von komplexen solarthermischen Anlagen
48 Grundsysteme mit bis zu 4 Speichern
mit Zusatzfunktionen für unbelegte Relais



Hydraulik Varianten auf Seite 19
Zusatzfunktionen für ungenutzte Relais auf Seite 22

Art. Nr. 18001 - XTDC mit CAN

Art. Nr. 18002 - XTDC mit CAN und Ethernet inklusive Basisversion PC Software Analysetool

Anschlüsse

- 8 Sensor Eingänge für Pt1000 Fühler
- 2 Sensor Eingänge für Grundfos VFS Fühler für Wärmemessung (Durchfluss und Temperatur), alternativ Druckmessung über Grundfos RPS Sensor
- 1 Sensor Eingang für RC 21 Raumcontroller
- 2 Anschlüsse 0..10V / PWM für Hoch-effizienzpumpen, große Pumpen und Frequenzumrichter
- 2 Anschlüsse zur Drehzahlregelung von Standardpumpen
- 4 Relais Anschlüsse mechanisch 230VAC on/off
- 1 Relaisanschluss potentialfrei
- CAN in/out für SOREL Connect
- Micro SD Memory Card Slot
- Ethernetanschluss (optional)

Features

- für 48 Solar-Basissysteme mit zuschaltbaren Funktionen für ungenutzte Relais
- Selbsterklärende Bedienerführung über 4 Eingabetasten
- Volltextmenü mit Hilfstexten und Grafikmodus mit Animationen
- Kontrastreiches, beleuchtetes Display mit 128x128 dots
- Funktionskontrolle und grafische Anlagenauswertung mit Langzeitdatenspeicher für Statistiken zu Wärmemenge und Betriebsstunden
- RTC Real Time Clock mit >24h Gangreserve
- Weißes Gehäuse RAL9003, Schutzart IP40, H 228mm x B 180mm x T 53mm
- Befestigungsmaterial, Ersatzsicherung und Anleitung beiliegend

Menü Sprachen

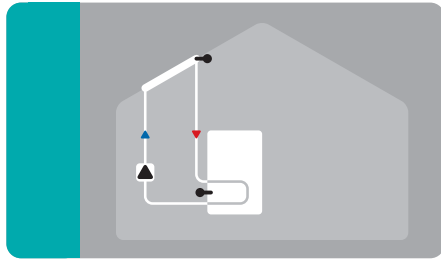
Deutsch English Español Français
Italiano Português

Fühlereingänge Pt1000	8
RC 21 Sensor Eingang über optionalen Zusatzstecker	1
Relaisausgänge 230V	6
davon zur Drehzahlregelung von Standardpumpen	2
Relaisausgang potentialfrei	1
Ausgänge 0..10V oder PWM-Signal	2
Anzahl der Anwendungen	48+
Leuchtdioden rot/grün zur Anzeige der Betriebszustände	2
Einfache Wärmeerkennung	Ja
Wärmezählung über Grundfos Direktsensor (VFS)	Ja (1-2)
Drucküberwachung über Grundfos Direktsensor (RPS)	Ja
Uhrzeit- und temperaturgesteuerte Thermostatfunktion	Ja
Batteriegepufferte Echtzeituhr RTC	Ja
Legionellenschaltung über Solar	Ja
Legionellenschaltung durch Zusatzheizung	Ja
Kühlfunktion	Ja
Inbetriebnahmeassistent	Ja
Anlagenschutz	Ja
Kollektorschutz	Ja
Speicherschutz	Ja
Frostschutzprogramme	Ja
Rückkühlung	Ja
Startlogik für Vakuumröhrenkollektoren	Ja
Steuerprogramm für selbstentleerende Systeme (Drain-Back)	Ja
Datenspeicher mit Statistik und Grafikauswertung	Ja
Fehlerspeicher und Auswertung mit Datum und Uhrzeit	Ja
Menüblocker	Ja
Datalogging auf SD-Karte	Ja
Ethernetanschluss mit PC-Steuerungssoftware optional	Ja
Digitale Schnittstelle / Bus-System optional	Ja

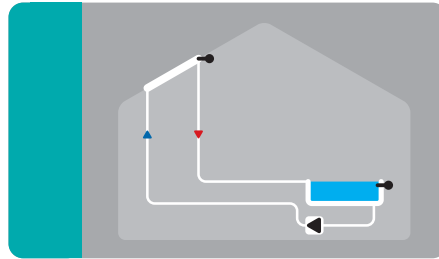
Temperatur Differenz Controller TDC

Hydraulik Varianten STDC, MTDC, LTDC

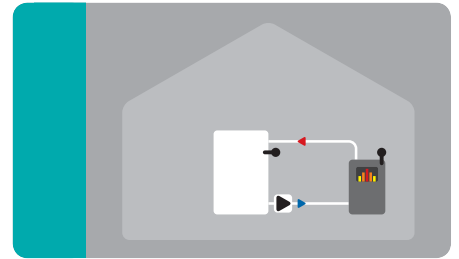
Seite 1/3



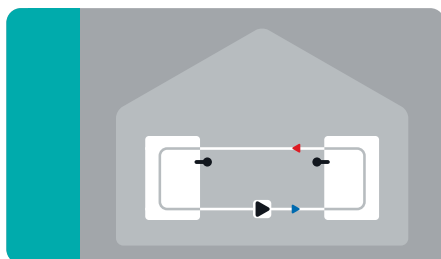
Solar mit Speicher



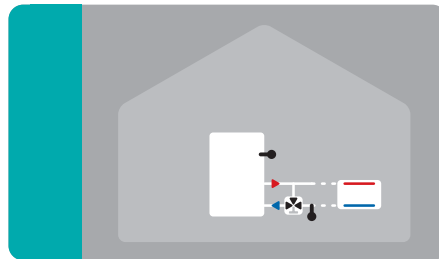
Solar mit Pool



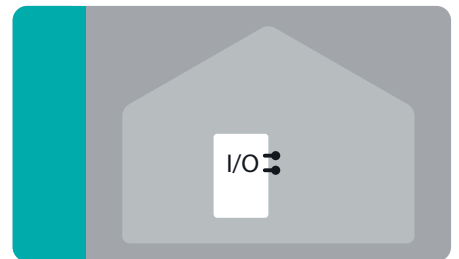
Feststoffkessel mit Speicher



Speicherumladung



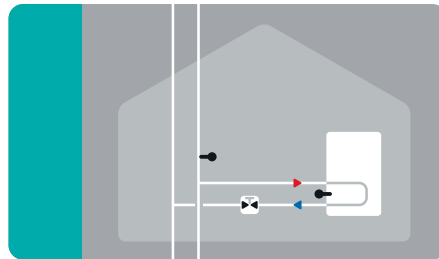
Rücklaufanhebung



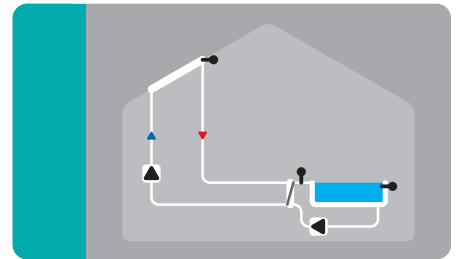
Thermostat Funktion



Universal DeltaT

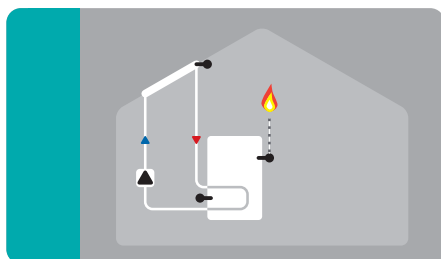


Absperr Ventil

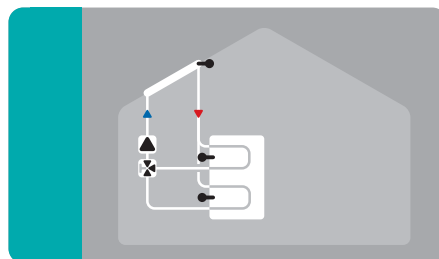


Solar mit Wärmetauscher (Sensor im Sekundärkreislauf und Pool)

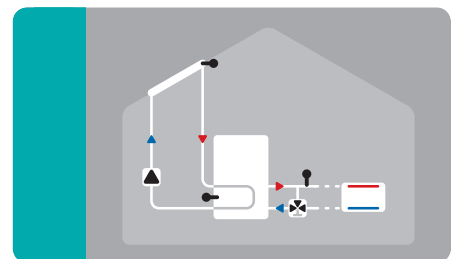
Hydraulik Varianten MTDC und LTDC



Solar mit Thermostat (Zusatz Heizung)



Solar mit 2 Zonen Speicher



Solar mit Heizkreis

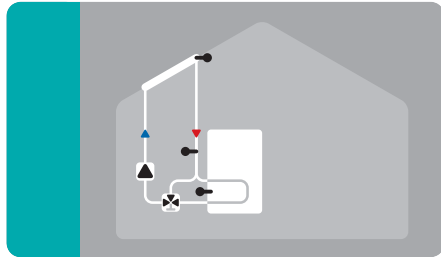
Die Abbildungen sind nur als Prinzipschema zur Darstellung der jeweiligen Anlagenhydraulik zu verstehen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Regler ersetzt keinesfalls sicherheitstechnische Einrichtungen. Je nach Anwendungsfall sind weitere Anlagen- und Sicherheitskomponenten wie Sperrventile, Rückschlagklappen, Sicherheitstemperaturbegrenzer, Verbrühungsschutz etc. vorgeschrieben und somit vorzusehen.



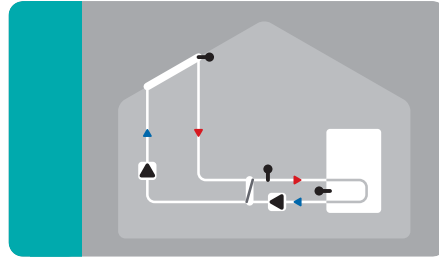
Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage
 SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

Hydraulik Varianten MTDC und LTDC

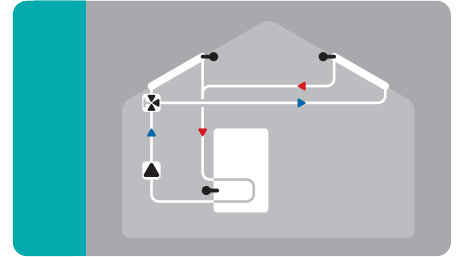
Seite 2/3



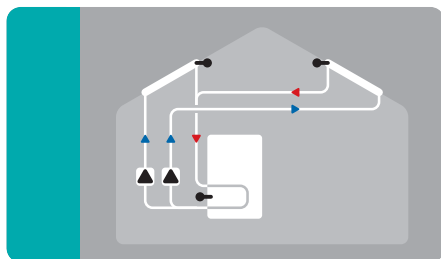
Solar mit Bypass



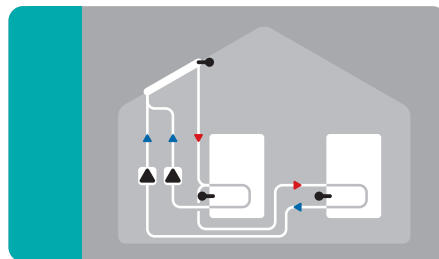
Solar mit Wärmetauscher



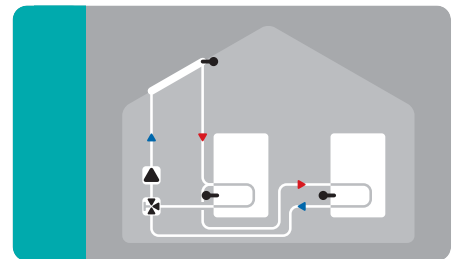
Solar mit 2 Kollektoren



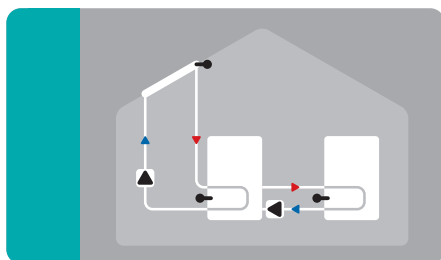
Solar mit 2 Kollektoren und 2 Pumpen



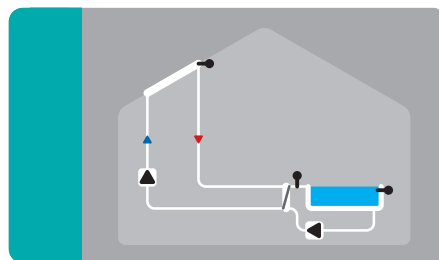
Solar mit 2 Speichern und 2 Pumpen



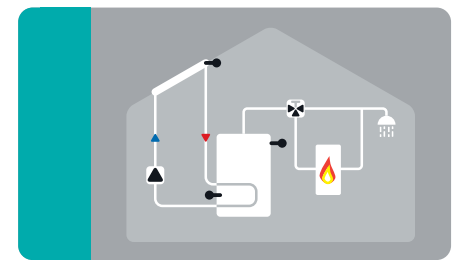
Solar mit 2 Speichern und Ventil



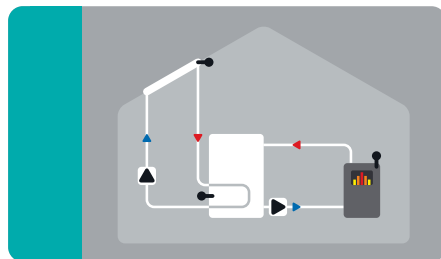
Solar mit Speicherumladung



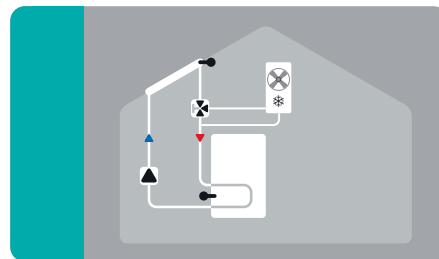
Solar mit Pool und Wärmetauscher



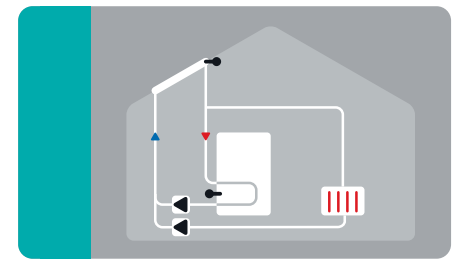
Solar mit Thermostat und Ventil



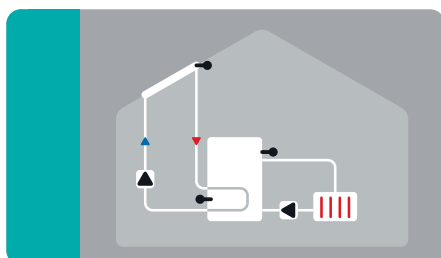
Solar mit Feststoffkessel



Solar mit Kühlung 1 (Kollektor Kühlung)



Solar mit Kühlung 2 (Kollektor Kühlung)



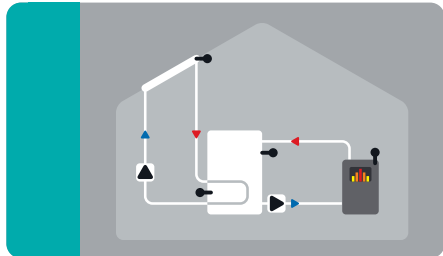
Solar mit Kühlung 3 (Speicher Kühlung)

Die Abbildungen sind nur als Prinzipschema zur Darstellung der jeweiligen Anlagenhydraulik zu verstehen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Regler ersetzt keinesfalls sicherheitstechnische Einrichtungen. Je nach Anwendungsfall sind weitere Anlagen- und Sicherheitskomponenten wie Sperrventile, Rückschlagklappen, Sicherheitstemperaturbegrenzer, Verbrühungsschutz etc. vorgeschrieben und somit vorzusehen.

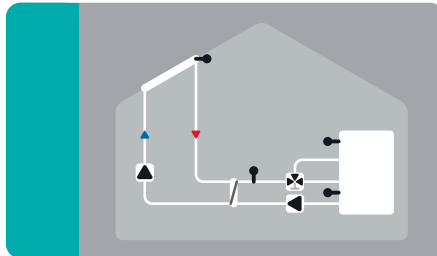


Hydraulik Varianten LTDC

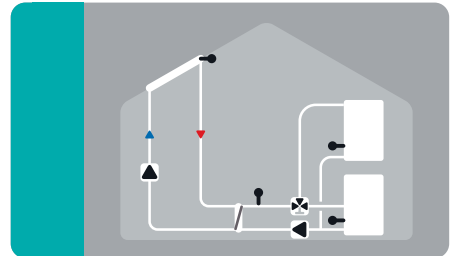
Seite 3/3



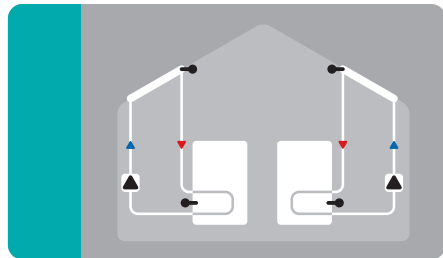
Solar mit Speicher und Feststoffkessel



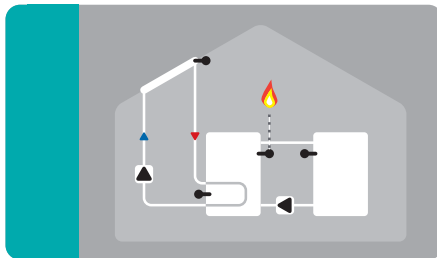
Solar mit Wärmetauscher und Zonenventil



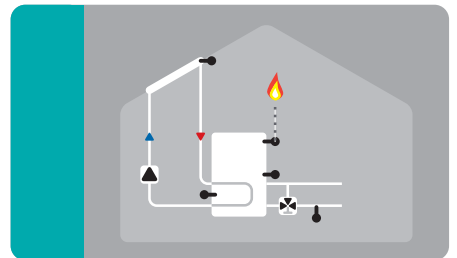
Solar mit Wärmetauscher, 2 Speichern



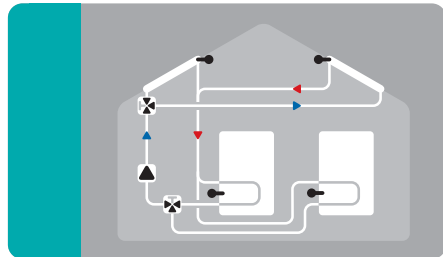
2x Solar



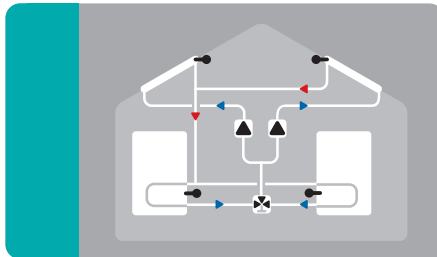
Solar mit Thermostat und Speicherumladung



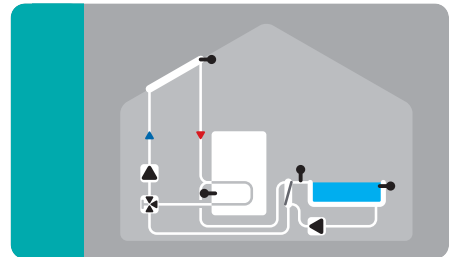
Solar mit Thermostat und Rücklaufanhebung



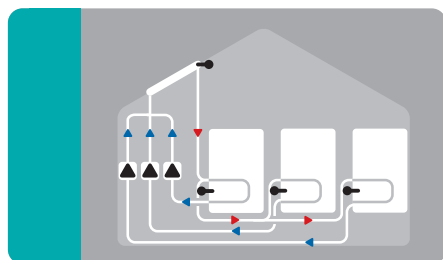
Solar mit 2 Kollektoren, 2 Speichern und 2 Ventilen



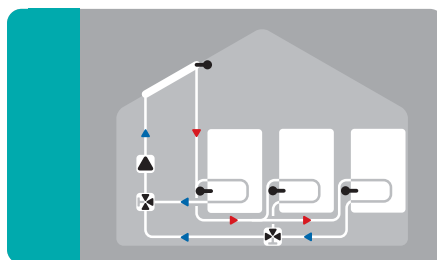
Solar mit 2 Kollektoren, 2 Speichern und 2 Pumpen



Solar mit Pool, Speicher, Wärmetauscher und Ventil



Solar mit 3 Speichern und 3 Pumpen



Solar mit 3 Speichern und 2 Ventilen

Zusatzfunktionen für frei belegbare Relais:

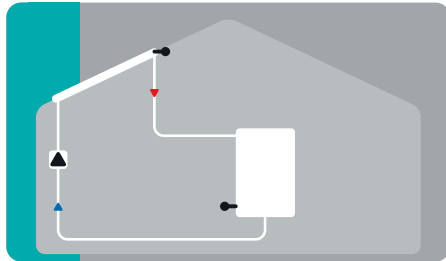
- Solarbypass
- Ansteuerung einer Nachheizung
- Kühlfunktion
- Rücklaufanhebung
- Antilegionellenfunktion
- Speicherumladung
- Universal DeltaT
- Dauer-Ein
- Ansteuerung eines Feststoffkessels
- Signalgebung bei aktivierter Schutzfunktion
- Signalgebung bei neuer Infomeldung
- Drucküberwachung
- Booster zur schnellen Befüllung des Systems
- Parallelbetrieb mit R1
- Parallelbetrieb mit R2
- Thermostat 2
- Heizkreis

Die Abbildungen sind nur als Prinzipschema zur Darstellung der jeweiligen Anlagenhydraulik zu verstehen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Regler ersetzt keinesfalls sicherheitstechnische Einrichtungen. Je nach Anwendungsfall sind weitere Anlagen- und Sicherheitskomponenten wie Sperrventile, Rückschlagklappen, Sicherheitstemperaturbegrenzer, Verbrühungsschutz etc. vorgeschrieben und somit vorzusehen.

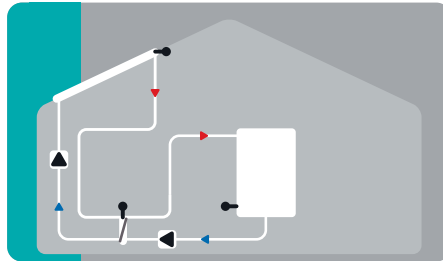
Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage
SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

Hydraulik Varianten XTDC

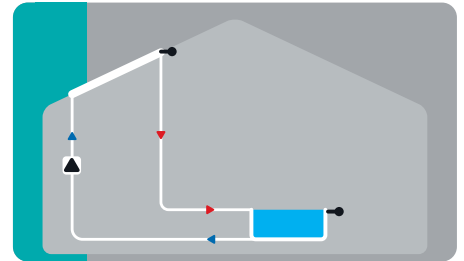
Seite 1/4



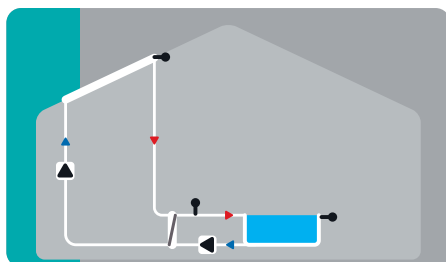
Solar mit Speicher



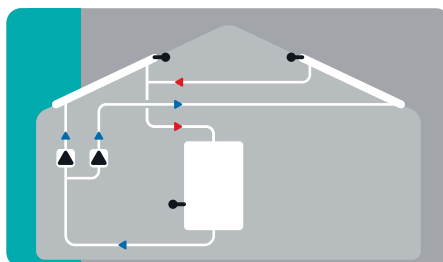
Solar mit Wärmetauscher



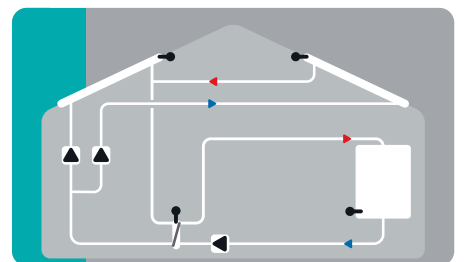
Solar mit Pool



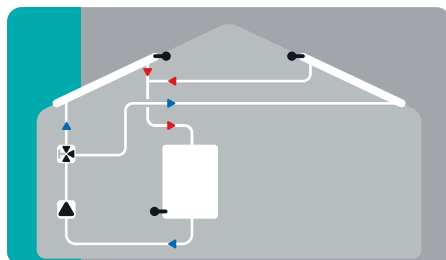
Solar mit Pool und Wärmetauscher



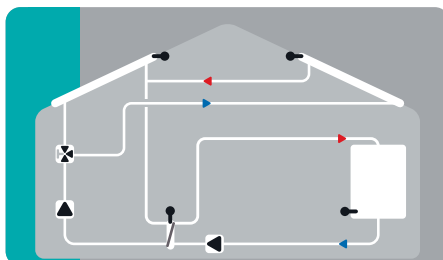
Solar mit 2 Kollektoren und 2 Pumpen



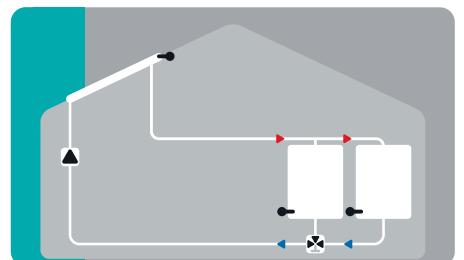
Solar mit 2 Kollektoren mit 2 Pumpen, 1 Speicher, Wärmetauscher und Pumpe



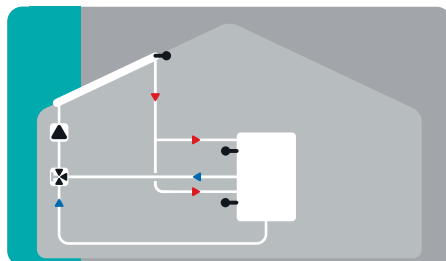
Solar mit 2 Kollektoren und Umschaltventil



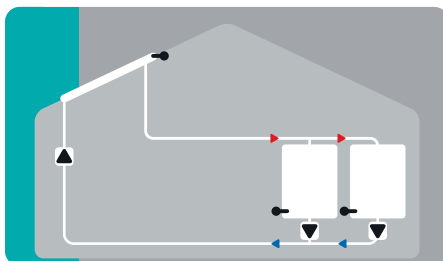
Solar mit 2 Kollektoren, Umschaltventil und Wärmetauscher



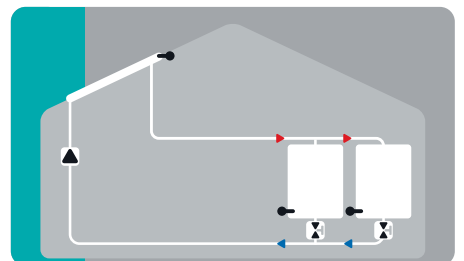
Solar mit 2 Speichern und Umschaltventil



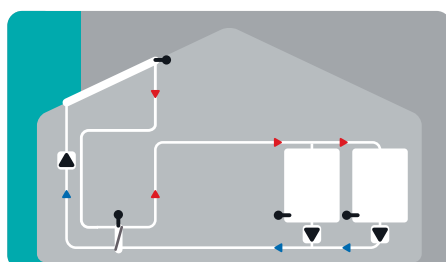
Solar mit 2 Zonen Speicher und Umschaltventil



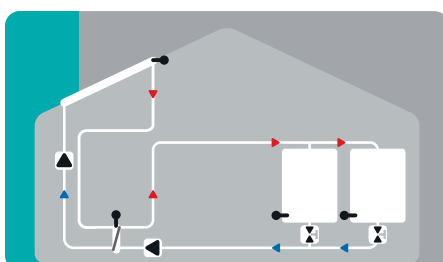
Solar mit 2 Speichern und 2 Pumpen



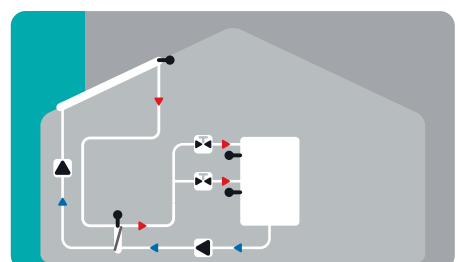
Solar mit 2 Speichern und 2 Absperrventile



Solar mit 2 Speichern, 2 Pumpen und Wärmetauscher



Solar mit 2 Speichern, 2 Absperrventile und Wärmetauscher



Solar mit 2 Zonen Speicher und Absperrventil

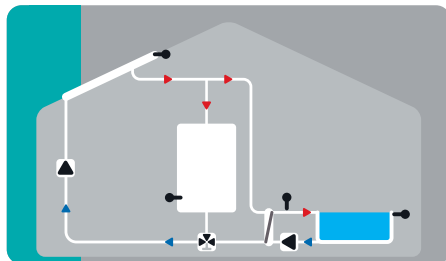
Die Abbildungen sind nur als Prinzipschema zur Darstellung der jeweiligen Anlagenhydraulik zu verstehen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Regler ersetzt keinesfalls sicherheitstechnische Einrichtungen. Je nach Anwendungsfall sind weitere Anlagen- und Sicherheitskomponenten wie Sperrventile, Rückschlagklappen, Sicherheitstemperaturbegrenzer, Verbrühungsschutz etc. vorgeschrieben und somit vorzusehen.



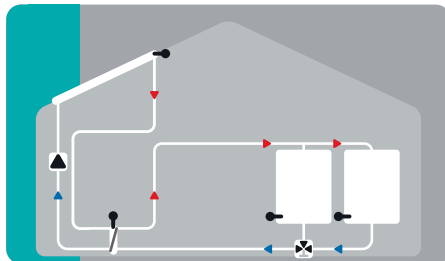
Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage
 SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

Hydraulik Varianten XTDC

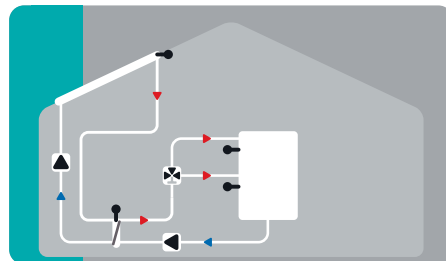
Seite 2/4



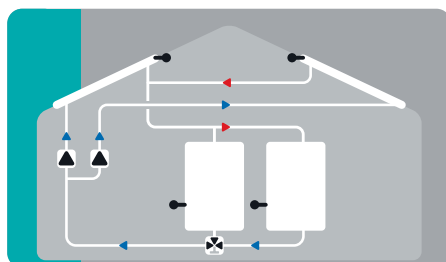
Solar mit Speicher, Pool und Wärmetauscher



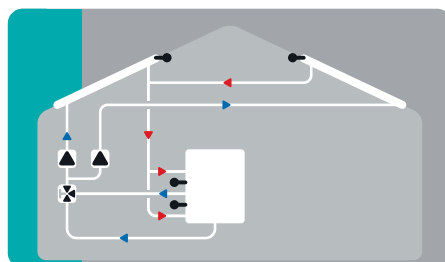
Solar mit 2 Speichern, Umschaltventil und Wärmetauscher



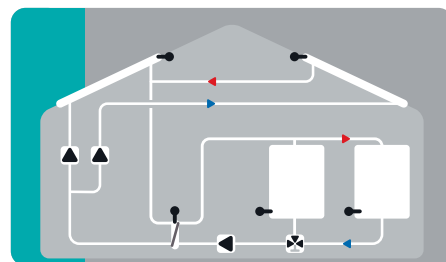
Solar mit 2 Zonen Speicher, Umschaltventil und Wärmetauscher



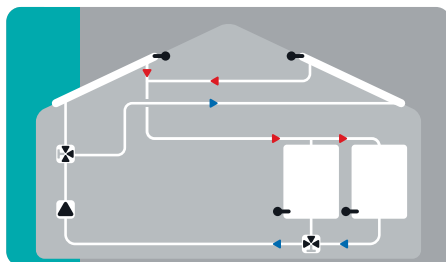
Solar mit 2 Kollektoren, 2 Speichern, 2 Pumpen und Umschaltventil



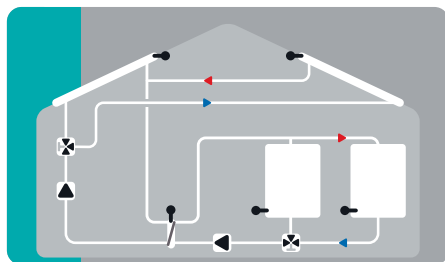
Solar mit 2 Kollektoren, 2 Zonen Speicher, 2 Pumpen und Umschaltventil



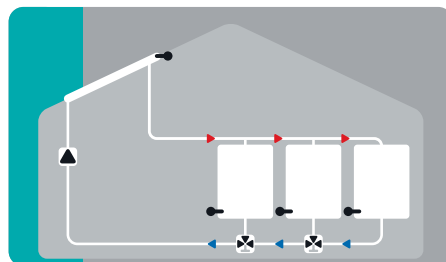
Solar mit 2 Kollektoren mit 2 Pumpen, 2 Speichern, Wärmetauscher und Pumpe



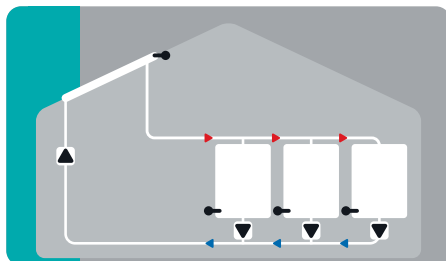
Solar mit 2 Kollektoren, 2 Speichern und 2 Umschaltventils



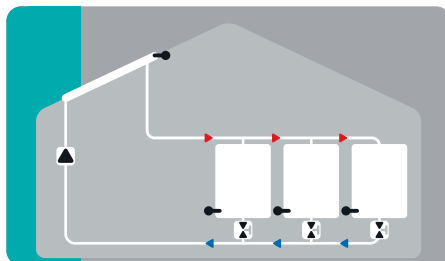
Solar mit 2 Kollektoren mit 1 Ventil, 1 Pumpe, 2 Speichern, Wärmetauscher und Pumpe



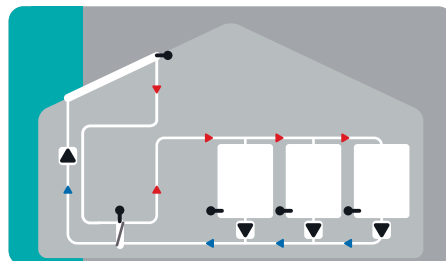
Solar mit 3 Speichern und 2 Umschaltventile



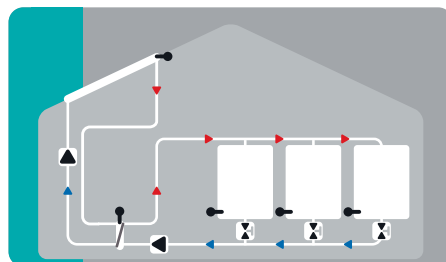
Solar mit 3 Speichern und 3 Pumpen



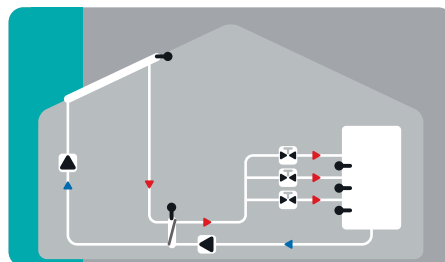
Solar mit 3 Speichern und 3 Absperrventile



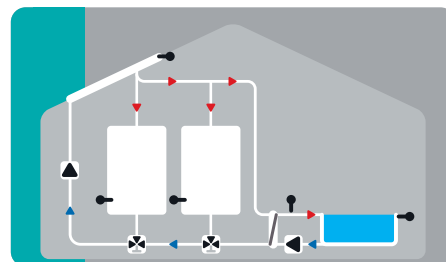
Solar mit 3 Speichern, 3 Pumpen und Wärmetauscher



Solar mit 3 Speichern, 3 Absperrventile und Wärmetauscher



Solar mit 3-Zonenspeicher, 3 Absperrventile und Wärmetauscher



Solar mit 2 Speichern, Umschaltventil und Pool mit Wärmetauscher

Die Abbildungen sind nur als Prinzipschema zur Darstellung der jeweiligen Anlagenhydraulik zu verstehen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Regler ersetzt keinesfalls sicherheitstechnische Einrichtungen. Je nach Anwendungsfall sind weitere Anlagen- und Sicherheitskomponenten wie Sperrventile, Rückschlagklappen, Sicherheitstemperaturbegrenzer, Verbrühungsschutz etc. vorgeschrieben und somit vorzusehen.

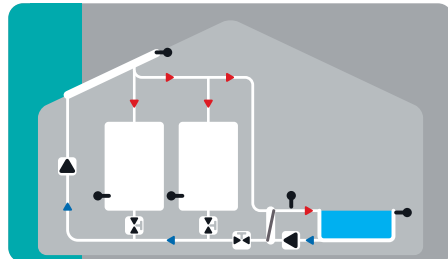


Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage

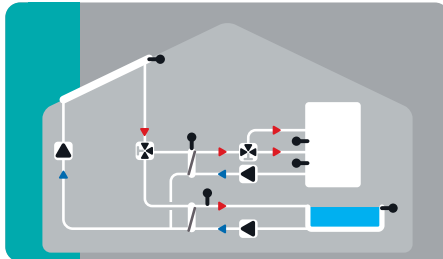
SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

Hydraulik Varianten XTDC

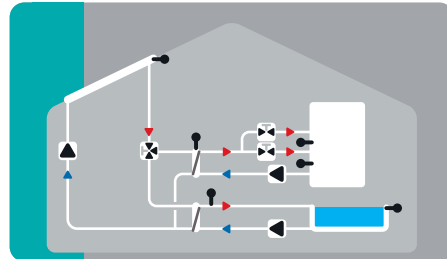
Seite 3/4



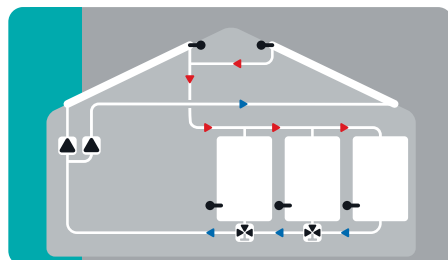
Solar mit 2 Speichern, 3 Absperrventile und Pool mit Wärmetauscher



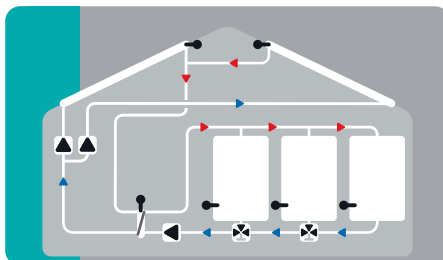
Solar mit 2 Zonen Speicher, Umschaltventil, Wärmetauscher und Pool mit Wärmetauscher



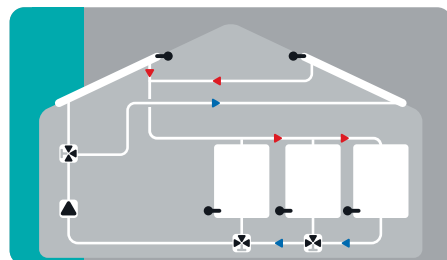
Solar mit 2 Zonen Speicher, 2 Absperrventile, Wärmetauscher und Pool mit Wärmetauscher



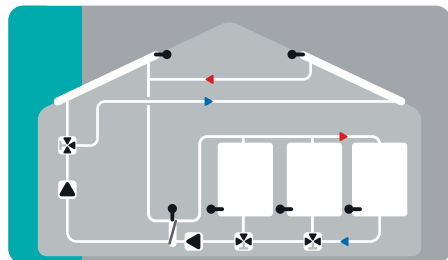
Solar mit 2 Kollektoren und 3 Speichern mit 2 Umschaltventile



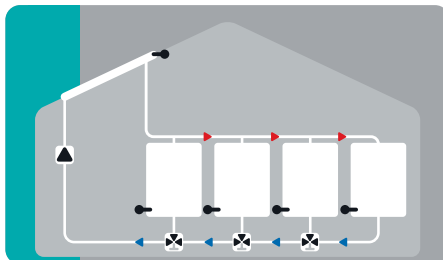
Solar mit 2 Kollektoren, 3 Speichern mit 2 Umschaltventile und Wärmetauscher



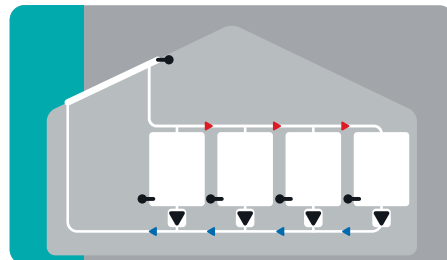
Solar mit 2 Kollektoren mit Ventil, 1 Pumpe, 3 Speichern mit Ventilen



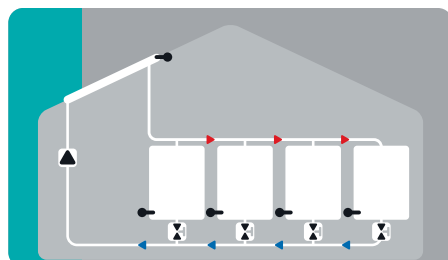
Solar mit 2 Kollektoren mit Ventil, 2 Pumpen, 3 Speichern, Wärmetauscher



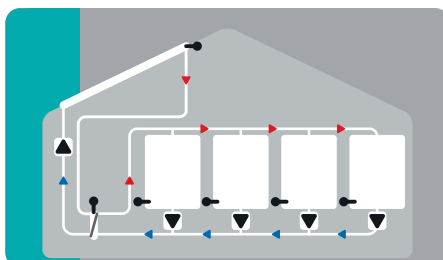
Solar mit 4 Speichern und 3 Ventile



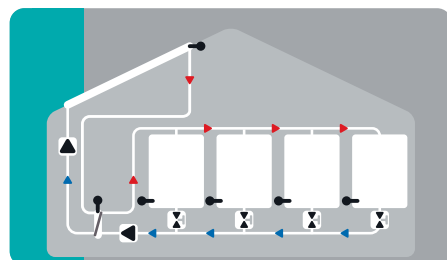
Solar mit 4 Speichern und 4 Pumpen



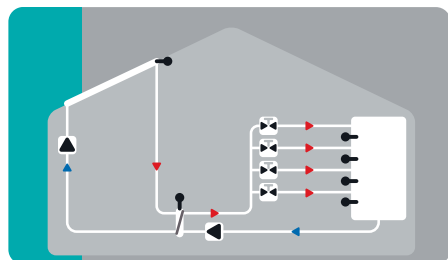
Solar mit 4 Speichern und 4 Absperrventile



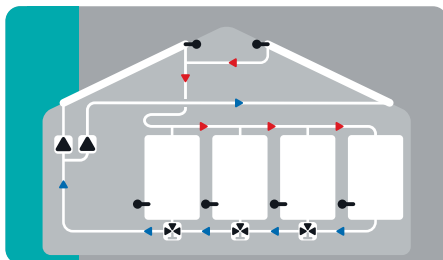
Solar mit 4 Speichern, 4 Pumpen und Wärmetauscher



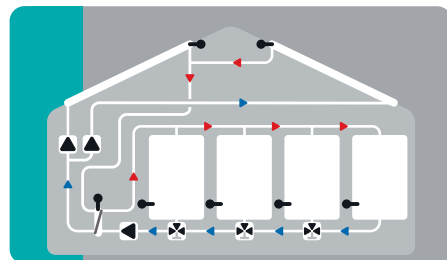
Solar mit 4 Speichern, 4 Absperrventile und Wärmetauscher



Solar mit 4 Zonen - Speicher und 4 Absperrventilen



Solar mit 2 Kollektoren, 4 Speichern, 2 Pumpen und 3 Umschaltventilen



Solar mit 2 Kollektoren, 4 Speichern, 3 Pumpen, 3 Umschaltventilen und Wärmetauscher

Die Abbildungen sind nur als Prinzipschema zur Darstellung der jeweiligen Anlagenhydraulik zu verstehen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Regler ersetzt keinesfalls sicherheitstechnische Einrichtungen. Je nach Anwendungsfall sind weitere Anlagen- und Sicherheitskomponenten wie Sperrventile, Rückschlagklappen, Sicherheitstemperaturbegrenzer, Verbrühungsschutz etc. vorgeschrieben und somit vorzusehen.

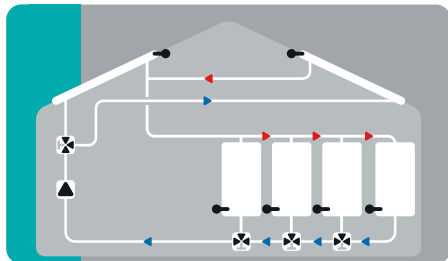


Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage

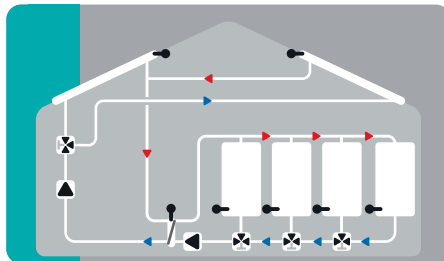
SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

Hydraulik Varianten XTDC

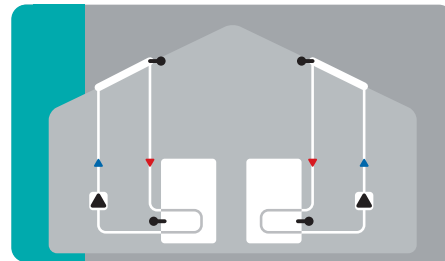
Seite 4/4



Solar mit 2 Kollektoren, 4 Speichern und 3 Umschaltventile



Solar mit 2 Kollektoren, Ventil, 2 Pumpen, Wärmetauscher, 4 Speichern und 3 Umschaltventile



2 x Solar

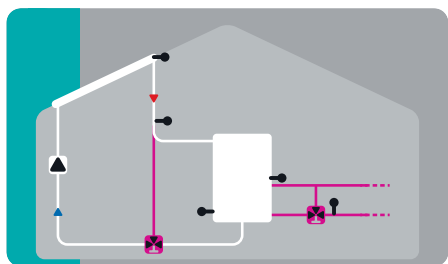
Die Abbildungen sind nur als Prinzipschema zur Darstellung der jeweiligen Anlagenhydraulik zu verstehen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Regler ersetzt keinesfalls sicherheitstechnische Einrichtungen. Je nach Anwendungsfall sind weitere Anlagen- und Sicherheitskomponenten wie Sperrventile, Rückschlagklappen, Sicherheitstemperaturbegrenzer, Verbrühungsschutz etc. vorgeschrieben und somit vorzusehen.

Zusatzfunktionen für frei belegbare Relais:

- Solarbypass
- Ansteuerung einer Nachheizung
- Kühlfunktion
- Rücklaufanhebung
- Antilegionellenfunktion
- Speicherumladung
- Universal DeltaT
- Dauer-Ein
- Ansteuerung eines Feststoffkessels
- Signalgebung bei aktivierter Schutzfunktion
- Signalgebung bei neuer Infomeldung
- Drucküberwachung
- Booster zur schnellen Befüllung des Systems
- Parallelbetrieb mit R1
- Parallelbetrieb mit R2
- Thermostat 2
- Heizkreis

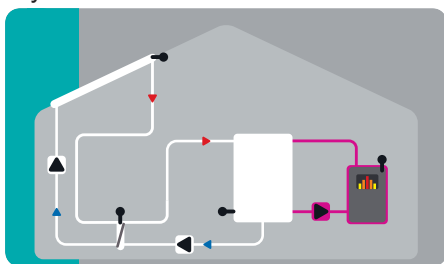
Beispiele:

System 1 +  + 



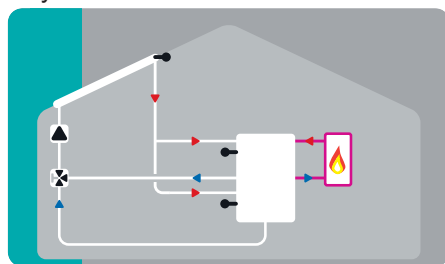
Solar mit Speicher
mit Zusatzfunktionen Solar Bypass
und Rücklaufanhebung

System 2 + 



Solar mit Wärmetauscher
mit Zusatzfunktionen Feststoffkessel

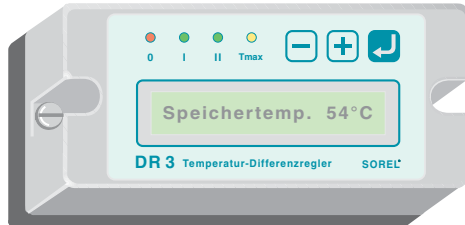
System 10 + 



Solar mit 2 Zonen Speicher und
Umschaltventil
mit Zusatzfunktionen Thermostat

Die Abbildungen sind nur als Prinzipschema zur Darstellung der jeweiligen Anlagenhydraulik zu verstehen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Regler ersetzt keinesfalls sicherheitstechnische Einrichtungen. Je nach Anwendungsfall sind weitere Anlagen- und Sicherheitskomponenten wie Sperrventile, Rückschlagklappen, Sicherheitstemperaturbegrenzer, Verbrühungsschutz etc. vorgeschrieben und somit vorzusehen.

Regler aus vorherigen Serien



Aus dieser Tabelle wird ersichtlich welcher neue Regler die Aufgaben der vorherigen Serien übernehmen kann. Regler in Klammern haben wahrscheinlich nicht alle Funktionen des vorherigen Modells.

Vorheriges Modell	Empfohlener Controller
STDC	STDC V1
TDC 1	MTDC V1/ LTDC V1
TDC 2	MTDC V1/ LTDC V1
TDC 3	MTDC V2/ LTDC V2
TDC 4 ohne VFS	LTDC V2
TDC 4 mit VFS	LTDC V4
TDC 5	LTDC V2
SD 01	STDC V1 / MTDC V1
SD 01/f	STDC V1 / MTDC V1
DR 01	STDC V1 / MTDC V1
DR 01F	STDC V1 / MTDC V1
DR 1	STDC V1 / MTDC V1
DR 1S	STDC V1 / MTDC V1
DR 1F	STDC V1 / MTDC V1
DR 2	MTDC V2
DR 3	MTDC V2
DR 4	MTDC V2
DR 5	LTDC V2
SR...	(XHCC)

Bitte stellen Sie sicher, dass der Regler mit Ihrer Anlage kompatibel ist

HCC Übersichtstabelle

	HCC3	HCC4	HCC5	HCC6	XHCC
Fühlereingänge gesamt	4	6	6	6	14
davon für Temperaturfühler	3	5	5	4	9
davon für Fernversteller	1	1	1	1	1
davon für Luftfeuchtesensoren	0	0	0	1	0
davon für Direct Sensor VFS / RPS Temperatur	0	0	0	0	2
davon für Direct Sensor VFS / RPS Durchfluss	0	0	0	0	2
Kompatibler Raumthermostat	RC 21	RC 21	RC 21	RC 22	RC 21
Relais Anschluss 230V	3	4	4	4	6
Relais Anschluss potentialfrei	0	1	1	2	1
Relais Anschluss 0-10V oder PWM	0	0	0	0	2
Programmierbare Thermostatzeiten pro Tag	3	2x3	2x3	2x3	2x3
Komfortfunktion für schnelle Aufheizung	✓	✓	✓	✓	✓
Heizkreis mit Mischer	✓	✓	✓	✓	1-2
2. Heizkreis ohne Mischer	✗	✓	✗	✗	✓
Brauchwasser	✗	✗	✓	✗	✓
Antilegionellenfunktion	✗	✗	✓	✗	✓
Kühlung	✗	✗	✗	✓	✓
Inbetriebnahmeassistent	✓	✓	✓	✓	✓
Schutzfunktionen	✓	✓	✓	✓	✓
Daten Speicher mit Statistik und grafischer Analyse	✓	✓	✓	✓	✓
Fehlerspeicher und Analyse mit Datum und Zeit	✓	✓	✓	✓	✓
Menüblocker	✓	✓	✓	✓	✓

Raum Thermostat RC21



passend für HCC 3, HCC 4, HCC 5 und XHCC
Raumthermostat mit Betriebswahlschalter, Kennlinien Parallelverschiebung über Drehwählscheibe und integriertem Raumtemperatursensor.
Zur einfachen, komfortablen Fernbedienung aus dem Wohnraum

Art. Nr. 89021 - RC21 Raumtemperatursensor und Fernversteller

Raum Thermostat RC22



passend für HCC 6
Raumthermostat mit Betriebswahlschalter, Kennlinien Parallelverschiebung über Drehwählscheibe, integriertem Raumtemperatursensor und Luftfeuchtigkeitsfühler.
Zur einfachen, komfortablen Fernbedienung aus dem Wohnraum

Art. Nr. 89022 - RC22 Raumtemperatursensor und Fernversteller mit Luftfeuchtefühler

Heizkreis Controller HCC

HCC 3

Witterungsgeführter Heizungsregler für einen geregelten Heizkreis



Hydraulik Varianten auf Seite 32

Anschlüsse

- 4 Sensoreingänge insgesamt für PT1000 Temperaturfühler und Fernversteller RC21
- 3 Relaisausgänge 230VAC für Pumpen/ Ventile

Features

- Formschönes Gehäuse (H 163mm B 110mm T 51mm) mit verschiedenen Montagemöglichkeiten
- Kontrastreiches beleuchtetes Display mit umfangreichem Volltext- und Grafikmodus
- Selbsterklärende Bedienung über 4 Eingabetasten als Softkeys
- RTC Real Time Clock mit >24h Gangreserve

Menü Sprachen

Český, Deutsch, English, Español, Français, Italiano, Magyar, Polski, Русский

Fühlereingänge gesamt	4
davon für Temperaturfühler Pt1000	3
davon für Fernversteller	1
davon für Luftfeuchtigkeit	0
Relaisausgänge 230V	3
Relaisausgänge potentialfrei	0
Einstellbare Betriebszeiten pro Tag	3
Komfortfunktion zur Schnellaufheizung	Ja
Heizkreis mit Mischer	Ja
Zusatzheizkreis ohne Mischer	Nein
Brauchwasserfunktion	Nein
Legionellenschaltung	Nein
Kühlen + Entfeuchten	Nein
Inbetriebnahmeassistent	Ja
Schutzfunktionen	Ja
Datenspeicher mit Statistik und Grafikauswertung	Ja
Fehlerspeicher und Auswertung mit Datum und Uhrzeit	Ja
Leuchtdiode rot/grün zur Anzeige der Betriebszustände	Ja
Menüblocker	Ja
Passender Raumcontroller	RC 21

Art. Nr. 23000 - HCC 3

Art. Nr. 23200 - HCC 3 Set mit 1 Fühler TR/S2 PT1000 und 1 Fühler TA52 PT1000

HCC 4

Witterungsgeführter Heizkreiscontroller mit Wärmeanforderung für einen gemischten und einen ungemischten Heizkreis



Hydraulik Varianten auf Seite 32

Anschlüsse

- 6 Sensoreingänge insgesamt für PT1000 Temperaturfühler und Fernversteller RC21
- 4 Relaisausgänge 230VAC für Pumpen/Ventile
- 1 Relaisausgang potentialfrei

Features

- Formschönes Gehäuse (H 163mm B 110mm T 51mm) mit verschiedenen Montagemöglichkeiten
- Kontrastreiches beleuchtetes Display mit umfangreichem Volltext- und Grafikmodus
- Selbsterklärende Bedienerführung über 4 Eingabetasten als Softkeys
- RTC Real Time Clock mit >24h Gangreserve

Menü Sprachen

Český, Deutsch, English, Español, Français, Italiano, Magyar, Polski, Русский

Fühlereingänge gesamt	6
davon für Temperaturfühler Pt1000	5
davon für Fernversteller	1
davon für Luftfeuchtigkeit	0
Relaisausgänge 230V	4
Relaisausgänge potentialfrei	1
Einstellbare Betriebszeiten pro Tag	2x3
Komfortfunktion zur Schnellaufheizung	Ja
Heizkreis mit Mischer	Ja
Zusatzheizkreis ohne Mischer	Ja
Brauchwasserfunktion	Nein
Legionellenschaltung	Nein
Kühlen + Entfeuchten	Nein
Inbetriebnahmeassistent	Ja
Schutzfunktionen	Ja
Datenspeicher mit Statistik und Grafikauswertung	Ja
Fehlerspeicher und Auswertung mit Datum und Uhrzeit	Ja
Leuchtdiode rot/grün zur Anzeige der Betriebszustände	Ja
Menüblocker	Ja
Passender Raumcontroller	RC 21

Art. Nr. 24000 - HCC 4

Art. Nr. 24200 - HCC 4 Set mit 1 Fühler TA52 PT1000, 1 Fühler TR/S2 PT1000

Art. Nr. 24300 - HCC 4 Set mit 1 Fühler TA52 PT1000, 1 Fühler TT/S4 PT1000, 1 Fühler TR/S2 PT1000

Art. Nr. 24400 - HCC 4 Set mit 1 Fühler TA52 PT1000, 1 Fühler TT/S4 PT1000, 2 Fühlern TR/S2 PT1000

Heizkreis Controller HCC

HCC 5

Witterungsgeführter Heizkreiscontroller mit Wärmeanforderung für einen gemischten Heizkreis mit zusätzlicher Brauchwasserfunktion



Anschlüsse

- 6 Sensoreingänge insgesamt für PT1000 Temperaturfühler und Fernversteller RC21
- 4 Relaisausgänge 230VAC für Pumpen/Ventile
- 1 Relaisausgang potentialfrei

Features

- Formschönes Gehäuse (H 163mm B 110mm T 51mm) mit verschiedenen Montagemöglichkeiten
- Kontrastreiches beleuchtetes Display mit umfangreichem Volltext- und Grafikmodus
- Selbsterklärende Bedienung über 4 Eingabetasten als Softkeys
- RTC Real Time Clock mit >24h Gangreserve

Menü Sprachen

Český, Deutsch, English, Español, Français, Italiano, Polski, Русский

Hydraulik Varianten auf Seite 32

Fühlereingänge gesamt	6
davon für Temperaturfühler Pt1000	5
davon für Fernversteller	1
davon für Luftfeuchtigkeit	0
Relaisausgänge 230V	4
Relaisausgänge potentialfrei	1
Einstellbare Betriebszeiten pro Tag	2x3
Komfortfunktion zur Schnellaufheizung	Ja
Heizkreis mit Mischer	Ja
Zusatzheizkreis ohne Mischer	Nein
Brauchwasserfunktion	Ja
Legionellenschaltung	Ja
Kühlen + Entfeuchten	Nein
Inbetriebnahmeassistent	Ja
Schutzfunktionen	Ja
Datenspeicher mit Statistik und Grafikauswertung	Ja
Fehlerspeicher und Auswertung mit Datum und Uhrzeit	Ja
Leuchtdiode rot/grün zur Anzeige der Betriebszustände	Ja
Menüblocker	Ja
Passender Raumcontroller	RC 21

Art. Nr. 25000 - HCC 5

Art. Nr. 25400 - HCC 5 Set mit 1 Fühler TA52 PT1000, 2 Fühlern TT/S4 PT1000, 1 Fühler TR/S2 PT1000

HCC 6

Witterungsgeführter Controller mit Wärmeanforderung für Heizung und Kühlung eines gemischten Heizkreises



Hydraulik Varianten auf Seite 32

Anschlüsse

- 6 Sensoreingänge insgesamt für PT1000 Temperaturfühler und Fernversteller RC 22
- 4 Relaisausgänge 230VAC für Pumpen/Ventile
- 2 Relaisausgänge potentialfrei

Features

- Formschönes Gehäuse (H 163mm B 110mm T 51mm) mit verschiedenen Montagemöglichkeiten
- Kontrastreiches beleuchtetes Display mit umfangreichem Volltext- und Grafikmodus
- Selbsterklärende Bedienerführung über 4 Eingabetasten als Softkeys
- RTC Real Time Clock mit >24h Gangreserve

Menü Sprachen

Deutsch, English, Italiano, Español

Fühlereingänge gesamt	6
davon für Temperaturfühler Pt1000	4
davon für Fernversteller	1
davon für Luftfeuchtigkeit	1
Relaisausgänge 230V	4
Relaisausgänge potentialfrei	2
Einstellbare Betriebszeiten pro Tag	2x3
Komfortfunktion zur Schnellaufheizung	Ja
Heizkreis mit Mischer	Ja
Zusatzheizkreis ohne Mischer	Nein
Brauchwasserfunktion	Nein
Legionellenschaltung	Nein
Kühlen + Entfeuchten	Ja
Inbetriebnahmeassistent	Ja
Schutzfunktionen	Ja
Datenspeicher mit Statistik und Grafikauswertung	Ja
Fehlerspeicher und Auswertung mit Datum und Uhrzeit	Ja
Leuchtdiode rot/grün zur Anzeige der Betriebszustände	Ja
Menüblocker	Ja
Passender Raumcontroller	RC 22

Art. Nr. 26000 - HCC 6

Art. Nr. 26300 - HCC 6 Set mit 1 Fühler TA52 PT1000, 1 Fühlern TT/S4 PT1000, 1 Fühler TR/S2 PT1000

Heizkreis Controller HCC

XHCC

XtraLarge Heizkreis Controller
zur flexiblen Kontrolle komplexer Heizungssysteme
mit unterschiedlichen Wärmequellen



Hydraulik Varianten auf Seite 33

Art. Nr. 28001 - XHCC mit CAN

Art. Nr. 28002 - XHCC mit CAN und Ethernet inklusive Basisversion PC Software Analysetool

Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage
SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

Anschlüsse

- 8 Fühlereingänge für Pt1000 Temperaturfühler
- 2 Fühlereingänge für Grundfos VFS Sensoren zur Wärmemengenzählung (Durchfluss und Temperatur), alternativ Druckmessung via Grundfos RPS-Sensor
- Sensorenerweiterung für RC 21
- 2 Anschlüsse 0..10V oder PWM für Hocheffizienzpumpen, Großpumpen und Frequenzumrichter
- 2 elektronische Relais zur Drehzahlregelung von Standardpumpen
- 4 Relais Anschlüsse mechanisch 230VAC
- 1 Relais Anschluss potentialfrei
- CAN in/out für SOREL Connect
- Micro SD Memory Card Slot
- Ethernet Anschluss (optional)

Features

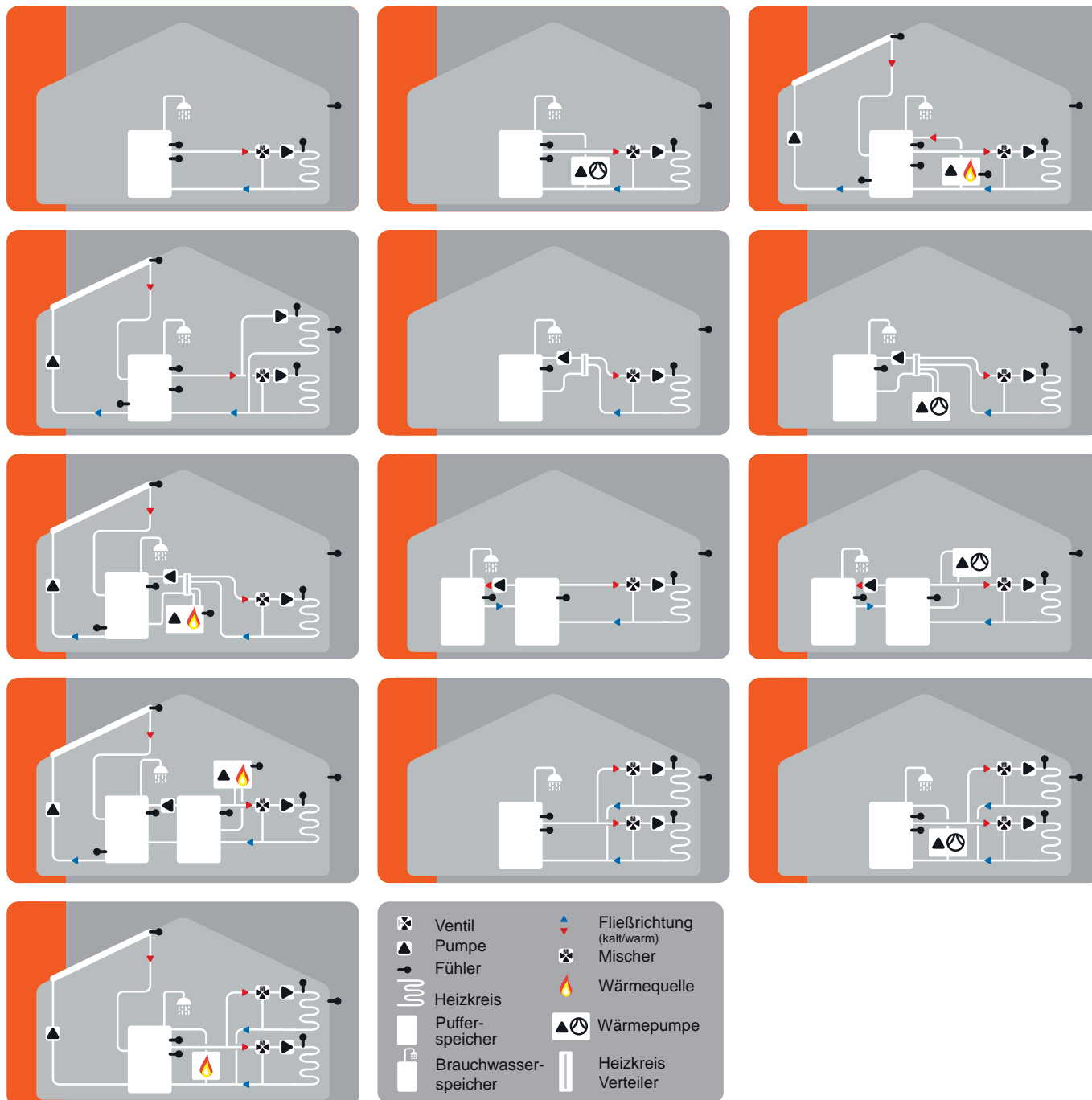
- Selbsterklärende Bedienerführung über 4 Eingabetasten
- Volltextmenü mit Hilfstexten und Grafikmodus mit Animationen
- Kontrastreiches, beleuchtetes Display mit 128x128 dots
- Funktionskontrolle und grafische Anlagenauswertung mit Langzeitdatenspeicher für Statistiken zu Wärmemenge und Betriebsstunden
- RTC Real Time Clock mit >24h Gangreserve
- Weißes Gehäuse RAL9003, Schutzart IP40, H 228mm x B 180mm x T 53mm
- Befestigungsmaterial, Ersatzsicherung und Anleitung beiliegend

Menü Sprachen

Deutsch English Español Français
 Italiano Polski

Fühlereingänge gesamt	14
davon für Temperaturfühler	9
davon für Fernversteller	1
davon für Luftfeuchtesensoren	0
davon für Direct Sensor VFS / RPS Temperatur	2
davon für Direct Sensor VFS / RPS Durchfluss	2
RC21 Fühler über optionalen Erweiterungsstecker	Ja
Relais Anschlüsse 230V	6
davon zur Drehzahlregelung von Standardpumpen	2
Relaisanschlüsse potentialfrei	1
Anschlüsse 0..10V oder PWM signal	2
Anzahl der Anwendungen	13+
Leuchtdiode rot/grün zur Anzeige der Betriebszustände	2
Einfache Wärmezählung	Ja
Wärmezählung über Grundfos Direktsensor (VFS)	Ja (1-2)
Drucküberwachung über Grundfos Direktsensor (RPS)	Ja
Uhrzeit- und temperaturgesteuerte Thermostatfunktion	Ja
Batteriegepufferte Echtzeituhr RTC	Ja
Legionellenschaltung über Solar	Ja
Legionellenschaltung durch Zusatzheizung	Ja
Kühlfunktion	Ja
Inbetriebnahmeassistent	Ja
Anlagenschutz	Ja
Kollektorschutz	Ja
Speicherschutz	Ja
Frostschutzprogramme	Ja
Rückkühlung	Ja
Startlogik für Vakuumröhrenkollektoren	Ja
Steuerprogramm für selbstentleerende Systeme (Drain-Back)	Ja
Datenspeicher mit Statistik und Grafikauswertung	Ja
Fehlerspeicher und Auswertung mit Datum und Uhrzeit	Ja
Menüblocker	Ja
Datalogging auf SD-Karte	Ja
Ethernetanschluss mit PC-Steuerungssoftware optional	Ja
Digitale Schnittstelle / Bus-System optional	Ja

Hydraulik Varianten XHCC



Die Abbildungen sind nur als Prinzipschema zur Darstellung der jeweiligen Anlagenhydraulik zu verstehen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Regler ersetzt keinesfalls sicherheitstechnische Einrichtungen. Je nach Anwendungsfall sind weitere Anlagen- und Sicherheitskomponenten wie Sperrventile, Rückschlagklappen, Sicherheitstemperaturbegrenzer, Verbrühungsschutz etc. vorgeschrieben und somit vorzusehen.

Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage
 SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

Hydraulik Varianten XHCC

Zusatzfunktionen für frei belegbare Relais:

- Solar
- Solar Bypass
- Externer Wärmetauscher
- Zusatzheizung
- Kühlung
- Rücklaufanhebung
- Antilegionellen
- Speicherumladung
- Universal DeltaT
- Dauer Ein
- Feststoffkessel
- Fehlermeldung
- Druckmessung
- Booster
- Parallel Betrieb mit R1
- Parallel Betrieb mit R2
- Brenner
- Boiler Pumpe
- 2. (ungemischter) Heizkreis
- Zonen Ventil
- Zirkulations Pumpe

FWC Übersichtstabelle

	FWC3	FWC4	FWC5
Temperaturfühlereingänge Pt1000	4	4	4
Fühlereingänge für Grundfos VFS Sensor	1	1	1
Relaisanschlüsse 230V	2	3	5
davon zur Drehzahlregelung von Standard Pumpen	1	1	0
Anschlüsse 0..10V oder PWM Signal	0	1	1
Anzahl der Anwendungen	2	4	2
Leuchtdioden rot/grün zur Anzeige der Betriebszustände	1	1	1
Wärmezählung	✓	✓	✓
Uhrzeit- und temperaturgesteuerte Thermostatfunktion	✗	✗	✓
Uhrzeit- und temperaturgesteuerte Zirkulationspumpenschaltung	✓	✓	✓
Schaltung für Zonenventil zur optimierten Speichereinschichtung	✗	✓	✓
Vorregelung der Primärkreistemperatur über 3-Wege-Mischer	✗	✗	✓
Batteriegepufferte Echtzeituhr RTC	✓	✓	✓
Legionellenschaltung	✓	✓	✓
Inbetriebnahmeassistent	✓	✓	✓
Datenspeicher mit Statistik und Grafikauswertung	✓	✓	✓
Fehlerspeicher und Auswertung mit Datum und Uhrzeit	✓	✓	✓
Menüblocker	✓	✓	✓

FWC 3

Der bewährte Regler für Frischwasserstationen mit drehzahl geregelter Primärpumpe und zusätzlicher Zirkulationspumpenschaltung.



Hydraulik Varianten auf Seite 39

Anschlüsse

- 4 Pt1000 Temperaturfühlereingänge
- 2 Sensoreingänge für Grundfos VFS-Sensoren (Durchfluss- und Temperaturmessung)
- 1 elektronischer Ausgang 230VAC für Drehzahlregelung von Standardpumpen mit max. 120VA
- 1 Relaisausgang 230VAC mech. ein für optionale Zirkulationspumpe

Features

- Formschönes Gehäuse (H 163mm B 110mm T 51mm) mit verschiedenen Montagemöglichkeiten
- Kontrastreiches beleuchtetes Display mit umfangreichem Volltext- und Grafikmodus
- Selbsterklärende Bedienerführung über 4 Eingabetasten als Softkeys
- RTC Real Time Clock mit >24h Gangreserve
- Hohe Temperaturstabilität und schnelle Einregulierung durch PID-Regellogik

Wählbar sind 2 unterschiedliche Frischwassersysteme:

- Frischwasserregelung
- Frischwasserregelung mit Zirkulationspumpe

Fühlereingänge Pt1000	4
Fühlereingänge Grundfos Direktsensor (VFS)	1
Relaisausgänge 230V	2
davon zur Drehzahlregelung von Standardpumpen	1
Ausgänge 0..10V oder PWM-Signal	0
Anzahl der Anwendungen	2
Leuchtdioden rot/grün zur Anzeige der Betriebszustände	1
Wärmezählung	Ja
Uhrzeit- und temperaturgesteuerte Thermostatfunktion	Nein
Uhrzeit- und temperaturgesteuerte Zirkulationspumpenschaltung	Ja
Schaltung für Zonenventil zur optimierten Speichereinschichtung	Nein
Vorregelung der Primärkreistemperatur über 3-Wege-Mischer	Nein
Batteriegepufferte Echtzeituhr RTC	Ja
Legionellenschaltung	Ja
Inbetriebnahmeassistent	Ja
Datenspeicher mit Statistik und Grafikauswertung	Ja
Fehlerspeicher und Auswertung mit Datum und Uhrzeit	Ja
Menüblocker	Ja

Menü Sprachen

Český Deutsch English Español Français Italiano

Art. Nr. 43000 - FWC 3

Achtung: Verkauf nur an Hersteller von Frischwassersystemen.

Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

FWC 4

Der universelle Regler für Frischwasserstationen mit drehzahl geregelter Primärpumpe und zusätzlicher Zirkulationspumpenschaltung.



Hydraulik Varianten auf Seite 39

Anschlüsse

- 4 Sensoreingänge für Pt1000 Temperaturfühler
- 1 Sensoreingang für Grundfos VFS-Sensoren (Durchfluss- und Temperaturmessung)
- 1 Schaltausgang für Drehzahlregelung von Standardpumpen mit spezieller Elektronik für ruhigen Motorlauf mit schneller Drehzahlanpassung
- 2 Relaisausgänge 230VAC für Zirkulationspumpe

Features

- Formschönes Gehäuse (H 163mm B 110mm T 51mm) mit verschiedenen Montagemöglichkeiten
- Kontrastreiches beleuchtetes Display mit umfangreichem Volltext- und Grafikmodus
- Selbsterklärende Bedienerführung über 4 Eingabetasten als Softkeys
- RTC Real Time Clock mit >24h Gangreserve
- Hohe Temperaturstabilität und schnelle Einregulierung durch PID-Regellogik und Vormischung im Primärkreis

Wählbar sind 4 unterschiedliche Frischwassersysteme:

- Frischwasserregelung
- Frischwasserregelung mit Zirkulationspumpe
- Frischwasserregelung mit Zonenventil
- Frischwasserregelung mit Zonenventil und Zirkulationspumpe

Fühlereingänge Pt1000	4
Fühlereingänge Grundfos Direktsensor (VFS)	1
Relaisausgänge 230V	3
davon zur Drehzahlregelung von Standardpumpen	1
Ausgänge 0..10V oder PWM-Signal	1
Anzahl der Anwendungen	4
Leuchtdioden rot/grün zur Anzeige der Betriebszustände	1
Wärmezählung	Ja
Uhrzeit- und temperaturgesteuerte Thermostatfunktion	Nein
Uhrzeit- und temperaturgesteuerte Zirkulationspumpenschaltung	Ja
Schaltung für Zonenventil zur optimierten Speichereinschichtung	Ja
Vorregelung der Primärkreistemperatur über 3-Wege-Mischer	Nein
Batteriegepufferte Echtzeituhr RTC	Ja
Legionellenschaltung	Ja
Inbetriebnahmeassistent	Ja
Datenspeicher mit Statistik und Grafikauswertung	Ja
Fehlerspeicher und Auswertung mit Datum und Uhrzeit	Ja
Menüblocker	Ja

Menü Sprachen

Deutsch English Italiano

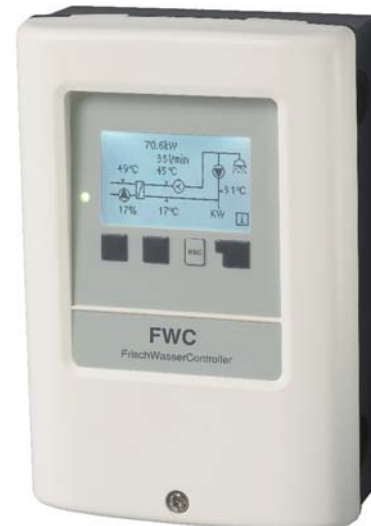
Art. Nr. 44000 - FWC 4

Achtung: Verkauf nur an Hersteller von Frischwassersystemen.

Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage
 SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

FWC 5

Der Regler für große Frischwasserstationen mit drehzahl geregelter 0-10V Primärpumpe, Temperaturvorregelung der Primärtemperatur, Speicherzonenventil und zusätzlicher Zirkulationspumpenschaltung.



Hydraulik Varianten auf Seite 39

Anschlüsse

- 4 Sensoreingänge für Pt1000 Temperaturfühler
- 1 Sensoreingang für Grundfos VFS-Sensoren (Durchfluss- und Temperaturmessung)
- 1 Schaltausgang für Drehzahlregelung 0-10V / PWM
- 4 Relaisausgänge 230VAC für Zirkulationspumpe, Speicherzonenventil und 3-Wege-Mischer
- 1 Relaisausgang für Zusatzfunktionen

Features

- Formschönes Gehäuse (H 163mm B 110mm T 51mm) mit verschiedenen Montagemöglichkeiten
- Kontrastreiches beleuchtetes Display mit umfangreichem Volltext- und Grafikmodus
- Selbsterklärende Bedienerführung über 4 Eingabetasten als Softkeys
- RTC Real Time Clock mit >24h Gangreserve
- Hohe Temperaturstabilität und schnelle Einregulierung durch PID-Regellogik und Vormischung im Primärkreis

Wählbar sind 2 unterschiedliche Frischwassersysteme:

- Frischwasserregelung mit primärseitigem Mischventil und Zonenventil
- Frischwasserregelung mit primärseitigem Mischventil, Zonenventil und Zirkulationspumpe

Fühlereingänge Pt1000	4
Fühlereingänge Grundfos Direktsensor (VFS)	1
Relaisausgänge 230V	5
davon zur Drehzahlregelung von Standardpumpen	0
Ausgänge 0..10V oder PWM-Signal	1
Anzahl der Anwendungen	2
Leuchtdioden rot/grün zur Anzeige der Betriebszustände	1
Wärmezählung	Ja
Uhrzeit- und temperaturgesteuerte Thermostatfunktion	Ja
Uhrzeit- und temperaturgesteuerte Zirkulationspumpenschaltung	Ja
Schaltung für Zonenventil zur optimierten Speichereinschichtung	Ja
Vorregelung der Primärkreistemperatur über 3-Wege-Mischer	Ja
Batteriegepufferte Echtzeituhr RTC	Ja
Legionellenschaltung	Ja
Inbetriebnahmeassistent	Ja
Datenspeicher mit Statistik und Grafikauswertung	Ja
Fehlerspeicher und Auswertung mit Datum und Uhrzeit	Ja
Menüblocker	Ja

Menü Sprachen

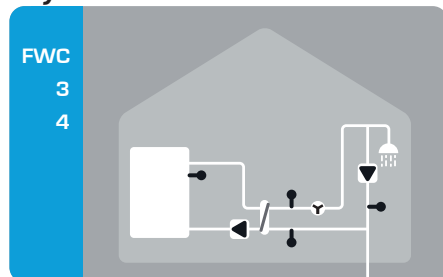
Deutsch English Italiano

Art. Nr. 45000 - FWC 5

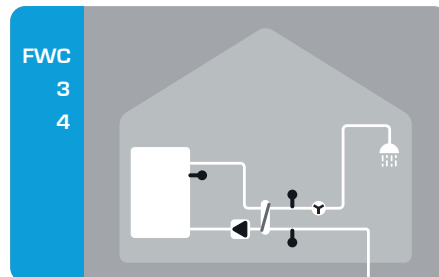
Achtung: Verkauf nur an Hersteller von Frischwassersystemen.

Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

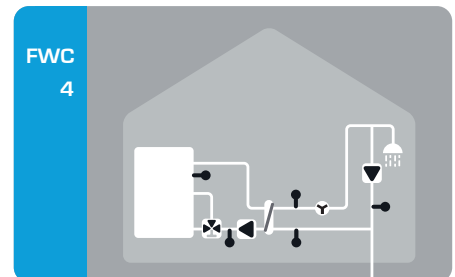
Hydraulik Varianten FWC



Frischwasserregelung mit Zirkulationspumpe



Frischwasserregelung



Frischwasserregelung mit Zonenventil und Zirkulationspumpe



Frischwasserregelung mit Zonenventil



Frischwasserregelung mit primärseitigem Mischventil und Zonenventil und Zirkulationspumpe



Frischwasserregelung mit primärseitigem Mischventil, Zonenventil

Die Abbildungen sind nur als Prinzipschema zur Darstellung der jeweiligen Anlagenhydraulik zu verstehen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Regler ersetzt keinesfalls sicherheitstechnische Einrichtungen. Je nach Anwendungsfall sind weitere Anlagen- und Sicherheitskomponenten wie Sperrventile, Rückschlagklappen, Sicherheitstemperaturbegrenzer, Verbrühungsschutz etc. vorgeschrieben und somit vorzusehen.

Wärmepumpen Controller WPC

WPC 5

Wärmepumpen-Controller für 5 verschiedene Wärmepumpensysteme mit Solepumpe, Verdichter und Heizkreis
Auswertung externer Störmeldungen und EVU Sperre möglich
Optional auch mit Brauchwasser- und Pufferspeicher



Anschlüsse

- 5 Sensoreingänge für Pt1000 Temperaturfühler
- 1 Sensoreingang für Raumfernversteller RT21
- 4 Relaisausgänge 230VAC mech. ein
- 1 Relaisausgang potentialfrei (nur 230VAC)

Features

- Kontrastreiches beleuchtetes Display mit umfangreichem Volltext- und Grafikmodus
- Selbsterklärende Bedienung über 4 Eingabetasten als Softkeys
- Unterstützung bei der ersten Parametrierung durch den integrierten Inbetriebnahmeassistenten
- Vereinfachte Einstellung der Heizungskennlinien und Betriebszeiten durch grafische Veranschaulichung
- Datenspeicher mit umfangreicher Statistik, einfacher Wärmezahlung und Grafikauswertung zur Langzeitüberwachung der Anlage
- Funktionskontrolle mit Fehlerspeicher und Auswertung mit Datum und Uhrzeit
- RTC Real Time Clock mit >24h Gangreserve
- Menüblocker gegen unbeabsichtigtes Verstellen in den wichtigen Menüs aktivierbar
- Formschönes Gehäuse für Wandaufbau oder Schaltafeleinbau.
- H 163mm B 110mm T 51mm

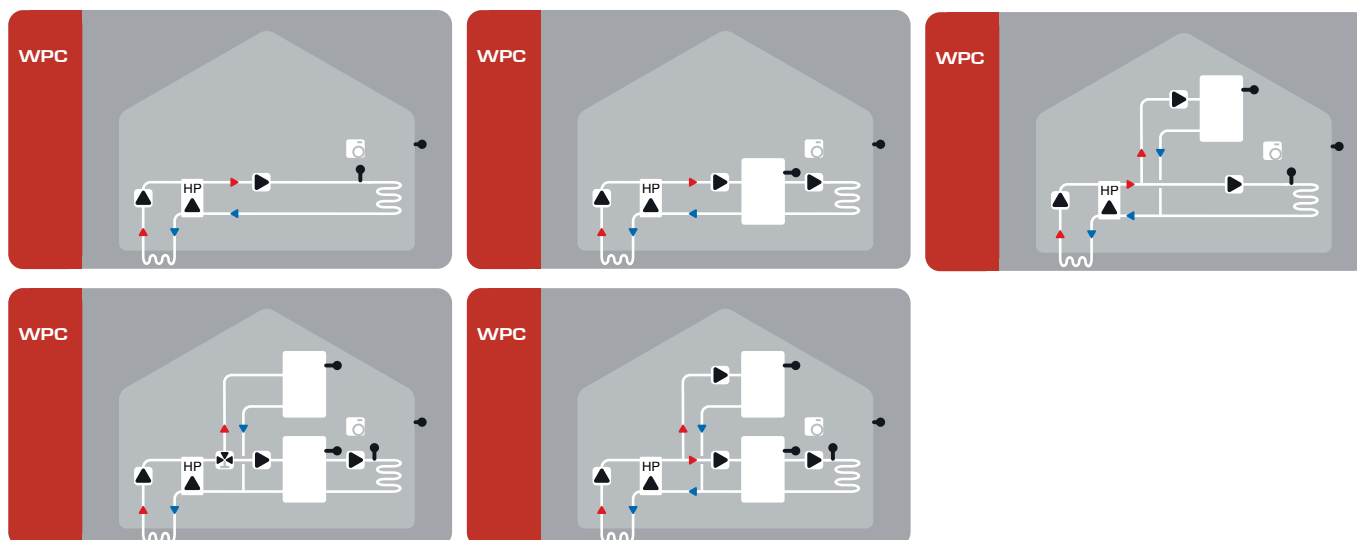
Menü Sprachen

Deutsch English Español Français Italiano Polski

Art. Nr. 35000 - WPC 5

Art. Nr. 35500 - WPC 5 mit 1 Fühler TA52 PT1000 und 4 Fühlern TT/S2 PT1000

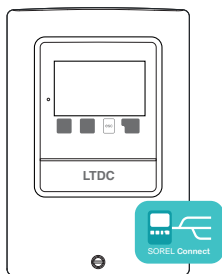
Hydraulik Varianten WPC



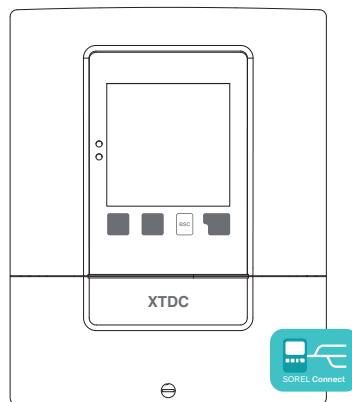
Die Abbildungen sind nur als Prinzipschema zur Darstellung der jeweiligen Anlagenhydraulik zu verstehen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Regler ersetzt keinesfalls sicherheitstechnische Einrichtungen. Je nach Anwendungsfall sind weitere Anlagen- und Sicherheitskomponenten wie Sperrventile, Rückschlagklappen, Sicherheitstemperaturbegrenzer, Verbrühungsschutz etc. vorgeschrieben und somit vorzusehen.

SOREL CONNECT

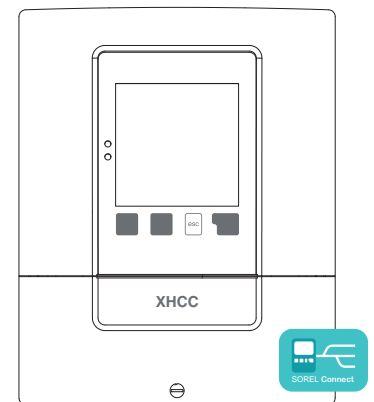
SOREL Connect-fähige Regler ermöglichen komfortable Anlagenüberwachung, Datalogging und Fernbedienung.



LTDC mit Data Logger



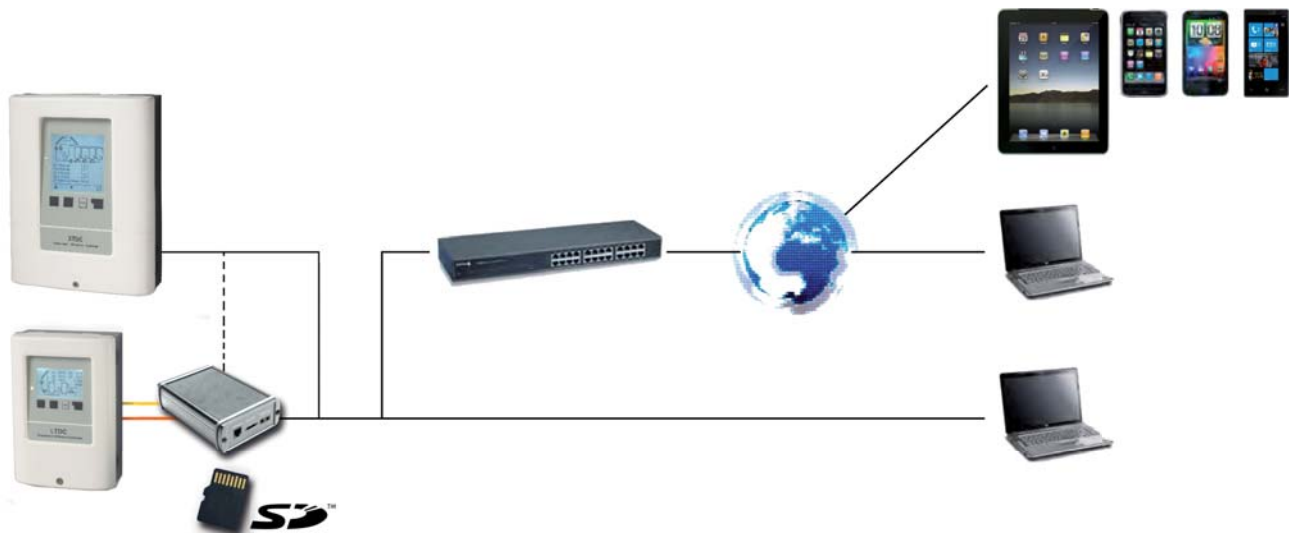
XTDC



XHCC

SOREL Connect ist das neue Netzwerkconcept, das über CAN-Bus oder Ethernet die Regler untereinander, mit lokalen Netzwerken oder dem Internet kommunizieren lässt. Die Anlage kann somit permanent und ortsunabhängig beobachtet werden. Die optionale Fernbedienungsfunktion ermöglicht dem Nutzer die Parametrierung sämtlicher Reglereinstellungen in Echtzeit.

Data logging kann über eine SD-Memory-Karte realisiert werden, die alle Anlagendaten jahrelang speichert. Zusammen mit dem SOREL Connect-Softwarepaket für PC, Tablet oder Smartphone kann der Anwender umfassende Systemauswertungen komfortabel durchführen. Die SD-Karte kann ebenfalls zur Aktualisierung der Reglerfirmware oder zum Speichern und Laden kundenspezifischer Konfigurationen verwendet werden. Durch die CAN-Bus-Schnittstelle und das CAN Open-Protokoll lassen sich die Netzwerkregler voll in die Gebäudeleittechnik integrieren.



Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de



Datalogger

Zur Verwendung mit dem LTDC, XTDC und XHCC. Mit oder ohne Ethernet-Schnittstelle zur Anbindung an lokale Netzwerke und Fernbedienung über das Internet. Beinhaltet SD-Karte und die Basisversion der PC-Software für Windows-PCs zur Systemanalyse. Die unten aufgeführte Softwarelizenz (Art. Nr. 77800) ermöglicht ein Upgrade zur Fernbedienung.

Art. Nr. 77700 - Datalogger CAN mit Basisversion PC Software Analysetool

Art. Nr. 77701 - Datalogger CAN und Ethernet mit Basisversion PC Software Analysetool



SOREL Connect Upgrade Fernbedienungslizenz

Aktivierungscode für die Fernparametrierung über die SOREL Connect Windows PC-Software für einen Regler. Erfordert kompatiblen Regler oder Datalogger mit Ethernet.

Art. Nr. 77800 - SOREL Connect Software Lizenz

Pumpengruppen mit TDC Controller

Einstrang Pumpengruppe mit STDC

S1 Solar 10



S1 Solar 10 + STDC

komplett vormontierte und geprüfte 1-Strang Pumpengruppe 3/4" mit Solar Pumpe und Sicherheitsgruppe und Solarregler STDC

- Solar Pumpe WILO ST 25/6
- Temperatur Differenz Controller STDC steckerfertig verkabelt und geprüft, inklusive 2 Fühler
- Kugelhahn mit integriertem Sperrventil und Thermometer
- Durchflussmesser 2-12 l/min mit Absperrung und 2 Füll- und Entleerkugelhähnen
- Sicherheitsgruppe mit Manometer 0-10 bar und Sicherheitsventil 6 bar
- Abgang 3/4" zum Ausdehnungsgefäß an der Sicherheitsgruppe
- Wandmontagevorrichtung
- Betriebstemperatur 120 °C (kurz 160 °C)

Art. Nr. 61101 - S1 Solar 10 Pumpengruppe + STDC V1

Art. Nr. 61102 - S1 Solar 10 Pumpengruppe + STDC V2

2-Strang Pumpengruppe mit MTDC

S2 Solar 30



komplett vormontierte und geprüfte Solarstation 3/4" mit Solar Pumpe, Sicherheitsgruppe, Entlüfterrohr und Solarregler MTDC

- Solar Pumpe WILO ST 25/6
- Temperatur Differenz Controller MTDC steckerfertig verkabelt und geprüft, inklusive 3 Fühler
- Kugelhähne mit integriertem Sperrventil und Thermometer
- Durchflussmesser 2-12 l/min mit Absperrung und 2 Füll- und Entleerkugelhähnen
- Sicherheitsgruppe mit Manometer 0-10 bar und Sicherheitsventil 6 bar
- Abgang 3/4" zum Ausdehnungsgefäß an der Sicherheitsgruppe
- Wandmontagevorrichtung
- Achsabstand 125 mm
- Betriebstemperatur 120 °C (kurz 160 °C)

Art. Nr. 63161 - S2 Solar 30 Pumpengruppe + MTDC V1

Art. Nr. 63162 - S2 Solar 30 Pumpengruppe + MTDC V2

2-Strang Pumpengruppe mit MTDC

Regusol EL-130



komplett vormontierte und geprüfte Solarstation DN25 1" mit Pumpe, Sicherheitsgruppe, **Entlüfterrohr** und Solarregler.

- Pumpe WILO ST 25/6 und Temperatur Differenz Controller MTDC steckerfertig verkabelt und geprüft, inklusive 3 Fühler
- Kugelhähne mit integriertem Sperrventil und Thermometer
- Durchflussmesser 2-15l/min mit Absperrung und Füll- und Entleerkugelhahn
- Sicherheitsgruppe mit Manometer 0-10bar und Sicherheitsventil 6 bar
- Abgang 3/4" zum Ausdehnungsgefäß an der Sicherheitsgruppe
- zusätzlicher Füll- und Entleerungskugelhahn
- Wandmontagevorrichtung
- Achsabstand 100mm
- Betriebstemperatur 120°C (kurz 160°C)
- im Vorlauf integriertes Entlüfterrohr

Art. Nr. 68161 - Regusol Pumpengruppe + MTDC V1

Art. Nr. 68162 - Regusol Pumpengruppe + MTDC V2

2-Strang Pumpengruppe mit MTDC

Tacosol ZR 4.0



komplett vormontierte und geprüfte Solarstation DN25 1" mit Pumpe, Sicherheitsgruppe, Entlüfterrohr und Solarregler MTDC

- Pumpe WILO ST 20/6
- Temperatur Differenz Controller MTDC steckerfertig verkabelt und geprüft, inklusive 3 Fühler
- Kugelhähne mit integriertem Sperrventil
- Durchflussmesser 4-16l/min
- Thermometer und Manometer
- Sicherheitsgruppe mit Manometer 0-10 bar und Sicherheitsventil 6 bar
- Abgang 3/4" zum Ausdehnungsgefäß
- zusätzlicher Füll- und Entleerungskugelhahn
- Wandmontagevorrichtung
- Achsabstand 125 mm
- Betriebstemperatur: 160 °C Vorlauf, 110 °C Rücklauf

Art. Nr. 69161 - Tacosol Pumpengruppe + MTDC V1

Art. Nr. 69162 - Tacosol Pumpengruppe + MTDC V2

Pumpengruppen ohne Controller

Pumpengruppen verschiedener Hersteller sind auf Anfrage erhältlich. Pumpen sind steckerfertig vorverkabelt.



S1 Solar 1

komplett vormontierte und geprüfte Pumpengruppe 3/4" mit Solar Pumpe und Sicherheitsgruppe

- Solar Pumpe WILO ST 25/6
- Kugelhahn mit integriertem Sperrventil und Thermometer
- Durchflussmesser 2-12 l/min mit Absperrung und 2 Füll- und Entleerkugelhähnen
- Sicherheitsgruppe mit Manometer 0-10 bar und Sicherheitsventil 6 bar
- Abgang 3/4" zum Ausdehnungsgefäß an der Sicherheitsgruppe
- Wandmontagevorrichtung
- Betriebstemperatur 120 °C (kurz 160 °C)

Art. Nr. 71110 - S1 Solar 1



S2 Solar 2

komplett vormontierte und geprüfte Pumpengruppe 3/4" mit Solar Pumpe, Sicherheitsgruppe

- Solar Pumpe WILO ST 25/6
- Kugelhahn mit integriertem Sperrventil und Thermometer
- Durchflussmesser 2-12 l/min mit Absperrung und 2 Füll- und Entleerkugelhähnen
- Sicherheitsgruppe mit Manometer 0-10 bar und Sicherheitsventil 6 bar
- Abgang 3/4" zum Ausdehnungsgefäß an der Sicherheitsgruppe
- Wandmontagevorrichtung
- Achsabstand 125 mm
- Betriebstemperatur 120 °C (kurz 160 °C)

Art. Nr. 72210 - S2 Solar 2



S2 Solar 3

komplett vormontierte und geprüfte Pumpengruppe 3/4" mit Solar Pumpe, Sicherheitsgruppe und Entlüfterrohr

- Solar Pumpe WILO ST 25/6
- Kugelhahn mit integriertem Sperrventil und Thermometer
- Durchflussmesser 2-12 l/min mit Absperrung und 2 Füll- und Entleerkugelhähnen
- Sicherheitsgruppe mit Manometer 0-10 bar und Sicherheitsventil 6 bar
- Abgang 3/4" zum Ausdehnungsgefäß an der Sicherheitsgruppe
- Wandmontagevorrichtung
- Achsabstand 125 mm
- Betriebstemperatur 120 °C (kurz 160 °C)

Art. Nr. 72310 - S2 Solar 3

Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

Zubehör für Solargruppen



Zubehör für alle Solargruppen

Wandhalterung für Expansionsgefäße passend für alle Solargruppen

Art. Nr. 77301

Edelstahlwellrohr 0,5m für Expansionsgefäß passend für alle Solargruppen

Art. Nr. 77401

Zubehör für Regusol Solargruppe



Klemmringverschraubungen für Regusol E + EL im 4er Set

12 mm	Art. Nr. 77101
15 mm	Art. Nr. 77102
16 mm	Art. Nr. 77103
18 mm	Art. Nr. 77104
22 mm	Art. Nr. 77105



Flachdichtendes Einlegeteil

Art. Nr. 77201



Anschluss DN 20 2er Set

bestehend aus 2x ÜM G1 und Gewindetülle G $\frac{3}{4}$ " AG flachdichtend für Edelstahlwellrohr

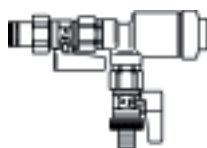
Art. Nr. 77202



Arretierungsbügel 2er Set

Zur sicheren Befestigung der Solargruppe Regusol bei Verwendung von flexiblem Rohr (z.B. Wellrohr) in Kombination mit der im Lieferumfang der Solargruppe enthaltenen Wandmontagevorrichtung.

Art. Nr. 77901



Nachfüllpumpe

Hand-, Nachfüll- und Impfpumpe, mit Schlauchanschluss, mit Kugelhähnen an der Saug- und Druckseite

Art. Nr. 77902

Anschluss-Set für Nachfüllpumpe

bestehend aus Wandhalterung mit Befestigungsmaterial und Flexschlauch 300 mm

Art. Nr. 77903

Zubehör für Tacosol Solargruppe

Lötverschraubung 1"G x 22mm 2er Set

Art. Nr. 77203

Witterungsgeführte Heizkreisgruppen

Heizkreisgruppe

Heizkreisgruppe Clima HCC3



komplett vormontierte und geprüfte 2-Wege Pumpengruppe mit 3-Wege Mischer, Servomotor und witterungsgesteuertem Heizungs Controller HCC3 incl. Fühlern

- Maße: 466 x 250 x 215 mm
- PN10, Max.Temp.110°C, KVS 6,0
- Vorlauf rechts, Rücklauf links
- 2 Kugelventile mit integriertem Thermometer
- Externer Anschluss 1" IG
- Pumpe Wilo Stratos Pico OEM 25/1-6
Klasse A high efficiency Zirkulationspumpe mit integrierter konstanter oder variabler Druckkontrolle
- 3 Wege Mischventil mit KVS 10,0
- Servomotor mit 90° Betriebsbereich
- Heizungs Controller HCC3
vollständig vorverkabelt mit Verbindungsbox
- Außenfühler TA52
- Vorlauffühler TR/S1,5

Art. Nr. 60560 - Clima HCC3

Heizkreisgruppe

Heizkreisgruppe Clima HCC4



komplett vormontierte und geprüfte 2-Wege Pumpengruppe mit 3-Wege Mischer, Servomotor und witterungsgesteuertem Heizungs Controller HCC4 incl. Fühlern

- Maße: 466 x 250 x 215 mm
- PN10, Max.Temp.110°C, KVS 6,0
- Vorlauf rechts, Rücklauf links
- 2 Kugelventile mit integriertem Thermometer
- Externer Anschluss 1" IG
- Pumpe Wilo Stratos Pico OEM 25/1-6
Klasse A high efficiency Zirkulations Pumpe mit integrierter konstanter oder variabler Druck Kontrolle
- 3 Wege Mischventil mit KVS 10,0
- Servomotor mit 90° Betriebsbereich
- Heizungs Controller HCC4
vollständig vorverkabelt mit 2 Verbindungsboxen
- Außenfühler TA52
- Vorlauffühler TR/S1,5
- Vorlauffühler TR/P4 (für 2. Heizkreis)
- Tauchfühler TT/P4 (für Speicher)

Art. Nr. 60570 - Clima HCC4

Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

Heizkreisgruppe

Heizkreisgruppe Clima HCC5



komplett vormontierte und geprüfte 2-Wege Pumpengruppe mit 3-Wege Mischer, Servomotor und witterungsgesteuertem Heizungs Controller HCC5 incl. Fühlern

- Maße: 466 x 250 x 215 mm
- PN10, Max.Temp.110°C, KVS 6,0
- Vorlauf rechts, Rücklauf links
- 2 Kugelventile mit integriertem Thermometer
- Externer Anschluss 1" IG
- Pumpe Wilo Stratos Pico OEM 25/1-6
Klasse A high efficiency Zirkulations Pumpe mit integrierter konstanter oder variabler Druck Kontrolle
- 3 Wege Mischventil mit KVS 10,0
- Servomotor mit 90° Betriebsbereich
- Heizungs Controller HCC5
vollständig verkabelt mit 2 Verbindungsboxen
- Außenfühler TA52
- Vorlauffühler TR/S1,5
- Vorlauffühler TR/P4 (für Brauchwasser)
- Tauchfühler TT/P4 (für Speicher)

Art. Nr. 60580 - Clima HCC5

Elektrische **3-Wege Zonenventile** aus der ESBE Serie ZV sind beispielsweise für die Warmwasser / Heizungsumschaltung oder für sonstige Umschaltvorgänge in thermischen Solar- und Heizanlagen geeignet.



Betriebsspannung: 230 VAC
 Leistungsaufnahme: 6VA
 max. Betriebsdruck: PN10
 max. Betriebstemperatur: 94°C
 Nennweiten: 20mm/25mm
 Anschluss: Innengewinde

Zonenventil ZV3-20	
Art. Nr. 76201	

Zonenventil ZV3-25	
Art. Nr. 76202	€ 142,80

Mischerautomaten aus der ESBE Serie VTA3 sind besonders für den Einsatz an Entnahmestellen geeignet, wo eine verbrühungssichere Funktion verlangt wird, wie z.B. an Solarspeichern.



einstellbare Temperatur: 35°C...60°C
 max. Betriebsdruck: PN10
 max. Betriebstemperatur: 90°C
 Nennweiten: 15mm/20mm/25mm
 Anschluss: Innen-(i)/Außengewinde(a)

Mischerautomaten	
Art.-Nr. 76301	Mischautomat VTA321 1/2" Innengewinde
Art.-Nr. 76302	Mischautomat VTA321 3/4" Innengewinde
Art.-Nr. 76303	Mischautomat VTA322 1" Außengewinde
Art.-Nr. 76304	Mischautomat VTA323 22mm Klemmring

Weitere Typen und Nennweiten sind auf Anfrage lieferbar

Die ESBE **Stellmotoren** der Serie ARA 600 sind besonders zur Betätigung von ESBE Heizungsmischem geeignet.



Laufzeit bei 90° Stellung: 2 Minuten
 Drehmoment: 6 Nm
 Betriebsspannung: 230 VAC 50 Hz
 Leistungsaufnahme: 5VA
 zul. Umgebungstemp.: -5°C bis 55°C

Stellmotor ARA661	
Art. Nr. 76901	



Passende ESBE **3-Wegemischer** vom Typ VRG 131 aus Messing mit Innengewinde sind sowohl für Heizkreise als auch für sanitäre Installationen bis 130°C und 10 bar geeignet.

3-Wegemischer	
Art. Nr. 76101	VRG131 20 mm - 6,3 KVS
Art. Nr. 76102	VRG131 25 mm - 6,3 KVS
Art. Nr. 76103	VRG131 25 mm - 10 KVS

Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

Temperaturfühler mit PT1000 Sensorelementen, gradgenau nach DIN EN60751 (IEC751) sorgen für präzise Erfassung der Temperaturdifferenz. Die Voraussetzung für optimale Energienutzung ist somit regeltechnisch sichergestellt.

Art. Nr. 85220 - TT/S2 Temperatur-Tauchfühler mit 2 m Silicon-Kabel, 180°C



Art. Nr. 85240 - TT/S4 Temperatur-Tauchfühler mit 4 m Silicon-Kabel, 180°C

Art. Nr. 85140 - TT/P4 Temperatur-Tauchfühler mit 4 m PVC-Kabel, 95°C

Art. Nr. 86325 - TT/T2.5 Temperatur-Tauchfühler mit 2,5 m Spezial-Kabel, 220/300°C

Art. Nr. 81220 - **TR/S2** Temperatur Rohranlegefühler mit 2 m Silicon-Kabel, 180°C

Art. Nr. 81140 - TR/P4 Temperatur-Rohranlegefühler mit 4 m PVC-Kabel, 95°C

Art. Nr. 82220 - TF/S2 Temperatur-Flachanlegefühler mit 2 m Silicon-Kabel, 180°C

Art. Nr. 83140 - TD/P4 Temperatur-Drittelfühler mit 4 m PVC-Kabel, 95°C



Art. Nr. 87000 -TA52 Temp.-Außenfühler im Kästchen

Tauchhülsen

Tauchhülsen R 1/2" mit PG7 Kabelverschraubung und Silicondichtung, in verschiedenen Längen und Ausführungen:



Art. Nr. 91030 - TH30 mit Messingtauchrohr 30mm, 150°C

Art. Nr. 91045 - TH45 mit Messingtauchrohr 45mm, 150°C

Art. Nr. 90060 - TH60 mit verzinnem Kupfertauchrohr 60mm, 150/180°C

Art. Nr. 90100 - TH100 mit verzinnem Kupfertauchrohr 100mm, 150/180°C

Art. Nr. 90150 - TH150 mit verzinnem Kupfertauchrohr 150mm, 150/180°C

Art. Nr. 90200 - TH200 mit verzinnem Kupfertauchrohr 200mm, 150/180°C

Art. Nr. 90300 - TH300 mit verzinnem Kupfertauchrohr 300mm, 150/180°C

Art. Nr. 90400 -TH400 mit verzinnem Kupfertauchrohr 400mm, 150/180°C

Art. Nr. 92100 - TH100E Edelstahltauchhülse 100mm, Messspitze bis 300°C

Art. Nr. 92150 -TH150E Edelstahltauchhülse 150mm, Messspitze bis 300°C

Art. Nr. 92200 -TH200E Edelstahltauchhülse 200mm, Messspitze bis 300°C

WMC 1

Wärmemengen Controller zur einfachen Funktionskontrolle für Solar- und Heizungssysteme



zur nicht amtlich geeichten Wärmemengenerfassung über Vorlauf- und Rücklauf-temperatur sowie Durchfluss der Anlage.

Anschlüsse

- 4 Sensoreingänge für Pt1000 Temperaturfühler
- 2 Sensoreingänge für VFS Kombisensor (Durchfluss und Rücklauf-temperaturmessung)
- - inkl. VFS Kombisensor



Features

- Kontrastreiches beleuchtetes Display mit umfangreichem Volltext- und Grafikmodus
- Selbsterklärende Bedienerführung über 4 Eingabetasten als Softkeys
- Unterstützung bei der ersten Parametrierung durch den integrierten Inbetriebnahmeassistenten
- Datenspeicher mit umfangreicher Statistik und Grafikauswertung zur Langzeitüberwachung der Anlage
- Funktionskontrolle mit Fehlerspeicher und Auswertung mit Datum und Uhrzeit
- RTC Real Time Clock mit >24h Gangreserve
- Menüblocker gegen unbeabsichtigtes Verstellen in den wichtigen Menüs aktivierbar
- Formschönes Gehäuse für Wandaufbau oder Schalttafeleinbau, H 163mm B 110mm T 51mm

Menü Sprachen

Deutsch English Español Français Italiano Português

WMC1 2S VFS1-12 inkl. 1 Fühler TT/S2 PT1000	Art. Nr. 75210
WMC 2S VFS2-40 inkl. 1 Fühler TT/S2 PT1000	Art. Nr. 75220
WMC 2S VFS5-100 inkl. 1 Fühler TT/S2 PT1000	Art. Nr. 75230
WMC 2S VFS10-200 inkl. 1 Fühler TT/S2 PT1000	Art. Nr. 75240
WMC 2S VFS20-400 inkl. 1 Fühler TT/S2 PT1000	Art. Nr. 75250

Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage
SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de



Der VFS - Kombisensor für Durchfluss und Temperaturmessung

- keine bewegten Teile im Medium
- keine Abnutzung und kein Verschleiß des Messsystems
- kein mit der Einsatzdauer ansteigender Messfehler
- „2 in 1 Sensor“ - Durchfluss und Temperatur in einem Sensor

Erhältlich für 1,2-12 l/min, 2-40 l/min, 5-100 l/min und 10-200 l/min

VFS 1-12L/Min 0-100°C für Solar 3/4", Edelstahl

Art. Nr. 78012

VFS 2-40L/Min 0-100°C für Solar 3/4", Edelstahl

Art. Nr. 78040

VFS 5-100L/Min 0-100°C für Solar 1", Kunststoff

Art. Nr. 78100

VFS 10-200L/Min 0-100°C für Solar 1 1/4" Kunststoff

Art. Nr. 78200

VFS 20-400L/Min 0-100°C für Solar Kunststoff

Art. no. 78400



KA12 Klemmanschluss Überspannungsschutz für Kollektorfühler in Abzweigdose
90x35x38mm

Art. Nr. 77600 - KA12 Klemmanschluss Überspannungsschutz für Kollektorfühler in Abzweigdose



Externes Schaltrelais mit Wechselkontakt im Schutzgehäuse ist überall dort einzusetzen, wo z.B. anstelle der 230V Ausgänge des Reglers potentialfrei geschaltet werden soll, die Schaltleistung des Reglers nicht ausreicht oder anstelle eines Schließers ein Wechselkontakt benötigt wird. Die Betriebsspannung der Spule beträgt 230V AC, der maximale Schaltstrom 10A. Schutzgehäuse mit den Maßen 8,5 x 8,5 cm.

Relais IFR/1W

Art. Nr. 77500



100 Stück **Sicherung isoliert 2A träge** im Karton

100 Stück Sicherung 2A träge

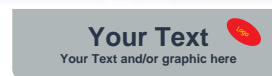
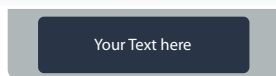
Art. Nr. 02125

Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

OEM Personalisierungen / allgemeine Hinweise

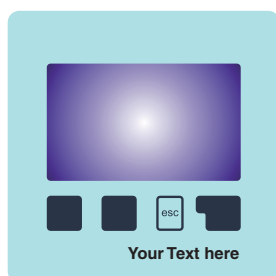


(Sondernettopreise, ohne Rabatte):



TDC/HCC.. Front Label, Papier
Papierstreifen hinter transparentem Plastik Fenster

TDC/HCC.. Front Label
Kunststoff, bis zu 4 Farben



Front Folie STDC bis zu 4 Farben

Nur in Verbindung mit einem Rahmenauftrag über 1.000 Regler. - Farben und Bedruckung nach Kundenwunsch

Paketaufkleber/Verpackung/
Beutel (Maße: 70mm x 25,4mm, s/w)

Gelabelte Plastikbeutel für Sensoren

Personalisierter Barcode und Typenschilder
(Maße 70 x 22 mm)

Personalisierte Anleitung
(Kunden Logo, Name, Adresse, Kontakt Information)

Allgemeine Hinweise:

Diese Preisliste ist ab dem 1. April 2012 gültig. Sämtliche vorherigen Preislisten verlieren ab diesem Datum Ihre Gültigkeit.

Obwohl dieser Produkt Katalog mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurde, sind fehlerhafte oder unvollständige Angaben nicht auszuschließen. Irrtümer und technische Änderungen bleiben grundsätzlich vorbehalten.

Die genannten Preise verstehen sich pro Stück ab Werk Sprockhövel zzgl. Mehrwertsteuer. Bei Bestellung ab Warenwert netto 50 € wird zusätzlich der Kunden-Grundrabatt berücksichtigt. Frachtkosten berechnen wir nach Aufwand. Rabatte werden auf schriftliche Anfrage vergeben.

Ausführungen können von den Abbildungen abweichen.

Änderungen vorbehalten.

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik in der aktuellen Ausführung wie ersichtlich auf der Webseite www.sorel.de.

Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage
SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de

SOREL GmbH Mikroelektronik

Jahnstraße 36
D-45549 Sprockhövel
Tel. +49 (0)2339 / 6024
Fax +49 (0)2339 / 6025
info@sorel.de
www.sorel.de

Sparkasse Sprockhövel
BLZ 452 515 15
Konto 10991
Swift/BIC-Code SPSHDE 31 XXX
IBAN-Code DE 2545 2515 15 00000 10991

Amtsgericht Essen
HRB 15326

USt-Id-Nr. DE 125 315 635
Tax no / Steuer-Nr. 323/5725/0104
Finanzamt Hattingen



Management Georg Bicher

Produkt Management Christian Zänker
OEM Support
Tel. 02339 / 6841
c.zaenker@sorel.de

Sales Management Peter Kamper
Tel. 02339 / 121 235
p.kamper@sorel.de

Auftragsbearbeitung Radegundis Albus
Tel. 02339 / 6024 Martin Michalski
Fax 02339 / 6025 Silke Tombrink-Sturm
auftrag@sorel.de Monika Schöpe
Katharina Bechtgold

Technik Andre Petersdorf
Tel. 01805 / 767350 Kevin Schimnick
* 0,14 EURO/Min. aus dem Festnetz der T-Com.
Mobilfunk max. 0,42 EURO/Min. (nur für Deutschland)

Dokumentation Hyun-Il Kim
Design
Tel. 02339 / 6841
h.kim@sorel.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Preise ab Werk zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer. Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der SOREL GmbH Mikroelektronik. Rabatte auf Anfrage
SOREL GmbH Mikroelektronik, Jahnstraße 36, D-45549 Sprockhövel, Tel: 02339/6024, Fax: 02339/6025, www.sorel.de info@sorel.de