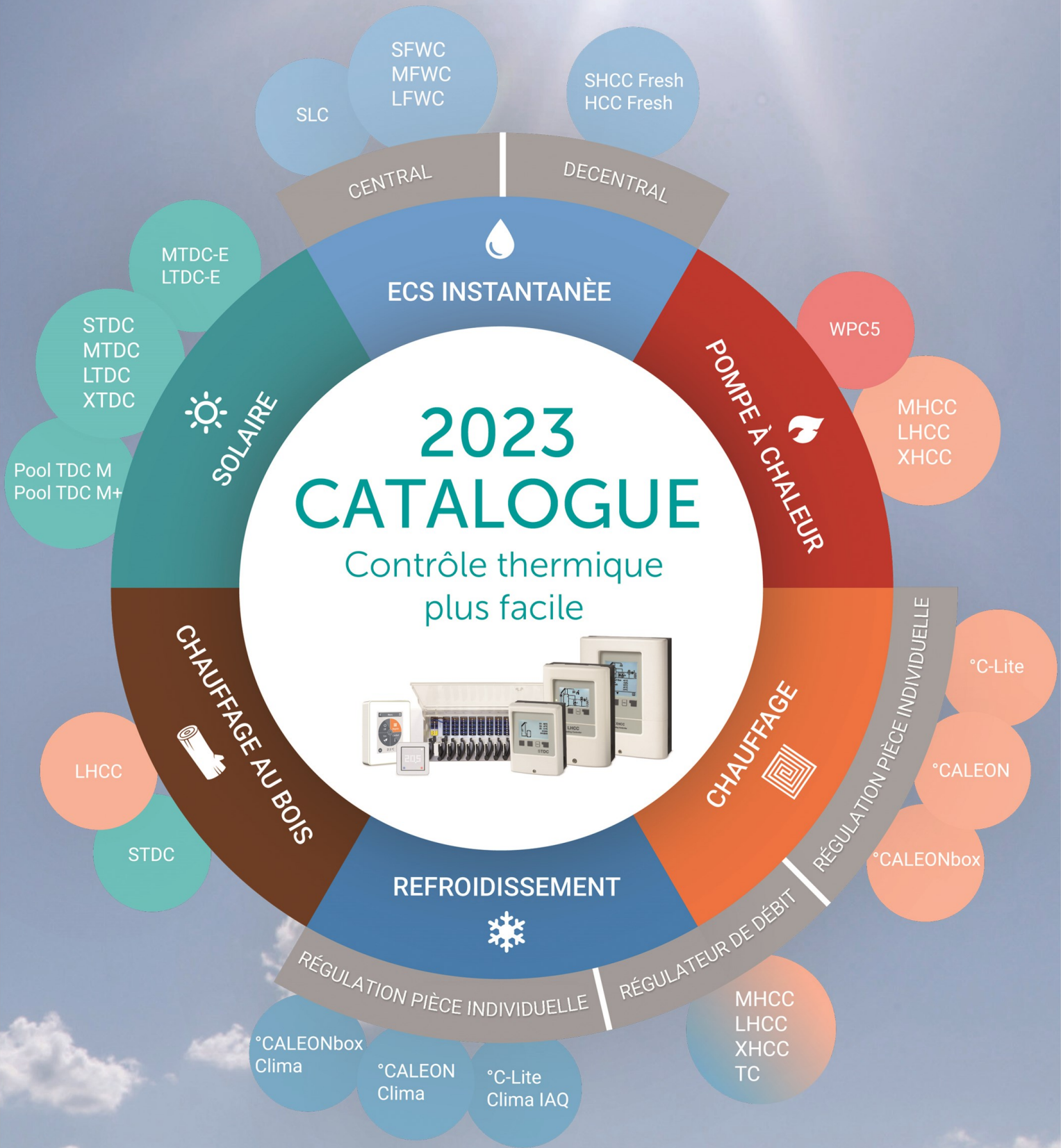


# 2023 CATALOGUE

Contrôle thermique  
plus facile



# Cher client SOREL,

l'année dernière, nous avons pu répondre de manière fiable aux besoins de nos clients en maintenant un délai de livraison moyen de 3,8 semaines, même face aux défis particuliers de l'approvisionnement en matériaux et de la logistique. En 2023 également, garantir votre capacité à approvisionner vos propres clients reste une priorité absolue. Mais aussi notre équipe de développement de produits a une fois de plus produit de nombreuses innovations et améliorations avec lesquelles vous pouvez continuer à conquérir le marché du CVC.



Les nouveaux thermostats °C-Lite Smart sont particulièrement intéressants : grâce à la puce WiFi intégrée, les données des sondes du multicateur 4-en-1 ainsi que les valeurs de consigne réglables sont partagées sans fil avec le système de régulateur surface chauffante °CALEONbox.

Comme pour toutes les sondes de pièce et les variantes de °C-Lite, la conception compacte offre les meilleures possibilités d'intégration dans les gammes de commutateurs courants. En utilisant l'alimentation courante, il n'est pas nécessaire de remplacer régulièrement les piles.



Pour en savoir plus sur le nouveau °C-Lite Smart, voir page 14.

Notre pile technologique, qui offre un large éventail d'options de personnalisation pour le développement d'appareils spécifiques aux clients, est également en constante évolution. La plate-forme matérielle du nouveau thermostat °C-Lite, par exemple, offre de nombreuses options d'assemblage supplémentaires pour répondre à différentes exigences en matière de commutation, d'entrées sondes ou de connectivité.

Notre blog OEM offre de nombreuses suggestions à ce sujet. Contactez notre équipe de vente OEM pour en savoir plus sur notre pile technologique et sur la manière dont elle peut être appliquée à votre portefeuille de produits.



Nous nous réjouissons de passer une année passionnante avec vous.

<https://sorel.de/en/hvac-blog/>





















Jonas Bicher et Georg Bicher, PDG

# SOMMAIRE

<b>CHAUFFAGE &amp; REFROIDISSEMENT</b>		<b>CHARGEMENT DU STOCKAGE</b>	
°CALEONbox pour les systèmes de chauffage plancher	4	SLC - Régulateur de chargement de ballon	57
Thermostat d'ambiance °CALEON	10	<b>POMPE À CHALEUR</b>	
Thermostat °C-Lite	14	WPC5 - Régulateur de pompe à chaleur	58
Thermostat °C-Lite Smart <b>NOUVEAU</b>	14	<b>SOREL CONNECT</b>	
Sondes d'ambiance pour °CALEONbox	16	SOREL Connect - Enregistrement et Analyse	59
Cadre de finition pour °C-Lite et sonde d'ambiance	17	<b>ACCESSORIES</b>	
Sondes supplémentaires pour °CALEONbox	18	Sondes température	61
Application °CALEON	19	Bague d'immersion	62
Régulateurs de circuit de chauffage série HCC	20	Sondes directs	63
MHCC - Régulateur de circuit de chauffage moyen	24	Relais	63
LHCC - Régulateur de circuit de chauffage grand	25	Autre Accessoires	64
XHCC - Régulateur de circuit de chauffage XtraLarge	27	Substituts pour les régulateurs des séries précédent	65
TC - Régulateur avec Thermostat	29	<b>SERVICE OEM</b>	
<b>EAU CHAUDE SANITAIRE</b>		OEM	66
Régulateurs d'eau chaude sanitaire série FWC	30	Customization	67
SFWC - Régulateur ECS instantanée petit	33	Pré-Paramétrage en fonction du Système	71
MFWC - Régulateur ECS instantanée moyen	34	Simulation PC	71
LFWC - Régulateur ECS instantanée grand	35		
Fonction cascade	35		
<b>UNITÉS D'INTERFACE THERMIQUE</b>			
Unités d'interface thermique	36		
SHCC Fresh	38		
HCC Fresh	39		
<b>SOLARE</b>			
Régulateur de différence de température Série TDC	40		
STDC - Régulateur de différence de température petite	44		
MTDC - Régulateur de différence de température large	45		
LTDC - Régulateur de différence de température grand	47		
XTDC - Régulateur de différence de température xtraLarge	49		
MTDC-E - Régulateur de différence de température	52		
LTDC-E - Régulateur de différence de température	53		
Groupes de pompe sans régulateur TDC	54		
Groupes de Pompe avec régulateur TDC	55		
Pool TDC M / M+ Régulateurs de piscines	56		

## Entrées sondes Pt1000

 Entrées sondes	 Relais sans potentiel	 Connexion Ethernet	 WLAN
 Sondes directs	 Zones	 Modbus	 Application °CALEON
 Sorties de relais (NO contact)	 Sonde de température et d'humidité intégré	 Connectivité avec les régulateurs SOREL	 Max. classe de régulateur de température réalisable
 Sorties de relais avec contact pour le changement	 Sortie de tension pour appareils externes	 Connectivité avec °CALEON	
 0..10V ou signal PWM	 Connectivité Enregistreur de données	 Connectivité à °CALEONbox	



# °CALEONbox

Régulateur toutes zones et zone individuelle pour installations de chauffage par panneaux et stations d'appartement. Installation particulièrement rapide et extensible de manière flexible avec des fonctions supplémentaires en option pour des sorties libres.



°CALEONbox expliquée en 2 minutes

→ <https://youtu.be/puzsUHLFCFU>



Commande jusqu'à 8 zones avec 1 à 4 actionneurs chacun en version 24V ou 230V



Pour chaque zone, il est possible de connecter un régulateur d'ambiance °CALEON, un thermostat °C-Lite ou une sonde d'ambiance.



Configuration aisée du système par simple effleurlement et texte intégral via le régulateur d'ambiance °CALEON. En même temps, il offre un thermostat d'ambiance de haute qualité pour l'utilisateur final.



Entretien facile du système grâce aux mises à jour logicielles via le WiFi et l'élégante application pour smartphone.



Assistant de configuration intégré pour faciliter une mise en service rapide et correcte



Calcul du point de rosée préventif basé sur l'humidité relative des pièces



Fonctions supplémentaires sélectionnables pour les sorties libres : Circuit de régulation climatique, réchauffage, commutation chauffage/ refroidissement, déshumidificateur, etc. (selon la version)



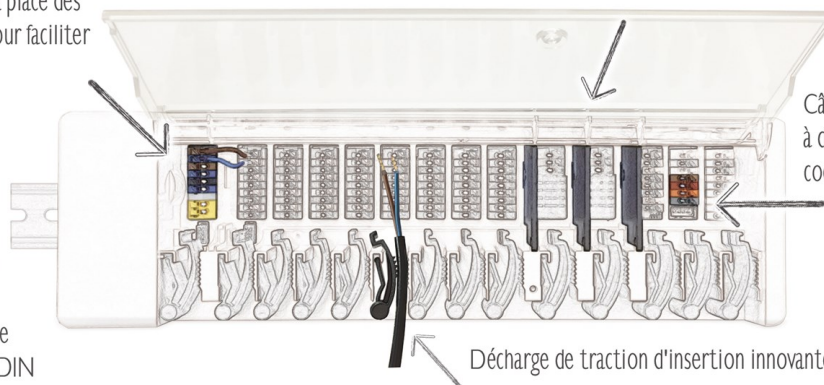
Système modulaire extensible pour la mise en réseau de plusieurs °CALEONboxes ou avec d'autres régulateurs SOREL. Par exemple, la température extérieure et les besoins de chauffage ou de refroidissement sont échangés afin de toujours fournir exactement la bonne température de départ.

## Installation facile

Bornes à serrer à la place des serre-joints à vis pour faciliter le câblage

Séparateurs amovibles et couvercle avant pour plus d'espace lors de la connexion par serrage

Montage simple même sur rail DIN



Câblage intuitif grâce à des bornes à pince codées par couleur

Décharge de traction d'insertion innovante pour fils souples

Prix ex works, taxes exclues. Les termes et conditions qui peuvent être trouvées sur [sorel.de](http://sorel.de) s'appliquent. Réduction sur demande.



	°CALEONbox	°CALEONbox Clima
Tension	230VAC	230VAC
Tension de fonctionnement interne	24VDC, 5VDC, 3.3VDC	24VDC, 5VDC, 3.3VDC
Sorties de relais 230 VAC (NO contact)	9	9
Sorties relais sans potentiel avec contact inverseur	2	2
0..10V ou PWM sortie	3	3
Sortie de tension 24VDC pour appareils externes	✓ max. 12W	✓ max. 12W
LED pour les états de fonctionnement	14	14
Sonde température entrées *1	jusqu'à 20	jusqu'à 20
Regulador de habitación compatible *2	jusqu'à 8 °CALEONs	jusqu'à 8 °CALEON ou °CALEON Clima
Termostato de ambiente compatible *3	jusqu'à 8 °C-Lite	jusqu'à 8 °C-Lite / Clima IAQ
Interfaz digital *4	2x CAN + 1-Wire	2x CAN + 1-Wire
Pompe de chauffage *5	230VAC on/off ou PWM	230VAC on/off ou PWM
Mélangeur de chauffage *6	0-10V or PWM	0-10V or PWM
Zones de chauffage et actionneurs *7	8 x 4	8 x 4
Demande de chaleur *8	✓	✓
Fonctionnement du ventilo-convecteur via 0-10V/PWM	✓	✓
Interrupteur de chauffage/refroidissement *8	✗	✓👉
Demande refroidissement *8	✗	✓👉
Déshumidificateur *9	✗	✓👉
Temps de chauffage par jour * 10	8 par zone	8 par zone
Función de confort para calef. rápida *10	✓ pour chaque zone	✓ pour chaque zone
Mode de chauffage économe en énergie Eco * 10	✓ pour chaque zone	✓ pour chaque zone
Temps de refroidissement par jour * 10	✗	8 par zone
Fonction confort pour un refroidissement rapide * 10	✗	✓ pour chaque zone
Mode de refroidissement économe en énergie Eco * 10	✗	✓ pour chaque zone
Acceso a internet via °CALEON Smart	✓	✓
Cálculo del punto de rocío *11	✗	✓👉
Contrôle PID pour une température ambiante constante	✓	✓

\*1 vía 1-Wire Bus hasta 20 sensores, sensores de temperatura adicionales través la red CAN ou WLAN

\*2 se pueden alimentar hasta 8 °CALEON con 24VDC por °CALEONbox

\*3 hasta 8 °C-Lites pueden ser alimentados por la °CALEONbox con una tensión de funcionamiento de 5V DC desde el bus 1-Wire

\*4 Dos redes CAN separadas, 1 x privada (Piso), 1 x sistema de calefacción (edificio)

\*5 via relais 230VAC/ou de la vitesse par PWM

\* 6 Le contrôle du flux de température est effectué en fonction de la température ambiante, éventuellement compensée par les intempéries ou d'une combinaison de compensation des intempéries et de l'influence de la température ambiante

\*7 à 8 zones de chauffage avec jusqu'à 3x actionneurs 230VAC, avec design NO ou NC et contrôle PID

\*8 relais de contact, 0-10V ou signal PWM ou par l'intermédiaire d'un réseau CAN

\* 9 fonctions assignables gratuites sur l'une des sorties relais ou en "V"

\* 10 réglables via le °CALEON Room Controller ou le °CALEON Clima Room Controller


\*11 via le régulateur d'ambiance °CALEON Clima/ °C-Lite Clima/ sonde d'ambiance Clima dans chaque zone où il est installé séparément

# °CALEONbox

## °CALEONbox



Régulateur de zone pour systèmes de surface chauffante en combinaison avec au moins un régulateur d'ambiance °CALEON.

Bornes entrées et sorties				Connectivité
20x 1-Wire	2x 0-10V   PWM	32x 8 zones	9x 230 VAC	 
1x Tension libre	3x 0-10V   PWM	24VDC 20W		

Art. No. 74001 - °CALEONbox				
quantité	1	5	10	20

## °CALEONbox Clima



Régulateur de zone pour systèmes de surface chauffante et refroidissante en combinaison avec au moins un thermostat d'ambiance °CALEON. Le contrôle continu du point de rosée dans chaque pièce garantit un fonctionnement du refroidissement sûr et efficace.

Bornes entrées et sorties				Connectivité
20x 1-Wire	2x 0-10V   PWM	32x 8 zones	9x 230 VAC	 
2x Potenzialfrei	3x 0-10V   PWM	24VDC 20W		

Art. No. 74002 - °CALEONbox Clima				
quantité	1	5	10	20

## Exemples d'application

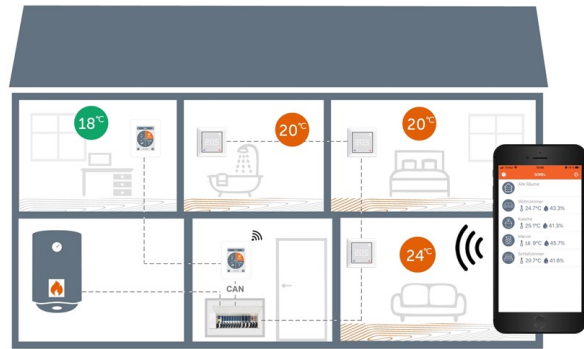
Les composants des systèmes °CALEONbox peuvent être combinés de manière flexible. Quelques possibilités :

### Contrôle de zone dans une maison unifamiliale avec demande de chauffage :



1x °CALEONbox, 1x °CALEON  
1x Room Sensor par pièce

### Contrôle de zone dans une maison unifamiliale avec plusieurs °CALEON, WiFi et demande de chaleur :



1x °CALEONbox, 1x °CALEON Smart (WiFi)  
1x °CALEON Room Controller, 1x °C-Lite par pièce supplémentaire

### Chauffage et refroidissement dans la maison individuelle avec indication de la qualité de l'air (qualité de l'air intérieur et CO2) :



1x °CALEONbox Clima, 1x °CALEON Clima  
1x °C-Lite Clima IAQ par pièce supplémentaire

### Chauffage et refroidissement dans les bureaux/ - hôtels/ bâtiments commerciaux :



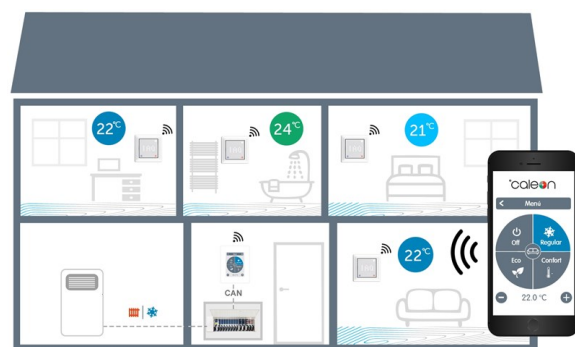
1x °CALEONbox par 8 pièces, 1x Room Sensor Smart par pièce supplémentaire (WiFi), 1x °CALEON Clima Smart Room Controller (WiFi)

### Maison unifamiliale avec des sondes d'ambiance WiFi, demande d'énergie et chauffage/ refroidissement à changement saisonnier :



1x °CALEONbox Clima, 1x °CALEON Clima Smart (WiFi)  
1x Room Sensor Clima Smart par pièce supplémentaire (WiFi)

### Maison unifamiliale avec thermostats °C-Lite Smart, demande d'énergie et chauffage/ refroidissement à changement saisonnier :



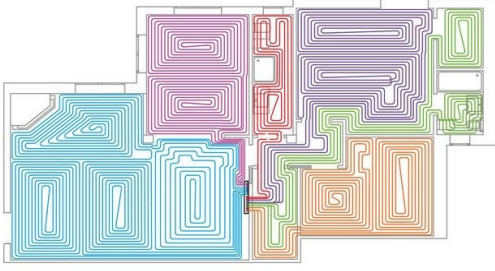
1x °CALEONbox Clima, 1x °CALEON Clima Smart (WiFi)  
1x °C-Lite Smart thermostat per additional room (WiFi)

# Configurateur °CALEONbox

Vous trouverez ici les composants appropriés pour la régulation de votre installation de plancher chauffant avec °CALEONbox en 7 étapes.

Step 1 Step 2 Step 3 Step 4 Step 5 Step 6 Step 7 Step 8

How many zones does your surface heating have?



A "zone" refers to an independently controlled room or area. For each zone, up to four actuators can be used.

Continue

SOREL GmbH Mikroelektronik Privacy policy

Step 1 Step 2 Step 3 Step 4 Step 5 Step 6 Step 7 Step 8

Your Solution:

Bill of Materials

Suggested Wiring Plan

	°Cbox	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Zone 6	Zone 7	Zone 8	Add. Sensor
°Cbox										
1xWire-Bus										
			(1x)	(1x)	(1x)		(1x)	(1x)	(1x)	1x Outdoor

Démarrer le configurateur

<https://caleonbox.sorel.de>



## Accessoires recommandés pour °CALEONbox

°CALEON Smart  
Room Controller



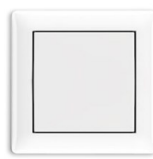
→ Page 1212

°CLite  
Thermostat



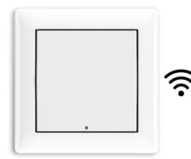
→ Page 1414

Room Sensor



→ Page 1616

Room Sensor  
Smart



→ Page 1616

HCC  
Régulateur



→ Page 2222

Prix ex works, taxes exclues. Les termes et conditions qui peuvent être trouvées sur [sorel.de](https://www.sorel.de) s'appliquent. Réduction sur demande.



**°CALEONbox expliquée en 2 minutes**



→ <https://youtu.be/puzsUHLFCFU>

**Câblage simplifié des régulateurs pour plancher chauffant avec °CALEONbox**



→ <https://youtu.be/Y16yCJgI4bs>

**Comment câbler plusieurs °CALEON-boxes via le bus CAN bâtiment ?**



→ <https://youtu.be/h3bMg6PU2YY>

**Comment régler la protection du point de rosée pour le refroidissement de surface avec °CALEONbox Clima ?**



→ <https://youtu.be/lmz6PbvXy20>

**Comment connecter des sondes de pièce 1-Wire à la °CALEONbox ?**



→ <https://youtu.be/0xykjsqhS94>

**Comment installer un système UFH de base avec °CALEONbox exemple avec 8 pièces**



→ <https://youtu.be/lqbTxal-2Vs>

**Contrôle des grands systèmes de chauffage par le sol**



→ <https://sorel.de/en/commercial-ufh-systems-blog/>

**Exigences du refroidissement de surface pour la technologie de régulateur**



→ <https://sorel.de/en/surface-cooling-control-blog/>

**Contrôle multizone du chauffage de surface avec un seul thermostat.**

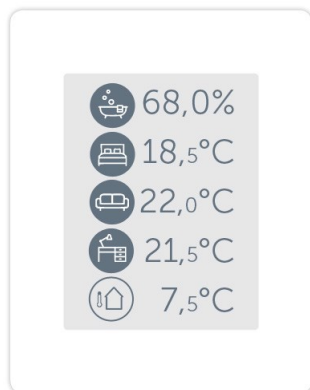


→ <https://sorel.de/en/multi-zone-control-of-surface-heating-systems>

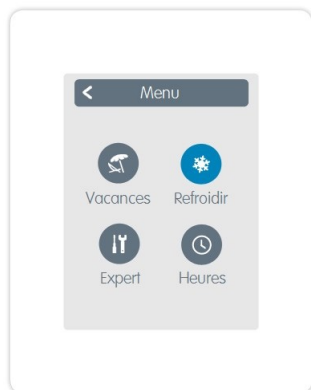
# °CALEON Room Controllers



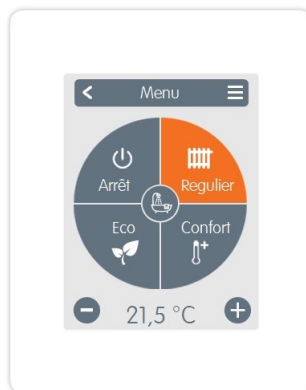
Régulateurs tactiles confortables avec sonde de température et d'humidité intégré pour une commande à distance pratique des systèmes de chauffage et de refroidissement depuis le salon. Contrôlez les zones de chauffage en liaison avec une °CALEONbox et influencez la température de départ avec les régulateurs °CALEONbox et HCC. Cela permet un contrôle encore plus rapide et plus précis de la température ambiante pour les panneaux de chauffage/refroidissement, les radiateurs ou les ventilo-convecteurs.



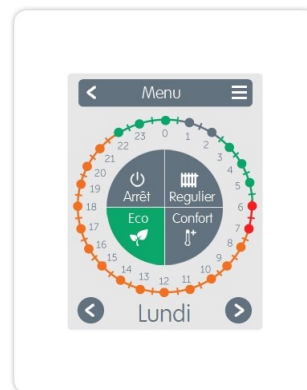
Sélection de pièces avec plusieurs zones de chauffage



Changement de saison chauffage / refroidissement (Clima)



Réglez les modes de fonctionnement et la température de bien-être



Interrupteur intuitif pour le programme hebdomadaire

## Exemples d'application

**Contrôle de zone dans une maison unifamiliale avec demande de chauffage :**



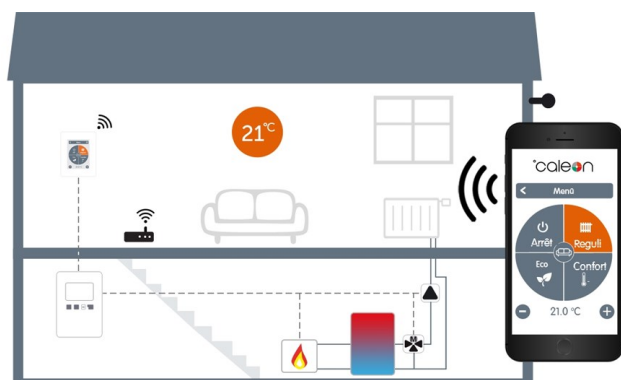
1x °CALEONbox, 1x °CALEON Smart (WiFi)  
Room Sensor Smart par pièce supplémentaire (WiFi)

**Contrôle de zone avec demande d'énergie, changement de saison de chauffage/ refroidissement et sondes WiFi :**



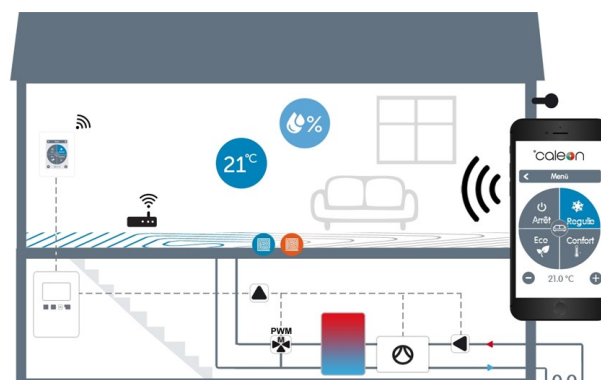
1x °CALEONbox Clima, 1x °CALEON Clima Smart (WiFi)  
1x Room Sensor Clima Smart par pièce supplémentaire (WiFi)

**Circuit de chauffage à régulation climatique avec influence sur la pièce :**



1x MHCC, 1x °CALEON Smart (WiFi)

**Circuit de chauffage à régulation climatique pour le chauffage et le refroidissement :**



1x LHCC, 1x °CALEON Clima Smart (WiFi)



	°CALEON Room Controller	°CALEON Smart Room Controller
Température ambiante 0 ... 60°C, résolution 0,1°C	✓	✓
Humidité relative 0% -100%, résolution 0.1%	✓	✓
Fonctionnement du chauffage	✓	✓
Fonctionnement du refroidissement	✗	✗
Tension	24VDC	24VDC
Sortie de commutation	✗	✗
Heures de chauffage par jour	8	8
Module WLAN N 2.4GHz pour les mises à jour de firmware et l'application °CALEON	✗	✓👉
Couvercle en verre avec écran tactile capacitif	✓	✓
Ecran TFT 2.8" avec 240 x 320 points	✓	✓
Couleur du boîtier / Dimensions Hauteur x largeur x profondeur en mm	RAL 9003 / 95 x 75 x 19	RAL 9003 / 95 x 75 x 19
Détails du produit	Page 1212	Page 1212



	°CALEON Clima Room Controller	°CALEON Clima Smart Room Controller
Température ambiante 0 ... 60°C, résolution 0,1°C	✓	✓
Humidité relative 0% -100%, résolution 0.1%	✓	✓
Fonctionnement du chauffage	✓	✓
Fonctionnement du refroidissement	✓👉	✓👉
Tension	24VDC	24VDC
Sortie de commutation	2x 0-10V👉	2x 0-10V👉
Fonction Thermostat	✓	✓
Fonction Déshumidificateur	✓	✓
Fonction de changement de saison	✓	✓
Fonction du ventilateur-convecteur	✓	✓
Heures de chauffage par jour	8	8
Module WLAN N 2.4GHz pour les mises à jour de firmware et l'application °CALEON	✗	✓👉
Couvercle en verre avec écran tactile capacitif	✓	✓
Ecran TFT 2.8" avec 240 x 320 points	✓	✓
Couleur du boîtier / Dimensions Hauteur x largeur x profondeur en mm	RAL 9003 / 95 x 75 x 19	RAL 9003 / 95 x 75 x 19
Détails du produit	Page 1313	Page 1313

# Thermostat d'ambiance °CALEON

Thermostat d'ambiance à distance pour le contrôle et l'optimisation du système de chauffage en combinaison avec les régulateurs de chauffage SOREL ou °CALEONbox. En influençant le calcul de la température d'écoulement, ils permettent un contrôle de la température encore plus rapide et plus précis.

## °CALEON Room Controller [Produit discontinué]



Élégant thermostat d'ambiance avec écran tactile TFT capacitif pour une commande à distance confortable et une optimisation du système de chauffage en combinaison avec MHCC, LHCC, XHCC ou °CALEONbox.

Entrées	Connectivité	Menu de langue
1x	  	

Art. No. 70001 - °CALEON Room Controller				
quantité	1	10	20	40

## °CALEON Smart Room Controller



Thermostat d'ambiance élégant avec écran tactile TFT capacitif, module WLAN intégré et application smartphone correspondante pour un contrôle à distance confortable et une optimisation du système de chauffage en combinaison avec MHCC, LHCC, XHCC et °CALEONbox.

Entrées	Connectivité	Menu de langue
1x	    	

Art. No. 70003 - °CALEON Smart Room Controller				
quantité	1	10	20	40

## Accessoires recommandés

CAN  
Câble de raccordement



→ Page 6060

HCCs



→ Page 2222

°CALEONbox



→ Page 66

Application °CALEON



→ Page 1919



# Thermostat d'ambiance °CALEON Clima

Thermostat d'ambiance pour la commande à distance et l'optimisation du système de chauffage et de refroidissement en combinaison système de chauffage et de refroidissement en combinaison

## °CALEON Clima Room Controller [Produit discontinué]



Thermostat d'ambiance élégant avec écran tactile TFT capacitif pour une commande confortable et une optimisation du système de chauffage en combinaison avec LHCC, XHCC et °CALEONbox Clima.

Bornes entrées et sorties	Connectivité	Menu de langue
2x 0-10V   PWM		

Art. No. 70002 - °CALEON Clima Room Controller

quantité	1	10	20	40

## °CALEON Clima Smart Room Controller



Thermostat d'ambiance élégant avec écran tactile TFT capacitif, module WLAN intégré et application smartphone adaptée pour une commande et une optimisation pratiques du système de chauffage en combinaison avec LHCC, XHCC et °CALEONbox Clima.

Bornes entrées et sorties	Connectivité	Menu de langue
2x 0-10V   PWM		

Art. No. 70004 - °CALEON Clima Smart Room Controller

quantité	1	10	20	40

## Accessoires recommandés

CAN  
Câble de raccordement



→ Page 60

HCCs



→ Page 22

°CALEONbox



→ Page 6

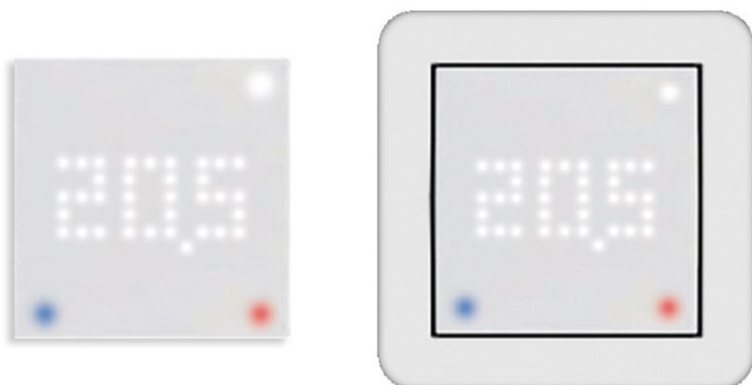
Application °CALEON



→ Page 19

# Thermostat °C-Lite

Thermostats d'ambiance numériques pour systèmes de chauffage et de refroidissement de surface avec multicapteur intégré et communication numérique par bus 1-Wire. Fonctionnement intuitif grâce à des zones tactiles intégrées et des LED qui se fondent discrètement dans le panneau en plastique en mode standby. Surveillance continue de la qualité de l'air possible grâce à une LED d'état colorée. Options d'installation polyvalentes pour un montage encastré dans les cadres de commutateurs courants ou en tant que variante de montage en surface.



Vidéo de démonstration de °C-Lite  
→ <https://youtu.be/59WqSP4Gsig>



### Multisensor 4 en 1

Mesure de la température, de l'humidité relative, de la qualité de l'air intérieur (IAQ) et du CO2. Affichage de la qualité de l'air intérieur au moyen de LED colorées.



### Thermostat d'ambiance tactile

Thermostat avec 3 LEDs de couleur et utilisation intuitive via 3 zones tactiles capacitives.



### Connectivité

Communication numérique avec la °CALEONbox via un bus 1-Wire. D'autres interfaces peuvent être réalisées en version OEM.



### Montage polyvalent

Intégration dans les programmes d'interrupteurs courants de 55 mm possible en tant que variante encastrée, en tant que variante en saillie ou dans des cadres de finition spécifiques au pays.

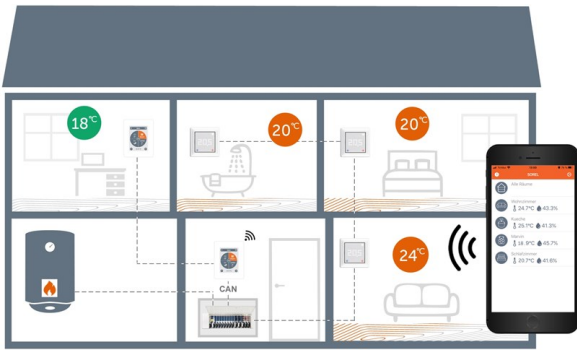


	°C-Lite	°C-Lite Clima IAQ	°C-Lite Smart	°C-Lite Clima Smart
Sonde	Sonde température (°C)	4 en 1 (°C, RH, IAQ, CO2eq)	Sonde température (°C)	4 en 1 (°C, RH, IAQ, CO2eq)
Fonction. du chauffage	✓	✓	✓	✓
Fonction. du refroidissement	✗	✓	✗	✓
Tension	5V DC	5V DC	230VAC	230VAC
Puissance absorbée	0,1 W standby   0,5 W actif	0,1 W standby   0,5 W actif	1 - 2,5 W	1 - 2,5 W
Classe de protection	IP20	IP20	IP20	IP20
Interfaces	SOREL 1-Wire	SOREL 1-Wire	WiFi 2,4GHz	WiFi 2,4GHz
Affichage	LED (RGB)	LED (RGB)	LED (RGB)	LED (RGB)
Fonctionnement	via 3 zones tactiles	via 3 zones tactiles	via 3 zones tactiles	via 3 zones tactiles
Dimension	55 mm x 55 mm	55 mm x 55 mm	55 mm x 55 mm	55 mm x 55 mm
Boîtier	Plastique blanc mat	Plastique blanc mat	Plastique blanc mat	Plastique blanc mat
Montage	surface / encastré	surface / encastré	surface / encastré	surface / encastré

Prix ex works, taxes exclues. Les termes et conditions qui peuvent être trouvées sur [sorel.de](http://sorel.de) s'appliquent. Réduction sur demande.

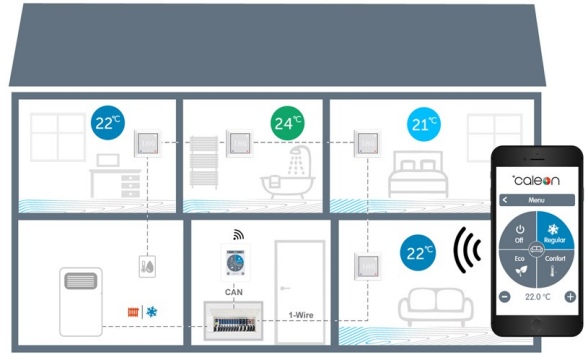
## Exemples d'application

### Régulation de zone dans une maison unifamiliale avec demande de chaleur



1x °CALEONbox, 1x °CALEON Smart Room Controller, 1x °CALEON Room Controller, 3x °C-Lite

### Maison unifamiliale avec °C-Lite Clima IAQ et chauffage/ refroidissement saisonnier :



1x °CALEONbox Clima, 1x °CALEON Room Controller Smart  
1x Room Sensor, 4x °C-Lite Clima IAQ

### Contrôle de zone dans une maison unifamiliale avec plusieurs °CALEON, WiFi et demande de chaleur :



1x °CALEONbox, 1x °CALEON Smart (WiFi), 1x °CALEON Room Controller, 1x °C-Lite Smart par pièce supplémentaire

### Chauffage/ refroidissement dans la maison unifamiliale avec indication de la qualité de l'air (qualité de l'air et CO2) :



1x °CALEONbox Clima, 1x °CALEON Clima Smart, 1x °C-Lite Clima Smart IAQ par pièce supplémentaire

## Liste de prix

Art. No. 75001 - °C-Lite				
quantité	1	10	20	40

Art. No. 75101 - °C-Lite Smart				
quantité	1	10	20	40

Art. No. 75002 - °C-Lite Clima IAQ				
quantité	1	10	20	40

Art. No. 75102 - °C-Lite Clima IAQ Smart				
quantité	1	10	20	40

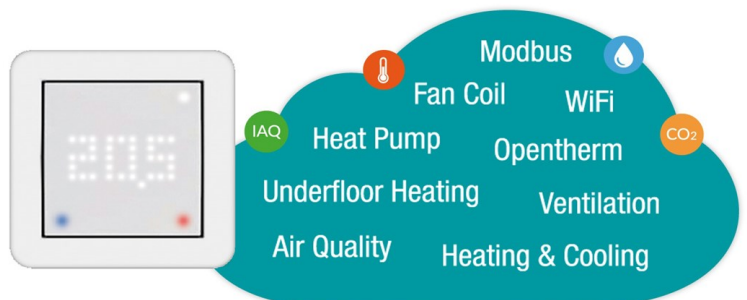
Pour les clients OEM, °C-Lite représente une plateforme de produits polyvalente avec de nombreuses options de personnalisation.

Notre blog OEM offre de nombreuses suggestions à ce sujet.



<https://sorel.de/en/hvac-blog/>

Demandez des informations sur la plateforme OEM °C-Lite à [oem@sorel.de](mailto:oem@sorel.de) !



# Sondes d'ambiance pour °CALEONbox

Chaque zone de la °CALEONbox nécessite 1 °CALEON ou, en option, un °CALEON, un °C-Lite ou une sonde d'ambiance pour la régulation de la zone. La variante encastrée de la sonde de pièce est compatible avec tous les systèmes de cadres de commutation carrés de 55 mm de fabricants courants tels que Gira, Busch-Jaeger, Jung, Berker et Merten. **Les cadres de finition doivent être commandés séparément à partir de 2023.**



## Room Sensor

Sonde numérique de température ambiante avec communication par bus à 1-Wire en combinaison avec la °CALEONbox.

Tension 5 VDC SELV ou PELV

Plage de mesure 0 °C ... 60 °C de précision : résolution de +/- 1 °C : 0,1 °C

Classe de protection IP20

Max. longueur câbles Alimentation jusqu'à 100 m (connexion à trois fils recommandée), en utilisant des câbles à paires torsadées

Dimensions/ Boitier 55 mm x 55 mm/ plastique blanc mat RAL9003. Autres variantes de couleurs sur demande

Modes de montage Montage encastré pour l'installation d'un boîtier d'interrupteur ou en surface avec un kit de montage.

### Art. No. 80003 -Room Sensor

quantité	1	10	20	40
----------	---	----	----	----



## Room Sensor Clima

Sonde numérique de temp. et d'humidité ambiante avec communication par bus à 1-Wire en combi. avec la °CALEONbox.

Tension 5 VDC SELV ou PELV

Plage de mesure 0 °C ... 60 °C / 0% ... 100% Précision : +/- 1 °C / +/- 6 % de résolution : 0,1 °C / 0,1 %

Classe de protection IP20

Max. longueur câbles Alimentation jusqu'à 100m (connexion à trois fils recommandée), en utilisant des câbles à paires torsadées

Dimensions/ Boitier 55 mm x 55 mm/ plastique blanc mat RAL9003. Autres variantes de couleurs sur demande

Modes de montage Montage encastré pour l'installation d'un boîtier d'interrupteur ou en surface avec un kit de montage.

### Art. No. 80004 -Room Sensor Clima

quantité	1	10	20	40
----------	---	----	----	----



## Sondes d'ambiance Smart

Sonde numérique de temp. ambiante avec communication via WLAN en combinaison avec la °CALEONbox.

Tension 230VAC

Plage de mesure 0 °C ... 60 °C de précision : résolution de +/- 1 °C : 0,1 °C

Classe de protection IP20

Dimensions/ Boitier 55 mm x 55 mm/ plastique blanc mat RAL9003. Autres variantes de couleurs sur demande

Modes de montage Montage encastré pour l'installation d'un boîtier d'interrupteur ou en surface avec un kit de montage.

### Art. No. 80103 -Room Sensor Smart

quantité	1	10	20	40
----------	---	----	----	----



## Sondes d'ambiance Clima Smart

Sonde numérique de temp. et d'humidité ambiante avec communication via WLAN en combinaison avec la °CALEONbox.

Tension 230VAC

Plage de mesure 0 °C ... 60 °C / 0% ... 100% Précision : +/- 1 °C / +/- 6 % de résolution : 0,1 °C / 0,1 %

Classe de protection IP20

Dimensions/ Boitier 55 mm x 55 mm/ plastique blanc mat RAL9003. Autres variantes de couleurs sur demande

Modes de montage Montage encastré pour l'installation d'un boîtier d'interrupteur ou en surface avec un kit de montage.

### Art. No. 80104 -Room Sensor Clima

quantité	1	10	20	40
----------	---	----	----	----





# Cadre de finition pour °C-Lite et sonde d'ambiance

## Cadres de finition



Cadre de finition pour les inserts de 55mm de °C-Lite ou sonde d'ambiance. Cadre en plastique blanc RAL9003, 80mm x 80mm surface mate érodée avec protection UV.

Art. No. 82001 - Cover frame for 55mm insert

€/par article

## Kit de montage en surface



Kit de montage composé d'un cadre de finition et d'un cadre de surface. Hauteur totale de 20 mm pour une utilisation de 55 mm de °C-Lite ou de sonde d'ambiance. Cadre en plastique blanc RAL9003, 80mm x 80mm surface érodée mate avec protection UV.

Art. No. 82002 - Mounting set surface-mounted frame

€/par article

## Kit de montage en surface high



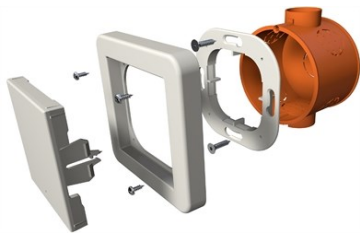
Kit de montage composé d'un cadre de finition et d'un cadre de surface. La hauteur totale de 40 mm pour un insert de 55 mm d'espace pour les sondes avec alimentation courant 230V telles que °C-Lite smart oude sonde d'ambiance smart. Cadre en plastique blanc RAL9003, 80mm x 80mm surface érodée mate avec protection UV.

Art. No. 82003 - Mounting set surface-mounted frame high

€/par article

## Variantes de montage

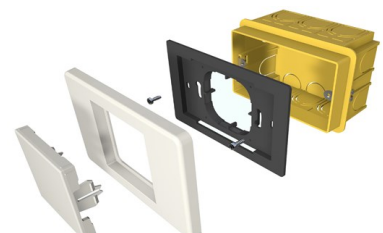
Variante à encastrer



Variante en surface



Variante italienne



# Sondes supplémentaires pour °CALEONbox

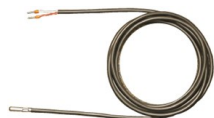
Sondes optionnelles à utiliser sur le bus 1-Wire de la °CALEONbox (voir p. 6).



## Sonde 1-Wire monté sur tuyau

Art. No. 80101 - Pipe-mounted Sensor 1-Wire 0,6m

quantité	1	20	50	100



## Sonde de température au sol 1-Wire

Art. No. 80102 - Floor Temperature Sensor 1-Wire 2m

quantité	1	20	50	100



## Sonde extérieure 1-Wire

Art. No. 87006 -TA56 Outdoor Sensor 1-Wire

quantité	1	20	50	100

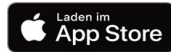
# Application °CALEON



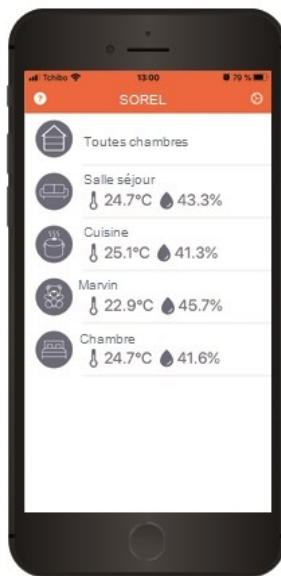
L'application °CALEON permet à votre client d'accéder à distance, de manière sûre et pratique, à son thermostat d'ambiance °CALEON. Pour l'utilisateur professionnel, il permet une réelle valeur ajoutée grâce aux fonctions étendues de télédiagnostic et de télémaintenance, comme par exemple :

- Configuration du service pour une mise en service guidée à distance
- Paramétrage à distance pour l'optimisation du système et la résolution des problèmes
- Installation contrôlée des mises à jour du micrologiciel.

Disponible ici gratuitement :



Configuration facile via assistant de configuration



Températures et humidité en temps réel



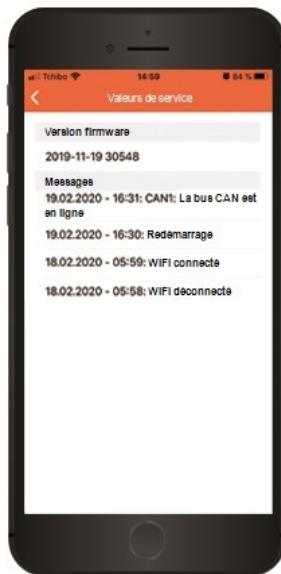
Sélectionner le mode de fonctionnement et fixer la température ambiante cible



Configurer le programme horaire



Accès à des systèmes multiples



Valeurs de service



Paramétrage à distance de tous les paramètres



Outils de diagnostic avancés et mises à jour à distance

# Régulation du chauffage HCC

Régulateurs de chauffage et de systèmes de la SOREL : **versatile et facile à utiliser**. Grâce au guidage clair de l'utilisateur, différents types de systèmes solaires peuvent être utilisés intuitivement - **des plus petits aux plus complexes**.

## Menu en texte intégral

Des textes d'aide dépendant du contexte expliquent chaque contexte pour faciliter la compréhension.

## Assistant de configuration

Guide pas à pas tous les réglages nécessaires pour une mise en service rapide et facile.

## Affichage graphique

Visualisation animée du système, courbes de chauffage illustratives et statistiques énergétiques.

## Système modulaire

En activant des fonctions supplémentaires via des relais libres, les systèmes de base peuvent être étendus facilement et flexiblement.

## Multilingue

Diverses langues de menu librement sélectionnables pour une bonne compréhension.

## Simulation PC

Les logiciels Windows gratuits facilitent la formation aux produits, les tests de performance et l'assistance technique.



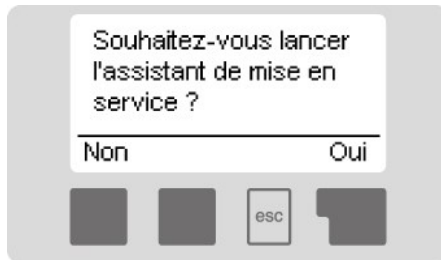
## Compatible avec le réseau

Les régulateurs peuvent être mis en réseau via le bus CAN ou connectés à l'internet.

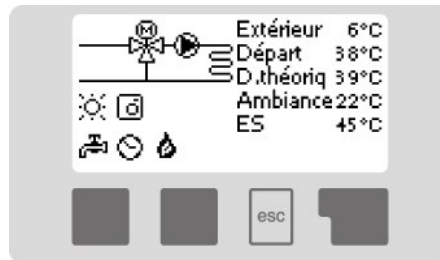
## Bonus ErP

Atteignez la classe de température maximale VIII avec les régulateurs de chauffage SOREL pour un supplément de 5 % sur le calcul du label énergétique de l'UE.

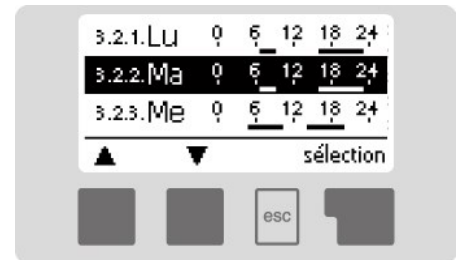
## Guide de l'opérateur



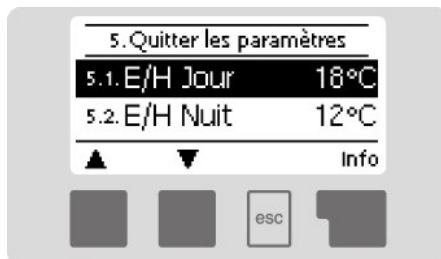
L'assistant de configuration vous guidera rapidement à travers les réglages qui doivent être effectués dans une séquence logiquement raisonnable. De cette façon, tout mauvais réglage est évité et le paramétrage est simplifié.



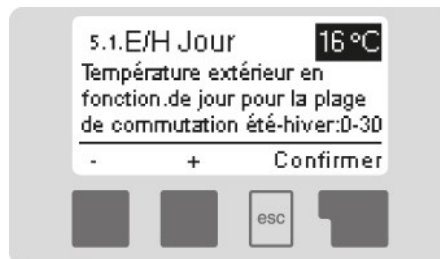
L'affichage des valeurs mesurées actuelles et des conditions de fonctionnement est effectué en mode graphique avec des animations. Les fonctions importantes sont indiquées sous forme d'icônes.



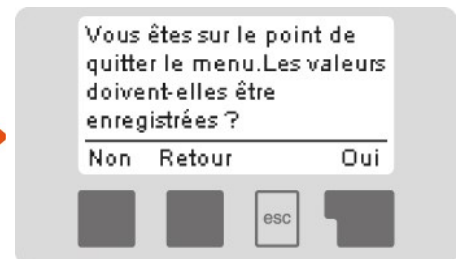
Trois heures de fonctionnement peuvent être fixées par jour de la semaine et peuvent être transférées à d'autres jours également.



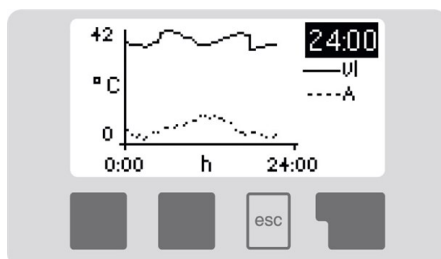
Le menu clair offre des options de demande, d'analyse et de réglage.



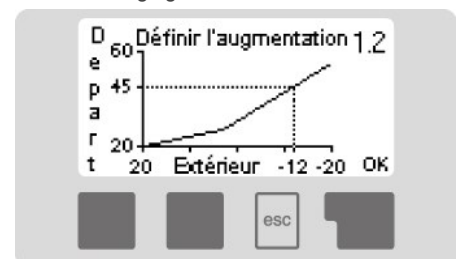
Le guide de l'opérateur auto-explicatif permet le paramétrage simple, assisté d'explications fonctionnelles.



Les dialogues de confirmation et les fonctions de bloc de menu permettent d'éviter les erreurs de réglage indésirables.



Le contrôle du fonctionnement et la surveillance à long terme de l'installation sont assurés par l'enregistrement et l'évaluation des données.



La courbe de chauffe fractionnée est utilisée pour produire la température la plus confortable dans différentes conditions de construction.





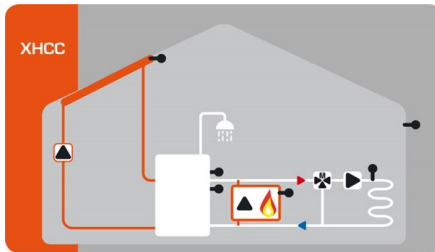
# Fonctions supplémentaires pour l'extension de modèles prédéfinis

## Exemples de fonctions supplémentaires



- Temp. Différence
- Pompe d'appoint
- Fonction de refroidissement
- Fonction solaire
- Chaudière à combustible solide
- By-pass solaire
- Brûleur avec pompe
- 2ème circuit de chauffage
- Messages d'erreur
- Fonctionnement en parallèle
- circulation
- Relais toujours en marche

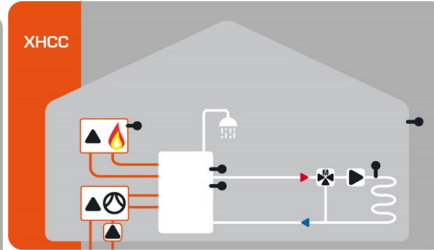
Exemple:

Système 1 +  + 

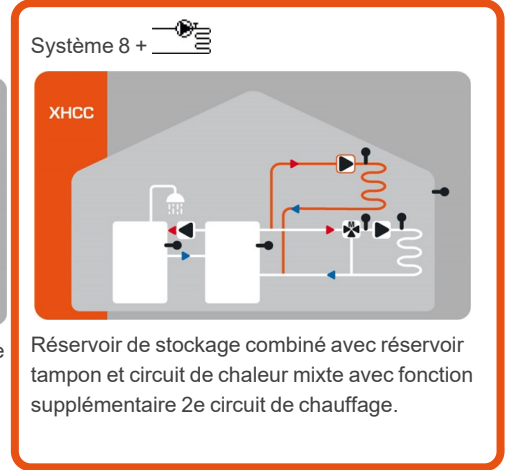


Réservoir de stockage combiné avec circuit de chauffage mixte et fonction supplémentaire solaire et chauffage supplémentaire avec pompe

Système 1 +  + 



Réservoir de stockage combiné avec circuit de chauffage mixte et fonction supplémentaire, chauffage supplémentaire et pompe à chaleur / compresseur avec pompe à saumure.



Réservoir de stockage combiné avec réservoir tampon et circuit de chaleur mixte avec fonction supplémentaire 2e circuit de chauffage.



Fonctions supplémentaires facilement réglables:

6.2.Réglul. vitesse R1

6.3.Relais 2

6.4.Relais 3



1. Sélectionnez le relais libre

6.3.1.Dérivation solaire

6.3.2.Thermostat

6.3.3.Refroidissement



2. Sélectionnez la fonction supplémentaire

6...2.THT consigne 50°C

6...3.TH hystérésis 10K

6...4.Sonde thermostat



3. Configurer la fonction

# Régulation de chauffage HCC



HCC	MHCC
Entrées sondes	4
pour les sondes de PT1000 température	3
pour l'ajusteur à distance	1
pour les sondes Direct VVX / VFS / RPS de température	0
pour les sondes Direct VVX / VFS / RPS de circulation	0
Thermostat compatible avec la chambre	°CALEON
Sortie relai 230V	3
Sortie des relais à tension libre	×
Sorties 0..10V ou signal PWM (Pour régler la commande du brûleur)	1
Sortie 24 VDC pour périphériques externes	✓ jusqu'à 2W
Nombre d'applications	2
Extension des systèmes pré-définis par des fonctions supplémentaires sélectionnables	×
LED rouges/vertes pour l'affichage de l'état de fonctionnement	✓
Temps et fonctions du thermostat programmables selon les jour	3
Fonction confort pour le chauffage rapide	✓
Circuit de chauffage avec mélangeur	✓
Circuit de chauffage sans mélangeur	×
Fonction de refroidissement pour les circuits de chauffage	×
Correction du point de rosée en mode "refroidissement"	×
Contrôle de la pompe à chaleur	×
Interrupteur de saison "Chauffage/Refroidissement"	×
Fonction de refroidissement avec climatisation	×
Eau chaude domestique	×
Circulation de ECS avec temps de fonctionnement	×
Protection Anti-Legionella via chaleur supplémentaire	×
Fonction solaire	×
Assistant de configuration	✓
Protection de la décharge de le ballon	✓
Protection anti-gel	✓
Protection Antiblocage	✓
Contrôle des fonctions et de la mémoire d'erreur avec date et heure	✓
Erreur mémoire et analyse avec la date et l'heure	✓
Entrée pour tarification basse énergie ou surproduction PV (contact PV)	×
Blocage du menu	✓
Connexion CAN bus pour SOREL Connect	✓
Enregistrement de données sur carte microSD	via enregistreur de données
Connexion Ethernet	via enregistreur de données
Dimensions Hauteur x largeur x profondeur	163 x 110 x 51
Couleur du boîtier	RAL 9003
Classe de protection	IP40
Matériel de montage, fusible de rechange et manuel d'utilisation	✓
Détails du produit	Page 2424



LHCC	XHCC
10	17
6	11
1	2
1	2
1	2
°CALEON / °CALEON Clima	°CALEON / °CALEON Clima
3	6
1	1
2	4
✓ jusqu'à 6W	✓ jusqu'à 6W
22	13
✓	✓
✓	✓
2 x 3	2 x 3
✓	✓
0 - 2	0 - 2
0 - 2	0 - 2
✓	✓
✓	✓
✓	✓
✓	✓
✓	✓
✓	✓
✓	✓
✓	✓
✓	✓
✓	✓
✓	✓
✓	✓
✓	✓
✓	✓
✓	✓
via enregistreur de données	✓
via enregistreur de données	✓ (seulement à V2)
163 x 110 x 51	228 x 180 x 53
RAL 9003	RAL 9003
IP40	IP40
✓	✓

Page 2525

Page 2727

# MHCC - Régulateur de chauffage moyen

Régulateur de chauffage à compensation de température pour un circuit contrôlé avec demande de chaleur.

Bornes entrées et sorties	Connectivité	Menu de langue
3x Pt1000 2x 230 VAC 1x RC20/RC21 1x 230 VAC 1x 0 - 10V 24VDC 2W par ex. 1x °CALEON	°CALEON HCC Enregistreur °caleon box	



## Configurations hydrauliques MHCC



## Accessoires recommandés

°CALEON Smart Room Controller



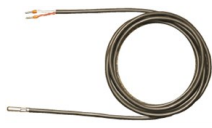
→ Page 1212

Enregistreur de données



→ Page 6060

Sonde température Pt1000



→ Page 6161

Relais externe 0-10VDC



→ Page 6363

Sonde extérieure TA55



→ Page 6161

## Liste de prix

Art. No. 23001 - MHCC				
quantité	1	5	10	20

Art. No. 23201 - Ensemble MHCC avec 2 sondes Pt1000 (TR/ S2 et TA55)				
quantité	1	5	10	20

Art. No. 23301 - Ensemble MHCC avec 3 sondes Pt1000 (TT/ S4, TR/ S2 et TA55)				
quantité	1	5	10	20

Art. No. 23311 - Ensemble MHCC avec 3 sondes Pt1000 (TT/ S4, TR/ S2 et TA55) et un relai externe 1W 6A				
quantité	1	5	10	20

Prix ex works, taxes exclues. Les termes et conditions qui peuvent être trouvées sur [sorel.de](http://sorel.de) s'appliquent. Réduction sur demande.

# LHCC - Grand régulateur de chauffage

Régulateur de chauffage à compensation météorologique pour deux circuits de chauffage et de refroidissement contrôlés, ainsi que fonctions commutables pour relais non utilisés.

Bornes entrées et sorties	Connectivité	Menu de langue
6 Pt1000 3x 2SD VAC 1x VVK/VFS/RPS 2x 0-10V PWM 1x Tension libre 24VDC 6W	°CALEON HCC Enregistreur °caleon box	



## Configurations hydrauliques LHCC

- vanne
- sonde
- Ballon
- ballon eau
- direction du

## Accessoires recommandés

°CALEON Smart Room Controller



→ Page 1212

°CALEON Clima Smart Room Controller



→ Page 1313

Enregistreur de données



→ Page 6060

Ensemble de connexion CAN



→ Page 6060

Sonde température Pt1000



→ Page 6161

Prix ex works, taxes exclues. Les termes et conditions qui peuvent être trouvées sur [sorel.de](http://sorel.de) s'appliquent. Réduction sur demande.

SOREL GmbH, Reme-Straße 12, 58300 Wetter, T +49 2335 682 77 0, F +49 2335 682 77 10, [www.sorel.de](http://www.sorel.de), [info@sorel.de](mailto:info@sorel.de)



Art. No. 27005 - LHCC

quantité	1	5	10	20
----------	---	---	----	----

Art. No. 27305 - Ensemble LHCC avec 3 Pt1000 sondes TR/ S2, TA55 et TT/ S4

quantité	1	5	10	20
----------	---	---	----	----

Art. No. 27315 - Ensemble LHCC avec 3 sondes Pt1000 TR/ S2, TA55, TT/ S4 et relai externe 1W 6A

quantité	1	5	10	20
----------	---	---	----	----

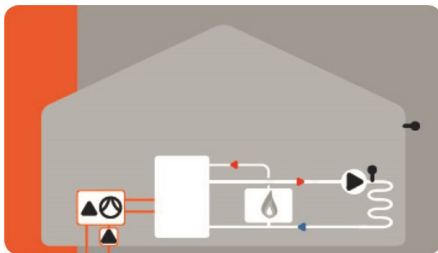


## LHCC - Fonctions supplémentaires sur les relais libres

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thermostat</li> <li>• Préchauffage chaudière à bois de chaleur</li> <li>• Différence</li> <li>• Chaudière à combustible solide</li> <li>• Free Cooling</li> <li>• Déshumidificateur</li> <li>• Messages d'erreur</li> <li>• Suivi de pression</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctionnement parallèle avec R1</li> <li>• I Fonctionnement parallèle avec R2</li> <li>• Marche continue</li> <li>• Circuit de chauffage 1/ 2</li> <li>• Solare</li> <li>• Chaudière</li> <li>• Compresseur</li> <li>• Pompe chaudière</li> <li>• Distant</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compresseur</li> <li>• Valve ECS</li> <li>• Vanne de refroidissement</li> <li>• Circulation</li> <li>• Electro chauffage</li> <li>• Mélangeur RFI</li> <li>• Dissipation</li> <li>• Interrupteur saisonnier</li> </ul> |
|---|--|---|

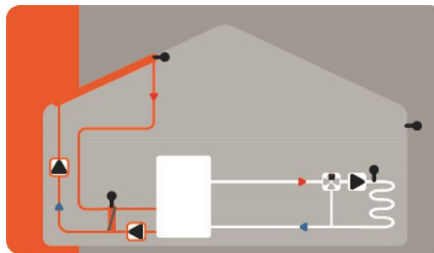
Exemple:

Système 1 +



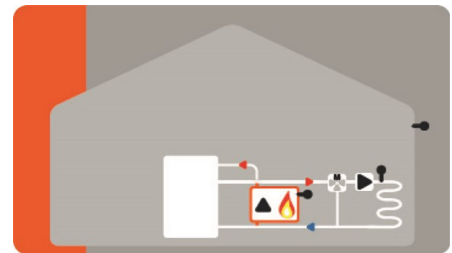
Ballon combiné avec système de chauffage et fonctions supplémentaires de pompe à glycol et compresseur.

Système 2 +



Ballon combiné avec circuit de chauffage et mélangeur et fonctions supplémentaires solaires et échangeurs de chaleur.

Système 8 +



Ballon combiné ou ballon tampon avec circuit de chauffage mixte et fonction supplémentaire de pompe de chauffe eau et brûleur.

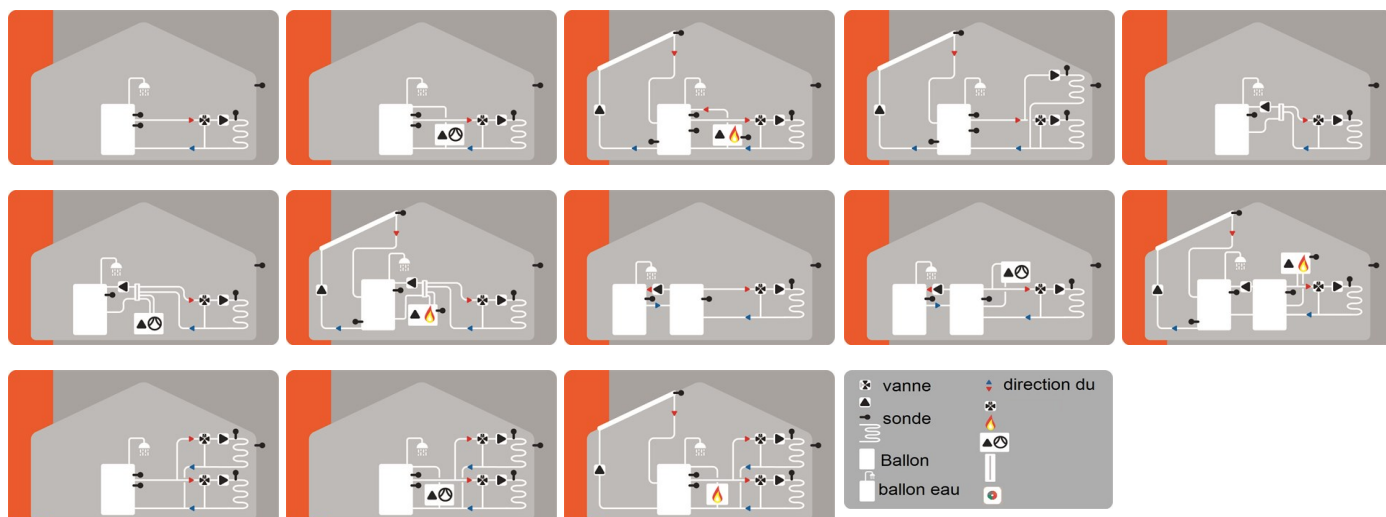
# XHCC - Régulateur de circuit de chauffage XtraLarge

Régulateur de chauffage à compensation météorologique pour systèmes complexes avec jusqu'à deux circuits de chauffage et de refroidissement contrôlés, différentes sources de chaleur et fonctions interchangeables pour les relais non utilisés.

Bornes entrées et sorties	Connectivité	Menu de langue
<ul style="list-style-type: none"> <li>9 Pt1000</li> <li>5x 230 VAC</li> <li>2x RC20/RC21</li> <li>1x Tension libre</li> <li>1x VVX/VFS/RFS</li> <li>4x 0-10V/PWM</li> <li>24VDC 6W</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>°CALEON</li> <li>HCC</li> <li>Lan</li> <li>Enregistreur</li> <li>caleon box</li> </ul>	



## Configurations hydrauliques XHCC



## Accessoires recommandés

°CALEON Smart Room Controller



→ Page 1212

°CALEON Clima Smart Room Controller



→ Page 1313

Pré-Paramétrage en fonction du système



→ Page 7171

Sonde température Pt1000



→ Page 6161

Bague d'immersion



→ Page 6262

## Liste de prix



Art. No. 28002 - XHCC avec Ethernet				
quantité	1	5	10	20

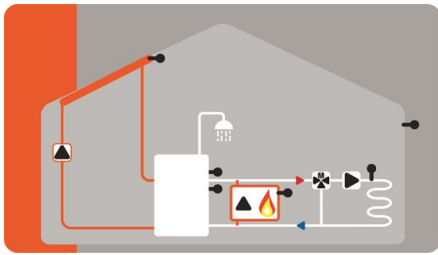
Prix ex works, taxes exclues. Les termes et conditions qui peuvent être trouvées sur [sorel.de](http://sorel.de) s'appliquent. Réduction sur demande.

SOREL GmbH, Reme-Straße 12, 58300 Wetter, T +49 2335 682 77 0, F +49 2335 682 77 10, [www.sorel.de](http://www.sorel.de), [info@sorel.de](mailto:info@sorel.de)



## XHCC - Fonctions supplémentaires sur les relais libres

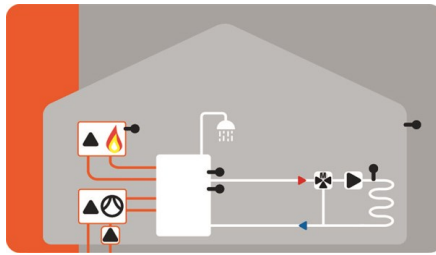
- Thermostat
- Vannes mélangeuses
- Préchauffage chaudière à bois de chaleur
- Différence
- Chaudière à combustible solide
- Messages d'erreur
- Free Cooling
- Déshumidificateur
- Suivi de pression
- Fonctionnement parallèle avec R1
- Fonctionnement parallèle avec R2
- Marche continue
- Circuit de chauffage 1/2
- Solare
- Chaudière
- Compresseur
- Position du relais 1/2
- Compresseur
- Valve ECS
- Vanne de refroidissement
- Circulation
- Electro chauffage
- Mélangeur RFI
- Dissipation
- Interrupteur saisonnier

Système 1 +  + 




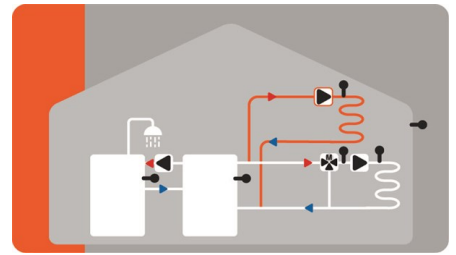
Ballon combiné avec un circuit de chauffage mixte avec système solaire et chauffage supplémentaire pompe.

Système 2 +  + 



Ballon combiné avec circuit de chauffage mélangé avec fonction supplémentaire, chauffage supplémentaire et pompe à chaleur / compresseur avec pompe à eau glycolée.

Système 8 + 



Ballon combiné avec ballon avec circuit de chauffage mixte avec fonction de 2 circuit de chauffage

## MHCC comme Module d'Expansion pour 1 chaque circuit de chauffage mixte

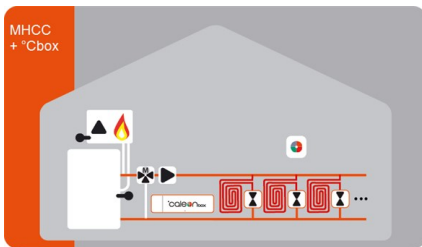
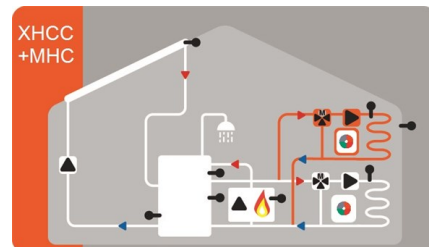
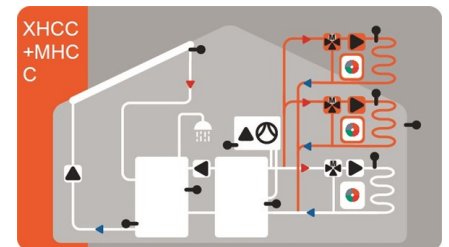


Schéma standard MHCC : chaudière à gaz étendue avec °CALEONbox.

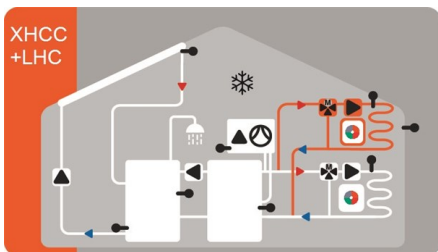


Système standard XHCC: Ballon combiné avec un système solaire, un chauffe-eau à gaz et un circuit de chauffage. Un MHCC ajoute un autre circuit de chauffage.

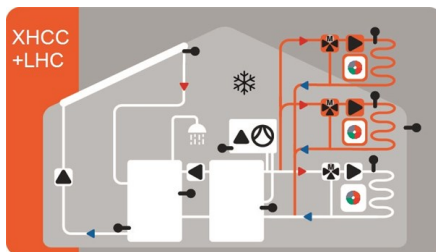


Système standard XHCC: Ballon et ballon d'eau chaude avec solaire, pompe à chaleur et circuit de chauffage. Deux MHCCs ajoutent deux autres circuits de chauffage.

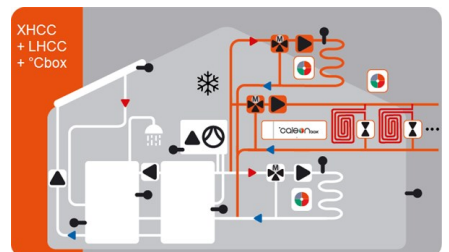
## LHCC avec °CALEON Clima comme Extension pour un circuit de chauffage et de refroidissement



Système standard XHCC: Ballon et ballon d'eau chaude avec solaire, pompe à chaleur et circuit de chauffage et de refroidissement prolongé par deux LHCC et deux °CALEON Clima pour deux circuits de chauffage et de refroidissement supplémentaires



Système standard XHCC: Ballon et ballon d'eau chaude avec solaire, pompe à chaleur et circuit de chauffage et de refroidissement prolongé par 1 LHCC et 1 °CALEON Clima pour deux circuits de chauffage et de refroidissement supplémentaires



Système standard XHCC: Ballon et ballon d'eau chaude avec solaire, pompe à chaleur et circuit de chauffage et de refroidissement prolongé par 1 LHCC et 1 °CALEON Clima pour deux circuits de chauffage et de refroidissement supplémentaires

# TC -Régulateur avec thermostat

Régulateur avec fonction thermostat pour le chauffage de l'espace de ballon. Également pour les systèmes thermosiphon de réchauffage solaire électrique.

Bornes entrées et sorties	Menu de langue
 3x Pt1000	 1 x Tension libre 3kW au 230VAC
	

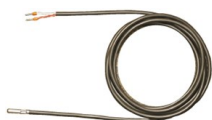


## Configurations hydrauliques TC

				
Affichage de température	Thermostat 1	Thermostat S1 et S2	Thermostat S1 et S2	Thermosiphon

## Accessoires recommandés

Sonde température  
Pt1000



→ Page 6161

Bague d'immersion



→ Page 6262

Relais externe 4S



→ Page 6363

## Liste de prix

Art. No. 10006 - TC					Art. No. 10106 - Ensemble TC avec 1 sonde TT/S2 PT1000				
quantité	1	10	20	40	quantité	1	10	20	40
Art. No. 10206 - Ensemble TC avec 2 sondes TT/S2 PT1000					Art. No. 10306 - Ensemble TC avec 3 sondes TT/S2 PT1000				
quantité	1	10	20	40	quantité	1	10	20	40

# Régulateurs d'eau chaude sanitaire FWC

Les régulateurs de la série FWC permettent une régulation rapide et précise de la température du robinet dans les stations centrales d'eau douce. La chaleur provenant d'un stockage est contrôlée et transférée à un échangeur de chaleur par une pompe ou une vanne selon le principe du flux continu, ce qui permet de fournir aux robinets une eau chaude sanitaire précisément tempérée et exempte de légionelles.

## Menu en texte intégral

Des textes d'aide dépendant du contexte expliquent chaque contexte pour faciliter la compréhension.

## Assistant de configuration

Guide pas à pas tous les réglages nécessaires pour une mise en service rapide et facile.

## Affichage graphique

Visualisation animée du système, courbes de chauffage illustratives et statistiques énergétiques.

## Système modulaire

En activant des fonctions supplémentaires via des relais libres, les systèmes de base peuvent être étendus facilement et flexiblement.

## Multilingue

Diverses langues de menu librement sélectionnables pour une bonne compréhension.

## Simulation PC

Les logiciels Windows gratuits facilitent la formation aux produits, les tests de performance et l'assistance technique.

## Compatible avec le réseau

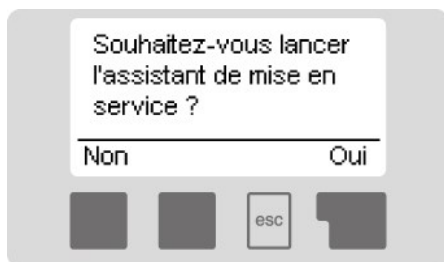
Les régulateurs peuvent être mis en réseau via le bus CAN ou connectés à l'internet.

## Fonction cascade

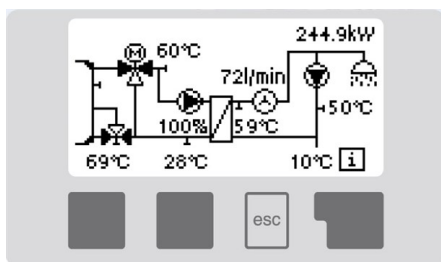
Des stations ECS supplémentaires via un système de bus numérique lorsque cela est nécessaire en raison de la grande quantité d'eau prélevée. Cela rend obsolète un régulateur en cascade dédié / régulateur principal.



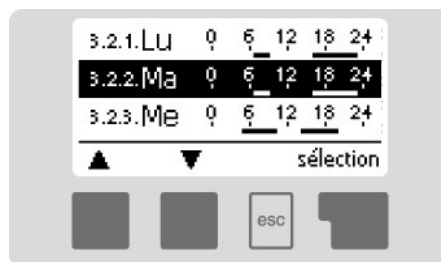
## Guide de l'opérateur



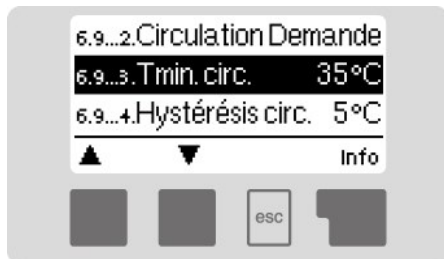
L'assistant de configuration vous guidera rapidement à travers les réglages qui doivent être effectués dans une séquence raisonnable.



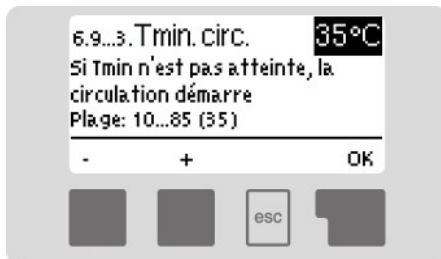
L'affichage des valeurs mesurées actuelles et des conditions de fonctionnement est effectué en mode graphique avec des animations.



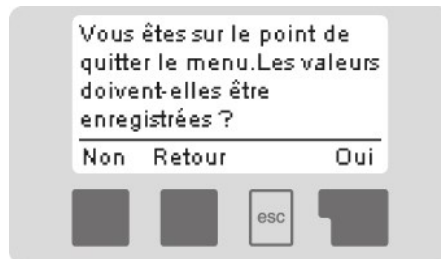
Pour chaque jour de la semaine, des horaires de diffusion peuvent être fixés et adoptés pour les autres jours.



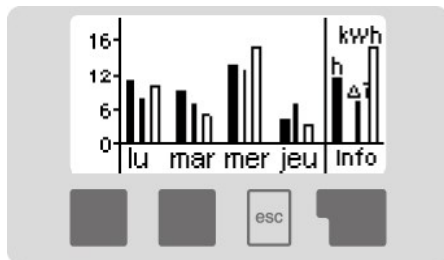
Le menu clair offre des options de demande, d'analyse et de réglage.



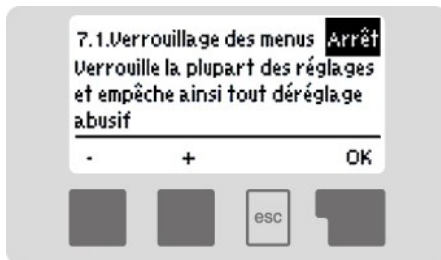
Le guide de l'opérateur auto-explicatif permet le paramétrage simple, assisté d'explications fonctionnelles.



Les dialogues de confirmation et les fonctions de bloc de menu permettent d'éviter les erreurs de réglage indésirables.



Le contrôle du fonctionnement et la surveillance à long terme de l'installation sont assurés par l'enregistrement et l'évaluation des données.



Les verrous du menu protègent contre les réglages involontaires.



Le menu est disponible dans un grand nombre de langues.




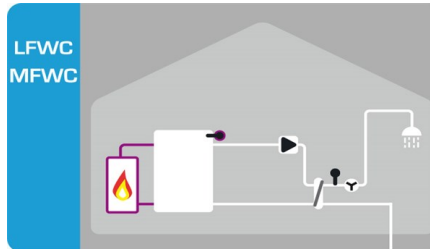
# Fonctions supplémentaires pour l'extension de modèles prédéfinis

## Exemples de fonctions supplémentaires

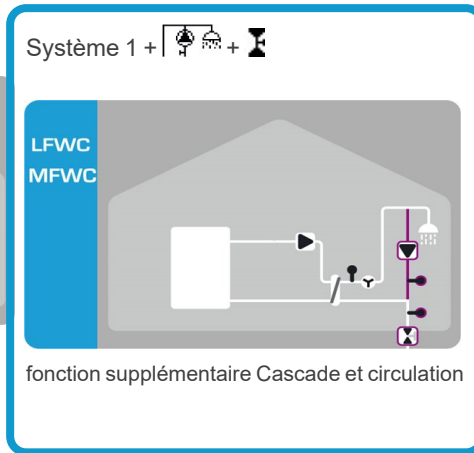
- Circulation
- Mélangeur primaire
- pompe supplémentaire
- Fonctionnement en parallèle V1/V2
- Relais toujours en marche
- Chauffage ballon
- Stratification du Ballon
- Chauffage AL
- Messages d'erreur

Exemple:

Système 1 + 

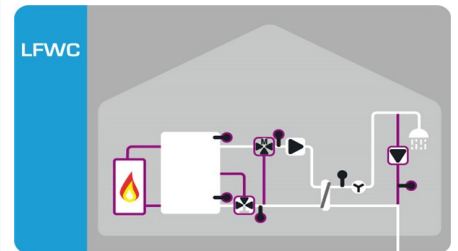


fonction supplémentaire Chauffage ballon



fonction supplémentaire Cascade et circulation







Système 1 +  +  +  +  + 



fonction supplémentaire Prémélangeur primaire, circulation, stratification du stockage et chauffage du ballon.



Fonctions supplémentaires facilement réglables:

<p>6.2.Réglul. de vitesse V1</p> <p><b>6.9.Relais 1</b></p> <p>6.10.Relais 2</p> <p>▲ ▼ OK</p> <p> </p> <p>1. Sélectionnez le relais libre</p>	<p>Quitter relais 1</p> <p><b>6.9.1.Circulation</b></p> <p>6.9.2.Chauffage ballon</p> <p>▲ ▼ OK</p> <p> </p> <p>2. Sélectionnez la fonction supplémentaire</p>	<p>Quitter circulation</p> <p><b>6.9...1.Circulation Marche</b></p> <p>6.9...2.Circulation Demande</p> <p>▲ ▼ Info</p> <p> </p> <p>3. Configurer la fonction</p>
--	---	--



Service OEM : Nous sommes heureux de mettre à votre disposition notre expérience de plus de 10 ans dans le domaine de l'eau douce afin d'ajuster de manière optimale tous les paramètres de contrôle de votre station d'eau douce - pour une température de robinet rapide et stable dans tous les profils de robinet courants.

# Régulateur ECS instantanée FWC

Les régulateurs de la série FWC permettent une régulation rapide et précise de la température du robinet dans les stations centrales d'eau douce. La chaleur d'un accumulateur est transmise au circuit d'eau du robinet par un échangeur de chaleur selon le principe du flux continu et fournit ainsi une eau précisément tempérée et exempte de légionelles au niveau des robinets.



FWC	SFWC	MFWC	LFWC
Entrées sondes Pt1000	2	6	5 + 3*
Entrées des sondes VFS / VVX / VTY	1	1	1
Sortie relai 230V	1	3	3
Sorties 0..10V ou signal PWM pour le contrôle de vitesse des pompes à haut rendement	1	2	3 + 1*
Nombre d'applications	2	9	12
Extension des systèmes pré-définis par des fonctions supplémentaires sélectionnables	✓	✓	✓
LED rouges/vertes pour l'affichage de l'état de fonctionnement	✗	✓	✓
Statistiques et analyse graphique de la mémoire de données	✓	✓	✓
Mesure de la chaleur en fonction du débit via le sonde direct Grundfos (VFS)	✓	✓	✓
Enregistrement de la pression via le sonde direct Grundfos (RPS)	✗	✓	✓
Alarme en temps réel avec batterie > 24h	✓	✓	✓
Fonction thermostat avec contrôle de température et de temps	✗	✓	✓
Changement de la pompe de circulation avec avec contrôle de température et de temps	✓	✓	✓
Commutateur pour vanne de zone pour les filtres de ballon optimisés	✗	✓	✓
Pré-régulation de la température du circuit primaire par le mélangeur à trois voies	✗	✗	✓
Fonction anti-legionella	✓	✓	✓
Protection Anti-Legionella via chaleur supplémentaire	✗	✓	✓
Assistant de configuration	✓	✓	✓
Protection du système solaire	✗	✗	✓
Protection Décharge	✓	✓	✓
Contrôle des fonctions et de la mémoire d'erreur avec date et heure	✓	✓	✓
Blocage du menu	✓	✓	✓
Alimentation pour la gamme de tension universelle (100 ... 240VAC) et consommation en veille réduite	✗	✓	✓
Connexion CAN bus pour SOREL Connect	✗	✓	✓
Enregistrement de données sur carte microSD	✗	via enregistreur de données	via enregistreur de données
Connexion Ethernet	✗	via enregistreur de données	via enregistreur de données
Fonction cascade	✗	✓	✓
Dimensions Hauteur x largeur x profondeur	163 x 110 x 51	163 x 110 x 51	163 x 110 x 51
Couleur du boîtier	RAL 9003	RAL 9003	RAL 9003
Classe de protection	IP40	IP40	IP40
Matériel de montage, fusible de rechange et manuel d'utilisation	✓	✓	✓
Détails du produit	Page 3333	Page 3434	Page 3535

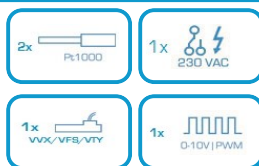
\* sur la prise d'extension

Prix ex works, taxes exclues. Les termes et conditions qui peuvent être trouvées sur [sorel.de](http://sorel.de) s'appliquent. Réduction sur demande.

# SFWC - Régulateur ECS instantanée petit

Régulateur pour les petites stations d'eau douce avec régulation de la vitesse de la pompe à rendement élevé.

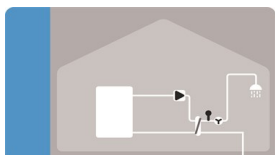
## Bornes entrées et sorties



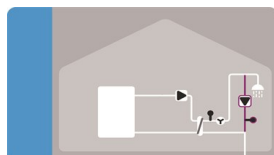
## Menu de langue



## Configurations hydrauliques SFWC



Régime de base



Fonction supplémentaire circulation

## Accessoires recommandés

WX/ VFS/ RPS  
Sonde combiné VFS



→ Page 6363

Sonde température  
Pt1000



→ Page 6161

Bague d'immersion



→ Page 6262

Pré-câblage



→ Page 7070

## Liste de prix

Remarque: Ventes aux fabricants de systèmes d'eau douce.

Art. No. 47001 - SFWC

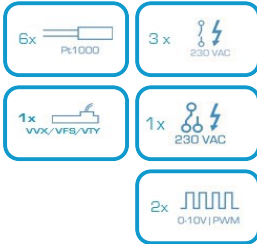
sur demande

# MFWC - Régulateur ECS instantané moyen

Régulateur universel pour les stations d'eau douce avec pompe principale à vitesse contrôlée et fonctions supplémentaires sélectionnables comme le contrôle de la pompe de circulation.



## Bornes entrées et sorties



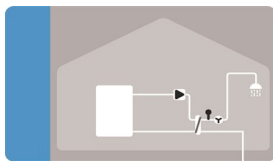
## Connectivité



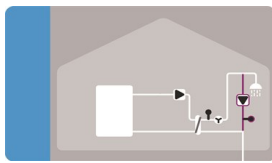
## Menu de langue



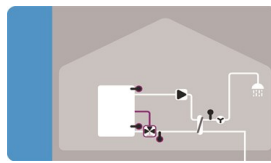
## Configurations hydrauliques MFWC



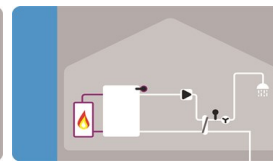
Régime de base



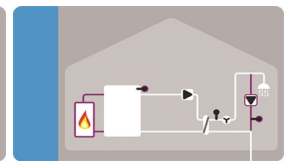
Fonction supplémentaire de circulation



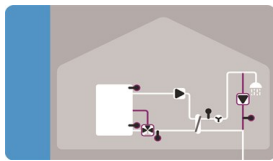
Fonction de ballon supplémentaire de stratification



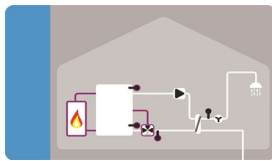
Fonction de ballon supplémentaire de chauffage



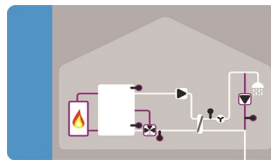
Fonctions de chauffage de ballon supplémentaire et circulation



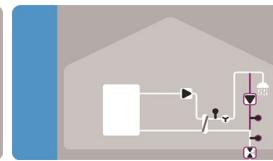
Fonction de ballon supplémentaire de stratification et circulation



Fonction de ballon supplémentaire de stratification et ballon supplémentaire de chauffage



Les fonctions supplémentaires de la circulation, le ballon stratification et ballon chauffage



Fonction supplémentaire cascade et circulation

## Accessoires recommandés

Enregistreur de données



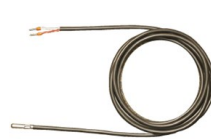
→ Page 6060

WX/ VFS/ RPS  
Sonde combiné VFS



→ Page 6363

Sonde température  
Pt1000



→ Page 6161

CAN  
câble de raccordement



→ Page 6060

## Liste de prix

Remarque: Ventes aux fabricants de systèmes d'eau douce.

Art. No. 47003 - MFWC

sur demande

# LFWC - Régulateur ECS instantané grand

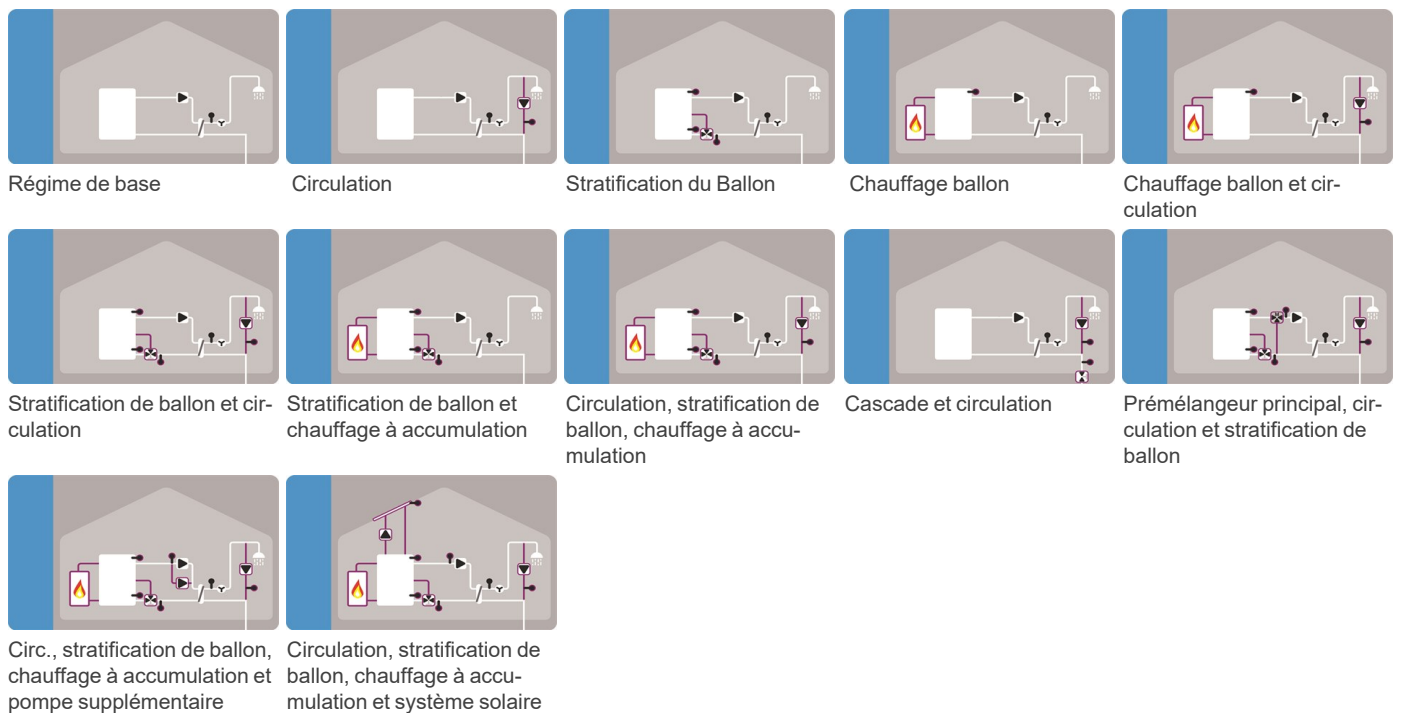
Pour les grandes stations d'eau douce avec pompe à haut rendement à vitesse contrôlée et fonctions supplémentaires sélectionnables comme le pré-contrôle de température principale, la vanne de zone de ballon et le contrôle supplémentaire de la pompe de circulation.

Bornes entrées et sorties	Connectivité	Menu de langue	Nouveau : capteurs supplémentaires et sorties 0-10V/PWM.
5 + 3* Pt1000 4x 230 VAC 1x VVX/VFS/VTY 1x 230 VAC 3 + 1* 0-10V/PWM	Enregistreur 		



\* sur la prise d'extension

## Configurations hydrauliques LFWC



## Accessoires recommandés

Enregistreur de données



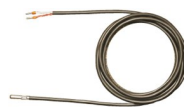
→ Page 6060

VVX/ VFS/ RPS  
Sonde combiné VFS



→ Page 6363

Sonde température  
Pt1000



→ Page 6161

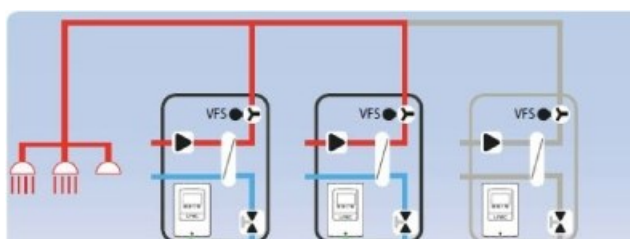
## Liste de prix

Art. No. 47007 - LFWC

sur demande

Remarque: Ventes aux fabricants de systèmes d'eau douce.

## Fonction cascade

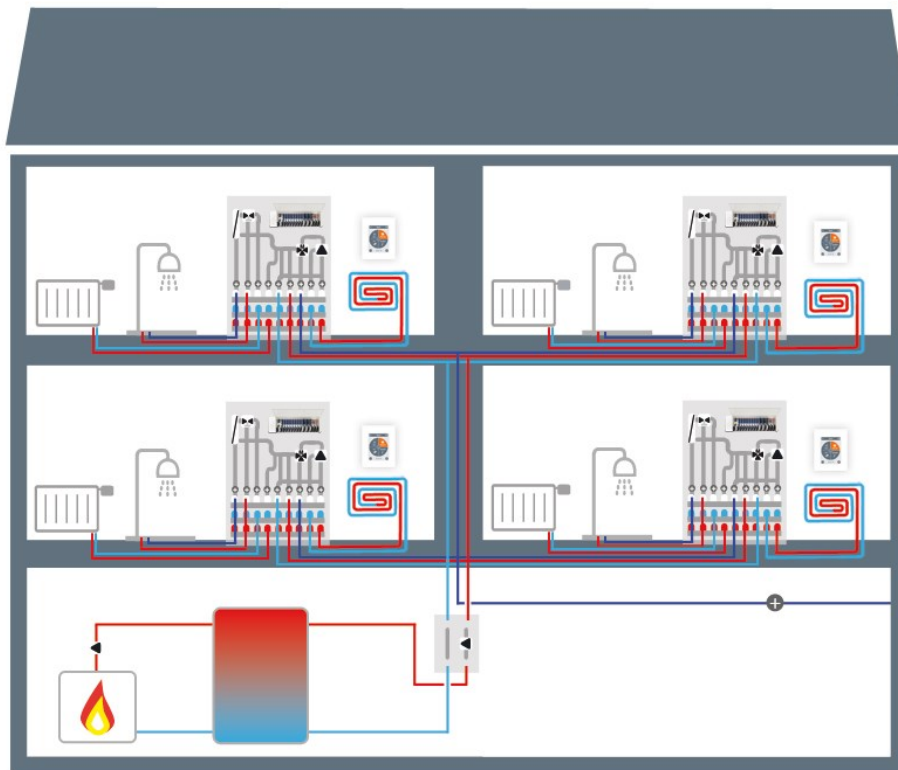


La fonction Cascade utilise la bus numérique sur le MFWC ou le LFWC pour passer sur les stations d'eau douce supplémentaires en cas de forte activité de prélèvement. Aucun régulateur principal ou en cascade supplémentaire n'est nécessaire.



# Unités d'interface thermique

Les régulateurs des unités d'interface chauffage contrôlent la préparation décentralisée de l'eau douce, notamment dans les immeubles d'habitation. En option, il est également possible de réguler un circuit de chauffage compensé par les conditions climatiques et les zones d'un système de surface chauffante.



## Contenu supplémentaire

Optimisation des unités d'interface thermique grâce à des contrôles électroniques



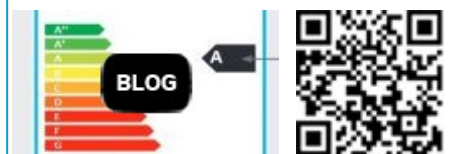
→ <https://sorel.de/en/electronic-heat-interface-unit-blog>

Réglage efficace des stations d'eau chaude sanitaire



→ <https://sorel.de/en/effective-adjustment-of-fresh-water-stations>

Améliorer la classe ErP d'un système composé avec des régulateurs de chauffage.



→ <https://sorel.de/en/erp-class-compound-system-blog/>

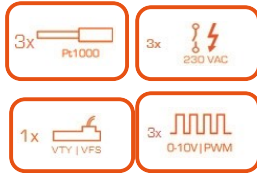


	SHCC Fresh	HCC Fresh
Entrées sondes	4	8
Entrées sondes de débit	1	1
Sortie des relais à tension libre	3	3
Sorties 0..10V ou signal PWM	3	2x (0-10V/PWM) / 2x (PWM)
Nombre d'applications	3	5
Extension des systèmes pré-définis par des fonctions supplémentaires sélectionnables	✓	✓
LED rouges/vertes pour l'affichage de l'état de fonctionnement	✗	✓
Temps et fonctions du thermostat programmables selon les jour	2x3	2x3
Fonction confort pour le chauffage rapide	✓	✓
Circuit de chauffage avec mélangeur/Maintien de la température	1	1
Circuit de chauffage sans mélangeur	✗	1
Eau chaude domestique	✓	✓
Changement de la pompe de circulation avec avec contrôle de température et de temps	✓	✓
Maintien de la température	✓	✓
Priorité à l'eau chaude sanitaire	✓	✓
Fonction anti-legionella	✓	✓
Assistant de configuration	✓	✓
Protection anti-gel	✓	✓
Protection Antiblocage	✓	✓
Contrôle des fonctions et de la mémoire d'erreur avec date et heure	✓	✓
Erreur mémoire et analyse avec la date et l'heure	✓	✓
Blocage du menu	✓	✓
Raccordement CAN Bus	✗	✓
Enregistrement de données sur carte microSD	via enregistreur de données	via enregistreur de données
Connexion Ethernet	via enregistreur de données	via enregistreur de données
Dimensions Hauteur x largeur x profondeur	163 x 110 x 51	163 x 110 x 51
Couleur du boîtier	RAL 9003	RAL 9003
Classe de protection	IP40	IP40
Matériel de montage, fusible de rechange et manuel d'utilisation	✓	✓
Détails du produit	Page 3838	Page 3939

# SHCC Fresh

Régulateur circuit de chauffage avec valeur de consigne réglable et commande supplémentaire des vannes rapides pour la fonction eau douce décentralisée dans les unités d'interface chauffage. En option, avec régulateur de pompe de circulation et fonction de maintien au chaud.

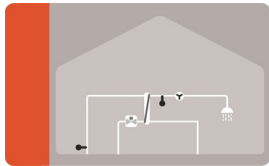
## Bornes entrées et sorties



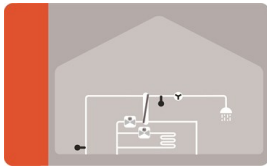
## Menu de langue



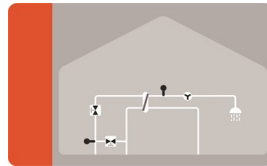
## Configurations hydrauliques SHCC Fresh



Régulation décentralisée de l'eau chaude sanitaire



Régulation décentralisée du circuit de chauffage d'eau chaude sanitaire contrôlée



Régulateur ECS décentralisé avec vanne d'eau chaude standby, sondes de temp./-débit

## Accessoires recommandés

### Sonde combiné VFS



→Page 6363

### Sonde température Pt1000



→Page 6161

### Pré-câblage



→Page 7070

## Liste de prix

Art. No. 47021 - SHCC Fresh VFS

sur demande

Art. No. 47022 - SHCC Fresh VTY

sur demande



Service OEM : Nous sommes heureux de mettre à votre disposition notre expérience de plus de 10 ans dans le domaine de l'eau douce afin d'ajuster de manière optimale tous les paramètres de contrôle de votre station d'eau douce - pour une température de robinet rapide et stable dans tous les profils de robinet courants.

# HCC Fresh

Régulateur de circuit de chauffage à compensation météorologique avec fonction d'eau douce pour les unités d'interface thermique. En option avec fonction de refroidissement, commande de la pompe de circulation, fonction de maintien de la chaleur et fonction de priorité ECS à l'échelle du système.

Bornes entrées et sorties	Connectivité	Menu de langue
5 + 3* Pt1000 3x 230 VAC 1x VFS/VVX/VTY 1x Tension libre 2x 0-10V   PWM 2x PWM	°CALEON HCC caleon box	



## Configurations hydrauliques HCC Fresh

Régulation décentralisée de l'eau chaude sanitaire	Contrôle décentralisé du circuit de chauffage d'eau chaude sanitaire non contrôlé	Régulation décentralisée du circuit de chauffage d'eau chaude sanitaire contrôlée	Régulateur décentralisé de circuit de chauffage d'eau chaude sanitaire régulation climatique	Régulateur ECS décentralisé avec vanne d'eau chaude standby, sondes de temp./débit

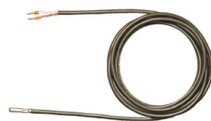
## Accessoires recommandés

Thermostat d'ambiance °CALEON Smart



→ Page 1212

Sonde température Pt1000



→ Page 6161

Ensemble de connexion CAN



→ Page 6060

Sonde combiné VFS



→ Page 6363

## Liste de prix

Art. No. 27008 -HCCFresh VFS	Art. No. 27009 -HCCFresh VTY
sur demande	sur demande



Service OEM : Nous sommes heureux de mettre à votre disposition notre expérience de plus de 10 ans dans le domaine de l'eau douce afin d'ajuster de manière optimale tous les paramètres de contrôle de votre station d'eau douce - pour une température de robinet rapide et stable dans tous les profils de robinet courants.

# TDC Régulateur solaire

Les régulateurs de différence de température de SOREL : polyvalents et faciles à utiliser. Grâce au guide utilisateur clair, différents types de systèmes solaires peuvent être utilisés de manière intuitive, du plus petit au plus complexe.

## Menu en texte intégral

Des textes d'aide dépendant du contexte expliquent chaque contexte pour faciliter la compréhension.

## Assistant de configuration

Guide pas à pas tous les réglages nécessaires pour une mise en service rapide et facile.

## Affichage graphique

Visualisation animée du système, courbes de chauffage illustratives et statistiques énergétiques.

## Système modulaire

En activant des fonctions supplémentaires via des relais libres, les systèmes de base peuvent être étendus facilement et flexiblement.

## Multilingue

Diverses langues de menu librement sélectionnables pour une bonne compréhension.

## Simulation PC

Les logiciels Windows gratuits facilitent la formation aux produits, les tests de performance et l'assistance technique.



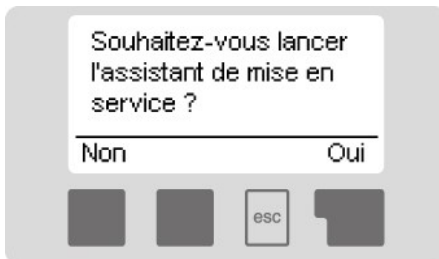
## Compatible avec le réseau

Les régulateurs peuvent être mis en réseau via le bus CAN ou connectés à l'internet.

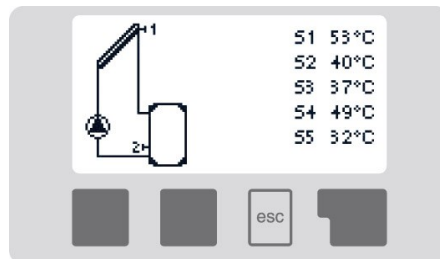
## Bus CAN

Pour la connexion à Internet via un enregistreur de données ou pour l'optimisation du système par communication avec nos régulateurs de chauffage.

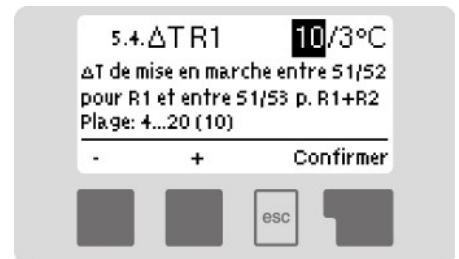
## Guide de l'opérateur



L'assistant de configuration vous guidera rapidement à travers les réglages qui doivent être effectués dans une séquence logiquement raisonnable. De cette façon, tout mauvais réglage est évité et le paramétrage est simplifié.



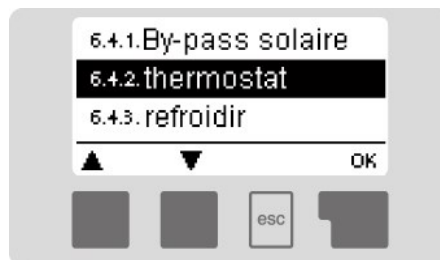
L'affichage des valeurs mesurées actuelles et des conditions de fonctionnement est effectué en mode graphique avec des animations. Les fonctions importantes sont indiquées sous forme d'icônes.



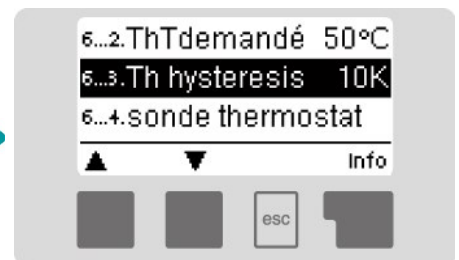
Configuration avec explication en texte intégral



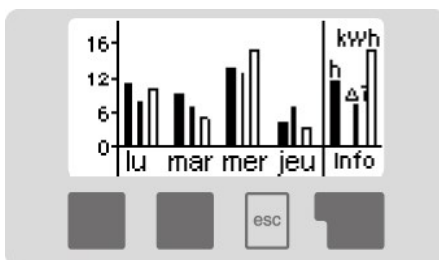
Fonction supplémentaire de configuration : Sélectionner le relais



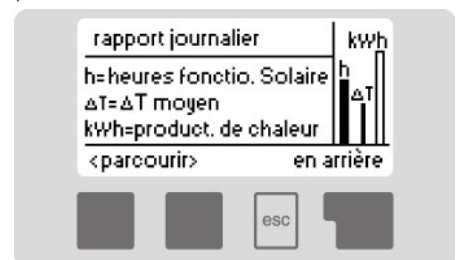
Sélection d'une fonction supplémentaire



Installation d'un thermostat à fonction supplémentaire



Le contrôle du fonctionnement et la surveillance à long terme de l'installation sont assurés par l'enregistrement et l'évaluation des données.



Légende de l'analyse graphique



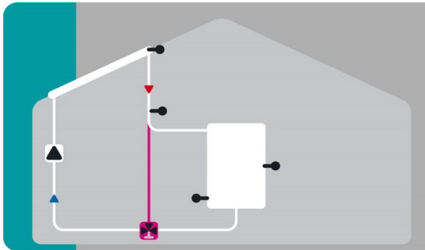
# Fonctions supplémentaires pour l'extension de modèles prédéfinis

## Exemples de fonctions supplémentaires

- Temp. Différence
- Pompe d'appoint
- Fonction de refroidissement
- Circuit de chauffage
- Chaudière à combustible solide
- By-pass solaire
- Transvasement
- Anti-legionella
- Messages d'erreur
- Fonctionnement en parallèle
- Préchauffage chaudière à bois
- Relais toujours en marche

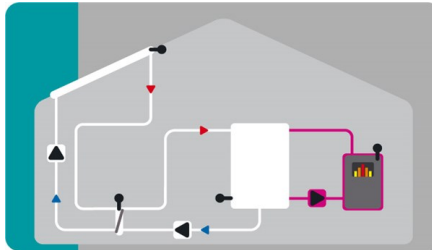
Exemple:

Système MTDC 1 + 



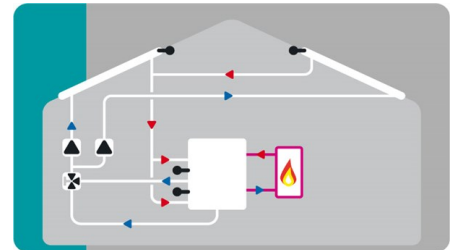
Solaire avec stockage et fonction de dérivation solaire supplémentaire

Système LTDC 14 + 



Solaire avec échangeur de chaleur avec fonction supplémentaire chaudière à combustible solide

Système XTDC 20 + 



Solaire avec stockage à 2 zones et vanne de commutation avec fonction supplémentaire thermostat



Fonctions supplémentaires facilement réglables:

6.3. Régul. de la vitesse R1

6.7. Relais 2

6.8. Relais 3



1. Sélectionnez le relais libre

6.7.8. Brassage

6.7.9. Chaudière bois

6.7.10. Message d'erreur 1



2. Sélectionnez la fonction supplémentaire

6.7...1. Chaudière bois marche

6.7...2. Temp. mini. 60°C

6.7...3. ΔT ON/OFF 8°C/4°C



3. Configurer la fonction

# Régulateurs de différence de température TDC



TDC	STDC	MTDC
Entrées sondes Pt1000	3	4
Sortie relai 230V	1	2
Sortie des relais à tension libre	✗	✗
Sorties 0..10V ou signal PWM pour le contrôle de vitesse des pompes à haut rendement	1	1
Nombre d'applications	9	25+
Extension des systèmes pré-définis par des fonctions supplémentaires sélectionnables	✗	✓
LED rouges/vertes pour l'affichage de l'état de fonctionnement	✗	✓
Statistiques et analyse graphique de la mémoire de données	✓	✓
Mesure de la chaleur en fonction du débit via le sonde direct Grundfos (VFS / VVX)	✗	✗
Enregistrement de la pression via le sonde direct Grundfos (RPS)	✗	✗
Alarme en temps réel avec batterie > 24h	✓	✓
Fonction thermostat avec contrôle de température et de temps	✓	✓
Fonction de ventilation à clapet	✗	✗
Fonction Legionella via système solaire	✓	✓
Protection Anti-Legionella via chaleur supplémentaire	✓	✓
Fonction de refroidissement	✓	✓
Assistant de configuration	✓	✓
Protection de l'installation	✓	✓
Protection des capteurs	✓	✓
Protection du ballon (PC Tmax)	✓	✓
Protection anti-gel	✓	✓
Refroidissement retour	✓	✓
StartLogic pour capteurs à tubes sous vide	✓	✓
Programme de contrôle pour les systèmes d'auto-vidangeurs (recirculation)	✓	✓
Contrôle des fonctions et de la mémoire d'erreur avec date et heure	✓	✓
Blocage du menu	✓	✓
Alimentation pour la gamme de tension universelle (100 ... 240VAC) et consommation en veille réduite	✗	✓
Connexion CAN bus pour SOREL Connect	✗	✓
Enregistrement de données sur carte microSD	✗	via enregistreur de données
Connexion Ethernet	✗	via enregistreur de données
Dimensions Hauteur x largeur x profondeur	163 x 110 x 51	163 x 110 x 51
Couleur du boîtier	RAL 9003	RAL 9003
Classe de protection	IP40	IP40
Matériel de montage, fusible de rechange et manuel d'utilisation	✓	✓
Détails du produit	Page 4444	Page 4545



# STDC - Régulateur de différence de température petit

Régulateur de différence de température « petit » pour des systèmes simples. Pour 9 systèmes de chaudières solaires, à accumulation et à chaudière bois. Il peut être équipé avec ou sans régulation de vitesse des pompes standard, des pompes à haut rendement ou des deux.



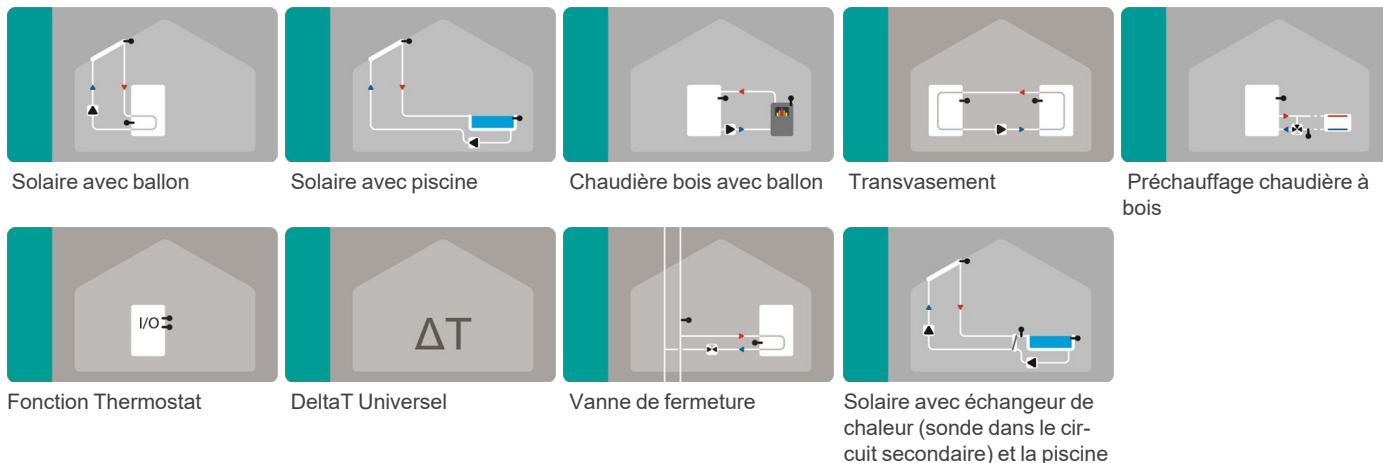
## Bornes entrées et sorties



## Menu de langue



## Configurations hydrauliques STDC



Solaire avec ballon

Solaire avec piscine

Chaudière bois avec ballon

Transvasement

Préchauffage chaudière à bois

Fonction Thermostat

DeltaT Universel

Vanne de fermeture

Solaire avec échangeur de chaleur (sonde dans le circuit secondaire) et la piscine

## Accessoires recommandés

Sonde température Pt1000



→ Page 61

Bague d'immersion



→ Page 62

## Liste de prix

Art. No. 10003 -STDC

quantité	1	10	20	40
----------	---	----	----	----

Art. No. 10203 -STDC avec 2 sonde TT/ S2 PT1000

quantité	1	10	20	40
----------	---	----	----	----

Art. No. 10203 -STDC avec 3 sonde TT/ S2 PT1000

quantité	1	10	20	40
----------	---	----	----	----

# MTDC - Régulateur de différence de température moyen

Régulateur de différence de température « moyenne » pour systèmes de taille moyenne. Pour 25 systèmes de base avec fonctions supplémentaires pour les relais non utilisés. Il peut être équipé avec ou sans régulation de vitesse des pompes standard, des pompes à haut rendement ou des deux.



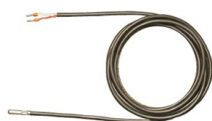
Bornes entrées et sorties	Connectivité	Menu de langue
4x Pt1000 2x 230 VAC 1x 0-10V/PWM	Datalogger	

## Variantes hydrauliques MTDC - Inclus tous les variantes STDC plus:

Solaire avec thermostat (chauffage auxiliaire)	Solaire avec ballon 2 zones	Solaire avec circuit de chauffage	Solaire avec bypass	Solaire avec échangeur de chaleur
Solaire avec 2 capteurs	Solaire avec 2 capteurs et 2 pompe	Solaire avec 2 ballons et 2 pompe	Solaire avec 2 ballons et vanne	Solaire avec échangeur de chaleur
Solaire avec piscine et échangeur de chaleur	Solaire avec thermostat et vanne	Solaire et chaudière bois	Solaire avec refroidir 1 (refroidissement du capteur)	Solaire avec refroidir 2 (refroidissement du capteur)
Solaire avec refroidir 3 (refroidissement du ballon)				

## Accessoires recommandés

Sonde température Pt1000



→ Page 61

Bague d'immersion



→ Page 62

Enregistreur de données



→ Page 60

Art. No. 16005 - MTDC				
quantité	1	10	20	40

Art. No. 16305 - MTDC avec 3 sondes TT/S2 PT1000				
quantité	1	10	20	40

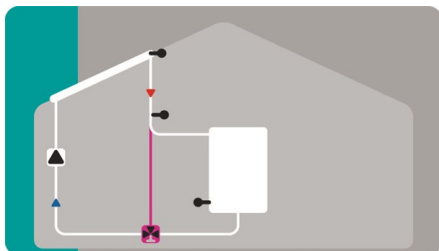
Art. No. 16205 - MTDC avec 2 sondes TT/S2 PT1000				
quantité	1	10	20	40

## MTDC - Fonctions supplémentaires sur les relais libres

- By-pass solaire
- Contrôle de temp. de sécurité
- Fonction de refroidissement
- Refroidissement avec capteur
- Préchauffage chaudière à bois
- Fonction anti-legionella
- Transvasement
- DeltaT Universel
- Contrôle de chaudière à bois
- Signalisation avec fonction de protection activée
- Signalisation avec un nouveau message d'information
- Booster avec système de chargement rapide
- Marche continue
- Suivi de pression
- Fonctionnement parallèle avec R1
- I Fonctionnement parallèle avec R2
- Thermostat 2
- Circuit de chauffage

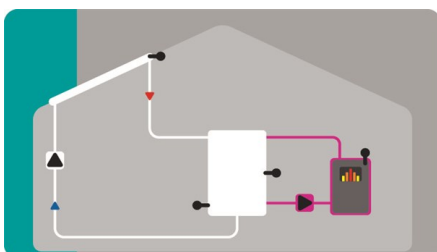
Exemple:

Système 1 +



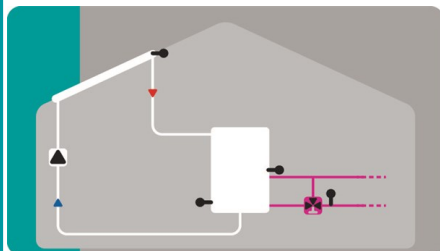
Solaire avec ballon solaire et fonction de bypass solaire supplémentaire

Système 1 +



Solaire avec échangeur de chaleur et fonction supplémentaire Solaire avec combustible solide

Système 1 +



Solaire avec échangeur de température et fonction supplémentaire augmentation du flux retour



Fonctions supplémentaires facilement réglables:

6.3.Régul. de la vitesse R1

6.7.Relais 2

6.8.Relais 3



1. Sélectionnez le relais libre

6.7.8.Brassage

6.7.9.Chaudière bois

6.7.10.Message d'erreur 1



2. Sélectionnez la fonction supplémentaire

6.7...1.Chaudière bois marche

6.7...2.Temp. mini. 60°C

6.7...3.ΔT ON/OFF 8°C/4°C



3. Configurer la fonction



# LTDC - Régulateur de différence de température grand

Régulateur à trois circuits pour systèmes solaires avec 1-3 ballons et différentes sources de chaleur.

Bornes entrées et sorties	Connectivité	Menu de langue
6x Pt1000 2x 230 VAC 2x VVX/VFS/RPS 1x 230 VAC 2x 0-10V/PWM	Datalogger 	



## Variantes hydrauliques LTDC - Inclus tous les variantes STDC et MTDC plus:

Solaire avec échangeur de chaleur et valve	Solaire avec 2 ballons et échangeur de chaleur	Solaire avec ballon et chaudière bois	2x Solaire	Solaire avec thermostat et transfert de ballon
Solaire avec thermostat et retour augmentation du débit	Solaire avec 2 capteurs, 2 ballons et 2 vannes	Solaire avec 2 capteurs, 2 ballons et 2 pompe	2 x Solaire avec ballon, 2 pompes et échangeur de chaleur	2 x Solaire avec ballon, vanne et échangeur de chaleur
Solaire avec piscine, ballon, échangeur de chaleur et vanne	Solaire avec 3 ballons et 3 pompe	Solaire avec 3 ballons et 2 valves	Solaire, échangeur de chaleur et ballons pour grands systèmes	Solaire avec ballon, échangeur de chaleur et ballons pour grands systèmes
	Solaire, échangeur de chaleur, vanne de zone et 2 ballons pour les grands systèmes.			

## Accessoires recommandés

Sondes température / Manchons d'immersion



→ Page 62

Enregistreur de données



→ Page 60

VVX/ VFS/ RPS  
Sonde combiné VFS



→ Page 63

Prix ex works, taxes exclues. Les termes et conditions qui peuvent être trouvées sur [sorel.de](http://sorel.de) s'appliquent. Réduction sur demande.

SOREL GmbH, Reme-Straße 12, 58300 Wetter, T +49 2335 682 77 0, F +49 2335 682 77 10, [www.sorel.de](http://www.sorel.de), [info@sorel.de](mailto:info@sorel.de)

Art. No. 17003 -LTDC				
quantité	1	10	20	40

Art. No. 17403 -LTDC avec 4 sondes TT/ S2 PT1000				
quantité	1	10	20	40

Art. No. 17303 -LTDC avec 3 sondes TT/ S2 PT1000				
quantité	1	10	20	40

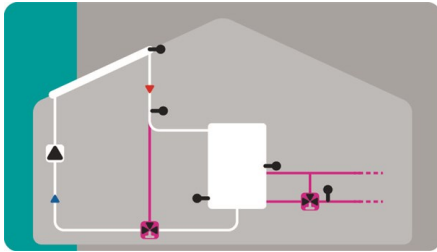
Art. No. 17503 -LTDC avec 5 sondes TT/ S2 PT1000				
quantité	1	10	20	40

## LTDC - Fonctions supplémentaires sur les relais libres

- By-pass solaire
- Contrôle de temp. de sécurité
- Fonction de refroidissement
- Refroidissement avec capteur
- Préchauffage chaudière à bois
- Fonction anti-legionella
- Transvasement
- DeltaT Universel
- Contrôle de chaudière à bois
- Signalisation avec fonction de protection activée
- Signalisation avec un nouveau message d'information
- Booster avec système de chargement rapide
- Marche continue
- Suivi de pression
- Fonctionnement parallèle avec R1
- I Fonctionnement parallèle avec R2
- Thermostat 2
- Circuit de chauffage

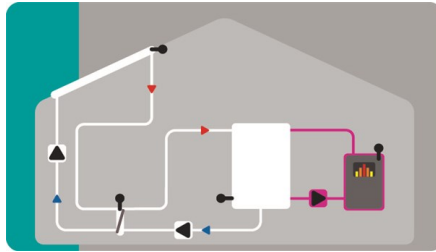
Exemple:

Système 1 + ☉ + ⚙️



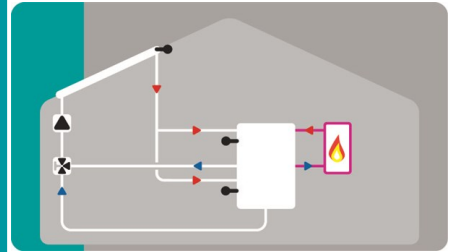
Solaire avec ballon et fonction supplémentaire  
Solaire avec circuit fermé

Système 2 + ⚙️



Solaire avec échangeur de température et fonction supplémentaire augmentation du flux retour

Système 10 + 🔥



Solaire avec 2 zones de ballon et valve de changement avec fonction supplémentaire Thermostat



Fonctions supplémentaires facilement réglables:

6.3.Régl. de la vitesse R1  
6.7.Relais 2  
6.8.Relais 3



1. Sélectionnez le relais libre

6.7.8.Brassage  
6.7.9.Chaudière bois  
6.7.10.Message d'erreur 1



2. Sélectionnez la fonction supplémentaire

6.7...1.Chaudière bois marche  
6.7...2.Temp. mini. 60°C  
6.7...3.ΔT ON/OFF 8°C/4°C



3. Configurer la fonction

# XTDC - Régulateur de différence de température Xtra grand

Régulateur multi-circuit pour systèmes solaires complexes



Bornes entrées et sorties	Connectivité	Menu de langue
5x Pt1000 5x 230 VAC 2x VVX/VFS/RPS 2x 0-10V/PWM 1x RC20 1x Tension libre	LAN	

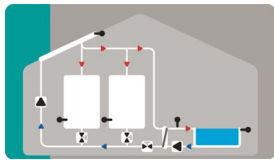
## Configurations hydrauliques XTDC

Solaire avec ballon	Solaire avec échangeur de chaleur	Solaire avec piscine	Solaire avec piscine et échangeur de chaleur	Solaire avec 2 capteurs et 2 pompe
Solaire avec 2 capteurs et 2 pompes, ballon, un échangeur de chaleur et pompe	Solaire avec 2 capteurs et vanne de commutation	Solaire avec 2 capteurs, vanne de commutation et échangeur de chaleur	Solaire avec 2 ballons et vanne	Solaire avec 2 ballons et une vanne de commutation
Solaire avec 2 ballons et 2 pompe	Solaire avec 2 ballons et 2 vannes d'arrêt	Solaire, 2 ballons, 2 pompes et échangeur de chaleur	Solaire avec 2 ballons, 2 vannes d'arrêt	Solaire avec ballon bi-zone et vanne d'arrêt
Solaire avec ballon, piscine et échangeur de chaleur	Solaire avec 2 ballons, vanne de commutation et échangeur de chaleur	Solaire, ballon à deux zones, vanne de commutation et échangeur de chaleur	Solaire avec 2 capteurs, 2 ballons, 2 pompes et vanne de commutation	Solaire, 2 capteurs, un ballon deux zones, 2 pompes et vanne de commutation
Solaire, 2 capteurs avec 2 pompes, 2 ballons, échangeur de chaleur et pompe.	Solaire avec 2 surfaces de capteurs, 2 ballons et 2 vannes de commutation.	Solaire, 2 capteurs + vanne, pompe, 2 ballons, échang. de chaleur et pompe.	Solaire avec 3 ballons et 2 vannes	Solaire avec 2 ballons et 3 pompe
Solaire avec 3 ballons et 3 vannes d'arrêt	Solaire avec 3 ballons, 3 pompes et échangeur de chaleur	Solaire avec 3 ballons et 3 vannes d'arrêt et un échangeur de chaleur	Solaire avec un ballon trois-zones, 3 soupapes d'arrêt et un échangeur de chaleur	Solaire avec 2 ballons, vannes de commutation et une piscine avec échangeur de chaleur

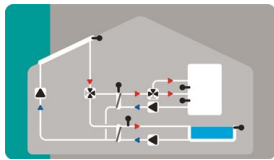
Prix ex works, taxes exclues. Les termes et conditions qui peuvent être trouvées sur [sorel.de](http://sorel.de) s'appliquent. Réduction sur demande.

SOREL GmbH, Reme-Straße 12, 58300 Wetter, T +49 2335 682 77 0, F +49 2335 682 77 10, [www.sorel.de](http://www.sorel.de), [info@sorel.de](mailto:info@sorel.de)

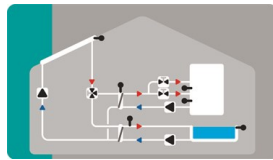
## Configurations hydrauliques XTDC



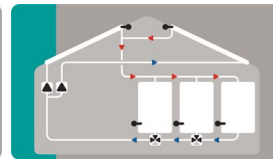
Solaire, 2 ballons, 3 vannes d'arrêt et une piscine avec échangeur de chaleur



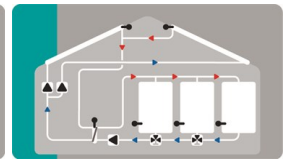
Solaire, ballon bi-zone, une vanne de commutation, un échangeur de chaleur et une piscine avec échangeur de chaleur



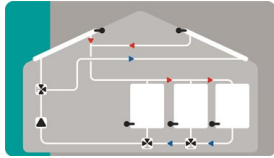
Solaire, ballon bi-zone, 2 vannes d'arrêt, un échangeur de chaleur et une piscine avec échangeur de chaleur



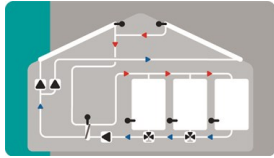
Solaire, 2 capteurs et 3 ballons avec 2 vannes de commutation



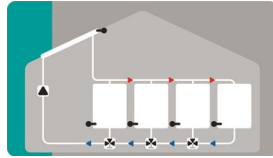
Solaire, 2 capteurs, 3 ballons avec 2 vannes de commutation et un échangeur de chaleur



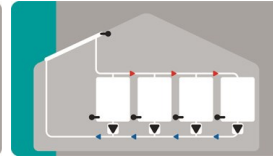
Solaire, 2 capteurs avec 1 vanne, 1 pompe, 3 ballons avec vannes



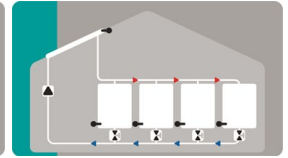
Solaire, 2 capteurs et 2 ballons, un échangeur de chaleur et pompe



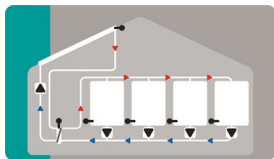
Solaire avec 4 ballons et 3 vannes



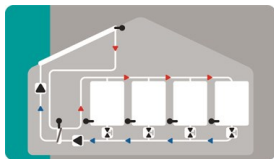
Solaire avec 4 ballons et 4 pompes



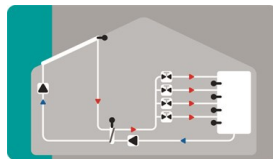
Solaire avec 4 ballons et 4 vannes d'arrêt



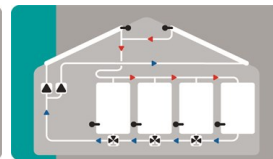
Solaire avec 4 ballons, 4 pompes et un échangeur de chaleur.



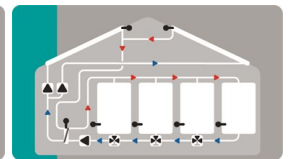
Solaire avec 4 ballons et 4 vannes d'arrêt et un échangeur de chaleur



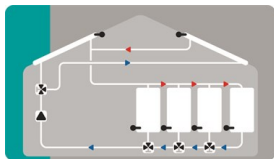
Solaire avec ballon quatre-zone et 4 soupapes d'arrêt



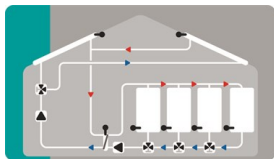
Solaire avec 2 capteurs, 4 ballons, 2 pompes et 3 vannes de commutation



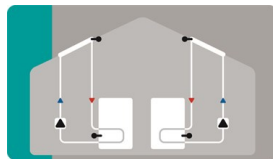
Solaire avec 2 capteurs, 4 ballons, 2 pompes, 3 vannes de commutation et échangeur de chaleur



Solaire avec 2 capteurs, 4 ballons, 3 vannes de commutation



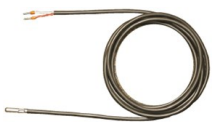
Solaire avec 2 capteurs, 4 ballons et 3 vannes de commutation et échangeur de chaleur



2x Solaire

## Accessoires recommandés

Sonde température  
Pt1000



→ Page 61

Pré-Paramétrage en  
fonction du système



→ Page 71

Bague d'immersion



→ Page 62

VX/ VFS/ RPS  
Sonde combiné VFS



→ Page 63

## Liste de prix

Art. No. 18002 - XTDC avec Ethernet incl. SOREL Connect

quantité	1	10	20	40
----------	---	----	----	----

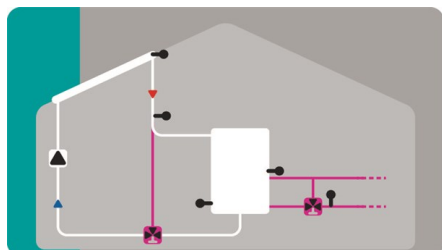
Prix ex works, taxes exclues. Les termes et conditions qui peuvent être trouvées sur [sorel.de](http://sorel.de) s'appliquent. Réduction sur demande.

# XTDC - Fonctions supplémentaires sur les relais libres

- By-pass solaire
- Contrôle de temp. de sécurité
- Fonction de refroidissement
- Refroidissement avec capteur
- Préchauffage chaudière à bois
- Fonction anti-legionella
- Transvasement
- DeltaT Universel
- Contrôle de chaudière à bois
- Signalisation avec fonction de protection activée
- Signalisation avec un nouveau message d'information
- Booster avec système de chargement rapide
- Marche continue
- Suivi de pression
- Fonctionnement parallèle avec R1
- I Fonctionnement parallèle avec R2
- Thermostat 2
- Circuit de chauffage

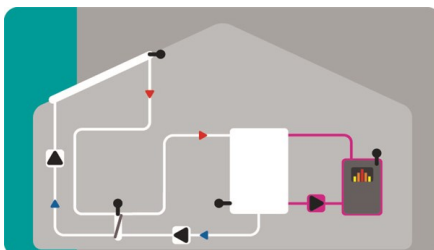
Exemple:

Système 1 + ☉ + ⚡



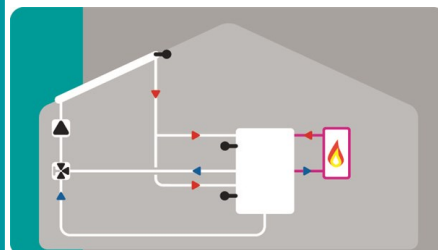
Solaire avec ballon et fonction supplémentaire  
Solaire avec circuit fermé

Système 2 + ⚡



Solaire avec échangeur de température et fonction supplémentaire augmentation du flux retour

Système 10 + 🔥



Solaire avec 2 zones de ballon et valve de changement avec fonction supplémentaire Thermostat



Fonctions supplémentaires facilement réglables:

## 6. Fonctions spéciales

Quelques fonctions spéciales

1. Sélection du programme
2. Régul. de la vitesse R1
4. Relais 3
5. Relais 4
6. Relais 5
- Relais 6

▲ ▼ OK

1. Sélectionnez le relais libre

## 6.4. Relais 3

- 1.1. 100. anti-legionella
6. Transvasement
9. Différence
10. Chaudière bois
11. Message de panne
12. Réglage de la pression
13. Booster

▲ ▼ OK

2. Sélectionnez la fonction supplémentaire

## 6.4.10. Chaudière bois

1. Chaudière bois
  - Marche
  2. Temp. mini. chaudière bois  
60°C
  3. ΔT chaudière bois  
8/4°C
- ▲ ▼ Info

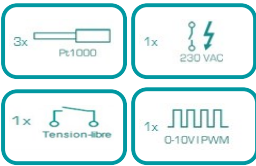
3. Configurer la fonction

# MTDC-E - Régulateur de différence de température

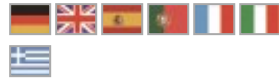
Pour les systèmes solaires de base avec appoint électrique chauffant jusqu'à 3kW.



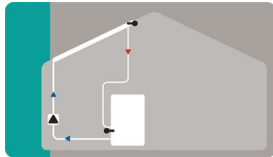
## Bornes entrées et sorties



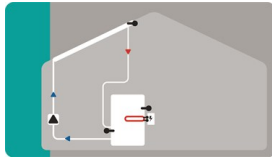
## Menu de langue



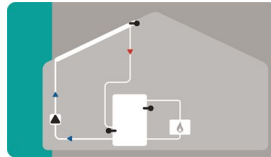
## Configurations hydrauliques MTDC-E



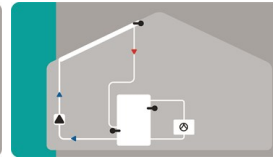
Solaire avec ballon



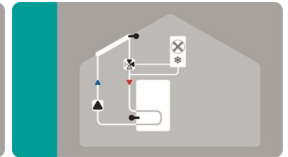
Solaire avec ballon et chaleur immergée



Solaire avec ballon et chauffe eau au gaz



Solaire, ballon et Pompe de chaleur



Solaire avec ballon et Refroidir

## Accessoires recommandés

Sonde température  
Pt1000



→ Page 61

Bague d'immersion



→ Page 62

## Liste de prix

Art. No. 16006 - MTDC-E

quantité	1	10	20	40
----------	---	----	----	----

Art. No. 16206 - MTDC-E avec 2 sondes TT/ S2 PT1000

quantité	1	10	20	40
----------	---	----	----	----

Art. No. 16306 - MTDC-E avec 3 sondes TT/ S2 PT1000

quantité	1	10	20	40
----------	---	----	----	----

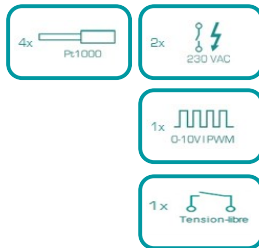


# LTDC-E - Régulateur de différence de température

Pour les systèmes solaires de base avec appoint électrique chauffant jusqu'à 3kW et pompe de circulation.



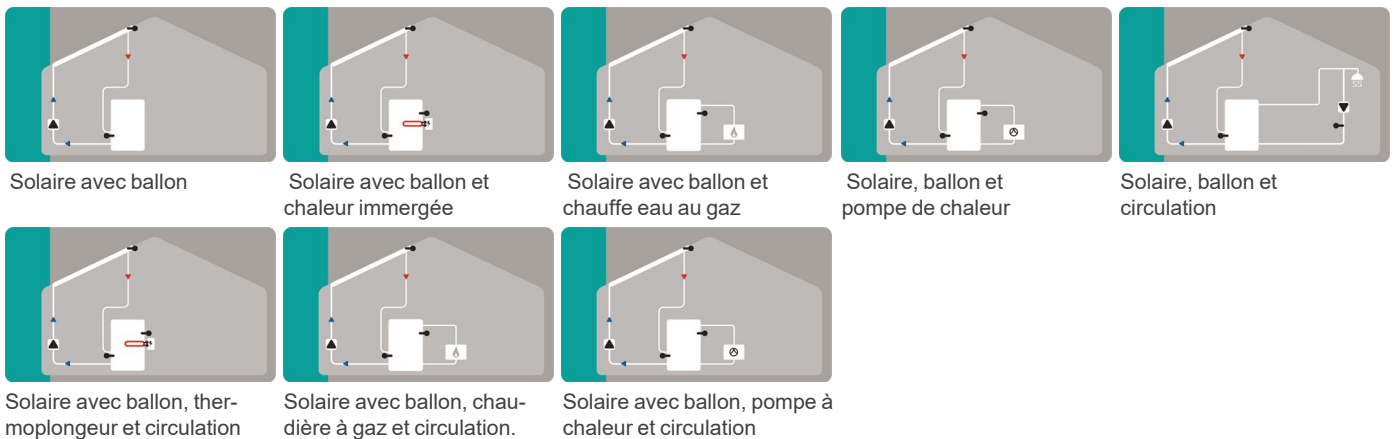
## Bornes entrées et sorties



## Menu de langue



## Configurations hydrauliques LTDC



## Accessoires recommandés

Sonde température Pt1000



→ Page 61

Bague d'immersion



→ Page 62

Relais de commutation externe 4S24A



→ Page 63

## Liste de prix

Art. No. 16007 -LTDC-E				
quantité	1	10	20	40

Art. No. 16407 LTDC-Eavec 4 sondes TT/ S2 PT1000				
quantité	1	10	20	40

Art. No. 16307 LTDC-Eavec 3 sondes TT/ S2 PT1 000				
quantité	1	10	20	40

# Groupes de pompe sans régulateur TDC

## S1-Solaire-1

Groupes de pompes entièrement pré-assemblés et testées de 3/4" avec pompe solaire et ensemble de sécurité



- Pompe solaire grande efficacité WILO Yonos Para ST 25/6 iPWM
- Robinets à tournant sphérique avec vanne d'arrêt intégrée et thermomètre
- Débitmètre 2-12 l/min avec robinet d'arrêt et 2 soupapes de vidange à tournant sphérique
- Groupe de sécurité avec manomètre 0-10 bar et soupape de sécurité 6 bar
- Sortie 3/4" jusqu'au ballon d'expansion et à l'ensemble de sécurité
- Fixation au mur
- Température de fonctionnement 120 °C (court terme 160 °C)

Art. No. 71111 - S1-Solaire-1 3/ 4"AG

Art. No. 71111

## S2-Solar-2

Groupes de pompes entièrement pré-assemblés et testées de 3/4" avec pompe solaire et ensemble de sécurité



- Pompe solaire grande efficacité WILO Yonos Para ST 25/6 iPWM
- Robinets à tournant sphérique avec vanne d'arrêt intégrée et thermomètre
- Débitmètre 2-12 l/min avec robinet d'arrêt et 2 soupapes de vidange à tournant sphérique
- Groupe de sécurité avec manomètre 0-10 bar et soupape de sécurité 6 bar
- Sortie 3/4" jusqu'au ballon d'expansion et à l'ensemble de sécurité
- Fixation au mur
- Distance entre l'alimentation et le retour 125 mm
- Température de fonctionnement 120 °C (court terme 160 °C)

Art. No. 72211 - S2-Solaire-2 3/ 4"AG

Art. No. 72211

## S2-Solaire-3 avec tuyau de ventilation

Groupes de pompes entièrement pré-assemblés et testées de 3/4" avec pompe solaire et ensemble de sécurité



- Pompe solaire grande efficacité WILO Yonos Para ST 25/6 iPWM
- Robinets à tournant sphérique avec vanne d'arrêt intégrée et thermomètre
- Débitmètre 2-12 l/min avec robinet d'arrêt et 2 soupapes de vidange à tournant sphérique
- Groupe de sécurité avec manomètre 0-10 bar et soupape de sécurité 6 bar
- Sortie 3/4" jusqu'au ballon d'expansion et à l'ensemble de sécurité
- Fixation au mur
- Distance entre l'alimentation et le retour 125 mm
- Température de fonctionnement 120 °C (court terme 160 °C)
- Tuyau de ventilation

Art. No. 72311 - S2-Solaire-3 3/ 4"AG

Art. No. 72311

## Equipement complémentaire pour tous les groupes solaires

Montage mural pour vases d'expansion pour tous les groupes solaires

Art. No. 77301

Tuyau flexible en acier inoxydable de 0,5m pour vase d'expansion, pour tous les groupes solaires

Art. No. 77401

# Groupes de Pompe avec régulateur TDC

## S1-Solar-10

Groupes de pompes entièrement pré-assemblés et testées de 3/4" avec pompe solaire et ensemble de sécurité et régulateur solaire STDC



- Pompe solaire grande efficacité WILO Yonos Para ST 25/6 iPWM
- STDC câblé prêt à être branché et testé, comprenant 2 sondes
- Robinets à tournant sphérique avec vanne d'arrêt intégrée et thermomètre
- Débitmètre 2-12 l/min avec robinet d'arrêt et 2 soupapes de vidange à tournant sphérique
- Groupe de sécurité avec manomètre 0-10 bar et soupape de sécurité 6 bar
- Sortie 3/4" jusqu'au ballon d'expansion et à l'ensemble de sécurité
- Fixation au mur
- Température de fonctionnement 120 °C (court terme 160 °C)

Art. No. 61103 - Groupe de pompes S1-Solar-10 + STDC  
+ Pompe HE WILO Yonos Para ST 25/6 iPWM

quantité	1	5	10	20
----------	---	---	----	----

## S2-Solar-30

Completely pre-assembled and tested solar station 3/4" with solar pump, safety assembly, breather tube and solar controller MTDC ou LTDC



- Pompe solaire grande efficacité WILO Yonos Para ST 25/6 iPWM ou WILO Yonos Para ST 25/13 PWM
- MTDC ou LTDC câblé et testé, 3 sondes inclus
- Robinets à tournant sphérique avec vanne d'arrêt intégrée et thermomètre
- Débitmètre 2-12 l/min avec robinet d'arrêt et 2 soupapes de vidange à tournant sphérique
- Groupe de sécurité avec manomètre 0-10 bar et soupape de sécurité 6 bar
- Sortie 3/4" jusqu'au ballon d'expansion et à l'ensemble de sécurité
- Fixation au mur
- Distance entre l'alimentation et le retour 125 mm
- Température de fonctionnement 120 °C (court terme 160 °C)

Art. No. 63163 - Groupe de pompe S2-Solar-30 3/4 "AG + MTDC + HE Pompe WILO Yonos Para ST 25/6 iPWM

quantité	1	5	10	20
----------	---	---	----	----

Art. No. 63263 - Pompe S2-Solaire-30 groupe 1 "AG + MTDC + HE Pompe WILO Yonos Para ST 25/13 PWM

quantité	1	5	10	20
----------	---	---	----	----

Art. No. 63173 - Groupe de pompe S2-Solaire-30 3/4 "AG + LTDC + HE Pompe WILO Yonos Para ST 25/6 iPWM

quantité	1	5	10	20
----------	---	---	----	----

Art. No. 63273 - Pompe S2-Solaire-30 groupe 1 "AG + LTDC + HE Pompe WILO Yonos Para ST25/13 PWM

quantité	1	5	10	20
----------	---	---	----	----

Des groupes de pompes de différents fabricants ainsi que des versions antérieures avec des pompes standard sont disponibles sur demande.

# Régulateurs de piscine TDC M / M+ Pool

Régulateur solaire de piscine avec commande optionnelle de la pompe de filtration pour une utilisation efficace et un contrôle du fonctionnement du système solaire ou de chauffage de votre piscine.



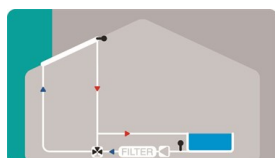
## Bornes entrées et sorties

## Menu de langue

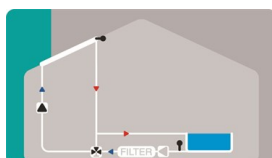


	Pool TDC M	Pool TDC M+
LED rouges/vertes pour l'affichage de l'état de fonctionnement	✓	✓
Statistiques et analyse graphique de la mémoire de données	✓	✓
Alarme en temps réel avec batterie > 24h	✓	✓
Fonction thermostat avec contrôle de température et de temps	✓	✓
Assistant de configuration	✓	✓
Demande de chaleur	✓	✓
Contrôle du filtre de la pompe	✗	✓
Contrôle du temps de fonctionnement du filtre de la pompe (3 périodes par jour)	✗	✓
Optimisation selon la température de la durée de fonctionnement du filtre de la pompe	✗	✓
Eco mode: Prise en compte des temps de fonctionnement du système solaire	✗	✓
Protection de l'installation	✓	✓
Protection anti-gel	✓	✓
Contrôle des fonctions et de la mémoire d'erreur avec date et heure	✓	✓
Blocage du menu	✓	✓
Dimensions Hauteur x largeur x profondeur	Protection Class	Protection Class
Classe de protection	IP40	IP40

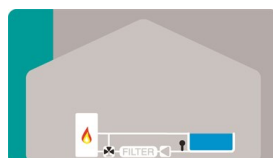
## Configurations hydrauliques Pool TDC M



Piscine avec vanne solaire et à boisseau sphérique

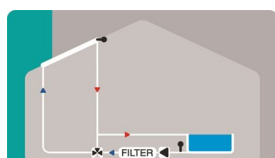


Piscine avec solaire et supplémentaire pompe

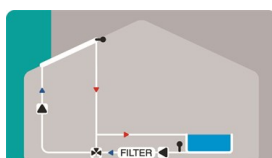


Piscine, chauffage supplémentaire et robinet à boisseau sphérique

## Configurations hydrauliques Pool TDC M+



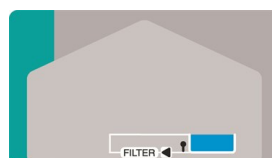
Piscine avec système solaire et vanne à boisseau sphérique



Piscine avec contrôle solaire, pompe supplémentaire et pompe de filtration



Piscine, chauffage supplémentaire, vanne à boisseau sphérique et commande de la pompe de filtration



Piscine avec contrôle de la pompe de filtration

## Accessoires recommandés & liste de prix

sur demande

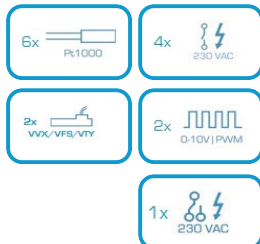
Prix ex works, taxes exclues. Les termes et conditions qui peuvent être trouvées sur [sorel.de](http://sorel.de) s'appliquent. Réduction sur demande.

# SLC - Régulateur de chargement de ballon

Pour une charge précise en fonction de la température des grands réservoirs d'eau chaude sanitaire, en liaison avec les réseaux de chauffage urbain, les grands systèmes de pompes à chaleur ou les cascades de chaudières.



## Bornes entrées et sorties



## Connectivité

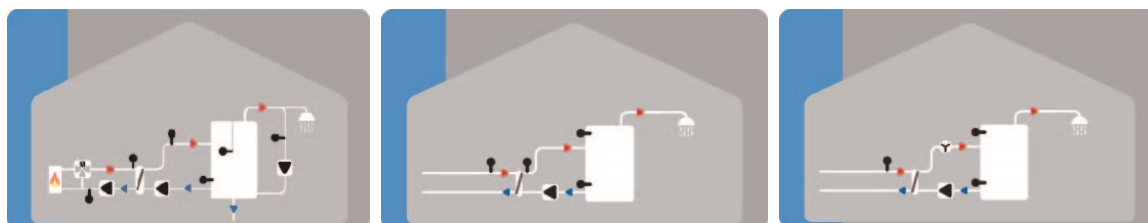


## Menu de langue



Nouveau : fonction de mélangeur primaire intégré

## Configurations hydrauliques SLC



## Accessoires recommandés

Enregistreur de données



→ Page 6060

VVX/ VFS/ RPS  
Sonde combiné VFS



→ Page 6363

Sonde température  
Pt1000



→ Page 6161

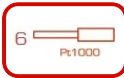
## Liste de prix

Art. No. 47008 - SLC				
quantité	1	5	10	20

# WPC5 - Régulateur de pompe à chaleur [produit discontinué]

Régulateur de pompe à chaleur à compensation météorologique pour 5 systèmes de pompe à chaleur différents avec pompe unique, compresseur et circuit de chauffage. Évaluation externe des messages par défaut et verrouillage EVU possible. Avec ballon d'eau chaude domestique et ballon tampon éventuel. Éventuellement avec ballon d'eau chaude domestique et ballon tampon.

## Bornes entrées et sorties



## Menu de langue



D'autres applications de la pompe à chaleur avec des fonctions supplémentaires telles que le chauffage et le refroidissement, une deuxième source de chaleur et plus encore voir aussi : LHCC page 25, XHCC page 27.

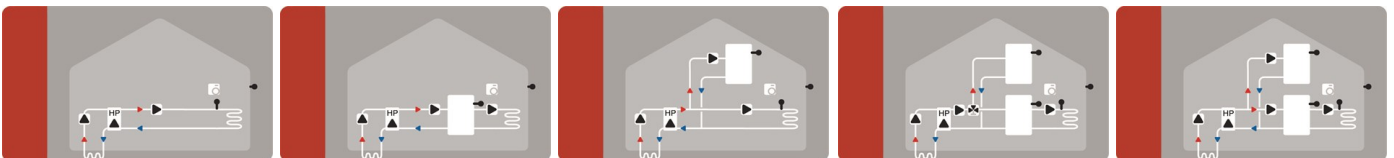


Pour les fabricants HP, nous sommes heureux de développer des solutions personnalisées sur une base OEM. Veuillez contacter : [support@sorel.de](mailto:support@sorel.de).

## Données techniques

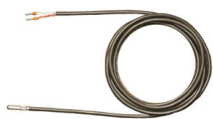
LED rouges/vertes pour l'affichage de l'état de fonctionnement	✓
Alarme en temps réel avec batterie > 24h	✓
Assistant de configuration	✓
Statistiques et analyse graphique de la mémoire de données	✓
Protection Antiblocage	✓
Protection anti-gel	✓
Contrôle des fonctions et de la mémoire d'erreur avec date et heure	✓
Blocage du menu	✓
Dimensions Hauteur x largeur x profondeur	Protection Class
Classe de protection	IP40

## Configurations hydrauliques WPC



## Accessoires recommandés

Sonde température  
Pt1000



→ Page 6161

Baguette d'immersion



→ Page 6262

## Liste de prix

Art.No.35000 -WPC5

quantité	1	5	10	20
----------	---	---	----	----

Art. No.35500 -WPC5 avec 1 sonde TA52 PT1000 et 4 sondes TT/ S2 PT1000

quantité	1	5	10	20
----------	---	---	----	----

Prix ex works, taxes exclues. Les termes et conditions qui peuvent être trouvées sur [sorel.de](http://sorel.de) s'appliquent. Réduction sur demande.



# SOREL Connect - Enregistrement et Analyse

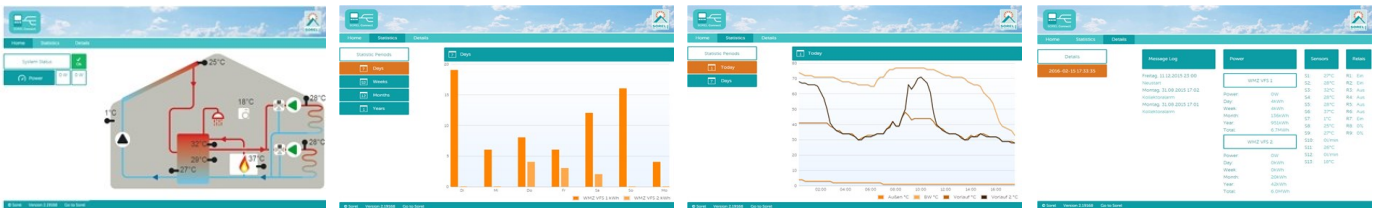


Les régulateurs SOREL Connect permettent une surveillance pratique du système et l'enregistrement des données.

SOREL Connect est un concept Plug & Play qui ne nécessite pas de compétences spécifiques en matière de réseau. Grâce à une interface CAN-bus, les régulateurs peuvent communiquer entre eux, ou être connectés à Internet ou via Ethernet. L'utilisateur peut surveiller et contrôler à distance son système de chauffage via PC, tablette et smartphone -n'importe où et à tout moment.



Caractéristiques principales (selon la version) : visualisation du système de chauffage avec messages d'état, statistiques sur les températures et le rendement calorifique (uniquement XHCC), influence sur la température ambiante, activation de l'augmentation du confort (HCC). L'enregistrement des données est réalisée par une carte microSD, afin que toutes les données du système puissent être enregistrées et analysées en profondeur.



Aperçu du système

Statistiques énergétiques (uniquement avec mesure active de chaleur)

Courbes de température (uniquement avec mesure active de chaleur)

Détails techniques pour les experts

## Principes du réseau



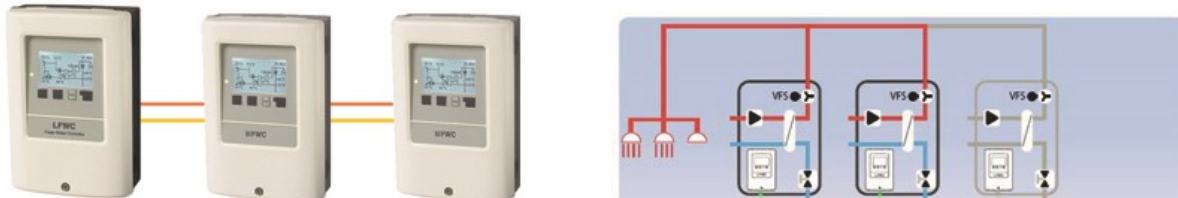
Exemple d'application: XHCC avec connexion Ethernet directe



Exemple d'application: MHCC avec connexion Ethernet directe avec enregistreur de données



Exemple d'application: circuit de chauffage mixte supplémentaire et 2 reguladores habitación °CALEON



Exemple d'application: cascade d'eau douce



Enregistreur de données [produit discontinué]

Pour une utilisation avec MTDC, LTDC, MHCC, LHCC, XHCC, MFWC et LFWC. L'ensemble se compose d'un enregistreur de données, d'une Micro carte SD, d'une interface Ethernet, d'un canal d'alimentation, d'un câble de connexion CAN de 1m jusqu'au régulateur, d'une licence pour SOREL Connect.

Art. No. 77701 - Ensemble d'enregistrement de données incl. prise d'alimentation et câble de connexion

quantité	1	5	10	20
----------	---	---	----	----



No. 89200

Boitier de connexion CAN pour 6 câbles de connexion CAN Ensemble de connexion CAN 0.3m câble CAN à paire torsadée blindé 1 x 2 x 0.22 mm avec connexions 2 Molex, 2 résistances de terminaison avec connecteurs Molex pour terminaux

## Ensemble de connexion CAN

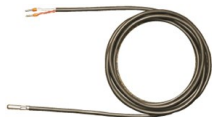
### Ensemble de connexion CAN pour la connexion de plusieurs régulateurs



Art. No. 89210	Ensemble de connexion CAN 0.3m câble CAN à paire torsadée blindé 1 x 2 x 0.22 mm <sup>2</sup> avec connexions 2 Molex, 2 résistances de terminaison avec connecteurs Molex pour terminaux	
Art. No. 89211	Ensemble de connexion CAN 1.0 m câble CAN à paire torsadée blindé 1 x 2 x 0.22 mm <sup>2</sup> avec connexions 2 Molex, 2 résistances de terminaison avec connecteurs Molex pour terminaux	
Art. No. 89213	Ensemble de connexion CAN 2.90 m câble CAN à paire torsadée blindé 1 x 2 x 0.22 mm <sup>2</sup> avec connexions 2 Molex, 2 résistances de terminaison avec connecteurs Molex pour terminaux	
Art. No. 89299	CCAN connect set 6-wire by the metre shielded twisted pair CAN connection cable 3 x 2 x 0.22mm cable length selectable from 1 to 100m. Prix par mètre.	<b>Prix par mètre</b>
Art. No. 89298	Câble de connexion 1-Wire, gris, vendu au mètre. Câble de raccordement blindé à paires torsadées 1-Wire, 2 x 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , spécialement pour les applications avec plusieurs °C-lites et des longueurs de câble importantes. Longueur de câble sélectionnable de 1 à 100 m.	<b>Prix par mètre</b>

# Sondes de température

Sonde de température avec des éléments de sondes PT1000 - avec précision garantie au degré selon la norme DIN EN 60751 (IEC 751) - reconnaissance précise de la différence de température et utilisation optimale de l'énergie.



Art. No. 85220 - Sonde d'immersion de température TT/ S2 avec 2 m de câble de silicone, 180°C

quantité	1	20	50	100
----------	---	----	----	-----

Art. No. 85240 - Sonde d'immersion de température TT/ S4 avec 4 m de câble de silicone, 180°C

quantité	1	20	50	100
----------	---	----	----	-----

Art. No. 85140 - Sonde d'immersion de température TTP4 avec 2 m de câble de silicone, 180°C, 95°C

quantité	1	20	50	100
----------	---	----	----	-----

Art. No. 86325 - Sonde d'immersion de température TT/ T2.5 avec câble spécial de 2,5 m, 220/ 300 °C

quantité	1	20	50	100
----------	---	----	----	-----

Art. No. 81220 - Sonde de température de tuyau TR/ S2 avec 2 m de câble en silicone, 180°C

quantité	1	20	50	100
----------	---	----	----	-----

Art. No. 81140 - Sonde de température de tuyau TRP4 avec 4 m de câble en PVC, 95°C

quantité	1	20	50	100
----------	---	----	----	-----

Art. No. 85216 - Sonde d'immersion de température TT/ S10 TP6 avec câble de silicone de 10m pour piscine

quantité	1	20	50	100
----------	---	----	----	-----

Art. No. 85222 - Sonde double Pt1000 - sonde d'immersion TT/ S2.5 avec câble silicone 2,5 m à 4 fils, 180°C

quantité	1	20	50	100
----------	---	----	----	-----

## Boitier de sonde externe de température TA55



Art. No. 87005 -TA55 Temperature external sensor box

quantité	1	20	50	100
----------	---	----	----	-----

## Sonde filetée



Art. No. 87118 -ES/ S1 G1/ 8"

quantité	1	20	50	100
----------	---	----	----	-----

Art. No. 87112 -ES/ S1 G1/ 2"

quantité	1	20	50	100
----------	---	----	----	-----

# Bague d'immersion

Bagues d'immersion R 1/2" avec câble PG7 filetage et joint en silicone, en différentes longueurs et designs.



Art. No. Art. no. 91030 - TH30 avec 30mm de tube d'immersion en laiton, 150°C	Art. No. Art. no. 91045 - TH45 avec 30mm de tube d'immersion en laiton, 150°C
quantité 1 20 50 100	quantité 1 20 50 100
Art. No. Art. no. 90060 - TH60 av/ tube en cuivre recouvert de nickel de 60mm, 150/ 180 °C	Art. No. 90100 - TH100 a/ tube en cuivre recouvert de nickel de 100mm, 150/ 180 °C
quantité 1 20 50 100	quantité 1 20 50 100
Art. No. Art. no. 90150 - TH150 av/ tube en cuivre recouvert de nickel de 150mm 150/ 180 °C	Art. No. Art. no. 90200 - TH200 av/ tube en cuivre recouvert de nickel de 200mm, 150/ 180 °C
quantité 1 20 50 100	quantité 1 20 50 100
Art. No. 90300 - TH300 av/ tube en cuivre recouvert de nickel de 300mm, 150/ 180 °C	Art. No. 90400 - TH400 av/ tube en cuivre recouvert de nickel de 400mm, 150/ 180 °C
quantité 1 20 50 100	quantité 1 20 50 100
Art. No. 92100 - TH100Eimm. en acier inoxydable. manchon 100mm, pointe de mesure jusqu'à 300°C	Art. No. 92150 - TH150Eimm. en acier inoxydable. manchon 150mm, pointe de mesure jusqu'à 300°C
quantité 1 20 50 100	quantité 1 20 50 100
Art. No. 92200 - TH100Eimm. en acier inoxydable. manchon 200mm, pointe de mesure jusqu'à 300°C	
quantité 1 20 50 100	

# Sondes

VFS pour un débit combiné et une mesure de la température



pas de pièces mobiles dans le fluide, perte de pression permanente minimale, pas d'écart de mesure croissant dû à l'usure, "Sonde 2-en-1" - débit et température dans une seule sonde

VFS 1-12L/ Min 0-100°C, 3/ 4"AG, acier inoxydable	VFS 2-40L/ Min 0-100°C, 3/ 4"AG, acier inoxydable
Art. No. 78018	Art. No. 78040
VFS 5-100L/ Min 0-100°C, 1", acier inoxydable	VFS 10-200L/ Min 0-100°C, 1 1/ 4" acier inoxydable
Art. No. 78100	Art. No. 78200
VFS 20-400L/ Min 0-100°C, 1 1/ 2" plastique	
Art. No. 78400	

Combiné VVX15 pour mesurer le débit et la température



pour plus de détails, voir la sonde combinée VFS particulièrement robuste, élément de sonde séparé du milieu

VVX15 2-40L/ Min 0-100°C, 3/ 4"AG, plastique
Art. No. 78041

RPS - Sonde pour pression combinée et mesure de la température



pas de pièces mobiles dans le fluide, sonde de pression précise, compensée en température et linéarisée, "sonde 2-en-1" - pression et température dans une seule sonde

RPS-sonde 0-10 bar 2,9m cable
Art. No. 78600

# Relais

Relai externe 1W 10A dans un boîtier de protection destiné à être utilisé par exemple lorsque les sorties du régulateur doivent être utilisées sans potentiel, le pouvoir de contrôle du régulateur ne suffit pas ou un contact de commutation est nécessaire au lieu d'un contact de travail.



Tension	9-230V AC/DC	max. Changement de tension max.	250VAC
Contacts de commutation	1 changement par contact	max. Courant de commutation max.	10A à AC1
Catégorie du boîtier de protection	IP55		

Relai IFR/ 1W
Art. No. 77500

Relai externe 4S 24A Un boîtier de protection doit être utilisé lorsque la puissance de contrôle du régulateur ne suffit pas ou que la commutation multipolaire est nécessaire, par exemple pour 3 tiges de chauffage électriques.



Tension	230VAC	max. Changement de tension max.	400VAC
Contacts de commutation	4 changements par contact	max. Courant de commutation max.	24A pour AC1
Catégorie du boîtier de protection	IP30		

Relai 4Sx24A
Art. No. 77501

Relais externe 1W 6A Un boîtier de protection doit être utilisé lorsque les sorties 0-10 V du régulateur doivent être utilisées sans potentiel.



Tension	9-12VDC	max. Changement de tension max.	250VAC
Contacts de commutation	1 changement par contact	max. Courant de commutation max.	6A à AC1
Catégorie du boîtier de protection	IP55		

Relai 1W 6A
Art. No. 77502

# Autre Accessoires

Protection contre les surtensions pour la sonde du sonde dans le boîtier de conduit de 90 x 35 x 38 mm



Art. No. 77600 - Protection KA12 contre les surtensions pour le sonde capteur en direction de la boîte de branchement

quantité	1	20	50	100
----------	---	----	----	-----

100 pièces avec fusibles 2A isolé, à action retardée, dans le boîtier



Art. No. 09028 - 100xf usibles 2A à action retardée

€/par article

Ensemble de serrage IP44 pour boîtiers



Art. No. 06442 - Ensemble de serrage IP44

€/par article

Changement d'alimentation 24VDC 12W



- 100 - 240VAC
- 24VDC 0,63A
- P.e. Peut fonctionner comme source d'alimentation pour 6 °CALEON room controllers ou 2 actionneurs
- compris le boîtier d'installation mural

Art. No. 77505 - Alimentation 24VDC 12W

€/par article

Changement d'alimentation 24VDC 12W

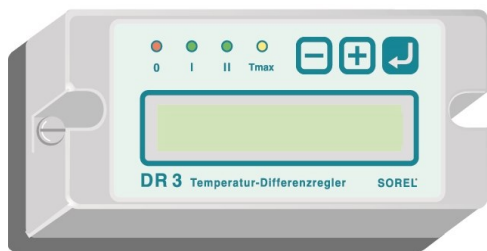


Art. No. 77507 - Alimentation 24VDC 30W

€/par article



# Substituts pour les régulateurs des séries précédent



Ce tableau indique quel nouveau régulateur succède à ceux de la série précédente. Ces recommandations ne sont pas contraignantes et ne remplacent pas votre propre examen si le régulateur répond à vos exigences.

Modèle Précédent	Régulateur Recommandé
TDC 1	MTDC
TDC 2	MTDC
TDC 3	MTDC
TDC 4 sans VFS	MTDC/LTDC
TDC 4 avec VFS	LTDC
TDC 5	LTDC
SD 01	STDC
SD 01/f	SBMC
DR 01	STDC
DR 01F	SBMC
DR 1	STDC
DR 1S	STDC
DR 1F	SBMC
DR 2	MTDC
DR 3	MTDC
DR 4	MTDC/LTDC
DR 5	LTDC
HR3	MHCC
HCC3	MHCC
HCC4/HCC5/HCC6	LHCC
MR...	XHCC
SR...	XHCC

De la conception à la mise en œuvre, nous sommes un partenaire fiable des responsables de produits dans le secteur du chauffage. Que ce soit pour des versions en marque blanche de commandes existantes, avec du matériel et des logiciels adaptés, ou pour un nouveau développement selon vos souhaits : étant un spécialiste de la numérisation, de l'électronique et de l'informatique, nous améliorons votre produit de chauffage pour un succès commun.



## Ce sur quoi vous pouvez compter en tant que client OEM :

### Co-ingénierie



Nous aimons aller au-delà du travail sur des spécifications fixes en contribuant en tant que **partenaire d'entraînement** technique. Ainsi, nous développons ensemble vos idées, nous proposons des alternatives et des optimisations, nous vous aidons à choisir les composants et les fournisseurs, et parfois même nous remettons en question le cahier des charges initial si cela est bénéfique pour le résultat. En fin de compte, ce qui est important, c'est la fonctionnalité technique et le succès commercial de votre produit.

### Continuité

Vos interlocuteurs OEM sont des techniciens expérimentés ayant une moyenne de **12 ans d'expérience** opérationnelle et industrielle. Ils connaissent l'aspect applicatif de vos produits, ainsi que nos propres processus de développement en matière d'électronique et de logiciels. Nos relations commerciales sont également durables : notre client OEM moyen nous est fidèle depuis plus de **9 ans** et nous confie en moyenne **3 projets OEM** supplémentaires après le projet initial.



### Pragmatisme



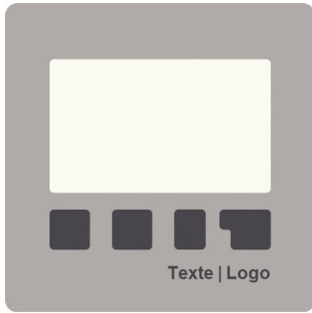
Chaque fois que les circonstances l'exigent, nous faisons un effort supplémentaire pour nos équipementiers. Nous avons par exemple envoyé un technicien rapidement dans une aciérie proche de notre siège pour dépanner un problème hydraulique urgent pour le compte d'un client italien - le système était alors à nouveau opérationnel. Nous avons spontanément mis notre hall de production et deux techniciens à la disposition d'un autre client pour construire un prototype fonctionnel, afin de gagner un projet important. Nous avons pris l'avion d'Allemagne jusqu'à Madrid et avons optimisé une importante usine de référence pour un bon client. Et nous avons voyagé avec un client à travers l'Europe de l'Est pour l'aider dans la conception, le dimensionnement des composants et la sélection des fournisseurs pour le développement d'une station hydraulique. Nous ne pouvons pas tout résoudre, **mais nous ne vous laisserons jamais tomber sans nous battre.**

Vous trouverez vos options OEM sur les pages suivantes →

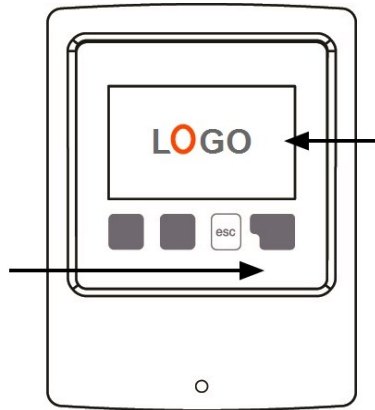
# Customization

Prix net, sans réduction

## Personnalisation Régulateur S



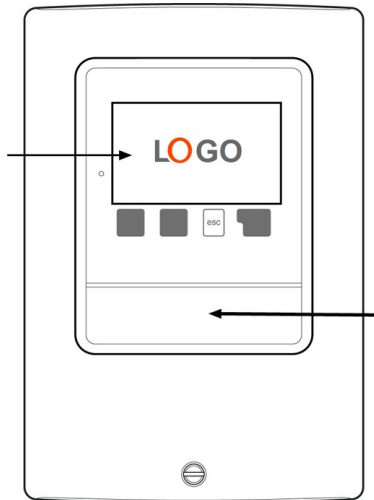
Étiquette avant STDC, plastique, jusqu'à 4 couleurs	
€/par article	
Quantité minimum	1.000 étiquettes avant



Logo de l'entreprise pour affichage au démarrage	
Coût unitaire	

## Personnalisation M-, L et Régulateur X

Logo de l'entreprise pour affichage au démarrage	
Coût unitaire	



Texte   Logo	
--------------	--

TDC/ HCC.. étiquette avant, papier paperstrip dans une fenêtre plastique transparente	
€/par article	
Coût unitaire	

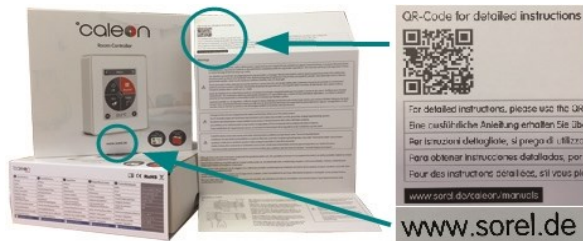
Texte   Logo	
--------------	--

TDC/ HCC étiquette avant, plastique, jusqu'à 4 couleurs	
€/par article	
Quantité minimum	500 étiquettes avant

## Personnalisation °CALEON



Logo de l'entreprise pour affichage au démarrage et avant de mode veille	
Coût unitaire	



Feuille carton et manuel pour °CALEON	
€/par article	
Quantité minimum	500
Coût unitaire	

Prix ex works, taxes exclues. Les termes et conditions qui peuvent être trouvées sur [sorel.de](http://sorel.de) s'appliquent. Réduction sur demande.

SOREL GmbH, Reme-Straße 12, 58300 Wetter, T +49 2335 682 77 0, F +49 2335 682 77 10, [www.sorel.de](http://www.sorel.de), [info@sorel.de](mailto:info@sorel.de)

## Application personnalisée



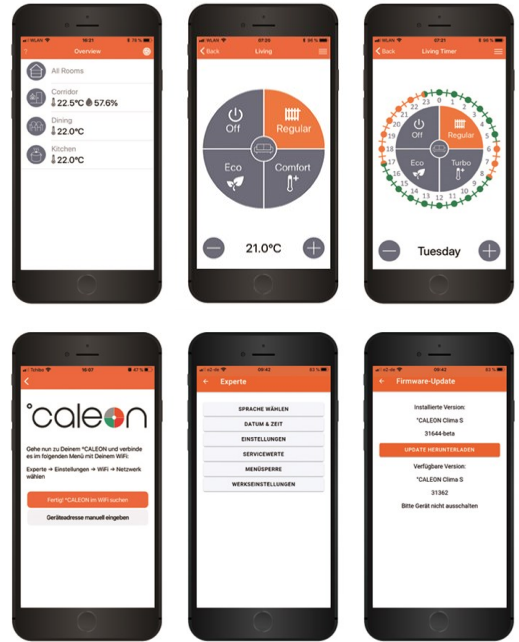
Personnalisé °CALEON app  
Personnalisation de la couleur, de la police et des icônes et lancement dans l'appstore

Coût unitaire

Frais de service/année

Application personnalisée avec des fonctionnalités personnalisées

sur demande



## Personnalisation de l'emballage



Code barre personnalisé et type de décalcomanies  
(taille 70 x 22 mm)

Coût unitaire



Manuel supplémentaire (par exemple, autres langues)

€/par article



Étiquetage du boîtier / emballage / sac  
(taille 70mm x 25,4mm, noir et blanc)

€/par article

Coût unitaire



Sondes dans des sacs en plastique étiquetés

€/par article

Coût unitaire



Manuel personnalisé  
(logo, nom, adresse, contact)

Coût unitaire

## Adaptions



Pour toute demande particulière, nous serons ravis d'agrémenter nos commandes des fonctionnalités matérielles ou logicielles souhaitées. Sur demande, nous fournissons vos commandes avec le pré-paramétrage spécifique demandé par le client comme une solution plug&play pour simplifier l'installation - pour des applications individuelles ou en série.

Veillez contacter : [support@sorel.de](mailto:support@sorel.de).

## Service de développement

Vous souhaitez mettre en place votre propre idée de produit et êtes à la recherche d'un partenaire professionnel qui transforme votre idée en réalité? Avec plus de 25 années d'expérience pratique dans l'électronique et le développement de logiciels pour l'industrie du chauffage, nous nous occupons de vos produits à l'ère du numérique!



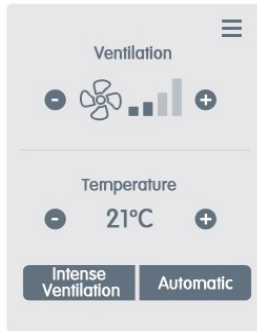
Veillez contacter : [support@sorel.de](mailto:support@sorel.de).

# Écran tactile fabricant

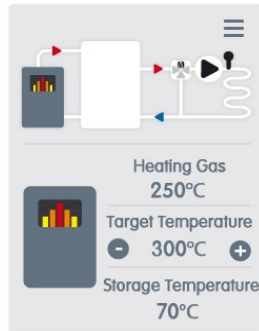


Basé sur notre panneau de commande élégant avec écran tactile TFT capacitif et boîtier en verre élégant, nous sommes heureux de développer ensemble un produit individuel pour votre application. L'utilisation du matériel, du système d'exploitation et de divers modules logiciels existants constitue le moyen le plus intelligent de concevoir votre solution spécifique avec un effort de développement raisonnable.

## Exemples d'application



Contrôle de la ventilation (2.8")



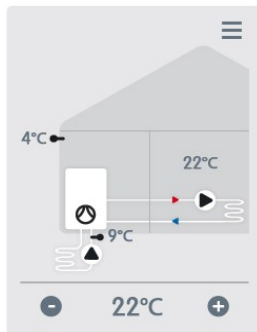
Contrôle de poêle à bois (2.8")



Minuterie universelle (2.8")



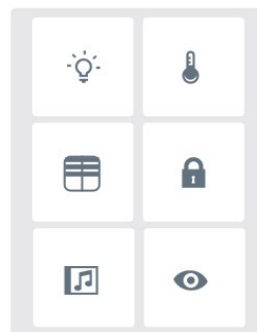
Thermostat Intelligent (2.8")



Contrôle de pompe à chaleur (3.5")



Gestionnaire d'énergie (3.5")



Unité Centrale de Smart Home (3.5")



Système de régulateur pour les panneaux de la chaudière (4.3")

## Options matérielles



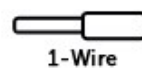
WLAN



2x 0-10V/PWM



CAN bus



1-Wire



Tension libre

Veillez contacter : [support@sorel.de](mailto:support@sorel.de).

## Pré-câblage



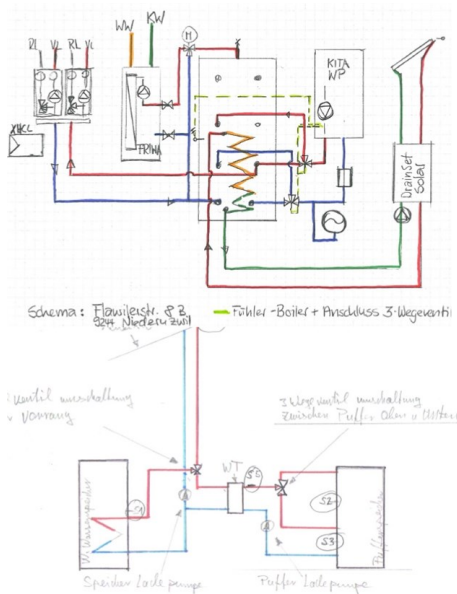
Le pré-câblage en usine simplifie grandement l'installation sur site. Cela permet de gagner du temps lors du montage, d'éviter les erreurs et fournit un avantage de coût dans la mesure où nous bénéficions de prix de câblage préférentiels compte tenu du volume. Nous serons ravis de trouver la bonne solution pour votre application à partir de notre vaste sélection de câbles et de longueurs pré-définis.

Veillez contacter : [support@sorel.de](mailto:support@sorel.de).

# Pré-Paramétrage en fonction du Système

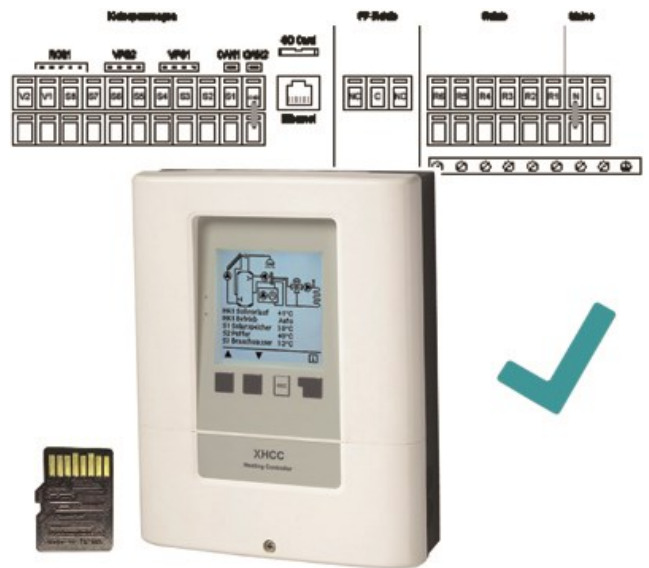
## 1. Envoi du dessin

hydraulique



## 2. Reception du régulateur

préréglé



Préréglage manuel du dispositif de commande adapté pour le système du client. Le prix comprend une grille simple avec l'emplacement des appareils tels que les pompes et les vannes et des sondes de température.

Art. No. 06899

# Simulation PC



Outil pratique pour le marketing, la formation et auto-apprentissage. Disponible pour tous les régulateurs SOREL. Envoyer votre demande maintenant à [simu@sorel.de](mailto:simu@sorel.de)



## SOREL GmbH Mikroelektronik

Reme-Straße 12  
58300 Wetter (Ruhr) | Germany  
Telefon: +49 (0) 2335 68277-0  
Fax: +49 (0) 2335 68277-10

### Gestion

Georg Bicher  
Jonas Bicher  
E-Mail: [info@sorel.de](mailto:info@sorel.de)

Sparkasse Schwelm-Sprockhövel  
BLZ 452 515 15  
Konto 18010991  
Swift/BIC-Code SPSHDE 31 XXX  
IBAN-Code DE 2545 2515 15 0000 10991  
Amtsgericht Hagen  
HRB 10189  
USt-Id-Nr. DE 125 315 635s



### Assistance technique

Telefon: +49 (0)2335 68277-66\*  
Fax: +49 (0)2335 68277-10  
E-Mail: [support@sorel.de](mailto:support@sorel.de)

### Gestion des commandes

Martin Michalski  
Christiane Stengel  
Radegundis Albus  
Silke Tombrink  
Jason-Christopher Heinrichsmeier  
Phone: +49 (0) 2335 68277-0  
Fax: +49 (0) 2335 68277-10  
E-Mail: [auftrag@sorel.de](mailto:auftrag@sorel.de)

### Gestion technique / support OEM

Christian Zänker  
E-Mail: [c.zaenker@sorel.de](mailto:c.zaenker@sorel.de)

### Gestion des ventes

Andreas Hölscher  
E-Mail: [a.hoelscher@sorel.de](mailto:a.hoelscher@sorel.de)

### Documentation technique / conception

Christiane Schulze  
E-Mail: [c.schulze@sorel.de](mailto:c.schulze@sorel.de)



Suivez-nous sur LinkedIn  
[linkedin.com/company/sorel-gmbh](https://linkedin.com/company/sorel-gmbh)



Retrouvez-nous sur YouTube  
[sorel.de/youtube](https://sorel.de/youtube)



Suivez-nous sur Facebook  
[facebook.com/sorel.de](https://facebook.com/sorel.de)



### Remarques générales:

Cette liste de prix B2B est valable pour les livraisons à partir du 1er avril 2023. Remplace toute(s) la/les liste(s) de prix précédente(s). SOREL GmbH Mikroelektronik (SOREL) se réserve le droit de modifier les spécifications et les prix sans préavis. Toute erreur ou omission dans le présent document n'est pas intentionnelle et peut être sujette à révision à tout moment par SOREL. Les caractéristiques formelles et les prix peuvent être demandés par écrit à Sorel. Les illustrations doivent être considérées comme des diagrammes schématiques montrant les systèmes hydrauliques respectifs, et ne prétendent pas être exhaustives. Le régulateur ne remplace pas les dispositifs de sécurité en toutes circonstances. Selon l'application spécifique, des composants du système supplémentaires et des composants de sécurité peuvent être obligatoires, tels que clapets, des clapets anti-retour, un garrot de température de sécurité, une protection contre les échaudures, etc., et doivent donc être utilisés. Les prix indiqués doivent être compris comme unitaire départ usine (EXW selon les Incoterms) Wetter (Ruhr) plus TVA. Les remises clients peuvent s'appliquer aux commandes de plus de 50€. Les frais de transport sont facturés en fonction du volume de travail requis. Les réductions sont accordées sur demande écrite. Les versions peuvent différer des illustrations. Sujets à changement sans préavis. Les termes et les conditions actuelles de SOREL GmbH Mikroelektronik comme vous pouvez le voir sur [www.sorel.de](http://www.sorel.de) sont applicables. Les produits actuels peuvent différer des images. Tous les droits sont réservés.

16/03/2023

--- ---- 0,42 EURO/Min. ---