## **QUICK START SYSTEMS**

# **Electro Solar**



## INDICE

nformazioni generali	3
Collegamenti elettrici	3
Circuito idraulico	3
/aso di espansione solare (Extra)	3
/aso di espansione riscaldamento (Extra et Integrato)	3
nterfaccia di sistema	3
Electrosolar Integrato e Extra	4
Regolazioni	5

## Glossario

Bus BridgeNet®: é il sistema di comunicazione che permette ai componenti di dialogare tra loro.

**Extra**: è un bollitore solare di grande capacità pre-equipaggiato di un gruppo solare, che permette di produrre acqua calda sanitaria solare.

**Bollitore solare integrato**: è un bollitore equipaggiato con un gruppo solare e con un vaso di espansione da 16 l, che permette di produrre acqua calda sanitaria solare.

**Gruppo solare digitale**: questo componente è l'interfaccia tra i pannelli solari e il bollitore solare. Permette di far circolare il glicole tra i pannelli e il bollitore.

**Interfaccia di sistema**: è un comando a distanza che viene collegato sui componenti. Permette di leggere lo stato dei componenti e di effettuare tutte le regolazioni. Svolge inoltre la funzione di termostato ambiente e di programmatore per il riscaldamento e l'acqua calda sanitaria.

## Informazioni generali

La particolarità del Bus BridgeNet® è che tutti i componenti possono essere collegati tra loro e comunicare.

Questa particolarità è possibile grazie al Bus **BridgeNet**<sup>®</sup>. I connettori sono di colore arancione. Collegandovi l'Interfaccia di sistema (comando a distanza), è possibile regolare i parametri di tutti i componenti del sistema e leggerne lo stato.

Se sono presenti più di 3 componenti collegati sul Bus **BridgeNet**<sup>®</sup> (ad esempio una caldaia + un gruppo solare + un modulo idraulico), è necessario collocare il DIP switch 1 nella posizione 1 sulla scheda del gruppo solare, della FWS, o di entrambe.

## Collegamenti elettrici

Funzione	Cavo	Lunghezza max.	Note
Bus <b>BridgeNet</b> ®	2 fili intrecciati 0,5 mm <sup>2</sup>	50 m	
Sonde	2 fili intrecciati 0,5 mm²	100 m	
Alimentazione			Vedere le istruzioni del componente

## **Circuito idraulico**

Il diametro dei tubi deve essere determinato in base al numero di pannelli solari installati e alla distanza tra questi ultimi e il bollitore.

## Vaso di espansione solare (Extra)

Il volume del vaso di espansione deve essere calcolato in base al numero di pannelli solari e all'altezza della loro installazione. Nel bollitore solare integrato è presente un vaso da 16 l.

## Vaso di espansione riscaldamento (Extra e Integrato)

Il volume del vaso deve essere calcolato in base al volume del bollitore tampone e dell'impianto, secondo le regole dell'arte.

#### Interfaccia di sistema - Come accedere ai parametri di regolazione



Premere simultaneamente i tasti OK e 🔿 selezionare poi il codice 234 ruotando la rotellina dell'encoder e premere il tasto OK.

Ruotare la rotellina dell'encoder per selezionare Menu.

Premere il tasto OK.

Selezionare il menu desiderato ruotando la rotellina dell'encoder, poi premere il tasto OK.

Selezionare il parametro desiderato nello stesso modo.

Per tornare indietro, premere il tasto 🔿.

	Acqua calda sanitaria	$\oslash$	Manometro
	Acqua sanitaria miscelata		Sonda esterna
	Acqua fredda dell'impianto	<b>^</b>	Valvola di spurgo dell'aria
	Acqua fredda sanitaria	-8-	Flussometro
$\square$	Sonda di temperatura		Freccia
¥	Valvola a 3 vie		Collegamenti preinstallati
×	Valvola termostatica		Collegamenti da installare
Ru	Valvola di sicurezza	SM L	Scheda di regolazione solare
Χ	Rubinetto		Interfaccia del sistema
$\bigcirc$	Vaso di espansione	$\oslash$	Sensore di pressione
$\bigcirc$	Pompa di circolazione	S	Gruppo di sicurezza

## Electrosolar integrato e Extra

## Principio di funzionamento

La pompa solare à l'intérieur du Groupe solaire digital i avvia quando la temperatura della sonda S1 del pannello solare supera i 30 °C ed è superiore di 8 °C (regolazione predefinita) rispetto alla temperatura della sonda S2 della parte inferiore del bollitore. Quando l'utilizzatore effettua un prelievo di acqua calda, l'acqua viene presa nel bollitore e poi miscelata (se necessario) con l'acqua fredda, per garantire la temperatura dell'acqua calda sanitaria (55 °C max.). S'il n'y a pas suffisamment de soleil et que le ballon est froid, la résistance se met en route selon la plage de programmation définie ou selon le signal HP/HC EDF.



1. Installare i pannelli e i tubi come indicato nelle istruzioni dei pannelli solari.

Montare la sonda S1 all'uscita dei pannelli.

- **2.** Installare il bollitore solare Integrato conformemente alle relative istruzioni :
  - Collegare l'arrivo di acqua fredda al gruppo di sicurezza (A).
  - Connecter la sortie au circuit d'eau chaude (B).
  - Connecter la sortie de la soupape solaire au réservoir de récupération (modèle Extra seulement) (C).
  - Collegare i tubi del circuito solare (D).
  - Pour le système Extra Solar connecté le vase d'expansion solaire (E).

Pour les systèmes intégrés, le vase d'expansion est à l'intérieur du produit (pour 2 panneaux solaire maximum) (M).

## 3. Collegamenti elettrici (vedere schema elettrici)

- L'alimentazione del bollitore solare Integrato e della caldaia deve essere realizzata secondo le rispettive istruzioni.
- Connecter l'alimentation principale (Z).
- Collegare la sonda solare S1 (Y).
- Si vous souhaitez utiliser le signal HP/HC EDF, connecter le au connecteur "signal HP/HC 230 V" (X).

## Regolazioni

#### 4. Messa in funzione

Riempire e spurgare il bollitore.

Regolare la pressione del vaso di espansione solare (1 bar). Riempire il circuito solare con monopropilene glicole e spurgar <u>perfettamente</u> il circuito à l'aide d'une pompe externe connectée en (F) et (F'). Fermer le robinet de réglage (G).

**Regolare la pressione,** 1,5 bar jusqu'à 10 m\* + 0,1 bar par mètre supplémentaire.

Régler le débit en commençant par la petite vitesse (1,5 l/m par panneau solaire).

Utiliser le mode manuel paramètre 340, 341 et les paramètres 360, 361 pour lire les valeurs.

\* Hauteur entre les panneaux et le vase d'expansion solaire.

Codi	ce		Descrizione	Azione
3	2	1	Schema impianto idraulico	Selezionare 1 (mono serpentin)
3	2	2	Réglage résistance électrique	Si vous souhaitez gérer le réchauffage du ballon par le signal EDF HP/HC ou un programmateur externe, régler le paramètre 322 à 0. Si vous souhaitez gérer le réchauffage du ballon par la programmation de l'Expert Control, régler le paramètre 322 à 1, puis revenir à l'écran d'accueil. Appuyer sur "OK" puis sélectionner "Mode programmé ou ma- nuel", OK, ECS programmé pour le changement des créneaux horaires, se reporter à la notice de l'Expert Control.
3	2	6	Funzione sorveglianza collettore	Selezionare 1 nel caso di tubi sotto vuoto
3	4	0	Comando manuale solare	Posizionare su 1 per passare alla modalità manuale, al termine dei test tornare a 0
3	4	1	Comando pompa solare	Selezionare 1 per regolare la portata (lettura della portata: codice 360)
3	6	0	Portata solare (l/min)	
3	6	1	Pressione circuito solare (bar x 10)	
3	6	2	Capacità del bollitore (/10)	Selezionare il volume del bollitore installato
3	5	0	Temperatura sensore solare S1	
3	5	1	Sonda bassa bollitore S2	
3	5	2	Sonda alta bollitore S3	
3	5	4	Temperatura ingresso serpentina solare	
3	5	5	Temperatura uscita serpentina solare	
Guas	ti		·	
	327		Regolare il parametro 321 su 1 con l'interface	ia di sistema (vedere Informazioni generali)

## ÍNDICE

Información general	13
Conexiones eléctricas	13
Circuito hidráulico	
Vaso de expansión solar	
Vaso de expansión de calefacción	
Sistema interfaz	
Combi con caldera-sistema equipado con el Bus BridgeNet®	14
Conexiones eléctricas	
Ajustes	17
Combi con caldera instantánea equipada con el Bus BridgeNet®	
Conexiones eléctricas	20
Ajustes	21

## Glosario

ES

Bus BridgeNet®: es el sistema de comunicación que permite que los componentes dialoguen entre sí.

Combi: es un acumulador asociado a un grupo solar y a una FWS que provee agua caliente sanitaria solar y calefacción solar.

Caldera instantánea: es una caldera que provee calefacción y agua caliente sanitaria.

**Extra**: es un acumulador solar de gran capacidad preequipado con un grupo solar con el que puede producirse agua caliente sanitaria solar.

**FWS (Fresh Water Station, centro de agua fría)**: con este componente puede producirse agua caliente sanitaria. Se conecta a un acumulador tampón Combi. Con el agua de este acumulador puede recalentarse el agua fría gracias a un intercambiador de placas.

Caldera genérica: esto significa que se trata de una caldera que no está equipada con el sistema de comunicación Bus.

**Acumulador solar integrado**: es un acumulador equipado con un grupo solar y un vaso de expansión de 16 l con el que puede producirse agua caliente sanitaria solar.

**Grupo solar digital**: este componente es la interfaz entre los paneles solares y el acumulador solar. Permite la circulación del glicol entre los paneles y el acumulador.

Caldera del sistema: es una caldera que sólo puede encargarse de la calefacción.

**Interfaz del sistema**: es un mando a distancia que se conecta a los componentes. Permite leer el estado de los componentes y llevar a cabo todos los ajustes. También permite asegurar la función de termostato ambiental y programador de la calefacción y del agua caliente sanitaria.

## Información general

La particularidad del Bus BridgeNet® es que todos los componentes pueden conectarse y comunicarse entre sí.

Esta particularidad es posible gracias al Bus BridgeNet®. Los conectores son de color naranja. Al conectar la interfaz del sistema (mando a distancia), puede ajustar los parámetros de todos los componentes del sistema y leer su estado.

Si hay más de 3 componentes conectados al Bus BridgeNet® (por ejemplo, una caldera + un grupo solar + un módulo hidráulico), es necesario cambiar el conmutador DIP 1 a la posición 1 en la tarjeta del grupo solar o en el FWS (o en ambos).

#### **Conexiones eléctricas**

Función	Cable	Longitud máx.	Observaciones
Bus <b>BridgeNet</b> ®	2 cables trenzados 0,5 mm²	50 m	
Sondas	2 cables trenzados 0,5 mm²	100 m	
Alimentación eléctrica			Véase el manual del componente

#### Circuito hidráulico

El diámetro de los tubos debe determinarse según el número de paneles solares instalados y la distancia entre ellos y el acumulador.

## Vaso de expansión solar

El volumen del vaso de expansión debe calcularse en función del número de paneles solares y de la altura de su colocación. En el acumulador solar integrado hay un vaso de 16 l.

## Vaso de expansión de calefacción

El volumen del vaso debe calcularse en función del volumen del acumulador tampón y de la instalación siguiendo la práctica profesional habitual.

## Sistema interfaz. Control para acceder a los parámetros de ajuste



Pulse simultáneamente las teclas OK y  $\mathcal{O}$  y, a continuación, haga que aparezca el código 234 con el codificador y pulse la tecla OK.

Gire el codificador para seleccionar el menú.

Pulse la tecla OK.

Seleccione el menú deseado girando el codificador y, a continuación, pulse la tecla OK.

Seleccione el parámetro deseado de la misma forma.

Para volver atrás, pulse la tecla 🔿 .

	Agua caliente sanitaria	$\oslash$	Manómetro
	Agua sanitaria mezclada	$\bigcirc$	Sonda exterior
	Agua fría de la instalación		Purgador de aire
	Agua fría sanitaria	-\$-	Caudalímetro
F	Sonda de temperatura		Flecha
×	Válvula de tres vías		Conexiones preinstaladas
X	Válvula termostática		Conexiones que vayan a instalarse
Ru	Válvula de seguridad	SM L	Tarjeta de regulación solar
Χ	Llave		Interfaz del sistema
$\bigcirc$	Vaso de expansión	$\oslash$	Captador de presión
$\bigcirc$	Bomba de circulación		

ES

ES

## ÍNDICE

Generalidades	23
Ligações eléctricas	23
Circuito hidráulico	23
Vaso de expansão solar	23
Vaso de expansão aquecimento	23
Sistema Interface	23
Combi com caldeira sistema equipada com Bus BridgeNet®	24
Ligações eléctricas	26
Regulações	27
Combi com caldeira instantânea equipada com Bus BridgeNet®	
Ligações eléctricas	
Regulações	

## Glossário

PT

Bus BridgeNet®: é o sistema de comunicação que permite estabelecer o diálogo entre os componentes.

**Combi**: é um acumulador associado a um grupo solar e uma FWS (Fresh Water Station) que permite fornecer água quente sanitária solar e aquecimento solar.

Caldeira instantânea: é uma caldeira que permite fornecer aquecimento e água quente sanitária.

**Extra**: é um acumulador solar de grande capacidade pré-equipado com um grupo solar que permite produzir água quente sanitária solar.

**FWS (Fresh Water Station)**: este componente permite produzir água quente sanitária. O mesmo é ligado a um acumulador tampão Combi. A água deste acumulador permite aquecer a água fria graças a um permutador de placas.

Caldeira genérica: significa que se trata de uma caldeira que não está equipada com o sistema de comunicação Bus.

**Acumulador solar integrado**: é um acumulador equipado com um grupo solar e um vaso de expansão de 16 L, que permite produzir água quente sanitária solar.

**Grupo solar digital**: este componente é a interface entre os painéis solares e o acumulador solar. Permite fazer circular o glicol entre os painéis e o acumulador.

Caldeira sistema: é uma caldeira que só permite o aquecimento.

**Interface do sistema**: é um comando à distância que se liga aos componentes. Permite ler o estado dos componentes e efectuar todas as regulações. Também permite assegurar a função de termóstato de temperatura ambiente e de programador para o aquecimento e a água quente sanitária.

## Generalidades

A particularidade do Bus BridgeNet® é que todos os componentes podem ser ligados entre eles e comunicar.

Esta particularidade é possível graças ao Bus **BridgeNet**<sup>®</sup>. As fichas são cor de laranja. Ao ligar a Interface sistema (comando à distância), pode regular os parâmetros de todos os componentes do sistema e ler o seu estado.

Se existirem mais de 3 componentes ligados ao Bus **BridgeNet**<sup>®</sup> (por exemplo uma caldeira + um grupo solar + um módulo hidráulico), é necessário passar o DIP switch 1 para a posição 1 na placa do grupo solar ou na FWS (ou nas duas).

## Ligações eléctricas

Função	Cabo	Comprimento máx.	Observações
Bus <b>BridgeNet</b> ®	2 fios trançados de 0,5 mm²	50 m	
Sondas	2 fios trançados de 0,5 mm²	100 m	
Alimentação			Consultar o manual do componente

#### Circuito hidráulico

O diâmetro dos tubos deve ser determinado em função do número de painéis solares instalados e a distância entre eles e o acumulador.

#### Vaso de expansão solar

O volume do vaso de expansão deve ser calculado em função do número de painéis solares e da altura da sua instalação. O vaso de expansão do acumulador solar integrado tem uma capacidade de 16 L.

#### Vaso de expansão aquecimento

O volume do vaso deve ser calculado em função do volume do acumulador tampão e da instalação, de acordo com as regras da arte.

## Sistema Interface - Instruções de utilização para aceder aos parâmetros de regulação



Premir simultaneamente os botões OK e  $\bigcirc$  rodar o botão "programador" até aparecer o código 234 e, em seguida, premir o botão OK.

Rodar o botão "programador" para seleccionar o menu.

Premir o botão OK.

Seleccionar o menu pretendido, rodando o botão "programador", e premir o botão OK.

Utilizar o mesmo método para seleccionar o parâmetro pretendido.

Para voltar atrás, premir o botão 🔿 .

	Água quente sanitária	$\bigtriangledown$	Manómetro
	Água sanitária misturada		Sonda exterior
	Água fria da instalação		Purgador de ar
	Água fria sanitária	$\rightarrow$	Debitómetro
	Sonda de temperatura		Seta
¥	Válvula de 3 vias		Ligações pré-instaladas
×	Válvula termostática		Ligações a instalar
Ru	Válvula de segurança	SM L	Placa de regulação solar
Χ	Torneira		Interface do sistema
$\bigcirc$	Vaso de expansão	$\oslash$	Sensor de pressão
$\bigcirc$	Bomba de circulação		

ΡΤ

РТ

РТ

## INDEX

Dverview	15
Electrical connections	15
Hydraulic circuit	15
5 Solar expansion vessel (Extra)	15
Sanitary expansion vessel (Extra and Integrated)	15
System Interface	15
ntegrated and Extra Electrosolar	16
Settings	17

## Glossary

BridgeNet®: it is the name of the network system that allows the communication between each device.

**Extra** : it's a large capacity solar cylinder with a preinstalled solar digital group.

**Integrated Solar Cylinder**: it is a solar cylinder with an integrated Solar digital group with a 16 L expansion vessel integrated in the product.

Solar Digital Pump Group : This device is the interface between the solar panels and the solar tank.

**System interface** : it's the remote control that you plug-in on the devices. It enables to read the state of all devices, set all parameter. It is also an ambient thermostat with timer for heating and DHW.

## Overview

The feature of the **BridgeNet**<sup>®</sup> systems is that each component can be connected with one other and especially communicate between them. This feature is done thanks to the **E-Bus**. The connectors of the components are the orange ones. By connecting the interface "**System inter***face*" (Remote Control), you can adjust the parameters of each components and read the states of devices.

If there is 3 or more, (for instance a boiler + solar control + FWS), you have to switch at least one the DIP switch 1 in position 1 (Solar Control, FWS or both).

It is possible to connect up to 3 passive devices like **System interface** or room control. If you want to connect more it is necessary to connect 2 active devices together (boiler + to solar control for instance).

## **Electrical connections**

Function	Cable	Lenght max	Remarks	
E-Bus	2 twisted wires 0,5 mm <sup>2</sup>	50 m		G
Probes	2 twisted wires 0,5 mm <sup>2</sup>	100 m		]
Supply			See the notice of the device	]

#### Hydraulic circuit

According to the number of Solar pannels installed and the distance with the cylinder, define the diameter.

## Solar Expansion vessel (Extra)

According to the type and number of Solar panels installed, the height of their position, define the volume of the expansion vessel.

## Sanitary expansion vessel (Extra and Integrated)

To avoid waste of water during heating phase, you can add a sanitary expansion vessel. The volume should be calculate.

## System interface first steps



- Come back at the home menu by clicking Click simultaneously on and OK for 5 sec.
- Turn the encoder wheel to code 234 then OK.
- Turn the encoder wheel to item Menu.
- Press OK
- Then select the parameter by turning the encoder wheel.

	Domestic hot water	$\oslash$	Pressure gauge
	Hot water mixed		External sensor
	Domestic cold water installation		Air separator
	Domestic cold water	-8-	Flowmeter
$\square$	Temperature sensor		Arrow
¥	Three way valve		Pre wired connections
×	Thermostatic mixing valve		Connections installed
$\mathbb{R}_{w}$	Safety valve	SM L	Solar manager low
Χ	Тар		Interface
$\bigcirc$	Expansion chamber	$\oslash$	Pressure sensor
$\bigcirc$	Circulation pump	S	Safety group

#### Integrated and Extra Electrosolar Principe of operation

The solar pump inside the Solar digital pump group switches on when the temperature of the panel probe S1 is over 30°C and over 8°C (default value) more than the temperature of the buttom of the tank S2. When the user operates a DHW tapping the water is taken inside the tank, then mixed with the fresh water to control the DHW temperature if necessary (55°C max). If there is not enough sun, so the tank not hot enough the resistance is switching on to heat the tank according to the programm time setting or the EDF signal/external clock.



- **1.** Install the panels and pipes as it is described in the solar panels notice. Fit the probe S1 on the out put of the last pannel.
- 2. Install the Integrated Solar Cylinder as describe in the notice :
  - Connect the fresh water to the input of the safety group (A).
  - Connect the output to the DHW circuit (B).
  - Connect the Solar safety valve to a recovery tank (C).
  - Connect the pipes of the solar circuit (D).
  - For Extra solar system connect an solar expansion vessel (E). For Integrated solar system the expansion vessel is inside the product (2 solar pannels max.) (M).
- 3. Electrical connection (see scheme)
  - The supply of the "Integrated Solar Cylinder" and the boiler should be make as it is described inside their notice.
  - Connect the main supply (Z).
  - Connect the solar probe S1 (Y).
  - If you want to use an external signal like EDF HP/HC contact, connect it on signal HP/HC 230 V connector(X).

#### SETTINGS

#### 4. Starting

Fill and purge the tank and the sanitary circuit.

Adjust the pressure of the solar expansion vessel (1 bar).

Fill with monopropylene glycol and purge <u>perfectly</u> the solar circuit with an external circulating pump connected in (F) and (F'). Adjust the pressure, 1,5 bar till  $10m^* + 0,1$  bar for each additional meter.

Adjust the flow rate (G) by begining in low speed (1,5 l/min per solar pannel).

Use parameter 340, 341 (manual mode) and 360, 361 (measures) to do those operations.

GB

\* height between pannels and solar expansion vessel.

			r		
Code	2		Description	Action	
3	2	1	Hydraulic scheme	Select 1 (one coil)	
3	2	2	Electric resistance setting	If you want to drive the heating of the tank by the EDF signal (HP/HC) or an external clock programmer set 322 at 0. If you want to drive the heating of the tank by the time programm or the Expert Control set 322 at 1, then come back to the home screen select OK, the time programm/manual then select Mode programm/Ma- nual "DHW time program" OK and then return.	
3	2	6	Collector kick	If vacuum tube, select 1	
3	4	0	Manual Mode activation	Delect 1 to activate the devices, then go back to 0 to leave the system under control	
3	4	1	Solar pump activation	Select 1 to switch on, therefore you can adjust the flow rate	
3	6	0	Solar flow rate (l/min)		
3	6	1	Pressure in solar circuit (bar x 10)		
3	6	2	Tank capacity(/10)	Select the volume of the tank	
3	5	0	NTC Solar collector temperature S1		
3	5	1	NTC Storage low S2		
3	5	2	NTC Storage high S3		
3	5	4	NTC Solar coil in		
3	5	5	NTC Solar coil out		
Failu	ires				
	327		Set the parameter 321 to 1 with the System interface.		

## SOMMAIRE

Généralités	
Connexions électriques	
Circuit hydraulique	19
Vase d'expansion solaire (Extra)	19
Vase d'expansion sanitaire (Extra et Intégré)	19
Système Interface	
Électrosolar intégré et Extra	20
Réglages	21

## Glossaire

Bus : c'est le système de communication qui permet aux composants de dialoguer entre eux.

**Extra** : c'est un ballon solaire de grande capacité prééquipé d'un groupe solaire qui permet de produire de l'eau chaude sanitaire solaire (CESI).

**Ballon solaire intégré** : c'est un ballon équipé d'un groupe solaire et d'un vase d'expansion de 16 L qui permet de produire de l'eau chaude sanitaire solaire (CESI).

**Groupe solaire digital** : ce composant est l'interface entre les panneaux solaire et le ballon solaire. Il permet de faire circuler le glycol entre les panneaux et le ballon.

Interface du système : c'est une commande à distance que l'on connecte sur les composants. Elle permet de lire l'état des composants et de faire tous les réglages. Elle permet aussi d'assurer la fonction de thermostat d'ambiance et de programmateur pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

## Généralités

La particularité du Bus est que tous les composants peuvent être connectés entre eux et communiquer.

Cette particularité est possible grâce au Bus de communication. Les connecteurs sont de couleurs orange. En y connectant l'Interface système (commande à distance), vous pouvez ainsi régler les paramètres de tous les composants du système et de lire leur état.

S'il y a plus de 3 composants connectés sur le Bus (par exemple une chaudière + un groupe solaire + un module hydraulique) il est nécessaire de basculer le DIP switch 1 dans la position 1 sur la carte du groupe solaire ou la FWS (ou les deux).

## **Connexions électriques**

Fonction	Câble	Longueur max	Remarques
Communication bus	2 fils torsadés 0,5 mm <sup>2</sup>	50 m	
Sondes	2 fils torsadés 0,5 mm <sup>2</sup>	100 m	
Alimentation			Voir la notice du composant

## **Circuit hydraulique**

Le diamètre des tubes doit être déterminé selon le nombre de panneaux solaire installés et la distance entre eux et le ballon.

#### Vase d'expansion solaire (Extra)

Le volume du vase d'expansion doit être calculé en fonction du nombre de panneaux solaire et de la hauteur de leur implantation. Dans le ballon solaire intégré, il y a un vase de 16 L.

## Vase d'expansion chauffage (Extra et Intégré)

Le volume du vase doit être calculé en fonction du volume du ballon tampon et de l'installation selon les règles de l'art.

#### Système Interface - Prise en main pour accéder aux paramètres de réglage



- Revenir à la page d'accueil en appuyant sur 🌖
- Appuyer simultanément sur 🔿 et "OK" pendant 5 secondes.
- Tourner l'encodeur pour sélectionner le code 234 puis appuyer sur OK.
- Tourner l'encodeur pour sélectionner Menu.
- Appuyer sur la touche OK
- Sélectionner le paramètre désiré en tournant la roue de l'enco deur.

	Eau chaude sanitaire	$\bigtriangledown$	Manomètre
	Eau sanitaire mélangée		Sonde extérieure
	Eau froide de l'installation	<b>^</b>	Purgeur d'air
	Eau froide sanitaire	$\rightarrow$	Débitmètre
$\square$	Sonde de température		Flèche
¥	Vanne 3 voies		Connexions préinstallées
×	Vanne thermostatique		Connexions à installer
βw	Soupape de sécurité	SM L	Carte de régulation solaire
Χ	Robinet		Interface du système
$\bigcirc$	Vase d'expansion	$\oslash$	Capteur de pression
$\bigcirc$	Pompe de circultation	S	Groupe de sécurité

## Electrosolar intégré et Extra

## Principe de fonctionnement

La pompe solaire à l'intérieur du Groupe solaire digital se met en route quand la température de la sonde S1 du panneau solaire passe au dessus de 30°C et qu'elle est supérieure de 8°C (réglage par défaut) à la température de la sonde S2 du bas du ballon. Quand l'utilisateur fait un puisage d'eau chaude, l'eau est prise dans le ballon puis mixée (si nécessaire) avec l'eau froide pour garantir la température de l'eau chaude sanitaire (55°C maxi). S'il n'y a pas suffisamment de soleil et que le ballon est froid, la résistance se met en route selon la plage de programmation définie ou selon le signal HP/HC EDF.



FR

1. Installer les panneaux et tuyaux comme indiqué dans la notice des 4. Mise en route panneaux solaires. Remplir et purger le ballon.

Mettre en place la sonde S1 à la sortie des panneaux.

2. Installer le ballon solaire intégré conformément à sa notice :

- Connecter l'arrivée d'eau froide au groupe de sécurité (A).
- Connecter la sortie au circuit d'eau chaude (B).
- Connecter la sortie de la soupape solaire au réservoir de récupération (modèle Extra seulement) (C).
- Connecter les tubes du circuit solaire (D).
- Pour le système Extra Solar connecté le vase d'expansion solaire (E).

Pour les systèmes intégrés, le vase d'expansion est à l'intérieur du produit (pour 2 panneaux solaire maximum) (M).

3. Connexions électriques (voir schéma électrique)

- L'alimentation du ballon solaire intégré et de la chaudière doit être réalisée suivant leurs notices.

- Connecter l'alimentation principale (Z).
- Connecter la sonde solaire S1 (Y).
- Si vous souhaitez utiliser le signal HP/HC EDF, connecter le au connecteur "signal HP/HC 230 V" (X).

Ajuster la pression du vase d'expansion solaire (1 bar).

Remplir le circuit solaire avec le monopropylène glycol et purger parfaitement le circuit à l'aide d'une pompe externe connectée en (F) et (F'). Fermer le robinet de réglage (G).

Ajuster la pression, 1,5 bar jusqu'à 10 m\* + 0,1 bar par mètre supplémentaire.

Régler le débit en commençant par la petite vitesse (1,5 l/m par panneau solaire).

Utiliser le mode manuel paramètre 340, 341 et les paramètres 360, 361 pour lire les valeurs.

\* Hauteur entre les panneaux et le vase d'expansion solaire.

#### RÉGLAGES

			1	
Code			Description	Action
3	2	1	Schéma installation hydraulique	Sélectionner 1 (mono serpentin)
3	2	2	Réglage résistance électrique	Si vous souhaitez gérer le réchauffage du ballon par le signal EDF HP/HC ou un programmateur externe, régler le paramètre 322 à 0. Si vous souhaitez gérer le réchauffage du ballon par la programmation de l'Expert Control, régler le paramètre 322 à 1, puis revenir à l'écran d'accueil. Appuyer sur "OK" puis sélectionner "Mode programmé ou ma- nuel", OK, ECS programmé pour le changement des créneaux horaires, se reporter à la notice de l'Expert Control.
3	2	6	Fonction surveillance collecteur	Sélectionner 1 dans le cas de tubes sous vide
3	4	0	Pilotage manuel solaire	Mettre à 1 pour passer au mode manuel, à la fin des tests revenir à 0
3	4	1	Pilotage pompe solaire	Sélectionner 1 ainsi vous pourrez régler le débit (lecture du débit : code 360)
3	6	0	Débit solaire (l/min)	
3	6	1	Pression circuit solaire (bar x 10)	
3	6	2	Capacité du ballon (/10)	Sélectionner le volume du ballon installé
3	5	0	Température capteur solaire S1	
3	5	1	Sonde basse ballon S2	
3	5	2	Sonde haute ballon S3	
3	5	4	Température entrée serpentin solaire	
3	5	5	Température sortie serpentin solaire	
Pann	es			
327 Régler le paramètre 321 à 1 avec l'interface système (voir Généralités)			système (voir Généralités)	

## INHOUD

BE

Algemeen	15
Elektrische aansluitingen	15
Hydraulische kring	15
Zonne-expansievat	15
Tapwater-expansievat	15
Interfacesysteem	15
Extra zonneboiler met directe ketel met <b>BridgeNet</b> ®/ <b>Ebus2</b>	16
Extra zonneboiler met systeemketel met <b>BridgeNet</b> ®/ <b>Ebus2</b>	18
Extra zonneboiler met gewone systeemketel	20
Extra zonneboiler met gewone directe ketel	22
Extra zonneboiler met gewone ketel en boiler	24

## Woordenlijst

BridgeNet®/Ebus2: dit is het communicatiesysteem waarmee de componenten onderling informatie kunnen uitwisselen.

**Combi**: dit is een boiler die gecombineerd is met een zonne-unit en een FWS om zonverwarmd tapwater en zonverwarming te leveren.

Directe verwarming: dit is een ketel voor de verwarming en warm tapwater.

**Extra**: dit is een zonneboiler met een grote capaciteit die af-fabriek voorzien is van een zonne-unit om zonverwarmd tapwater te leveren.

**FWS (Fresh Water Station)**: met deze component kan warm tapwater worden geleverd. Deze wordt verbonden met een Combi bufferboiler. Het water uit deze boiler verwarmt het koude water via een plaatwarmtewisselaar.

Gewone ketel: dit betekent dat het een ketel is zonder bus-communicatiesysteem.

**Geïntegreerde zonneboiler**: dit is een boiler die voorzien is van een zonne-unit en een expansievat van 16 liter om zonverwarmd tapwater te leveren.

**Digitale zonne-unit**: deze component is de interface tussen de zonnepanelen en de zonneboiler. Deze laat het glycol circuleren tussen de panelen en de boiler.

Systeemketel: dit is een ketel die alleen dient voor de verwarming.

**Systeeminterface**: dit is een afstandsbediening die wordt aangesloten op de componenten. Hiermee kan men de staat van de componenten lezen en alle instellingen doen. Deze kan ook dienen als kamerthermostaat en voor het programmeren van de verwarming en het warme tapwater.

## Algemeen

Het bijzondere van de **BridgeNet<sup>®</sup>/Ebus2** is dat alle componenten met elkaar kunnen worden verbonden en onderling kunnen communiceren.

Deze bijzonderheid is te danken aan de **BridgeNet**<sup>®</sup>/**Ebus2**. Deze heeft oranje stekkers. Door de systeeminterface (afstandsbediening) erop aan te sluiten, kunt u ook de parameters van alle componenten van het systeem instellen en de staat ervan aflezen.

Als meer dan 3 componenten zijn aangesloten op de **BridgeNet**<sup>®</sup>/**Ebus2** (bijvoorbeeld een ketel + een zonne-unit + en hydraulische module) moet de DIP-switch 1 in stand 1 worden gekanteld op de printplaat van de zonne-unit of de FWS (of beide).

## Elektrische aansluitingen

Functie	Kabel	Max. lengte	Opmerkingen	
BridgeNet®/Ebus2	2 getwiste draden 0,5 mm <sup>2</sup>	50 m		
Sondes	2 getwiste draden 0,5 mm <sup>2</sup>	100 m		
Voeding			Zie de handleiding van de component	]

## Hydraulische kring

De diameter van de buizen moet worden afgestemd op het geïnstalleerde aantal zonnepanelen, op de onderlinge afstand en op de boiler.

## Zonne-expansievat

Het volume van het expansievat moet worden berekend in functie van het aantal zonnepanelen en hun plaatsingshoogte. De geïntegreerde zonneboiler heeft een vat van 16 L.

## Tapwater-expansievat

Om waterdrukverlies tegen te gaan tijdens de verwarmingsfasen, kunt u een expansievat voor het tapwater toevoegen, waarvan u het volume berekent volgens de geldende regels.

Sluit het tapwater-expantievat (indien nodig bij hoge druk) aan achter de veiligheidsunit.

## Interfacesysteem - Naar de instelparameters te gaan



Druk tegelijk op de toetsen OK en 🐧, zet de code 234 op het scherm met behulp van de programmmaknop en druk op de toets OK.

Draai de programmmaknop om Menu te selecteren.

Druk op de toets OK.

Selecteer het gewenste menu door de programmmaknop te draaien en druk daarna op de toets OK.

Selecteer de gewenste parameter op dezelfde manier.

Druk om terug te gaan op de toets 🔿.

	Warm tapwater	$\oslash$	Manometer
	Gemengd tapwater		Buitenvoeler
	Koud water van de installatie		Ontluchting
	Koud tapwater	-8-	Debietmeter
F	Temperatuursensor		Pijl
¥	3-wegklep		Voorgeïnstalleerde aansluitingen
X	Thermostatische klep		Te installeren aansluitingen
$\mathbb{M}_{\mathcal{W}}$	Veiligheidsklep	SM L	Regelkaart zonne-unit
Χ	Kraan		Systeeminterface
$\bigcirc$	Expansievat	$\oslash$	Druksensor
$\bigcirc$	Circulatiepomp		

BE

BE