

# QUICK START SYSTEMS

## Extra Solar Cylinder

3024188

TK

RU

GR

HR

RS

UA

## İÇİNDEKİLER

Genel bilgiler .....	3
Elektrik bağlantıları .....	3
Hidrolik devre .....	3
Güneş kolektörü genişleme kabı .....	3
Sihhi tesisat sistemi genişleme kabı .....	3
Sistem arabirimi .....	3
<b>BridgeNet®/Ebus2</b> ile donatılmış güneş enerjisi su tankına Extra anında sıcak su sağlayan kombi .....	4
<b>BridgeNet®/Ebus2</b> ile donatılmış Extra güneş enerjisi ve kombi ısıtma sistemi .....	6
<b>TK</b> Genel amaçlı kombi sistemine Extra güneş enerjisi tankı .....	8
Genel amaçlı kombi sistemine Extra güneş enerjisi tankı .....	10
Extra güneş enerjisi tankı ile genel amaçlı su tankı .....	12

## Sözlük

**BridgeNet®/Ebus2:** elemanların kendi aralarında veri alış verişi olanağını sağlayan iletişim sistemi.

**Kombi:** güneş enerjisi ile ısıtılmış sıcak evsel kullanım suyu sağlayan bir güneş enerjisi grubuna ve bir FWS sistemine bağlanmış bir tanktır.

**Kombi sıcak su ve kalorifer:** konut ısıtma ve sıcak kullanım suyu sağlayan bir ısıtma sistemidir.

**Ekstra:** güneş enerjisi ile ısıtılmış evsel kullanım suyu sağlayan ve bir güneş enerjisiyle ısıtma sistemiyle donatılmış büyük kapasiteli bir güneş enerjisi tankıdır.

**FWS (Fresh Water Station):** bu eleman evsel kullanım sıcak su elde edilmesi olanağı sağlar. Bir Kombi ara su tankına bağlanır. Bu tankın suyu, bir plakalı eşanjör aracılığıyla soğuk suyun ısıtılmasını sağlar.

**Genel amaçlı kombi:** bu bir BUS iletişim ağıyla donatılmamış kombiyi tanımlamaktadır.

**Entegre güneş enerjisi tankı:** bir güneş kolektörü grubu ve 16 L'lik bir genişleme kabı ile donatılmış ve güneş enerjisi ile ısıtılmış sıcak su sağlayan bir su tankıdır.

**Dijital güneş grubu:** bu eleman güneş kolektörleriyle su tankı arasına yerleştirilen bir ara birimdir. Kolektörler ile su tankı arasında glikol'ün dolaşımına girmesi olanağını sağlar.

**Isınma sistemi:** sadece ısınma sağlayan bir kombidir.

**Sistem ara birimi:** grubun parçaları arasına yerleştirilen bir uzaktan kumandadır. Sistemin parçalarının durumunu kontrol etme ve gerekli ayarları yapabilme olanağı sağlar. Aynı şekilde, kalorifer ve sıcak kullanım suyu için de ortam sıcaklığı termostatu ve programlayıcı işlevi de görmektedir.

## Genel bilgiler

**BridgeNet®/Ebus2** ağının özelliği sistemi oluşturan tüm parçalar bu ağa bağlanabilir ve birbirleriyle iletişim kurabilirler.

Bu özellik ancak **BridgeNet®/Ebus2** ağı ile mümkün olmaktadır. Bağlantı kabloları turuncu renklidir. Sistem arabirimini (uzaktan kumanda) ilişkilendirirken sisteme ait tüm elemanların parametrelerini ayarlayabilme ve durumlarını okuyabilme olanağına kavuşursunuz.

**BridgeNet®/Ebus2** ağına bağlanmış 3'ten daha çok eleman (örneğin bir kombi + bir güneş kolektörü grubu + bir hidrolik modül) olması halinde, güneş kolektörü grubundaki veya FWS sisteminin kartındaki (veya her iki karttaki) DIP switch 1'in konum 1'e getirilmesi gereklidir.

### Elektrik bağlantıları

İşlev	Kablo	Maksimum uzunluk	Uyarılar
<b>BridgeNet®/Ebus2</b>	0,5 mm kesitinde 2'li sarımlı kablo <sup>2</sup>	50 m	
Sensörler	0,5 mm kesitinde 2'li sarımlı kablo <sup>2</sup>	100 m	
Besleme			Parçanın kullanım kılavuzuna bakınız

### Hidrolik devre

Boruların çaplarının kalınlığı, kurulmuş olan güneş kolektörü sayısına ve birbirleri arasındaki uzaklık ile onların su tankına olan uzaklığa göre saptanmalıdır.

### Güneş kolektörü genişleme kabı

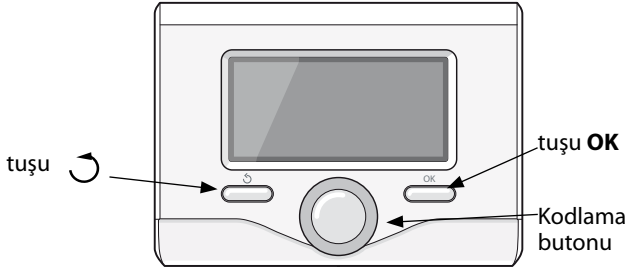
Genişleme kabının hacmi, güneş kolektörlerinin sayısına ve kuruldukları yüksekliğe göre hesaplanmalıdır. Güneş enerjisi tankına entegre edilmiş halde 16 l'lik bir genişleme kabı mevcuttur.


### Sihhi tesisat sistemi genişleme kabı

Isıtma safhaları boyunca su kaybını önlemek için hacmi Teknik kurallara göre hesaplanması gereken bir sihhi tesisat sistemi genişleme kabı ekleyiniz.

Genişleme kabını emniyet grubunun arka tarafına bağlayınız (gerekliyse yüksek basınç durumu).

### Sistem arabirimi - Parametrelerin ayarlanması için gerekli işlemlerin gerçekleştirilmesi




OK ve  tuşlarına birlikte basınız, kod 234 ekranda görüntülediğinde OK tuşuna basınız.






















Gerekli menü'yü seçmek için kodlama butonunu çeviriniz.

OK tuşuna basınız.

Kodlama butonunu döndürerek istenilen menüyü seçiniz ve ardından OK tuşuna basınız.

Aynı şekilde istenilen parametreyi seçiniz.

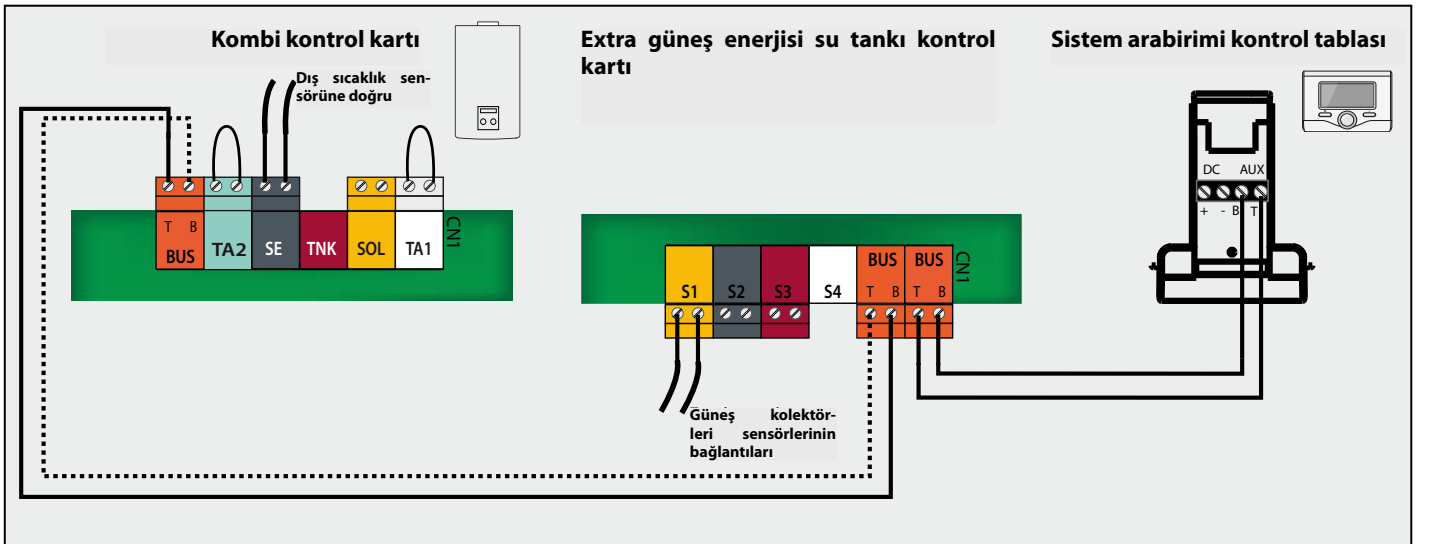
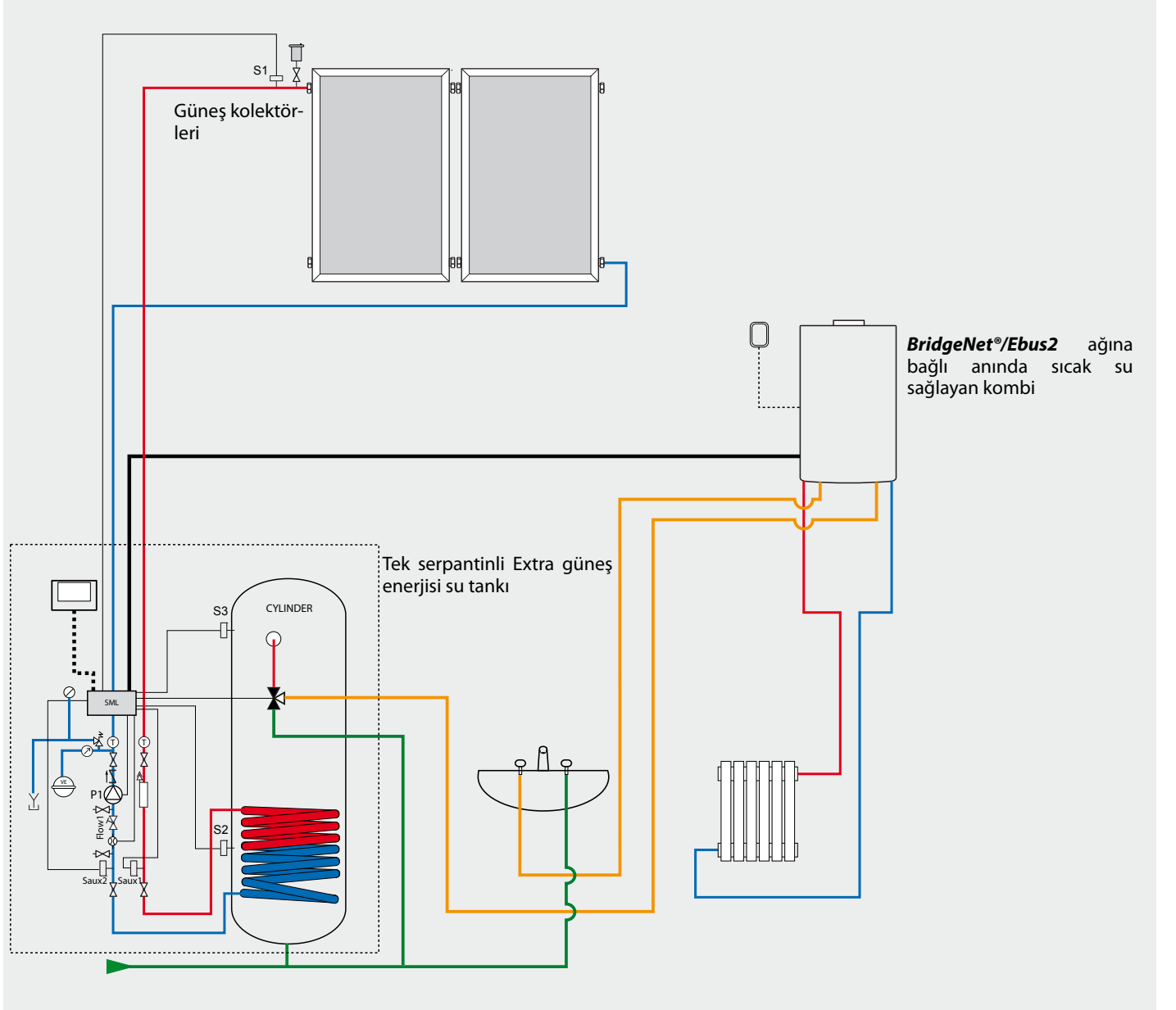
Geriye dönmek için  tuşuna basınız.

	Evsel kullanım için sıcak su		Manometre
	Evsel kullanım için karıştırılmış su		Dış sıcaklık sondası
	Kullanım için soğuk su		Hava tahliyesi
	Evsel kullanım için soğuk su		Debimetre
	Sıcaklık sensörü		Yön oku
	3 yollu vana		Ön tesisat bağlantıları
	Termostatik vana		Kurulacak tesisat
	Güvenlik vanası		Güneş kolektörü kontrol kartı
	Vana		Sistem arabirimi
	Genişleme kabı		Basınç sensörü
	Sirkülasyon pompası		

## BridgeNet®/Ebus2 ile donatılmış güneş enerjisi su tankına Extra anında sıcak su sağlayan kombi

### Çalışma prensibi

Güneş kolektöründeki S1 sensörünün saptadığı sıcaklık 30 °C'nin üstüne çıktığında ve tankın altındaki S2 sensörünün saptadığı sıcaklık da 8°C'nin (fabrikasyon ayarı olarak saptanmış değer) üstünde olduğunda, güneş enerjisi tankına Extra güneş pompası çalışmaya başlar. Kullanıcı, sıcak suyun bir kısmını tüketmek istediğinde, su güneş enerjisi tankından alınır ve kullanım sıcaklık suyunun istenilen sıcaklıkta (maksimum 55 °C) olmasını sağlamak için soğuk su ile karıştırılır (eğer gerekiyor ise). Ve talep edilen bu su, istenilen sıcaklıkta olmasının sağlanması için kombiden geçer (güneşin olmadığı durumlarda).



1. Güneş kolektörlerinin kullanım ve montaj kılavuzunda belirtilen şekilde kolektörleri ve borularını monte ediniz.

Güneş kolektörlerinin çıkışına S1 sensörünü takınız.

2. Anında sıcak su sağlayan kombiyi, kullanım ve montaj kılavuzunda belirtilenlere uygun olarak ve güneş enerjisi tankının olabildiğince yakınına monte ediniz. Kullanım suyu girişini, güneş enerjisi tankının çıkışına bağlayınız. Sıcak kullanım suyu çıkışını dağıtım tesisatına bağlayınız.

3. Extra güneş enerjisi sistemini kullanım ve montaj kılavuzunda belirtildiği şekilde monte ediniz:

- Soğuk su gelişini emniyet düzenekleri grubuna bağlayınız.
- Güneş enerjisi tankının çıkışını (termostatik vana) kombinin girişine bağlayınız.
- Sifon düzeneğini bağlayınız.
- Güneş enerjisi devresinin borularını bağlayınız.
- Güneş genleşme kabını bağlayınız.
- Glikol terleme tavasını bağlayınız.

4. Elektrik bağlantıları (şemaya bakınız)

Extra güneş enerjisi sisteminin ve kombinin elektrik tesisatı bağlantıları kendi kullanım ve montaj kılavuzunda belirtilenlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

- **BridgeNet®/Ebus2** ağını kombi ile Extra güneş enerjisi tankı arasına 2'li sarımlı kablo ile bağlayınız. Şemada gösterildiği şekilde B ucunu B'ye, T ucunu T'ye bağlamaya dikkat ediniz.

- Arabirimler sisteminin kumanda kontrol tablasını, eğer bir uzaktan kumanda olarak kullanılacak ise turuncu renkli bir sokete, eğer TA (Ortam Sıcaklığı Termostatı) olarak kullanılacak ise kendi soket yuvasına bağlayınız.

#### 5. Çalıştırma

Tankı doldurunuz ve havasını alınız.

Kalorifer devresini doldurunuz ve havasını alınız (kod 721).

Güneş kolektörü genleşme kabının basıncını ayarlayınız.

Güneş kolektörlerini ve devresini monopropilen glikol ile doldurunuz ve devrenin havasını kusursuz bir şekilde alınız.

Güneş enerjisi devresindeki basıncı ayarlayınız (kod 361).

Düşük hızdan başlayacak şekilde debiyi ayarlayınız (sensör için 0,5 l/m<sup>2</sup>) kod 340, 341, 360.

TK

## AYARLAR

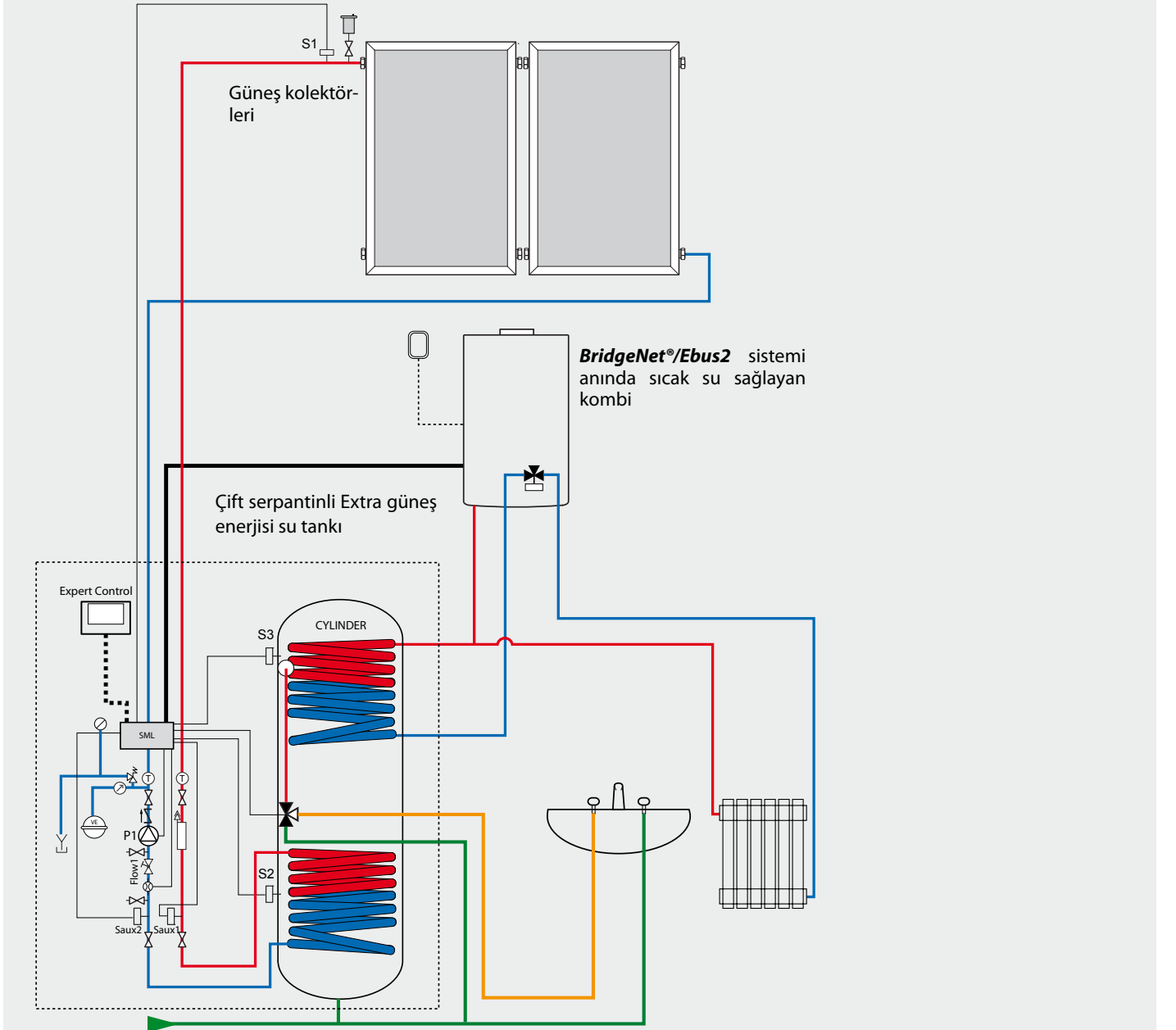
Kod	Tanım	İşlem
3 0 0	Sıcak kullanım suyu konforu ayarı T°	İstenilen sıcaklığı 40 - 60 °C'ye ayarlayınız
3 2 1	Su tesisatı şeması	1'i seçiniz (tekli serpantin)
3 2 6	Kolektörü gözetim fonksiyonu	Vakumlu borular halinde 1'i seçiniz
3 4 0	Güneş enerjisinin manüel yönetimi	Manüel kontrol moduna geçmek için 1'e ayarlayınız, testler sona erdikten sonra tekrar 0'a dönünüz
3 4 1	Güneş enerjisi pompasının yönetimi	Debi ayarı yapabilmek için 1'i seçiniz (debinin okunması için kod 360)
3 6 0	Güneş enerjisi debisi (l/dk)	
3 6 1	Güneş enerjisi devresi basıncı	
3 6 2	Tankın kapasitesi	Monte edilen tankın hacmini seçiniz
3 5 0	Güneş enerjisi sensörü S1 sıcaklığı	
3 5 1	Tankın alt kısmı sensörü S2	
3 5 2	Tankın üst kısmı sensörü S3	
3 5 4	Güneş enerjisi serpantini giriş sıcaklığı	
3 5 5	Güneş enerjisi serpantini çıkış sıcaklığı	
<b>Isıtma parametreleri</b>		
4 2 0	1. Bölge ısıtma devresi tipi	Tabandan ısıtma ise 0'ı yüksek sıcaklık panel radyatörleri ise 1'i seçiniz
4 2 1	Termik düzenleme tipinin seçimi	Sistem arabiriminin ortam sıcaklığı sensörü olarak kullanılması halinde 2'yi seçiniz
4 3 0	Ortam sıcaklığı	Ortam sıcaklığını seçiniz
<b>Arızalar</b>		
214	Sistem arabirimi ile 321 parametresini 1'e ayarlayınız (bakınız Genel Bilgiler)	

## BridgeNet®/Ebus2 ile donatılmış Extra güneş enerjisi ve kombi ısıtma sistemi

### Çalışma prensibi

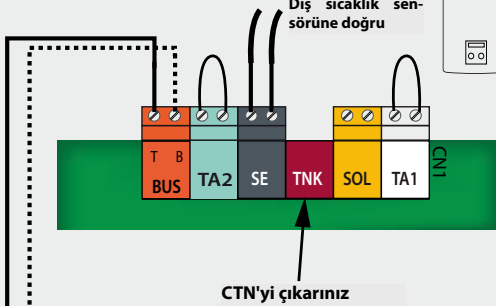
Güneş kolektöründeki S1 sensörünün saptadığı sıcaklık 30 °C'nin üstüne çıktığında ve tankın altındaki S2 sensörünün saptadığı sıcaklık da 8°C'nin (fabrikasyon ayarı olarak saptanmış değer) üstünde olduğunda, güneş enerjisi tankına Extra güneş pompası çalışmaya başlar. Güneşin olmadığı her türden durumda güneş enerjisi tankındaki suyun 60 °C'ye (fabrika ayarı olarak saptanmış değer) ısıtılması işlevini kombi üstlenir. Kullanıcı, sıcak suyun bir kısmını tüketmek istediğinde, su güneş enerjisi tankından alınır ve kullanım sıcaklık suyunun istenilen sıcaklıkta (maksimum 55 °C) olmasını sağlamak için soğuk su ile karıştırılır (eğer gerekiyor ise).

TK

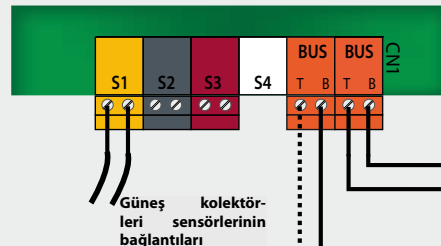


### Kombi kontrol kartı

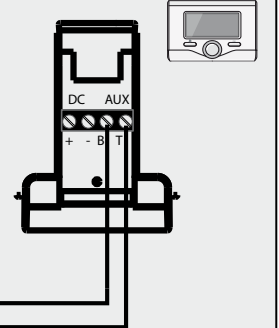
Dış sıcaklık sensörüne doğru



### Extra güneş enerjisi su tankı kontrol kartı



### Sistem arabirimi kontrol tablası



1. Güneş kolektörlerinin kullanım ve montaj kılavuzunda belirtilen şekilde kolektörleri ve borularını monte ediniz.  
Güneş kolektörlerinin çıkışına S1 sensörünü takınız.
2. Kullanım ve montaj kılavuzunda belirtildiği şekilde kombi sistemini monte ediniz. Isıtıcı çıkışı üst serpantinin yukarı kısmına, tanka geri dönüş ise serpantinin alt kısmına bağlanı.
3. Extra güneş enerjisi sistemini kullanım ve montaj kılavuzunda belirtildiği şekilde monte ediniz:
  - Soğuk su gelişini emniyet düzenekleri grubuna bağlayınız.
  - Güneş enerjisi tankının çıkışını (termostatik vana) dağıtım şebekesine bağlayınız.
  - Serpantin üst kısmını, kombinin ısıtıcı çıkışına bağlayınız.
  - Serpantin alt kısmını kombinin "tank geri dönüşüne" bağlayınız.
  - Sifon düzeneğini bağlayınız.
  - Güneş enerjisi devresini bağlayınız.
  - Güneş genişleme kabını bağlayınız.
  - Glikol terleme tavasını bağlayınız.
4. Elektrik bağlantıları (şemaya bakınız)  
Extra güneş enerjisi sisteminin ve kombinin elektrik tesisatı bağlantıları kendi kullanım ve montaj kılavuzunda belirtilenlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

- **BridgeNet®/Ebus2** ağını kombi ile Extra güneş enerjisi tankı arasına 2'li sarımlı kablo ile bağlayınız. Şemada gösterildiği şekilde B ucunu B'ye, T ucunu T'ye bağlamaya dikkat ediniz.
- Arabirimler sisteminin kumanda kontrol tablasını, eğer bir uzaktan kumanda olarak kullanılacak ise turuncu renkli bir sokete, eğer TA (Ortam Sıcaklığı Termostatı) olarak kullanılacak ise kendi soket yuvasına bağlayınız.

### 5. Çalıştırma

Tankı doldurunuz ve havasını alınız.

Kalorifer devresini doldurunuz ve havasını alınız (kod 721).

Güneş kolektörü genişleme kabının basıncını ayarlayınız.

Güneş kolektörlerini ve devresini monopropilen glikol ile doldurunuz ve devrenin havasını kusursuz bir şekilde alınız.

Güneş enerjisi devresindeki basıncı ayarlayınız (kod 361).

Düşük hızdan başlayacak şekilde debiyi ayarlayınız (sensör için 0,5 l/m<sup>2</sup>) kod 340, 341, 360.

TK

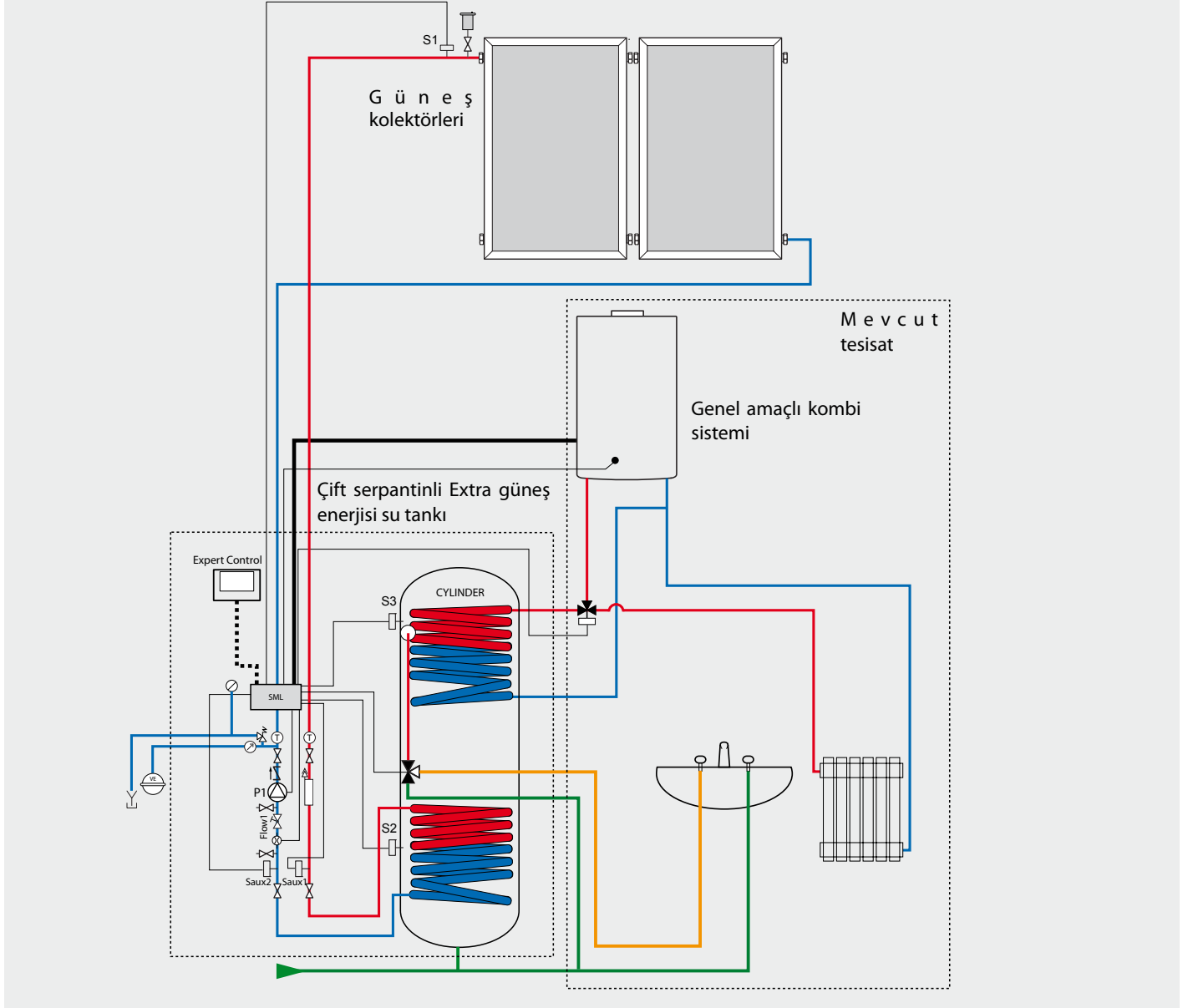
## AYARLAR

Kod			Tanım	İşlem
2	2	8	Kombi tipi	1'i seçiniz
3	0	0	Sıcak kullanım suyu konforu ayarı T°	İstenilen sıcaklığı 40 - 60 °C'ye ayarlayınız
3	2	1	Kolektörü gözetim fonksiyonu	2'yi seçiniz (ikili serpantin)
3	2	6	Kolektörü gözetim fonksiyonu	Vakumlu borular halinde 1'i seçiniz
3	4	0	Güneş enerjisinin manüel yönetimi	Manüel kontrol moduna geçmek için 1'e ayarlayınız, testler sona erdikten sonra tekrar 0'a dönünüz
3	4	1	Güneş enerjisi pompasının yönetimi	Debi ayarı yapabilmek için 1'i seçiniz (debinin okunması için kod 360)
3	6	0	Güneş enerjisi debisi (l/dk)	
3	6	1	Güneş enerjisi devresi basıncı	
3	6	2	Tankın kapasitesi	Monte edilen tankın hacmini seçiniz
3	5	0	Güneş enerjisi sensörü S1 sıcaklığı	
3	5	1	Tankın alt kısmı sensörü S2	
3	5	2	Tankın üst kısmı sensörü S3	
<b>Isıtma parametreleri</b>				
4	2	0	1. Bölge ısıtma devresi tipi	Tabandan ısıtma ise 0'ı yüksek sıcaklık panel radyatörleri ise 1'i seçiniz
4	2	1	Termik düzenleme tipinin seçimi	Sistem arabiriminin ortam sıcaklığı sensörü olarak kullanılması halinde 2'yi seçiniz
4	3	0	Ortam sıcaklığı	Ortam sıcaklığını seçiniz
<b>Arızalar</b>				
214			Sistem arabirimi ile 321 parametresini 2'e ayarlayınız (bakınız Genel Bilgiler)	
208			228 parametresini 1'e ayarlayınız ve kombi kontrol kartındaki "TNK" soketinin CTN dip sviçini çıkarınız	

## Genel amaçlı kombi sistemine Extra güneş enerjisi tankı

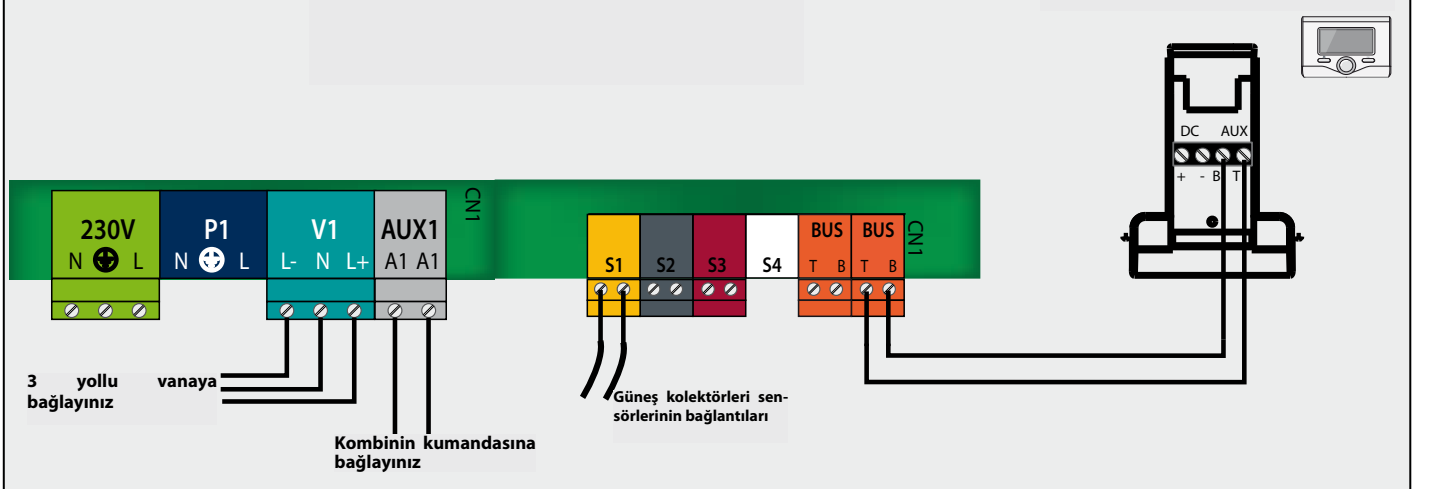
### Çalışma prensibi

Güneş kolektöründeki S1 sensörünün saptadığı sıcaklık 30 °C'nin üstüne çıktığında ve tankın altındaki S2 sensörünün saptadığı sıcaklık da 8°C'nin (fabrikasyon ayarı olarak saptanmış değer) üstünde olduğunda, güneş enerjisi tankına Extra güneş pompası çalışmaya başlar. Güneş olmadığında güneş enerjisi su tankı kombi tarafından ısıtılır. Bunu gerçekleştirmek için entegre güneş enerjisi sistemi tankının kontrol kartı 3 yollu vanayı (V1) harekete geçirir ve kombinin (AUX1) çalıştırılması komutunu gönderir. Kullanıcı, sıcak suyun bir kısmını tüketmek istediğinde, su güneş enerjisi tankından alınır ve kullanım sıcaklık suyunun istenilen sıcaklıkta (maksimum 55 °C) olmasını sağlamak için soğuk su ile karıştırılır (eğer gerekiyor ise).



Extra güneş enerjisi su tankı kontrol kartı

Sistem arabirimi kontrol tablası





1. Güneş kolektörlerinin kullanım ve montaj kılavuzunda belirtilen şekilde kolektörleri ve borularını monte ediniz.  
Güneş kolektörlerinin çıkışına S1 sensörünü takınız.

2. Extra güneş enerjisi sistemini kullanım ve montaj kılavuzunda belirtildiği şekilde monte ediniz:  
- Soğuk su gelişini emniyet düzenekleri grubuna bağlayınız.  
- Güneş enerjisi tankının sıcak su çıkışını (termostatik vana) dağıtım şebekesine bağlayınız.  
- Serpantin üst kısmını 3 yollu vanaya bağlayınız (bu vananın kombinin çıkışına takılmış olması halinde).  
- Serpantin alt kısmını kombi geri dönüşüne bağlayınız.  
- Sifon düzeneğini bağlayınız.  
- Güneş enerjisi devresinin borularını bağlayınız.  
- Güneş genişleme kabını bağlayınız.  
- Glikol terleme tavasını bağlayınız.

3. Elektrik bağlantıları (şemaya bakınız)

Extra güneş enerjisi sistemi tankının beslemesi kendi kullanım ve montaj kılavuzuna uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

- AUX1 çıkışını kombinin kumandasına bağlayınız.  
- V1 soketini 3 yollu vanaya bağlayınız.

#### 4. Çalıştırma

Tankı doldurunuz ve havasını alınız.  
Kalorifer devresini doldurunuz ve havasını alınız (kod 721).  
Güneş kolektörü genişleme kabının basıncını ayarlayınız.  
Güneş kolektörlerini ve devresini monopropilen glikol ile doldurunuz ve devrenin havasını kusursuz bir şekilde alınız.  
Güneş enerjisi devresindeki basıncı ayarlayınız (kod 361).  
Düşük hızdan başlayacak şekilde debiyi ayarlayınız (sensör için 0,5 l/m<sup>2</sup>) kod 340, 341, 360.

TK

#### AYARLAR

Kod	Tanım	İşlem
3 0 0	Sıcak kullanım suyu konforu ayarı T°	İstenilen sıcaklığı 40 - 60 °C'ye ayarlayınız
3 2 1	Kolektörü gözetim fonksiyonu	2'yi seçiniz (ikili serpantin)
3 2 6	Kolektörü gözetim fonksiyonu	Vakumlu borular halinde 1'i seçiniz
3 4 0	Güneş enerjisinin manüel yönetimi	Manüel kontrol moduna geçmek için 1'e ayarlayınız, testler sona erdikten sonra tekrar 0'a dönünüz
3 4 1	Güneş enerjisi pompasının yönetimi	Debi ayarı yapabilmek için 1'i seçiniz (debinin okunması için kod 360)
3 6 0	Güneş enerjisi debisi (l/dk)	
3 6 1	Güneş enerjisi devresi basıncı	
3 6 2	Tankın kapasitesi	Monte edilen tankın hacmini seçiniz
3 5 0	Güneş enerjisi sensörü S1 sıcaklığı	
3 5 1	Tankın alt kısmı sensörü S2	
3 5 2	Tankın üst kısmı sensörü S3	
<b>Arızalar</b>		
214	Sistem arabirimi ile 321 parametresini 2'e ayarlayınız (bakınız Genel Bilgiler)	

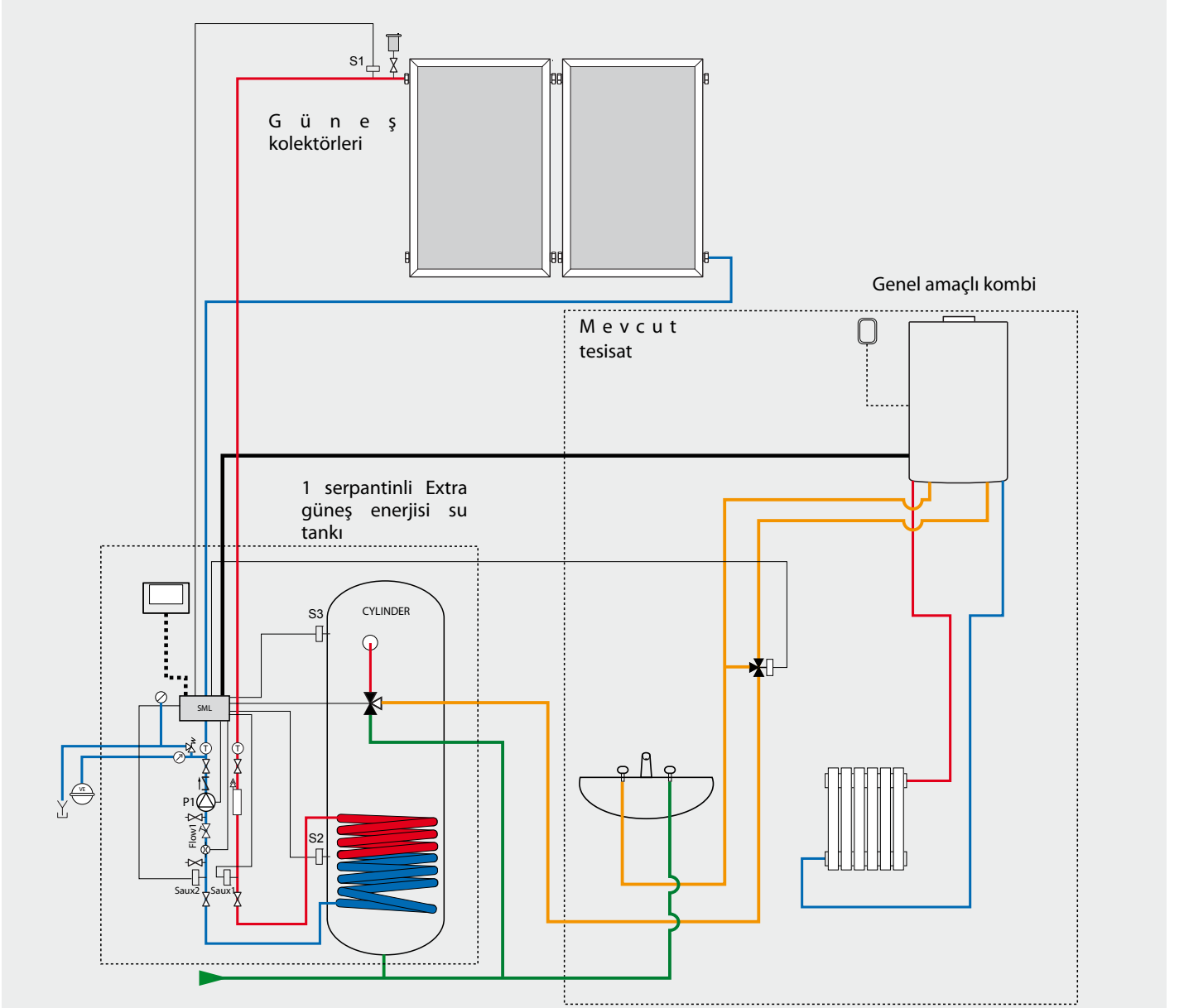
## Genel amaçlı kombi sistemine Extra güneş enerjisi tankı

### Çalışma prensibi

Güneş kolektöründeki S1 sensörünün saptadığı sıcaklık 30 °C'nin üstüne çıktığında ve tankın altındaki S2 sensörünün saptadığı sıcaklık da 8°C'nin (fabrikasyon ayarı olarak saptanmış değer) üstünde olduğunda, güneş enerjisi tankına Extra güneş pompası çalışmaya başlar. Kullanıcı, güneş enerjisi tankındaki sıcak suyun bir kısmını tüketmek istediğinde, su güneş enerjisi tankından alınır ve kullanım sıcaklık suyunun istenilen sıcaklıkta (maksimum 55 °C) olmasını sağlamak için soğuk su ile karıştırılır (eğer gerekiyor ise).

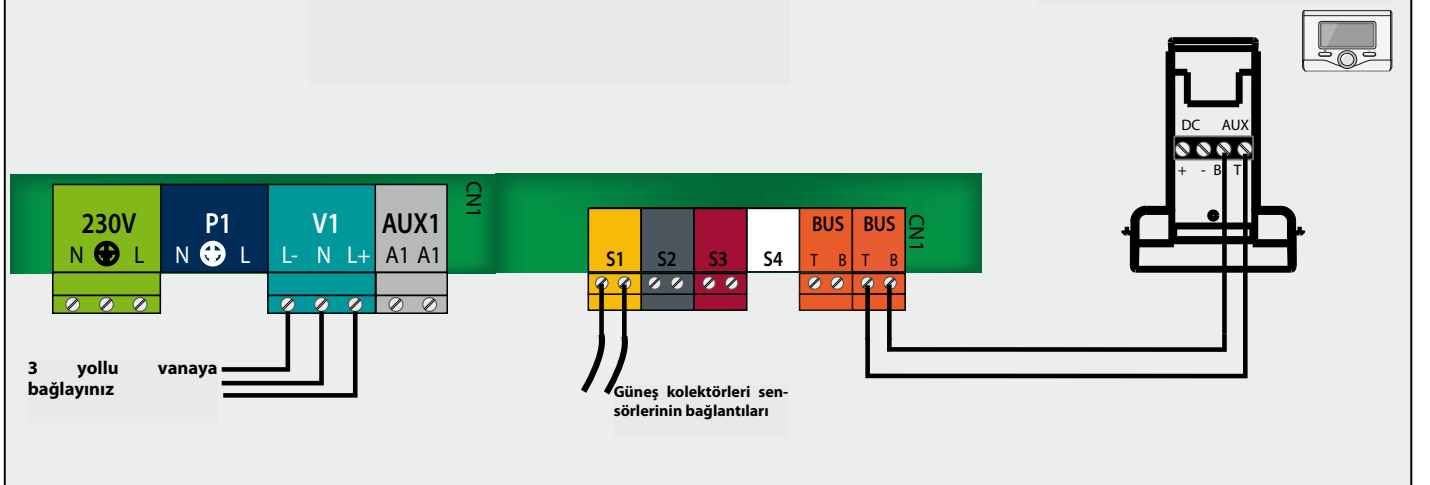
Güneş olmaması nedeniyle tanktaki su yeterince sıcak değil ise, entegre güneş enerjisi tankı kontrol sistemi 3 yollu vananın yönünü kombiye doğru çevirir. Böylelikle su, daha fazla ısınması için su kombiden geçer.

TK



Extra güneş enerjisi su tankı kontrol kartı

Sistem arabirimi kontrol tablası



1. Güneş kolektörlerinin kullanım ve montaj kılavuzunda belirtilen şekilde kolektörleri ve borularını monte ediniz.  
Güneş kolektörlerinin çıkışına S1 sensörünü takınız.
2. Extra güneş enerjisi sistemini kullanım ve montaj kılavuzunda belirtildiği şekilde ve mümkün olduğunca kombiye yakın monte ediniz:
  - Soğuk su gelişini emniyet düzeneği grubuna bağlayınız.
  - Güneş enerjisi tankının çıkışını (termostatik vana) 3 yollu vananın girişine bağlayınız.
  - Sifon düzeneğini bağlayınız.
  - Güneş enerjisi devresinin borularını bağlayınız.
  - Güneş genleşme kabını bağlayınız.
  - Glikol terleme tavasını bağlayınız.
3. Elektrik bağlantıları (şemaya bakınız)  
Extra güneş enerjisi sistemi tankının beslemesi kendi kullanım ve montaj kılavuzuna uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

- V1 soketini 3 yollu vanaya bağlayınız.

#### 4. Çalıştırma

Tankı doldurunuz ve havasını alınız.  
Kalorifer devresini doldurunuz ve havasını alınız (kod 721).  
Güneş kolektörü genleşme kabının basıncını ayarlayınız.  
Güneş kolektörlerini ve devresini monoprotilen glikol ile doldurunuz ve devrenin havasını kusursuz bir şekilde alınız.  
Güneş enerjisi devresindeki basıncı ayarlayınız (kod 361).  
Düşük hızdan başlayacak şekilde debiyi ayarlayınız (sensör için 0,5 l/m<sup>2</sup>) kod 340, 341, 360.

TK

#### AYARLAR

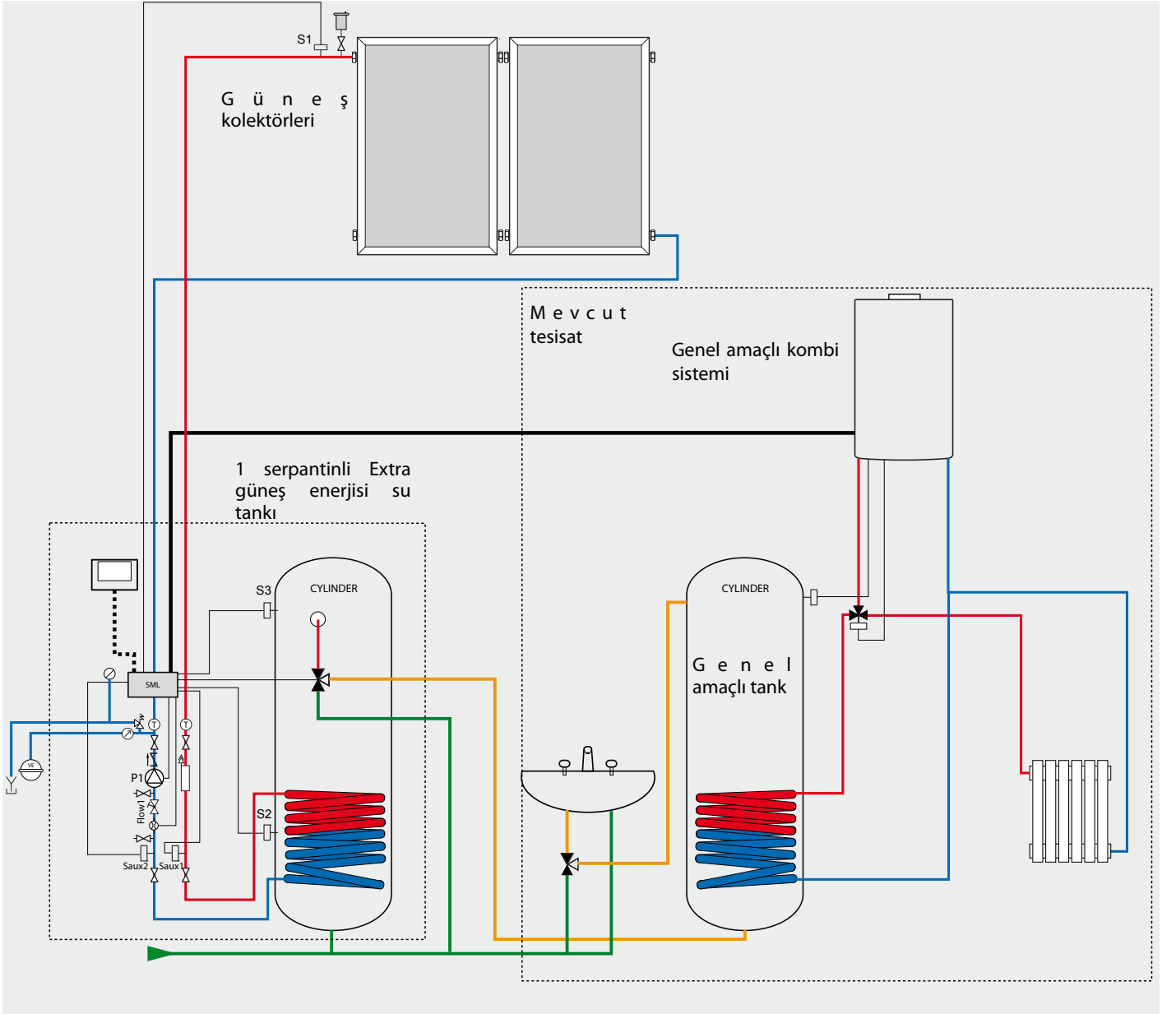
Kod			Tanım	İşlem
3	0	0	Sıcak kullanım suyu konforu ayarı T°	İstenilen sıcaklığı 40 - 60 °C'ye ayarlayınız
3	2	1	Su tesisatı şeması	1'i seçiniz (tekli serpantin)
3	2	6	Kolektörü gözetim fonksiyonu	Vakumlu borular halinde 1'i seçiniz
3	4	0	Güneş enerjisinin manuel yönetimi	Manüel kontrol moduna geçmek için 1'e ayarlayınız, testler sona erdikten sonra tekrar 0'a dönünüz
3	4	1	Güneş enerjisi pompasının yönetimi	Debi ayarı yapabilmek için 1'i seçiniz (debinin okunması için kod 360)
3	6	0	Güneş enerjisi debisi (l/dk)	
3	6	1	Güneş enerjisi devresi basıncı	
3	6	2	Tankın kapasitesi	Monte edilen tankın hacmini seçiniz
3	5	0	Güneş enerjisi sensörü S1 sıcaklığı	
3	5	1	Tankın alt kısmı sensörü S2	
3	5	2	Tankın üst kısmı sensörü S3	
<b>Arızalar</b>				
214			Sistem arabirimi ile 321 parametresini 1'e ayarlayınız (bakınız Genel Bilgiler)	

## Extra güneş enerjisi tankı ile genel amaçlı su tankı

### Çalışma prensibi

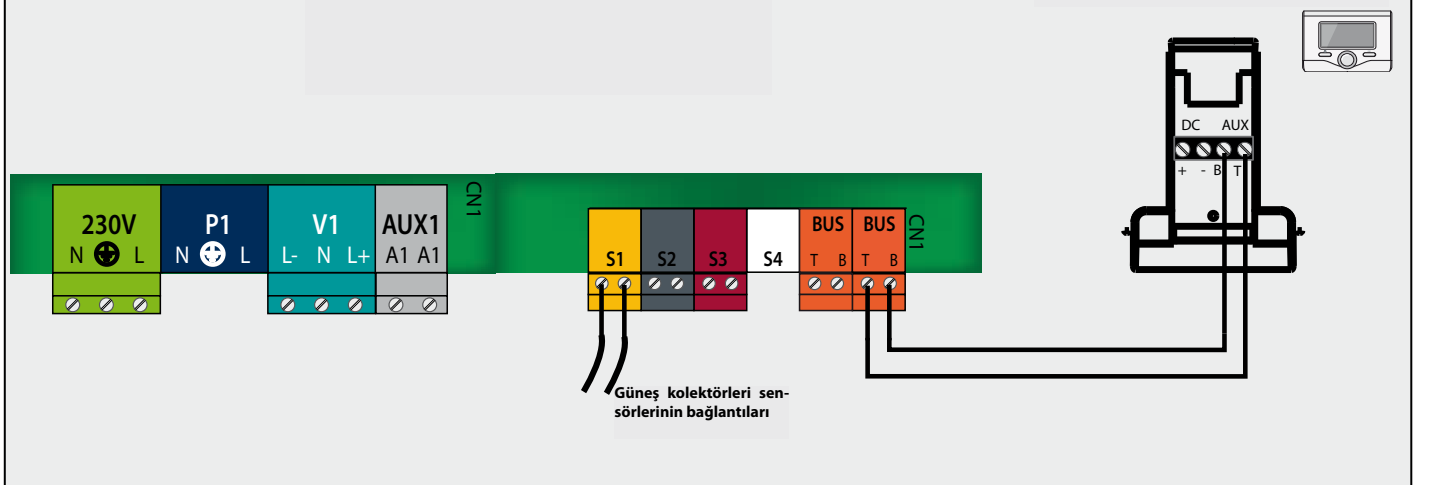
Güneş kolektöründeki S1 sensörünün saptadığı sıcaklık 30 °C'nin üstüne çıktığında ve tankın altındaki S2 sensörünün saptadığı sıcaklık da 8°C'nin (fabrikasyon ayarı olarak saptanmış değer) üstünde olduğunda, güneş enerjisi tankına Extra güneş pompası çalışmaya başlar. Kullanıcı, sıcak suyun bir kısmını tüketmek istediğinde, su güneş enerjisi tankından alınır ve kullanım sıcaklık suyunun istenilen sıcaklıkta (maksimum 55 °C) olmasını sağlamak için soğuk su ile karıştırılır (eğer gerekiyor ise).

Su genel amaçlı tanka girer. Eğer yeteri kadar sıcak değil (güneşin olmaması halinde) ise orada ısıtılır.



Extra güneş enerjisi su tankı kontrol kartı

Sistem arabirimi kontrol tablası



1. Güneş kolektörlerinin kullanım ve montaj kılavuzunda belirtilen şekilde kolektörleri ve borularını monte ediniz.  
Güneş kolektörlerinin çıkışına S1 sensörünü takınız.
2. Extra güneş enerjisi sistemini kullanım ve montaj kılavuzunda belirtildiği şekilde monte ediniz:
  - Soğuk su gelişini emniyet düzenekleri grubuna bağlayınız.
  - Güneş enerjisi tankının çıkışını (termostatik vana) tankın girişine bağlayınız.
  - Sifon düzeneğini bağlayınız.
  - Güneş enerjisi devresinin borularını bağlayınız.
  - Güneş genişleme kabını bağlayınız.
  - Glikol terleme tavasını bağlayınız.
3. Elektrik bağlantıları (şemaya bakınız)  
Extra güneş enerjisi sistemi tankının beslemesi kendi kullanım ve montaj kılavuzuna uygu olarak gerçekleştirilmelidir.

#### 4. Çalıştırma

Tankı doldurunuz ve havasını alınız.  
Kalorifer devresini doldurunuz ve havasını alınız (kod 721).  
Güneş kolektörü genişleme kabının basıncını ayarlayınız.  
Güneş kolektörlerini ve devresini monopropilen glikol ile doldurunuz ve devrenin havasını kusursuz bir şekilde alınız.  
Güneş enerjisi devresindeki basıncı ayarlayınız (kod 361).  
Düşük hızdan başlayacak şekilde debiyi ayarlayınız (sensör için 0,5 l/m<sup>2</sup>) kod 340, 341, 360.

TK

#### AYARLAR

Kod			Tanım	İşlem
3	0	0	Sıcak kullanım suyu konforu ayarı T°	İstenilen sıcaklığı 40 - 60 °C'ye ayarlayınız
3	2	1	Su tesisatı şeması	1'i seçiniz (tekli serpantin)
3	2	6	Kolektörü gözetim fonksiyonu	Vakumlu borular halinde 1'i seçiniz
3	4	0	Güneş enerjisinin manuel yönetimi	Manüel kontrol moduna geçmek için 1'e ayarlayınız, testler sona erdikten sonra tekrar 0'a dönünüz
3	4	1	Güneş enerjisi pompasının yönetimi	Debi ayarı yapabilmek için 1'i seçiniz (debinin okunması için kod 360)
3	6	0	Güneş enerjisi debisi (l/dk)	
3	6	1	Güneş enerjisi devresi basıncı	
3	6	2	Tankın kapasitesi	Monte edilen tankın hacmini seçiniz
3	5	0	Güneş enerjisi sensörü S1 sıcaklığı	
3	5	1	Tankın alt kısmı sensörü S2	
3	5	2	Tankın üst kısmı sensörü S3	
3	5	4	Güneş enerjisi serpantini giriş sıcaklığı	
3	5	5	Güneş enerjisi serpantini çıkış sıcaklığı	
<b>Arızalar</b>				
214			Sistem arabirimi ile 321 parametresini 1'e ayarlayınız (bakınız Genel Bilgiler)	

## СОДЕРЖАНИЕ

Общие сведения .....	15
Электрические подключения .....	15
Гидравлический контур.....	15
Солнечный расширительный бачок.....	15
Расширительный бачок сантехнического контура.....	15
Интерфейс системы.....	15
Extra солнечный бойлер с проточным водонагревателем, оснащенный <b>BridgeNet®/Ebus2</b> .....	16
Extra солнечный бойлер с системным водонагревателем, оснащенный <b>BridgeNet®/Ebus2</b> .....	18
RU Extra солнечный бойлер с обычным системным водонагревателем.....	20
Extra солнечный бойлер с обычным проточным водонагревателем .....	22
Extra солнечный бойлер с обычным водонагревателем и обычным бойлером.....	24

## Глоссарий

**BridgeNet®/Ebus2:** это система связи, обеспечивающая обмен данными между компонентами системы.

**Combi:** это бойлер в комплекте с солнечной установкой и FWS, который обеспечивает выработку от солнечной энергии горячей сантехнической воды и горячей воды для отопления .

**Проточный водонагреватель:** это водонагреватель, обеспечивающий выработку горячей воды для отопления и горячей сантехнической воды .

**Extra:** это солнечный бойлер большой вместимости, оснащенный солнечной установкой, обеспечивающей выработку на солнечной энергии горячей сантехнической воды.

**FWS (Fresh Water Station):** это компонент, обеспечивающий выработку горячей сантехнической воды. Его соединяют с буферным бойлером Combi. Вода из этого бойлера обеспечивает нагревание холодной воды с помощью пластинчатого теплообменника.

**Обычный водонагреватель:** это означает, что водонагреватель не оснащен системой связи Шина.

**Встроенный солнечный бойлер:** это бойлер, оснащенный солнечной установкой и расширительным бачком емкостью 16 л, который обеспечивает выработку на солнечной энергии горячей сантехнической воды.

**Цифровая солнечная установка:** это компонент, представляющий собой интерфейс между солнечными панелями и солнечным бойлером. Она обеспечивает циркуляцию гликоля между панелями и бойлером.

**Системный водонагреватель:** это водонагреватель, обеспечивающий выработку только горячей воды для отопления.

**Интерфейс системы:** это пульт дистанционного управления, который подключают к компонентам системы. Он позволяет считывать данные о состоянии компонентов и выполнять все настройки. Он позволяет также обеспечивать функцию термостата для помещения и функцию программирующего устройства для системы отопления и системы горячего сантехнического водоснабжения.

## Общие сведения

Особенность **BridgeNet®/Ebus2** состоит в том, все компоненты системы могут быть соединены между собой и обмениваться данными. Эта возможность обеспечивается благодаря свойствам **BridgeNet®/Ebus2**. Разъемы системы имеют оранжевый цвет. Подключив к ней интерфейс системы (пульт дистанционного управления), Вы можете настраивать параметры всех компонентов системы и считывать данные о их состоянии.

Если к **BridgeNet®/Ebus2** (подключены более 3 компонентов (например, водонагреватель + солнечная установка + гидравлический модуль), необходимо перевести в положение 1 DIP-переключатель 1 на схеме солнечной установки или FWS (или оба).

### Электрические подключения

Назначение	Кабель	Максимальная длина	Примечание
<b>BridgeNet®/Ebus2</b>	2 сплетенных провода сечением 0,5 мм <sup>2</sup>	50 м	
Датчики	2 сплетенных провода сечением 0,5 мм <sup>2</sup>	100 м	
Питание			См. инструкцию для компонента

### Гидравлический контур

Диаметр труб должен определяться в зависимости от числа установленных солнечных панелей и от расстояния между ними и бойлером.

### Солнечный расширительный бачок

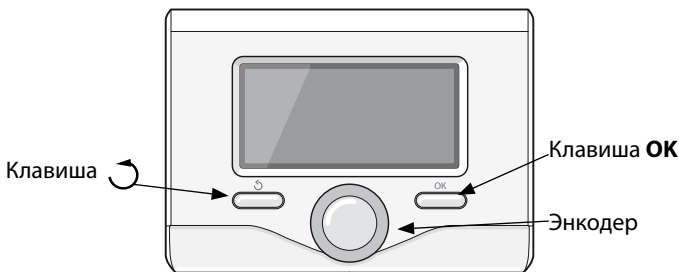
Емкость расширительного бачка должна рассчитываться в зависимости от числа солнечных панелей и от высоты их установки. Во встроеном солнечном бойлере имеется бачок емкостью 16 л.

### Расширительный бачок сантехнического контура

Для предотвращения потери воды во время этапов подогрева Вы можете добавить расширительный бачок сантехнического контура, емкость которого должна быть рассчитана по профессиональным правилам.

Подключите расширительный бачок сантехнического контура (если необходимо с повышенным давлением) после предохранительного блока.

### Интерфейс системы – Инструкция по получению доступа к параметрам настройки



Нажмите одновременно клавиши ОК и ↻, затем с помощью энкодера выведите на экран код 234, затем нажмите клавишу ОК.

Поверните энкодер, чтобы выбрать "Menu" ("Меню").

Нажмите клавишу ОК.

Поворачивая энкодер, выберите нужное меню, затем нажмите клавишу ОК.

Таким же образом выберите нужный параметр.

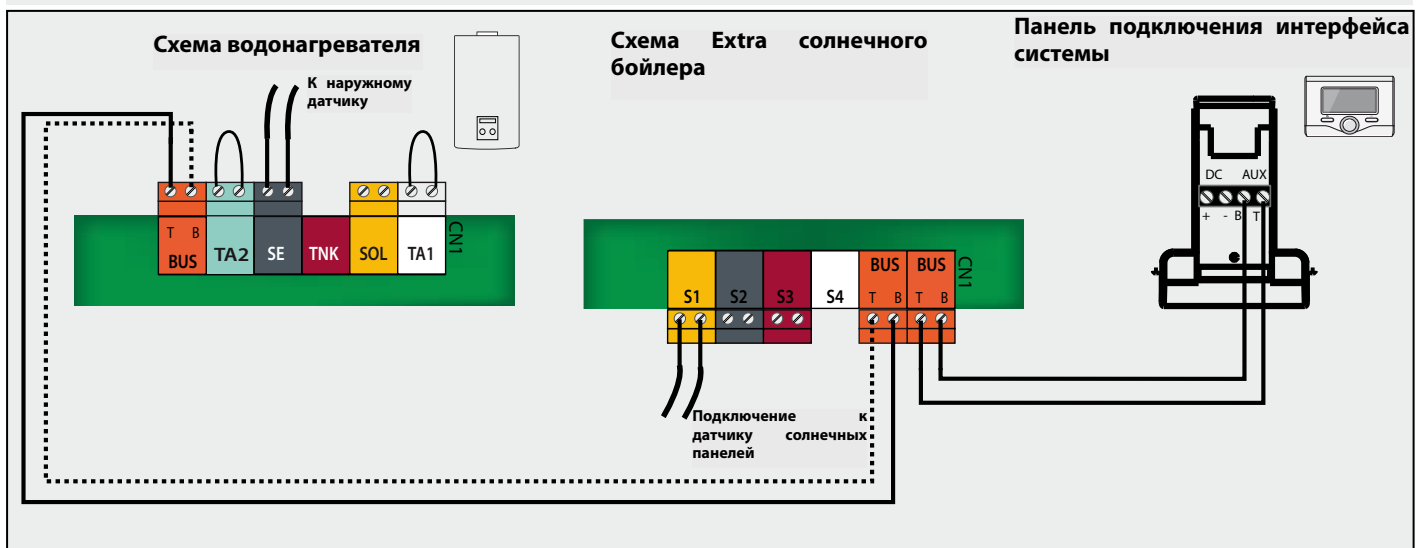
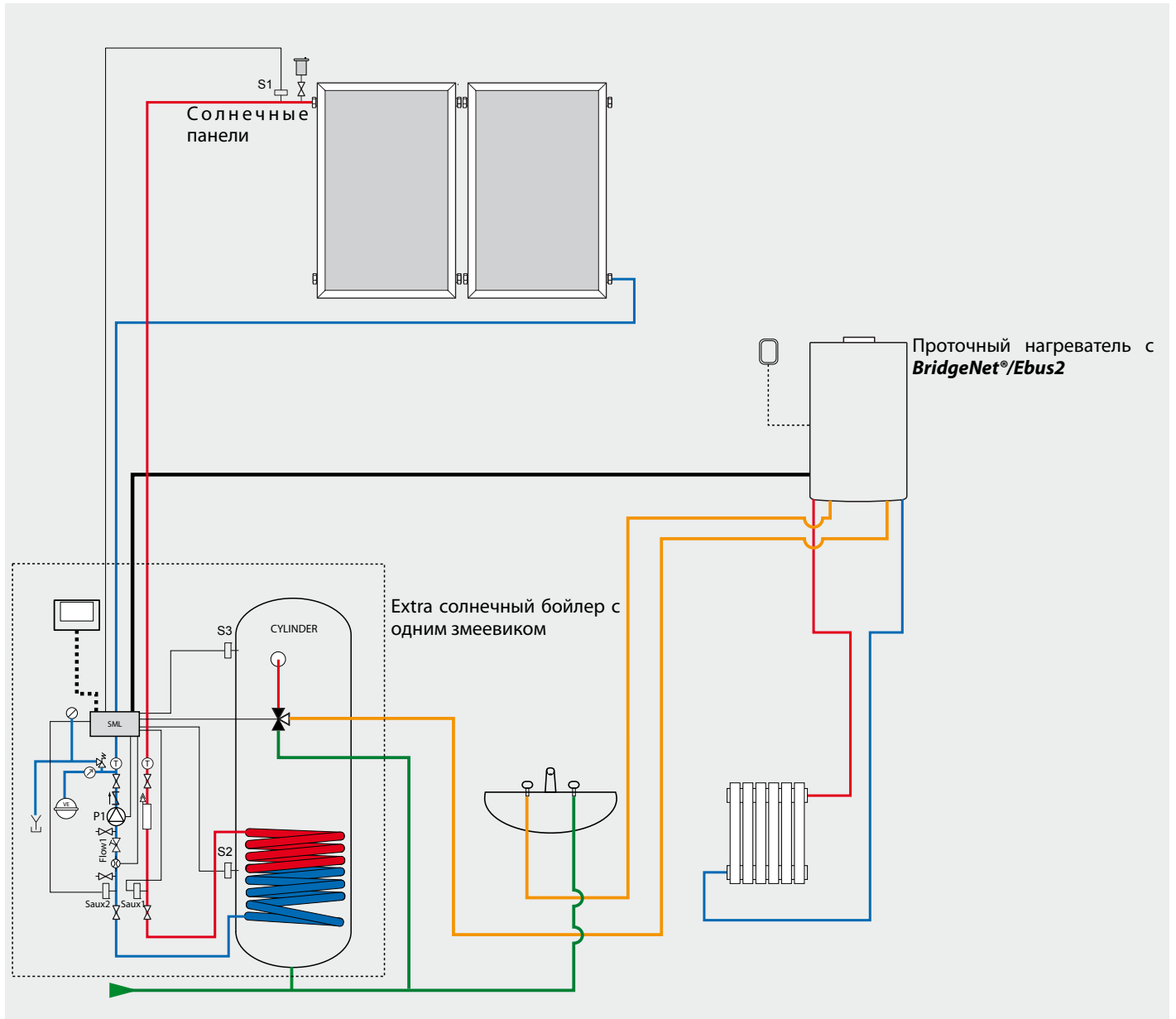
Для возврата назад нажмите клавишу ↻.

	Горячая сантехническая вода		Манометр
	Смешанная сантехническая вода		Наружный датчик
	Холодная вода установки		Устройство для удаления воздуха
	Холодная сантехническая вода		Расходомер
	Датчик температуры		Стрелка
	3-ходовой клапан		Заранее выполненные подключения
	Термостатический клапан		Подключения, подлежащие выполнению
	Предохранительный клапан		Схема регулирования солнечной установки
	Кран		Интерфейс системы
	Расширительный бачок		Датчик давления
	Циркуляционный насос		

## Extra солнечный бойлер с проточным водонагревателем, оснащенный BridgeNet®/Ebus2

### Принцип действия

Насос Extra солнечного бойлера включается в работу, когда температура по датчику S1 солнечной панели становится выше 30°C при условии, что она на 8°C (настройка по умолчанию) выше температуры по датчику S2 в нижней части бойлера. Когда пользователь включает отбор горячей воды, вода забирается из бойлера, затем смешивается (при необходимости) с холодной водой, чтобы обеспечить температуру горячей сантехнической воды (не более 55°C). Наконец, она проходит через водонагреватель для доведения до нужной температуры (в случае отсутствия солнца).





1. Установите панели и трубопроводы, как указано в инструкции по солнечным панелям.

Установите на место датчик S1 на выходе солнечных панелей.

2. Установите проточный водонагреватель в соответствии с инструкцией по нему и как можно ближе к бойлеру. Вход сантехнического контура подключен к выходу бойлера. Выход горячей сантехнической воды подключен к распределительному контуру.

3. Установите Extra солнечный бойлер, как указано в инструкции по нему:

- Подключите вход холодной воды к блоку безопасности.
- Подключите выход бойлера (термостатический клапан) ко входу водонагревателя.
- Подключите сифон.
- Подключите трубопроводы солнечного контура.
- Подключите солнечный расширительный бачок
- Подключите котел-утилизатор гликоля.

4. Электрические подключения (см. схему)

Электропитание Extra солнечного бойлера и водонагревателя должно быть обеспечено в соответствии с инструкциями по этим двум компонентам системы.

- Подключите **BridgeNet®/Ebus2** между входом водонагревателя и встроенным солнечным бойлером с помощью кабеля в виде двух сплетенных проводов. Соблюдайте полярность, указанную на схеме: В к В и Т к Т.

- Подключите панель подключения интерфейса системы к разъему оранжевого цвета, если он используется как пульт дистанционного управления, или к ТА в гнезде.

### 5. Включение

Заполните бойлер и удалите из него воздух.

Заполните контур отопления и удалите из него воздух (код 721).

Приведите в норму давление в солнечном расширительном бачке.

Заполните солнечный контур монопропиленгликолем и полностью удалите из него воздух.

Приведите в норму давление в солнечном контуре (код 361).

Настройте расход теплоносителя, начиная с малой скорости насоса (0,5 л/м<sup>2</sup> солнечной панели), коды 340, 341, 360.

RU

## НАСТРОЙКИ

Код			Описание	Действие
3	0	0	Настройка комфортной температуры горячей сантехнической воды	Настройте нужную температуру в диапазоне от 40 до 60°C.
3	2	1	Схема гидравлической установки	Выберите 1 (один змеевик).
3	2	6	Система отслеживания коллектора	Выберите 1 в случае использования вакуумных трубок.
3	4	0	Ручное управление солнечным контуром	Установите на значение 1 для перехода в ручной режим, по завершении проверок верните значение 0.
3	4	1	Управление насосом солнечного контура	Выберите 1, при этом Вы сможете регулировать расход теплоносителя (считывание расхода: код 360).
3	6	0	Расход теплоносителя солнечного контура (л/мин)	
3	6	1	Давление в солнечном контуре	
3	6	2	Емкость бойлера	Выберите емкость установленного бойлера
3	5	0	Температура по датчику солнечного контура S1	
3	5	1	Датчик нижней части бойлера S2	
3	5	2	Датчик верхней части бойлера S3	
3	5	4	Температура на входе змеевика солнечного контура	
3	5	5	Температура на выходе змеевика солнечного контура	
<b>Параметры системы отопления</b>				
4	2	0	Тип отопительного контура зоны 1	Выберите 0, если это подогреваемый пол, или 1, если это высокотемпературные радиаторы.
4	2	1	Выбор типа терморегулирования	Выберите 2, если интерфейс системы служит датчиком температуры в помещении.
4	3	0	Температура в помещении	Выберите значение температуры в помещении.
<b>Неисправности</b>				
214			Настройте параметр 321 на значение 1 с помощью интерфейса системы (см. Общие сведения).	

## Extra солнечный бойлер с системным водонагревателем, оснащенный BridgeNet®/Ebus2

### Принцип действия

Насос Extra солнечного бойлера включается в работу когда температура по датчику S1 солнечной панели становится выше 30°C при условии, что она на 8°C (настройка по умолчанию) выше температуры по датчику S2 в нижней части бойлера. В случае отсутствия солнца бойлер нагревается водонагревателем до 60°C (значение по умолчанию). Когда пользователь включает отбор горячей воды, вода забирается из бойлера, затем смешивается (при необходимости) с холодной водой, чтобы обеспечить температуру горячей сантехнической воды (не более 55°C).

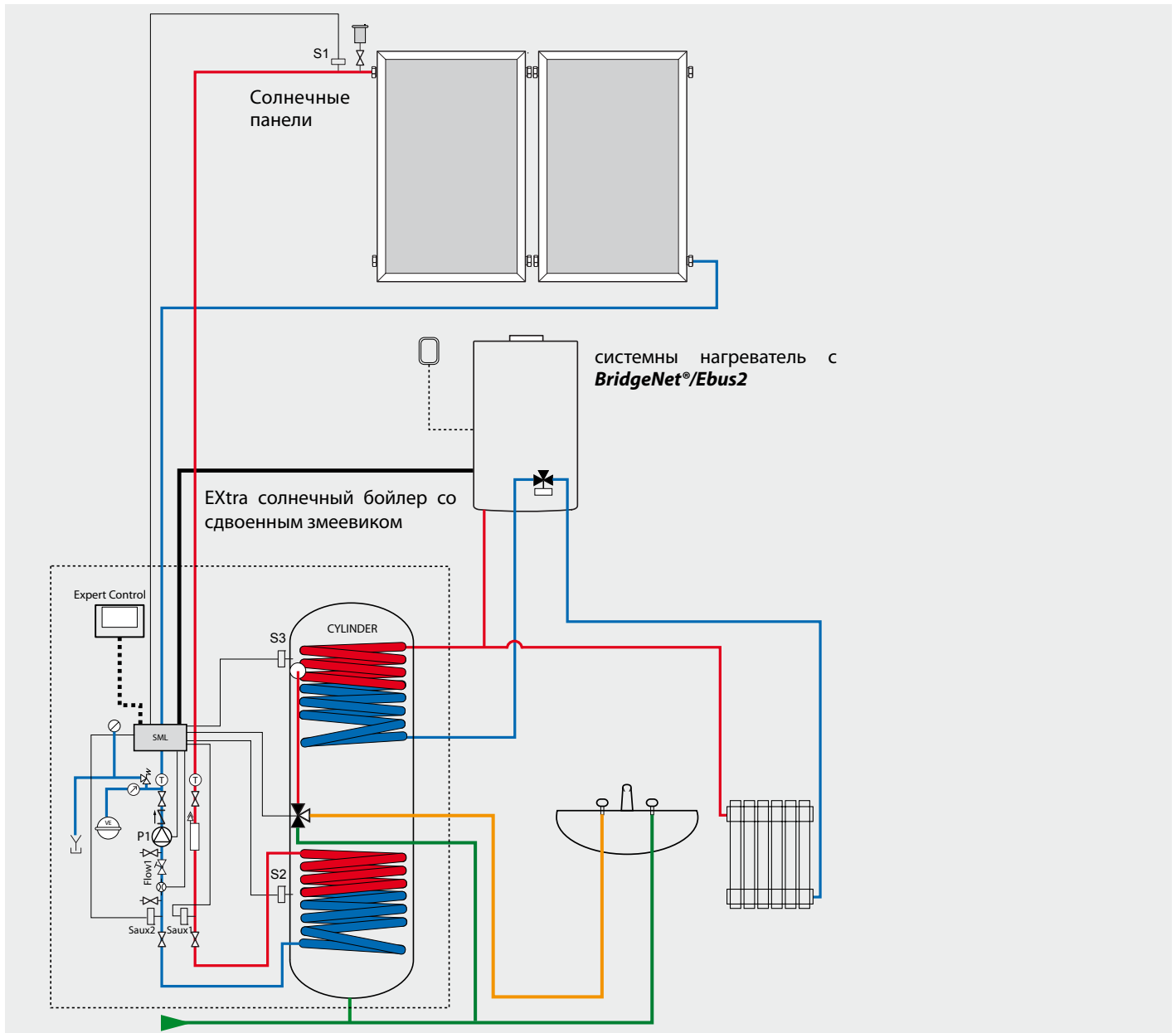


Схема водонагревателя

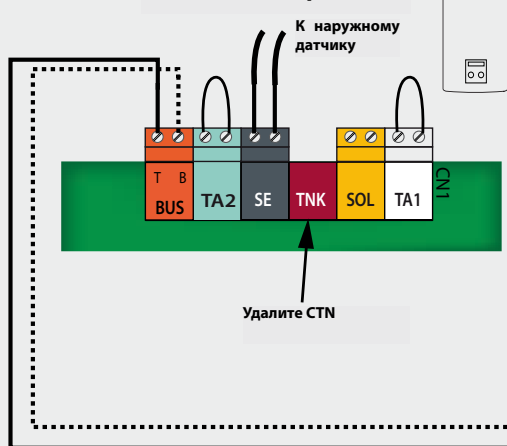
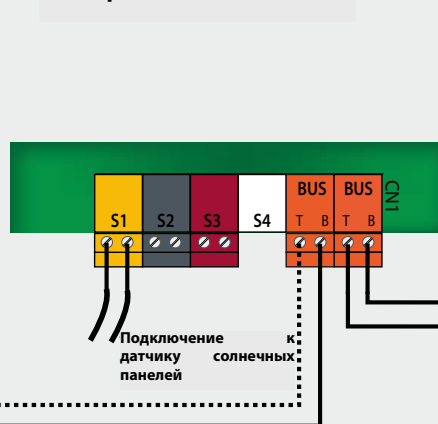
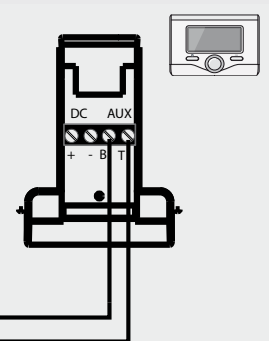


Схема Extra солнечного бойлера



Панель подключения интерфейса системы



- Установите панели и трубопроводы, как указано в инструкции по солнечным панелям.  
Установите на место датчик S1 на выходе солнечных панелей.
  - Установите системный водонагреватель в соответствии с инструкцией по нему. Выход контура отопления подключен к верхней части верхнего змеевика, а возвратная линия бойлера к нижней части змеевика.
  - Установите Extra солнечный бойлер, как указано в инструкции по нему:
    - Подключите вход холодной воды к блоку безопасности.
    - Подключите выход бойлера (термостатический клапан) к распределительному контуру.
    - Подключите верхнюю часть змеевика к линии подачи горячей воды для отопления водонагревателя.
    - Подключите нижнюю часть змеевика к линии возврата в бойлер водонагревателя.
    - Подключите сифон.
    - Подключите солнечный контур.
    - Подключите солнечный расширительный бачок
    - Подключите котел-утилизатор гликоля.
  - Электрические подключения (см. схему)  
Электропитание Extra солнечного бойлера и водонагревателя должно быть обеспечено в соответствии с инструкциями по этим двум компонентам системы.
- Подключите **BridgeNet®/Ebus2** между входом водонагревателя и Extra солнечным бойлером с помощью кабеля в виде двух сплетенных проводов. Соблюдайте полярность, указанную на схеме: В к В и Т к Т.
  - Подключите панель подключения интерфейса системы к разъему оранжевого цвета, если он используется как пульт дистанционного управления, или к ТА в гнезде.

### 5. Включение

- Заполните бойлер и удалите из него воздух.  
Заполните контур отопления и удалите из него воздух (код 721).  
Приведите в норму давление в солнечном расширительном бачке.  
Заполните солнечный контур монопропиленгликолем и полностью удалите из него воздух.  
Приведите в норму давление в солнечном контуре (код 361).  
Настройте расход теплоносителя, начиная с малой скорости насоса (0,5 л/м<sup>2</sup> солнечной панели), коды 340, 341, 360.

RU

## НАСТРОЙКИ

Код			Описание	Действие
2	2	8	Тип нагревателя	Выберите 1.
3	0	0	Настройка комфортной температуры горячей сантехнической воды	Настройте нужную температуру в диапазоне от 40 до 60°C.
3	2	1	Схема гидравлической установки	Выберите 2 (сдвоенный змеевик).
3	2	6	Система отслеживания коллектора	Выберите 1 в случае использования вакуумных трубок.
3	4	0	Ручное управление солнечным контуром	Установите на значение 1 для перехода в ручной режим, по завершении проверок верните значение 0.
3	4	1	Управление насосом солнечного контура	Выберите 1, при этом Вы сможете регулировать расход теплоносителя (считывание расхода: код 360).
3	6	0	Расход теплоносителя солнечного контура (л/мин)	
3	6	1	Давление в солнечном контуре	
3	6	2	Емкость бойлера	Выберите емкость установленного бойлера
3	5	0	Температура по датчику солнечного контура S1	
3	5	1	Датчик нижней части бойлера S2	
3	5	2	Датчик верхней части бойлера S3	
<b>Параметры системы отопления</b>				
4	2	0	Тип отопительного контура зоны 1	Выберите 0, если это подогреваемый пол, или 1, если это высокотемпературные радиаторы.
4	2	1	Выбор типа терморегулирования	Выберите 2, если интерфейс системы служит датчиком температуры в помещении.
4	3	0	Температура в помещении	Выберите значение температуры в помещении.
<b>Неисправности</b>				
214			Настройте параметр 321 на значение 2 с помощью интерфейса системы (см. Общие сведения).	
208			Настройте параметр 228 на значение 1 удалите CTN разъема "TNK" схемы водонагревателя.	

## Extra солнечный бойлер с обычным системным водонагревателем

### Принцип действия

Насос Extra солнечного бойлера включается в работу, когда температура по датчику S1 солнечной панели становится выше 30°C при условии, что она на 8°C (настройка по умолчанию) выше температуры по датчику S2 в нижней части бойлера. В случае отсутствия солнца бойлер нагревается водонагревателем. Для этого схема управления встроенным солнечным бойлером включает трехходовой клапан (V1) и включает в работу водонагреватель (AUX1).

Когда пользователь включает отбор горячей воды, вода забирается из бойлера, затем смешивается (при необходимости) с холодной водой, чтобы обеспечить температуру горячей сантехнической воды (не более 55°C).

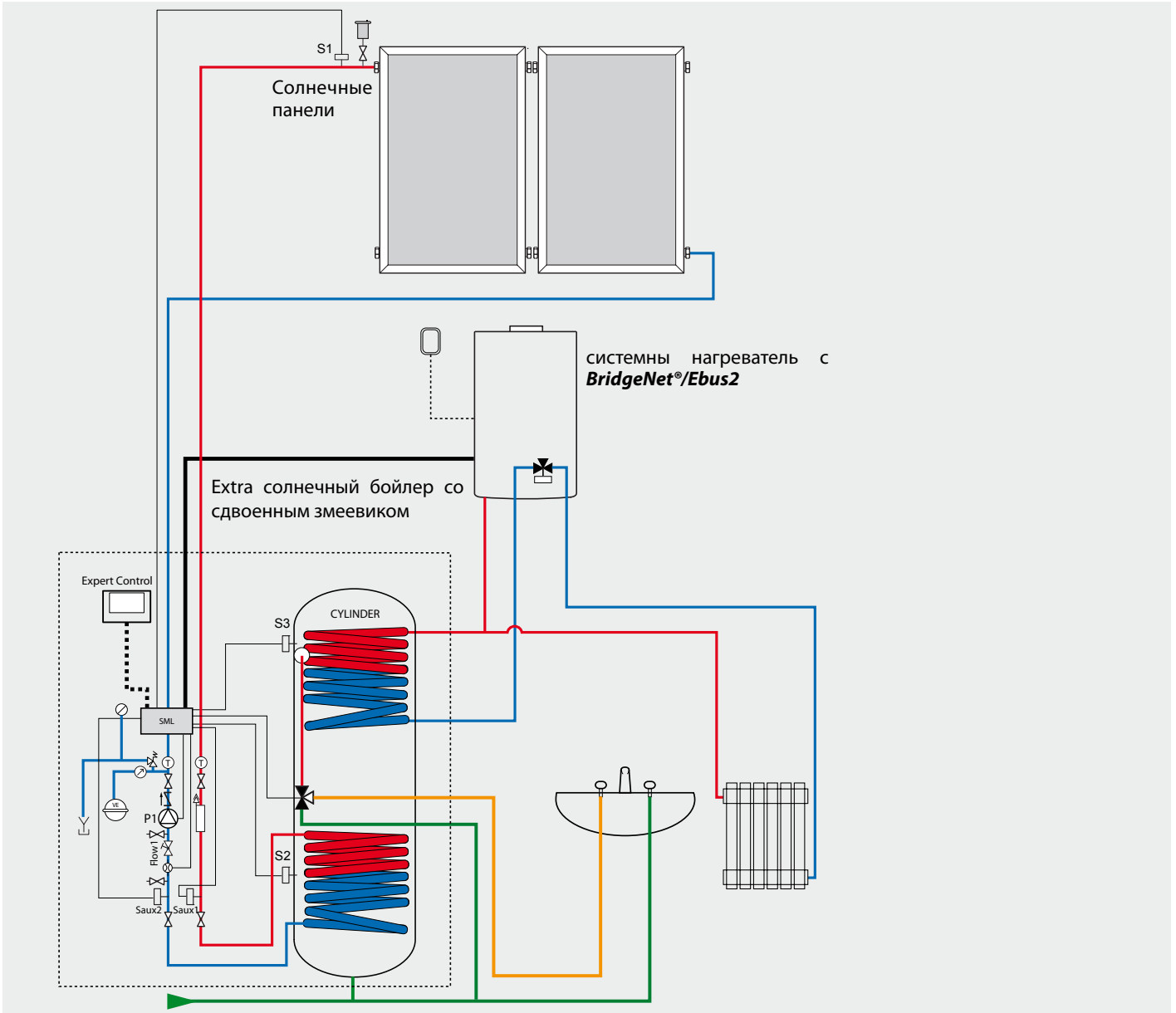
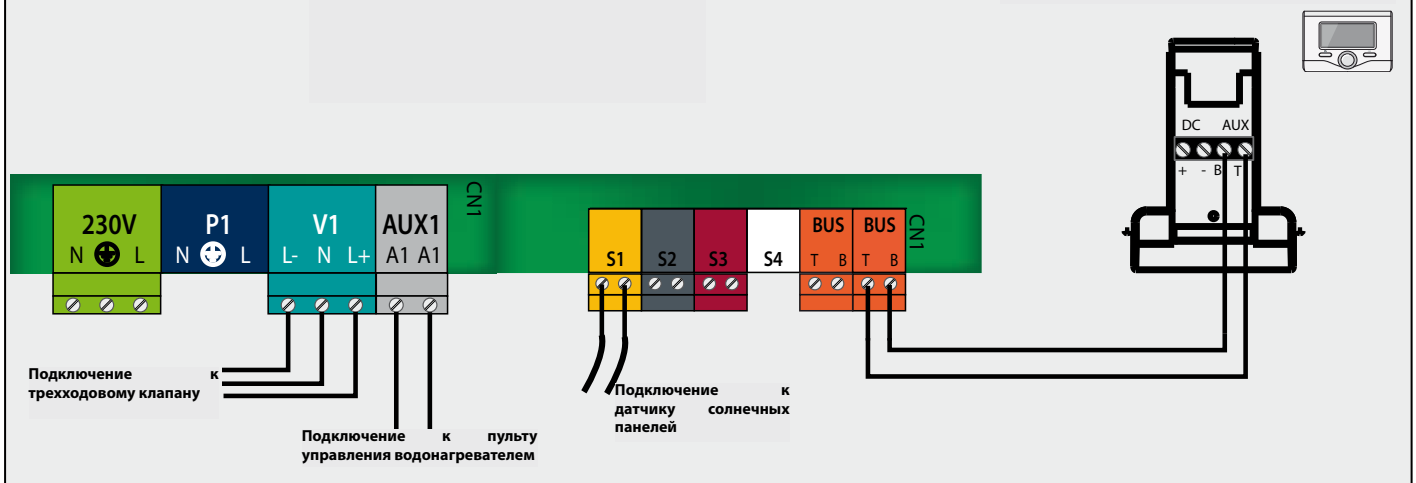


Схема Extra солнечного бойлера

Панель подключения интерфейса системы



1. Установите панели и трубопроводы, как указано в инструкции по солнечным панелям.

Установите на место датчик S1 на выходе солнечных панелей.

2. Установите Extra солнечный бойлер, как указано в инструкции по нему:

- Подключите вход холодной воды к блоку безопасности.
- Подключите выход горячей сантехнической воды бойлера (термостатический клапан) к распределительному контуру.
- Подключите верхнюю часть змеевика к трехходовому клапану (если он установлен на выходе водонагревателя).
- Подключите нижнюю часть змеевика к возвратной линии водонагревателя.
- Подключите сифон.
- Подключите трубопроводы солнечного контура.
- Подключите солнечный расширительный бачок
- Подключите котел-утилизатор гликоля.

3. Электрические подключения (см. схему)

Электропитание Extra солнечного бойлера должно быть обеспечено в соответствии с инструкцией по нему.

- Подключите выход AUX1 к пульту управления водонагревателем.
- Подключите разъем V1 к трехходовому клапану.

#### 4. Включение

Заполните бойлер и удалите из него воздух.

Заполните контур отопления и удалите из него воздух (код 721).

Приведите в норму давление в солнечном расширительном бачке.

Заполните солнечный контур монопропиленгликолем и полностью удалите из него воздух.

Приведите в норму давление в солнечном контуре (код 361).

Настройте расход теплоносителя, начиная с малой скорости насоса (0,5 л/м<sup>2</sup> солнечной панели), коды 340, 341, 360.

RU

## НАСТРОЙКИ

Код			Описание	Действие
3	0	0	Настройка комфортной температуры горячей сантехнической воды	Настройте нужную температуру в диапазоне от 40 до 60°C.
3	2	1	Схема гидравлической установки	Выберите 2 (сдвоенный змеевик).
3	2	6	Система отслеживания коллектора	Выберите 1 в случае использования вакуумных трубок.
3	4	0	Ручное управление солнечным контуром	Установите на значение 1 для перехода в ручной режим, по завершении проверок верните значение 0.
3	4	1	Управление насосом солнечного контура	Выберите 1, при этом Вы сможете регулировать расход теплоносителя (считывание расхода: код 360).
3	6	0	Расход теплоносителя солнечного контура (л/мин)	
3	6	1	Давление в солнечном контуре	
3	6	2	Емкость бойлера	Выберите емкость установленного бойлера
3	5	0	Температура по датчику солнечного контура S1	
3	5	1	Датчик нижней части бойлера S2	
3	5	2	Датчик верхней части бойлера S3	
<b>Неисправности</b>				
214			Настройте параметр 321 на значение 2 с помощью интерфейса системы (см. Общие сведения).	

## Extra солнечный бойлер с обычным проточным водонагревателем

### Принцип действия

Насос Extra солнечного бойлера включается в работу, когда температура по датчику S1 солнечной панели становится выше 30°C при условии, что она на 8°C (настройка по умолчанию) выше температуры по датчику S2 в нижней части бойлера. Когда пользователь включает отбор горячей воды, вода забирается, затем смешивается (при необходимости) с холодной водой, чтобы обеспечить температуру горячей сантехнической воды (не более 55°C).

Если вода в бойлере недостаточно нагрета, в случае отсутствия солнца, система управления встроенным солнечным бойлером переключает трехходовой клапан на работу с водонагревателем. При этом вода проходит через водонагреватель для ее дополнительного нагрева.

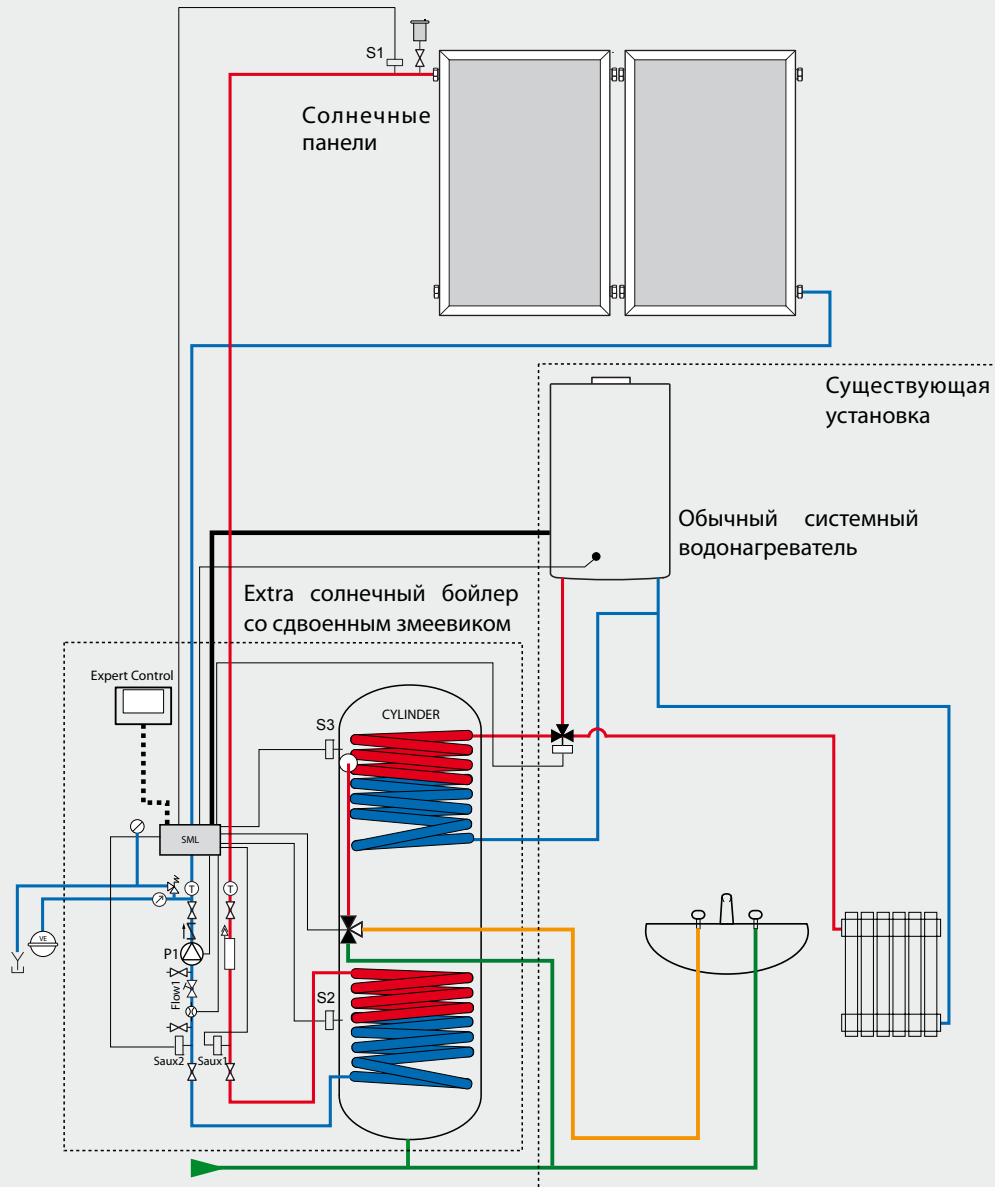
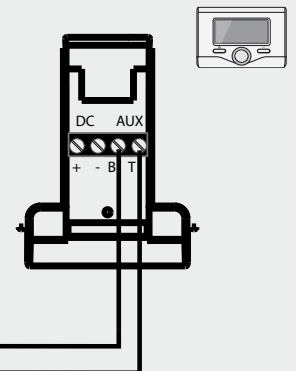
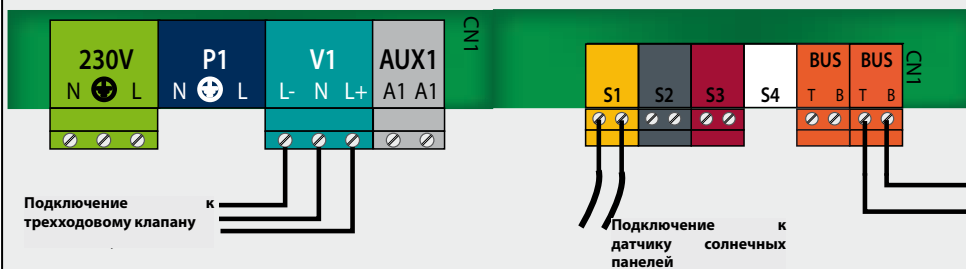


Схема Extra солнечного бойлера

Панель подключения интерфейса системы



1. Установите панели и трубопроводы, как указано в инструкции по солнечным панелям.

Установите на место датчик S1 на выходе солнечных панелей.

2. Установите Extra солнечный бойлер, как указано в инструкции по нему и как можно ближе к водонагревателю:

- Подключите вход холодной воды к блоку безопасности.
- Подключите выход бойлера (термостатический клапан) ко входу трехходового клапана.
- Подключите сифон.
- Подключите трубопроводы солнечного контура.
- Подключите солнечный расширительный бачок
- Подключите котел-утилизатор гликоля.

3. Электрические подключения (см. схему)

Электропитание Extra солнечного бойлера должно быть обеспечено в соответствии с инструкцией по нему.

- Подключите разъем V1 к трехходовому клапану.

#### 4. Включение

Заполните бойлер и удалите из него воздух.

Заполните контур отопления и удалите из него воздух (код 721). Приведите в норму давление в солнечном расширительном бачке.

Заполните солнечный контур монопропиленгликолем и полностью удалите из него воздух.

Приведите в норму давление в солнечном контуре (код 361).

Настройте расход теплоносителя, начиная с малой скорости насоса (0,5 л/м<sup>2</sup> солнечной панели), коды 340, 341, 360.

RU

## НАСТРОЙКИ

Код			Описание	Действие
3	0	0	Настройка комфортной температуры горячей сантехнической воды	Настройте нужную температуру в диапазоне от 40 до 60°C.
3	2	1	Схема гидравлической установки	Выберите 1 (один змеевик).
3	2	6	Система отслеживания коллектора	Выберите 1 в случае использования вакуумных трубок.
3	4	0	Ручное управление солнечным контуром	Установите на значение 1 для перехода в ручной режим, по завершении проверок верните значение 0.
3	4	1	Управление насосом солнечного контура	Выберите 1, при этом Вы сможете регулировать расход теплоносителя (считывание расхода: код 360).
3	6	0	Расход теплоносителя солнечного контура (л/мин)	
3	6	1	Давление в солнечном контуре	
3	6	2	Емкость бойлера	Выберите емкость установленного бойлера
3	5	0	Температура по датчику солнечного контура S1	
3	5	1	Датчик нижней части бойлера S2	
3	5	2	Датчик верхней части бойлера S3	
<b>Неисправности</b>				
214			Настройте параметр 321 на значение 1 с помощью интерфейса системы (см. Общие сведения).	

## Extra солнечный бойлер с обычным водонагревателем и обычным бойлером

### Принцип действия

Насос Extra солнечного бойлера включается в работу, когда температура по датчику S1 солнечной панели становится выше 30°C при условии, что она на 8°C (настройка по умолчанию) выше температуры по датчику S2 в нижней части бойлера. Когда пользователь включает отбор горячей воды, вода забирается из бойлера, затем смешивается (при необходимости) с холодной водой, чтобы обеспечить температуру горячей сантехнической воды (не более 55°C).

Вода возвращается в обычный бойлер. В нем недостаточно горячая вода подогревается (в случае отсутствия солнца).

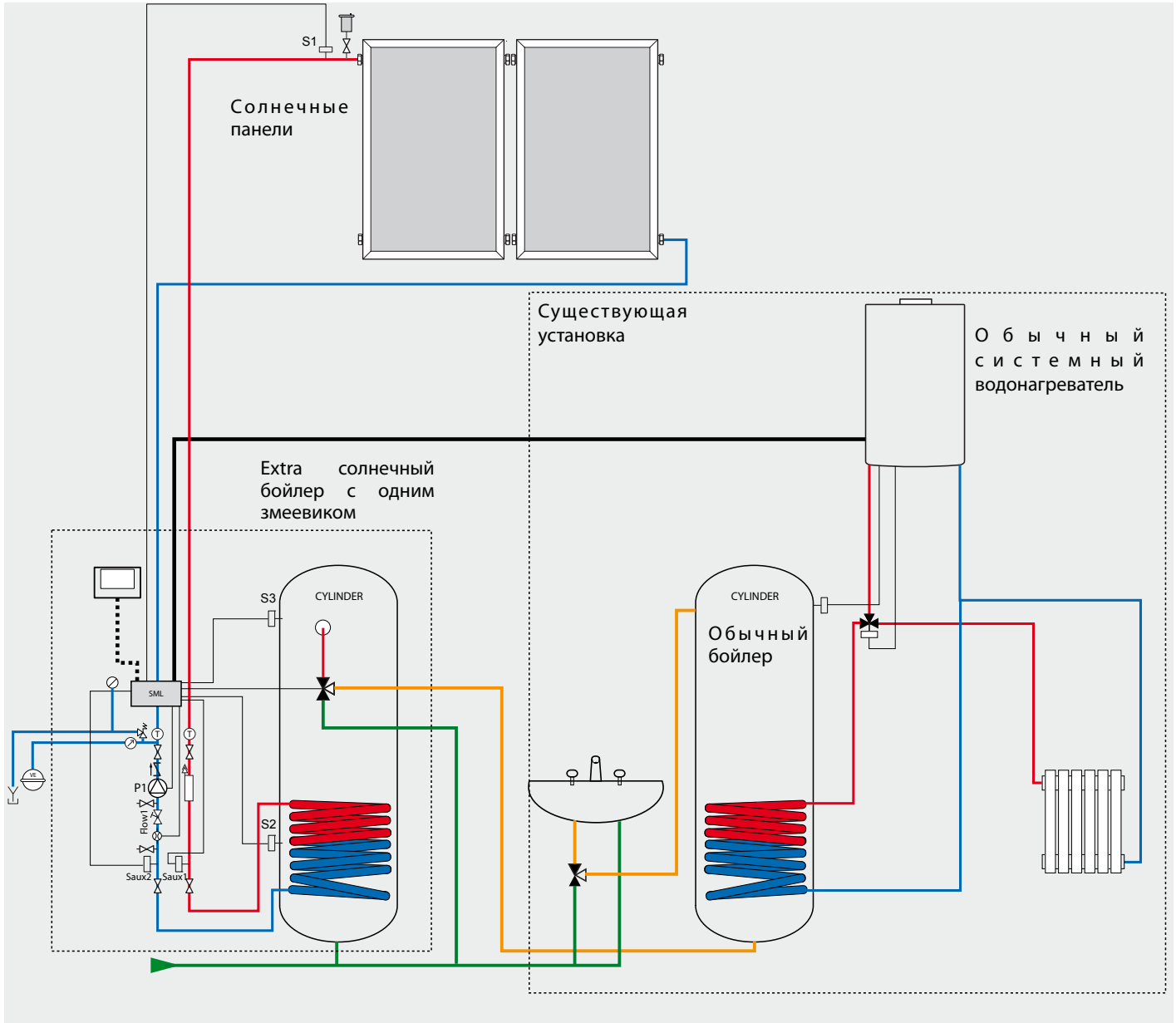
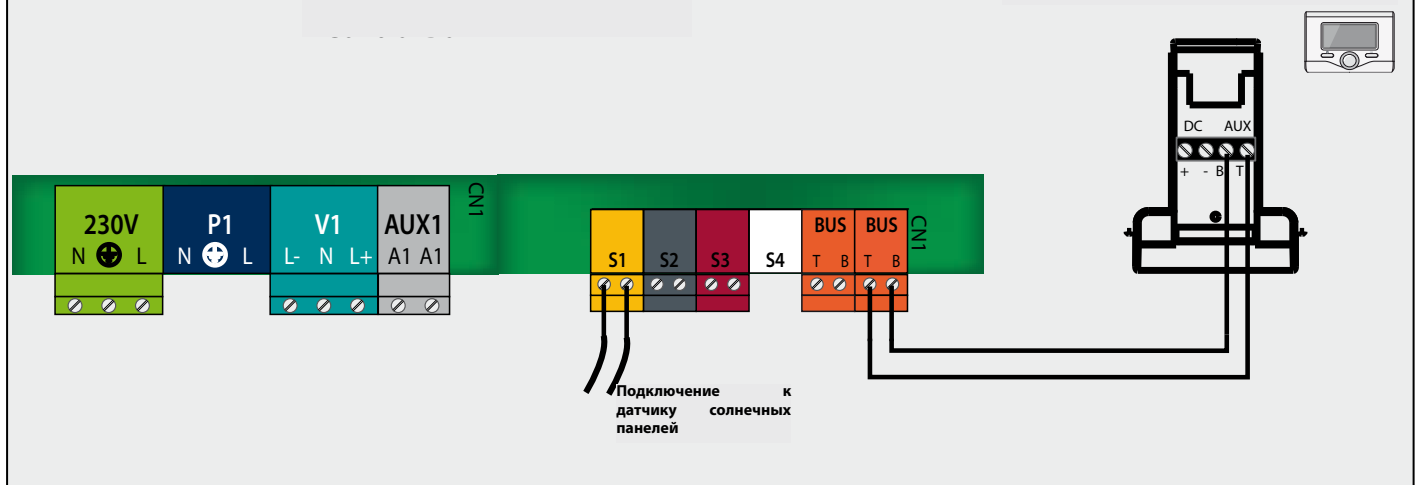


Схема Extra солнечного бойлера

Панель подключения интерфейса системы





1. Установите панели и трубопроводы, как указано в инструкции по солнечным панелям.  
Установите на место датчик S1 на выходе солнечных панелей.
2. Установите Extra солнечный бойлер, как указано в инструкции по нему:
  - Подключите вход холодной воды к блоку безопасности.
  - Подключите выход бойлера (термостатический клапан) ко входу обычного бойлера.
  - Подключите сифон.
  - Подключите трубопроводы солнечного контура.
  - Подключите солнечный расширительный бачок
  - Подключите котел-утилизатор гликоля.
3. Электрические подключения (см. схему)  
Электропитание Extra солнечного бойлера должно быть обеспечено в соответствии с инструкцией по нему.

#### 4. Включение

- Заполните бойлер и удалите из него воздух.  
Заполните контур отопления и удалите из него воздух (код 721).  
Приведите в норму давление в солнечном расширительном бачке.  
Заполните солнечный контур монопропиленгликолем и полностью удалите из него воздух.  
Приведите в норму давление в солнечном контуре (код 361).  
Настройте расход теплоносителя, начиная с малой скорости насоса (0,5 л/м<sup>2</sup> солнечной панели), коды 340, 341, 360.

RU

### НАСТРОЙКИ

Код			Описание	Действие
3	0	0	Настройка комфортной температуры горячей сантехнической воды	Настройте нужную температуру в диапазоне от 40 до 60°C.
3	2	1	Схема гидравлической установки	Выберите 1 (один змеевик).
3	2	6	Система отслеживания коллектора	Выберите 1 в случае использования вакуумных трубок.
3	4	0	Ручное управление солнечным контуром	Установите на значение 1 для перехода в ручной режим, по завершении проверок верните значение 0.
3	4	1	Управление насосом солнечного контура	Выберите 1, при этом Вы сможете регулировать расход теплоносителя (считывание расхода: код 360).
3	6	0	Расход теплоносителя солнечного контура (л/мин)	
3	6	1	Давление в солнечном контуре	
3	6	2	Емкость бойлера	Выберите емкость установленного бойлера
3	5	0	Температура по датчику солнечного контура S1	
3	5	1	Датчик нижней части бойлера S2	
3	5	2	Датчик верхней части бойлера S3	
3	5	4	Температура на входе змеевика солнечного контура	
3	5	5	Температура на выходе змеевика солнечного контура	
<b>Неисправности</b>				
214			Настройте параметр 321 на значение 1 с помощью интерфейса системы (см. Общие сведения).	

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Γενικά .....	27
Ηλεκτρικές συνδέσεις.....	27
Υδραυλικό κύκλωμα.....	27
Ηλιακό δοχείο διαστολής .....	27
Δοχείο διαστολής ζεστού νερού χρήσης.....	27
Διεπαφή συστήματος .....	27
Extra ηλιακό μπόιλερ με συνδυασμένο λέβητα εξοπλισμένο με <b>BridgeNet®/Ebus2</b> .....	28
Extra ηλιακό μπόιλερ με λέβητα συστήματος εξοπλισμένο με <b>BridgeNet®/Ebus2</b> .....	30
<b>GR</b> Extra ηλιακό μπόιλερ με λέβητα συστήματος γενικής χρήσης.....	32
Extra ηλιακό μπόιλερ με συνδυασμένο λέβητα γενικής χρήσης.....	34
Extra ηλιακό μπόιλερ με λέβητα και μπόιλερ γενικής χρήσης.....	36

## Γλωσσάριο

**BridgeNet®/Ebus2:** είναι το σύστημα επικοινωνίας που επιτρέπει στις συσκευές να επικοινωνούν μεταξύ τους.

**Combi:** είναι ένα δοχείο που συνδέεται με ένα ηλιακό συγκρότημα και ένα FWS που επιτρέπει την παροχή ζεστού νερού χρήσης με ηλιακή ενέργεια και ηλιακής θέρμανσης.

**Συνδυασμένος λέβητας:** πρόκειται για ένα λέβητα που χρησιμοποιείται τόσο για θέρμανση όσο και για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.

**Extra:** είναι ένα ηλιακό μπόιλερ μεγάλης χωρητικότητας με προεγκατεστημένο ηλιακό συγκρότημα που επιτρέπει την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ηλιακή ενέργεια.

**FWS (Fresh Water Station):** η συσκευή αυτή επιτρέπει την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης. Συνδέεται σε δοχείο αδράνειας Combi. Το νερό αυτού του δοχείου επιτρέπει τη θέρμανση του κρύου νερού χάρη σε έναν πλακοειδή εναλλάκτη.

**Λέβητας γενικής χρήσης:** είναι ένας λέβητας χωρίς σύστημα επικοινωνίας Διαύλου.

**Ενσωματωμένο ηλιακό μπόιλερ:** είναι ένα μπόιλερ εξοπλισμένο με ηλιακό συγκρότημα και δοχείο διαστολής 16 λίτρων που επιτρέπει την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ηλιακή ενέργεια.

**Ψηφιακό ηλιακό συγκρότημα:** η συσκευή αυτή συνιστά τη διεπαφή ανάμεσα στα ηλιακά πάνελ και το ηλιακό μπόιλερ. Επιτρέπει την κυκλοφορία της γλυκόλης ανάμεσα στα πάνελ και το μπόιλερ.

**Λέβητας συστήματος:** είναι ένας λέβητας που προορίζεται μόνο για θέρμανση.

**Διεπαφή του συστήματος:** είναι το τηλεχειριστήριο που συνδέεται στις συσκευές. Επιτρέπει την ανάγνωση της κατάστασης των συσκευών και την πραγματοποίηση όλων των ρυθμίσεων. Διασφαλίζει επίσης τη λειτουργία του θερμοστάτη χώρου και του προγραμματιστή για τη θέρμανση και το ζεστό νερό χρήσης.

## Γενικά

Η ιδιαιτερότητα του **BridgeNet®/Ebus2** συνίσταται στο ότι όλες οι συσκευές μπορούν να συνδεθούν μεταξύ τους και να επικοινωνούν.

Η ιδιαιτερότητα αυτή είναι εφικτή χάρη στο **BridgeNet®/Ebus2** Τα φις έχουν πορτοκαλί χρώμα. Συνδέοντας σε αυτόν τη διεπαφή συστήματος (τηλεχειρισμό), μπορείτε να ρυθμίσετε τις παραμέτρους όλων των συσκευών του συστήματος και να διαβάσετε την κατάσταση τους.

Αν στο **BridgeNet®/Ebus2** συνδεθούν πάνω από 3 συσκευές (για παράδειγμα λέβητας + ένα ηλιακό συγκρότημα + μία υδραυλική μονάδα), πρέπει να μετακινήσετε στη θέση 1 το διακόπτη DIP 1 στην πλακέτα του ηλιακού συγκροτήματος ή στο FWS (ή και στα δύο).

### Ηλεκτρικές συνδέσεις

Λειτουργία	Καλώδιο	Μέγ. μήκος	Παρατηρήσεις
<b>BridgeNet®/Ebus2</b>	2 συνεστραμμένα καλώδια 0,5 mm <sup>2</sup>	50 m	
Αισθητήρες	2 συνεστραμμένα καλώδια 0,5 mm <sup>2</sup>	100 m	
Τροφοδοσία			Ανατρέξτε στις οδηγίες της συσκευής

GR

### Υδραυλικό κύκλωμα

Η διάμετρος των σωλήνων πρέπει να καθορίζεται ανάλογα με τον αριθμό των εγκατεστημένων ηλιακών πάνελ και την απόσταση ανάμεσα σε αυτά και το μπόιλερ.

### Ηλιακό δοχείο διαστολής

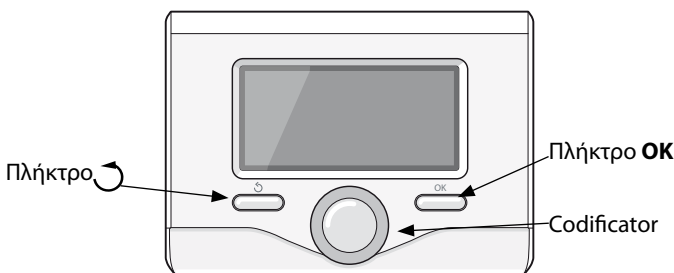
Η χωρητικότητα του δοχείου διαστολής πρέπει να υπολογίζεται σε συνάρτηση με το πλήθος των ηλιακών πάνελ και το ύψος της εγκατάστασής τους. Στο ενσωματωμένο ηλιακό μπόιλερ υπάρχει ένα δοχείο 16 λίτρων.


### Δοχείο διαστολής ζεστού νερού χρήσης

Για να αποφευχθεί η απώλεια νερού κατά τη διάρκεια των φάσεων θέρμανσης, μπορείτε να προσθέσετε ένα δοχείο διαστολής ζεστού νερού χρήσης η χωρητικότητα του οποίου πρέπει να υπολογίζεται σύμφωνα με τους κανόνες του επαγγέλματος.

Συνδέστε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης (αν είναι απαραίτητο, στην περίπτωση αυξημένης πίεσης) μετά το συγκρότημα ασφαλείας.

### Διεπαφή συστήματος - Βήματα πρόσβασης στις παραμέτρους ρύθμισης




Απιέστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα OK  και μετά εμφανίστε τον κωδικό 234 με τον κωδικοποιητή. Στη συνέχεια, πατήστε το πλήκτρο OK.






















Περιστρέψτε τον κωδικοποιητή για να επιλέξετε Μενού.

Πιέστε το πλήκτρο OK.

Επιλέξτε το επιθυμητό μενού περιστρέφοντας τον κωδικοποιητή και μετά πιέστε το πλήκτρο OK.

Επιλέξτε με τον ίδιο τρόπο την επιθυμητή παράμετρο.

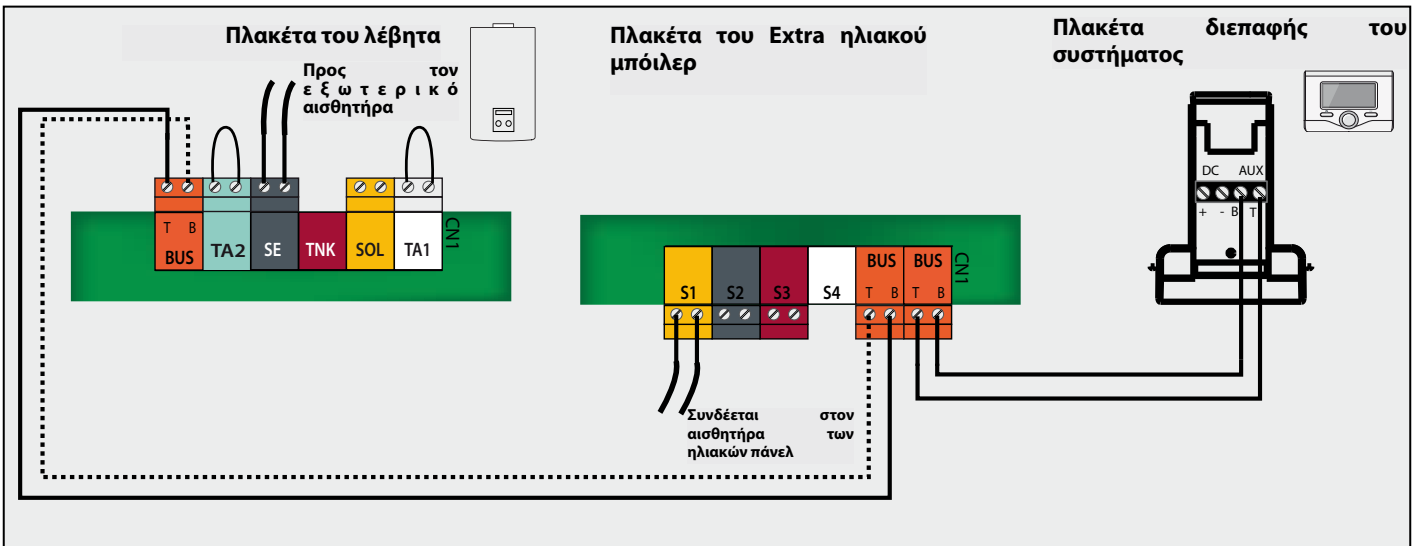
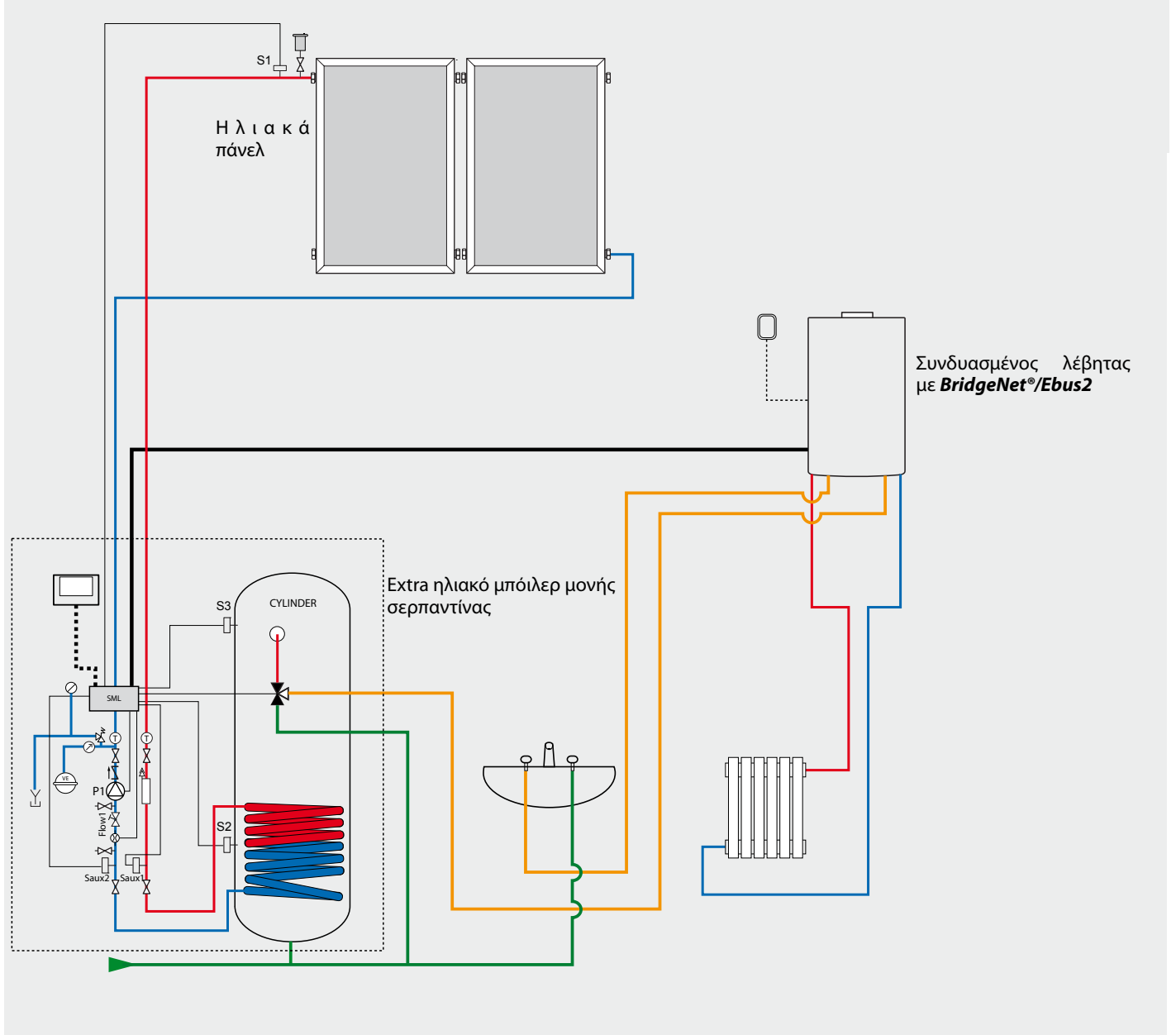
Για να επιστρέψετε, πιέστε το πλήκτρο .

	Ζεστό νερό χρήσης		Μανόμετρο
	Μικτό νερό χρήσης		Εξωτερικός αισθητήρας
	Κρύο νερό της εγκατάστασης		Εξαερωτήρας
	Κρύο νερό χρήσης		Παροχόμετρο
	Αισθητήρας θερμοκρασίας		Βέλος
	3-οδη βαλβίδα		Προεγκατεστημένες συνδέσεις
	Θερμοστατική βαλβίδα		Συνδέσεις προς εγκατάσταση
	Βαλβίδα ασφαλείας		Ηλιακή πλακέτα ρύθμισης
	Βάνα		Διεπαφή του συστήματος
	Δοχείο διαστολής		Αισθητήρας πίεσης
	Αντλία κυκλοφορίας		

## Extra ηλιακό μπόιλερ με συνδυασμένο λέβητα εξοπλισμένο με *BridgeNet®/Ebus2*

### Αρχή λειτουργίας

Η ηλιακή αντλία του Extra ηλιακού μπόιλερ τίθεται σε λειτουργία όταν η θερμοκρασία του αισθητήρα S1 του ηλιακού πάνελ υπερβεί τους 30°C και είναι τουλάχιστον 8°C (προεπιλεγμένη τιμή) υψηλότερη από τη θερμοκρασία του αισθητήρα S2 στο κάτω μέρος του μπόιλερ. Όταν ο χρήστης αντλήσει ζεστό νερό, το νερό εξέρχεται από το μπόιλερ και μετά αναμιγνύεται (αν χρειαστεί) με κρύο νερό για να μετριαστεί η θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης (55°C το ανώτατο). Τέλος, διέρχεται από το λέβητα για να λάβει την επιθυμητή θερμοκρασία (σε περίπτωση απουσίας ήλιου).



- Εγκαταστήστε τα πάνελ και τους σωλήνες με τον τρόπο που επισημαίνεται στις οδηγίες των ηλιακών πάνελ.  
Τοποθετήστε τον αισθητήρα S1 στην έξοδο των πάνελ.
- Εγκαταστήστε το συνδυσασμένο λέβητα σύμφωνα με τις οδηγίες του, όσο το δυνατόν πιο κοντά στο μπόιλερ. Η είσοδος νερού χρήσης συνδέεται στην έξοδο του μπόιλερ. Η έξοδος ζεστού νερού χρήσης συνδέεται στο κύκλωμα διανομής.
- Εγκαταστήστε το Extra ηλιακό μπόιλερ με τον τρόπο που περιγράφεται στις οδηγίες του:
  - Συνδέστε την είσοδο κρύου νερού στην είσοδο του συγκροτήματος ασφαλείας.
  - Συνδέστε την έξοδο του μπόιλερ (θερμοστατική βαλβίδα) στην είσοδο του λέβητα.
  - Συνδέστε το σιφόνι.
  - Συνδέστε τους σωλήνες του ηλιακού κυκλώματος.
  - Συνδέστε τους σωλήνες του ηλιακού κυκλώματος.
  - Συνδέστε τους σωλήνες του ηλιακού κυκλώματος.
  - Συνδέστε το ηλιακό δοχείο διαστολής στο ηλιακό συγκρότημα.
  - Συνδέστε μια δεξαμενή για την ανάκτηση της γλυκόλης στην έξοδο της βαλβίδας ασφαλείας.
- Ηλεκτρικές συνδέσεις (βλέπε σχεδιάγραμμα)  
Η τροφοδοσία του Extra ηλιακού μπόιλερ και του λέβητα πρέπει να υλοποιείται σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες τους.

- Συνδέστε το **BridgeNet®/Ebus2** ανάμεσα στο λέβητα και το Extra ηλιακό μπόιλερ με συνεστραμμένο καλώδιο 2 αγωγών. Τηρήστε την πολικότητα Β προς Β και Τ προς Τ όπως περιγράφεται στο σχεδιάγραμμα.
- Συνδέστε την πλακέτα σύνδεσης της διεπαφής συστήματος με πορτοκαλί φως, εφόσον χρησιμοποιηθεί ως τηλεχειριστήριο ή ΤΑ στο σπίτι.

### 5. Έναρξη λειτουργίας

- Πραγματοποιήστε πλήρωση και εξαέρωση του μπόιλερ.  
Πραγματοποιήστε πλήρωση και εξαέρωση του κυκλώματος θέρμανσης (κωδικός 721).  
Ρυθμίστε την πίεση του ηλιακού δοχείου διαστολής.  
Πραγματοποιήστε πλήρωση του ηλιακού κυκλώματος με γλυκόλη μονοπροπυλενίου και πραγματοποιήστε άριστη εξαέρωση του κυκλώματος.  
Ρυθμίστε την πίεση στο ηλιακό κύκλωμα (κωδικός 361).  
Ρυθμίστε την παροχή ξεκινώντας από τη χαμηλή ταχύτητα (0,5 l/m<sup>2</sup> αισθητήρα) κωδικός 340, 341, 360.

GR

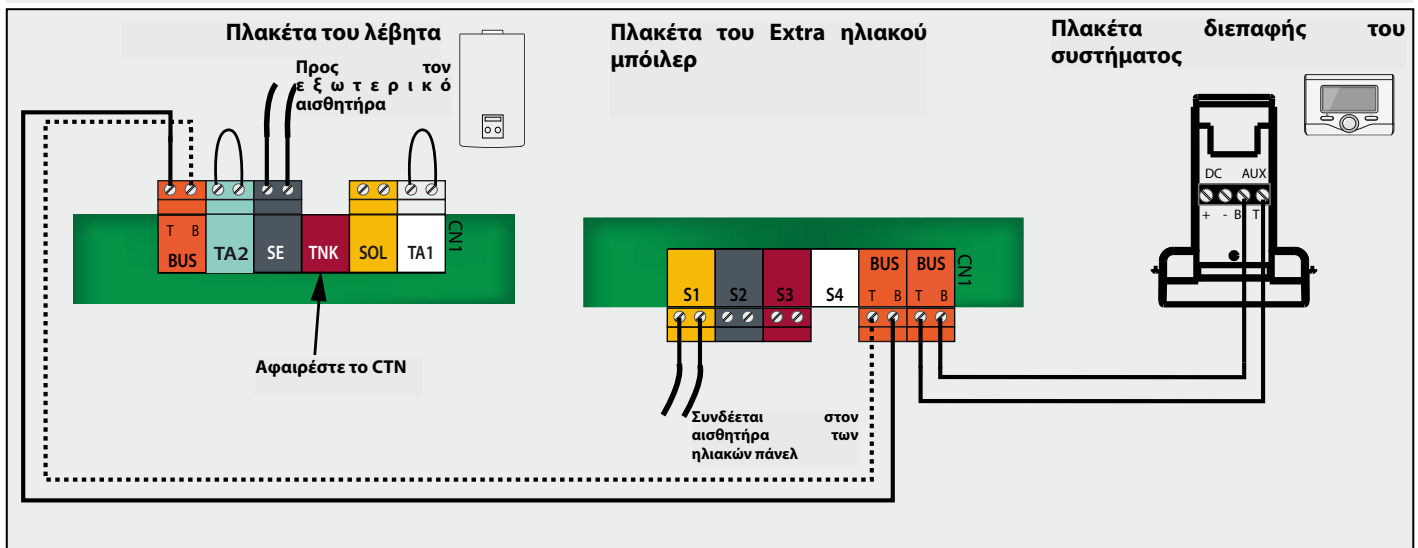
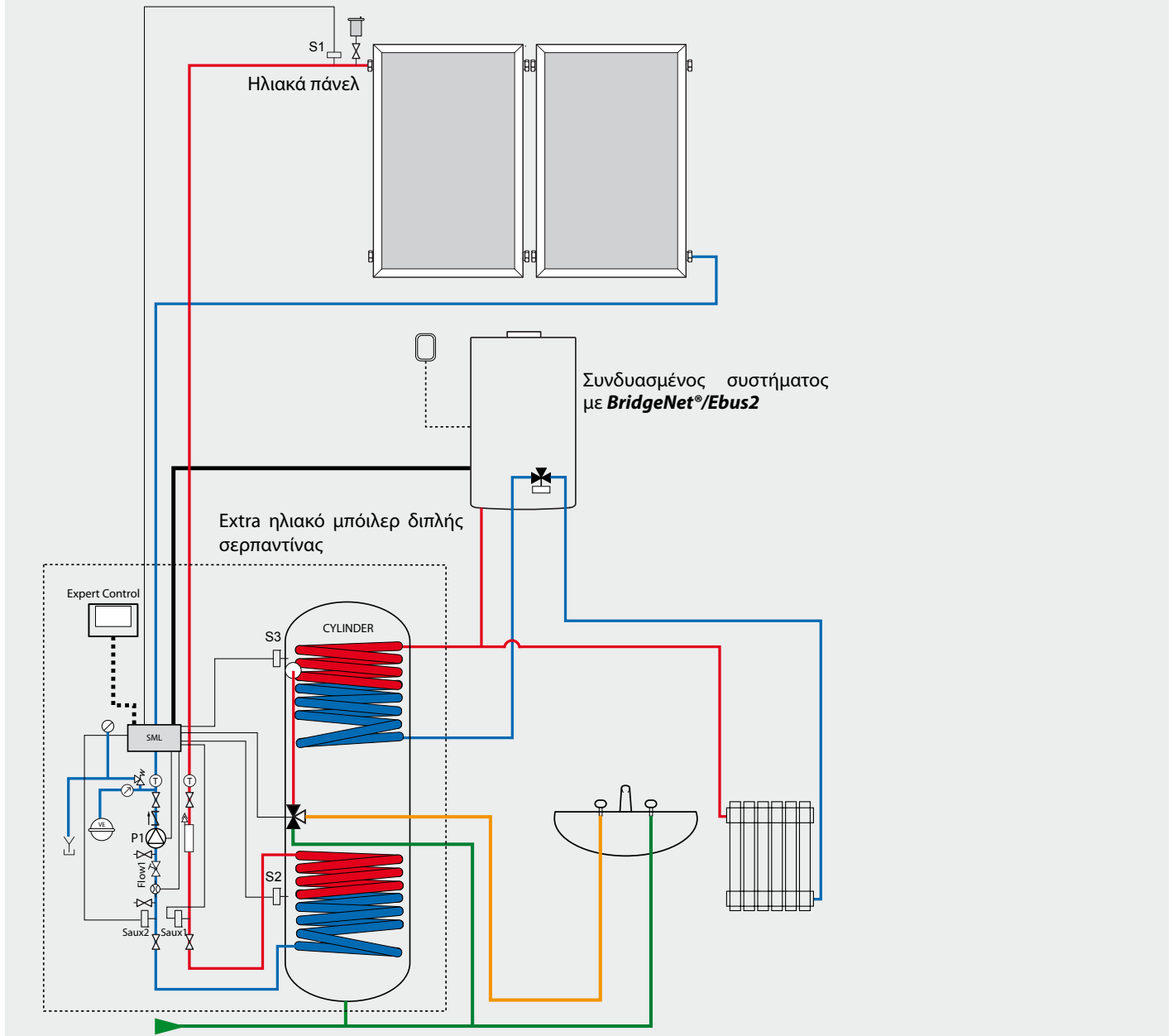
## ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

Κωδικός	Περιγραφή	Ενέργεια
3 0 0	Ρύθμιση T° άνεσης του ζεστού νερού χρήσης	Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία από 40 έως 60°C
3 2 1	Σχεδιάγραμμα υδραυλικής εγκατάστασης	Επιλέξτε 1 (μονή σερπαντίνα)
3 2 6	Λειτουργία επιτήρησης συλλέκτη	Επιλέξτε 1 στην περίπτωση σωλήνων κενού
3 4 0	Ενεργοποίηση χειροκίνητης λειτουργίας	Επιλέξτε 1 για μετάβαση στη χειροκίνητη λειτουργία, στο τέλος των δοκιμών επιστρέψτε στο 0
3 4 1	Ενεργοποίηση ηλιακής αντλίας	Επιλέξτε 1 για να μπορείτε να ρυθμίζετε την παροχή (ανάγνωση της παροχής: κωδικός 360)
3 6 0	Ηλιακή παροχή (λίτρα/λεπτό)	
3 6 1	Πίεση ηλιακού κυκλώματος	
3 6 2	Χωρητικότητα του μπόιλερ	Επιλέξτε τη χωρητικότητα του εγκατεστημένου μπόιλερ
3 5 0	Θερμοκρασία ηλιακού αισθητήρα S1	
3 5 1	Κάτω αισθητήρας μπόιλερ S2	
3 5 2	Επάνω αισθητήρας μπόιλερ S3	
3 5 4	Θερμοκρασία εισόδου ηλιακής σερπαντίνας	
3 5 5	Θερμοκρασία εξόδου ηλιακής σερπαντίνας	
<b>Παράμετροι θέρμανσης</b>		
4 2 0	Τύπος κυκλώματος θέρμανσης ζώνης 1	Επιλέξτε 0 για θερμαινόμενο δάπεδο ή 1 για θερμαντικά σώματα υψηλής θερμοκρασίας
4 2 1	Επιλογή τύπου θερμορύθμισης	Επιλέξτε 2 αν η διεπαφή συστήματος εξυπηρετεί ως αισθητήρας χώρου
4 3 0	Θερμοκρασία χώρου	Επιλέξτε τη θερμοκρασία χώρου
<b>Βλάβες</b>		
214	Ρυθμίστε την παράμετρο 321 στο 1 με τη διεπαφή συστήματος (βλέπε Γενικά)	

## Extra ηλιακό μπόιλερ με λέβητα συστήματος εξοπλισμένο με BridgeNet®/Ebus2

### Αρχή λειτουργίας

Η ηλιακή αντλία του Extra ηλιακού μπόιλερ τίθεται σε λειτουργία όταν η θερμοκρασία του αισθητήρα S1 του ηλιακού πάνελ υπερβεί τους 30°C και είναι τουλάχιστον 8°C (προεπιλεγμένη τιμή) υψηλότερη από τη θερμοκρασία του αισθητήρα S2 στο κάτω μέρος του μπόιλερ. Σε κάθε περίπτωση, το μπόιλερ ζεσταίνεται από το λέβητα στους 60°C (προεπιλεγμένη τιμή) στην περίπτωση απουσίας ήλιου. Όταν ο χρήστης αντλήσει ζεστό νερό χρήσης, το νερό εξέρχεται από το μπόιλερ και μετά αναμιγνύεται (αν χρειαστεί) με κρύο νερό για να μετριαστεί η θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης (55°C το ανώτατο).



- Εγκαταστήστε τα πάνελ και τους σωλήνες με τον τρόπο που επισημαίνεται στις οδηγίες των ηλιακών πάνελ.  
Τοποθετήστε τον αισθητήρα S1 στην έξοδο των πάνελ.
- Εγκαταστήστε το λέβητα συστήματος σύμφωνα με τις οδηγίες του. Η έξοδος θέρμανσης συνδέεται στο πάνω μέρος της επάνω σερπαντίνας, και η επιστροφή του μπόιλερ στο κάτω μέρος της σερπαντίνας.
- Εγκαταστήστε το Extra ηλιακό μπόιλερ με τον τρόπο που περιγράφεται στις οδηγίες του:
  - Συνδέστε την είσοδο κρύου νερού στο συγκρότημα ασφαλείας.
  - Συνδέστε την έξοδο του μπόιλερ (θερμοστατική βαλβίδα) στο δίκτυο διανομής.
  - Συνδέστε το πάνω μέρος της σερπαντίνας στην έξοδο θέρμανσης του λέβητα.
  - Συνδέστε το κάτω μέρος της σερπαντίνας στην «επιστροφή μπόιλερ» του λέβητα.
  - Συνδέστε το σιφόνι.
  - Συνδέστε το ηλιακό κύκλωμα.
  - Συνδέστε το ηλιακό δοχείο διαστολής στο ηλιακό συγκρότημα.
  - Συνδέστε μια δεξαμενή για την ανάκτηση της γλυκόλης στην έξοδο της βαλβίδας ασφαλείας.

- Συνδέστε το **BridgeNet®/Ebus2** ανάμεσα στο λέβητα και το Extra ηλιακό μπόιλερ με συνεστραμμένο καλώδιο 2 αγωγών. Τηρήστε την πολικότητα B προς B και T προς T όπως περιγράφεται στο σχεδιάγραμμα.
- Συνδέστε την πλακέτα σύνδεσης της διεπαφής συστήματος με πορτοκαλί φως, εφόσον χρησιμοποιηθεί ως τηλεχειριστήριο ή TA στο σπίτι.

#### 5. Έναρξη λειτουργίας

- Πραγματοποιήστε πλήρωση και εξαέρωση του μπόιλερ.  
Πραγματοποιήστε πλήρωση και εξαέρωση του κυκλώματος θέρμανσης (κωδικός 721).  
Ρυθμίστε την πίεση του ηλιακού δοχείου διαστολής.  
Πραγματοποιήστε πλήρωση του ηλιακού κυκλώματος με γλυκόλη μονοπροπυλενίου και πραγματοποιήστε άριστη εξαέρωση του κυκλώματος.  
Ρυθμίστε την πίεση στο ηλιακό κύκλωμα (κωδικός 361).  
Ρυθμίστε την παροχή ξεκινώντας από τη χαμηλή ταχύτητα (0,5 l/m<sup>2</sup> αισθητήρα) κωδικός 340, 341, 360.

#### 4. Ηλεκτρικές συνδέσεις (βλέπε σχεδιάγραμμα)

Η τροφοδοσία του Extra ηλιακού μπόιλερ και του λέβητα πρέπει να υλοποιείται σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες τους.

### ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

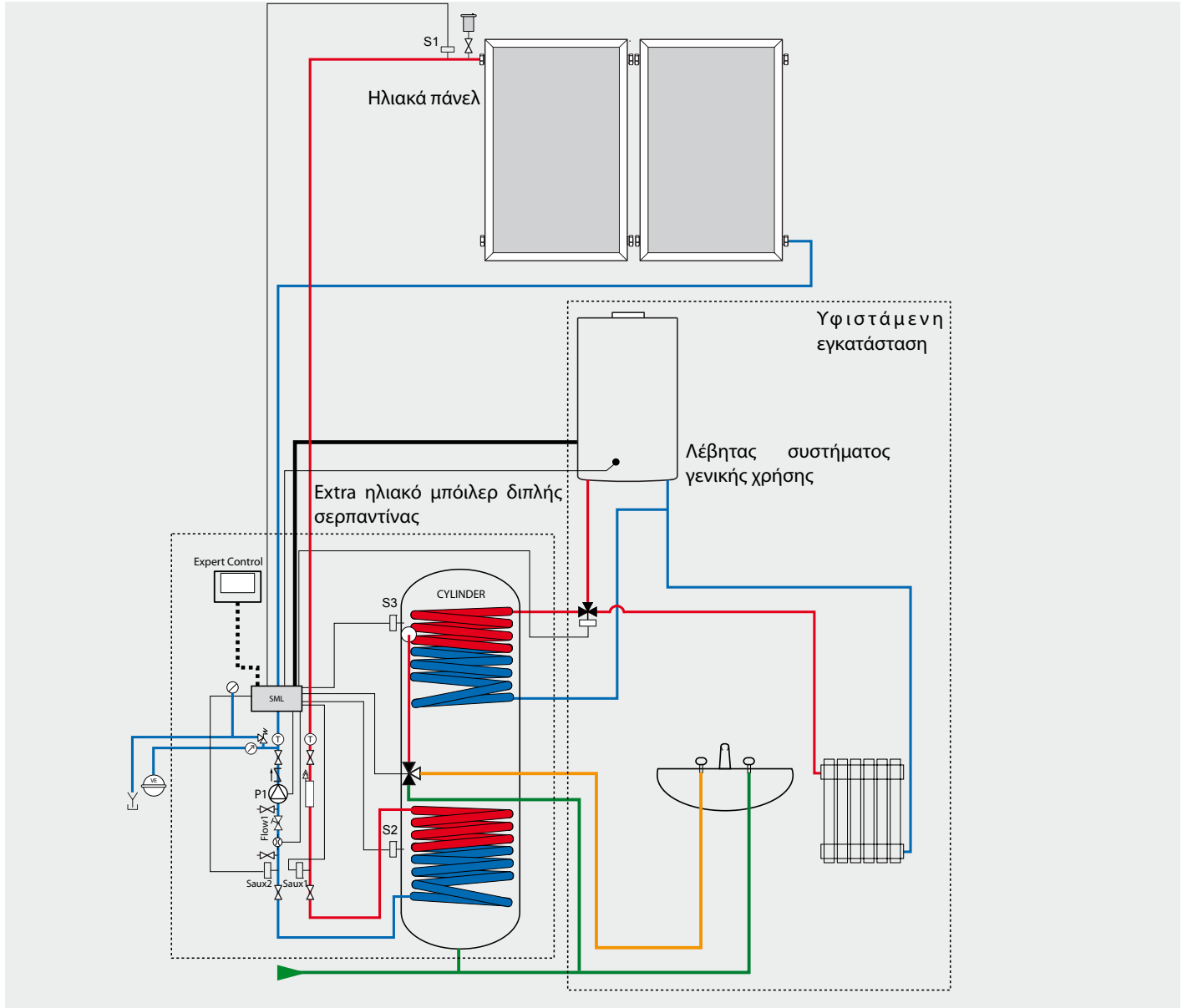
Κωδικός			Περιγραφή	Ενέργεια
2	2	8	Τύπος λέβητα	Επιλέξτε 1
3	0	0	Ρύθμιση T° άνεσης του ζεστού νερού χρήσης	Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία από 40 έως 60°C
3	2	1	Σχεδιάγραμμα υδραυλικής εγκατάστασης	Επιλέξτε 2 (διπλή σερπαντίνα)
3	2	6	Λειτουργία επιτήρησης συλλέκτη	Επιλέξτε 1 στην περίπτωση σωλήνων κενού
3	4	0	Ενεργοποίηση χειροκίνητης λειτουργίας	Επιλέξτε 1 για μετάβαση στη χειροκίνητη λειτουργία, στο τέλος των δοκιμών επιστρέψτε στο 0
3	4	1	Ενεργοποίηση ηλιακής αντλίας	Επιλέξτε 1 για να μπορείτε να ρυθμίζετε την παροχή (ανάγνωση της παροχής: κωδικός 360)
3	6	0	Ηλιακή παροχή (λίτρα/λεπτό)	
3	6	1	Πίεση ηλιακού κυκλώματος	
3	6	2	Χωρητικότητα του μπόιλερ	Επιλέξτε τη χωρητικότητα του εγκατεστημένου μπόιλερ
3	5	0	Θερμοκρασία ηλιακού αισθητήρα S1	
3	5	1	Κάτω αισθητήρας μπόιλερ S2	
3	5	2	Επάνω αισθητήρας μπόιλερ S3	
<b>Παράμετροι θέρμανσης</b>				
4	2	0	Τύπος κυκλώματος θέρμανσης ζώνης 1	Επιλέξτε 0 για θερμαινόμενο δάπεδο ή 1 για θερμαντικά σώματα υψηλής θερμοκρασίας
4	2	1	Επιλογή τύπου θερμορύθμισης	Επιλέξτε 2 αν η διεπαφή συστήματος εξυπηρετεί ως αισθητήρας χώρου
4	3	0	Θερμοκρασία χώρου	Επιλέξτε τη θερμοκρασία χώρου
<b>Βλάβες</b>				
<b>214</b>			Ρυθμίστε την παράμετρο 321 στο 2 με τη διεπαφή συστήματος (βλέπε Γενικά)	
<b>208</b>			Ρυθμίστε την παράμετρο 228 στο 1 και αφαιρέστε το CTN του φως "TNK" από την πλακέτα του λέβητα	

GR

## Extra ηλιακό μπόιλερ με λέβητα συστήματος γενικής χρήσης

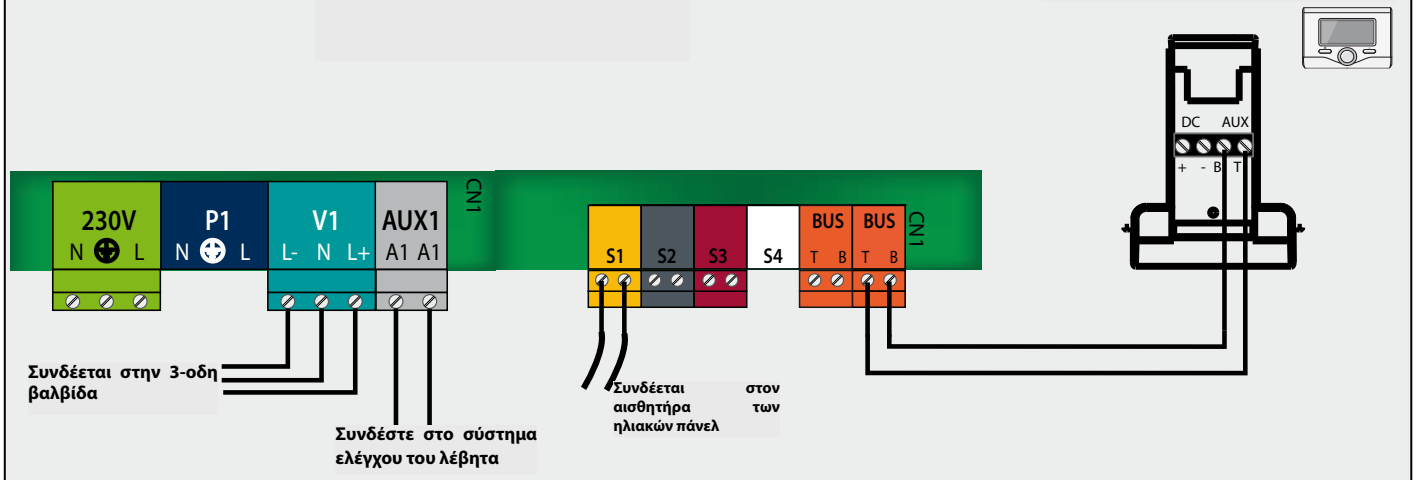
### Αρχή λειτουργίας

Η ηλιακή αντλία του Extra ηλιακού μπόιλερ τίθεται σε λειτουργία όταν η θερμοκρασία του αισθητήρα S1 του ηλιακού πάνελ υπερβεί τους 30°C και είναι τουλάχιστον 8°C (προεπιλεγμένη τιμή) υψηλότερη από τη θερμοκρασία του αισθητήρα S2 στο κάτω μέρος του μπόιλερ. Στην περίπτωση απουσίας ήλιου, το μπόιλερ ζεσταίνεται από το λέβητα. Για να γίνει αυτό, η πλακέτα ελέγχου του ενσωματωμένου ηλιακού μπόιλερ ενεργοποιεί την 3-οδη βαλβίδα (V1) και δίνει την εντολή για την έναρξη λειτουργίας του λέβητα (AUX1). Όταν ο χρήστης αντλήσει ζεστό νερό χρήσης, το νερό εξέρχεται από το μπόιλερ και μετά αναμιγνύεται (αν χρειαστεί) με κρύο νερό για να μετριαστεί η θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης (55°C το ανώτατο).



Πλακέτα του Extra ηλιακού μπόιλερ

Πλακέτα διαπαφής του συστήματος





1. Εγκαταστήστε τα πάνελ και τους σωλήνες με τον τρόπο που επισημαίνεται στις οδηγίες των ηλιακών πάνελ.

Τοποθετήστε τον αισθητήρα S1 στην έξοδο των πάνελ.

2. Εγκαταστήστε το Extra ηλιακό μπόιλερ με τον τρόπο που περιγράφεται στις οδηγίες του:

- Συνδέστε την είσοδο κρύου νερού στην είσοδο του συγκροτήματος ασφαλείας.

- Συνδέστε την έξοδο ζεστού νερού χρήσης του μπόιλερ (θερμοστατική βαλβίδα) στο κύκλωμα διανομής.

- Συνδέστε το πάνω μέρος της σερπαντίνας στην 3-οδη βαλβίδα (αν αυτή είναι τοποθετημένη στην έξοδο του λέβητα).

- Συνδέστε το κάτω μέρος της σερπαντίνας στην επιστροφή του λέβητα.

- Συνδέστε το σιφόνι.

- Συνδέστε τους σωλήνες του ηλιακού κυκλώματος.

- Συνδέστε το ηλιακό δοχείο διαστολής στο ηλιακό συγκρότημα.

- Συνδέστε μια δεξαμενή για την ανάκτηση της γλυκόλης στην έξοδο της βαλβίδας ασφαλείας.

3. Ηλεκτρικές συνδέσεις (βλέπε σχεδιάγραμμα)

Η τροφοδοσία Extra ηλιακού μπόιλερ πρέπει να υλοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες του.

- Συνδέστε την έξοδο AUX1 στο σύστημα ελέγχου του λέβητα.

- Συνδέστε το φιν V1 στην 3-οδη βαλβίδα.

#### 4. Έναρξη λειτουργίας

Πραγματοποιήστε πλήρωση και εξαέρωση του μπόιλερ.

Πραγματοποιήστε πλήρωση και εξαέρωση του κυκλώματος θέρμανσης (κωδικός 721).

Ρυθμίστε την πίεση του ηλιακού δοχείου διαστολής.

Πραγματοποιήστε πλήρωση του ηλιακού κυκλώματος με γλυκόλη μονοπροπυλενίου και πραγματοποιήστε άριστη εξαέρωση του κυκλώματος.

Ρυθμίστε την πίεση στο ηλιακό κύκλωμα (κωδικός 361).

Ρυθμίστε την παροχή ξεκινώντας από τη χαμηλή ταχύτητα (0,5 l/m<sup>2</sup> αισθητήρα) κωδικός 340, 341, 360.

GR

## ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

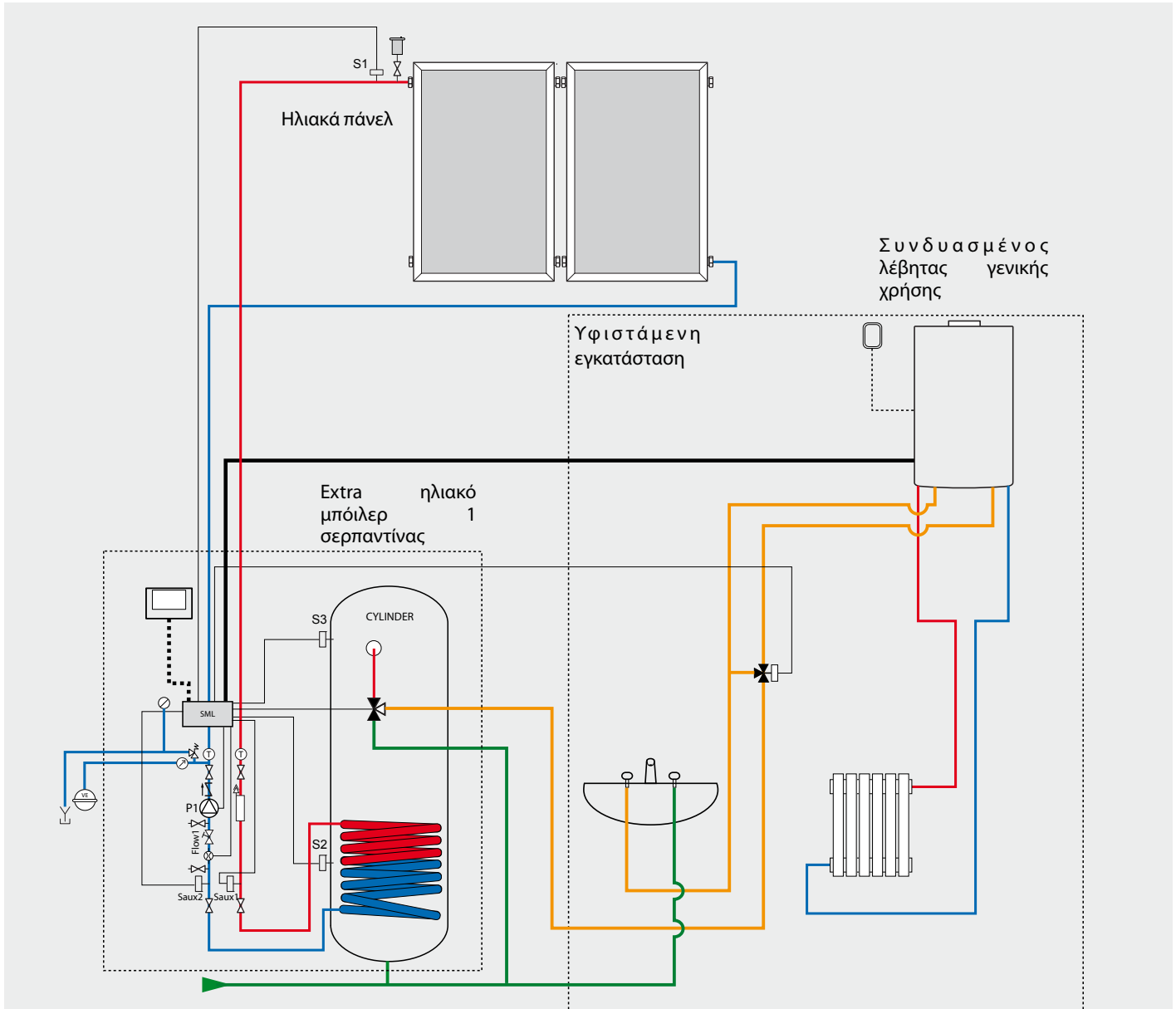
Κωδικός			Περιγραφή	Ενέργεια
3	0	0	Ρύθμιση T° άνεσης του ζεστού νερού χρήσης	Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία από 40 έως 60°C
3	2	1	Σχεδιάγραμμα υδραυλικής εγκατάστασης	Επιλέξτε 2 (διπλή σερπαντίνα)
3	2	6	Λειτουργία επιτήρησης συλλέκτη	Επιλέξτε 1 στην περίπτωση σωλήνων κενού
3	4	0	Ενεργοποίηση χειροκίνητης λειτουργίας	Επιλέξτε 1 για μετάβαση στη χειροκίνητη λειτουργία, στο τέλος των δοκιμών επιστρέψτε στο 0
3	4	1	Ενεργοποίηση ηλιακής αντλίας	Επιλέξτε 1 για να μπορείτε να ρυθμίσετε την παροχή (ανάγνωση της παροχής: κωδικός 360)
3	6	0	Ηλιακή παροχή (λίτρα/λεπτό)	
3	6	1	Πίεση ηλιακού κυκλώματος	
3	6	2	Χωρητικότητα του μπόιλερ	Επιλέξτε τη χωρητικότητα του εγκατεστημένου μπόιλερ
3	5	0	Θερμοκρασία ηλιακού αισθητήρα S1	
3	5	1	Κάτω αισθητήρας μπόιλερ S2	
3	5	2	Επάνω αισθητήρας μπόιλερ S3	
<b>Βλάβες</b>				
214			Ρυθμίστε την παράμετρο 321 στο 2 με τη διεπαφή συστήματος (βλέπε Γενικά)	

## Extra ηλιακό μπόιλερ με συνδυασμένο λέβητα γενικής χρήσης

### Αρχή λειτουργίας

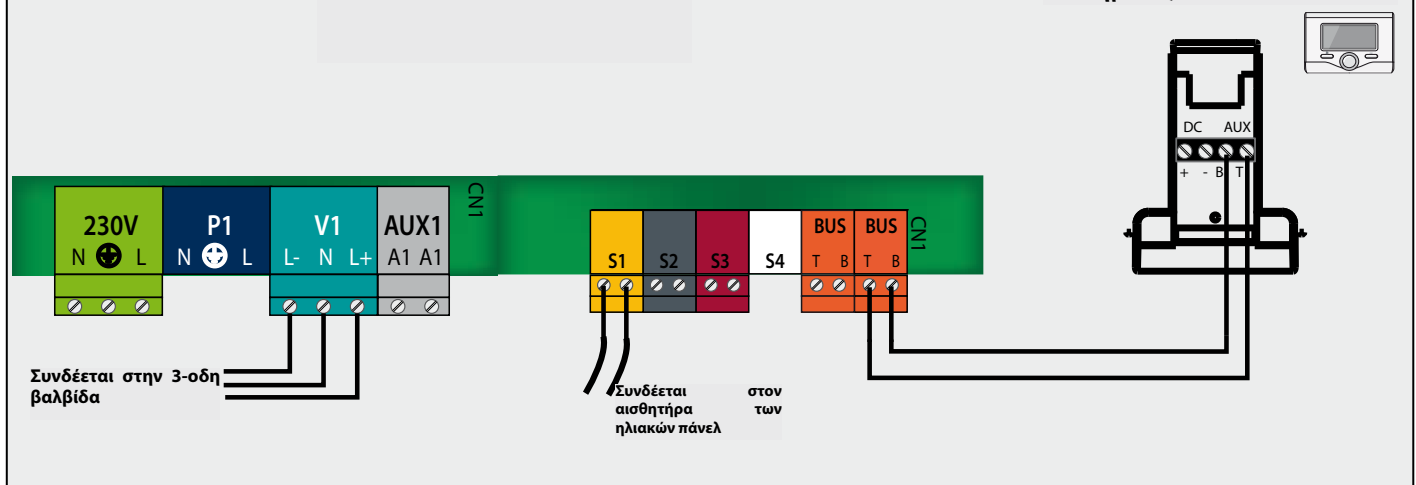
Η ηλιακή αντλία του Extra ηλιακού μπόιλερ τίθεται σε λειτουργία όταν η θερμοκρασία του αισθητήρα S1 του ηλιακού πάνελ υπερβεί τους 30°C και είναι τουλάχιστον 8°C (προεπιλεγμένη τιμή) υψηλότερη από τη θερμοκρασία του αισθητήρα S2 στο κάτω μέρος του μπόιλερ. Όταν ο χρήστης αντλήσει ζεστό νερό, το νερό εξέρχεται από το μπόιλερ και μετά αναμιγνύεται (αν χρειαστεί) με κρύο νερό για να μετριαστεί η θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης (55°C το ανώτατο).

Αν το νερό στο μπόιλερ δεν είναι αρκετά ζεστό, στην περίπτωση απουσίας ήλιου, το σύστημα ελέγχου του ενσωματωμένου ηλιακού μπόιλερ μεταθέτει την 3-οδη βαλβίδα προς το λέβητα. Έτσι, το νερό διέρχεται από το λέβητα για να ζεσταθεί περαιτέρω.



Πλακέτα του Extra ηλιακού μπόιλερ

Πλακέτα διαπαφής του συστήματος



1. Εγκαταστήστε τα πάνελ και τους σωλήνες με τον τρόπο που επισημαίνεται στις οδηγίες των ηλιακών πάνελ.

Τοποθετήστε τον αισθητήρα S1 στην έξοδο των πάνελ.

2. Εγκαταστήστε το Extra ηλιακό μπόιλερ με τον τρόπο που περιγράφεται στις οδηγίες του, όσο το δυνατόν πιο κοντά στο λέβητα:

- Συνδέστε την είσοδο κρύου νερού στο συγκρότημα ασφαλείας.
- Συνδέστε την έξοδο του μπόιλερ (θερμοστατική βαλβίδα) στην είσοδο της 3-οδης βαλβίδας.
- Συνδέστε το σιφόνι.
- Συνδέστε τους σωλήνες του ηλιακού κυκλώματος.
- Συνδέστε το ηλιακό δοχείο διαστολής στο ηλιακό συγκρότημα.
- Συνδέστε μια δεξαμενή για την ανάκτηση της γλυκόλης στην έξοδο της βαλβίδας ασφαλείας.

3. Ηλεκτρικές συνδέσεις (βλέπε σχεδιάγραμμα)

Η τροφοδοσία Extra ηλιακού μπόιλερ πρέπει να υλοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες του.

- Συνδέστε το φιν V1 στην 3-οδη βαλβίδα.

#### 4. Έναρξη λειτουργίας

Πραγματοποιήστε πλήρωση και εξαέρωση του μπόιλερ.

Πραγματοποιήστε πλήρωση και εξαέρωση του κυκλώματος θέρμανσης (κωδικός 721).

Ρυθμίστε την πίεση του ηλιακού δοχείου διαστολής.

Πραγματοποιήστε πλήρωση του ηλιακού κυκλώματος με γλυκόλη μονοπροπυλενίου και πραγματοποιήστε άριστη εξαέρωση του κυκλώματος.

Ρυθμίστε την πίεση στο ηλιακό κύκλωμα (κωδικός 361).

Ρυθμίστε την παροχή ξεκινώντας από τη χαμηλή ταχύτητα (0,5 l/m<sup>2</sup> αισθητήρα) κωδικός 340, 341, 360.

GR

## ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

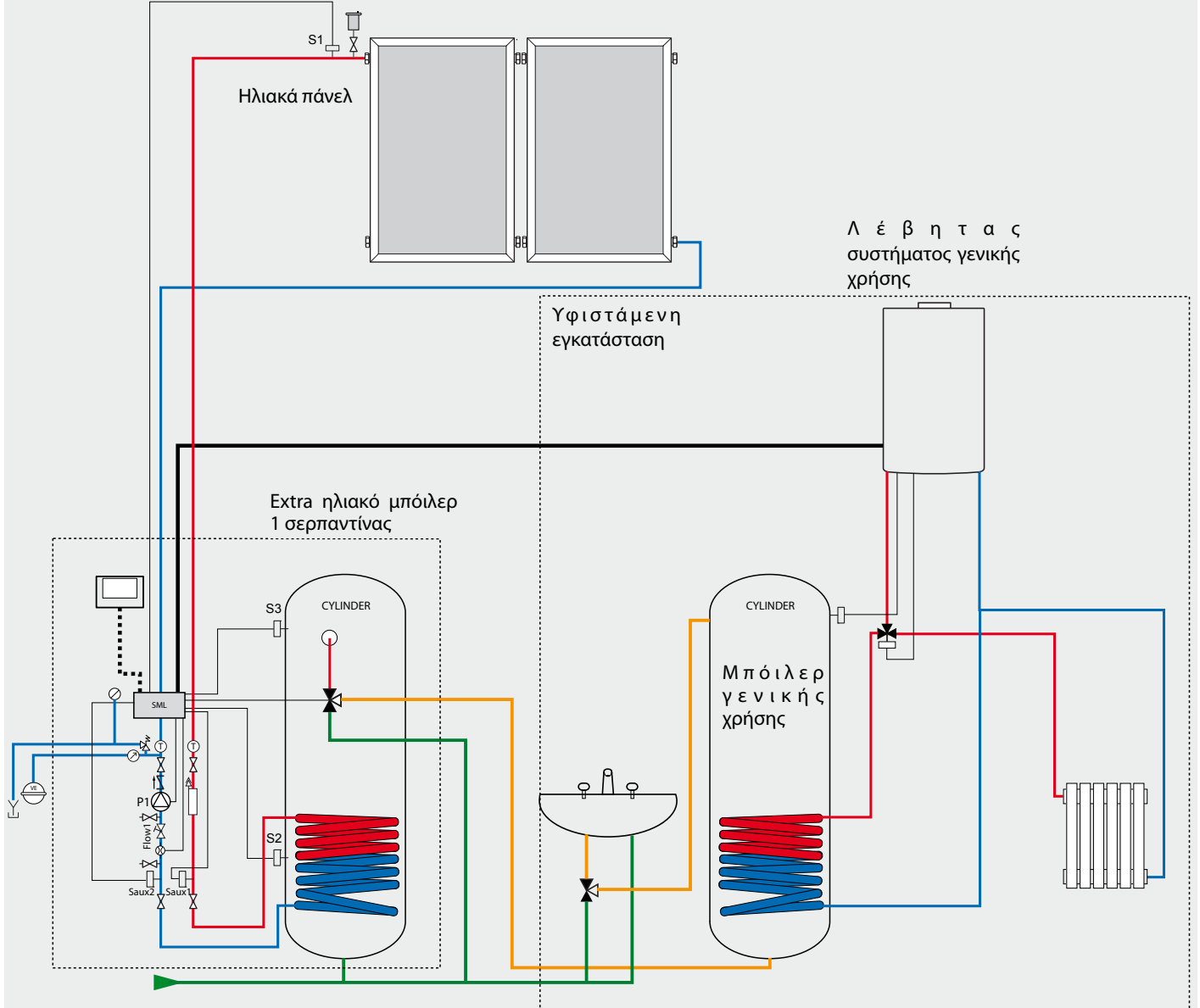
Κωδικός			Περιγραφή	Ενέργεια
3	0	0	Ρύθμιση T° άνεσης του ζεστού νερού χρήσης	Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία από 40 έως 60°C
3	2	1	Σχεδιάγραμμα υδραυλικής εγκατάστασης	Επιλέξτε 2 (διπλή σερπαντίνα)
3	2	6	Λειτουργία επιτήρησης συλλέκτη	Επιλέξτε 1 στην περίπτωση σωλήνων κενού
3	4	0	Ενεργοποίηση χειροκίνητης λειτουργίας	Επιλέξτε 1 για μετάβαση στη χειροκίνητη λειτουργία, στο τέλος των δοκιμών επιστρέψτε στο 0
3	4	1	Ενεργοποίηση ηλιακής αντλίας	Επιλέξτε 1 για να μπορείτε να ρυθμίζετε την παροχή (ανάγνωση της παροχής: κωδικός 360)
3	6	0	Ηλιακή παροχή (λίτρα/λεπτό)	
3	6	1	Πίεση ηλιακού κυκλώματος	
3	6	2	Χωρητικότητα του μπόιλερ	Επιλέξτε τη χωρητικότητα του εγκατεστημένου μπόιλερ
3	5	0	Θερμοκρασία ηλιακού αισθητήρα S1	
3	5	1	Κάτω αισθητήρας μπόιλερ S2	
3	5	2	Επάνω αισθητήρας μπόιλερ S3	
<b>Βλάβες</b>				
214			Ρυθμίστε την παράμετρο 321 στο 2 με τη διεπαφή συστήματος (βλέπε Γενικά)	

## Extra ηλιακό μπόιλερ με λέβητα και μπόιλερ γενικής χρήσης

### Αρχή λειτουργίας

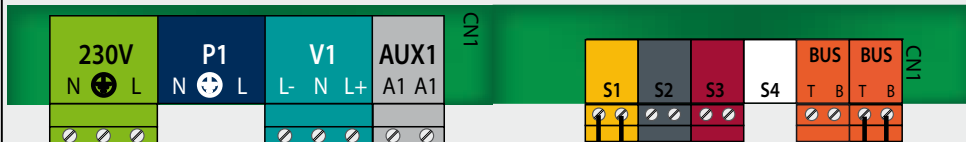
Η ηλιακή αντλία του Extra ηλιακού μπόιλερ τίθεται σε λειτουργία όταν η θερμοκρασία του αισθητήρα S1 του ηλιακού πάνελ υπερβεί τους 30°C και είναι τουλάχιστον 8°C (προεπιλεγμένη τιμή) υψηλότερη από τη θερμοκρασία του αισθητήρα S2 στο κάτω μέρος του μπόιλερ. Όταν ο χρήστης αντλήσει ζεστό νερό, το νερό εξέρχεται από το μπόιλερ και μετά αναμιγνύεται (αν χρειαστεί) με κρύο νερό για να μετριαστεί η θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης (55°C το ανώτατο).

Αν το νερό στο μπόιλερ δεν είναι αρκετά ζεστό, στην περίπτωση απουσίας ήλιου, το σύστημα ελέγχου του ενσωματωμένου ηλιακού μπόιλερ μεταθέτει την 3-οδη βαλβίδα προς το λέβητα. Έτσι, το νερό διέρχεται από το λέβητα για να ζεσταθεί περαιτέρω.

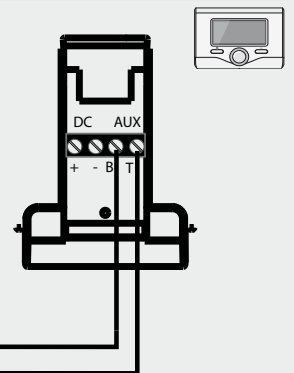


Πλακέτα του Extra ηλιακού μπόιλερ

Πλακέτα διαπαφής του συστήματος



Συνδέεται στον αισθητήρα ηλιακών πάνελ



1. Εγκαταστήστε τα πάνελ και τους σωλήνες με τον τρόπο που επισημαίνεται στις οδηγίες των ηλιακών πάνελ.

Τοποθετήστε τον αισθητήρα S1 στην έξοδο των πάνελ.

2. Εγκαταστήστε το Extra ηλιακό μπόιλερ με τον τρόπο που περιγράφεται στις οδηγίες του:

- Συνδέστε την είσοδο κρύου νερού στο συγκρότημα ασφαλείας.
- Συνδέστε την έξοδο του μπόιλερ (θερμοστατική βαλβίδα) στην είσοδο του μπόιλερ γενικής χρήσης.
- Συνδέστε το σιφόνι.
- Συνδέστε τους σωλήνες του ηλιακού κυκλώματος.
- Συνδέστε το ηλιακό δοχείο διαστολής στο ηλιακό συγκρότημα.
- Συνδέστε μια δεξαμενή για την ανάκτηση της γλυκόλης στην έξοδο της βαλβίδας ασφαλείας.

3. Ηλεκτρικές συνδέσεις (βλέπε σχεδιάγραμμα)

Η τροφοδοσία Extra ηλιακού μπόιλερ πρέπει να υλοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες του.

#### 4. Έναρξη λειτουργίας

Πραγματοποιήστε πλήρωση και εξαέρωση του μπόιλερ.

Πραγματοποιήστε πλήρωση και εξαέρωση του κυκλώματος θέρμανσης (κωδικός 721).

Ρυθμίστε την πίεση του ηλιακού δοχείου διαστολής.

Πραγματοποιήστε πλήρωση του ηλιακού κυκλώματος με γλυκόλη μονοπροπυλενίου και πραγματοποιήστε άριστη εξαέρωση του κυκλώματος.

Ρυθμίστε την πίεση στο ηλιακό κύκλωμα (κωδικός 361).

Ρυθμίστε την παροχή ξεκινώντας από τη χαμηλή ταχύτητα (0,5 l/m<sup>2</sup> αισθητήρα) κωδικός 340, 341, 360.

GR

#### ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

Κωδικός	Περιγραφή	Ενέργεια
3 0 0	Ρύθμιση T° άνεσης του ζεστού νερού χρήσης	Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία από 40 έως 60°C
3 2 1	Σχεδιάγραμμα υδραυλικής εγκατάστασης	Επιλέξτε 1 (μονή σερπαντίνα)
3 2 6	Λειτουργία επιτήρησης συλλέκτη	Επιλέξτε 1 στην περίπτωση σωλήνων κενού
3 4 0	Ενεργοποίηση χειροκίνητης λειτουργίας	Επιλέξτε 1 για μετάβαση στη χειροκίνητη λειτουργία, στο τέλος των δοκιμών επιστρέψτε στο 0
3 4 1	Ενεργοποίηση ηλιακής αντλίας	Επιλέξτε 1 για να μπορείτε να ρυθμίσετε την παροχή (ανάγνωση της παροχής: κωδικός 360)
3 6 0	Ηλιακή παροχή (λίτρα/λεπτό)	
3 6 1	Πίεση ηλιακού κυκλώματος	
3 6 2	Χωρητικότητα του μπόιλερ	Επιλέξτε τη χωρητικότητα του εγκατεστημένου μπόιλερ
3 5 0	Θερμοκρασία ηλιακού αισθητήρα S1	
3 5 1	Κάτω αισθητήρας μπόιλερ S2	
3 5 2	Επάνω αισθητήρας μπόιλερ S3	
3 5 4	Θερμοκρασία εισόδου ηλιακής σερπαντίνας	
3 5 5	Θερμοκρασία εξόδου ηλιακής σερπαντίνας	
<b>Βλάβες</b>		
214	Ρυθμίστε την παράμετρο 321 στο 1 με τη διεπαφή συστήματος (βλέπε Γενικά)	

## SADRŽAJ

Općenito .....	38
Električni priključci .....	38
Hidraulički sustav .....	38
Solarna ekspanzijska posuda .....	38
Ekspanzijska posuda za sanitarnu vodu.....	38
Sučelje sustava .....	38
Extra solarni cilindar s trenutačnim bojlerom opremljen sabirnicom <b>BridgeNet®/Ebus2</b> .....	40
Extra solarni cilindar sa sustavom bojlera opremljen sabirnicom <b>BridgeNet®/Ebus2</b> .....	42
HR Extra solarni cilindar s bojlerom generičkog sustava .....	44
Extra solarni cilindar s trenutačnim generičkim bojlerom .....	46
Extra solarni cilindar s bojlerom i generičkim spremnikom .....	48

## Rječnik

**BridgeNet®/Ebus2:** to je komunikacijski sustav koji omogućuje sastavnim dijelovima njihovu međusobnu komunikaciju.

**Combi:** to je spremnik povezan sa solarnom grupom i FWS koji omogućuje isporuku sanitarne vode zagrijane preko solarnog sustava i solarnog grijanja.

**Trenutačni bojler:** to je bojler koji omogućuje isporuku grijanja i vruće sanitarne vode).

**Ekstra:** to je solarni cilindar velike zapremine unaprijed opremljen solarnom grupom koji omogućuje proizvodnju vruće sanitarne vode dobivene solarnim putem.

**FWS (Fresh Water Station):** ovaj sastavni dio omogućuje proizvodnju tople sanitarne vode. Priključuje se na spremnik Combi. Voda u ovom spremniku omogućuje zagrijavanje hladne vode zahvaljujući izmjenjivaču pločica.

**Generički bojler:** to znači da se radi o bojleru koji nije opremljen komunikacijskim sustavom Bridge Net.

**Ugrađeni solarni cilindar:** ovo je cilindar opremljen solarnom grupom i ekspanzijskom posudom od 16 l koja omogućuje proizvodnju tople sanitarne vode .

**Digitalna solarna grupa:** ovaj sastavni dio je sučelje između solarnih ploča i solarnog cilindra. On omogućuje cirkulaciju glikola između ploča i cilindra.

**Bojler sustava:** to je bojler koji omogućuje samo grijanje.

**Sučelje sustava:** ovo je daljinski upravljač koji se priključuje na sastavne dijelove. Ono omogućuje očitavanje stanja sastavnih dijelova i obavljanje svih podešavanja. Ono također omogućuje funkciju termostata sobne temperature i programatora za grijanje i sanitarnu toplu vodu.

## Općenito

Osobitost **BridgeNet®/Ebus2** je da svi sastavni dijelovi mogu biti međusobno spojeni i komunicirati.

Ovu osobitost omogućuje **BridgeNet®/Ebus2**. Priključci su narančaste boje. Ako se na nju spoji Sučelje sustava (daljinski upravljač), tada možete podešavati parametre svih sastavnih dijelova sustava i očitavati njihovo stanje.

Ako je više od 3 sastavna dijela spojeno na **BridgeNet®/Ebus2** (na primjer bojler + solarna grupa + hidraulički modul), treba prebaciti DIP prekidač 1 u položaj 1 na tiskanoj pločici solarne grupe ili FWS (ili oboje).

### Električni priključci

Funkcija	Kabel	Maksimalna duljina	Napomene
<b>BridgeNet®/Ebus2</b>	2 uplete žice 0,5 mm <sup>2</sup>	50 m	
Sonde	2 uplete žice 0,5 mm <sup>2</sup>	100 m	
Napajanje			Pogledajte uputstva sastavnog dijela

HR

### Hidraulički sustav

Promjer cijevi mora se odrediti ovisno o broju postavljenih solarnih ploča i udaljenosti između njih i cilindra.

### Solarna ekspanzijska posuda

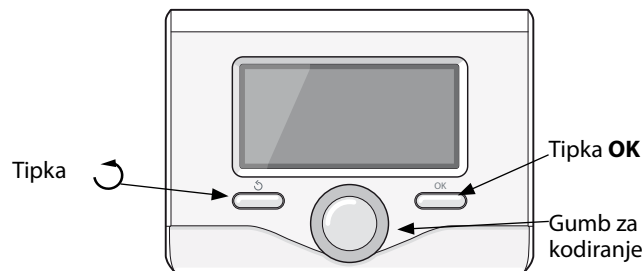
Zapremina ekspanzijske posude mora se izračunati ovisno o broju solarnih ploča i visini njihovog postavljanja. U ugrađenom solarnom cilindru nalazi se posuda od 16 l.

### Ekspanzijska posuda za sanitarnu vodu

Kako bi se izbjegao gubitak vode tijekom faza zagrijavanja, možete dodati jednu ekspanzijsku posudu za sanitarnu vodu čija se zapremina treba izračunati prema pravilima struke.

Spojite posudu sanitarne vode (po potrebi u slučaju povišenog tlaka) iza sigurnosnog sklopa.

### Sučelje sustava - Rukovanje za pristup parametrima podešavanja



Istovremeno pritisnite tipke OK (U redu) i zatim prikažite kod 234 pomoću gumba za kodiranje te pritisnite tipku OK (U redu).

Okrenite gumb za kodiranje za odabir izbornika.

Pritisnite tipku OK (U redu).

Odaberite željeni izbornik okretanjem gumba za kodiranje, a zatim pritisnite tipku OK (U redu).

Željene parametre odaberite na isti način.

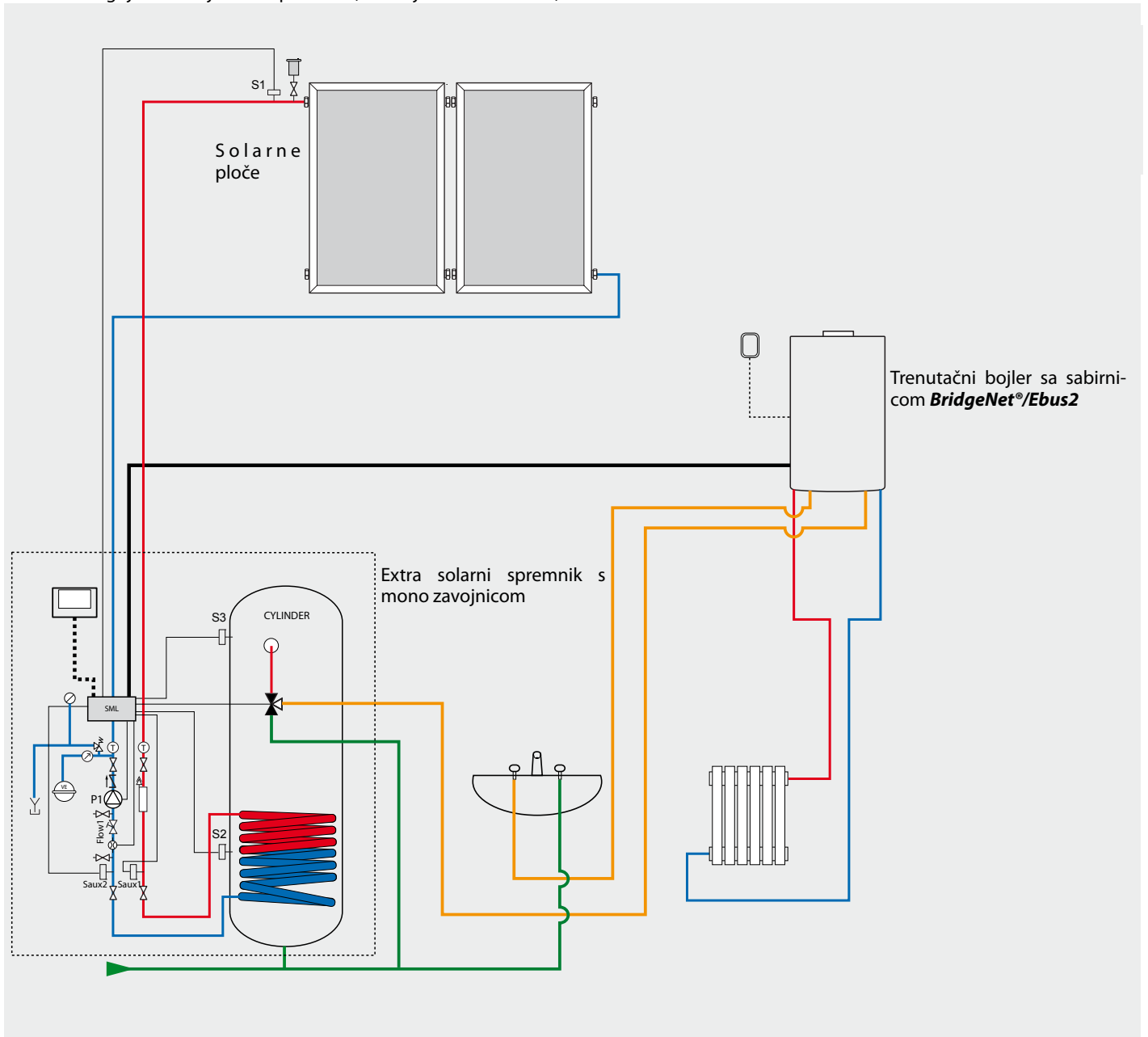
Za povratak unazad pritisnite tipku .

	Topla sanitarna voda		Manometar
	Miješana sanitarna voda		Vanjski senzor
	Hladna voda instalacija		Uređaj za odzračivanje
	Hladna sanitarna voda		Mjerač protoka
	Senzor temperature		Strelica
	Ventil s 3 voda		Unaprijed postavljeni spojevi
	Termostatski ventil		Spojevi koje treba postaviti
	Sigurnosni ventil		Kartica za podešavanje solarne grupe
	Slavina		Sučelje sustava
	Ekspanzijska posuda		Senzor tlaka
	Pumpa cirkulacije		

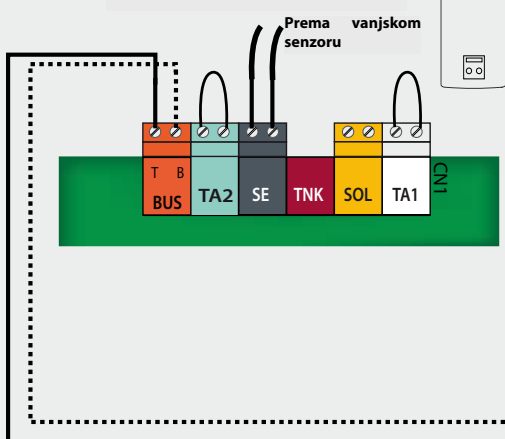
## Extra solarni cilindar s trenutačnim bojlerom opremljen sabirnicom *BridgeNet®/Ebus2*

### Način rada

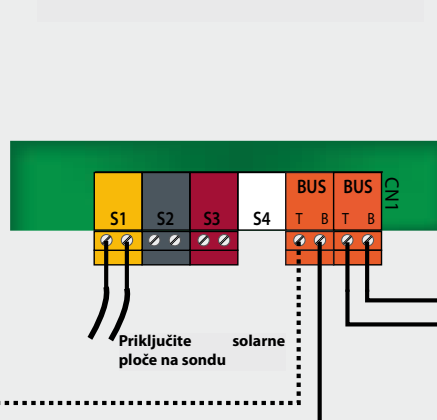
Solarna pumpa Extra solarnog spremnika uključuje se kada temperatura sonde S1 solarne ploče prijeđe od 30°C i kada je viša od 8°C (zadano podešavanje) u odnosu na temperaturu sonde S2 spremnika. Kada korisnik crpi vodu, voda se uzima iz spremnika te se zatim, po potrebi, miješa s hladnom vodom, kako bi se postigla zajamčena temperatura tople sanitarne vode (maksimalno 55°C). Na kraju, ona prolazi kroz bojler kako bi se zagrijala do željene temperature (u slučaju da nema sunca).



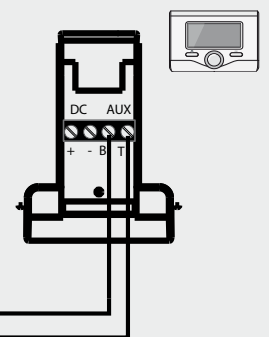
### Upravljačko kućište bojlera



### Upravljačko kućište Extra solarnog cilindra



### Pločica sučelja sustava





- Postavite ploče i cijevi kao što je opisano u uputstvima za solarne ploče.  
Sondy S1 postavite na mjestu izlaza ploča.
  - Trenutačni bojler postavite u skladu s uputstvima, što je moguće bliže spremniku. Sanitarna voda je priključena na izlaz spremnika. Izlaz tople sanitarne vode u sustav distribucije.
  - Postavite Extra solarni cilindar kao što je opisano u uputstvima:
    - Dovod hladne vode priključite na sigurnosni sklop.
    - Izlaz spremnika (termostatski ventil) spojite na ulaz bojlera.
    - Spojite sifon.
    - Spojite cijevi solarnog sustava.
    - Priključite solarnu ekspanzijsku posudu.
    - Priključite posudu za prikupljanje glikola.
  - Električni priključci (pogledajte shemu)  
Napajanje Extra solarnog cilindra i bojlera treba se napraviti u skladu s njihovim pripadajućim uputstvima.
- Spojite **BridgeNet®/Ebus2** između bojlera i Extra solarnog cilindra pomoću dvožičanog uvijenog kabela. Poštujte polaritete B na B i T na T kao što je opisano u shemi.
  - Spojnu pločicu priključite na narančasti priključak sučelja sustava ako se ono upotrebljava kao daljinski upravljač ili TA u kućištu.

### 5. Uključivanje

- Napunite i odzračite spremnik.
- Napunite i odzračite sustav grijanja (kod 721).
- Podesite tlak solarne ekspanzijske posude.
- Napunite solarni sustav monopropilen glikolom i savršeno odzračite sustav.
- Podesite tlak solarnog sustava (kod 361).
- Podesite protok započinjući od male brzine (0,5 l/m<sup>2</sup> senzora) kod 340, 341, 360.

HR

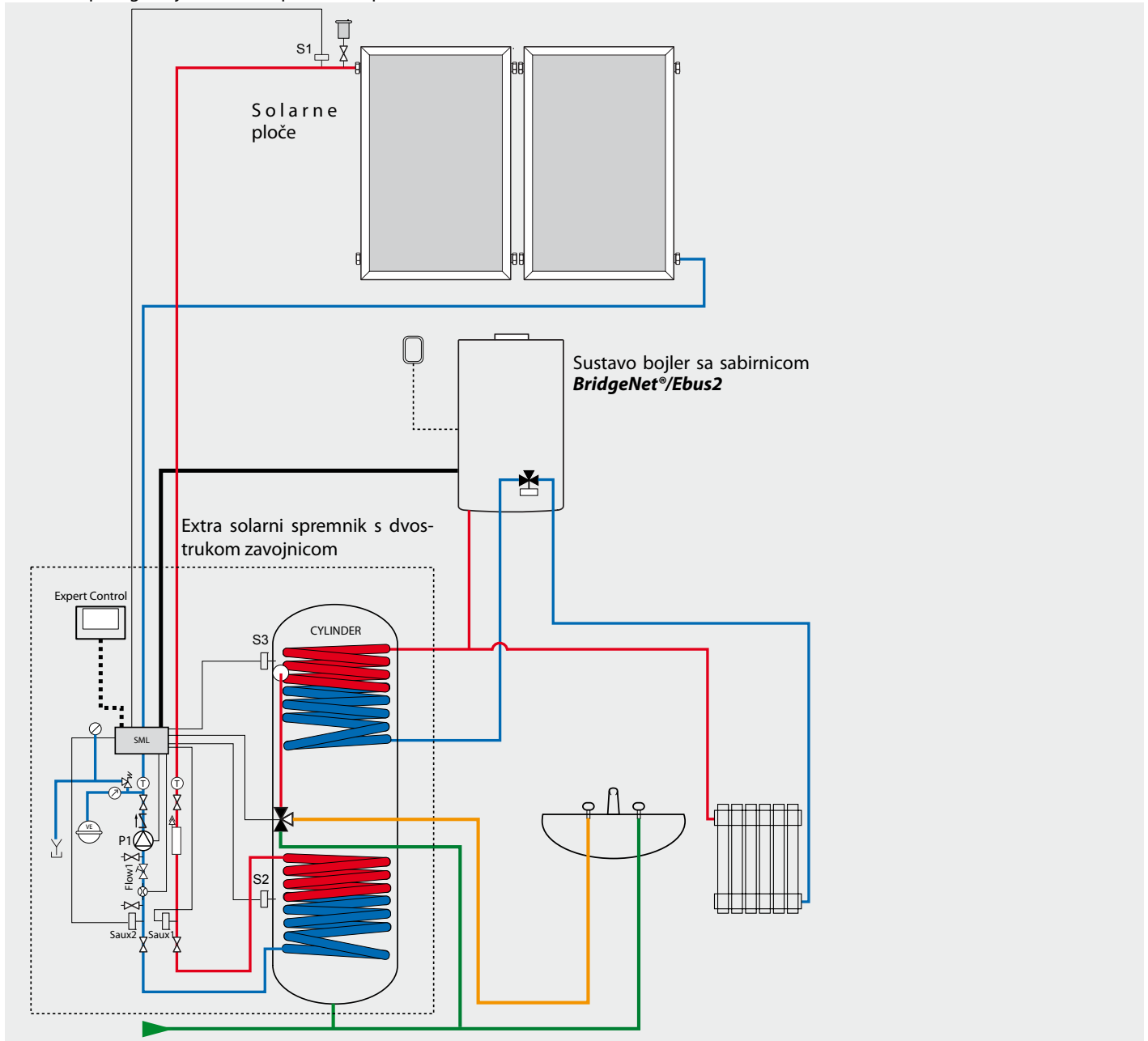
### PODEŠAVANJA

Kod			Opis	Rad
3	0	0	Podešavanje T° prikladne topline sanitarne vode	Podešavanje raspona željene temperature od 40 do 60°C
3	2	1	Shema hidrauličke instalacije	Odaberite 1 (mono zavojnica)
3	2	6	Funkcija nadzora kolektora	Odaberite 1 u slučaju da u je u cijevima podtlak
3	4	0	Ručno upravljanje solarnim sustavom	Stavite u položaj 1 za prelazak u ručni način rada, a za ispitivanje se vratite u položaj 0
3	4	1	Upravljanje solarnim pumpom	Odaberite 1 tako da možete podesiti protok (očitanje protoka: kod 360)
3	6	0	Protok solarnog sustava (l/min)	
3	6	1	Tlak u solarnom sustavu	
3	6	2	Zapremina spremnika	Odaberite zapreminu postavljenog spremnika
3	5	0	Temperatura senzora solarnog sustava S1	
3	5	1	Donja sonda spremnika S2	
3	5	2	Gornja sonda spremnika S3	
3	5	4	Temperatura na ulazu zavojnice na solarnoj instalaciji	
3	5	5	Temperatura na izlazu zavojnice na solarnoj instalaciji	
<b>Parametri grijanja</b>				
4	2	0	Vrsta sustava grijanja zone 1	Odaberite 0 ako se radi o grijućoj ploči ili 1 ako se radi o radiatorima visoke temperature
4	2	1	Odaberite vrstu toplinskog podešavanja	Odaberite 2 ako sučelje sustava služi kao sonda sobne temperature
4	3	0	Sobna temperatura	Odaberite sobnu temperaturu
<b>Kvarovi</b>				
214		Podesite parametar 321 na 1 pomoću sučelja sustava (pogledajte Općenito)		

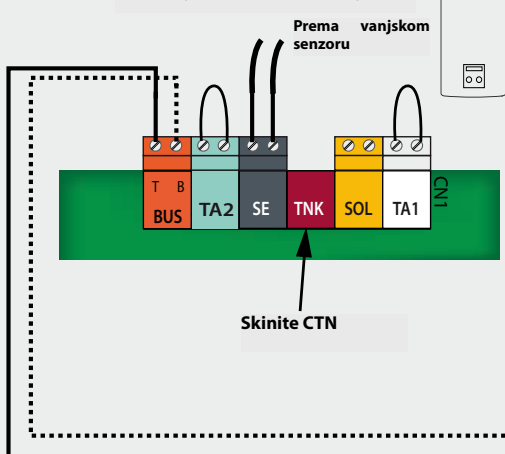
## Extra solarni cilindar sa sustavom bojlera opremljen sabirnicom *BridgeNet®/Ebus2*

### Način rada

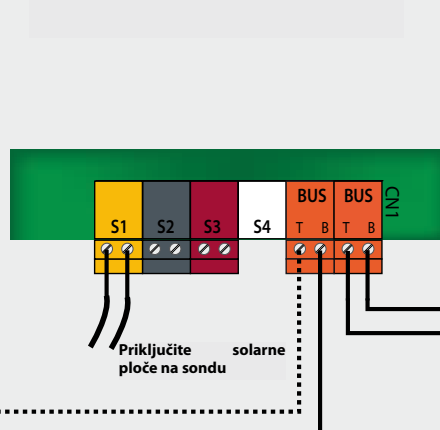
Solarna pumpa Extra solarnog spremnika uključuje se kada temperatura sonde S1 solarne ploče prijeđe od 30°C i kada je viša od 8°C (zadano podešavanje) u odnosu na temperaturu sonde S2 na dnu spremnika. U svakom slučaju, spremnik zagrijava bojler na 60°C (unaprijed zadana vrijednost) ako nema sunca. Kada korisnik crpi sanitarnu vodu, voda se uzima iz spremnika te se zatim, po potrebi, miješa s hladnom vodom, kako bi se postigla zajamčena temperatura tople sanitarne vode (maksimalno 55°C).



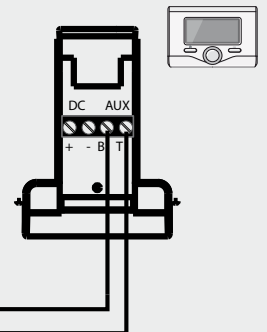
### Upravljačko kućište bojlera



### Upravljačko kućište Extra solarnog cilindra



### Pločica sučelja sustava



1. Postavite ploče i cijevi kao što je opisano u uputstvima za solarne ploče.  
Sondy S1 postavite na mjestu izlaza ploča.
  2. Postavite sustav bojlera u skladu s uputstvima. Izlaz grijanja je priključen na vrh gornje zavojnice, povrat spremnika na donji dio zavojnice.
  3. Postavite Extra solarni cilindar kao što je opisano u uputstvima:
    - Dovod hladne vode priključite na sigurnosni sklop.
    - Izlaz spremnika (termostatski ventil) spojite na ulaz bojlera.
    - Spojite vrh zavojnice na početak grijanja bojlera.
    - Spojite donji dio zavojnice na "povrat spremnika" bojlera.
    - Spojite sifon.
    - Spojite solarni sustav.
    - Priključite solarnu ekspanzijsku posudu.
    - Priključite posudu za prikupljanje glikola.
  4. Električni priključci (pogledajte shemu)  
Napajanje Extra solarnog cilindra i bojlera treba se napraviti u skladu s njihovim pripadajućim uputstvima.
- Spojite **BridgeNet®/Ebus2** između bojlera i Extra solarnog cilindra pomoću dvožičanog uvijenog kabla. Poštujte polaritete B na B i T na T kao što je opisano u shemi.
  - Spojnu pločicu priključite na narančasti priključak sučelja sustava ako se ono upotrebljava kao daljinski upravljač ili TA u kućištu.

### 5. Uključivanje

- Napunite i odzračite spremnik.
- Napunite i odzračite sustav grijanja (kod 721).
- Podesite tlak solarne ekspanzijske posude.
- Napunite solarni sustav monopropilen glikolom i savršeno odzračite sustav.
- Podesite tlak solarnog sustava (kod 361).
- Podesite protok započinjući od male brzine (0,5 l/m<sup>2</sup> senzora) kod 340, 341, 360.

HR

### PODEŠAVANJA

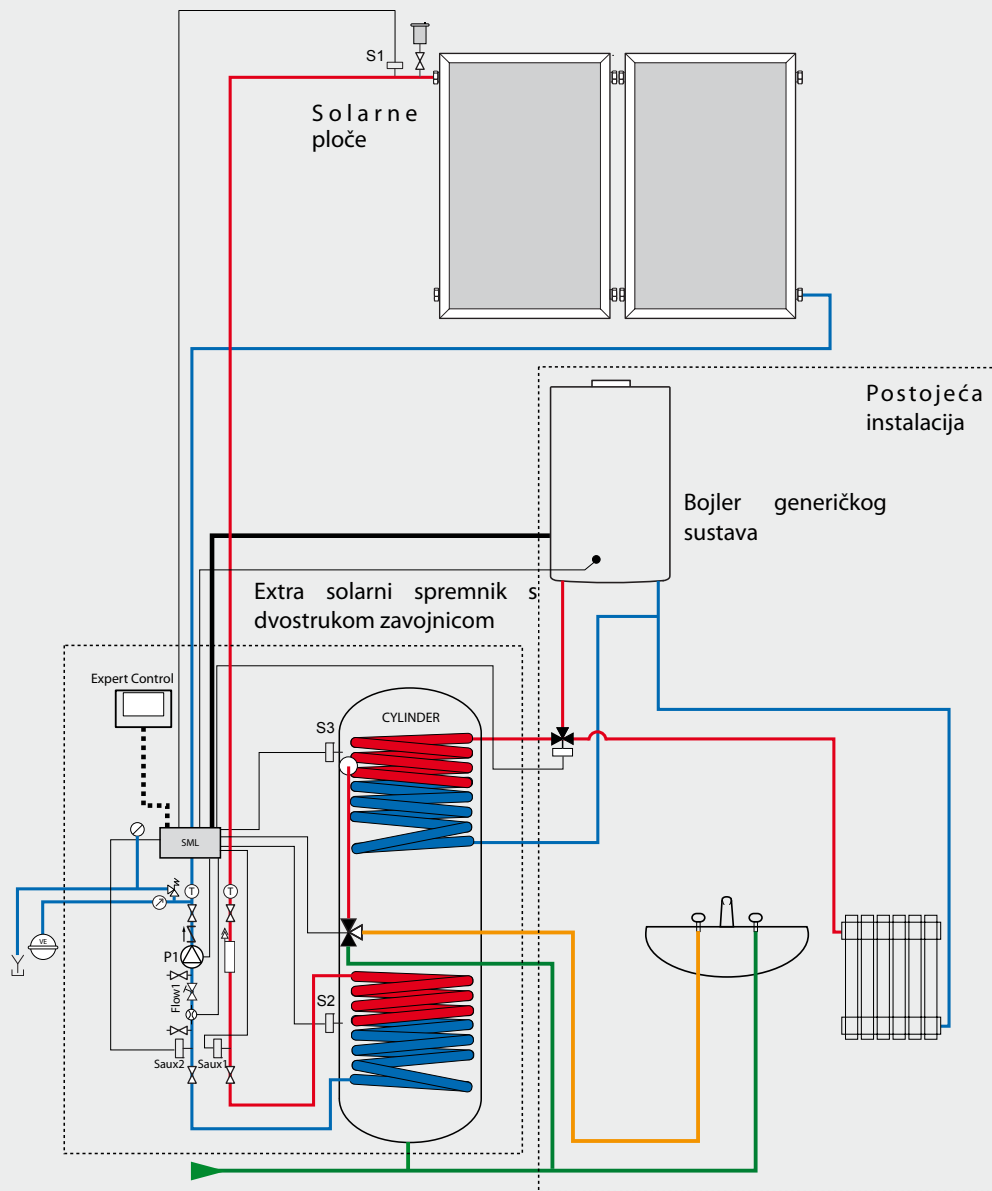
Kod			Opis	Rad
2	2	8	Vrsta bojlera	Odaberite 1
3	0	0	Podešavanje T° prikladne topline sanitarne vode	Podešavanje raspona željene temperature od 40 do 60°C
3	2	1	Shema hidrauličke instalacije	Odaberite 2 (dvostruka zavojnica)
3	2	6	Funkcija nadzora kolektora	Odaberite 1 u slučaju da u je u cijevima podtlak
3	4	0	Ručno upravljanje solarnim sustavom	Stavite u položaj 1 za prelazak u ručni način rada, a za ispitivanje se vratite u položaj 0
3	4	1	Upravljanje solarnim pumpom	Odaberite 1 tako da možete podesiti protok (očitanje protoka: kod 360)
3	6	0	Protok solarnog sustava (l/min)	
3	6	1	Tlak u solarnom sustavu	
3	6	2	Zapremina spremnika	Odaberite zapreminu postavljenog spremnika
3	5	0	Temperatura senzora solarnog sustava S1	
3	5	1	Donja sonda spremnika S2	
3	5	2	Gornja sonda spremnika S3	
<b>Parametri grijanja</b>				
4	2	0	Vrsta sustava grijanja zone 1	Odaberite 0 ako se radi o grijućoj ploči ili 1 ako se radi o radiatorima visoke temperature
4	2	1	Odaberite vrstu toplinskog podešavanja	Odaberite 2 ako sučelje sustava služi kao sonda sobne temperature
4	3	0	Sobna temperatura	Odaberite sobnu temperaturu
<b>Kvarovi</b>				
<b>214</b>			Podesite parametar 321 na 2 pomoću sučelja sustava (pogledajte Općenito)	
<b>208</b>			Podesite parametar 228 na 1 i skinite CTN s priključka "TNK" na tiskanoj pločici bojlera	

## Extra solarni cilindar s bojlerom generičkog sustava

### Način rada

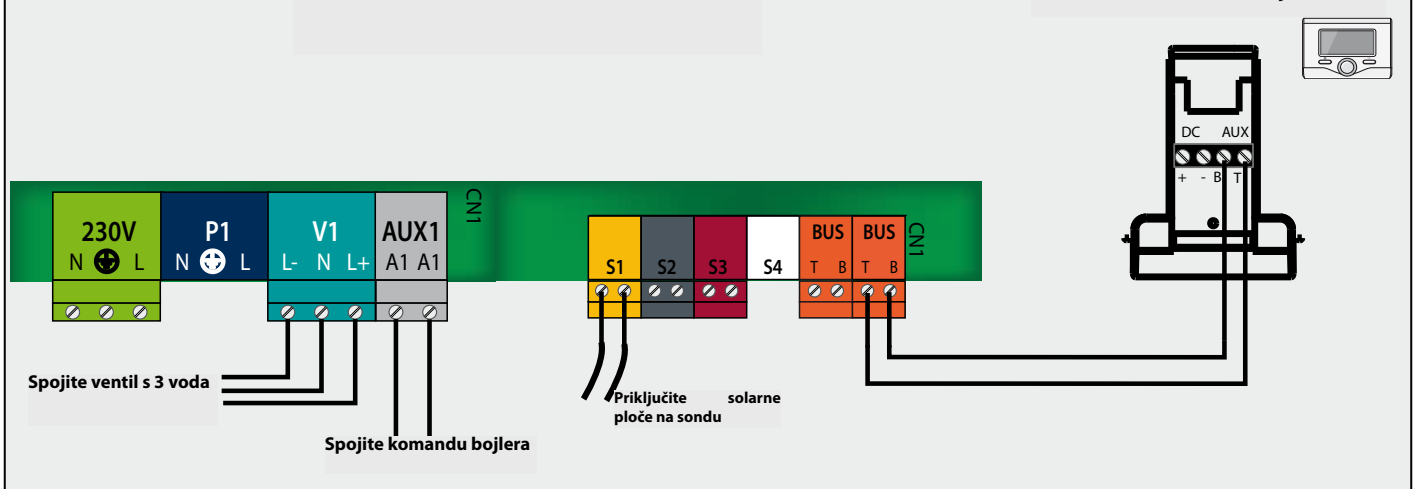
Solarna pumpa Extra solarnog spremnika uključuje se kada temperatura sonde S1 solarne ploče prijeđe od 30°C i kada je viša od 8°C (zadano podešavanje) u odnosu na temperaturu sonde S2 na dnu spremnika. U slučaju da nema sunca spremnik zagrijava bojler. Za to, upravljačka kartica ugrađenog solarnog cilindra pokreće ventil s 3 voda (V1) i upravlja pokretanjem bojlera (AUX1).

Kada korisnik crpi toplu sanitarnu vodu, voda se uzima iz spremnika te se zatim, po potrebi, miješa s hladnom vodom, kako bi se postigla zajamčena temperatura tople sanitarne vode (maksimalno 55°C).



### Upravljačko kućište Extra solarnog cilindra

### Pločica sučelja sustava



1. Postavite ploče i cijevi kao što je opisano u uputstvima za solarne ploče.

Sondu S1 postavite na mjestu izlaza ploča.

2. Postavite Extra solarni cilindar kao što je opisano u uputstvima:

- Dovod hladne vode priključite na sigurnosni sklop.
- Izlaz tople sanitarne vode spremnika (termostatski ventil) spojite u sustav distribucije.
- Spojite vrh zavojnice na ventil s 3 voda (ako je postavljen na izlaz bojlera).
- Spojite donji dio zavojnice na povrat bojlera.
- Spojite sifon.
- Spojite cijevi solarnog sustava.
- Priključite solarnu ekspanzijsku posudu.
- Priključite posudu za prikupljanje glikola.

3. Električni priključci (pogledajte shemu)

Napajanje Extra solarnog cilindra treba se napraviti u skladu s uputstvima.

- Spojite izlaz AUX1 na komandu bojlera.
- Spojite utikač V1 na ventil s 3 voda.

#### 4. Uključivanje

Napunite i odzračite spremnik.

Napunite i odzračite sustav grijanja (kod 721).

Podesite tlak solarne ekspanzijske posude.

Napunite solarni sustav monopropilen glikolom i savršeno odzračite sustav.

Podesite tlak solarnog sustava (kod 361).

Podesite protok započinjući od male brzine (0,5 l/m<sup>2</sup> senzora) kod 340, 341, 360.

HR

### PODEŠAVANJA

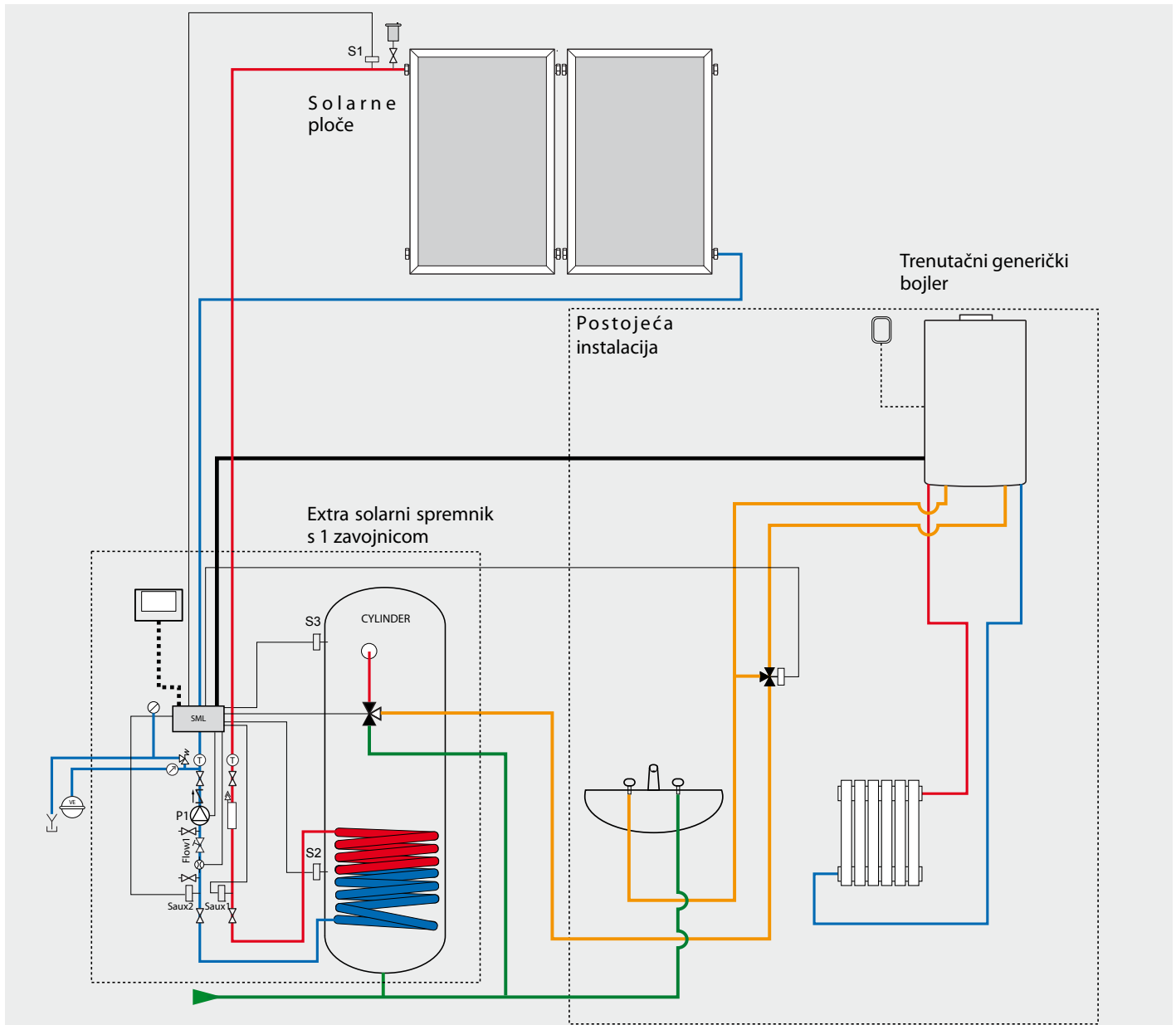
Kod			Opis	Rad
3	0	0	Podešavanje T° prikladne topline sanitarne vode	Podešavanje raspona željene temperature od 40 do 60°C
3	2	1	Shema hidrauličke instalacije	Odaberite 2 (dvostruka zavojnica)
3	2	6	Funkcija nadzora kolektora	Odaberite 1 u slučaju da u je u cijevima podtlak
3	4	0	Ručno upravljanje solarnim sustavom	Stavite u položaj 1 za prelazak u ručni način rada, a za ispitivanje se vratite u položaj 0
3	4	1	Upravljanje solarnim pumpom	Odaberite 1 tako da možete podesiti protok (očitanje protoka: kod 360)
3	6	0	Protok solarnog sustava (l/min)	
3	6	1	Tlak u solarnom sustavu	
3	6	2	Zapremina spremnika	Odaberite zapreminu postavljenog spremnika
3	5	0	Temperatura senzora solarnog sustava S1	
3	5	1	Donja sonda spremnika S2	
3	5	2	Gornja sonda spremnika S3	
<b>Kvarovi</b>				
214			Podesite parametar 321 na 2 pomoću sučelja sustava (pogledajte Općenito)	

## Extra solarni cilindar s trenutačnim generičkim bojlerom

### Način rada

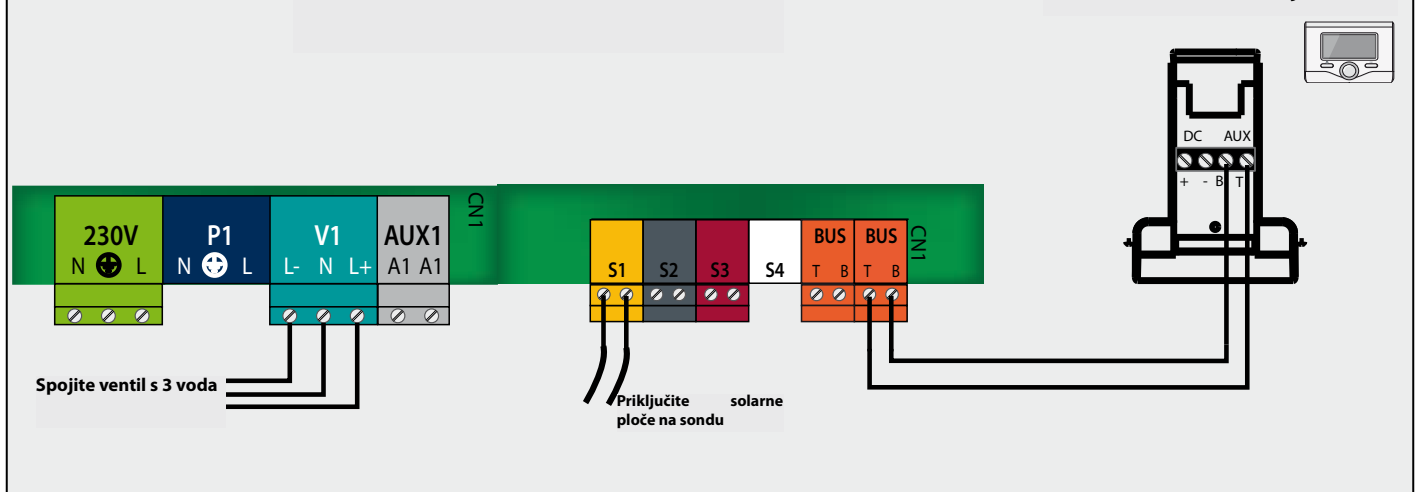
Solarna pumpa Extra solarnog spremnika uključuje se kada temperatura sonde S1 solarne ploče prijeđe od 30°C i kada je viša od 8°C (zadano podešavanje) u odnosu na temperaturu sonde S2 na dnu spremnika. Kada korisnik crpi vodu, voda se uzima iz spremnika te se zatim, po potrebi, miješa s hladnom vodom, kako bi se postigla zajamčena temperatura tople sanitarne vode (maksimalno 55°C).

Ako spremnik nije dovoljno zagrijan, u slučaju da nema sunca, kontrolni sustav ugrađenog solarnog cilindra prebacuje ventil s 3 voda na bojler. Na taj način voda prolazi kroz bojler kako bi se dodatno zagrijala.



### Upravljačko kućište Extra solarnog cilindra

### Pločica sučelja sustava



1. Postavite ploče i cijevi kao što je opisano u uputstvima za solarne ploče.

Sondu S1 postavite na mjestu izlaza ploča.

2. Postavite Extra solarni cilindar kao što je opisano u uputstvima što je moguće bliže bojleru:

- Dovod hladne vode priključite na sigurnosni sklop.
- Izlaz spremnika (termostatski ventil) spojite na ventil s 3 voda.
- Spojite sifon.
- Spojite cijevi solarnog sustava.
- Priključite solarnu ekspanzijsku posudu.
- Priključite posudu za prikupljanje glikola.

3. Električni priključci (pogledajte shemu)

Napajanje Extra solarnog cilindra treba se napraviti u skladu s uputstvima.

- Spojite utikač V1 na ventil s 3 voda.

#### 4. Uključivanje

Napunite i odzračite spremnik.

Napunite i odzračite sustav grijanja (kod 721).

Podesite tlak solarne ekspanzijske posude.

Napunite solarni sustav monopropilen glikolom i savršeno odzračite sustav.

Podesite tlak solarnog sustava (kod 361).

Podesite protok započinjući od male brzine (0,5 l/m<sup>2</sup> senzora) kod 340, 341, 360.

HR

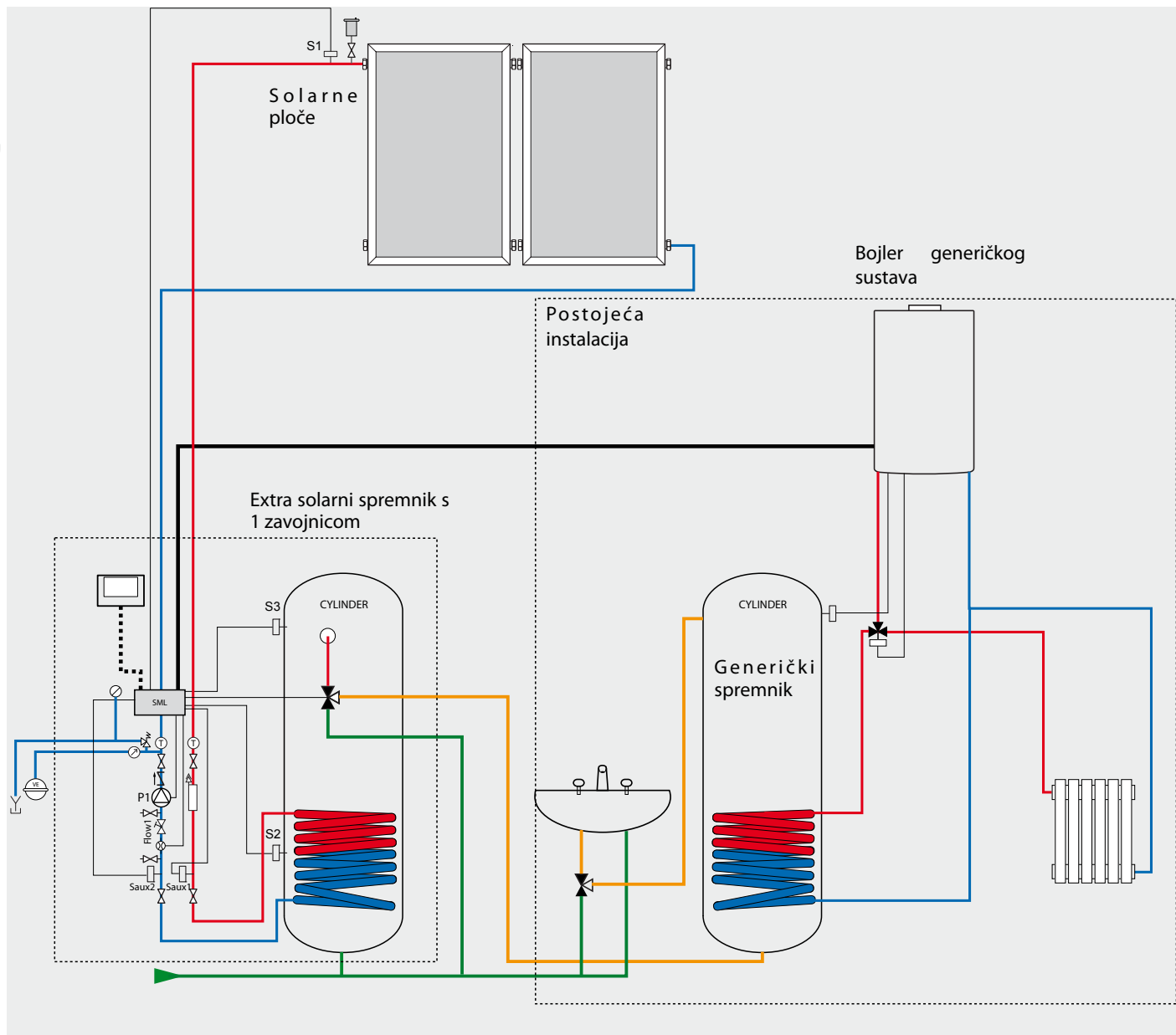
## PODEŠAVANJA

Kod			Opis	Rad
3	0	0	Podešavanje T° prikladne topline sanitarne vode	Podešavanje raspona željene temperature od 40 do 60°C
3	2	1	Shema hidrauličke instalacije	Odaberite 1 (mono zavojnica)
3	2	6	Funkcija nadzora kolektora	Odaberite 1 u slučaju da u je u cijevima podtlak
3	4	0	Ručno upravljanje solarnim sustavom	Stavite u položaj 1 za prelazak u ručni način rada, a za ispitivanje se vratite u položaj 0
3	4	1	Upravljanje solarnim pumpom	Odaberite 1 tako da možete podesiti protok (očitanje protoka: kod 360)
3	6	0	Protok solarnog sustava (l/min)	
3	6	1	Tlak u solarnom sustavu	
3	6	2	Zapremina spremnika	Odaberite zapreminu postavljenog spremnika
3	5	0	Temperatura senzora solarnog sustava S1	
3	5	1	Donja sonda spremnika S2	
3	5	2	Gornja sonda spremnika S3	
<b>Kvarovi</b>				
214			Podesite parametar 321 na 1 pomoću sučelja sustava (pogledajte Općenito)	

## Extra solarni cilindar s bojlerom i generičkim spremnikom

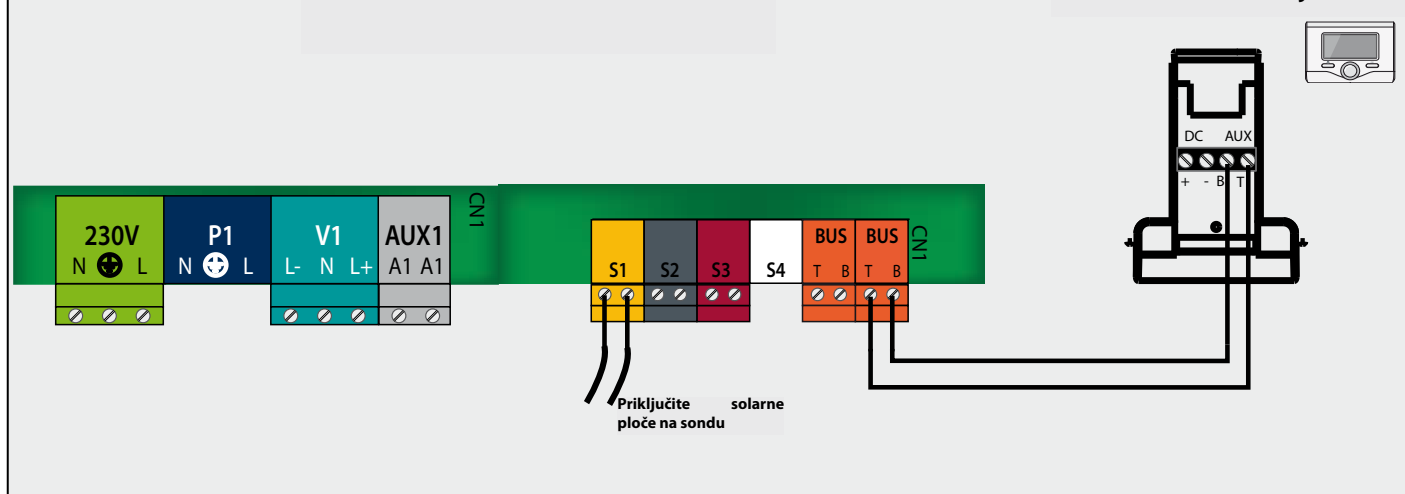
### Način rada

Solarna pumpa Extra solarnog spremnika uključuje se kada temperatura sonde S1 solarne ploče prijeđe od 30°C i kada je viša od 8°C (zadano podešavanje) u odnosu na temperaturu sonde S2 na dnu spremnika. Kada korisnik crpi vodu, voda se uzima iz spremnika te se zatim, po potrebi, miješa s hladnom vodom, kako bi se postigla zajamčena temperatura tople sanitarne vode (maksimalno 55°C). Voda ulazi u generički spremnik. Zagrijava se ako nije dovoljno topla (u slučaju a nema sunca).



### Upravljačko kućište Extra solarnog cilindra

### Pločica sučelja sustava





1. Postavite ploče i cijevi kao što je opisano u uputstvima za solarne ploče.

Sondu S1 postavite na mjestu izlaza ploča.

2. Postavite Extra solarni cilindar kao što je opisano u uputstvima:

- Dovod hladne vode priključite na sigurnosni sklop.
- Izlaz spremnika (termostatski ventil) spojite na ulaz generičkog spremnika.
- Spojite sifon.
- Spojite cijevi solarnog sustava.
- Priključite solarnu ekspanzijsku posudu.
- Priključite posudu za prikupljanje glikola.

3. Električni priključci (pogledajte shemu)

Napajanje Extra solarnog cilindra treba se napraviti u skladu s uputstvima.

#### 4. Uključivanje

Napunite i odzračite spremnik.

Napunite i odzračite sustav grijanja (kod 721).

Podesite tlak solarne ekspanzijske posude.

Napunite solarni sustav monopropilen glikolom i savršeno odzračite sustav.

Podesite tlak solarnog sustava (kod 361).

Podesite protok započinjući od male brzine (0,5 l/m<sup>2</sup> senzora) kod 340, 341, 360.

HR

#### PODEŠAVANJA

Kod			Opis	Rad
3	0	0	Podešavanje T° prikladne topline sanitarne vode	Podešavanje raspona željene temperature od 40 do 60°C
3	2	1	Shema hidrauličke instalacije	Odaberite 1 (mono zavojnica)
3	2	6	Funkcija nadzora kolektora	Odaberite 1 u slučaju da u je u cijevima podtlak
3	4	0	Ručno upravljanje solarnim sustavom	Stavite u položaj 1 za prelazak u ručni način rada, a za ispitivanje se vratite u položaj 0
3	4	1	Upravljanje solarnim pumpom	Odaberite 1 tako da možete podesiti protok (očitanje protoka: kod 360)
3	6	0	Protok solarnog sustava (l/min)	
3	6	1	Tlak u solarnom sustavu	
3	6	2	Zapremina spremnika	Odaberite zapreminu postavljenog spremnika
3	5	0	Temperatura senzora solarnog sustava S1	
3	5	1	Donja sonda spremnika S2	
3	5	2	Gornja sonda spremnika S3	
3	5	4	Temperatura na ulazu zavojnice na solarnoj instalaciji	
3	5	5	Temperatura na izlazu zavojnice na solarnoj instalaciji	
<b>Kvarovi</b>				
214			Podesite parametar 321 na 1 pomoću sučelja sustava (pogledajte Općenito)	

## SADRŽAJ

Opšti pojmovi.....	51
Električne konekcije.....	51
Hidraulično kolo .....	51
Solarna ekspanziona posuda .....	51
Sanitarna ekspanziona posuda .....	51
Interfejs sistem .....	51
Extra solarni rezervoar sa protočnim kotlom opremljen <b>BridgeNet®/Ebus2</b> .....	52
Extra solarni rezervoar sa kotlom i sistemom <b>BridgeNet®/Ebus2</b> .....	54
<b>RS</b> Extra solarni rezervoar sa kotlom generičkog sistema .....	56
Extra solarni rezervoar sa generičkim kotlom.....	58
Extra solarni rezervoar sa kotlom i generičkim rezervoarom.....	60

### Rečnik pojmova

**BridgeNet®/Ebus2:** je komunikacioni sistem koji omogućava komponentama međusobnu komunikaciju.

**Combi:** je rezervoar prikačen za solarnu grupu i FWS koji omogućava snabdevanje sanitarnom toplom vodom i solarno zagrevanje.

**Protočni kotao:** je kotao koji omogućava grejanje i snabdevanje sanitarnom toplom vodom.

**Extra:** je rezervoar velike zapremine koji je prethodno opremljen solarnom grupom koja omogućava proizvodnju sanitarne tople vode.

**FWS (Fresh Water Station):** ova komponenta omogućava proizvodnju sanitarne tople vode. Povezujemo je sa zapušačem Combi rezervoara. Voda ovog rezervoara omogućava da se ponovo zagreje hladna voda zahvaljujući izmenjivaču toplote.

**Generički kotao:** je kotao koji nije opremljen sistemom Bus komunikacije.

**Integrirani solarni rezervoar:** je rezervoar opremljen solarnom grupom i ekspanzionom posudom od 16 l koja omogućava stvaranje sanitarne tople vode.

**Digitalna solarna grupa:** ova komponenta je interfejs između solarnih ploča i solarnog rezervoara. Ona omogućava kruženje glikola između ploča i rezervoara.

**Sistem kotla:** je kotao koji samo služi za zagrevanje.

**Interfejs sistema:** je daljinski upravljač koji se povezuje sa komponentama. Omogućava da se očitava stanje komponenti i da se izvrše sva podešavanja. Takođe omogućava da se obezbedi funkcija sobnog termostata i programatora za grejanje i sanitarnu toplu vodu.

## Opšti pojmovi

Osobnost **BridgeNet®/Ebus2** je u tome što sve komponente mogu biti međusobno povezane i komunicirati.

Ta osobnost je moguća zahvaljujući **BridgeNet®/Ebus2**. Konektori su narandžaste boje. Povezivanjem interfejs sistema (daljinsko upravljanje), možete da podešavate parametre svih komponenti sistema i da očitavate njihovo stanje.

Ako je više od 3 komponenti povezano na **BridgeNet®/Ebus2** (na primer kotao + solarna grupa + hidraulični modul) potrebno je da prebacite bar 1 DIP prekidač u položaj 1 na karti solarne grupe ili FWS (ili oba).

### Električne konekcije

Funkcija	Kabl	Maksimalna dužina	Napomene
<b>BridgeNet®/Ebus2</b>	2 upletene žice od 0,5 mm <sup>2</sup>	50 m	
Sonde	2 upletene žice od 0,5 mm <sup>2</sup>	100 m	
Napajanje			Pogledajte uputstvo o komponenti

### Hidraulično kolo

Prečnik cevi se mora odrediti u zavisnosti od broja postavljenih solarnih ploča i rastojanja između njih i rezervoara.

### Solarna ekspanziona posuda

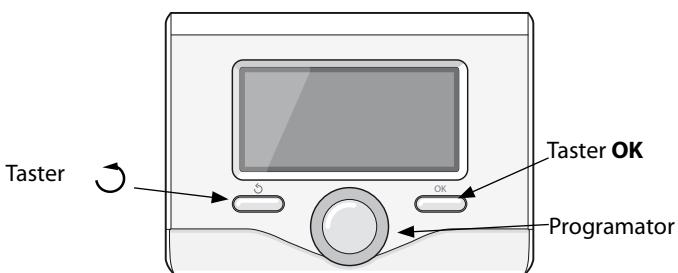
Zapremina ekspanziona posude treba da se izračuna na osnovu broja solarnih ploča i visine njihovog postavljanja. U integrisanom solarnom rezervoaru, postoji posuda od 16 l.

### Sanitarna ekspanziona posuda

Da biste izbegli gubitak vode tokom faze ponovnog zagrevanja, možete dodati sanitarnu ekspanzionu posudu čija zapremina treba da se izračuna u skladu sa pravilima.

Povežite sanitarnu posudu (ako je to neophodno u slučaju visokog pritiska) nizvodno od sigurnosne grupe.

### Interfejs sistem - Početni koraci za pristup parametrima za podešavanje



Istovremeno pritisnite tastere OK i zatim programatorom unesite šifru 234, a zatim pritisnite taster OK.

Okrenite programator da biste odabrali meni.

Pritisnite taster OK.

Odaberite željeni meni tako što ćete okretati programator, a zatim pritisnuti taster OK.

Na isti način odaberite željeni parametar.

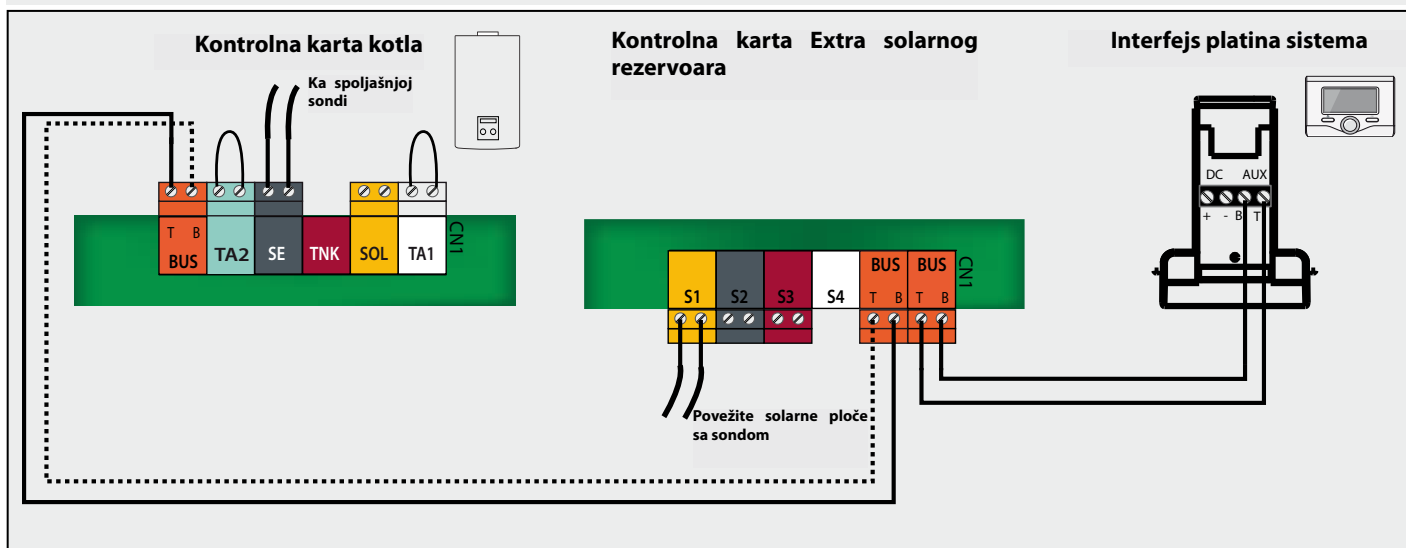
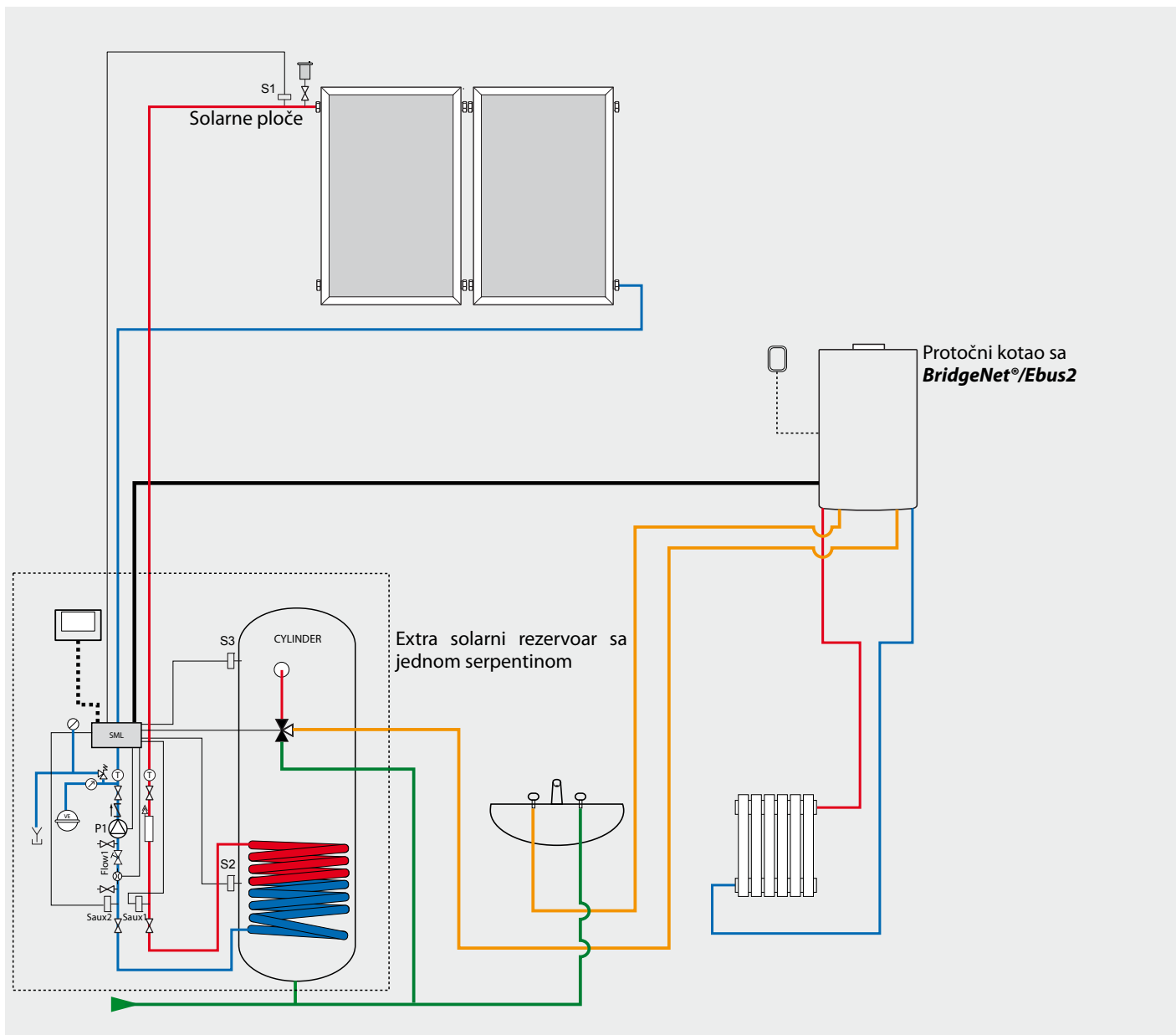
Da biste se vratili nazad pritisnite taster .

	Sanitarna topla voda		Manometar
	Pomešana sanitarna voda		Spoljašnji davač temperature
	Hladna voda instalacije		Odvod za vazduh
	Sanitarna hladna voda		Merač protoka
	Senzor za temperaturu		Strelica
	Trokraki ventil		Prethodno instalirane veze
	Termostatički ventil		Veze za instaliranje
	Sigurnosni ventil		Karta za solarno podešavanje
	Slavina		Interfejs sistema
	Ekspanziona posuda		Senzor za pritisak
	Cirkulacione pumpe		

## Extra solarni rezervoar sa protočnim kotlom opremljen *BridgeNet®/Ebus2*

### Princip rada

Solarna pumpa Extra solarnog rezervoara se pokreće kada temperatura sonde S1 solarne ploče pređe iznad 30°C i kada je viša za 8°C (podešavanje po pravilu) od temperature sonde S2 na dnu rezervoara. Kada korisnik koristi toplu vodu, voda se uzima iz rezervoara, a zatim meša (ako je to potrebno) sa hladnom vodom da bi se obezbedila temperatura tople vode (maksimalno 55°C). Konačno, ona prolazi kroz kotao da bi se dovela do željene temperature (u odsustvu sunca).



1. Instalirajte ploče i creva kako je naznačeno na uputstvu solarnih ploča.

Postavite sondu S1 na izlazu ploča.

2. Instalirajte protočni kotao u skladu sa uputstvom, što je bliže moguće rezervoaru. Sanitarni ulaz tople vode je povezan sa izlazom rezervoara. Izlaz sanitarne tople vode je povezan sa distribucionim kolom.

3. Instalirajte Extra solarni rezervoar kako je opisano u uputstvu:

- Povežite dovod hladne vode za sigurnosnu grupu.
- Povežite izlaz iz rezervoara (termostatički ventil) sa ulazom kotla.
- Povežite sifon.
- Povežite cevi solarnog kola.
- Povežite solarni ekspanzioni sud.
- Povežite rezervoar sa glikolom.

4. Električne veze (pogledajte šemu)

Napajanje Extra solarnog rezervoara i kotla treba da se ostvari tako što će se slediti uputstva.

- Povežite **BridgeNet®/Ebus2** između kotla i Extra solarnog rezervoara kablom sa 2 upletene žice. Poštujte polaritet B na B i T na T kako je predstavljeno na šemi.

- Povežite platinu interfejs sistema za narandžasti konektor ako se koristi za daljinsko upravljanje ili TA u stanu.

### 5. Uključivanje

Napunite i očistite rezervoar.

Napunite i očistite grejno kolo (šifra 721).

Podesite pritisak solarne ekspanzione posude.

Napunite solarno kolo sa monopropilen glikolom i dobro očistite kolo.

Podesite pritisak u solarnom kolu (šifra 361).

Podesite protok tako što ćete početi sa malom brzinom (0,5 l/m<sup>2</sup> senzora) šifra 340, 341, 360.

RS

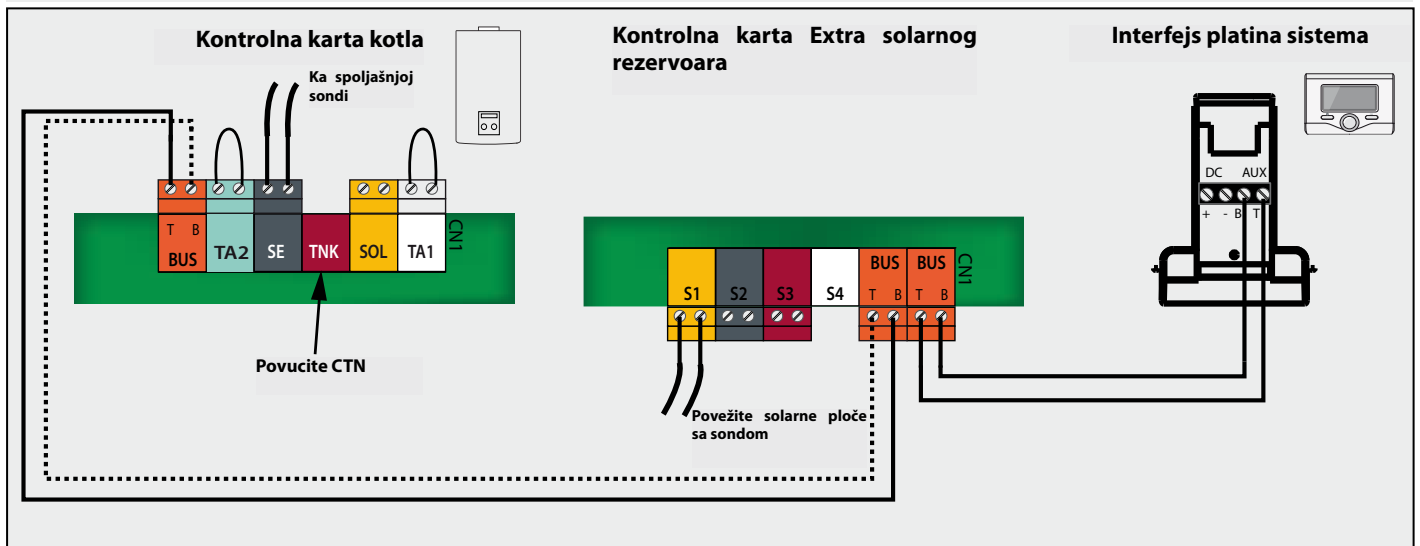
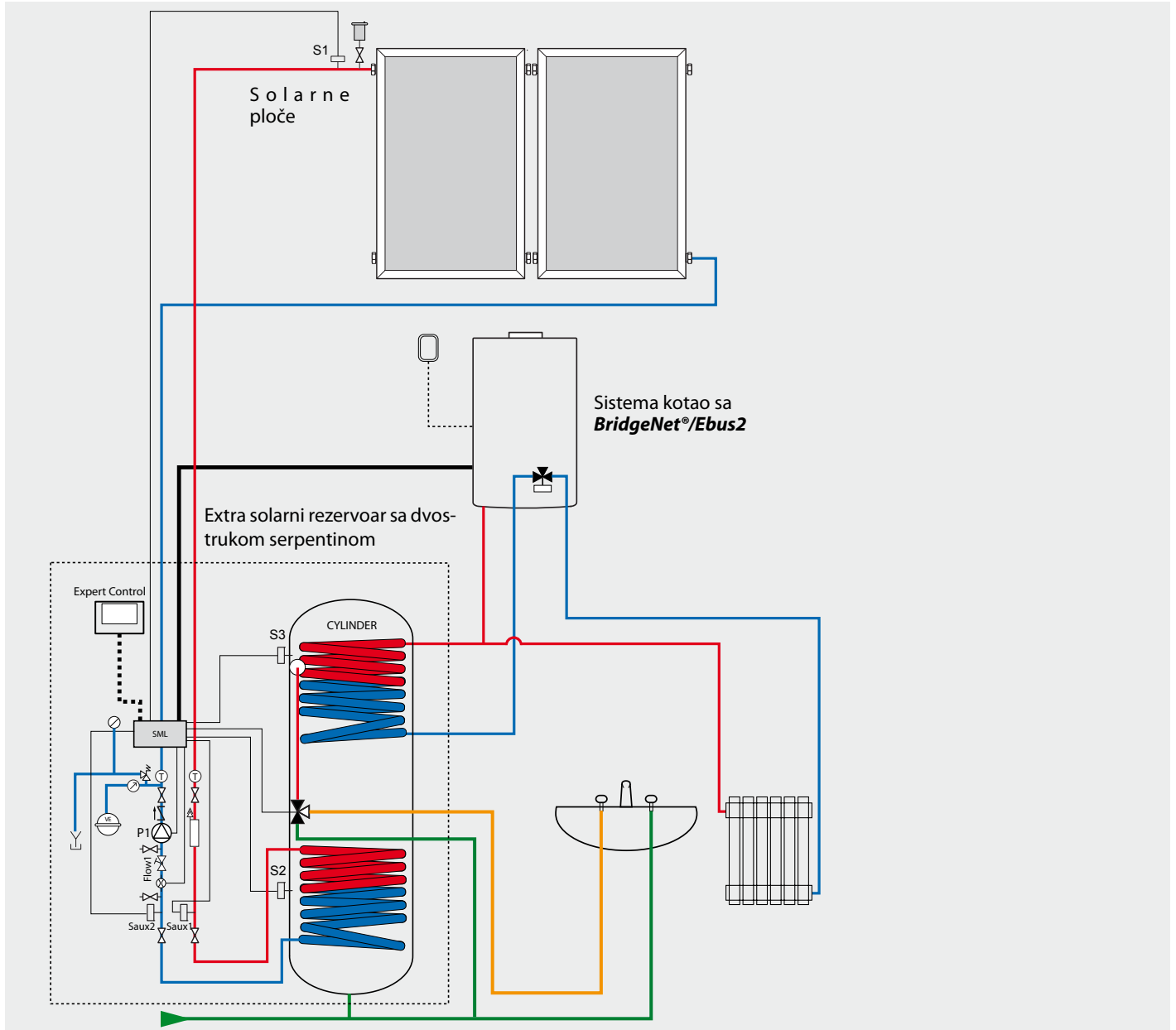
## PODEŠAVANJA

Šifra			Opis	Radnja
3	0	0	Podešavanje optimalne T° sanitarne tople vode	Podesite željenu temperaturu od 40 do 60°C
3	2	1	Šema hidraulične instalacije	Odaberite 1 (jedna serpentina)
3	2	6	Nadzor kolektora	Odaberite 1 u slučaju vakuma u cevima
3	4	0	Ručno upravljanje	Stavite na 1 da biste prešli na ručni režim, na kraju testova vratite se na 0
3	4	1	Upravljanje solarnom pumpom	Odaberite 1 tako ćete moći da podesite protok (očitanje protoka: šifra 360)
3	6	0	Solarni protok (l/min)	
3	6	1	Pritisak solarnog kola	
3	6	2	Zapremina rezervoara	Odaberite zapreminu instaliranog rezervoara
3	5	0	Temperatura solarnog senzora S1	
3	5	1	Donja sonda rezervoara S2	
3	5	2	Gornja sonda rezervoara S3	
3	5	4	Ulazna temperatura solarne serpentine	
3	5	5	Izlazna temperatura solarne serpentine	
<b>Parametri grejanja</b>				
4	2	0	Tip grejnog kola zona 1	Odaberite 0 ako je podno grejanje ili 1 ako su u pitanju radijatori visoke temperature
4	2	1	Odaberite tip termoregulacije	Odaberite 2 ako se interfejs sistem služi posebnim senzorom
4	3	0	Sobna temperatura	Odaberite sobnu temperaturu
<b>Kvarovi</b>				
214		Podesite parametar 321 u 1 sa interfejs sistemom (pogledajte Opšte pojmove)		

## Extra solarni rezervoar sa kotlom i sistemom *BridgeNet®/Ebus2*

### Princip rada

Solarna pumpa Extra solarnog rezervoara se pokreće kada temperatura sonde S1 solarne ploče pređe iznad 30°C i kada je viša za 8°C (podešavanje po pravilu) od temperature sonde S2 na dnu rezervoara. U svim slučajevima, kotao zagreva rezervoar do 60°C (vrednost po pravilu) u slučaju odsustva sunca. Kada korisnik koristi toplu vodu, voda se uzima iz rezervoara, a zatim meša (ako je to potrebno) sa hladnom vodom da bi se obezbedila temperatura tople vode (maksimalno 55°C).



1. Instalirajte ploče i creva kako je naznačeno na uputstvu solarnih ploča.  
Postavite sondu S1 na izlazu ploča.
2. Instalirajte sistem kotla u skladu sa uputstvom. Grejni izlaz je povezan na vrhu gornjim delom serpentine, a rezervoar donjim delom serpentine.
3. Instalirajte Extra solarni rezervoar kako je opisano u uputstvu:
  - Povežite dovod hladne vode za sigurnosnu grupu.
  - Povežite izlaz iz rezervoara (termostatički ventil) sa distributivnim kolom.
  - Povežite gornji deo serpentine na početku zagrevanja kotla.
  - Povežite donji deo serpentine za rezervoar kotla.
  - Povežite sifon.
  - Povežite solarno kolo.
  - Povežite solarni ekspanzioni sud.
  - Povežite rezervoar sa glikolom.
4. Električne veze (pogledajte šemu)  
Napajanje Extra solarnog rezervoara i kotla treba da se ostvari tako što će se slediti uputstva.

- Povežite **BridgeNet®/Ebus2** između kotla i Extra solarnog rezervoara kablom sa 2 upletene žice. Poštujte polaritet B na B i T na T kako je predstavljeno na šemi.
- Povežite platinu interfejs sistema za narandžasti konektor ako se koristi za daljinsko upravljanje ili TA u stanu.

### 5. Uključivanje

- Napunite i očistite rezervoar.
- Napunite i očistite grejno kolo (šifra 721).
- Podesite pritisak solarne ekspanzione posude.
- Napunite solarno kolo sa monopropilen glikolom i dobro očistite kolo.
- Podesite pritisak u solarnom kolu (šifra 361).
- Podesite protok tako što ćete početi sa malom brzinom (0,5 l/m<sup>2</sup> senzora) šifra 340, 341, 360.

## PODEŠAVANJA

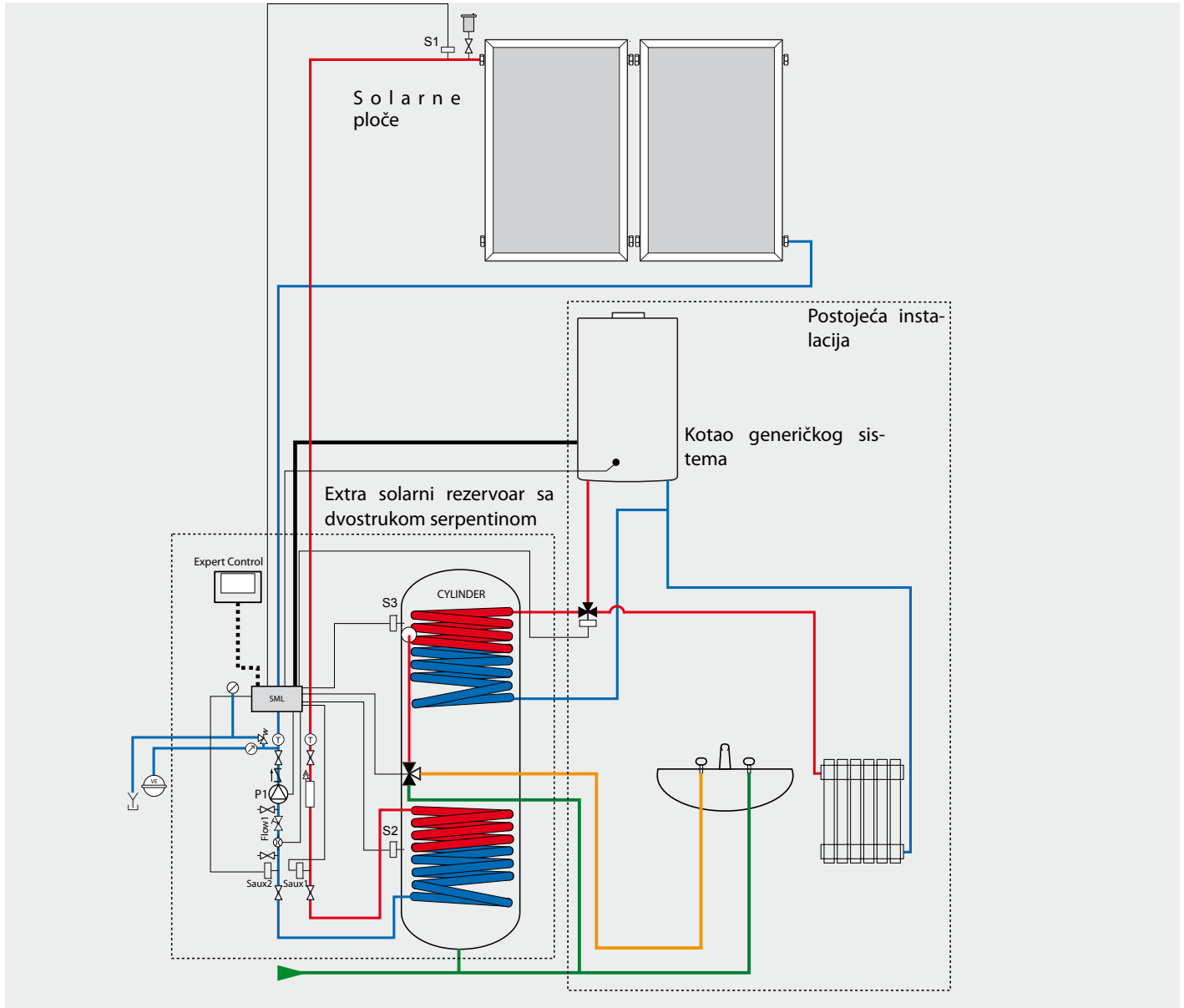
Šifra			Opis	Radnja
2	2	8	Tip kotla	Odaberite 1
3	0	0	Podešavanje optimalne T° sanitarne tople vode	Podesite željenu temperaturu od 40 do 60°C
3	2	1	Šema hidraulične instalacije	Odaberite 2 (dupla serpentina)
3	2	6	Nadzor kolektora	Odaberite 1 u slučaju vakuma u cevima
3	4	0	Ručno upravljanje	Stavite na 1 da biste prešli na ručni režim, na kraju testova vratite se na 0
3	4	1	Upravljanje solarnom pumpom	Odaberite 1 tako ćete moći da podesite protok (očitanje protoka: šifra 360)
3	6	0	Solarni protok (l/min)	
3	6	1	Pritisak solarnog kola	
3	6	2	Zapremina rezervoara	Odaberite zapreminu instaliranog rezervoara
3	5	0	Temperatura solarnog senzora S1	
3	5	1	Donja sonda rezervoara S2	
3	5	2	Gornja sonda rezervoara S3	
<b>Parametri grejanja</b>				
4	2	0	Tip grejnog kola zona 1	Odaberite 0 ako je podno grejanje ili 1 ako su u pitanju radijatori visoke temperature
4	2	1	Odaberite tip termoregulacije	Odaberite 2 ako se interfejs sistem služi posebnim senzorom
4	3	0	Sobna temperatura	Odaberite sobnu temperaturu
<b>Kvarovi</b>				
214			Podesite parametar 321 u 2 sa interfejs sistemom (pogledajte Opšte pojmove)	
208			Podesite parametar 228 u 1 i izvucite CTN konektora "TNK" kontrolne karte kotla	

## Extra solarni rezervoar sa kotlom generičkog sistema

### Princip rada

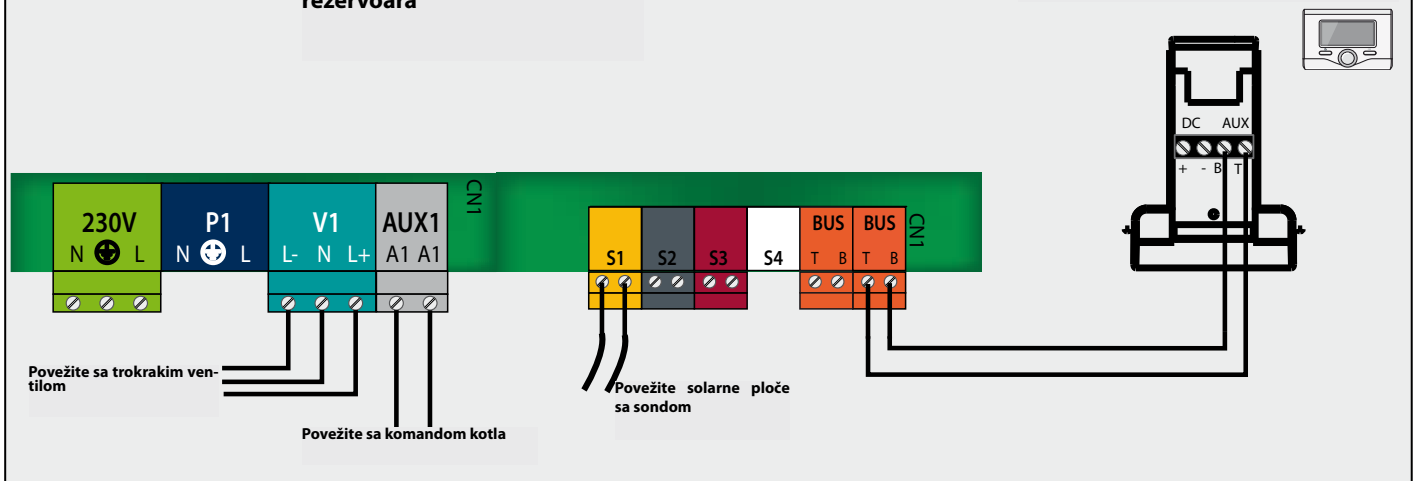
Solarna pumpa Extra solarnog rezervoara se pokreće kada temperatura sonde S1 solarne ploče pređe iznad 30°C i kada je viša za 8°C (podešavanje po pravilu) od temperature sonde S2 na dnu rezervoara. U slučaju odsustva sunca, rezervoar se zagreva pomoću kotla. Da bi se to izvršilo, kontrolna karta integrisanog solarnog rezervoara pokreće trokraki ventil (V1) i zahteva uključivanje kotla (AUX1).

Kada korisnik koristi toplu vodu, voda se uzima iz rezervoara, a zatim meša (ako je to potrebno) sa hladnom vodom da bi se obezbedila temperatura tople vode (maksimalno 55°C).



**Kontrolna karta Extra solarnog rezervoara**

**Interfejs platina sistema**





**1. Instalirajte ploče i creva kako je naznačeno na uputstvu solarnih ploča.**

Postavite sondu S1 na izlazu ploča.

**2. Instalirajte Extra solarni rezervoar kako je opisano u uputstvu:**

- Povežite dovod hladne vode za sigurnosnu grupu.
- Povežite izlaz tople sanitarne vode iz rezervoara (termostatički ventil) sa distribucionim kolom.
- Povežite gornji deo serpentine sa trokrakim ventilom (ako je on postavljen na izlazu kotla).
- Povežite donji deo serpentine sa kotlom.
- Povežite sifon.
- Povežite cevi solarnog kola.
- Povežite solarni ekspanzioni sud.
- Povežite rezervoar sa glikolom.

**3. Električne veze (pogledajte šemu)**

Napajanje Extra solarnog rezervoara se mora ostvariti u skladu sa uputstvom.

- Povežite izlaz AUX1 sa komandom kotla.

- Povežite konektor V1 sa trokrakim ventilom.

**4. Uključivanje**

Napunite i očistite rezervoar.

Napunite i očistite grejno kolo (šifra 721).

Podesite pritisak solarne ekspanzione posude.

Napunite solarno kolo sa monopropilen glikolom i dobro očistite kolo.

Podesite pritisak u solarnom kolu (šifra 361).

Podesite protok tako što ćete početi sa malom brzinom (0,5 l/m<sup>2</sup> senzora) šifra 340, 341, 360.

RS

## PODEŠAVANJA

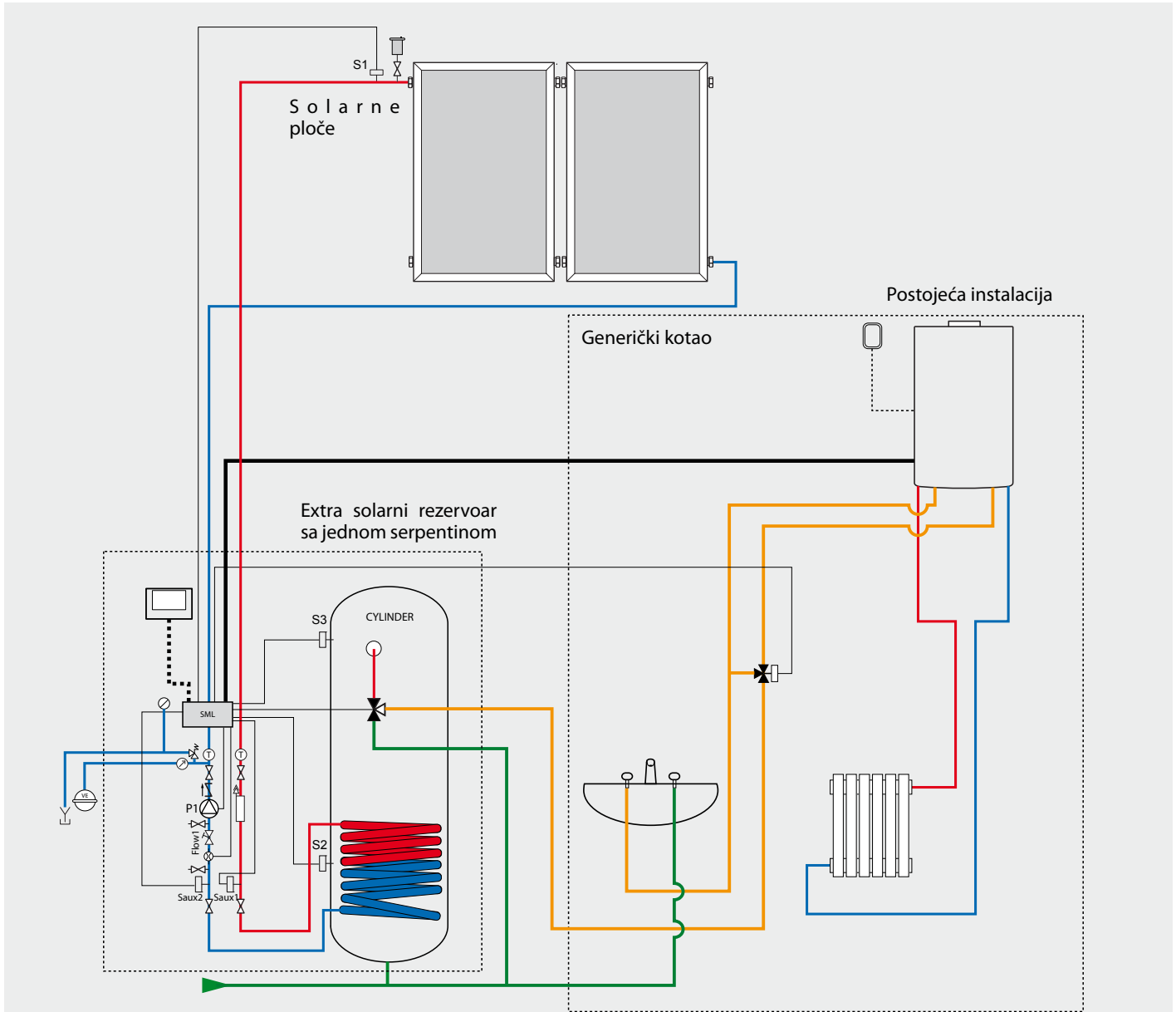
Šifra	Opis	Radnja
3 0 0	Podešavanje optimalne T° sanitarne tople vode	Podesite željenu temperaturu od 40 do 60°C
3 2 1	Šema hidraulične instalacije	Odaberite 2 (dupla serpentina)
3 2 6	Nadzor kolektora	Odaberite 1 u slučaju vakuma u cevima
3 4 0	Ručno upravljanje	Stavite na 1 da biste prešli na ručni režim, na kraju testova vratite se na 0
3 4 1	Upravljanje solarnom pumpom	Odaberite 1 tako ćete moći da podesite protok (očitanje protoka: šifra 360)
3 6 0	Solarni protok (l/min)	
3 6 1	Pritisak solarnog kola	
3 6 2	Zapremina rezervoara	Odaberite zapreminu instaliranog rezervoara
3 5 0	Temperatura solarnog senzora S1	
3 5 1	Donja sonda rezervoara S2	
3 5 2	Gornja sonda rezervoara S3	
<b>Kvarovi</b>		
214	Podesite parametar 321 u 2 sa interfejs sistemom (pogledajte Opšte pojmove)	

## Extra solarni rezervoar sa generičkim kotlom

### Princip rada

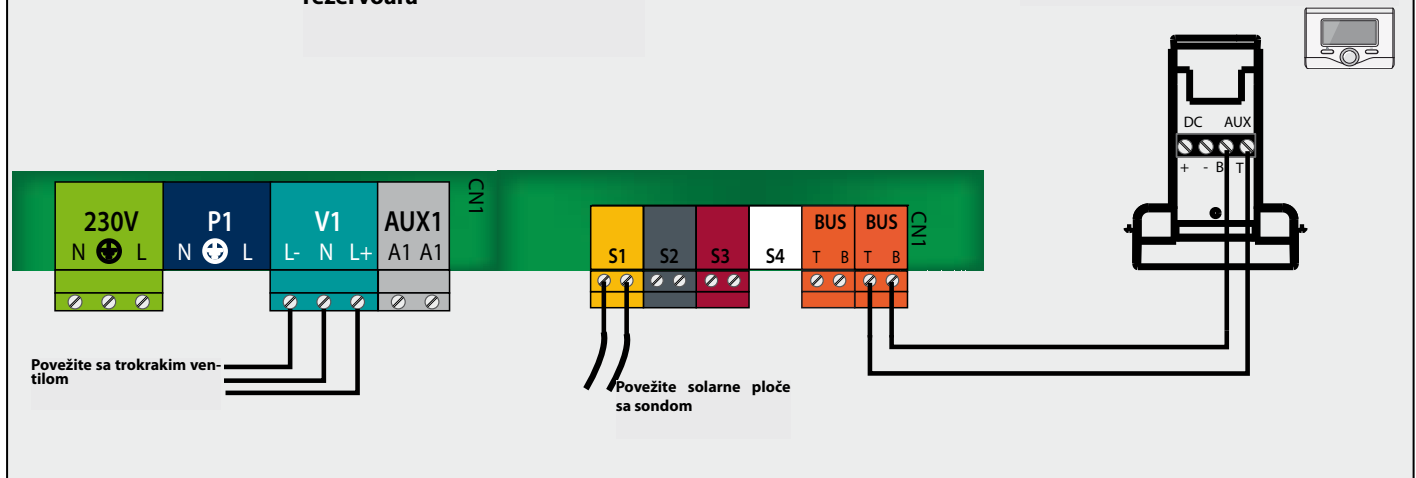
Solarna pumpa Extra solarnog rezervoara se pokreće kada temperatura sonde S1 solarne ploče pređe iznad 30°C i kada je viša za 8°C (podešavanje po pravilu) od temperature sonde S2 na dnu rezervoara. Kada korisnik koristi toplu vodu, voda se uzima iz rezervoara, a zatim meša (ako je to potrebno) sa hladnom vodom da bi se obezbedila temperatura tople vode (maksimalno 55°C).

Ako voda rezervoara nije dovoljno topla, u slučaju odsustva sunca, kontrolni sistem integrisanog solarnog rezervoara okreće trokraki ventil ka kotlu. Tako, voda prolazi kroz kotao da bi se dalje zagrevala.



Kontrolna karta Extra solarnog rezervoara

Interfejs platina sistema



1. Instalirajte ploče i creva kako je naznačeno na uputstvu solarnih ploča.

Postavite sondu S1 na izlazu ploča.

2. Instalirajte Extra solarni rezervoar kako je opisano u uputstvu što je bliže moguće kotlu:

- Povežite dovod hladne vode za sigurnosnu jedinicu.
- Povežite izlaz rezervoara (termostatičkog ventila) sa ulazom trokrakog ventila.
- Povežite sifon.
- Povežite cevi solarnog kola.
- Povežite solarni ekspanzioni sud.
- Povežite rezervoar sa glikolom.

3. Električne veze (pogledajte šemu)

Napajanje Extra solarnog rezervoara se mora ostvariti u skladu sa uputstvom.

- Povežite konektor V1 sa trokrakim ventilom.

#### 4. Uključivanje

Napunite i očistite rezervoar.

Napunite i očistite grejno kolo (šifra 721).

Podesite pritisak solarne ekspanzione posude.

Napunite solarno kolo sa monopropilen glikolom i dobro očistite kolo.

Podesite pritisak u solarnom kolu (šifra 361).

Podesite protok tako što ćete početi sa malom brzinom (0,5 l/m<sup>2</sup> senzora) šifra 340, 341, 360.

RS

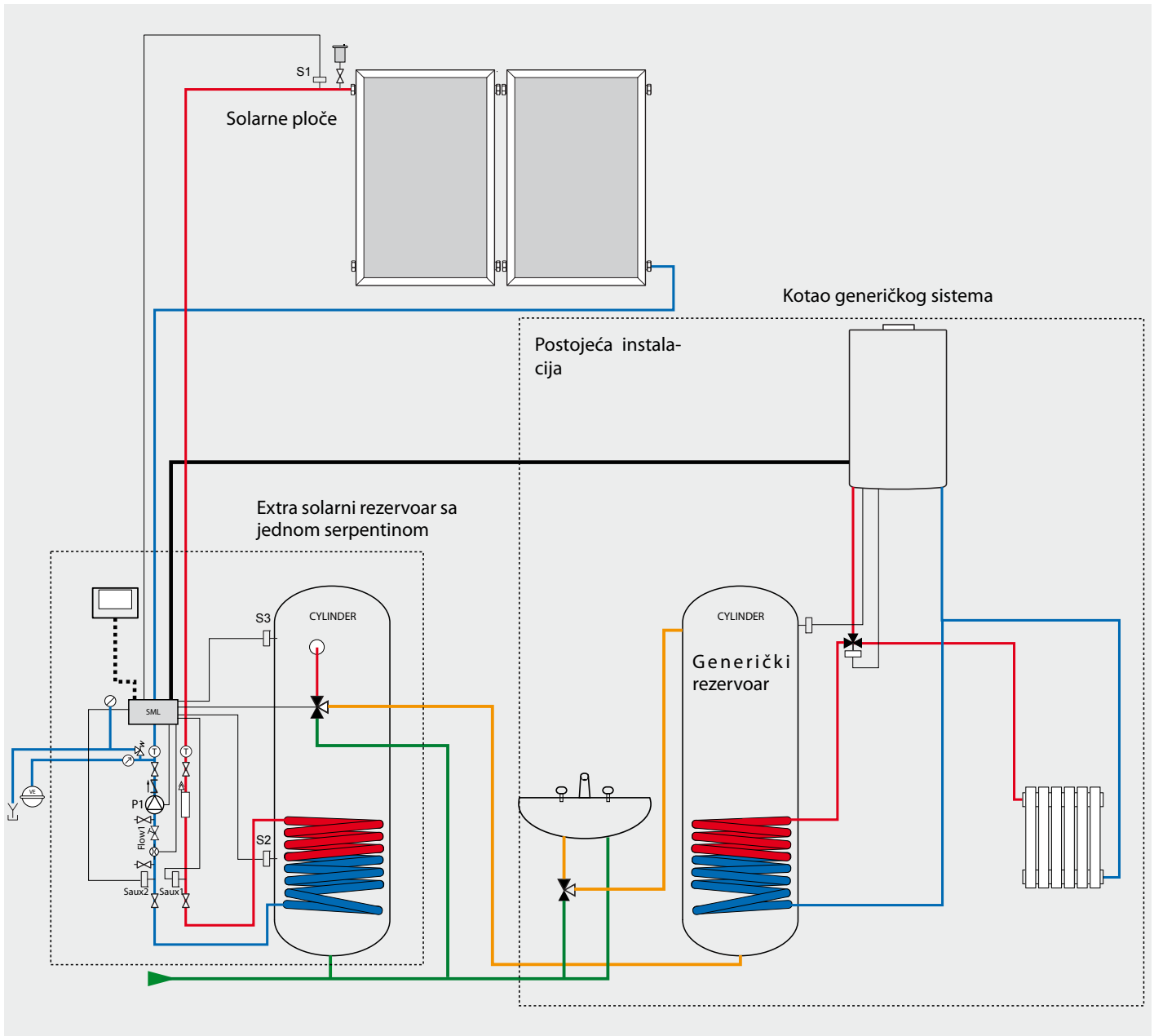
#### PODEŠAVANJA

Šifra			Opis	Radnja
3	0	0	Podešavanje optimalne T° sanitarne tople vode	Podesite željenu temperaturu od 40 do 60°C
3	2	1	Šema hidraulične instalacije	Odaberite 1 (jedna serpentina)
3	2	6	Nadzor kolektora	Odaberite 1 u slučaju vakuma u cevima
3	4	0	Ručno upravljanje	Stavite na 1 da biste prešli na ručni režim, na kraju testova vratite se na 0
3	4	1	Upravljanje solarnom pumpom	Odaberite 1 tako ćete moći da podesite protok (očitanje protoka: šifra 360)
3	6	0	Solarni protok (l/min)	
3	6	1	Pritisak solarnog kola	
3	6	2	Zapremina rezervoara	Odaberite zapreminu instaliranog rezervoara
3	5	0	Temperatura solarnog senzora S1	
3	5	1	Donja sonda rezervoara S2	
3	5	2	Gornja sonda rezervoara S3	
<b>Kvarovi</b>				
214			Podesite parametar 321 u 1 sa interfejs sistemom (pogledajte Opšte pojmove)	

## Extra solarni rezervoar sa kotlom i generičkim rezervoarom

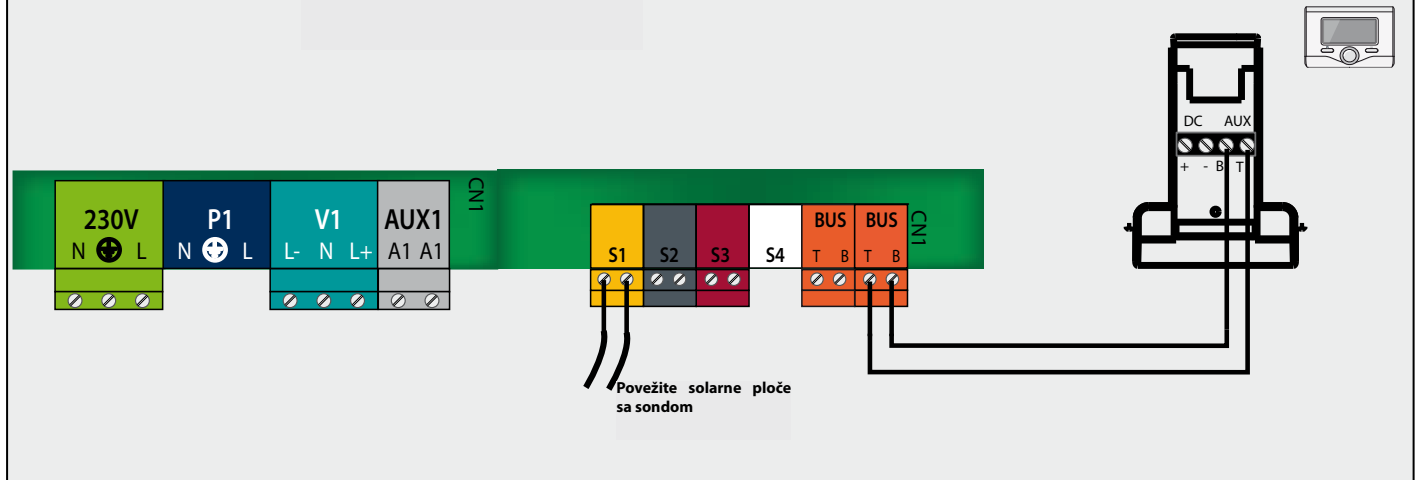
### Princip rada

Solarna pumpa Extra solarnog rezervoara se pokreće kada temperatura sonde S1 solarne ploče pređe iznad 30°C i kada je viša za 8°C (podešavanje po pravilu) od temperature sonde S2 na dnu rezervoara. Kada korisnik koristi toplu vodu, voda se uzima iz rezervoara, a zatim meša (ako je to potrebno) sa hladnom vodom da bi se obezbedila temperatura tople vode (maksimalno 55°C). Voda se vraća u generički rezervoar. Ona se ovde ponovo zagreva ako nije dovoljno topla (u slučaju odsustva sunca).



Kontrolna karta Extra solarnog rezervoara

Interfejs platina sistema



**1. Instalirajte ploče i creva kako je naznačeno na uputstvu solarnih ploča.**

Postavite sondu S1 na izlazu ploča.

**2. Instalirajte Extra solarni rezervoar kako je opisano u uputstvu:**

- Povežite dovod hladne vode za sigurnosnu grupu.
- Povežite izlaz rezervoara (termostatički ventil) sa ulazom generičkog rezervoara.
- Povežite sifon.
- Povežite cevi solarnog kola.
- Povežite solarni ekspanzioni sud.
- Povežite rezervoar sa glikolom.

**3. Električne veze (pogledajte šemu)**

Napajanje Extra solarnog rezervoara se mora ostvariti u skladu sa uputstvom.

#### **4. Uključivanje**

Napunite i očistite rezervoar.

Napunite i očistite grejno kolo (šifra 721).

Podesite pritisak solarne ekspanzione posude.

Napunite solarno kolo sa monopropilen glikolom i dobro očistite kolo.

Podesite pritisak u solarnom kolu (šifra 361).

Podesite protok tako što ćete početi sa malom brzinom (0,5 l/m<sup>2</sup> senzora) šifra 340, 341, 360.

RS

### **PODEŠAVANJA**

Šifra			Opis	Radnja
3	0	0	Podešavanje optimalne T° sanitarne tople vode	Podesite željenu temperaturu od 40 do 60°C
3	2	1	Šema hidraulične instalacije	Odaberite 1 (jedna serpentina)
3	2	6	Nadzor kolektora	Odaberite 1 u slučaju vakuma u cevima
3	4	0	Ručno upravljanje	Stavite na 1 da biste prešli na ručni režim, na kraju testova vratite se na 0
3	4	1	Upravljanje solarnom pumpom	Odaberite 1 tako ćete moći da podesite protok (očitanje protoka: šifra 360)
3	6	0	Solarni protok (l/min)	
3	6	1	Pritisak solarnog kola	
3	6	2	Zapremina rezervoara	Odaberite zapreminu instaliranog rezervoara
3	5	0	Temperatura solarnog senzora S1	
3	5	1	Donja sonda rezervoara S2	
3	5	2	Gornja sonda rezervoara S3	
3	5	4	Ulazna temperatura solarne serpentine	
3	5	5	Izlazna temperatura solarne serpentine	
<b>Kvarovi</b>				
214			Podesite parametar 321 u 1 sa interfejs sistemom (pogledajte Opšte pojmove)	

## ЗМІСТ

Загальні відомості .....	63
Електричні з'єднання.....	63
гидравлічний контур.....	63
Сонячний розширювальний бачок.....	63
розширювальний бачок сантехнічного контуру .....	63
Інтерфейс системи .....	63
Extra сонячний бойлер з проточним водонагрівачем, оснащений <b>BridgeNet®/Ebus2</b> .....	64
Extra сонячний бойлер з системним водонагрівачем, оснащений <b>BridgeNet®/Ebus2</b> .....	66
Extra сонячний бойлер з звичайним системним водонагрівачем.....	68
Extra сонячний бойлер з звичайним проточним водонагрівачем .....	70
Extra сонячний бойлер із звичайним водонагрівачем та звичайним бойлером .....	72

## Глосарій

**Шина BridgeNet®:** це система зв'язку, що забезпечує обмін даними між компонентами системи.

**Combi:** це бойлер у комплекті із сонячною установкою та FWS, який забезпечує вироблення від сонячної енергії гарячої сантехнічної води і гарячої води для опалення .

**Потоковий водонагрівач:** це водонагрівач, що забезпечує вироблення гарячої води для опалення та гарячої сантехнічної води.

**Extra:** це сонячний бойлер великої місткості, оснащений сонячною установкою, що забезпечує вироблення на сонячній енергії гарячої сантехнічної води.

**FWS (Fresh Water Station):** це компонент, що забезпечує вироблення гарячої сантехнічної води. Його з'єднують з буферним бойлером Combi. Вода з цього бойлера забезпечує нагрівання холодної води за допомогою пластинчастого теплообмінника.

**Звичайний водонагрівач:** це означає, що водонагрівач не оснащено системою зв'язку Шина.

**Вмонтований сонячний бойлер:** це бойлер, оснащений сонячною установкою та розширювальним бачком ємністю 16 л, який забезпечує вироблення на сонячній енергії гарячої сантехнічної води .

**Цифрова сонячна установка:** це компонент, що уявляє собою інтерфейс між сонячними панелями та сонячним бойлером. Вона забезпечує циркуляцію гліколя між панелями та бойлером.

**Системний водонагрівач:** це водонагрівач, що забезпечує вироблення тільки гарячої води для опалення.

**Інтерфейс системи:** це пульт дистанційного керування, що підключають до компонентів системи. Він дозволяє зчитувати дані про стан компонентів та виконувати усі налаштування. Він також дозволяє забезпечувати функцію термостата для приміщення і функцію програмуючого пристрою для системи опалення та системи гарячого сантехнічного водопостачання.

## Загальні відомості

Особливість **BridgeNet®/Ebus2** полягає в тому, що всі компоненти системи можуть бути з'єднані та обмінюватися даними між собою. Ця можливість забезпечується завдяки властивостям **BridgeNet®/Ebus2**. Роз'єми системи мають помаранчевий колір. Підключивши до неї інтерфейс системи (пульт дистанційного керування), Ви зможете налаштовувати параметри всіх компонентів системи та зчитувати дані про їх стан.

Якщо до **BridgeNet®/Ebus2** підключено понад 3 компонентів (наприклад, водонагрівач + сонячна установка + гідравлічний модуль), необхідно перевести в положення 1 DIP-перемикач 1 на схемі сонячної установки або FWS (або обидва).

### Електричні з'єднання

Призначення	Кабель	Максимальна довжина	Примітка
<b>BridgeNet®/Ebus2</b>	2 сплетених проводу з перетином 0,5 мм <sup>2</sup>	50 м	
Давачи	2 сплетених проводу з перетином 0,5 мм <sup>2</sup>	100 м	
Живлення			Див. інструкцію для компонента

### Гідравлічний контур

Діаметр труб має визначатися в залежності від кількості встановлених сонячних панелей та від відстані між ними та бойлером.

### Сонячний розширювальний бачок

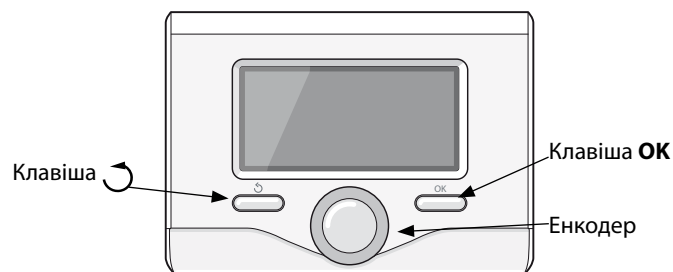
Ємність розширювального бачка повинна розраховуватися залежно від кількості сонячних панелей та від висоти їх встановлення. У вмонтованому сонячному бойлері є бачок ємністю 16 л.

### Розширювальний бачок сантехнічного контуру

Для запобігання втрати води під час етапів підігріву Ви можете додати розширювальний бачок сантехнічного контуру, ємність якого повинна бути розрахована за професійними правилами.

Підключіть розширювальний бачок сантехнічного контуру (якщо необхідно з підвищеним тиском) після запобіжного блоку.

### Інтерфейс системи - Інструкція з отримання доступу до параметрів налаштування



↻ Натисніть одночасно клавiші OK і, потім за допомогою енкодера виведіть на екран код 234, потім натисніть клавiшу OK.

Поверніть енкодер, щоб вибрати Menu (Меню).

Натисніть клавiшу OK.

Повертаючи енкодер, виберіть потрібне меню, потім натисніть клавiшу OK.

Таким же чином виберіть потрібний параметр.

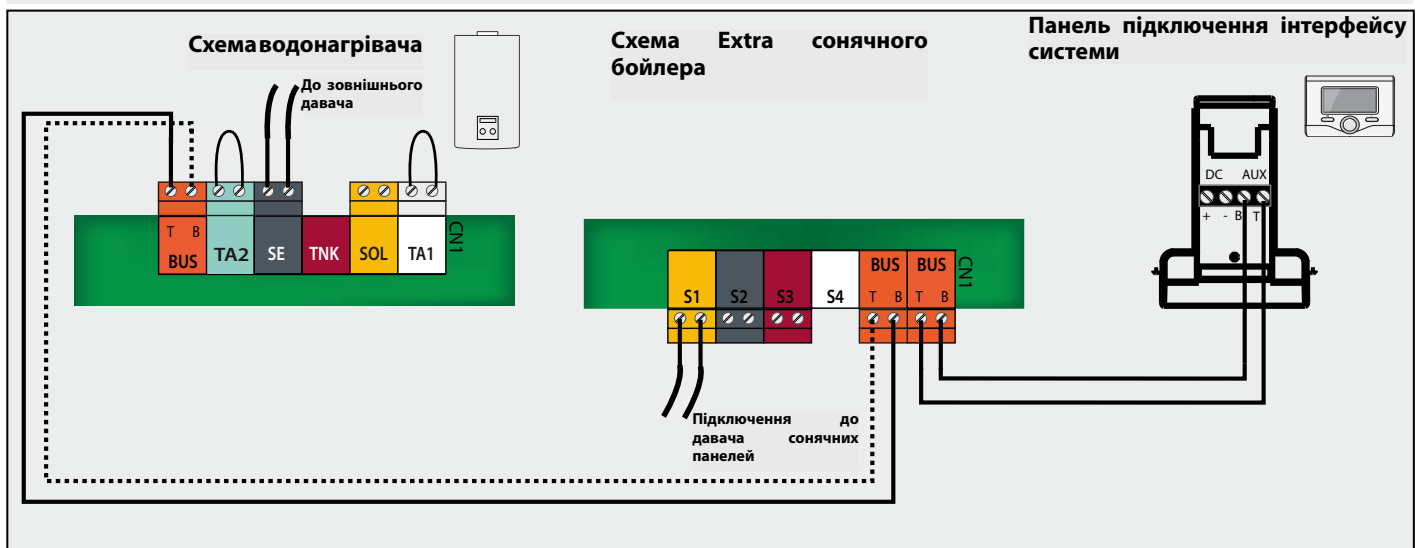
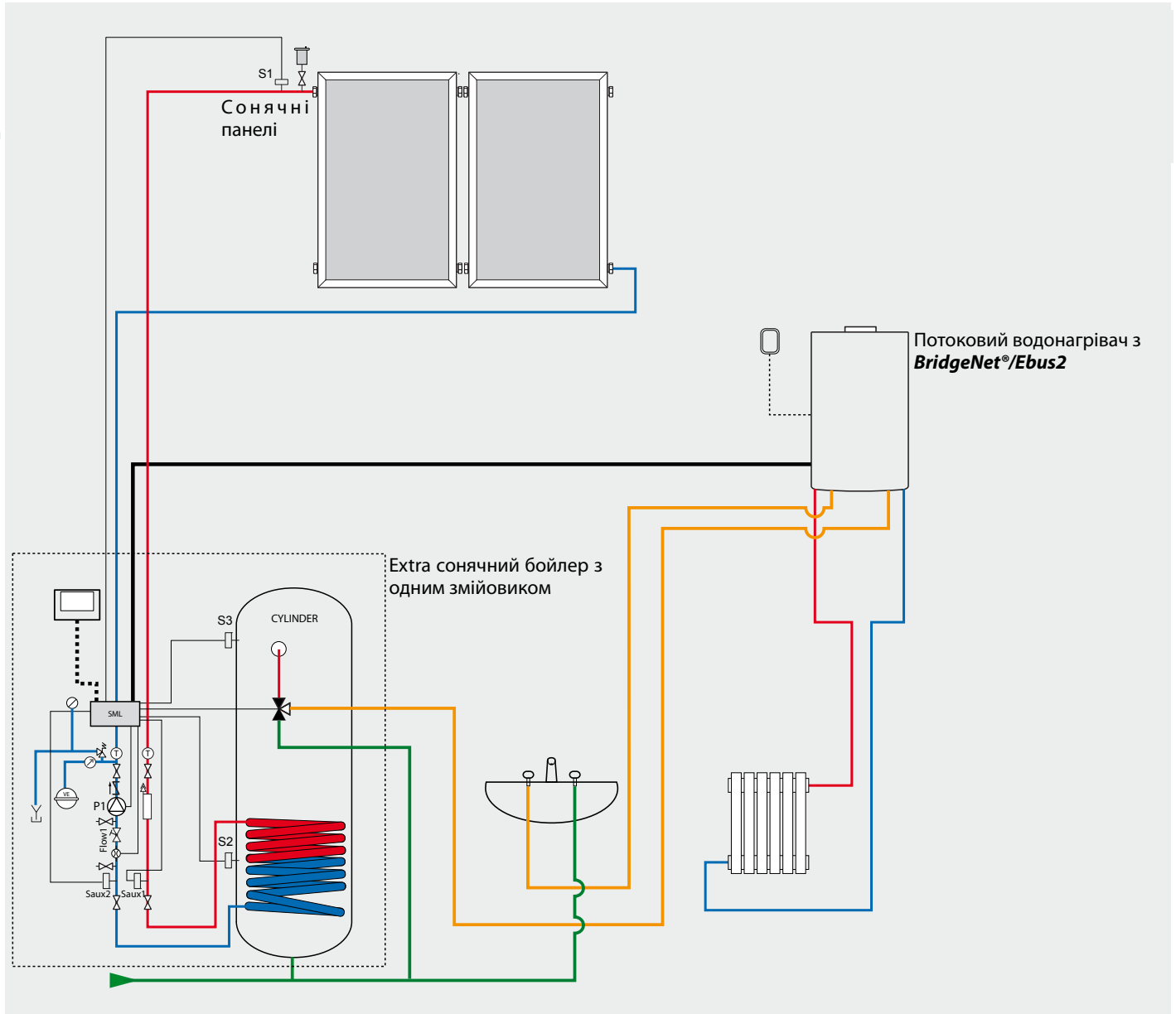
↻ Для повернення назад натисніть клавiшу.

	Гаряча сантехнічна вода		Манометр
	Змішана сантехнічна вода		Зовнішній давач
	Холодна вода установки		Пристрій для видалення повітря
	Холодна сантехнічна вода		Витратомір
	Давач температури		Стрiлка
	3-ходовий клапан		Заздалегідь виконані з'єднання
	Термостатический клапан		Підключення, що потрібно приєднати
	Запобіжний клапан		Схема регулювання сонячної установки
	Кран		Інтерфейс системи
	Розширювальний бачок		Давач тиску
	Циркуляційний насос		

## Extra сонячний бойлер з проточним водонагрівачем, оснащений BridgeNet®/Ebus2

### Принцип дії

Насос Extra сонячного бойлера включається в роботу, коли температура по датчику S1 сонячної панелі стає вище 30 °С за умови, що вона на 8 °С (настройка за замовчуванням) вище температури давачу S2 у нижній частині бойлера. Коли користувач вмикає відбір гарячої води, вода забирається з бойлера, потім змішується (при необхідності) з холодною водою, щоб забезпечити температуру гарячої сантехнічної води (не більше 55 °С). Нарешті, вона проходить через водонагрівач для доведення до потрібної температури (у разі відсутності сонця).





1. Встановіть панелі і трубопроводи, як зазначено в інструкції до сонячних панелей.

Встановіть на місце датчик S1 на виході сонячних панелей.

2. Встановіть проточний водонагрівач у відповідності з інструкцією до нього і якнайближче до бойлера. Вхід сантехнічного контуру підключено до виходу бойлера. Вихід гарячої сантехнічної води підключено до розподільного контуру.

3. Встановіть Extra сонячний бойлер, як зазначено в його інструкції:

- Приєднайте вхід холодної води до блоку безпеки.
- Приєднайте вихід бойлера (термостатичний клапан) до входу водонагрівача.
- Приєднайте сифон.
- Приєднайте трубопроводи сонячного контуру.
- Підключіть сонячний розширювальний бачок.
- Підключіть котел-утилізатор гліколю.

4. Електричні з'єднання (див. схему)

Електроживлення Extra сонячного бойлера і водонагрівача повинно бути підключено відповідно до інструкцій для кожного з цих двох компонентів системи.

- Підключіть **BridgeNet®/Ebus2** між входом водонагрівача і Extra сонячним бойлером за допомогою двопровідного крученого кабелю. Дотримуйтесь полярності, що зазначено на схемі: В к В та Т к Т.

- Приєднайте панель підключення інтерфейсу системи до роз'єму помаранчевого кольору, якщо він використовується як пульт дистанційного керування, або до ТА у гнізді.

#### 5. Активація

Заповніть бойлер та видаліть з нього повітря.

Заповніть контур опалення та видаліть з нього повітря (код 721).

Приведіть до норми тиск у сонячному розширювальному бачку. Заповніть сонячний контур монопропиленгліколем та повністю вилучіть з нього повітря.

Приведіть до норми тиск у сонячному контурі (код 361).

Налаштуйте витрату теплоносія, починаючи з малої швидкості насоса (0,5 л/м<sup>2</sup> сонячної панелі), коди 340, 341, 360.

UA

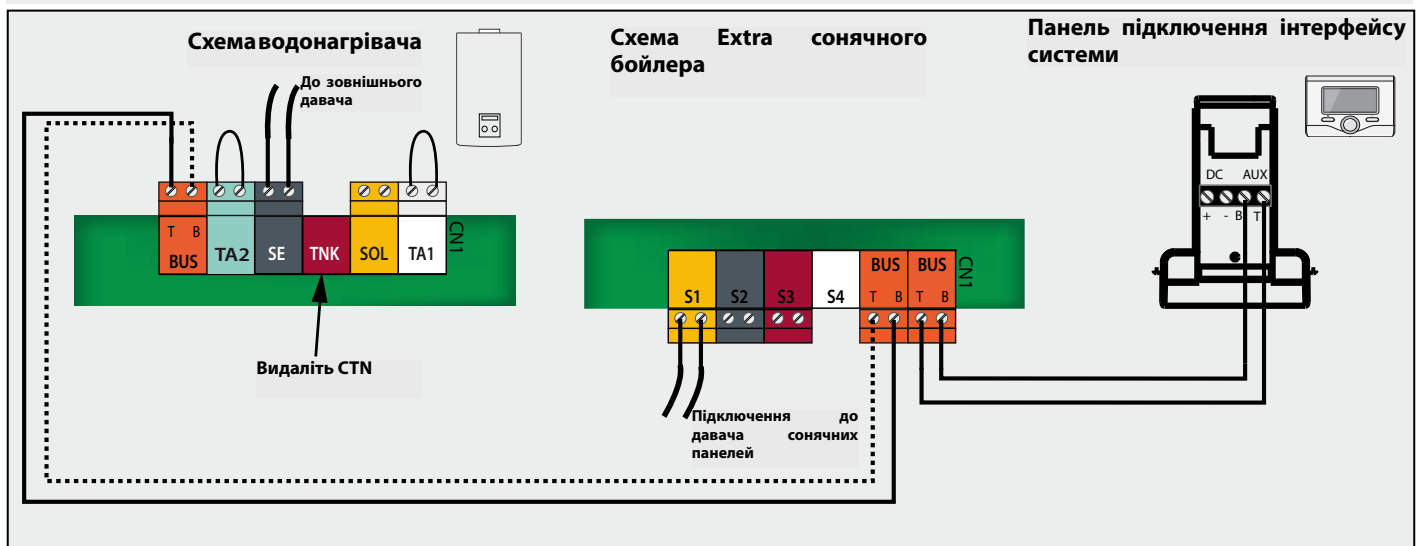
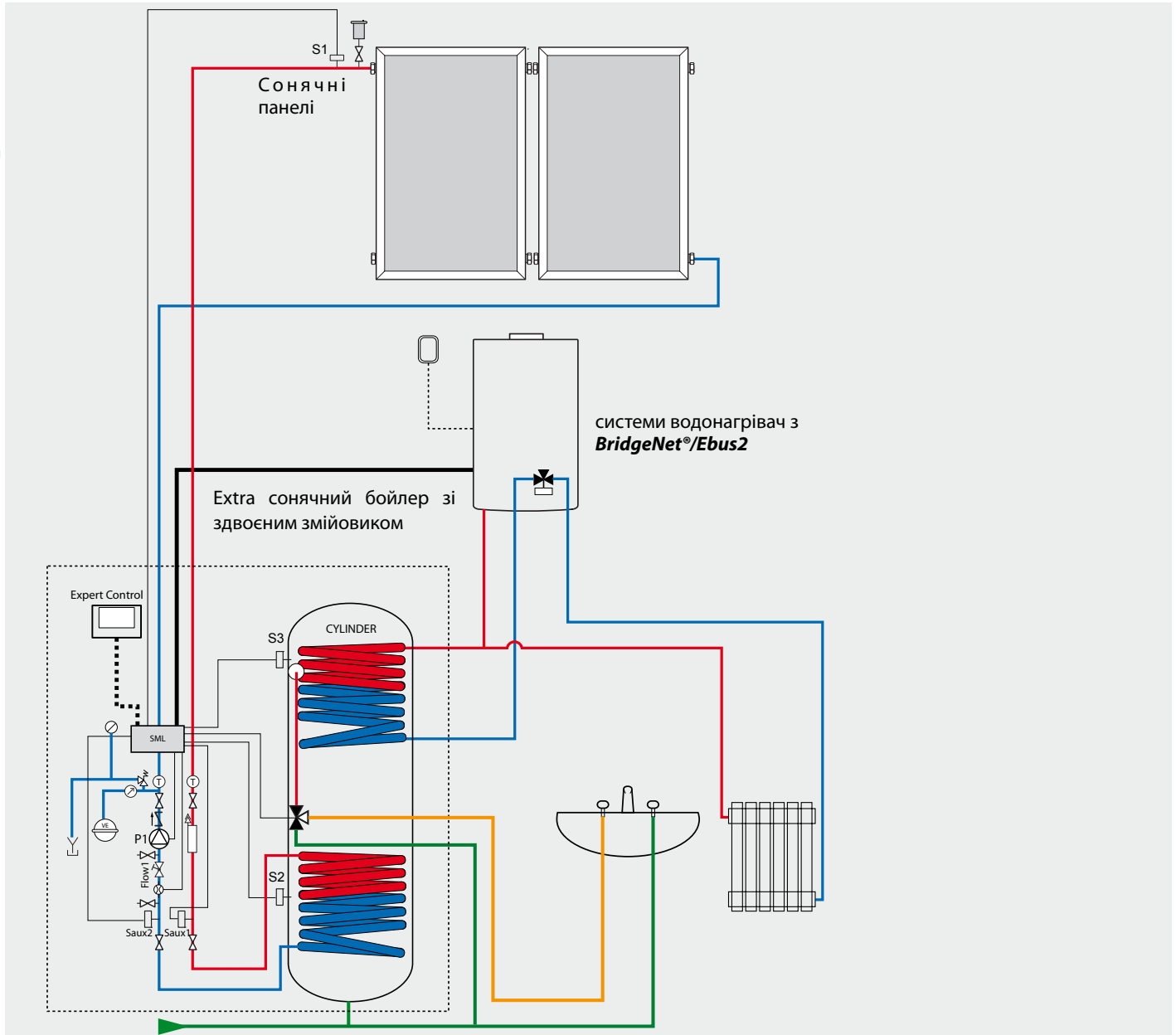
## НАЛАШТУВАННЯ

Код			Опис	Дія
3	0	0	Налаштування комфортної температури гарячої сантехнічної води	Налаштуйте потрібну температуру в діапазоні від 40 до 60 °С
3	2	1	Схема гідравлічної установки	Виберіть 1 (один змійовик)
3	2	6	Система відстеження колектора	Виберіть 1 у разі використання вакуумних трубок
3	4	0	Ручне керування сонячним контуром	Встановіть на значення 1 для переходу до ручного режиму, після закінчення перевірок поверніть значення 0
3	4	1	Керування насосом сонячного контуру	Виберіть 1, при цьому Ви зможете регулювати витрату теплоносія (зчитування витрати: код 360)
3	6	0	Витрата теплоносія сонячного контуру (л/хв)	
3	6	1	Тиск у сонячному контурі	
3	6	2	Ємність бойлера	Виберіть ємність встановленого бойлера
3	5	0	Температура по датчику сонячного контуру S1	
3	5	1	Датчик нижньої частини бойлера S2	
3	5	2	Датчик верхньої частини бойлера S3	
3	5	4	Температура на вході до змійовика сонячного контуру	
3	5	5	Температура на виході із змійовика сонячного контуру	
<b>Параметри системи опалення</b>				
4	2	0	Тип опалювального контуру зони 1	Виберіть 0, якщо це підлога з підігрівом, або 1, якщо це високотемпературні радіатори
4	2	1	Вибір типу терморегулювання	Виберіть 2, якщо інтерфейс системи є датчик температури в приміщенні
4	3	0	Температура в приміщенні	Виберіть значення температури в приміщенні
<b>Несправності</b>				
214			Встановіть параметр 321 на значення 1 за допомогою інтерфейсу системи (див. Загальні відомості)	

## Extra сонячний бойлер з системним водонагрівачем, оснащений BridgeNet®/Ebus2

### Принцип дії

Насос Extra сонячного бойлера включається в роботу коли температура по датчику S1 сонячної панелі стає вище 30 °С за умови, що вона на 8 °С (настройка за замовчуванням) вище температури на давачу S2 у нижній частині бойлера. У разі відсутності сонця бойлер нагрівається водонагрівачем до 60 °С (значення за замовчуванням). Коли користувач вмикає відбір гарячої води, вода забирається з бойлера, потім змішується (при необхідності) з холодною водою, щоб забезпечити температуру гарячої сантехнічної води (не більше 55 °С).



1. Встановіть панелі і трубопроводи, як зазначено в інструкції до сонячних панелей.

Встановіть на місце датчик S1 на виході сонячних панелей.

2. Встановіть системний водонагрівач відповідно до його інструкції. Вихід контуру опалення підключено до верхньої частини верхнього зміювика, а зворотна лінія бойлера до нижньої частини зміювика.

3. Встановіть Extra сонячний бойлер, як зазначено в його інструкції:

- Приєднайте вхід холодної води до блоку безпеки.
- Приєднайте вихід бойлера (термостатичний клапан) до розподільного контуру.
- Приєднайте верхню частину зміювика до лінії подачі гарячої для опалення водонагрівача.
- Приєднайте нижню частину зміювика до зворотної лінії до бойлера водонагрівача.
- Приєднайте сифон.
- Приєднайте сонячний контур.
- Підключіть сонячний розширювальний бачок.
- Підключіть котел-утилізатор гліколю.

4. Електричні з'єднання (див. схему)

Електроживлення Extra сонячного бойлера і водонагрівача повинно бути підключено відповідно до інструкцій для кожного з цих двох компонентів системи.

- Підключіть **BridgeNet®/Ebus2** між входом водонагрівача і Extra сонячним бойлером за допомогою двопровідного крученого кабелю. Дотримуйтесь полярності, що зазначено на схемі: В к В та Т к Т.

- Приєднайте панель підключення інтерфейсу системи до роз'єму помаранчевого кольору, якщо він використовується як пульт дистанційного керування, або до ТА у гнізді.

### 5. Активація

Заповніть бойлер та видаліть з нього повітря.

Заповніть контур опалення та видаліть з нього повітря (код 721).

Приведіть до норми тиск у сонячному розширювальному бачку. Заповніть сонячний контур монопропиленгликолем та повністю вилучіть з нього повітря.

Приведіть до норми тиск у сонячному контурі (код 361).

Налаштуйте витрату теплоносія, починаючи з малої швидкості насоса (0,5 л/м<sup>2</sup> сонячної панелі), коди 340, 341, 360.

UA

## НАЛАШТУВАННЯ

Код			Опис	Дія
2	2	8	Тип нагрівача	Виберіть 1.
3	0	0	Налаштування комфортної температури гарячої сантехнічної води	Налаштуйте потрібну температуру в діапазоні від 40 до 60 °C
3	2	1	Схема гідравлічної установки	Виберіть 2 (здвоєний зміювик)
3	2	6	Система відстеження колектора	Виберіть 1 у разі використання вакуумних трубок
3	4	0	Ручне керування сонячним контуром	Встановіть на значення 1 для переходу до ручного режиму, після закінчення перевірок поверніть значення 0
3	4	1	Керування насосом сонячного контура	Виберіть 1, при цьому Ви зможете регулювати витрату теплоносія (зчитування витрати: код 360)
3	6	0	Витрата теплоносія сонячного контуру (л/хв)	
3	6	1	Тиск у сонячному контурі	
3	6	2	Ємність бойлера	Виберіть ємність встановленого бойлера
3	5	0	Температура по датчику сонячного контуру S1	
3	5	1	Датчик нижньої частини бойлера S2	
3	5	2	Датчик верхньої частини бойлера S3	
<b>Параметри системи опалення</b>				
4	2	0	Тип опалювального контуру зони 1	Виберіть 0, якщо це підлога з підігрівом, або 1, якщо це високотемпературні радіатори
4	2	1	Вибір типу терморегулювання	Виберіть 2, якщо інтерфейс системи є датчик температури в приміщенні
4	3	0	Температура в приміщенні	Виберіть значення температури в приміщенні
<b>Несправності</b>				
214			Встановіть параметр 321 на значення 2 за допомогою інтерфейсу системи (див. Загальні відомості)	
208			Встановіть параметр 228 на значення 1 видаліть CTN роз'єму TNK схеми водонагрівача	

## Extra сонячний бойлер з звичайним системним водонагрівачем

### Принцип дії

Насос Extra сонячного бойлера включається в роботу, коли температура по датчику S1 сонячної панелі стає вище 30 °С за умови, що вона на 8 °С (настройка за замовчуванням) вище температури на датчу S2 у нижній частині бойлера. У разі відсутності сонця бойлер нагрівається водонагрівачем. Для цього, схема керування вмонтованим сонячним бойлером активує триходовий клапан (V1) і до роботи приступає водонагрівач (AUX1).

Коли користувач вмикає відбір гарячої води, вода забирається з бойлера, потім змішується (при необхідності) з холодною водою, щоб забезпечити температуру гарячої сантехнічної води (не більше 55 °С).

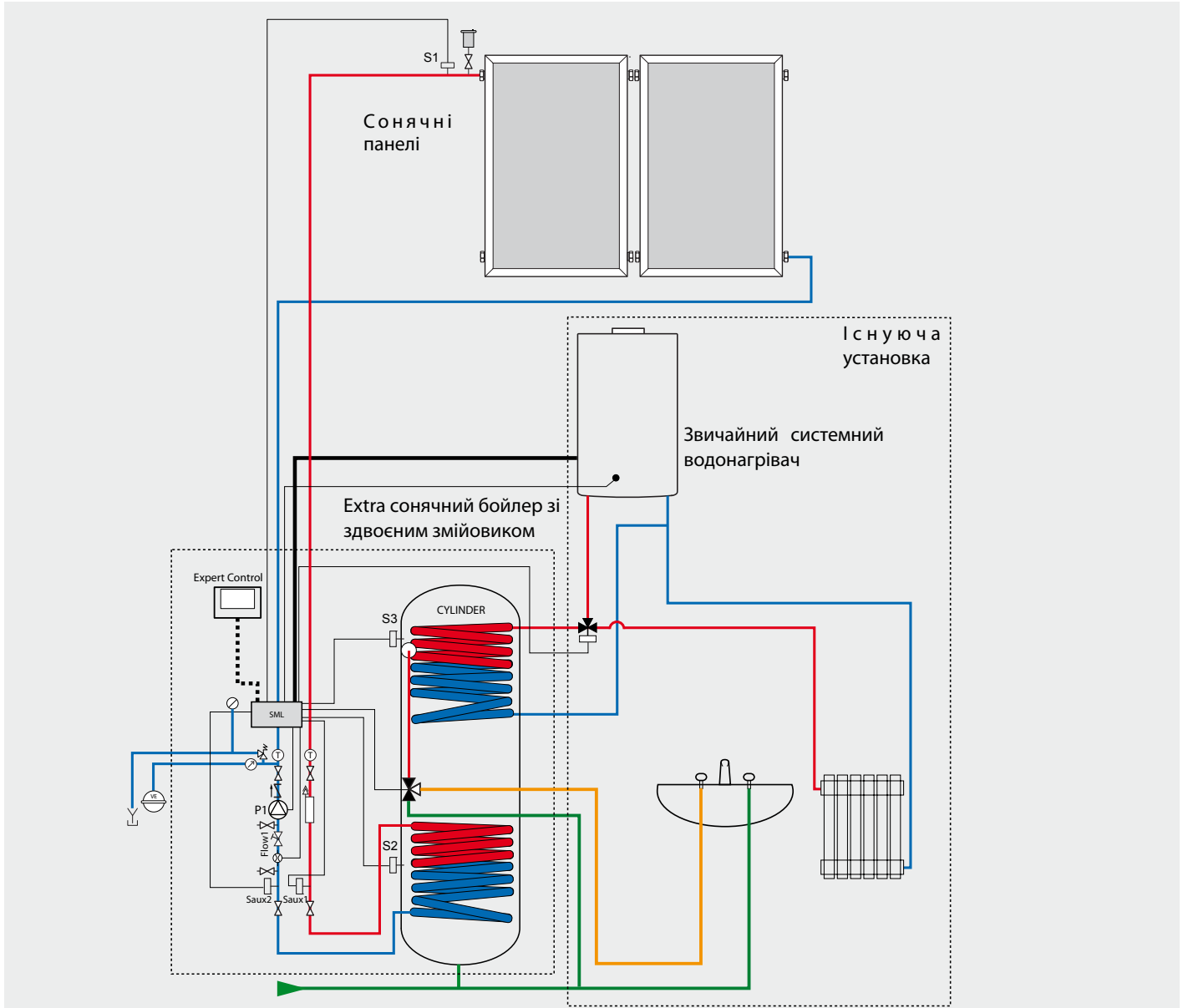
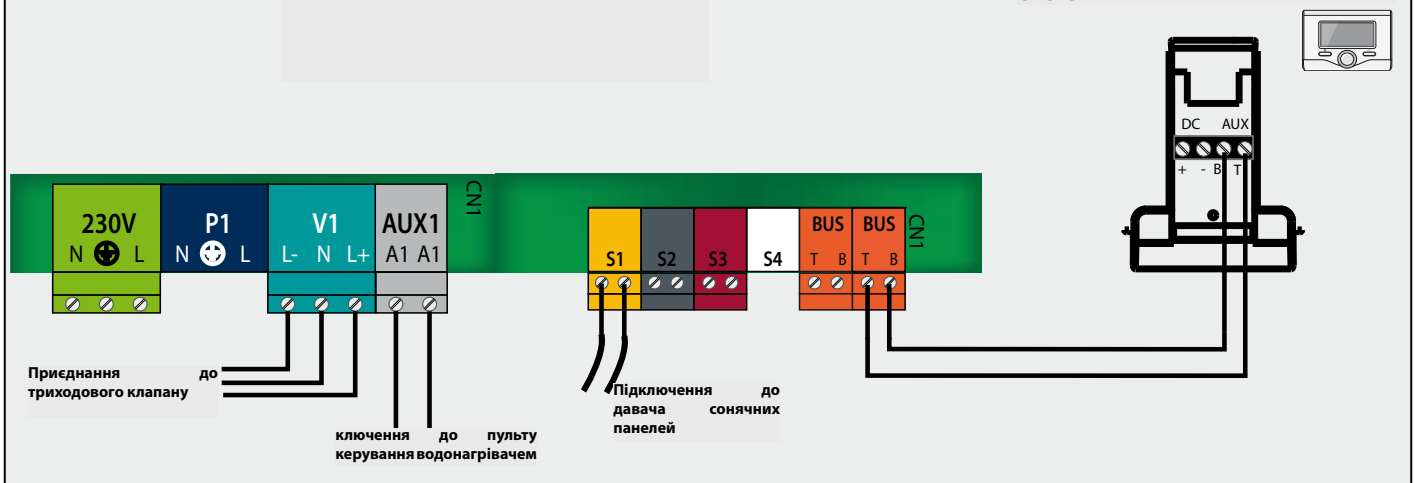


Схема Extra сонячного бойлера

Панель підключення інтерфейсу системи



1. Встановіть панелі і трубопроводи, як зазначено в інструкції до сонячних панелей.

Встановіть на місце датчик S1 на виході сонячних панелей.

2. Встановіть Extra сонячний бойлер, як зазначено в його інструкції:

- Приєднайте вхід холодної води до блоку безпеки.
- Приєднайте вихід гарячої сантехнічної води бойлера (термостатичний клапан) до розподільного контуру.
- Приєднайте верхню частину змішувача до триходового клапана (якщо його встановлено на виході водонагрівача).
- Приєднайте нижню частину змішувача до зворотної лінії водонагрівача.
- Приєднайте сифон.
- Приєднайте трубопроводи сонячного контура.
- Підключіть сонячний розширювальний бачок.
- Підключіть котел-утилізатор гліколю.

3. Електричні з'єднання (див. схему)

Електроживлення Extra сонячного бойлера повинно бути забезпечено відповідно до його інструкції.

- Підключіть вихід AUX1 до пульта управління водонагрівачем.
- Підключіть роз'єм V1 до триходового клапана.

#### 4. Активація

Заповніть бойлер та видаліть з нього повітря.

Заповніть контур опалення та видаліть з нього повітря (код 721).

Приведіть до норми тиск у сонячному розширювальному бачку. Заповніть сонячний контур монопропиленгліколем та повністю видаліть з нього повітря.

Приведіть до норми тиск у сонячному контурі (код 361).

Налаштуйте витрату теплоносія, починаючи з малої швидкості насоса (0,5 л/м<sup>2</sup> сонячної панелі), коди 340, 341, 360.

UA

### НАЛАШТУВАННЯ

Код			Опис	Дія
3	0	0	Налаштування комфортної температури гарячої сантехнічної води	Налаштуйте потрібну температуру в діапазоні від 40 до 60 °C
3	2	1	Схема гідравлічної установки	Виберіть 2 (здвоєний змішувач)
3	2	6	Система відстеження колектора	Виберіть 1 у разі використання вакуумних трубок
3	4	0	Ручне керування сонячним контуром	Встановіть на значення 1 для переходу до ручного режиму, після закінчення перевірок поверніть значення 0
3	4	1	Керування насосом сонячного контура	Виберіть 1, при цьому Ви зможете регулювати витрату теплоносія (зчитування витрати: код 360)
3	6	0	Витрата теплоносія сонячного контуру (л/хв)	
3	6	1	Тиск у сонячному контурі	
3	6	2	Ємність бойлера	Виберіть ємність встановленого бойлера
3	5	0	Температура по датчику сонячного контуру S1	
3	5	1	Датчик нижньої частини бойлера S2	
3	5	2	Датчик верхньої частини бойлера S3	
<b>Несправності</b>				
214			Встановіть параметр 321 на значення 2 за допомогою інтерфейсу системи (див. Загальні відомості)	

## Extra сонячний бойлер з звичайним проточним водонагрівачем

### Принцип дії

Насос Extra сонячного бойлера починає працювати коли температура на давачу S1 сонячної панелі стає вище 30 °C при умові, що вона на 8 °C (налаштування за замовчуванням) вище температури на давачу S2 у нижній частині бойлера. Коли користувач вмикає відбір гарячої води, вода забирається, потім змішується (при необхідності) з холодною водою, щоб забезпечити температуру гарячої сантехнічної води (не більше 55 °C).

Якщо вода в бойлері не досить нагріта, в разі відсутності сонця, система керування вмонтованим сонячним бойлером перемикає триходовий клапан на роботу з водонагрівачем. У цьому випадку вода проходить через водонагрівач для її додаткового нагріву.

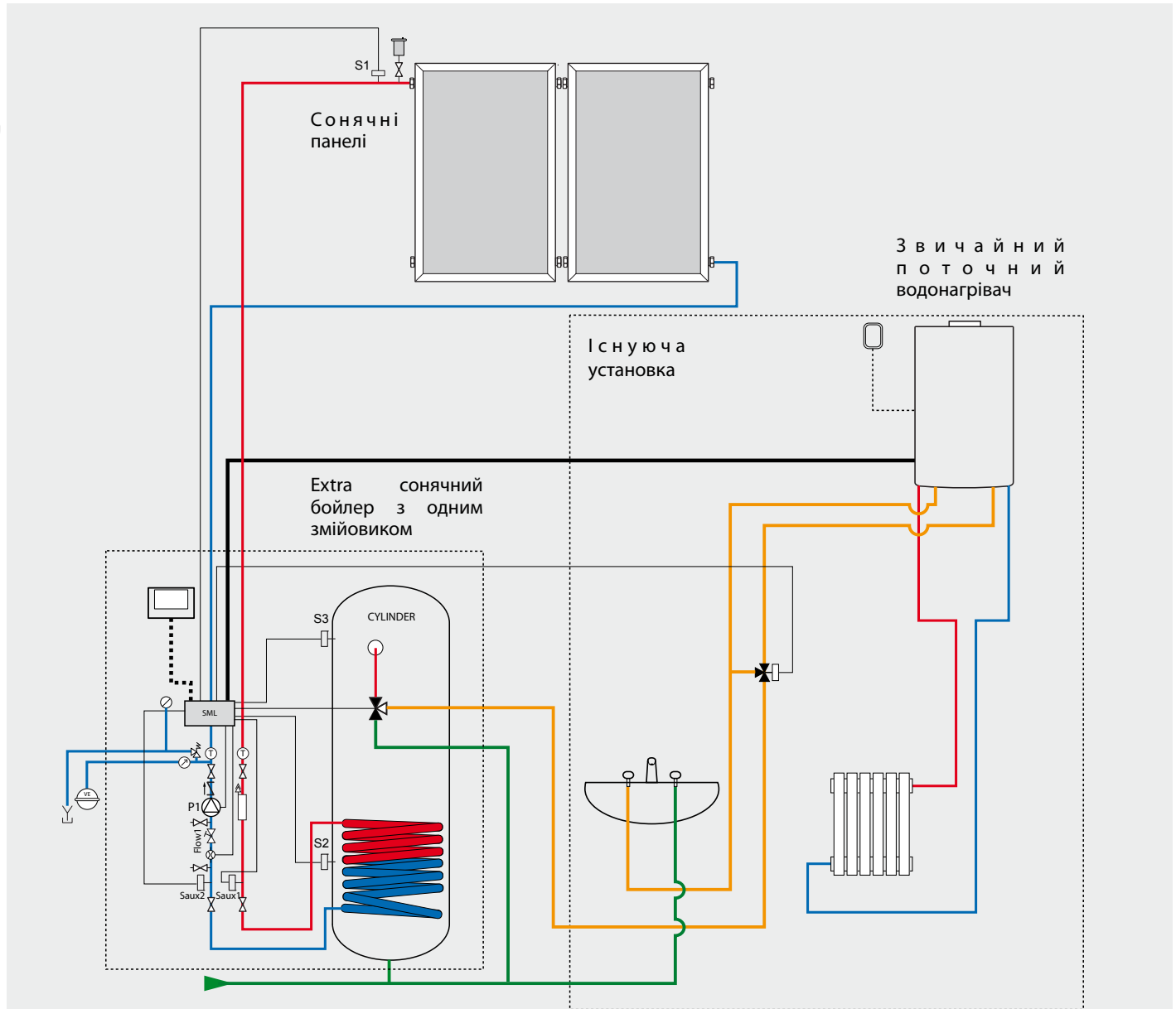
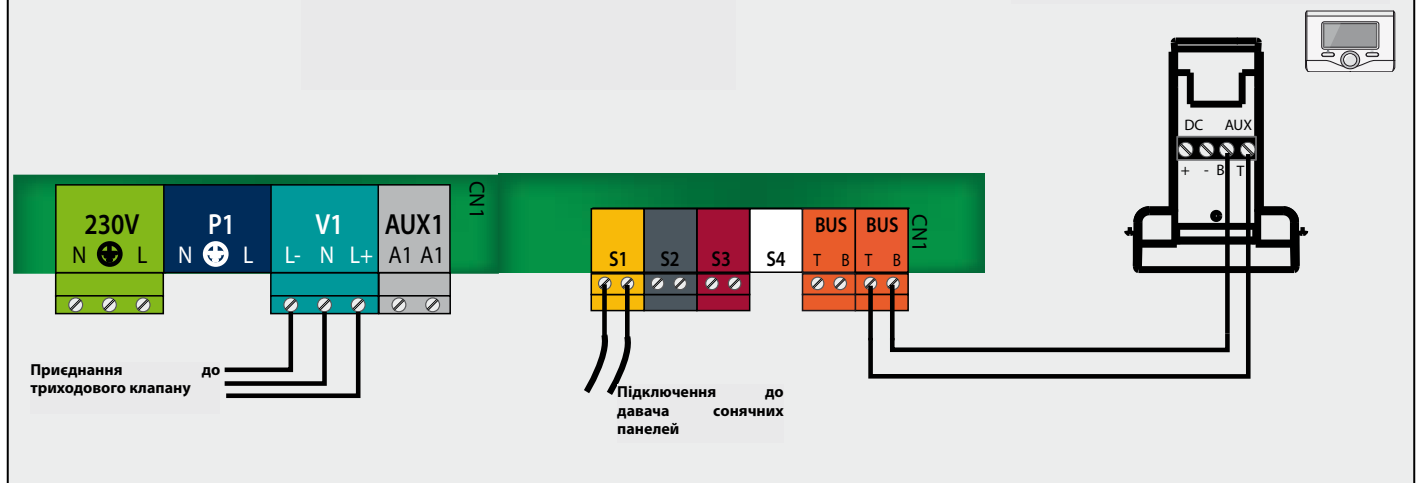


Схема Extra сонячного бойлера

Панель підключення інтерфейсу системи



1. Встановіть панелі і трубопроводи, як зазначено в інструкції до сонячних панелей.

Встановіть на місце давач S1 на виході сонячних панелей.

2. Встановіть Extra сонячний бойлер, як зазначено в його інструкції, та якнайближче до водонагрівача:

- Приєднайте вхід холодної води до блоку безпеки.
- Приєднайте вихід бойлера (термостатичний клапан) до входу триходового клапана.
- Приєднайте сифон.
- Приєднайте трубопроводи сонячного контура.
- Підключіть сонячний розширювальний бачок.
- Підключіть котел-утилізатор гліколю.

3. Електричні з'єднання (див. схему)

Електроживлення Extra сонячного бойлера повинно бути забезпечено відповідно до його інструкції.

- Підключіть роз'єм V1 до триходового клапана.

#### 4. Активація

Заповніть бойлер та видаліть з нього повітря.

Заповніть контур опалення та видаліть з нього повітря (код 721).

Приведіть до норми тиск у сонячному розширювальному бачку. Заповніть сонячний контур монопропиленгліколем та повністю вилучіть з нього повітря.

Приведіть до норми тиск у сонячному контурі (код 361).

Налаштуйте витрату теплоносія, починаючи з малої швидкості насоса (0,5 л/м<sup>2</sup> сонячної панелі), коди 340, 341, 360.

UA

### НАЛАШТУВАННЯ

Код			Опис	Дія
3	0	0	Налаштування комфортної температури гарячої сантехнічної води	Налаштуйте потрібну температуру в діапазоні від 40 до 60 °C
3	2	1	Схема гідравлічної установки	Виберіть 1 (один зміювик)
3	2	6	Система відстеження колектора	Виберіть 1 у разі використання вакуумних трубок
3	4	0	Ручне керування сонячним контуром	Встановіть на значення 1 для переходу до ручного режиму, після закінчення перевірок поверніть значення 0
3	4	1	Керування насосом сонячного контура	Виберіть 1, при цьому Ви зможете регулювати витрату теплоносія (зчитування витрати: код 360)
3	6	0	Витрата теплоносія сонячного контуру (л/хв)	
3	6	1	Тиск у сонячному контурі	
3	6	2	Ємність бойлера	Виберіть ємність встановленого бойлера
3	5	0	Температура по давачу сонячного контуру S1	
3	5	1	Давач нижньої частини бойлера S2	
3	5	2	Давач верхньої частини бойлера S3	
<b>Несправності</b>				
214			Встановіть параметр 321 на значення 1 за допомогою інтерфейсу системи (див. Загальні відомості)	

## Extra сонячний бойлер із звичайним водонагрівачем та звичайним бойлером

### Принцип дії

Насос Extra сонячного бойлера починає працювати коли температура на датчику S1 сонячної панелі стає вище 30 °C при умові, що вона на 8 °C (налаштування за замовчуванням) вище температури на датчику S2 у нижній частині бойлера. Коли користувач вмикає відбір гарячої води, вода забирається з бойлера, потім змішується (при необхідності) з холодною водою, щоб забезпечити температуру гарячої сантехнічної води (не більше 55 °C).

Вода повертається до звичайного бойлера. У ньому недостатньо підігрівається гаряча вода (у разі відсутності сонця).

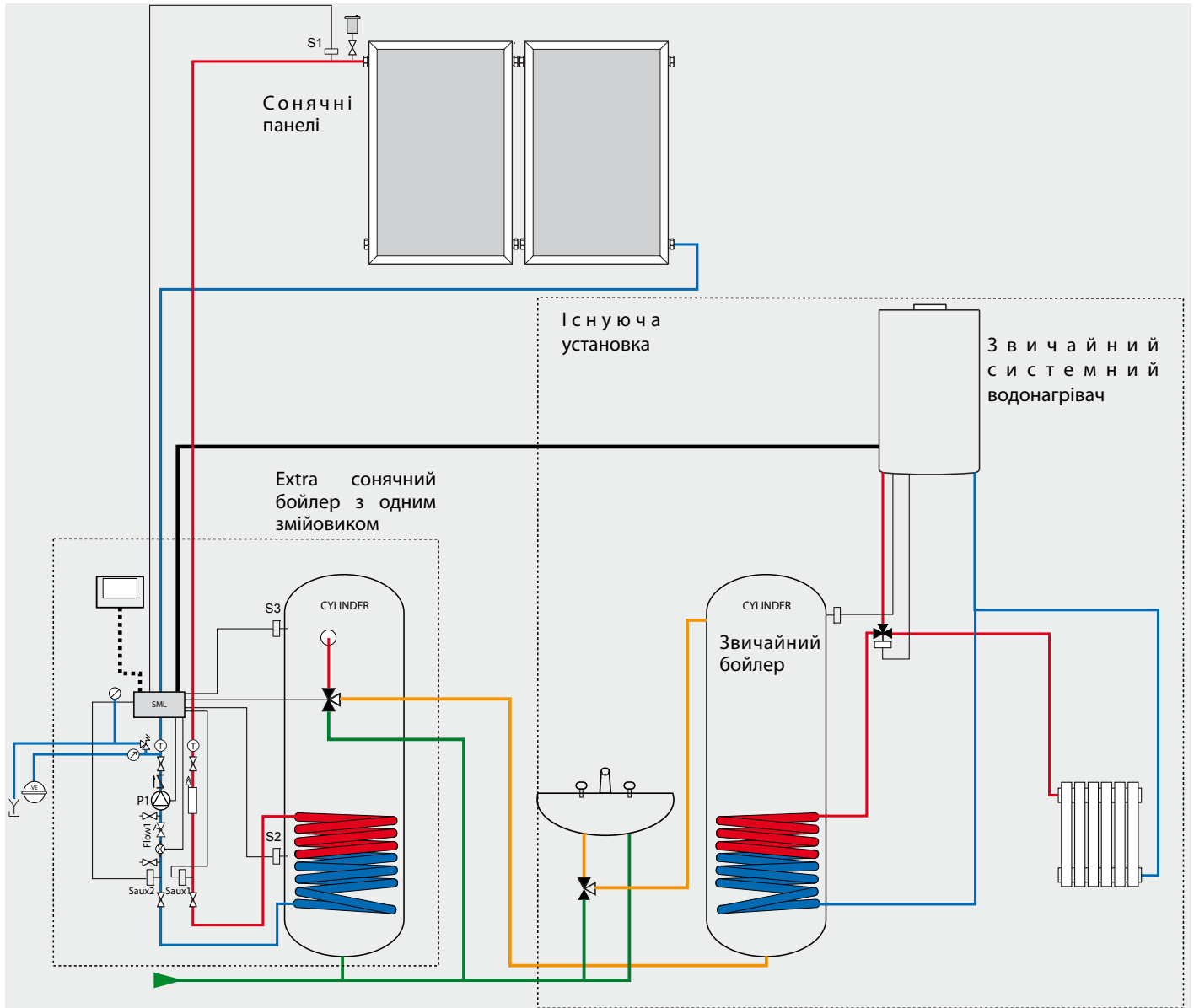
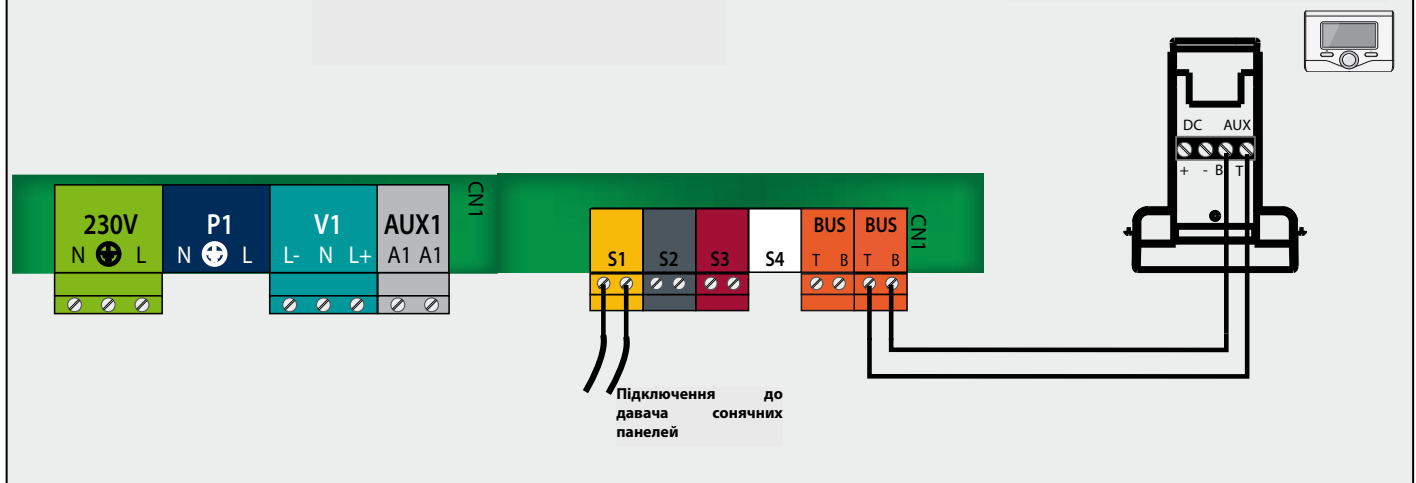


Схема Extra сонячного бойлера

Панель підключення інтерфейсу системи





1. Встановіть панелі і трубопроводи, як зазначено в інструкції до сонячних панелей.

Встановіть на місце давач S1 на виході сонячних панелей.

2. Встановіть Extra сонячний бойлер, як зазначено в його інструкції:

- Приєднайте вхід холодної води до блоку безпеки.
- Приєднайте вихід бойлера (термостатичний клапан) до входу звичайного бойлера.
- Приєднайте сифон.
- Приєднайте трубопроводи сонячного контура.
- Підключіть сонячний розширювальний бачок.
- Підключіть котел-утилізатор гліколю.

3. Електричні з'єднання (див. схему)

Електроживлення Extra сонячного бойлера повинно бути забезпечено відповідно до його інструкції.

#### 4. Активація

Заповніть бойлер та видаліть з нього повітря.

Заповніть контур опалення та видаліть з нього повітря (код 721).

Приведіть до норми тиск у сонячному розширювальному бачку. Заповніть сонячний контур монопропиленгликолем та повністю вилучіть з нього повітря.

Приведіть до норми тиск у сонячному контурі (код 361).

Налаштуйте витрата теплоносія, починаючи з малої швидкості насоса (0,5 л/м<sup>2</sup> сонячної панелі), коди 340, 341, 360.

UA

#### НАЛАШТУВАННЯ

Код			Опис	Дія
3	0	0	Налаштування комфортної температури гарячої сантехнічної води	Налаштуйте потрібну температуру в діапазоні від 40 до 60 °C
3	2	1	Схема гідравлічної установки	Виберіть 1 (один змійовик)
3	2	6	Система відстеження колектора	Виберіть 1 у разі використання вакуумних трубок
3	4	0	Ручне керування сонячним контуром	Встановіть на значення 1 для переходу до ручного режиму, після закінчення перевірок поверніть значення 0
3	4	1	Керування насосом сонячного контура	Виберіть 1, при цьому Ви зможете регулювати витрату теплоносія (зчитування витрати: код 360)
3	6	0	Витрата теплоносія сонячного контуру (л/хв)	
3	6	1	Тиск у сонячному контурі	
3	6	2	Ємність бойлера	Виберіть ємність встановленого бойлера
3	5	0	Температура по давачу сонячного контуру S1	
3	5	1	Давач нижньої частини бойлера S2	
3	5	2	Давач верхньої частини бойлера S3	
3	5	4	Температура на вході до змійовика сонячного контура	
3	5	5	Температура на виході із змійовика сонячного контура	
<b>Несправності</b>				
214			Встановіть параметр 321 на значення 1 за допомогою інтерфейсу системи (див. Загальні відомості)	





