

QUICK START SYSTEMS

Integrated Solar Cylinder

3024182



İÇİNDEKİLER

Genel bilgiler.....	3
Elektrik bağlantıları.....	3
Hidrolik devre	3
Güneş kolektörü genleşme kabı	3
Sıhhi tesisat sistemi genleşme kabı	3
Sistem arabirimleri	3
BridgeNet®/Ebus2 ile donatılmış güneş enerjisi su tankına entegre anında sıcak su sağlayan kombi	4
BridgeNet®/Ebus2 ile donatılmış entegre güneş enerjisi ve kombi ısıtma sistemi.....	6
TK Genel amaçlı kombi sistemine entegre güneş enerjisi tankı.....	8
Genel amaçlı kombi sistemine entegre güneş enerjisi tankı.....	10
Entegre güneş enerjisi tankı ile genel amaçlı su tankı.....	12

Sözlük

BridgeNet®/Ebus2: elemanların kendi aralarında veri alış verisi 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 enerjisile ısıtma sistemiyle donatılmış büyük kapa-siteli 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 aıyla donatılmamış kombiyi tanımlamaktadır.

Entegre güneş enerjisi tankı: bir güneş kolektörü grubu ve 16 L'lik bir genleşme 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 dolaşımı girmesi olanağını sağlar.

Isıtma sistemi: sadece ısıtma sağlayan bir kombidir.

Sistem ara birimi: grubun parçaları arasına yerleştirilen bir uzaktan kumandalıdır. Sistemin parçalarının durumunu kontrol etme ve gerekli ayarları yapabilme olanağı sağlar. Aynı şekilde, kalorifer ve sıcak kullanım suyu için de ortam sıcaklığı termostatı 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 kavuşturunuz.

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
BridgeNet®/Ebus2	0,5 mm kesitinde 2'li sarımlı kablo ²	50 m	
Sensörler	0,5 mm kesitinde 2'li sarımlı kablo ²	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 genleşme kabı

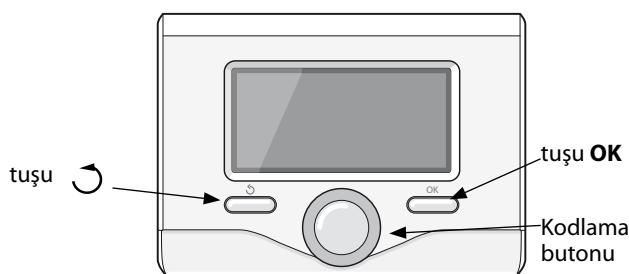
Genleşme kabının hacmi, güneş kolektörlerinin sayısına ve kuruldukları yüksekliğe göre hesaplanmalıdır. Güneş enerjisi tankına entegre edilmiş halde 16 L'lik bir genleşme kabı mevcuttur.

Sıhhi tesisat sistemi genleşme kabı

Isıtma saflarları boyunca su kaybını önlemek için hacmi Teknik kurallara göre hesaplanması gereken bir sıhhi tesisat sistemi genleşme kabı ekleyiniz.

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

Sistem arabirim - Parametrelerin ayarlanması için gerekli işlemlerin gerçekleştirilemesi



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

Gerekli menü'yu 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.

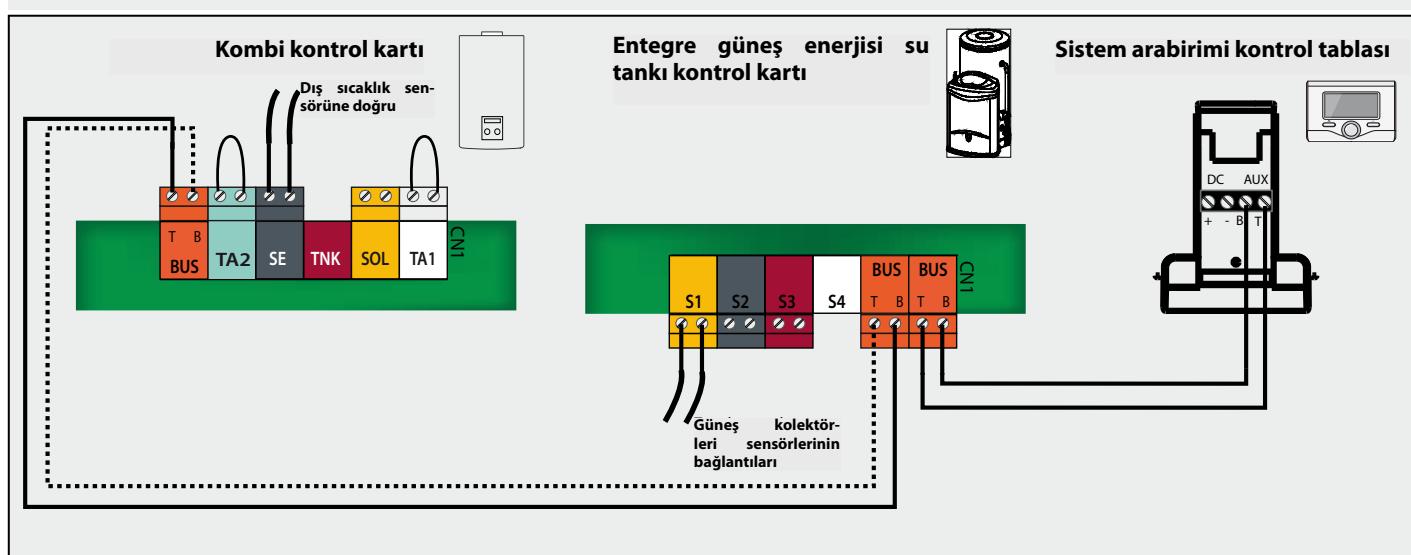
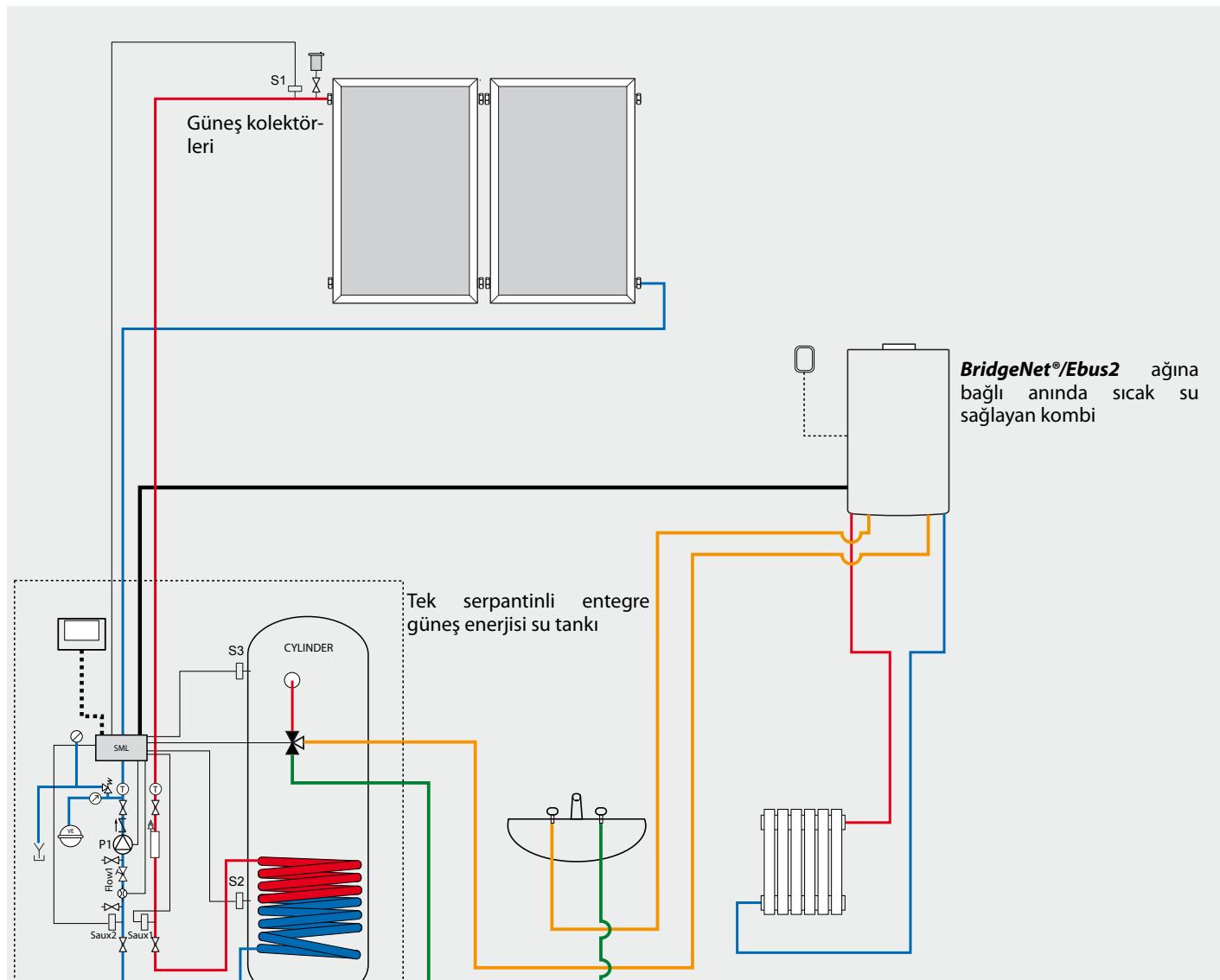
	Evsel kullanım için sıcak su		Manometre
	Evsel kullanım için karıştırılmış su		Dış sıcaklık sondası
	Kullanım için soğuk su		Hava tahliyesi
	Evsel kullanım için soğuk su		Debimetre
	Sıcaklık sensörü		Yön oku
	3 yollu vana	---	Ön tesisat bağlantıları
	Termostatik vana	-----	Kurulacak tesisat
	Güvenlik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

BridgeNet®/Ebus2 ile donatılmış güneş enerjisi su tankına entegre 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 entegre güneş pompa çalışmaya başlar. Kullanıcı, sıcak suyun bir kısmını tüketmek istediğiinde, su güneş enerjisi tankından alınır ve kullanım sıcaklığı suyunun istenilen sıcaklıkta (maksimum 55°C) olmasını sağlamak için soğuk su ile karıştırılır (eğer gerekiyorsa). Ve talep edilen bu su, istenilen sıcaklıkta olmasının sağlanması için kombiden geçer (güneşin olmadığı durumlarda).

TK



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 güneş enerjisi tankının olabildiğince yakınına monte ediniz. Kullanım suyu girişini, güneş enerjisi tankının çıkışına bağlayınız. Sıcak kullanım suyu çıkışını dağıtım tesisatına bağlayınız.

3. Entegre 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.

4. Elektrik bağlantıları (şemaya bakınız)

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

- **BridgeNet®/Ebus2** ağını kombi ile entegre güneş enerjisi tankı arasında 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/m²) kod 340, 341, 360.

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	

İsıtma parametreleri

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

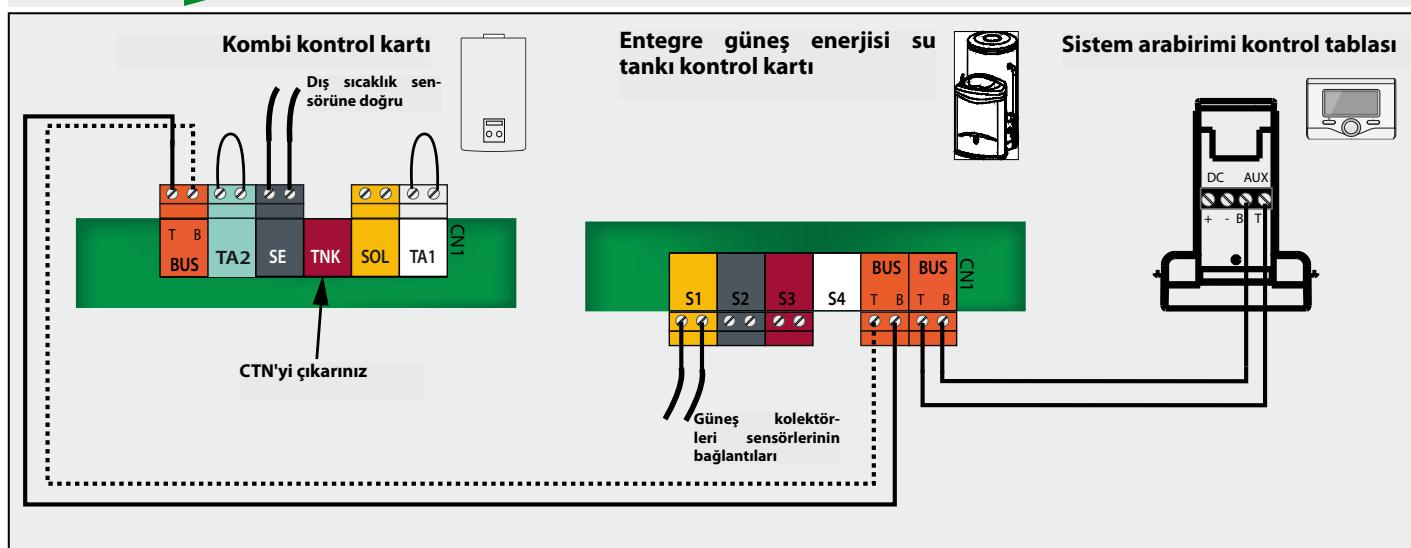
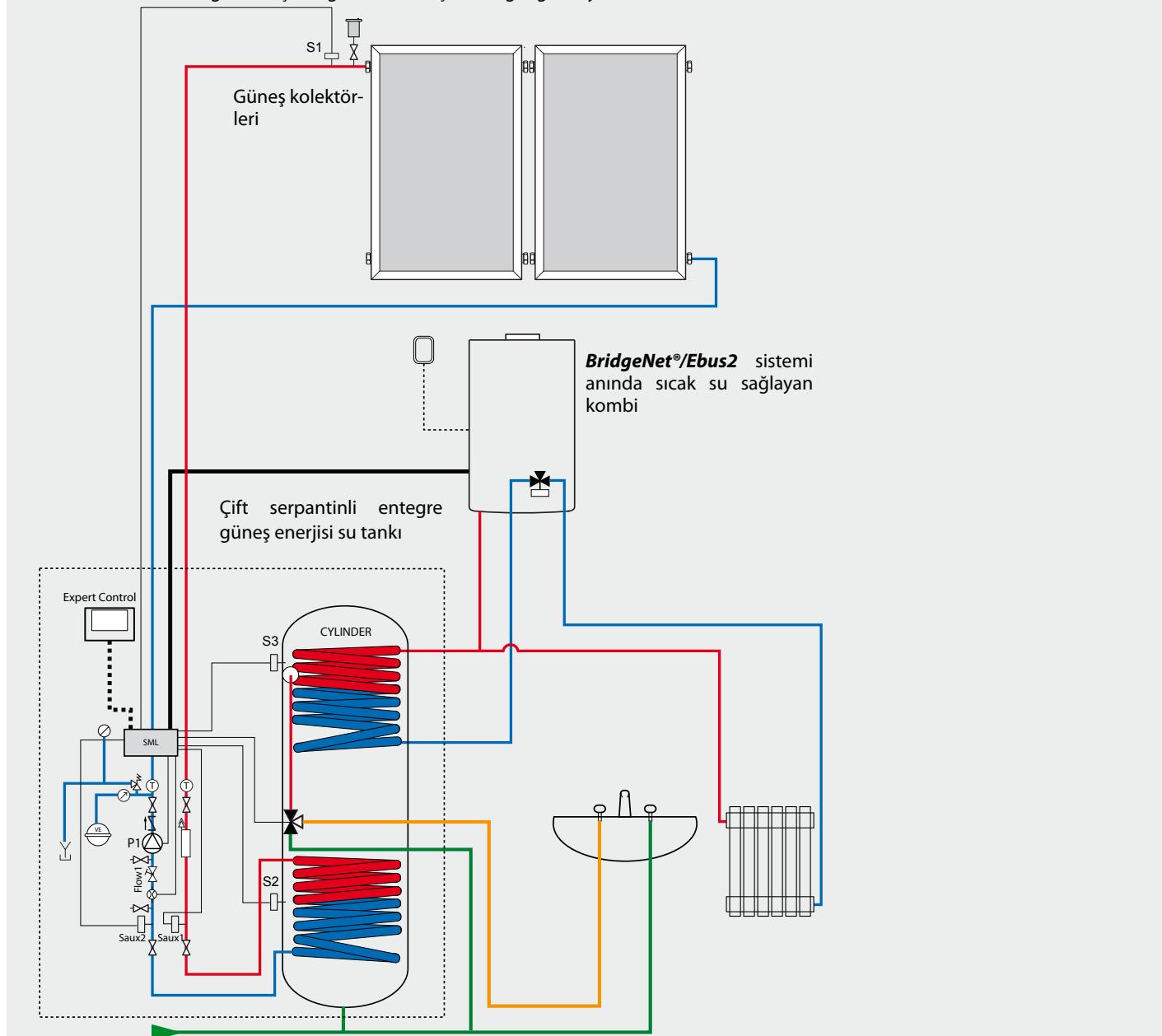
Arızalar

214	Sistem arabirimini ile 321 parametresini 1'e ayarlayınız (bakınız Genel Bilgiler)
------------	---

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

Çalışma prensibi

Güneş kolektöründeki S1 sensörünün saptadığı sıcaklık 30°C 'nin üstünde çıktığında ve tankın altındaki S2 sensörünün saptadığı sıcaklık da 8°C 'nin (fabrikasyon ayarı olarak saptanmış değer) üstünde olduğunda, güneş enerjisi tankına entegre 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 istediğiinde, su güneş enerjisi tankından alınır ve kullanım sıcaklığı suyunun istenilen sıcaklığı (maksimum 55°C) olmasını sağlamak için soğuk su ile karıştırılır (eğer gerekiyorsa).



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 bağlanır.

3. Entegre 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.
- Serpantinin üst kısmını, kombinin ısıtıcı çıkışına bağlayınız.
- Serpantinin alt kısmını kombinin "tank geri dönüşüne" bağlayınız.
- Sifon düzeneğini bağlayınız.
- Güneş enerjisi devresini bağlayınız.

4. Elektrik bağlantıları (şemaya bakınız)

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

- **BridgeNet®/Ebus2** ağını kombi ile entegre 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 Termostati) 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/m²) kod 340, 341, 360.

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	

Isıtma parametreleri

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

Arızalar

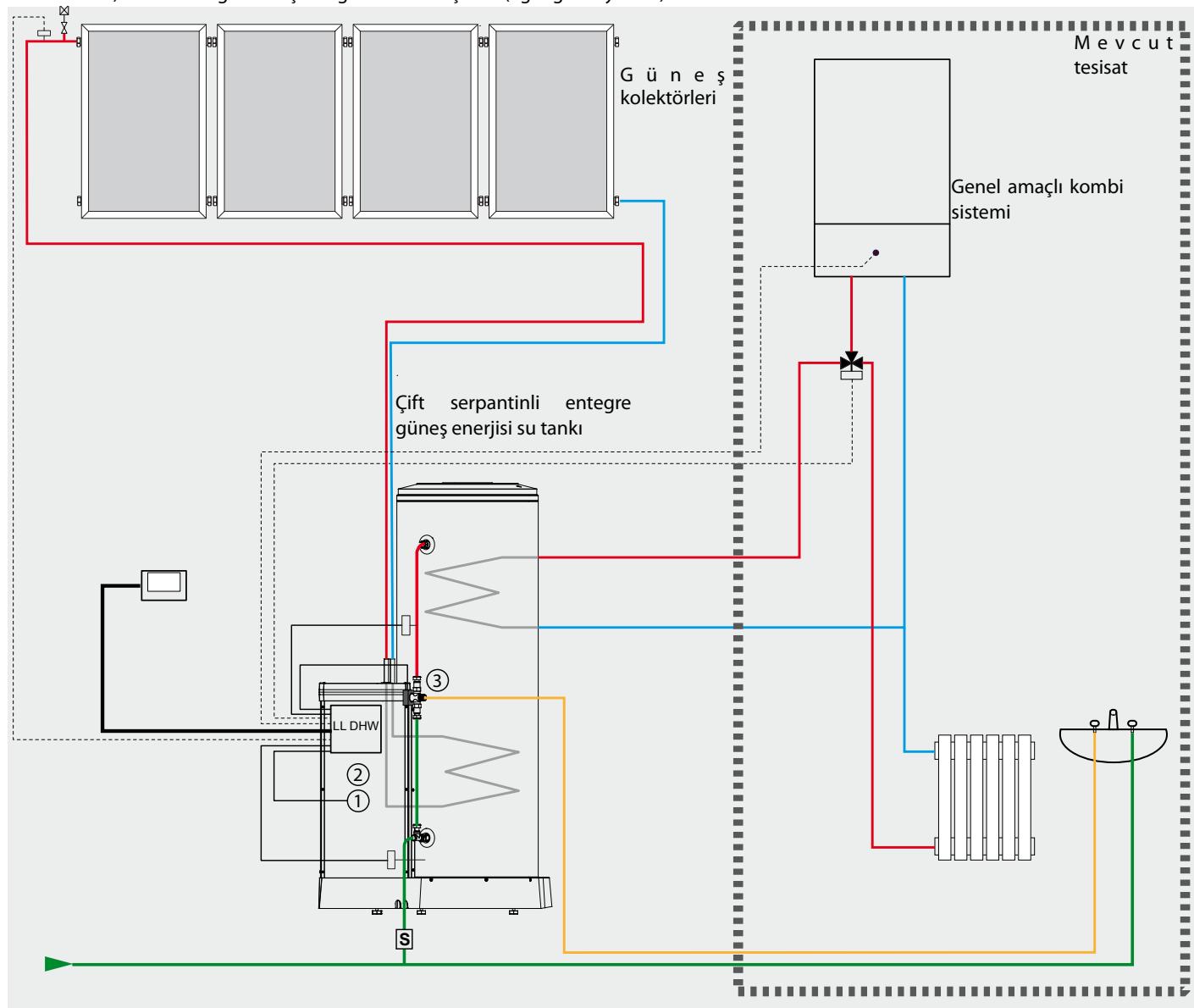
214	Sistem arabirimini ile 321 parametresini 2'e ayarlayınız (bakınız Genel Bilgiler)
208	228 parametresini 1'e ayarlayınız ve kombi kontrol kartındaki "TNK" soketinin CTN dip sviçini çıkarınız

Genel amaçlı kombi sistemine entegre güneş enerjisi tankı

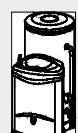
Çalışma prensibi

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 entegre güneş pompa çalışmeye 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.

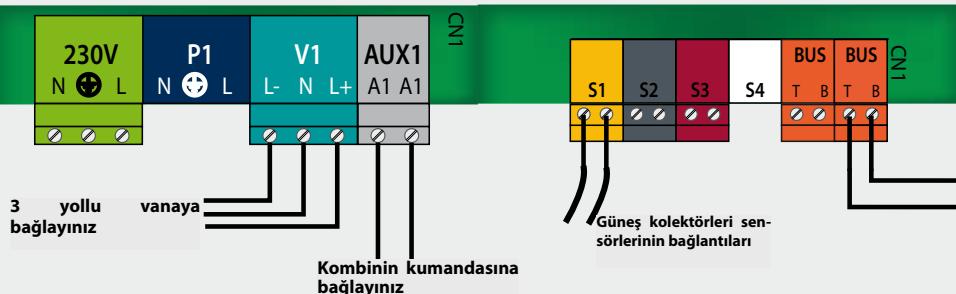
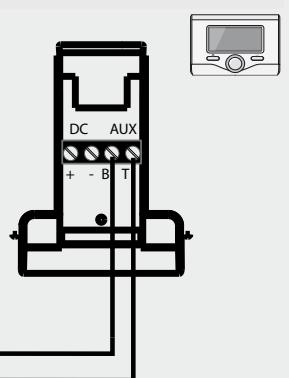
Kullanıcı, sıcak suyun bir kısmını tüketmek istediğiinde, su güneş enerjisi tankından alınır ve kullanım sıcaklığı suyunun istenilen sıcaklığı (maksimum 55 °C) olmasını sağlamak için soğuk su ile karıştırılır (eğer gerekiyorsa).



Entegre güneş enerjisi su tankı kontrol kartı



Sistem arabirimini kontrol tablosı



- Güneş kolektörlerinin kullanım ve montaj kılavuzunda belirtilen şekilde kolektörleri ve borularını monte ediniz.
Güneş kolektörlerinin çıkışına S1 sensörünü takınız.
- Entegre 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.
 - Serpantinin üst kısmını 3 yolu vanaya bağlayınız (bu vananın kombinin çıkışına takılmış olması halinde).
 - Serpantinin alt kısmını kombi geri dönüşüne bağlayınız.
 - Sifon düzeneğini bağlayınız.
 - Güneş enerjisi devresinin borularını 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 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 $0,5 \text{ l/m}^3$) kod 340, 341, 360.

TK

3. Elektrik bağlantıları (şemaya bakınız)

Entegre güneş enerjisi sistemi tankının beslemesi kendi kullanım ve montaj kılavuzuna uyu olarak gerçekleştirilmelidir.

AYARLAR

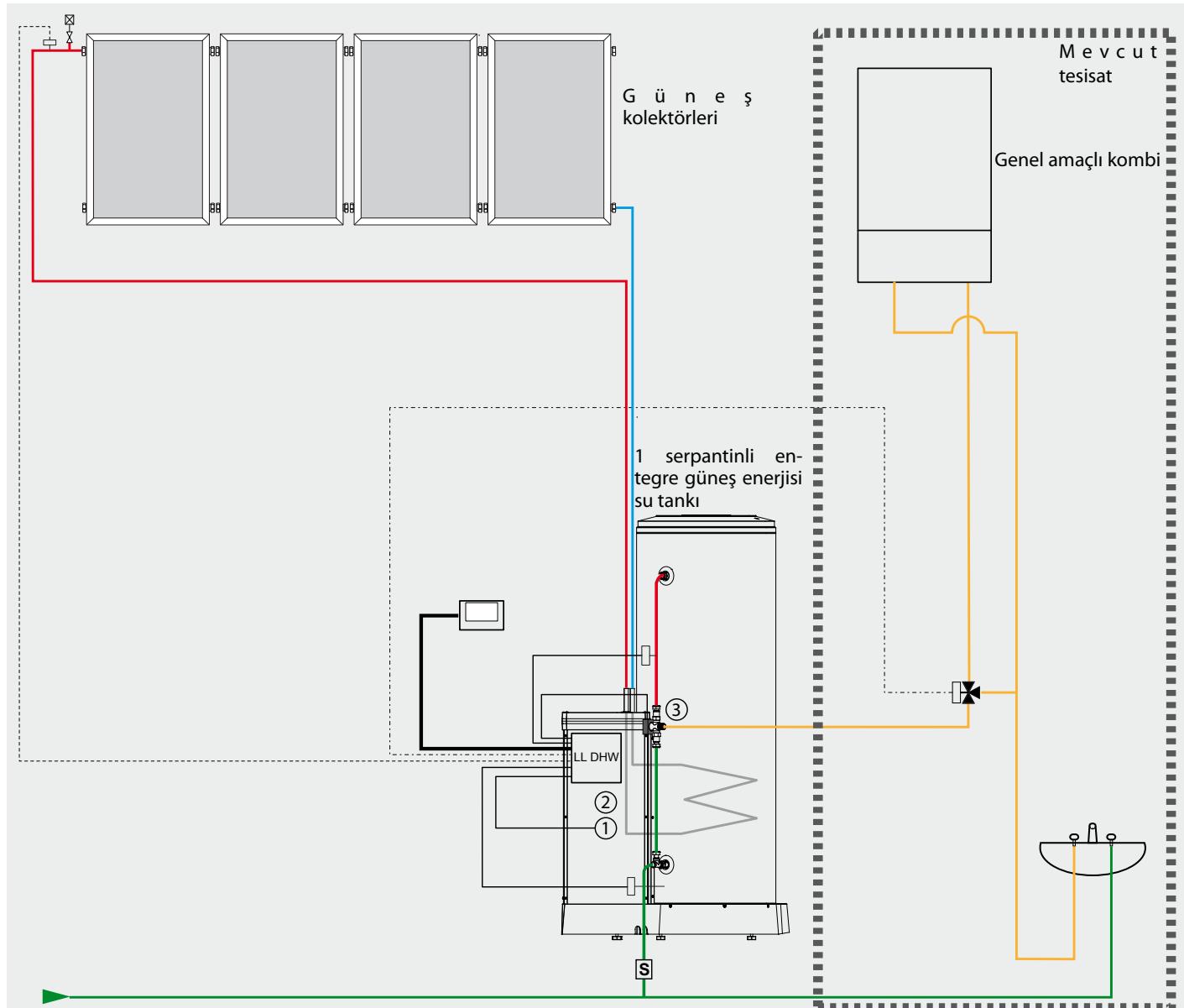
Kod			Tanım	İşlem
3	0	0	Sıcak kullanım suyu konforu ayarı T°	İstenilen sıcaklığı 40 - 60 °C'ye ayarlayınız
3	2	1	Kolektörü gözetim fonksiyonu	2'yi seçiniz (ikili serpentin)
3	2	6	Kolektörü gözetim fonksiyonu	Vakumlu borular halinde 1'i seçiniz
3	4	0	Güneş enerjisinin manuel yönetimi	Manüel kontrol moduna 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	
Arızalar				
214	Sistem arabirimini ile 321 parametresini 2'e ayarlayınız (bakınız Genel Bilgiler)			

Genel amaçlı kombi sistemine entegre güneş enerjisi tankı

Çalışma prensibi

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

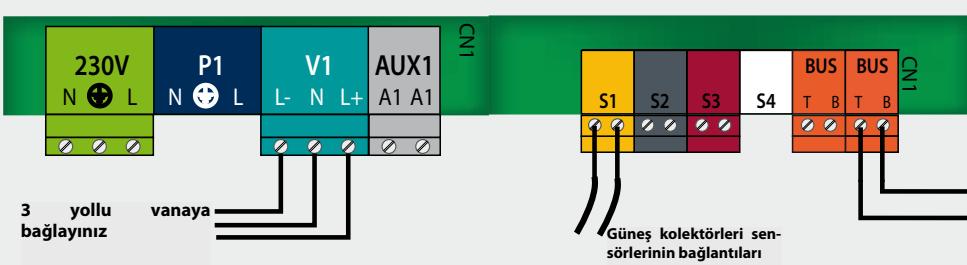
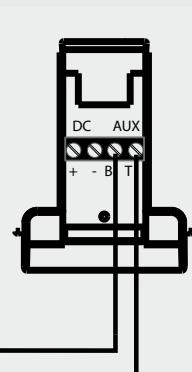
Güneş olmaması nedeniyle tanktaki su yeterince sıcak değil ise, entegre güneş enerjisi tankı kontrol sistemi 3 yollu vananın yönünü kombiye doğru çevirir. Böylelikle su, daha fazla ısınması için su kombiden geçer.



Entegre güneş enerjisi su tankı kontrol kartı



Sistem arabirimini kontrol tablosı



- Güneş kolektörlerinin kullanım ve montaj kılavuzunda belirtilen şekilde kolektörleri ve borularını monte ediniz.
Güneş kolektörlerinin çıkışına S1 sensörünü takınız.
 - Entegre güneş enerjisi sistemini kullanım ve montaj kılavuzunda belirtildiği şekilde ve mümkün olduğunda kombiye yakın monte ediniz:
 - Soğuk su gelişini emniyet düzenekleri grubuna bağlayınız.
 - Güneş enerjisi tankının çıkışını (termostatik vana) 3 yollu vananın girişine bağlayınız.
 - Sifon düzenğini bağlayınız.
 - Güneş enerjisi devresinin borularını bağlayınız.
- V1 soketini 3 yolu 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 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/m²) kod 340, 341, 360.

3. Elektrik bağlantıları (şemaya bakınız)

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

TK

AYARLAR

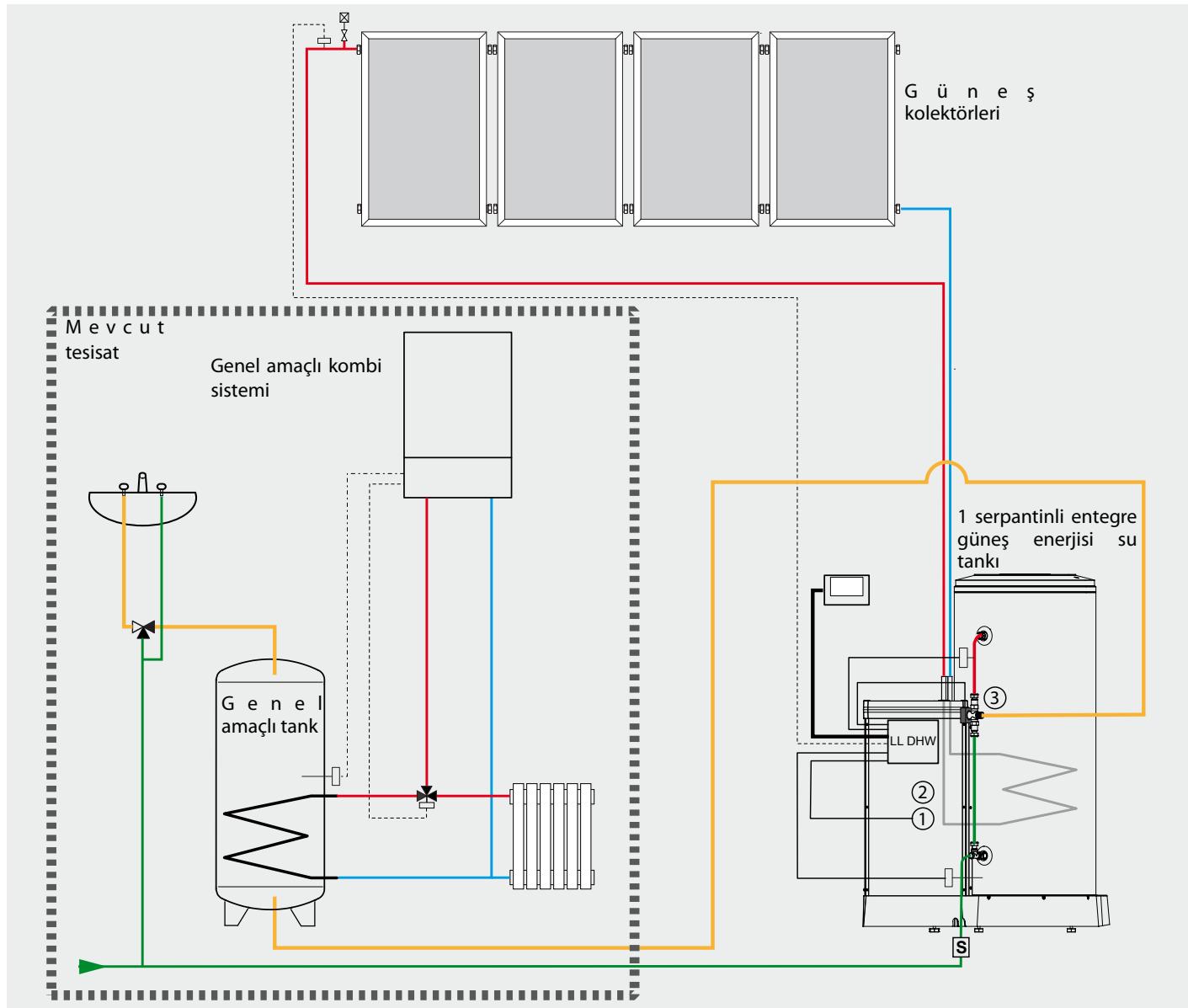
Kod	Tanım	İşlem
3 0 0	Sıcak kullanım suyu konforu ayarı T°	İstenilen sıcaklığı 40 - 60 °C'ye ayarlayınız
3 2 1	Su tesisatı şeması	1'i seçiniz (tekli serpantin)
3 2 6	Kolektörü gözetim fonksiyonu	Vakumlu borular halinde 1'i seçiniz
3 4 0	Güneş enerjisinin manüel yönetimi	Manüel kontrol moduna geçmek için 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	
Arızalar		
214	Sistem arabirimini ile 321 parametresini 1'e ayarlayınız (bakınız Genel Bilgiler)	

Entegre güneş enerjisi tankı ile genel amaçlı su tankı

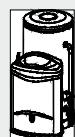
Çalışma prensibi

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 entegre güneş pompası çalışmaya başlar. Kullanıcı, sıcak suyun bir kısmını tüketmek istediğiinde, su güneş enerjisi tankından alınır ve kullanım sıcak suyun istenilen sıcaklığında (maksimum 55°C) olmasını sağlamak için soğuk su ile karıştırılır (eğer gerekliyse).

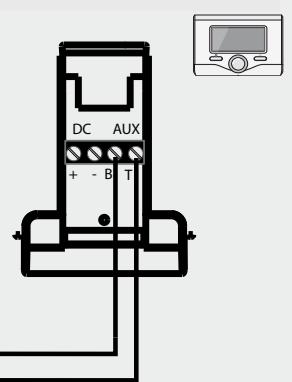
Su genel amaçlı tanka girer. Eğer yeteri kadar sıcak değil (güneşin olmaması halinde) ise orada ısıtilır.



Entegre güneş enerjisi su tankı kontrol kartı



Sistem arabirimini kontrol tablosu



- Güneş kolektörlerinin kullanım ve montaj kılavuzunda belirtilen şekilde kolektörleri ve borularını monte ediniz.
Güneş kolektörlerinin çıkışına S1 sensörünü takınız.
- Entegre 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 düzenesini bağlayınız.
 - Güneş enerjisi devresinin borularını bağlayınız.

3. Elektrik bağlantıları (şemaya bakınız)

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

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 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 $0,5 \text{ l/m}^2$) kod 340, 341, 360.

AYARLAR

Kod			Tanım	İşlem
3	0	0	Sıcak kullanım suyu konforu ayarı T°	İstenilen sıcaklığı $40 - 60 \text{ }^{\circ}\text{C}$ '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	
Arızalar				
214	Sistem arabirimini 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
Встроенный солнечный бойлер с проточным водонагревателем, оснащенный BridgeNet®/Ebus2	16
Встроенный солнечный бойлер с системным водонагревателем, оснащенный BridgeNet®/Ebus2	18
RU Встроенный солнечный бойлер с обычным системным водонагревателем	20
Встроенный солнечный бойлер с обычным проточным водонагревателем	22
Встроенный 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 терmostата 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
BridgeNet®/Ebus2	2 сплетенных провода сечением 0,5 мм ²	50 м	
Датчики	2 сплетенных провода сечением 0,5 мм ²	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.

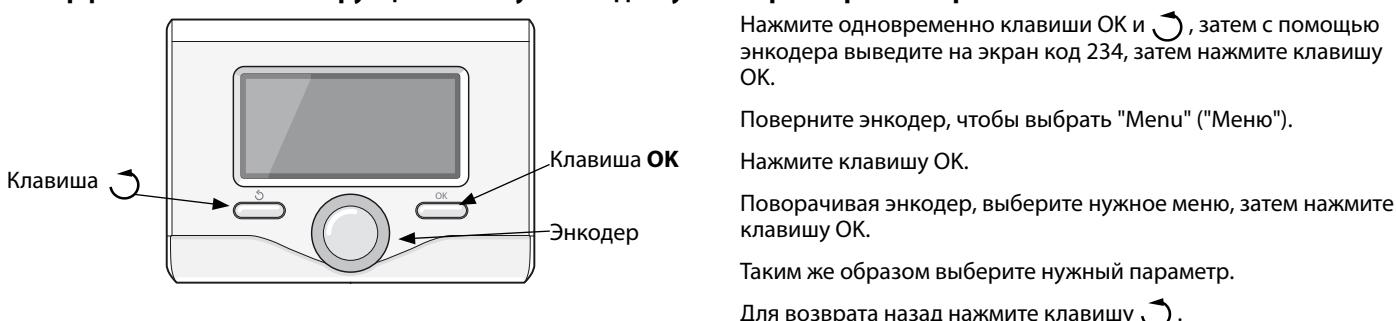
Солнечный расширительный бачок

Емкость расширительного бачка должна рассчитываться в зависимости от числа солнечных панелей и от высоты их установки. Во встроенным 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



—	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
—	Терmostатический клапан	-----	Подключения, подлежащие выполнению
—	Предохранительный клапан	SML	Схема регулирования солнечной установки
—	Кран	□	Интерфейс системы
—	Расширительный бачок	∅	Датчик давления
—	Циркуляционный насос		

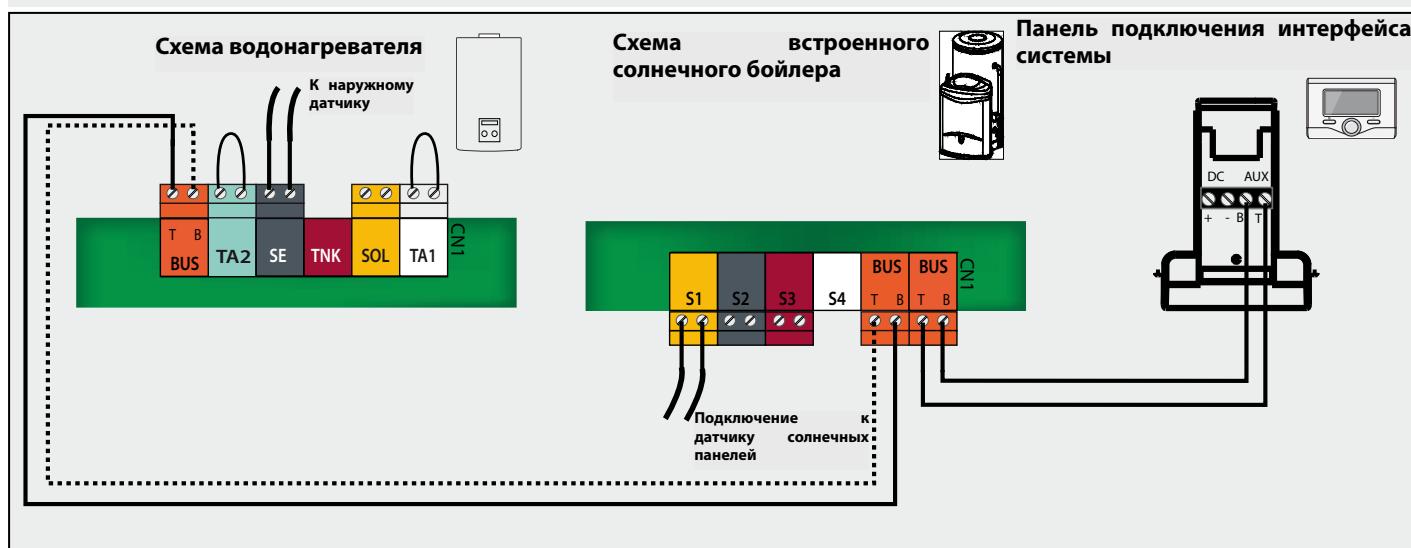
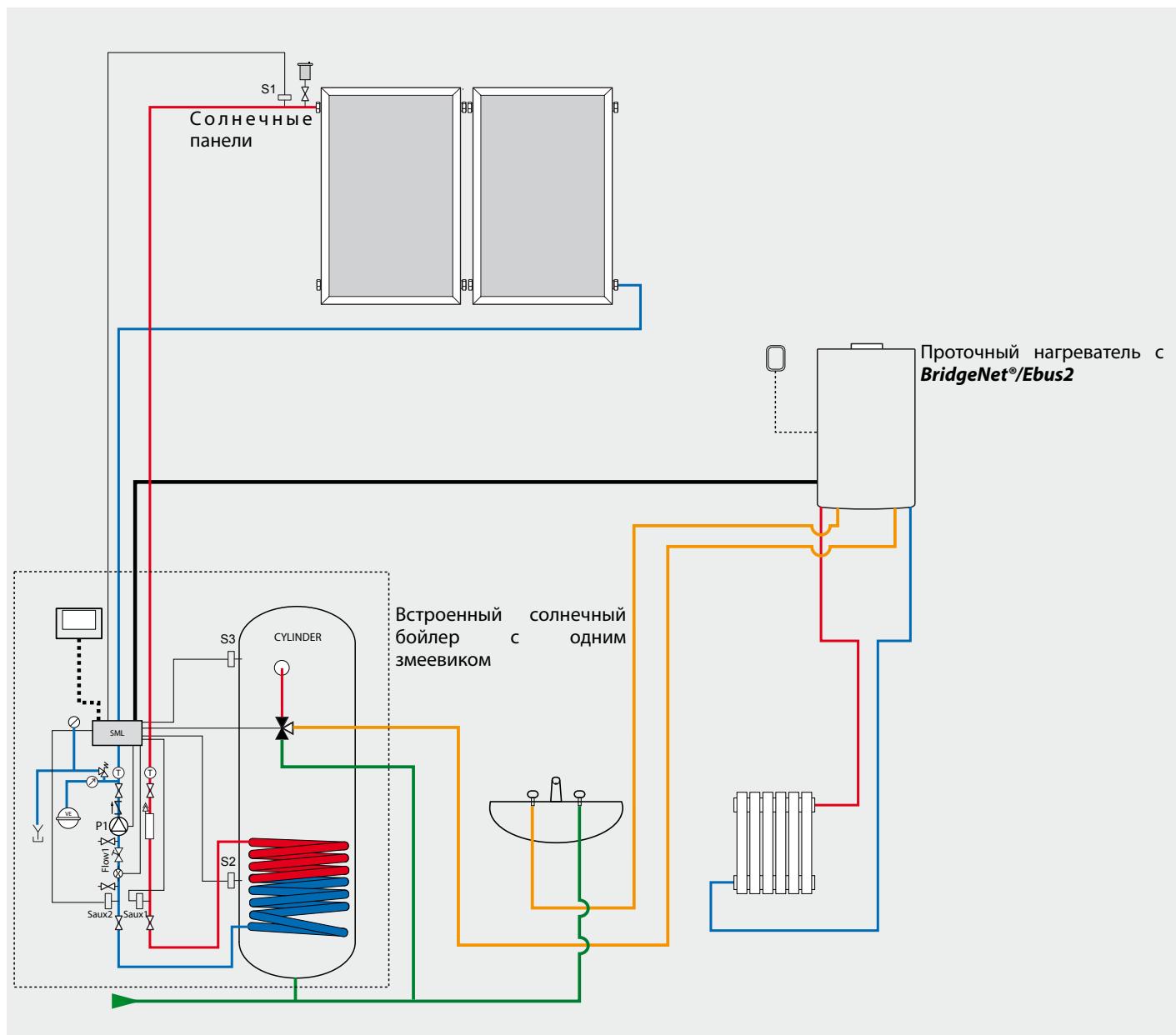
RU

Встроенный солнечный бойлер с проточным водонагревателем, оснащенный BridgeNet®/Ebus2

Принцип действия

Насос встроенного 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).

RU



- Установите панели и трубопроводы, как указано в инструкции по солнечным панелям.
Установите на место датчик S1 на выходе солнечных панелей.
- 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.
- Установите встроенный 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.

4. Электрические подключения (см. схему)

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

RU

- 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 ($0,5 \text{ л}/\text{м}^2$ солнечной панели), коды 340, 341, 360.

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	

Параметры системы отопления

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.

Неисправности

214	Настройте параметр 321 на значение 1 с помощью интерфейса системы (см. Общие сведения).
-----	---

Встроенный солнечный бойлер с системным водонагревателем, оснащенный BridgeNet®/Ebus2

Принцип действия

Насос встроенного 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).

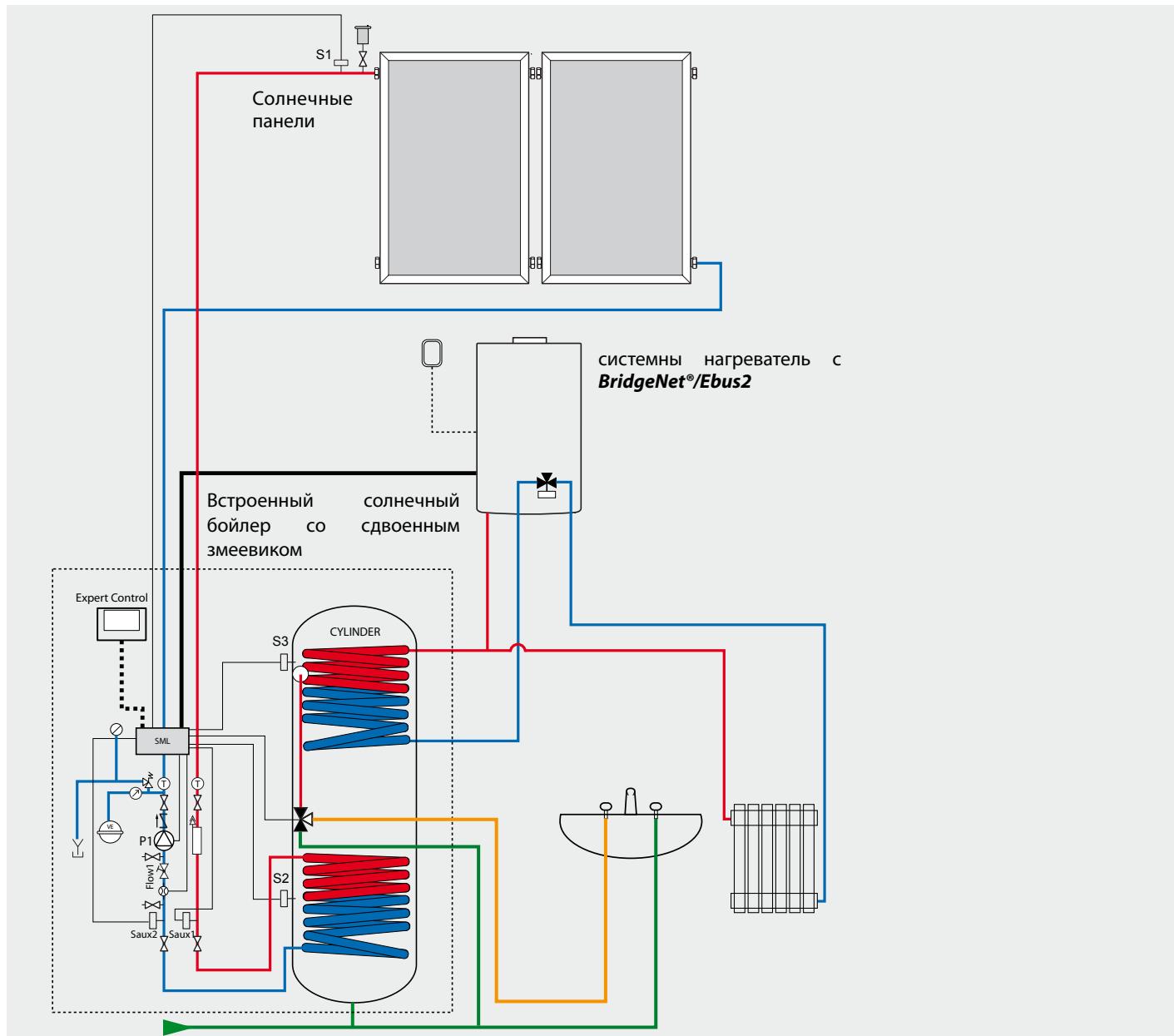


Схема водонагревателя

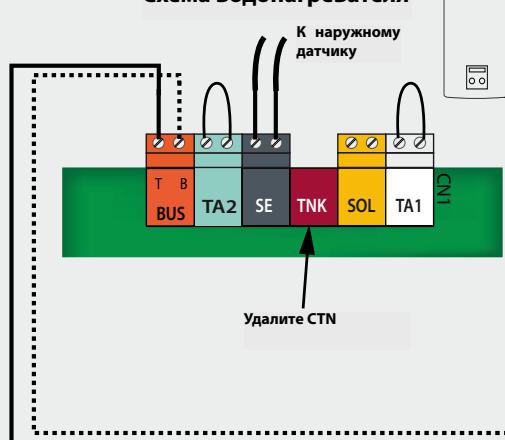
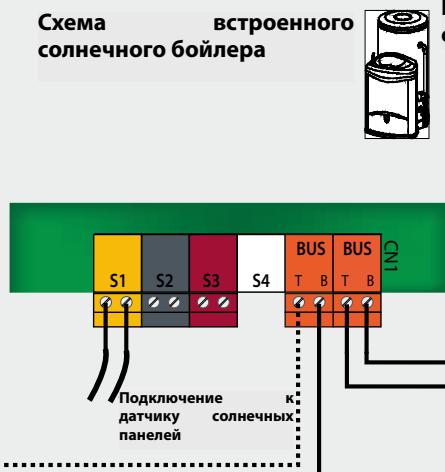
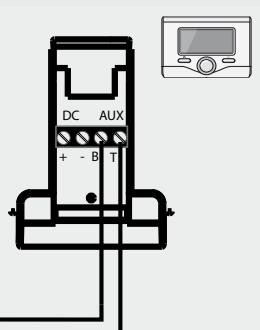


Схема встроенного солнечного бойлера



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 встроенный 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.

4. Электрические подключения (см. схему)

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

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	
Параметры системы отопления				
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.
Неисправности				
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.	

RU

Встроенный солнечный бойлер с обычным системным водонагревателем

Принцип действия

Насос встроенного 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).

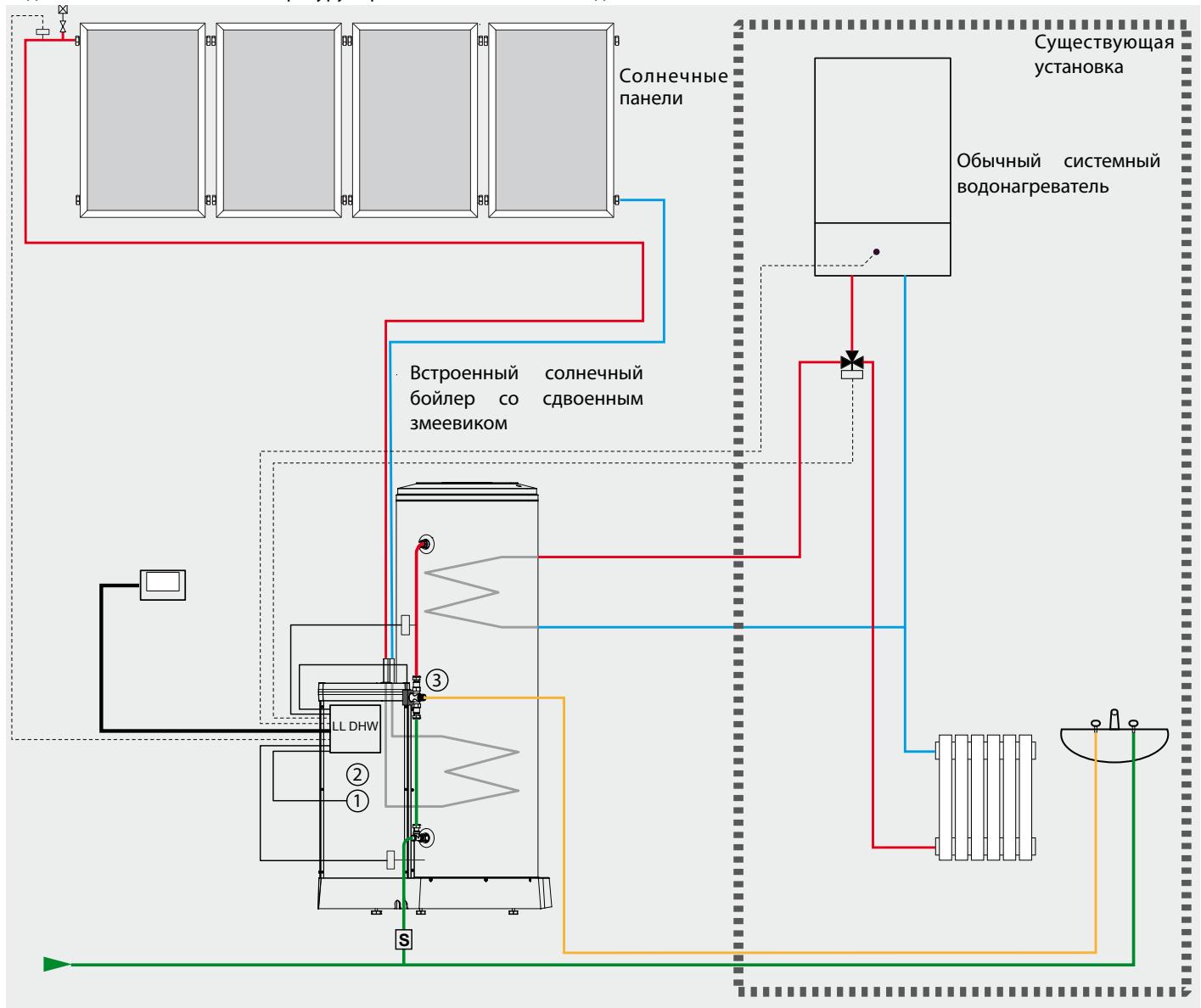
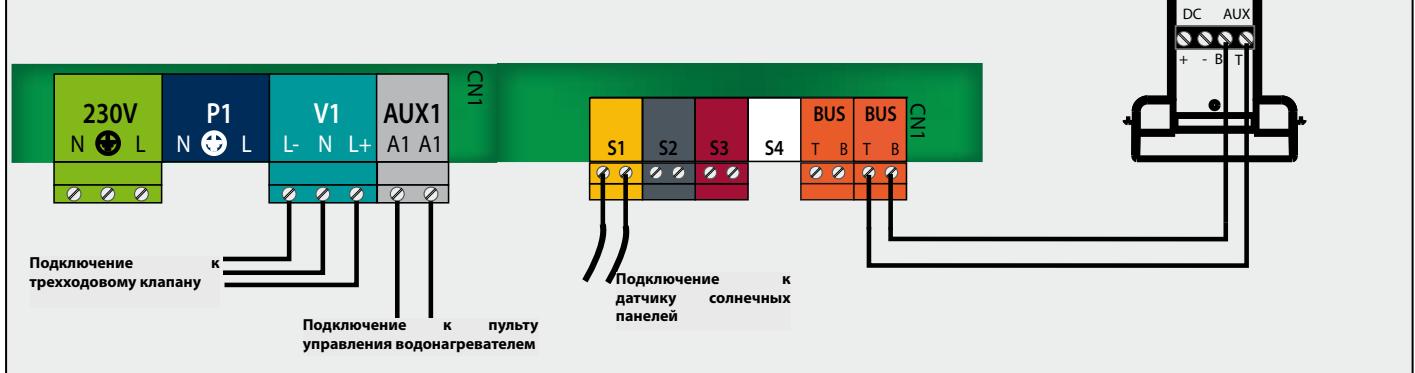


Схема встроенного солнечного бойлера

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 встроенный 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 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 ($0,5 \text{ л}/\text{м}^2$ солнечной панели), коды 340, 341, 360.

3. Электрические подключения (см. схему)

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

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	
Неисправности				
214	Настройте параметр 321 на значение 2 с помощью интерфейса системы (см. Общие сведения).			

Встроенный солнечный бойлер с обычным проточным водонагревателем

Принцип действия

Насос встроенного 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.

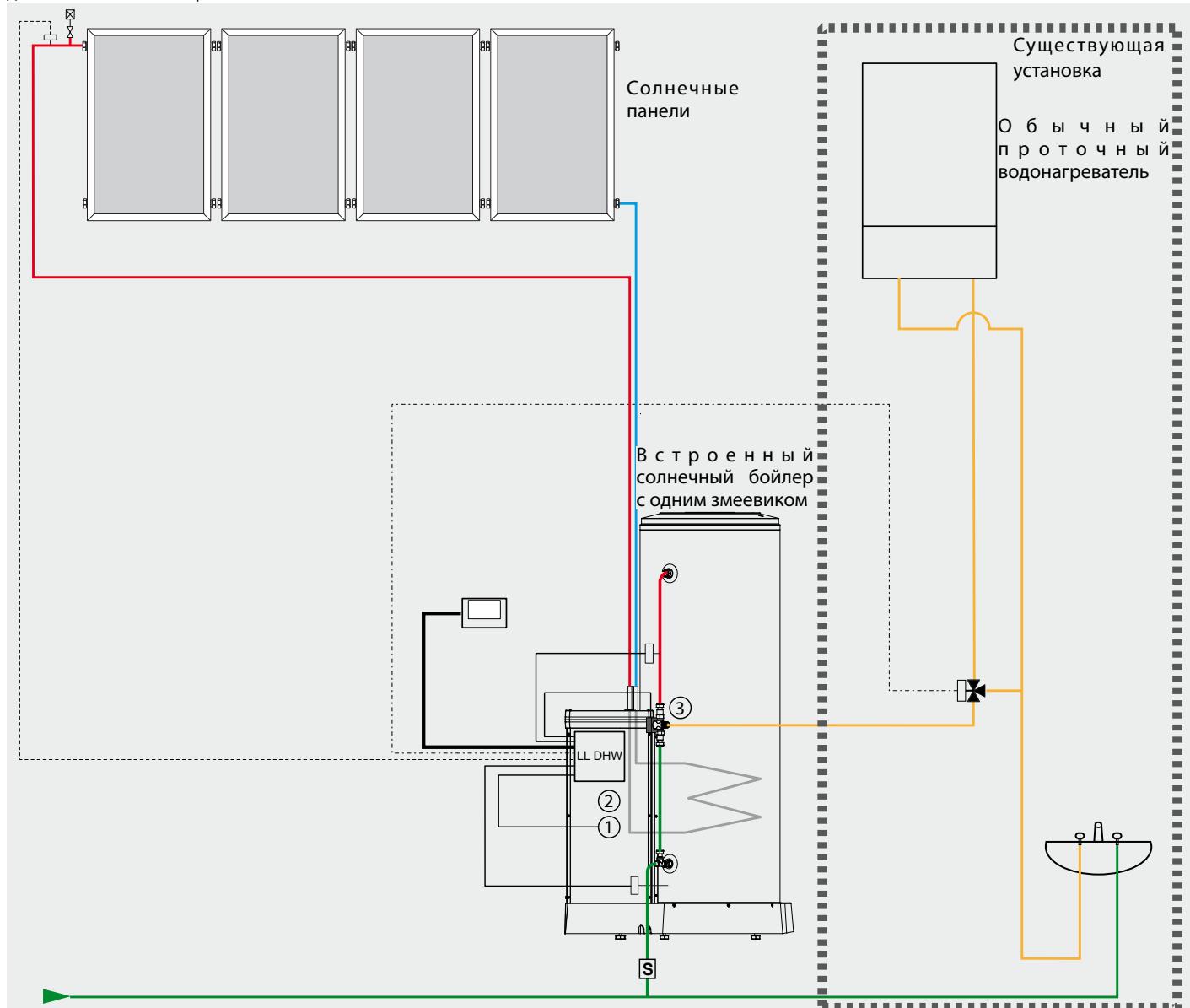
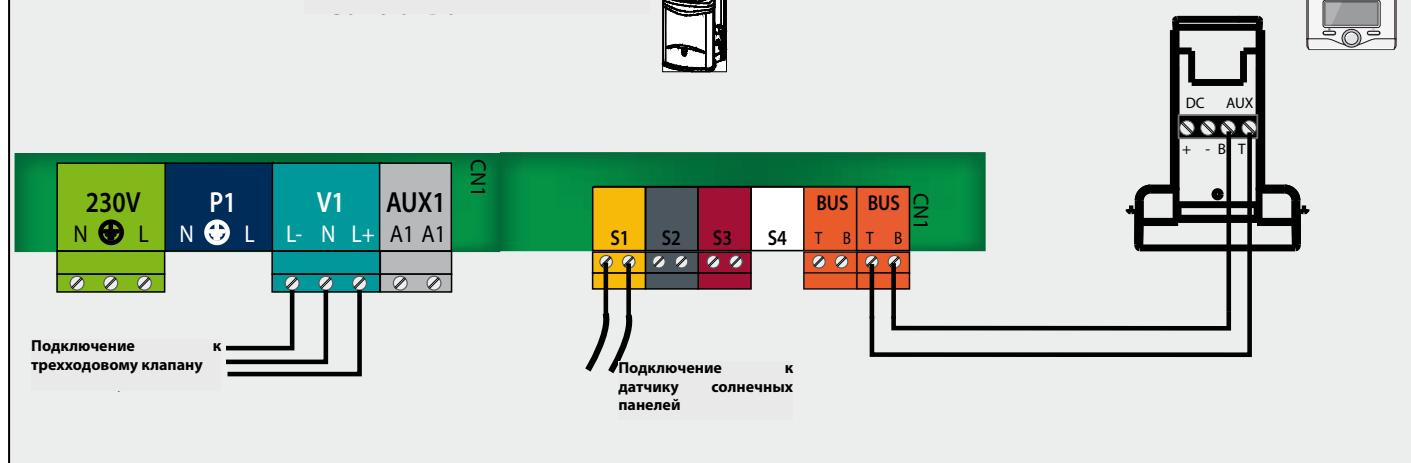


Схема встроенного солнечного бойлера

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 встроенный 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) к входу трехходового клапана.
 - Подключите сифон.
 - Подключите трубопроводы солнечного контура.
- 3.** Электрические подключения (см. схему)
Электропитание встроенного 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 ($0,5 \text{ л}/\text{м}^2$ 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	
Неисправности		
214	Настройте параметр 321 на значение 1 с помощью интерфейса системы (см. Общие сведения).	

Встроенный солнечный бойлер с обычным водонагревателем и обычным бойлером

Принцип действия

Насос встроенного 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).

RU

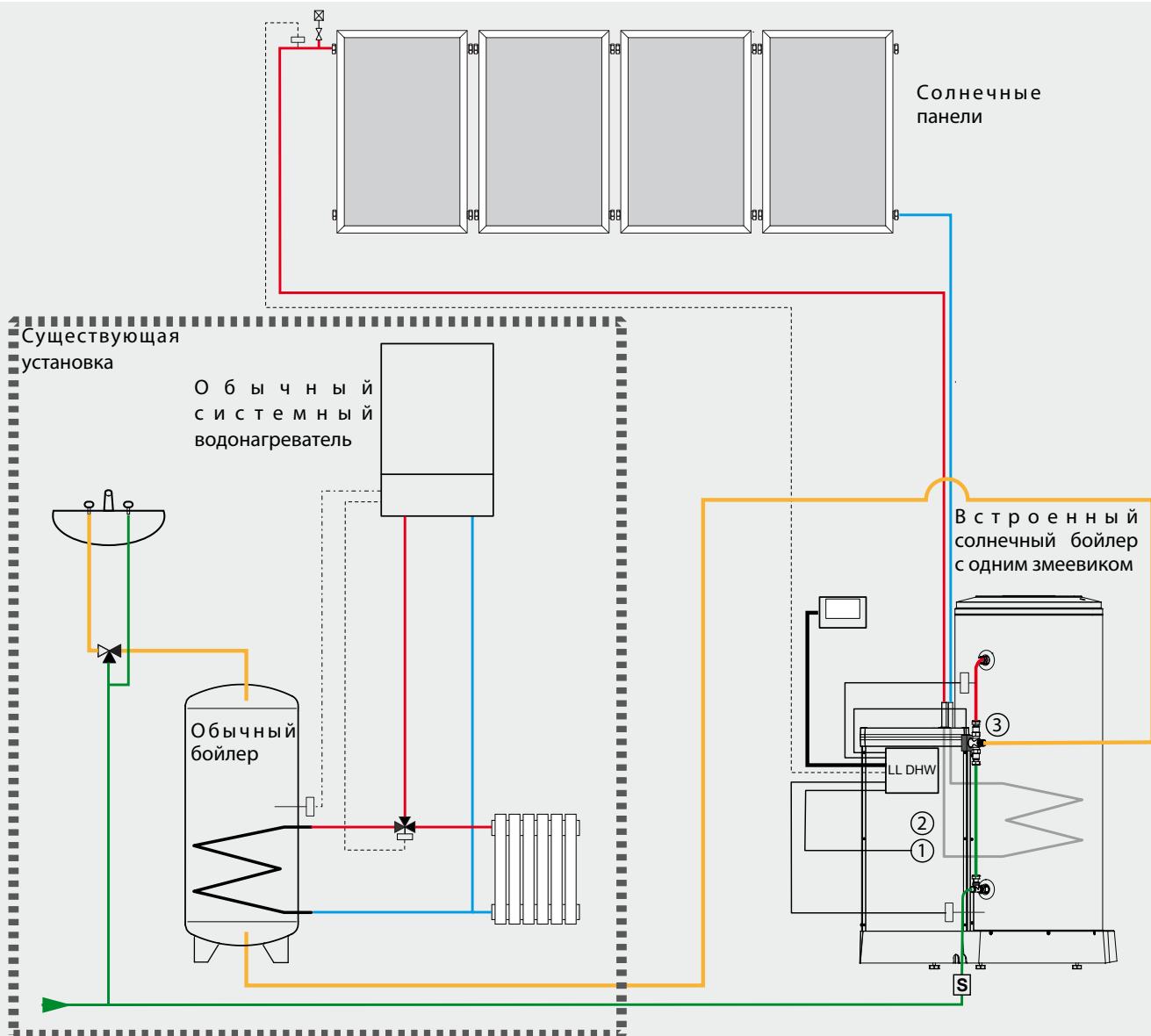
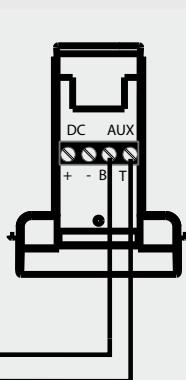
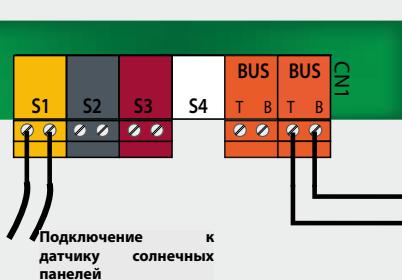


Схема встроенного солнечного бойлера

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 встроенный 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.
- 3.** Электрические подключения (см. схему)
Электропитание встроенного солнечного бойлера должно быть обеспечено в соответствии с инструкцией по нему.

RU

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 ($0,5 \text{ л}/\text{м}^2$ солнечной панели), коды 340, 341, 360.

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	
Неисправности				
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
Ενσωματωμένο ηλιακό μπόιλερ με συνδυασμένο λέβητα εξοπλισμένο με BridgeNet®/Ebus2	28
Ενσωματωμένο ηλιακό μπόιλερ με λέβητα συστήματος εξοπλισμένο με BridgeNet®/Ebus2	30
GR Ενσωματωμένο ηλιακό μπόιλερ με λέβητα συστήματος γενικής χρήσης.....	32
Ενσωματωμένο ηλιακό μπόιλερ με συνδυασμένο λέβητα γενικής χρήσης.....	34
Ενσωματωμένο 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 κατάστασή 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 συγκρότηματος ή στο FWS (ή και στα δύο).

Ηλεκτρικές συνδέσεις

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

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.

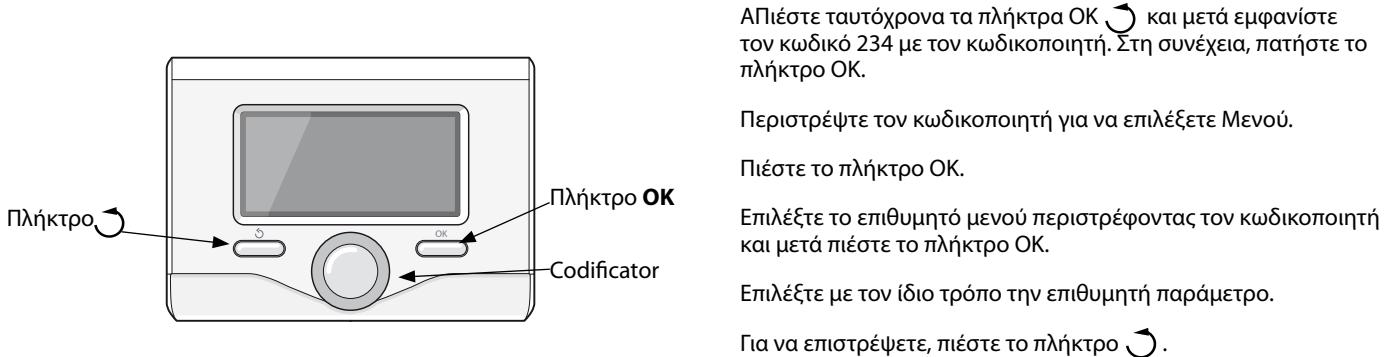
Ηλιακό δοχείο διαστολής

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 ή 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



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

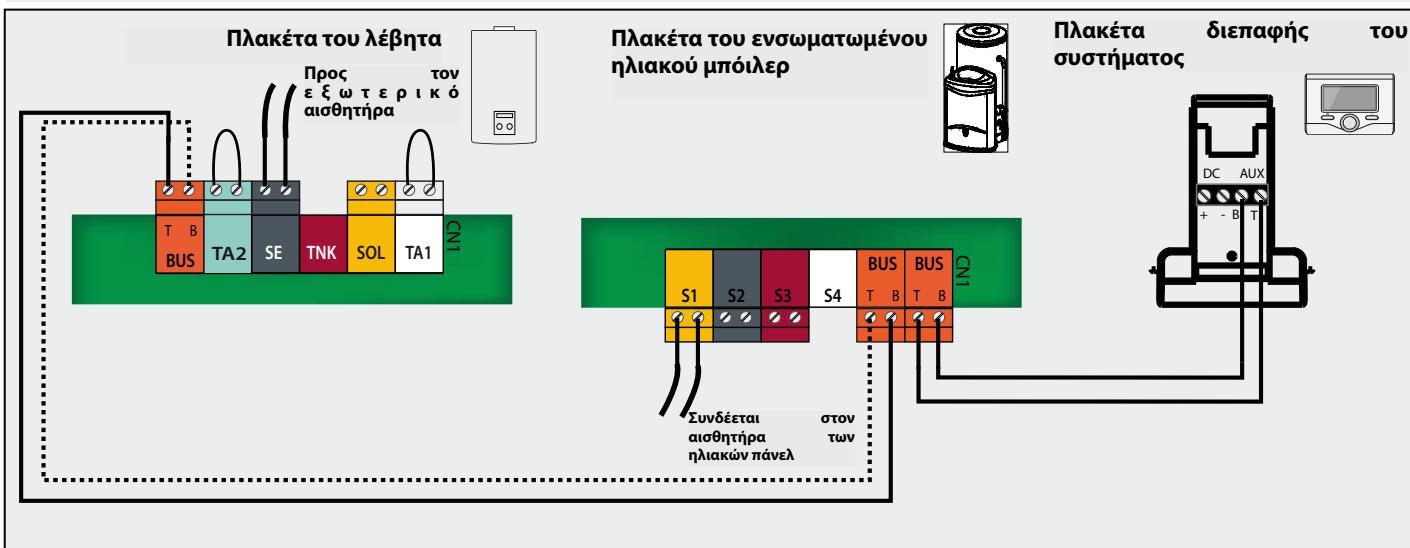
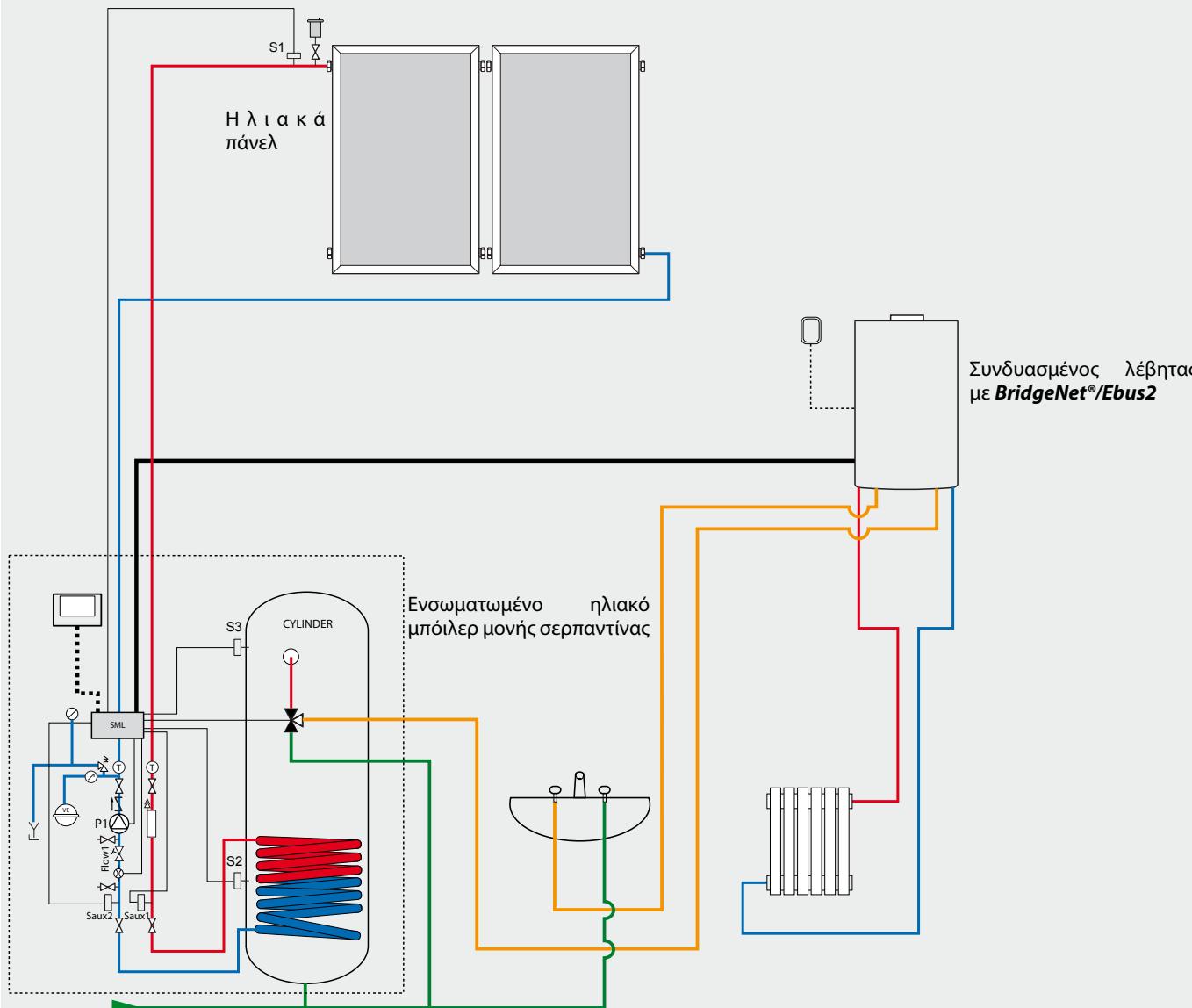
GR

Ενσωματωμένο ηλιακό μπόιλερ με συνδυασμένο λέβητα εξοπλισμένο με BridgeNet®/Ebus2

Αρχή λειτουργίας

Η ηλιακή αντλία του ενσωματωμένου 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).

GR



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 συνδυασμένο 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.

3. Εγκαταστήστε το ενσωματωμένο 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.

4. Ηλεκτρικές συνδέσεις (βλέπε σχεδιάγραμμα)

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

- Συνδέστε το **BridgeNet®/Ebus2** ανάμεσα στο λέβητα και το ενσωματωμένο 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 φίς, 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 μονοπροπολενίου και πραγματοποιήστε άριστη εξαέρωση του κυκλώματος.

Ρυθμίστε την πίεση στο ηλιακό κύκλωμα (κωδικός 361).

Ρυθμίστε την παροχή ξεκινώντας από τη χαμηλή ταχύτητα ($0,5 \text{ l/m}^2$ αισθητήρα) κωδικός 340, 341, 360.

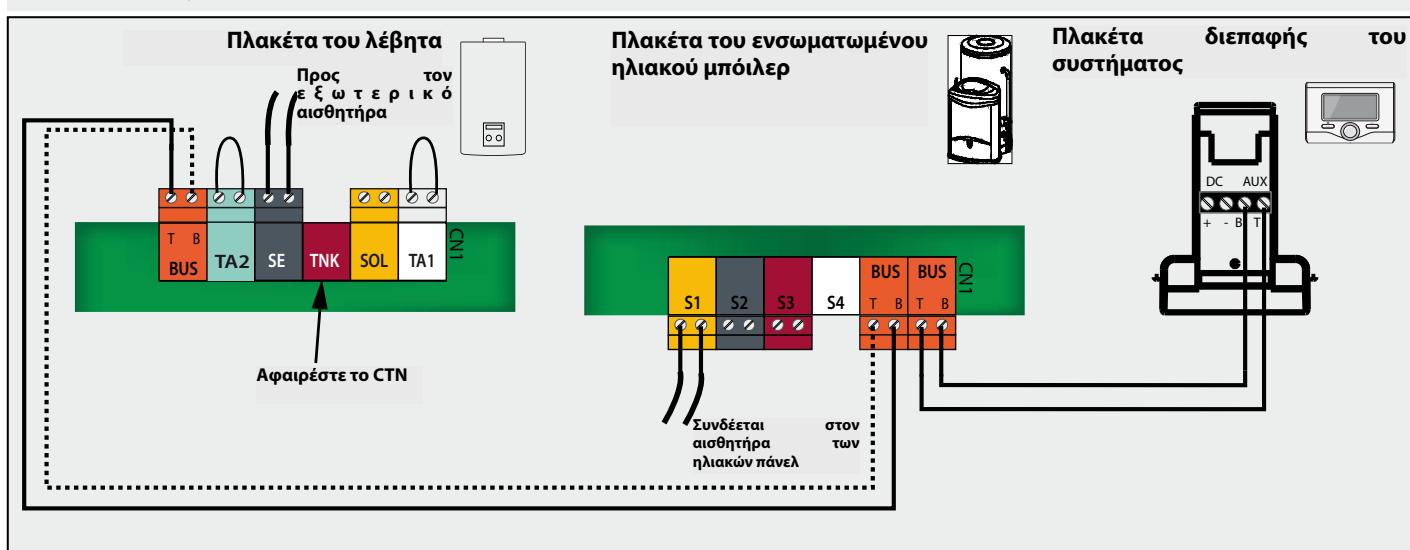
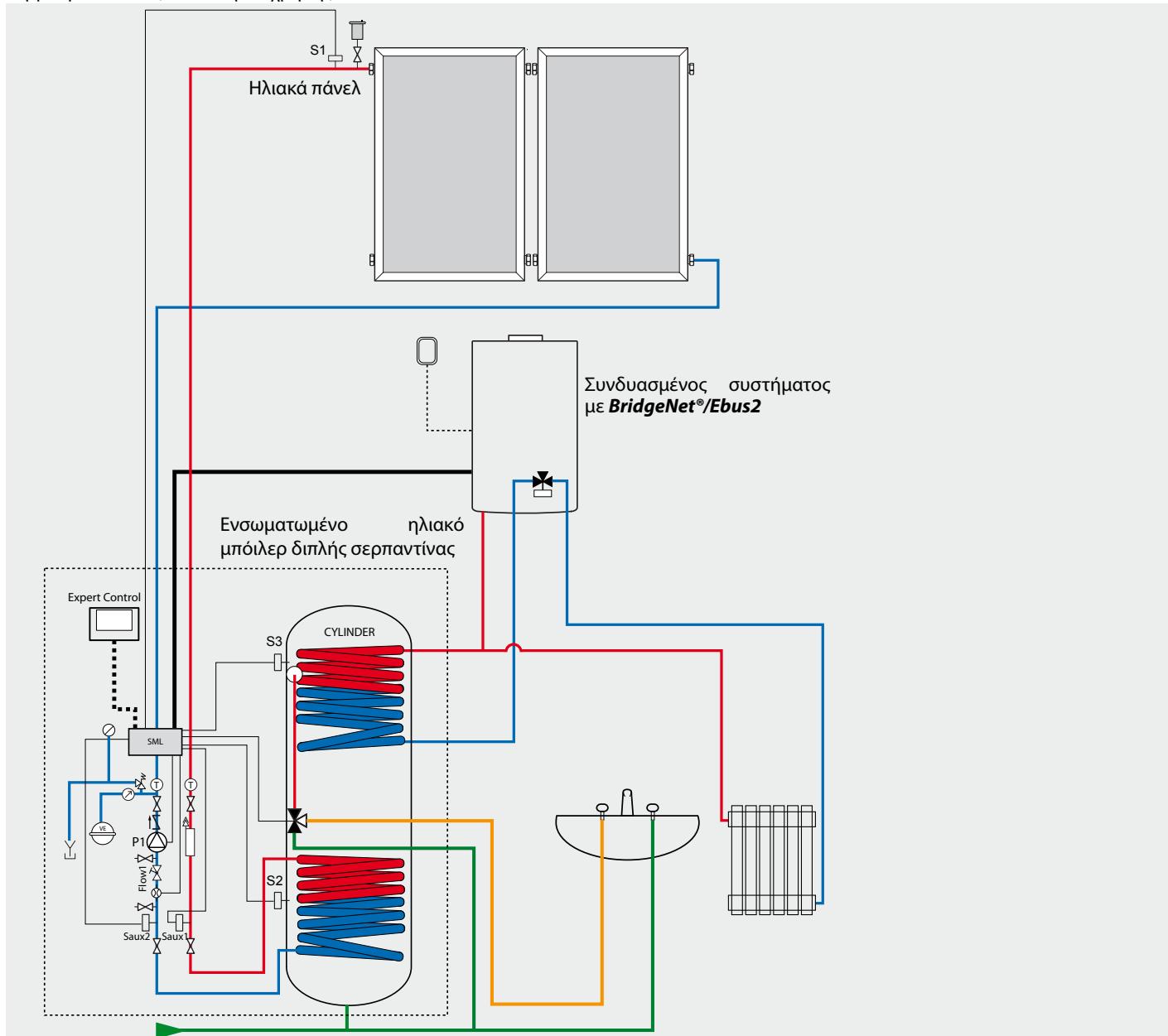
ΠΥΘΜΙΣΕΙΣ

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	
Παράμετροι Θέρμανσης				
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
Βλάβες				
214		Ρυθμίστε την παράμετρο 321 στο 1 με τη διεπαφή συστήματος (βλέπε Γενικά)		

Ενσωματωμένο ηλιακό μπόιλερ με λέβητα συστήματος εξοπλισμένο με BridgeNet®/Ebus2

Αρχή λειτουργίας

Η ηλιακή αντλία του ενσωματωμένου 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).



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 λέβητα συστήματος σύμφωνα με τις οδηγίες του. Η έξοδος θέρμανσης συνδέεται στο πάνω μέρος της επάνω σερπαντίνας, και η επιστροφή του μπούλερ στο κάτω μέρος της σερπαντίνας.

3. Εγκαταστήστε το ενσωματωμένο ηλιακό μπούλερ με τον τρόπο που περιγράφεται στις οδηγίες του:

- Συνδέστε την είσοδο κρύου νερού στο συγκρότημα ασφαλείας.
- Συνδέστε την έξοδο του μπούλερ (θερμοστατική βαλβίδα) στο δίκτυο διανομής.
- Συνδέστε το πάνω μέρος της σερπαντίνας στην έξοδο θέρμανσης του λέβητα.
- Συνδέστε το κάτω μέρος της σερπαντίνας στην «επιστροφή μπούλερ» του λέβητα.
- Συνδέστε το σιφόνι.
- Συνδέστε το ηλιακό κύκλωμα.

4. Ηλεκτρικές συνδέσεις (βλέπε σχεδιάγραμμα)

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

- Συνδέστε το **BridgeNet®/Ebus2** ανάμεσα στο λέβητα και το ενσωματωμένο ηλιακό μπούλερ 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 φίς, εφόσον χρησιμοποιηθεί ως τηλεχειριστήριο ή ΤΑ στο σπίτι.

5. Έναρξη λειτουργίας

Πραγματοποιήστε πλήρωση και εξαέρωση του μπούλερ.

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

Ρυθμίστε την πίεση του ηλιακού δοχείου διαστολής.

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

Ρυθμίστε την πίεση στο ηλιακό κύκλωμα (κωδικός 361).

Ρυθμίστε την παροχή ξεκινώντας από τη χαμηλή ταχύτητα ($0,5 \text{ l/m}^2$ αισθητήρα) κωδικός 340, 341, 360.

ΠΥΘΜΙΣΕΙΣ

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 μπούλερ	Επιλέξτε τη χωρητικότητα του εγκατεστημένου μπούλερ
3	5	0	Θερμοκρασία ηλιακού αισθητήρα S1	
3	5	1	Κάτω αισθητήρας μπούλερ S2	
3	5	2	Επάνω αισθητήρας μπούλερ S3	

Παράμετροι θέρμανσης

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

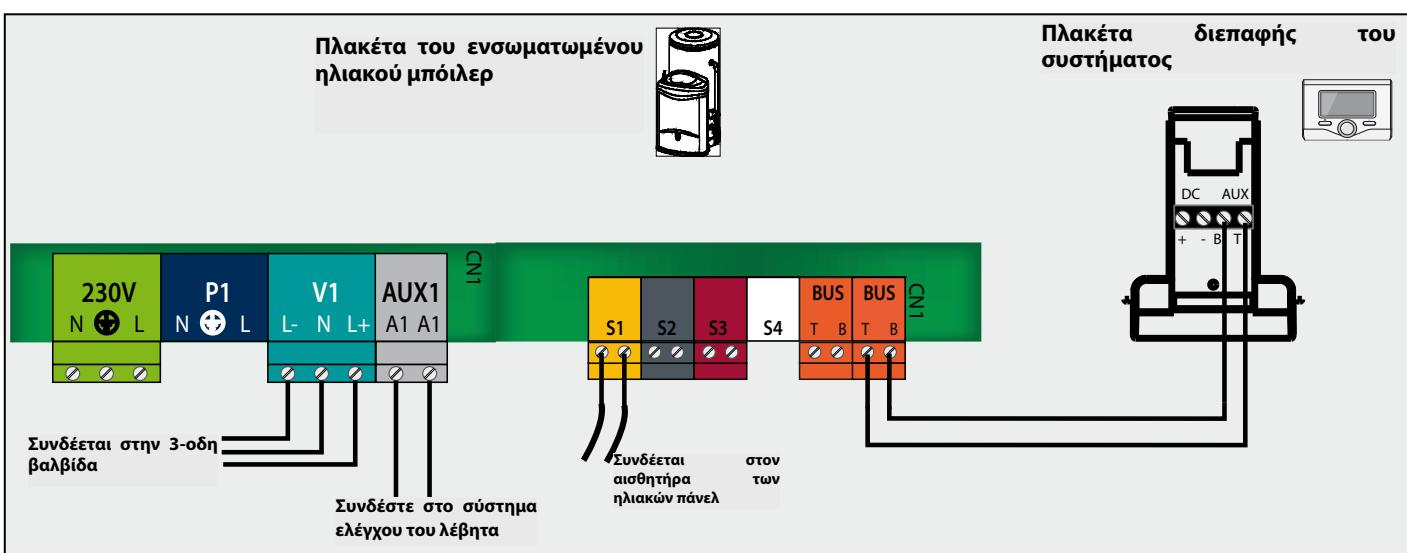
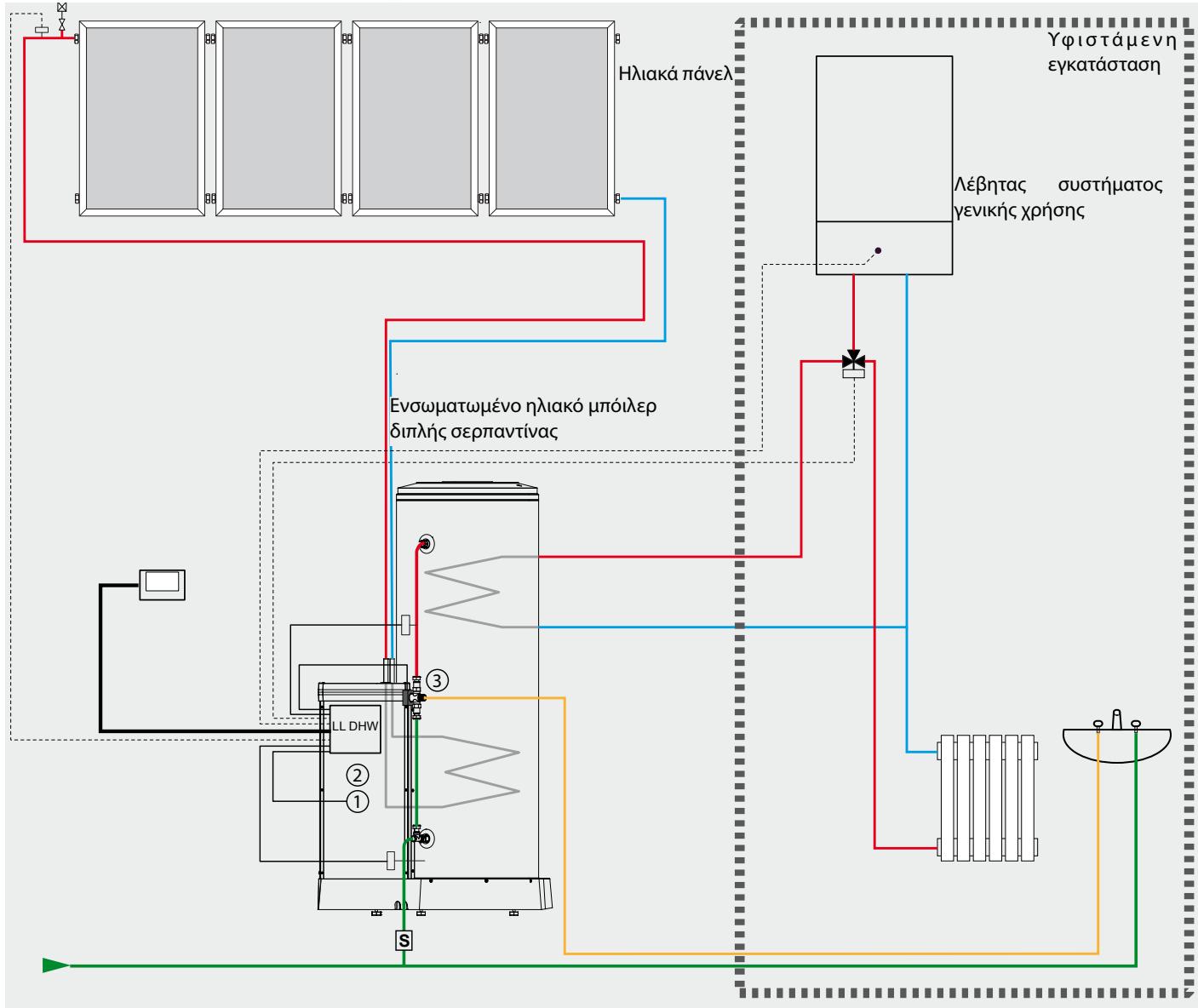
Βλάβες

214	Ρυθμίστε την παράμετρο 321 στο 2 με τη διεπαφή συστήματος (βλέπε Γενικά)
208	Ρυθμίστε την παράμετρο 228 στο 1 και αφαιρέστε το CTN του φίς "TNK" από την πλακέτα του λέβητα

Ενσωματωμένο ηλιακό μπόιλερ με λέβητα συστήματος γενικής χρήσης

Αρχή λειτουργίας

Η ηλιακή αντλία του ενσωματωμένου ηλιακού μπόιλερ τίθεται σε λειτουργία όταν η θερμοκρασία του αισθητήρα S1 του ηλιακού πάνελ 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).



- 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 ενσωματωμένο 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 την έξοδο AUX1 στο σύστημα ελέγχου του λέβητα.
- Συνδέστε το φίς 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 μονοπροπολενίου και πραγματοποιήστε άριστη εξαέρωση του κυκλώματος.
Ρυθμίστε την πίεση στο ηλιακό κύκλωμα (κωδικός 361).
Ρυθμίστε την παροχή ξεκινώντας από τη χαμηλή ταχύτητα ($0,5 \text{ l/m}^2$ αισθητήρα) κωδικός 340, 341, 360.

3. Ηλεκτρικές συνδέσεις (βλέπε σχεδιάγραμμα)

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

ΠΥΘΟΜΙΣΕΙΣ

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	
Βλάβες				
214				Ρυθμίστε την παράμετρο 321 στο 2 με τη διεπαφή συστήματος (βλέπε Γενικά)

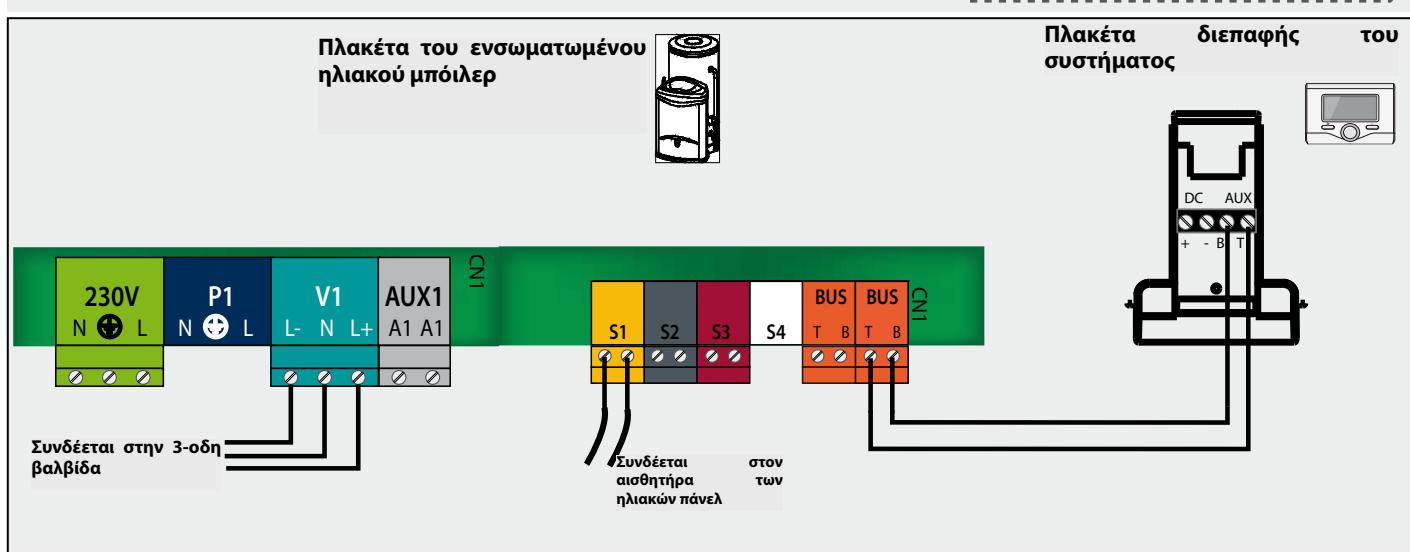
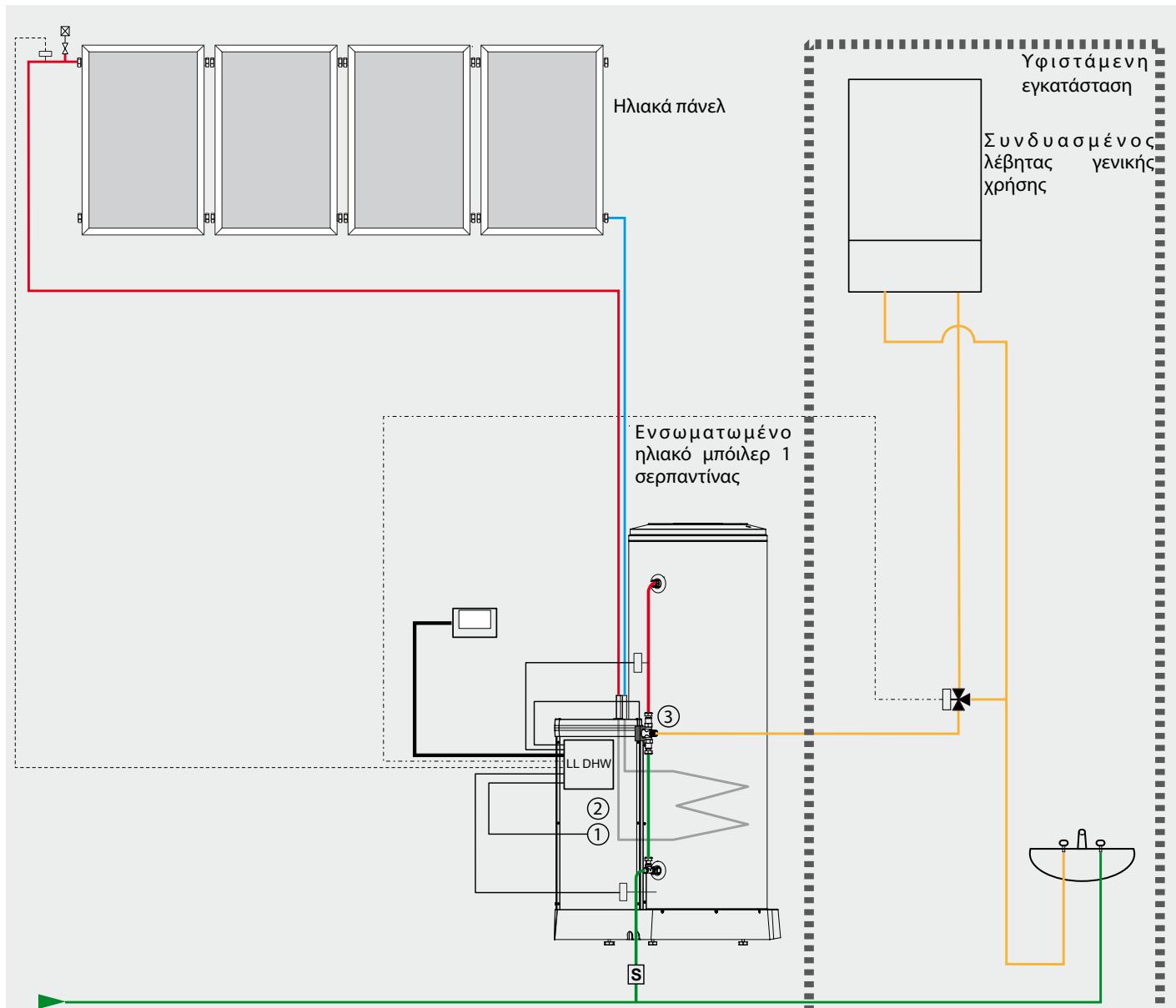
GR

Ενσωματωμένο ηλιακό μπόιλερ με συνδυασμένο λέβητα γενικής χρήσης

Αρχή λειτουργίας

Η ηλιακή αντλία του ενσωματωμένου 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-οδή βαλβίδα προς το λέβητα. Έτσι, το νερό διέρχεται από το λέβητα για να ζεσταθεί περαιτέρω.



- 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 ενσωματωμένο 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-οδής βαλβίδας.
 - Συνδέστε το σιφόνι.
 - Συνδέστε τους σωλήνες του ηλιακού κυκλώματος.
- 3.** Ηλεκτρικές συνδέσεις (βλέπε σχεδιάγραμμα)
Η τροφοδοσία ενσωματωμένου ηλιακού μπόιλερ πρέπει να υλοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες του.
- Συνδέστε το φίς 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 μονοπροπολενίου και πραγματοποιήστε άριστη εξαέρωση του κυκλώματος.
Ρυθμίστε την πίεση στο ηλιακό κύκλωμα (κωδικός 361).
Ρυθμίστε την παροχή ζεστινών από τη χαμηλή ταχύτητα ($0,5 \text{ l/m}^2$ αισθητήρα) κωδικός 340, 341, 360.

GR

ΠΥΘΟΜΙΣΕΙΣ

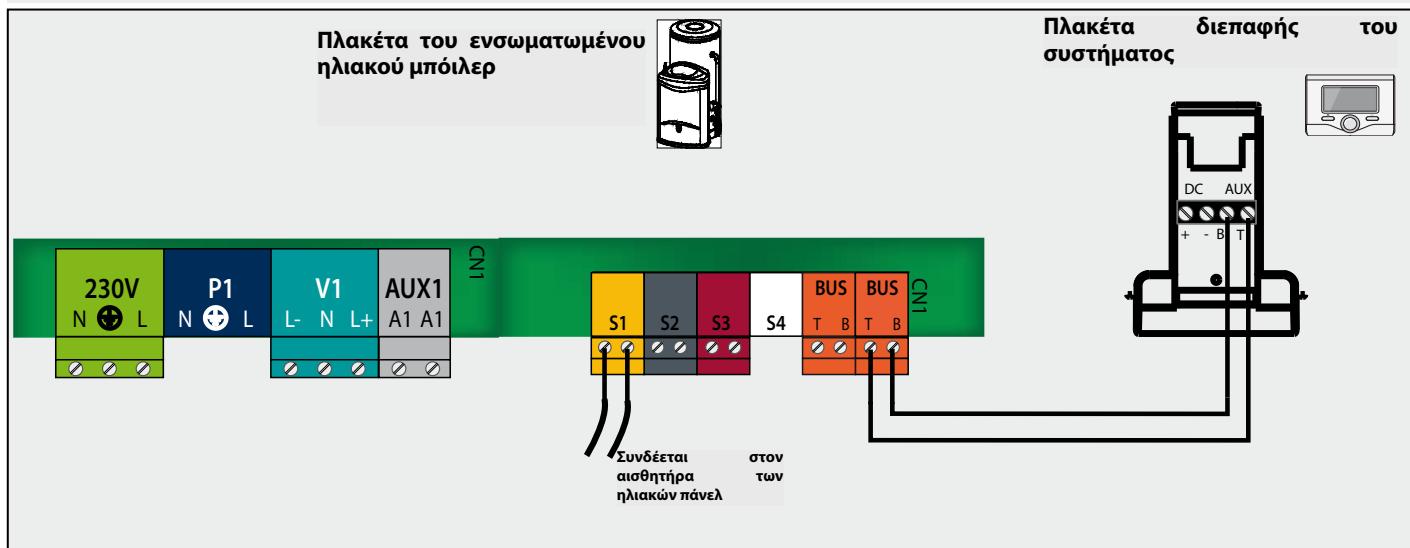
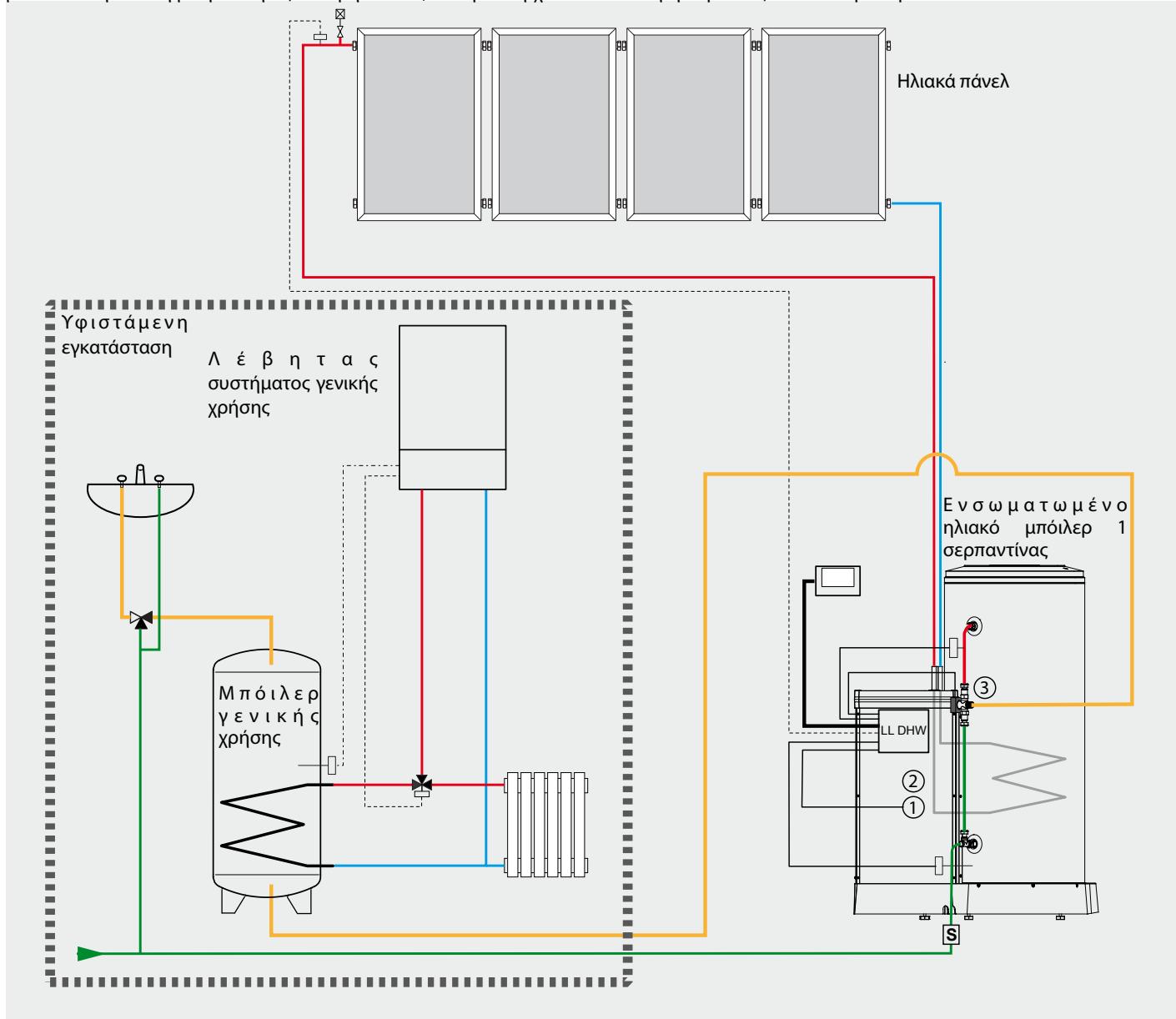
Κωδικός			Περιγραφή	Ενέργεια
3	0	0	Ρύθμιση T° άνεσης του ζεστού νερού χρήσης	Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία από 40 έως 60°C
3	2	1	Σχεδιάγραμμα υδραυλικής εγκατάστασης	Επιλέξτε 2 (διπλή σερπαντίνα)
3	2	6	Λειτουργία επιτήρησης συλλέκτη	Επιλέξτε 1 στην περίπτωση σωλήνων κενού
3	4	0	Ενεργοποίηση χειροκίνητης 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	
Βλάβες				
214	Ρυθμίστε την παράμετρο 321 στο 2 με τη διεπαφή συστήματος (βλέπε Γενικά)			

Ενσωματωμένο ηλιακό μπόιλερ με λέβητα και μπόιλερ γενικής χρήσης

Αρχή λειτουργίας

Η ηλιακή αντλία του ενσωματωμένου 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 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.



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 ενσωματωμένο 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.

3. Ηλεκτρικές συνδέσεις (βλέπε σχεδιάγραμμα)

Η τροφοδοσία ενσωματωμένου 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 μονοπροπομπής και πραγματοποιήστε άριστη εξαέρωση του κυκλώματος.

Ρυθμίστε την πίεση στο ηλιακό κύκλωμα (κωδικός 361).

Ρυθμίστε την παροχή ξεκινώντας από τη χαμηλή ταχύτητα ($0,5 \text{ l/m}^2$ αισθητήρα) κωδικός 340, 341, 360.

ΠΥΘΟΜΙΣΕΙΣ

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	
Βλάβες				
214				Ρυθμίστε την παράμετρο 321 στο 1 με τη διεπαφή συστήματος (βλέπε Γενικά)

GR

SADRŽAJ

Općenito	38
Električni priključci	38
Hidraulički sustav	38
Solarna ekspanzijska posuda	38
Ekspanzijska posuda za sanitarnu vodu	38
Sučelje sustava	38
Ugrađeni solarni cilindar s trenutačnim bojlerom opremljen sabirnicom BridgeNet®/Ebus2	40
Ugrađeni solarni cilindar sa sustavom bojlera opremljen sabirnicom BridgeNet®/Ebus2	42
HR Ugrađeni solarni cilindar s bojlerom generičkog sustava	44
Ugrađeni solarni cilindar s trenutačnim generičkim bojlerom	46
Ugrađeni 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 sanitарне vode zagrijane preko solarnog sustava i solarnog grijanja.

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

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

FWS (Fresh Water Station): ovaj sastavni dio omogućuje proizvodnju tople sanitарne 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 sanitарне 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 očitanje 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
BridgeNet®/Ebus2	2 uplete žice 0,5 mm ²	50 m	
Sonde	2 uplete žice 0,5 mm ²	100 m	
Napajanje			Pogledajte uputstva sastavnog dijela

Hidraulički sustav

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

Solarna ekspanzijska posuda

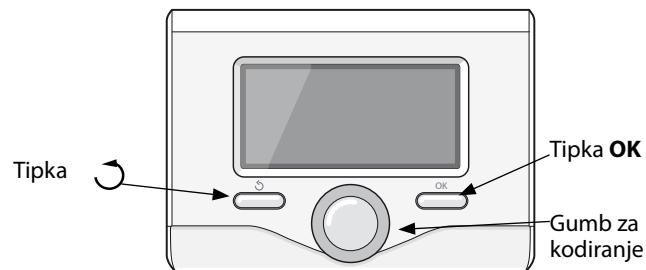
Zapremina ekspanzijske posude mora se izračunati ovisno o broju solarnih ploča i visini njihovog postavljanja. U ugrađenom solarnom cilindru nalazi se posuda od 16 l.

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		

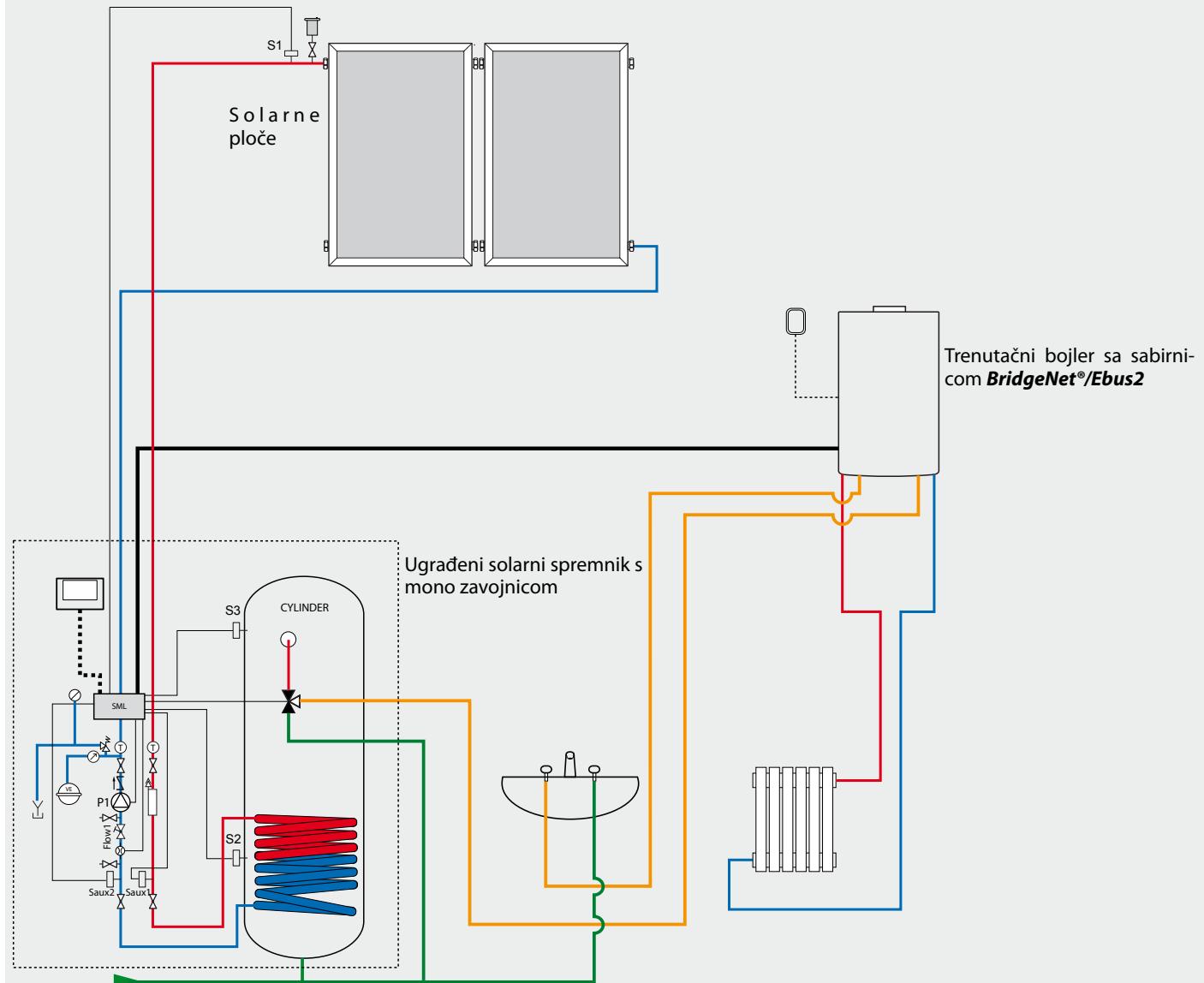
HR

Ugrađeni solarni cilindar s trenutačnim bojlerom opremljen sabirnicom BridgeNet®/Ebus2

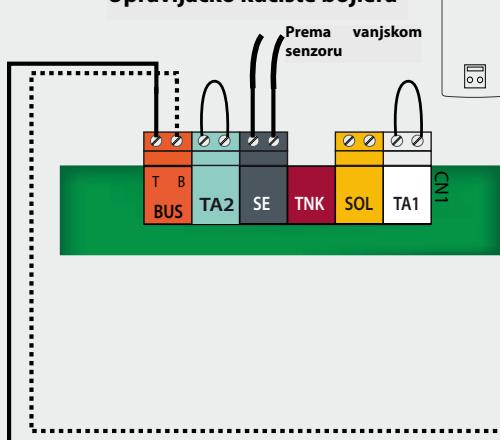
Način rada

Solarna pumpa ugrađenog 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 sanitарне vode (maksimalno 55°C). Na kraju, ona prolazi kroz bojler kako bi se zagrijala do željene temperature (u slučaju da nema sunca).

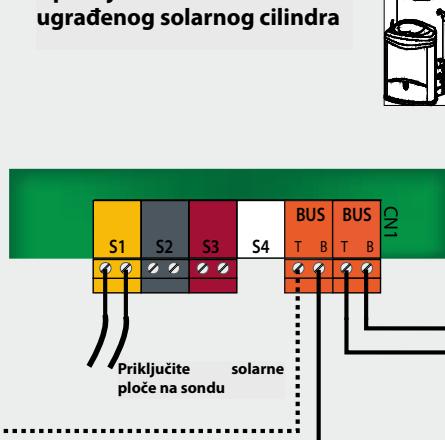
HR



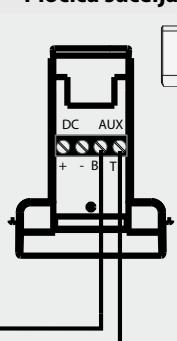
Upravljačko kućište bojlera



Upravljačko kućište ugrađenog solarnog cilindra



Pločica sučelja sustava



- Postavite ploče i cijevi kao što je opisano u uputstvima za solarne ploče.
Sondi 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 ugrađeni 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.
- Električni priključci (pogledajte shemu)**
Napajanje ugrađenog solarnog cilindra i bojlera treba se napraviti u skladu s njihovim pripadajućim uputstvima.

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 ($0,5 \text{ l/m}^2$ 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 (očitavanje protoka: kod 360)
3	6	0	Protok solarnog sustava (l/min)	
3	6	1	Tlok 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	

Parametri grijanja

4	2	0	Vrsta sustava grijanja zone 1	Odaberite 0 ako se radi o grijućoj ploči ili 1 ako se radi o radnjatorima 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

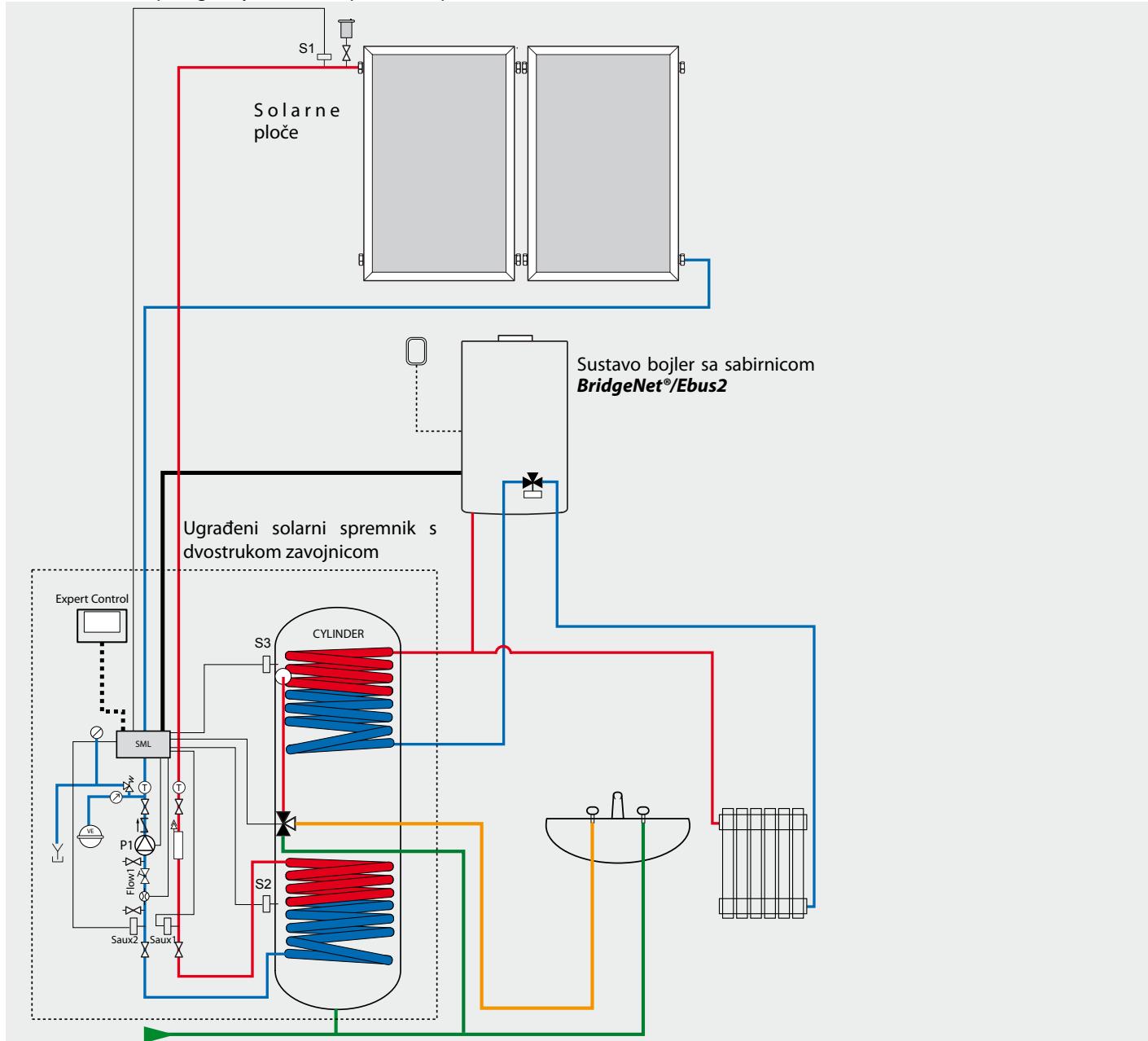
Kvarovi

214	Podesite parametar 321 na 1 pomoću sučelja sustava (pogledajte Općenito)
-----	--

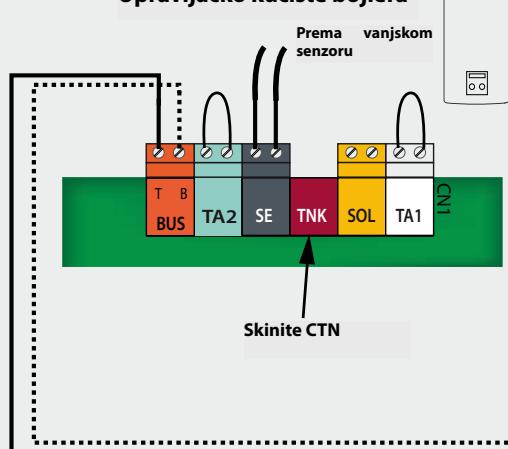
Ugrađeni solarni cilindar sa sustavom bojlera opremljen sabirnicom BridgeNet®/Ebus2

Način rada

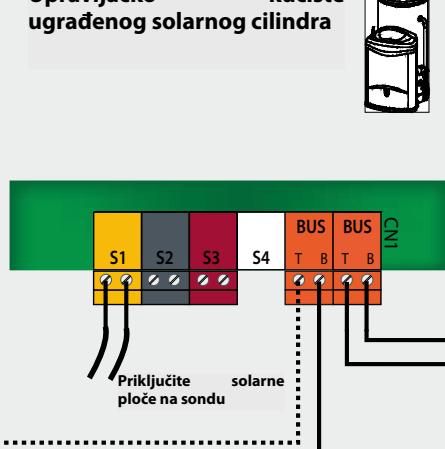
Solarna pumpa ugrađenog solarnog spremnika uključuje se kada temperatura sonde S1 solarne ploče prijeđe od 30°C i kada je viša od 8°C (zadano podešavanje) u odnosu na temperaturu sonde S2 na dnu spremnika. U svakom slučaju, spremnik zagrijava bojler na 60°C (unaprijed zadana vrijednost) ako nema sunca. 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).



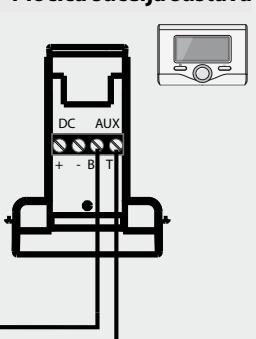
Upravljačko kućište bojlera



Upravljačko kućište ugrađenog solarnog cilindra



Pločica sučelja sustava



- Postavite ploče i cijevi kao što je opisano u uputstvima za solarne ploče.
Sondi S1 postavite na mjestu izlaza ploča.
- Postavite sustav bojlera u skladu s uputstvima. Izlaz grijanja je priključen na vrh gornje zavojnice, povrat spremnika na donji dio zavojnice.
- Postavite ugrađeni 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.

4. Električni priključci (pogledajte shemu)

Napajanje ugrađenog solarnog cilindra i bojlera treba se napraviti u skladu s njihovim pripadajućim uputstvima.

- Spojite **BridgeNet®/Ebus2** između bojlera i ugrađenog 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 ($0,5 \text{ l/m}^2$ 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 (očitavanje protoka: kod 360)
3	6	0	Protok solarnog sustava (l/min)	
3	6	1	Tlok 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	

Parametri grijanja

4	2	0	Vrsta sustava grijanja zone 1	Odaberite 0 ako se radi o grijućoj ploči ili 1 ako se radi o radnjatorima 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

Kvarovi

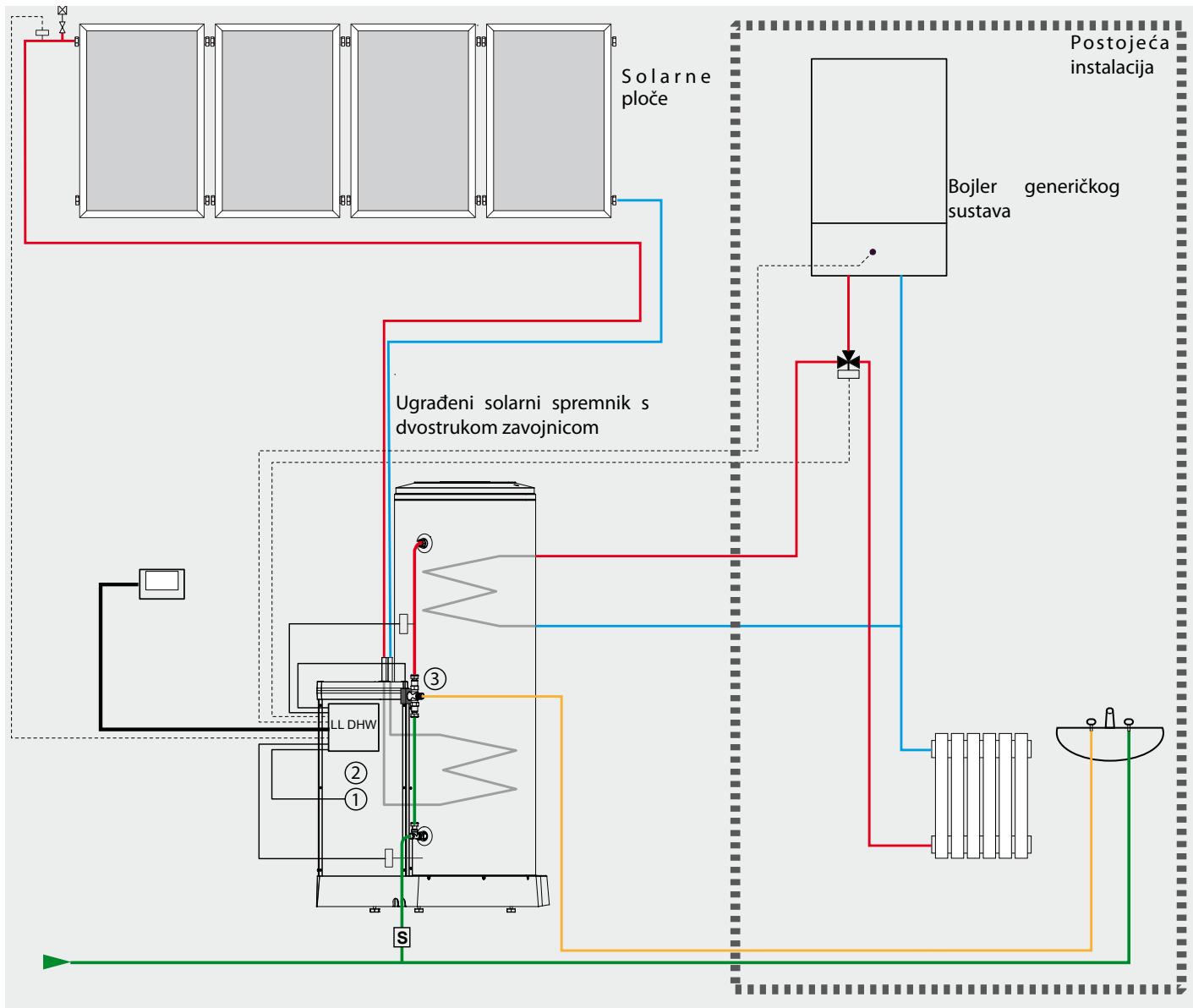
214	Podesite parametar 321 na 2 pomoću sučelja sustava (pogledajte Općenito)
208	Podesite parametar 228 na 1 i skinite CTN s priključka "TNK" na tiskanoj pločici bojlera

Ugrađeni solarni cilindar s bojlerom generičkog sustava

Način rada

Solarna pumpa ugrađenog 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).

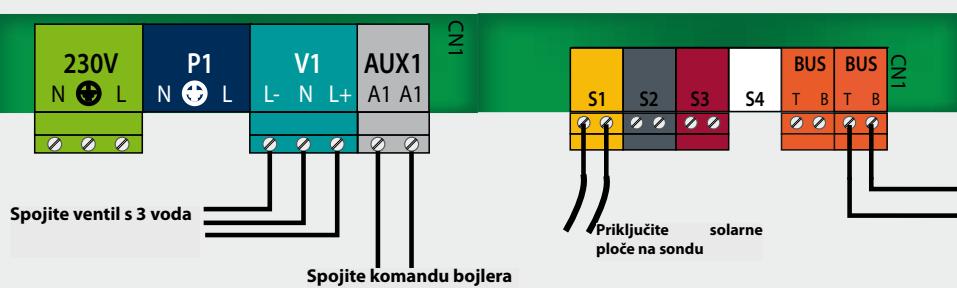
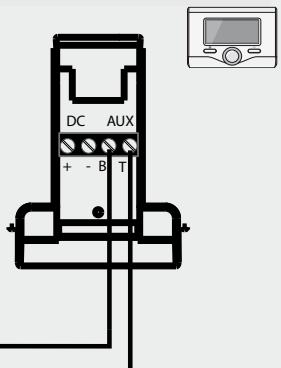
Kada korisnik crpi toplu sanitarnu vodu, voda se uzima iz spremnika te se zatim, po potrebi, miješa s hladnom vodom, kako bi se postigla zajamčena temperatura tople sanitarne vode (maksimalno 55°C).



Upravljačko kućište ugrađenog 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 ugrađeni 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 zavojnica na ventil s 3 voda (ako je postavljen na izlaz bojlera).
 - Spojite donji dio zavojnica na povrat bojlera.
 - Spojite sifon.
 - Spojite cijevi solarnog sustava.
- 3.** Električni priključci (pogledajte shemu)
Napajanje ugrađenog 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 ($0,5 \text{ l/m}^2$ senzora) kod 340, 341, 360.

HR

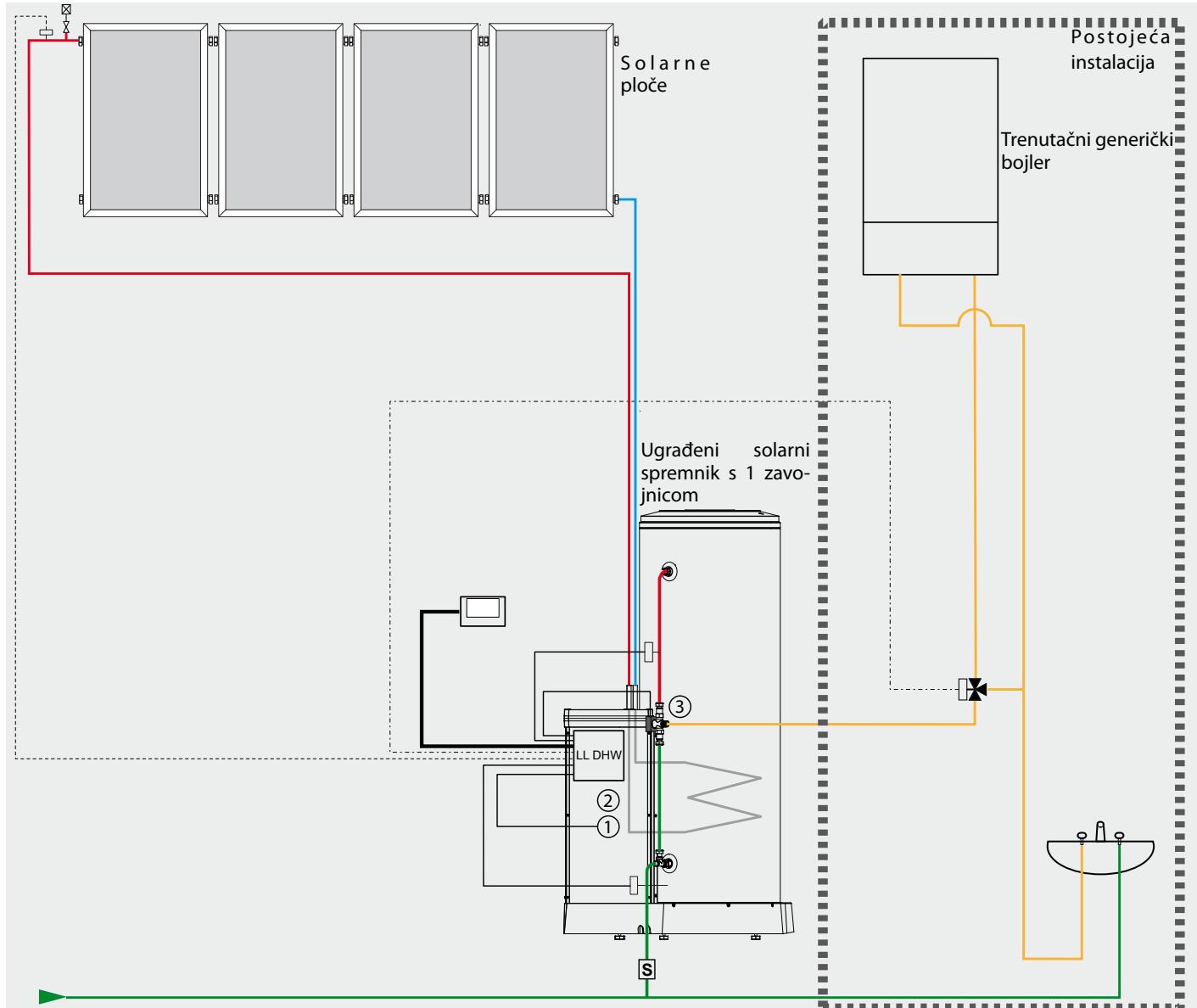
PODEŠAVANJA

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 (očitavanje 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	
Kvarovi				
214	Podesite parametar 321 na 2 pomoću sučelja sustava (pogledajte Općenito)			

Ugrađeni solarni cilindar s trenutačnim generičkim bojlerom

Način rada

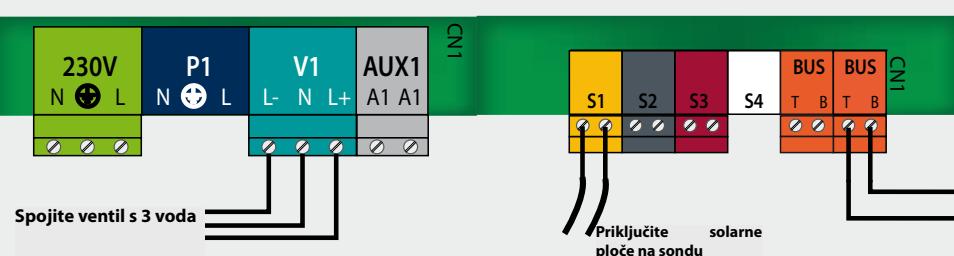
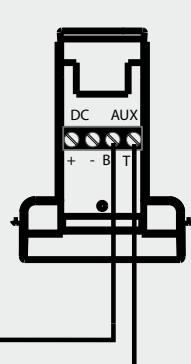
Solarna pumpa ugrađenog solarnog spremnika uključuje se kada temperatura sonde S1 solarne ploče prijeđe od 30°C i kada je viša od 8°C (zadano podešavanje) u odnosu na temperaturu sonde S2 na dnu spremnika. Kada korisnik crpi vodu, voda se uzima iz spremnika te se zatim, po potrebi, miješa s hladnom vodom,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



Pločica sučelja sustava



- Postavite ploče i cijevi kao što je opisano u uputstvima za solarne ploče.
Sondu S1 postavite na mjestu izlaza ploča.
 - Postavite ugrađeni 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.
 - Električni priključci (pogledajte shemu)**
Napajanje ugrađenog solarnog cilindra treba se napraviti u skladu s uputstvima.
- HR

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 ($0,5 \text{ l/m}^2$ senzora) kod 340, 341, 360.

PODEŠAVANJA

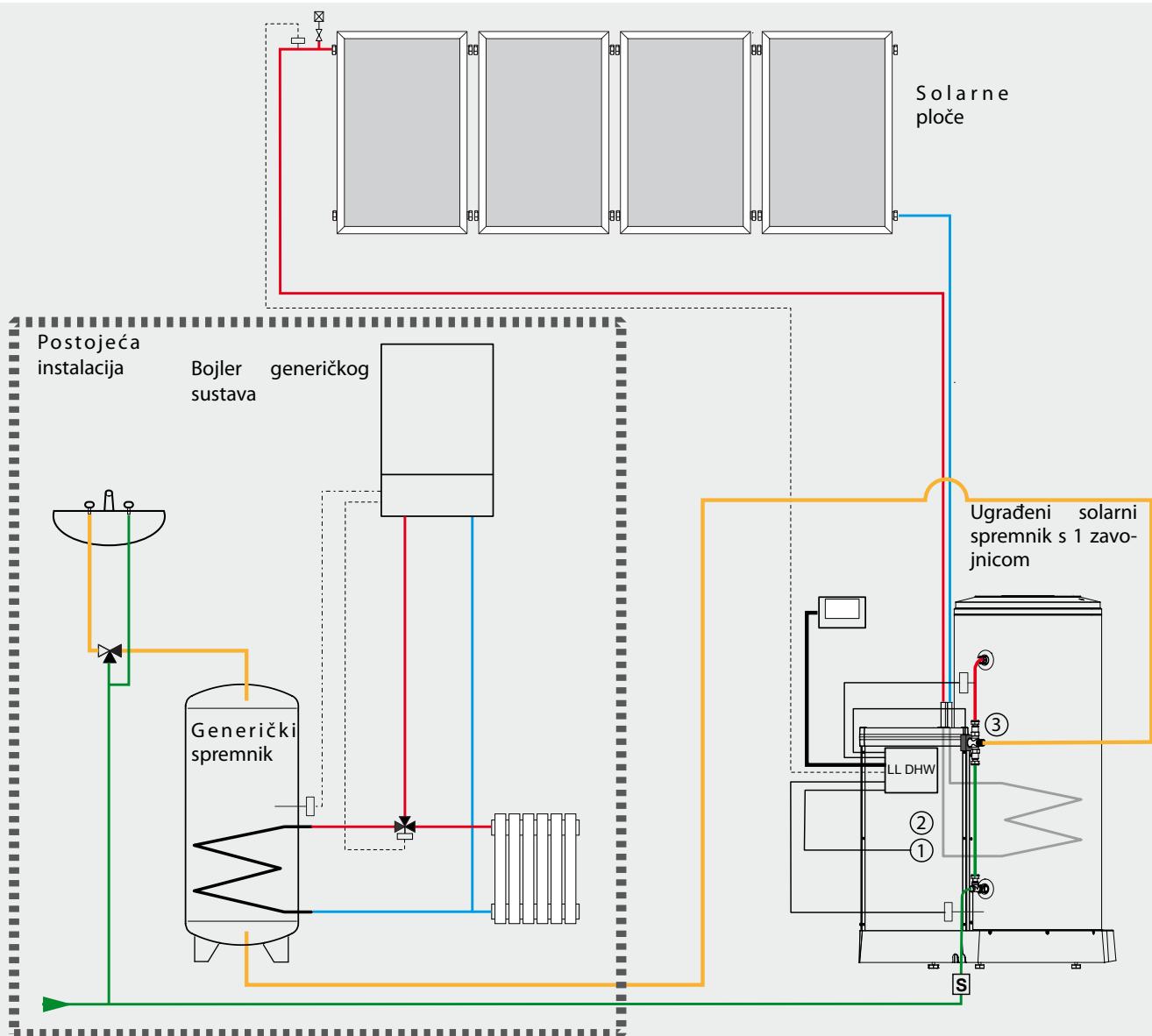
Kod			Opis	Rad
3	0	0	Podešavanje T° prikladne topline sanitарне воде	Podešavanje raspona željene temperature od 40 do 60°C
3	2	1	Shema hidrauličke instalacije	Odaberite 1 (mono zavojnica)
3	2	6	Funkcija nadzora kolektora	Odaberite 1 u slučaju da u je u cijevima podtlak
3	4	0	Ručno upravljanje solarnim 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 (očitavanje protoka: kod 360)
3	6	0	Protok solarnog sustava (l/min)	
3	6	1	Tlok 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	
Kvarovi				
214	Podesite parametar 321 na 1 pomoću sučelja sustava (pogledajte Općenito)			

Ugrađeni solarni cilindar s bojlerom i generičkim spremnikom

Način rada

Solarna pumpa ugrađenog 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 sanitарне vode (maksimalno 55°C). Voda ulazi u generički spremnik. Zagrijava se ako nije dovoljno topla (u slučaju a nema sunca).

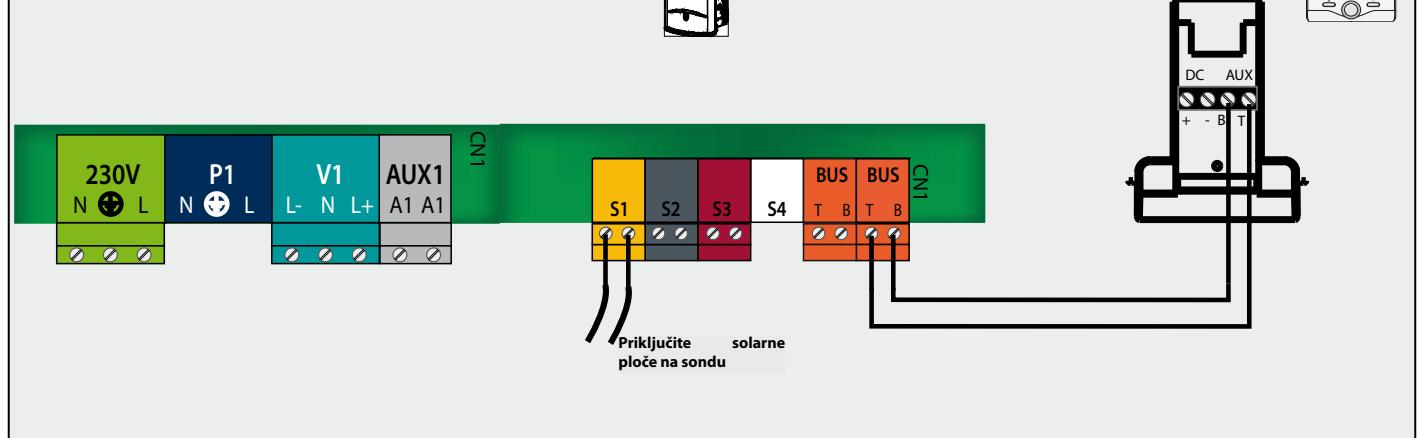
HR



Upravljačko kućište ugrađenog 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 ugrađeni 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.
- 3. Električni priključci (pogledajte shemu)**
Napajanje ugrađenog 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 ($0,5 \text{ l/m}^2$ senzora) kod 340, 341, 360.

HR

PODEŠAVANJA

Kod			Opis	Rad
3	0	0	Podešavanje T° prikladne topline sanitарне 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 (očitavanje protoka: kod 360)
3	6	0	Protok solarnog sustava (l/min)	
3	6	1	Tlok 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	
Kvarovi				
214	Podesite parametar 321 na 1 pomoću sučelja sustava (pogledajte Općenito)			

SADRŽAJ

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

RS

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 toploim vodom i solarno zagrevanje.

Protočni kotao: je kotao koji omogućava grejanje i snabdevanje sanitarnom toploim 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 zapašaćem 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.

Integrисани 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 očita 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

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

Ta osobenost je moguća zahvaljujući **BridgeNet®/Ebus2**. Konektori su narandžaste boje. Povezivanjem interfejs sistema (daljinsko upravljanje), možete da podešavate parametre svih komponenti sistema i da očitate 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
BridgeNet®/Ebus2	2 upletene žice od 0,5 mm ²	50 m	
Sonde	2 upletene žice od 0,5 mm ²	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 ekspanzionna posuda

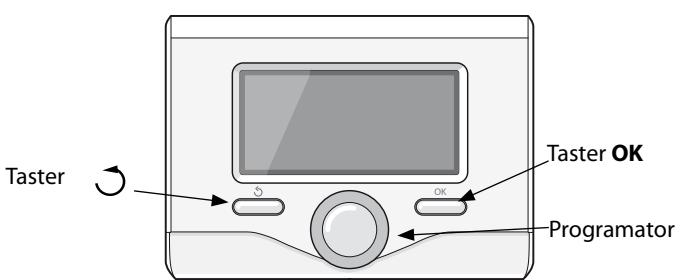
Zapremina ekspanzione posude treba da se izračuna na osnovu broja solarnih ploča i visine njihovog postavljanja. U integriranom solarnom rezervoaru, postoji posuda od 16 l.

Sanitarna ekspanzionna 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 unešite 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.

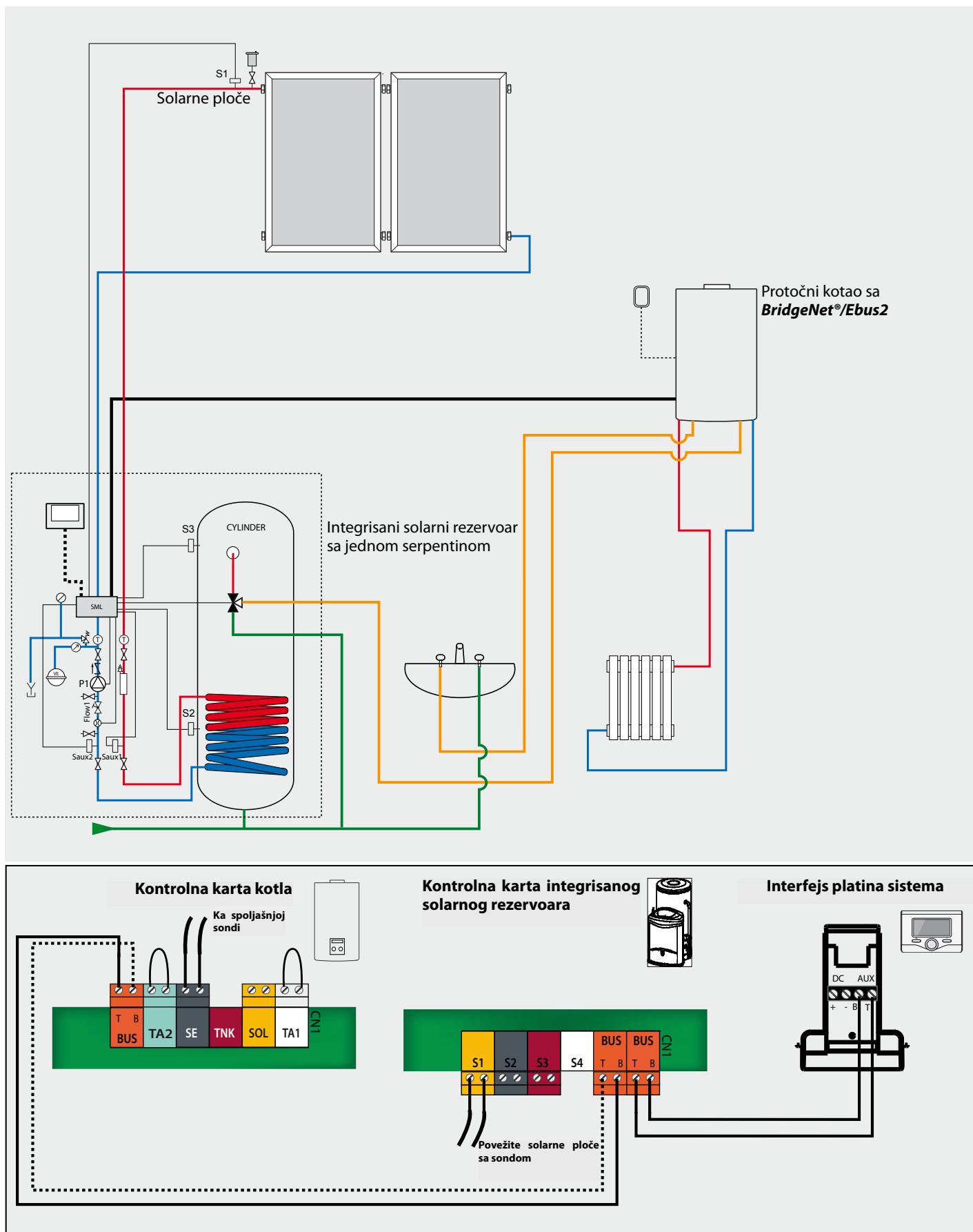
Da biste se vratili nazad pritisnite taster ↪ .

—	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	SML	Karta za solarno podešavanje
—	Slavina	□	Interfejs sistema
—	Ekspanzionna posuda	∅	Senzor za pritisak
—	Cirkulacione pumpe		

Integrисани solarni rezervoar sa protočnim kotlom opremljen BridgeNet®/Ebus2

Princip rada

Solarna pumpa integrisanog 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).



- Instalirajte ploče i creva kako je naznačeno na uputstvu solarnih ploča.
Postavite sondu S1 na izlazu ploča.
 - Instalirajte protočni kotao u skladu sa uputstvom, što je bliže moguće rezervoaru. Sanitarni ulaz tople vode je povezan sa izlazom rezervoara. Izlaz sanitарne tople vode je povezan sa distribucionim kolom.
 - Instalirajte integrisani 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.
 - Električne veze (pogledajte šemu)**
Napajanje integrisanog solarnog rezervoara i kotla treba da se ostvari tako što će se slediti uputstva.
- RS

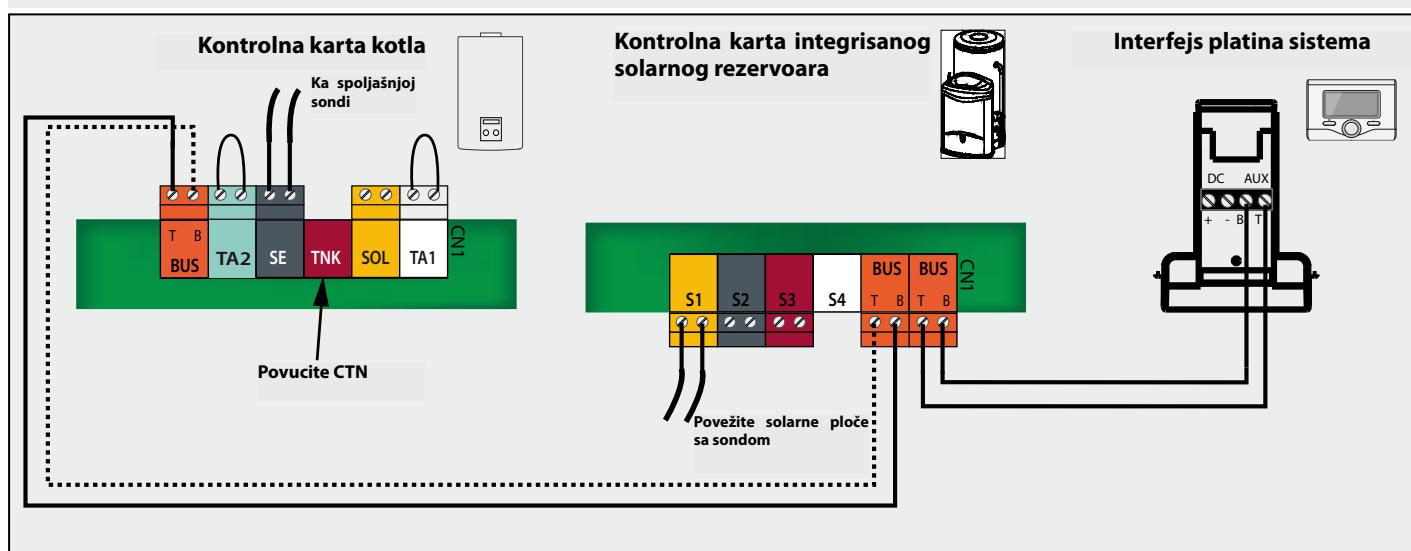
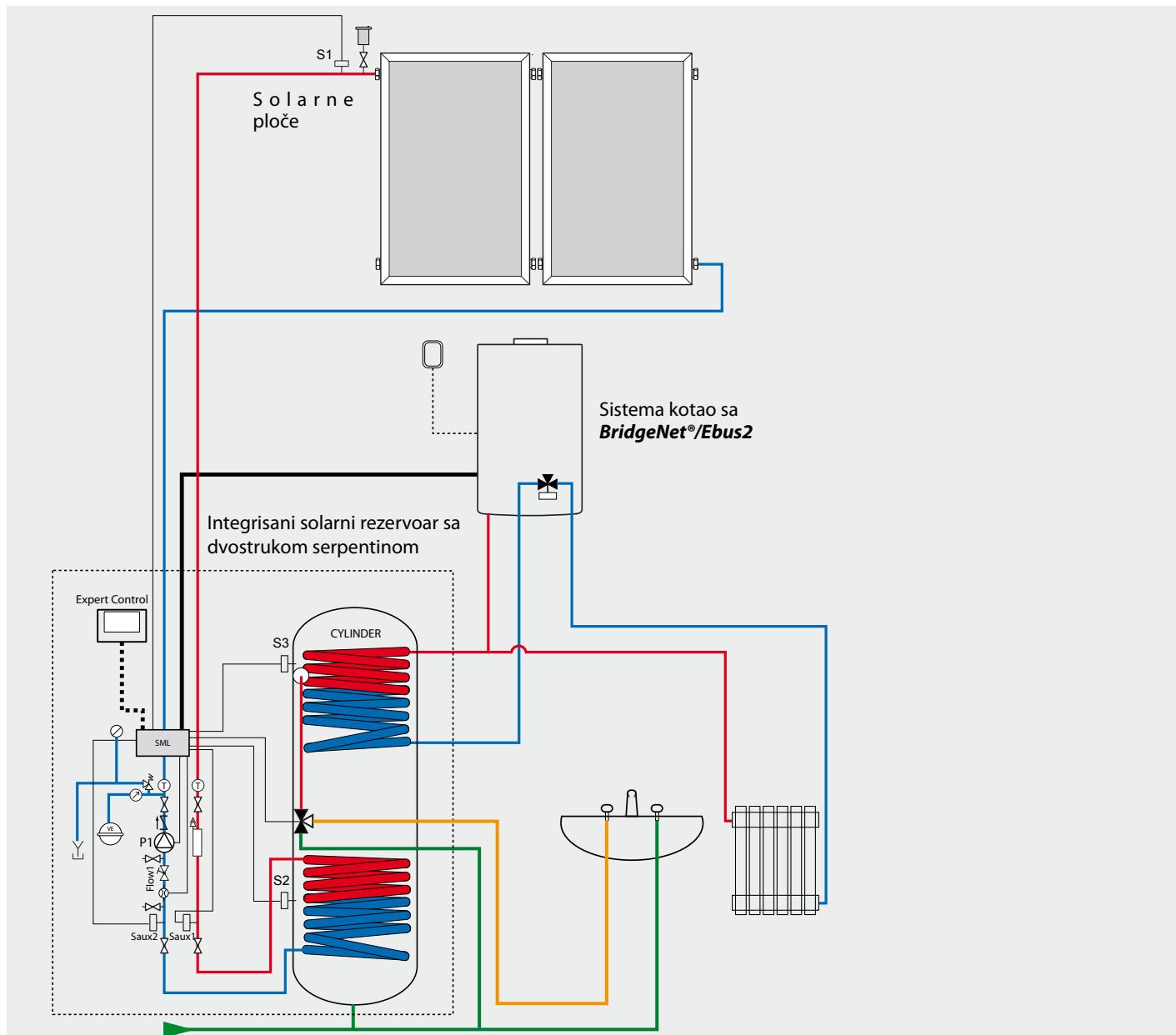
PODEŠAVANJA

Šifra			Opis	Radnja
3	0	0	Podešavanje optimalne T° sanitарне 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 što ćete moći da podesite protok (očitavanje 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	
Parametri grejanja				
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
Kvarovi				
214	Podesite parametar 321 u 1 sa interfejs sistemom (pogledajte Opšte pojmove)			

Integrисани solarni rezervoar sa kotлом i sistemom BridgeNet®/Ebus2

Princip rada

Solarna pumpa integrisanog 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).



- Instalirajte ploče i creva kako je naznačeno na uputstvu solarnih ploča.
Postavite sondu S1 na izlazu ploča.
- Instalirajte sistem kotla u skladu sa uputstvom. Grejni izlaz je povezan na vrhu gornjim delom serpentine, a rezervoar donjim delom serpentine.
- Instalirajte 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.

4. Električne veze (pogledajte šemu)

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

- Povežite **BridgeNet®/Ebus2** između kotla i integrisanog 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 ekspanzionate 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 ($0,5 \text{ l/m}^2$ senzora) šifra 340, 341, 360. RS

PODEŠAVANJA

Šifra			Opis	Radnja
2	2	8	Tip kotla	Odaberite 1
3	0	0	Podešavanje optimalne T° sanitарне 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 što ćete moći da podesite protok (očitavanje 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	

Parametri grejanja

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

Kvarovi

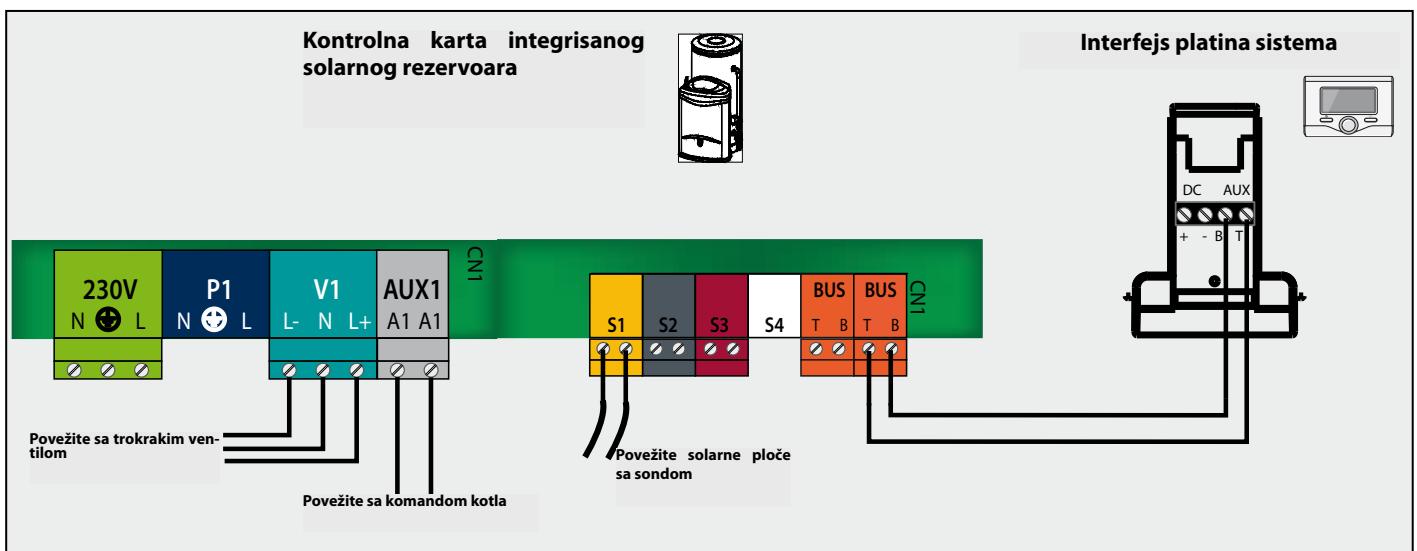
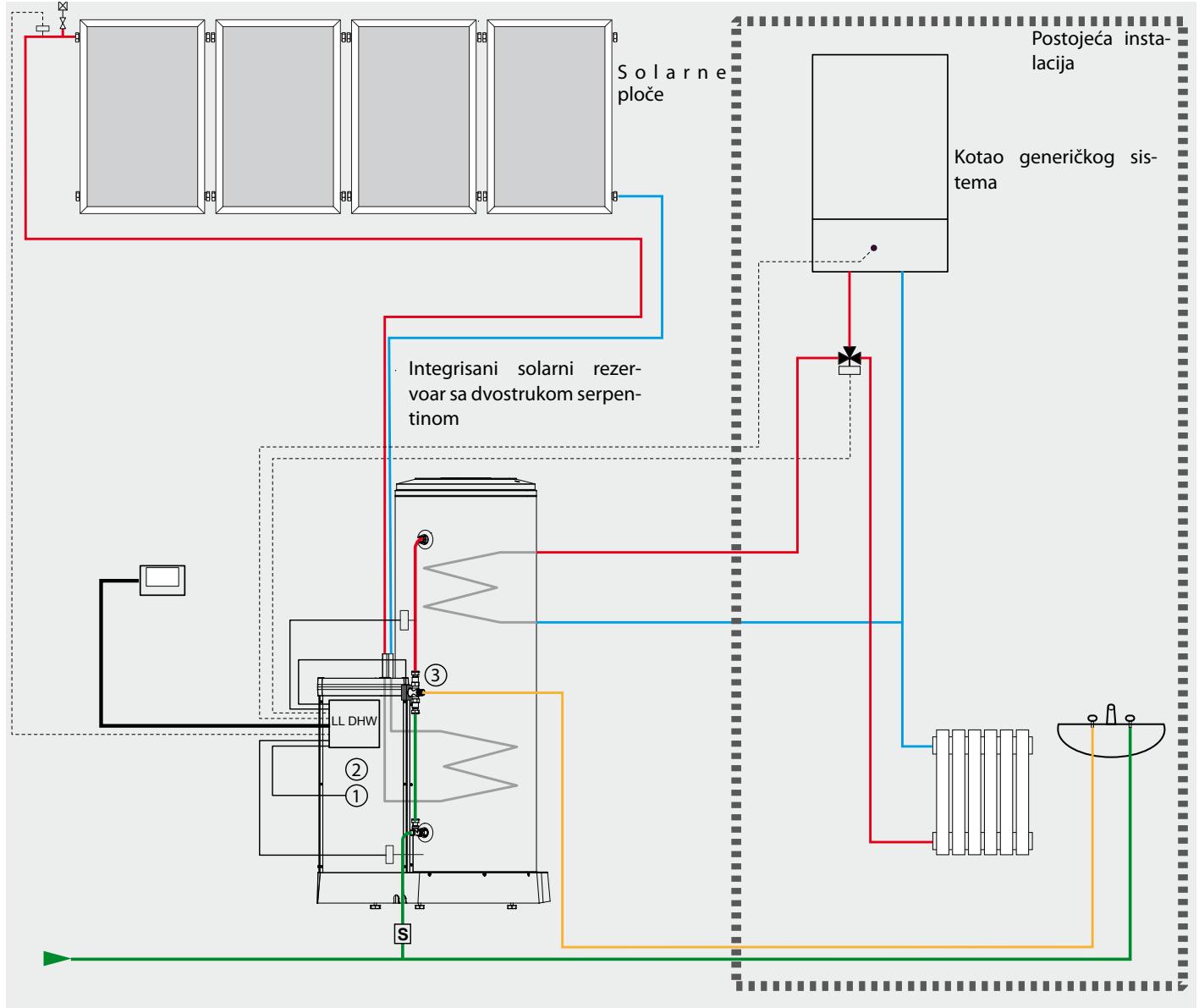
214	Podesite parametar 321 u 2 sa interfejs sistemom (pogledajte Opšte pojmove)
208	Podesite parametar 228 u 1 i izvucite CTN konektora "TNK" kontrolne karte kotla

Integrисани соларни резервоар са котлом генеричког система

Princip rada

Solarna pumpa integrisanog 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 može (ako je to potrebno) sa blžnjem vodom da bi se obezbedila tem-

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).



- Instalirajte ploče i creva kako je naznačeno na uputstvu solarnih ploča.**
Postavite sondu S1 na izlazu ploča.
- Instalirajte 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 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 ($0,5 \text{ l/m}^2$ senzora) šifra 340, 341, 360.

3. Električne veze (pogledajte šemu)

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

RS

PODEŠAVANJA

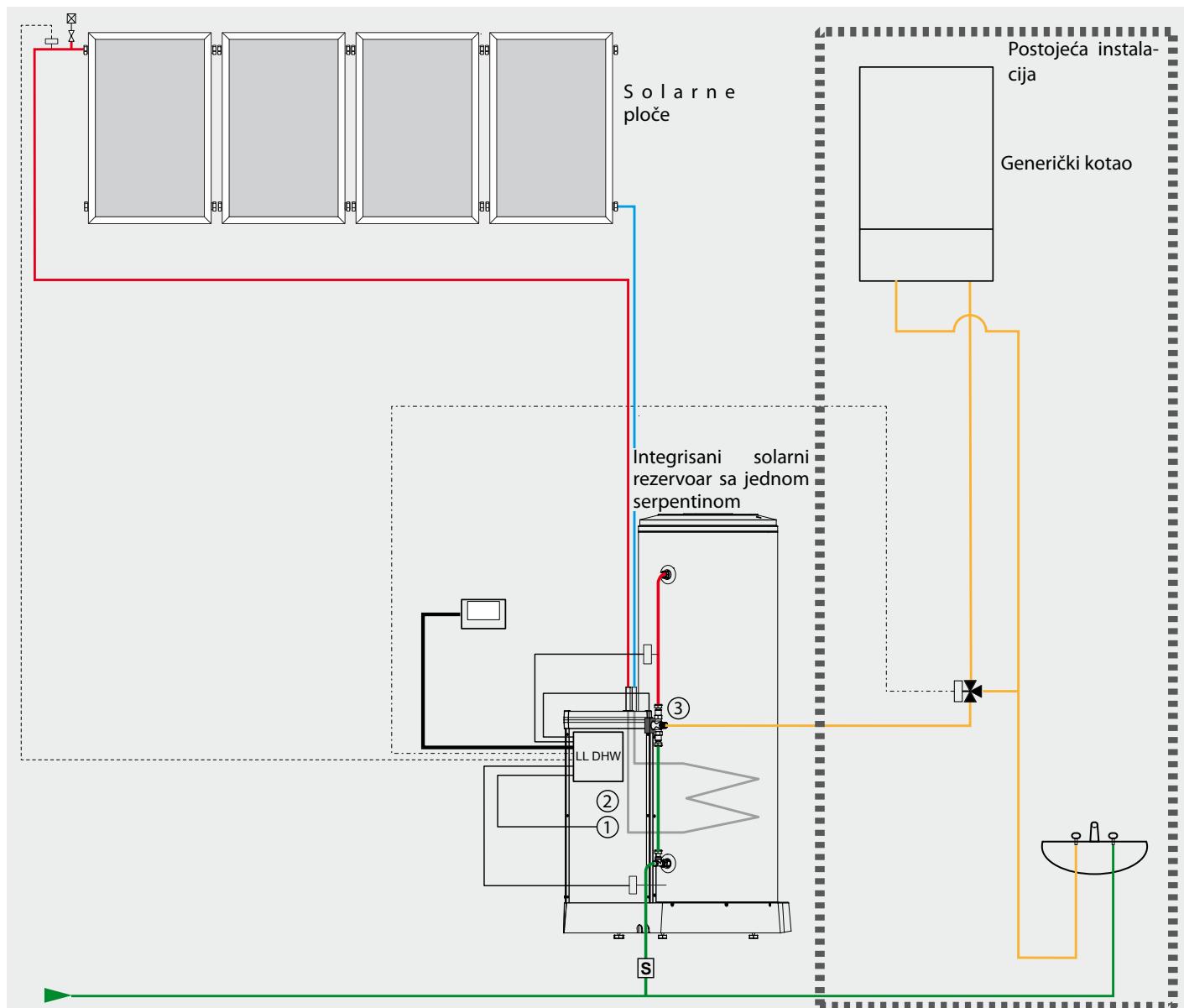
Šifra			Opis	Radnja
3	0	0	Podešavanje optimalne T° sanitarne tople vode	Podesite željenu temperaturu od 40 do 60°C
3	2	1	Šema hidraulične instalacije	Odaberite 2 (dupla serpentina)
3	2	6	Nadzor kolektora	Odaberite 1 u slučaju vakuma u cevima
3	4	0	Ručno upravljanje	Stavite na 1 da biste prešli na ručni režim, na kraju testova vratite se na 0
3	4	1	Upravljanje solarnom pumpom	Odaberite 1 tako što ćete moći da podesite protok (očitavanje 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	
Kvarovi				
214	Podesite parametar 321 u 2 sa interfejs sistemom (pogledajte Opšte pojmove)			

Integrисани solarni rezervoar sa generičkim kotlom

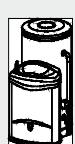
Princip rada

Solarna pumpa integrisanog 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).

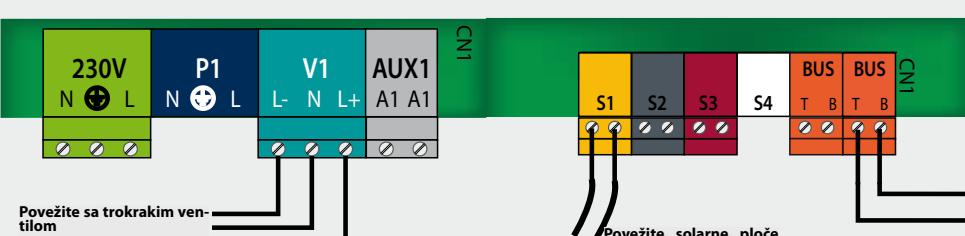
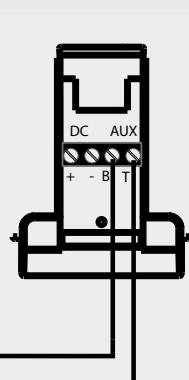
Ako voda rezervoara nije dovoljno topla, u slučaju odsustva sunca, kontrolni sistem integrisanog solarnog rezervoara okreće trokraki ventil ka kotlu. Tako, voda prolazi kroz kotao da bi se dalje zagrevala.



Kontrolna karta integrisanog 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 integrisani 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.
- 3.** Električne veze (pogledajte šemu)
Napajanje integrisanog 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 ($0,5 \text{ l/m}^2$ senzora) šifra 340, 341, 360.

RS

PODEŠAVANJA

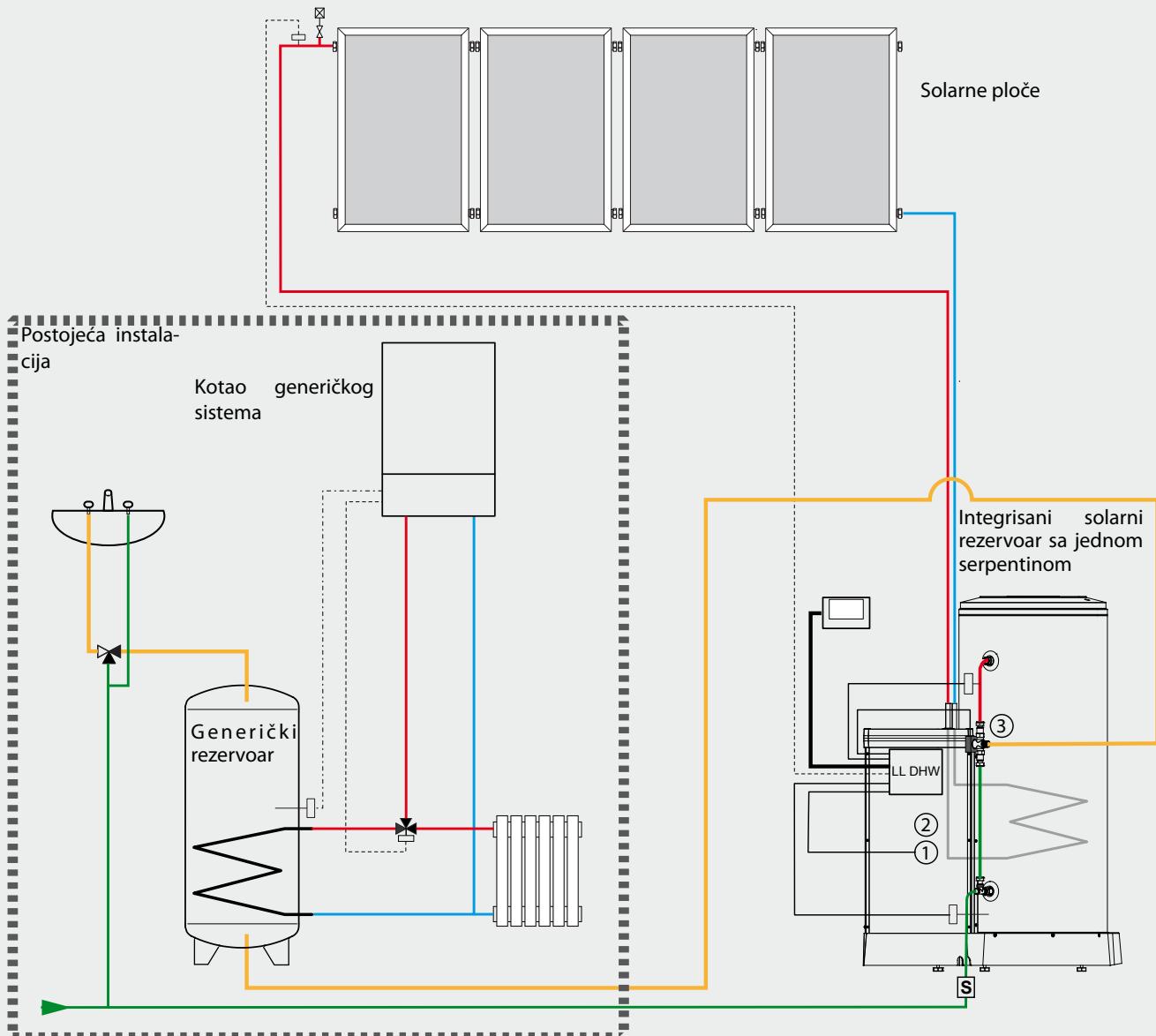
Šifra			Opis	Radnja
3	0	0	Podešavanje optimalne T° sanitарне tople vode	Podesite željenu temperaturu od 40 do 60°C
3	2	1	Šema hidraulične instalacije	Odaberite 1 (jedna serpentina)
3	2	6	Nadzor kolektora	Odaberite 1 u slučaju vakuma u cevima
3	4	0	Ručno upravljanje	Stavite na 1 da biste prešli na ručni režim, na kraju testova vratite se na 0
3	4	1	Upravljanje solarnom pumpom	Odaberite 1 tako što ćete moći da podesite protok (očitavanje 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	
Kvarovi				
214	Podesite parametar 321 u 1 sa interfejs sistemom (pogledajte Opšte pojmove)			

Integrисанi solarni rezervoar sa kotлом i generičkim rezervoаром

Princip rada

Solarna pumpa integrisanog 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).

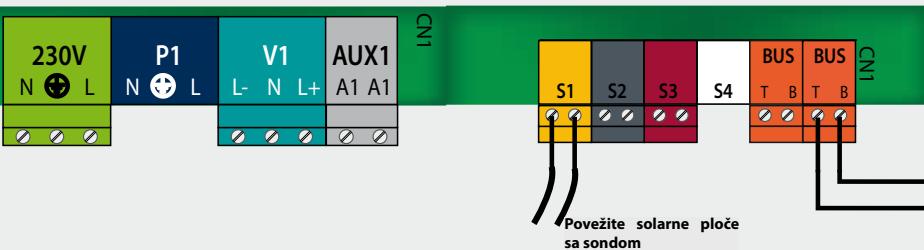
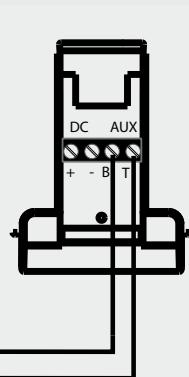
RS



Kontrolna karta integrisanog 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 integrisani 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.
- 3. Električne veze (pogledajte šemu)**
Napajanje integrisanog 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/m² senzora) šifra 340, 341, 360.

RS

PODEŠAVANJA

Šifra			Opis	Radnja
3	0	0	Podešavanje optimalne T° sanitарне 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 što ćete moći da podesite protok (očitavanje 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	Ulagana temperatura solarne serpentine	
3	5	5	Izlazna temperatura solarne serpentine	
Kvarovi				
214	Podesite parametar 321 u 1 sa interfejs sistemom (pogledajte Opšte pojmove)			

ЗМІСТ

Загальні відомості	63
Електричні з'єднання.....	63
іdraulічний контур.....	63
Сонячний розширювальний бачок.....	63
озширювальний бачок сантехнічного контуру	63
Інтерфейс системи	63
Вбудований сонячний бойлер з проточним водонагрівачем, оснащений BridgeNet®/Ebus2	64
Вбудований сонячний бойлер з системним водонагрівачем, оснащений BridgeNet®/Ebus2	66
UA Вмонтований сонячний бойлер з звичайним системним водонагрівачем.....	68
Вмонтований сонячний бойлер з звичайним проточним водонагрівачем	70
Вмонтований сонячний бойлер із звичайним водонагрівачем та звичайним бойлером.....	72

Гlossarій

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 читувати 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 читувати 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
BridgeNet®/Ebus2	2 сплетених проводу з перетином 0,5 мм ²	50 м	
Давачи	2 сплетених проводу з перетином 0,5 мм ²	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

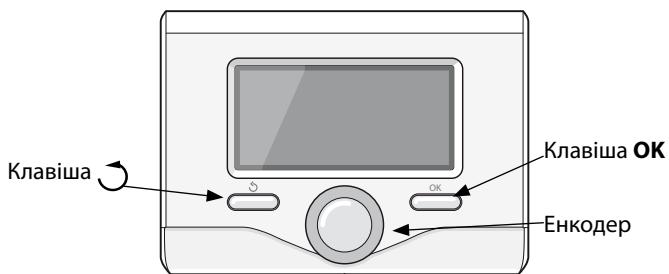
Ємність розширювального бачка повинна розраховуватися залежно від кількості сонячних панелей та від висоти їх встановлення. У вмонтованому сонячному бойлері є бачок ємністю 16 л..

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



➊ Натисніть одночасно клавіші OK і , потім за допомогою енкодера виведіть на екран код 234, потім натисніть клавішу OK.

Поверніть енкодер, щоб вибрати Menu (Меню).

Натисніть клавішу OK.

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

Таким же чином виберіть потрібний параметр.

➋ Для повернення назад натисніть клавішу.

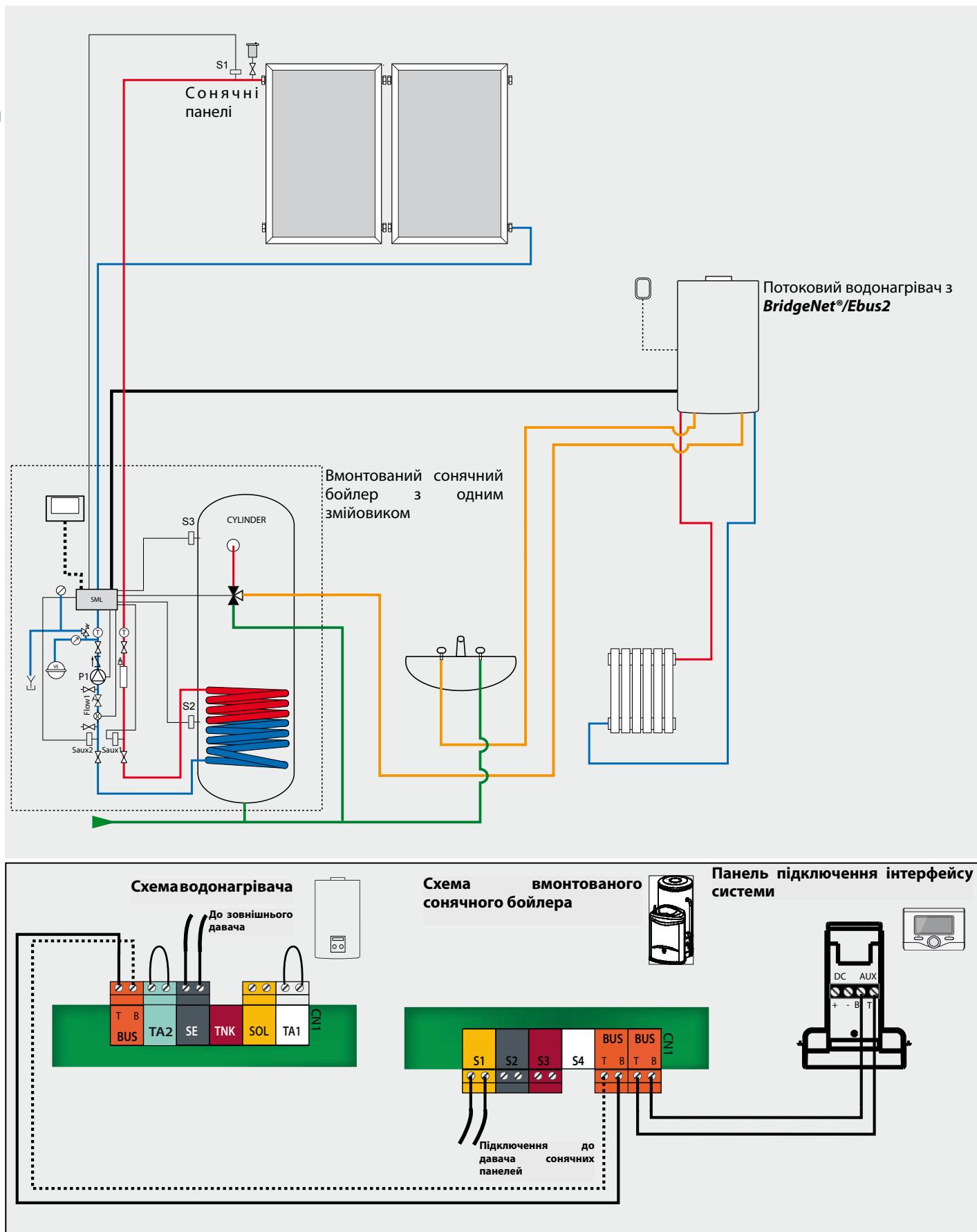
	Гаряча сантехнічна вода		Манометр
	Змішана сантехнічна вода		Зовнішній давач
	Холодна вода установки		Пристрій для видалення повітря
	Холодна сантехнічна вода		Витратомір
	Давач температури		Стрілка
	3-ходовий клапан		Заздалегідь виконані з'єднання
	Термостатичкий клапан		Підключення, що потрібно приєднати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

UA

Вбудований сонячний бойлер з проточним водонагрівачем, оснащений BridgeNet®/Ebus2

Принцип дії

Насос вбудованого 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).



- Встановіть панелі і трубопроводи, як зазначено в інструкції до сонячних панелей.
Встановіть на місце давач S1 на виході сонячних панелей.
- 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.
- Встановіть вмонтований 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 контура.

4. Електричні з'єднання (див. схему)

Електро живлення вмонтованого сонячного бойлера і водонагрівача повинно бути підключено відповідно до інструкцій для кожного з цих двох компонентів системи.

UA

- Підключіть **BridgeNet®/Ebus2** між входом водонагрівача і вмонтованим сонячним бойлером за допомогою двопровідного крученої 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. Активування

- 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 монопропіленгликолем 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/м² сонячної панелі), коди 340, 341, 360.

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	Витрати теплоносія сонячного контуру (л/хв)	
3	6	1	Тиск у сонячному контурі	
3	6	2	Емність бойлера	Виберіть емність 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	

Параметри системи опалення

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 давач температури в приміщенні
4	3	0	Температура в приміщенні	Виберіть значення температури в приміщенні

Несправності

214	Встановіть параметр 321 на значення 1 за допомогою інтерфейсу системи (див. Загальні відомості)
-----	---

Вбудований сонячний бойлер з системним водонагрівачем, оснащений BridgeNet®/Ebus2

Принцип дії

Насос вбудованого сонячного бойлера включається в роботу коли температура по датчику S1 сонячної панелі стає вище 30°C за умови, що вона на 8°C (настройка за замовчуванням) вище температури на давачу S2 у нижній частині бойлера. У разі відсутності сонця бойлер нагрівається водонагрівачем до 60°C (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°C).

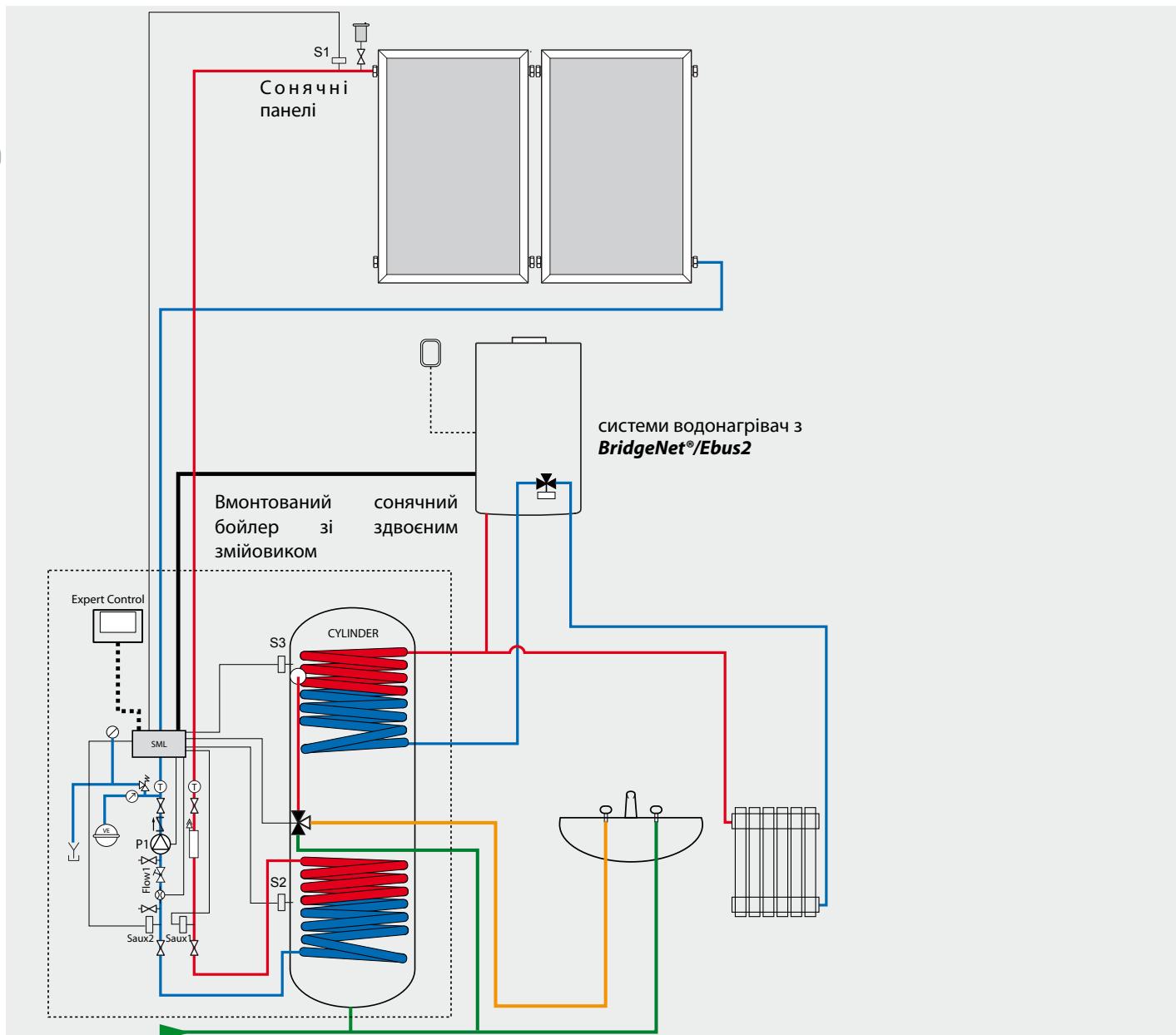


Схема водонагрівача

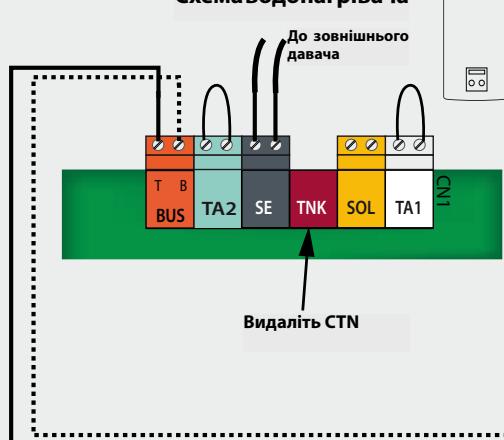
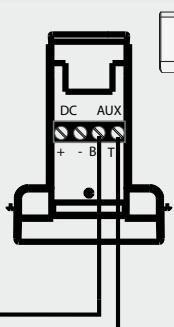


Схема вмонтованого сонячного бойлера



Панель підключення інтерфейсу системи



- Встановіть панелі і трубопроводи, як зазначено в інструкції до сонячних панелей.
Встановіть на місце давач S1 на виході сонячних панелей.
- Встановіть системний водонагрівач відповідно до його інструкції. Вихід контуру опалення підключено до верхньої частини верхнього змійовика, а зворотна лінія бойлера до нижньої частини змійовика.
- Встановіть вмонтований 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 змійовика до лінії подачі гарячої для опалення водонагрівача.
 - Приєднайте нижню частину змійовика до зворотної лінії до бойлеру водонагрівача.
 - Приєднайте сифон.
 - Приєднайте сонячний контур.

4. Електричні з'єднання (див. схему)

Електро живлення вмонтованого сонячного бойлера і водонагрівача повинно бути підключено відповідно до інструкцій для кожного з цих двох компонентів системи.

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 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 (читування витрати: код 360)
3	6	0	Витрата теплоносія сонячного контуру (л/хв)	
3	6	1	Тиск у сонячному контурі	
3	6	2	Емність бойлера	Виберіть емність 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	

Параметри системи опалення

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 давач температури в приміщенні
4	3	0	Температура в приміщенні	Виберіть значення температури в приміщенні

Несправності

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

- Підключіть **BridgeNet®/Ebus2** між входом водонагрівача і вмонтованим 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 монопропіленгликолем 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/м² сонячної панелі), коди 340, 341, 360.

UA

Вмонтований сонячний бойлер з звичайним системним водонагрівачем

Принцип дії

Насос вбудованого сонячного бойлера включається в роботу, коли температура по датчику S1 сонячної панелі стає вище 30 °C за умови, що вона на 8 °C (настройка за замовуванням) вище температури на давачу 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 вмикав відбір гарячої води, вода забирається з бойлера, потім змішується (при необхідності) з холодною водою, щоб забезпечити температуру гарячої сантехнічної води (не більше 55 °C).

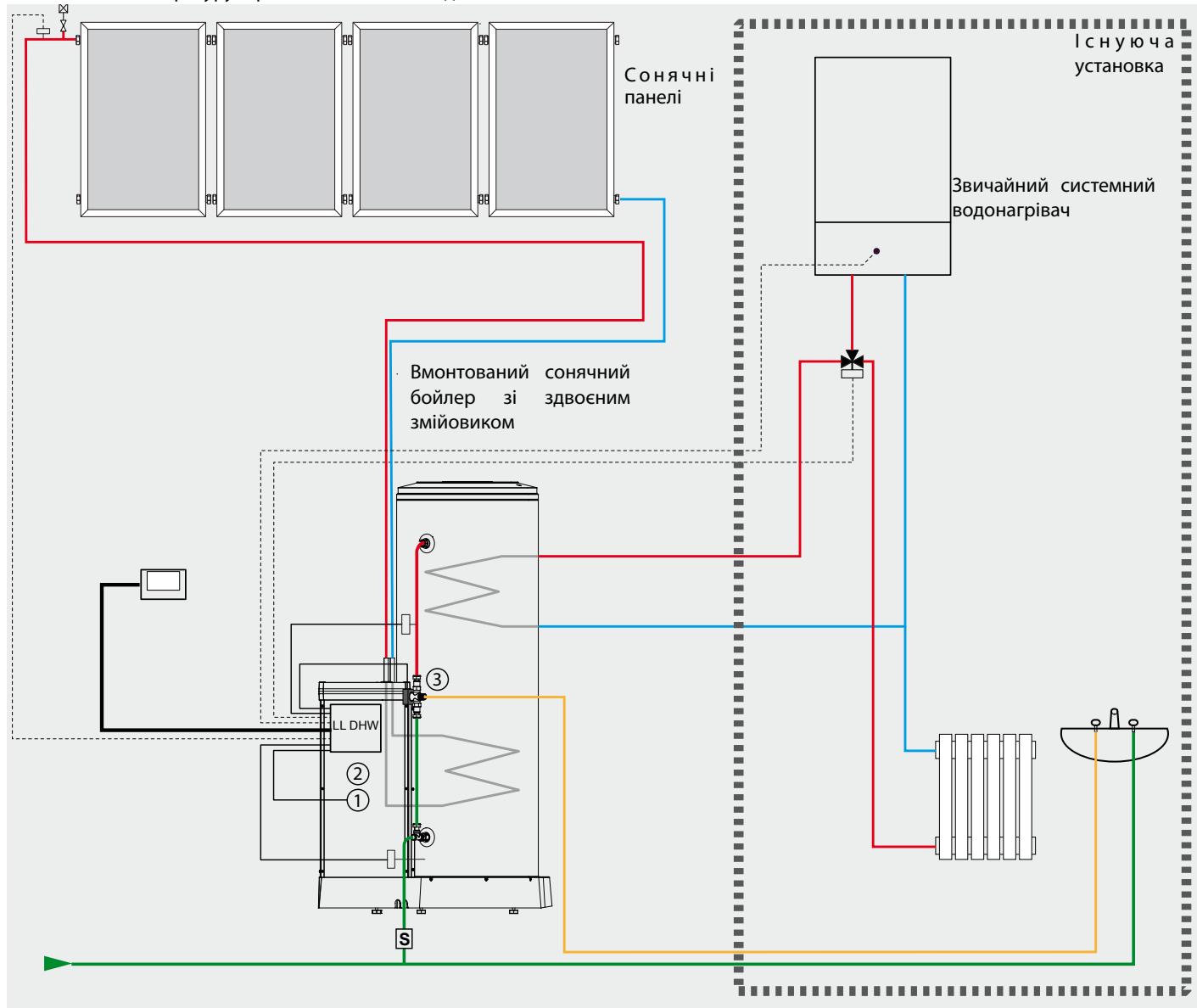
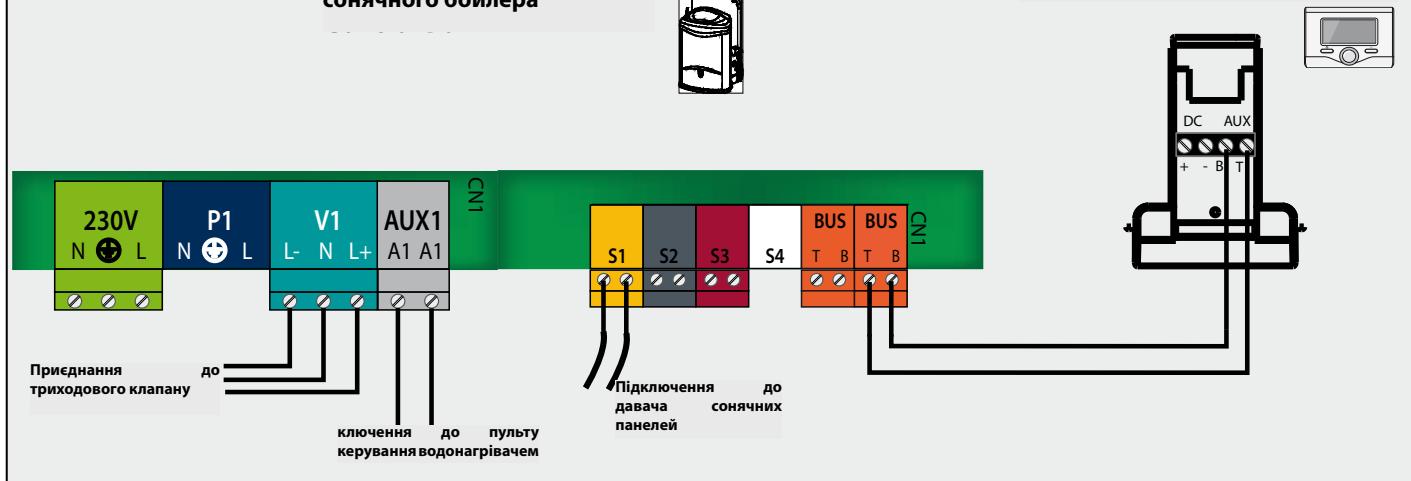


Схема вмонтованого сонячного бойлера

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 вмонтований 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 змійовика до триходового клапану (якщо його встановлено на виході водонагрівача).
- Приєднайте нижню частину змійовика до зворотної лінії водонагрівача.
- Приєднайте сифон.
- Приєднайте трубопроводи сонячного контура.

3. Електричні з'єднання (див. схему)

Електророз'єднання вмонтованого сонячного бойлера повинно бути забезпечене відповідно до його інструкції.

- Підключіть вихід AUX1 до пульта управління водонагрівачем.

- Підключіть роз'єм V1 до триходового клапана.

4. Активация

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 монопропіленгликолем 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/м² сонячної панелі), коди 340, 341, 360.

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 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	
Несправності				
214	Встановіть параметр 321 на значення 2 за допомогою інтерфейсу системи (див. Загальні відомості)			

Вмонтований сонячний бойлер з звичайним проточним водонагрівачем

Принцип дії

Насос вмонтованого 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 вимикає 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.

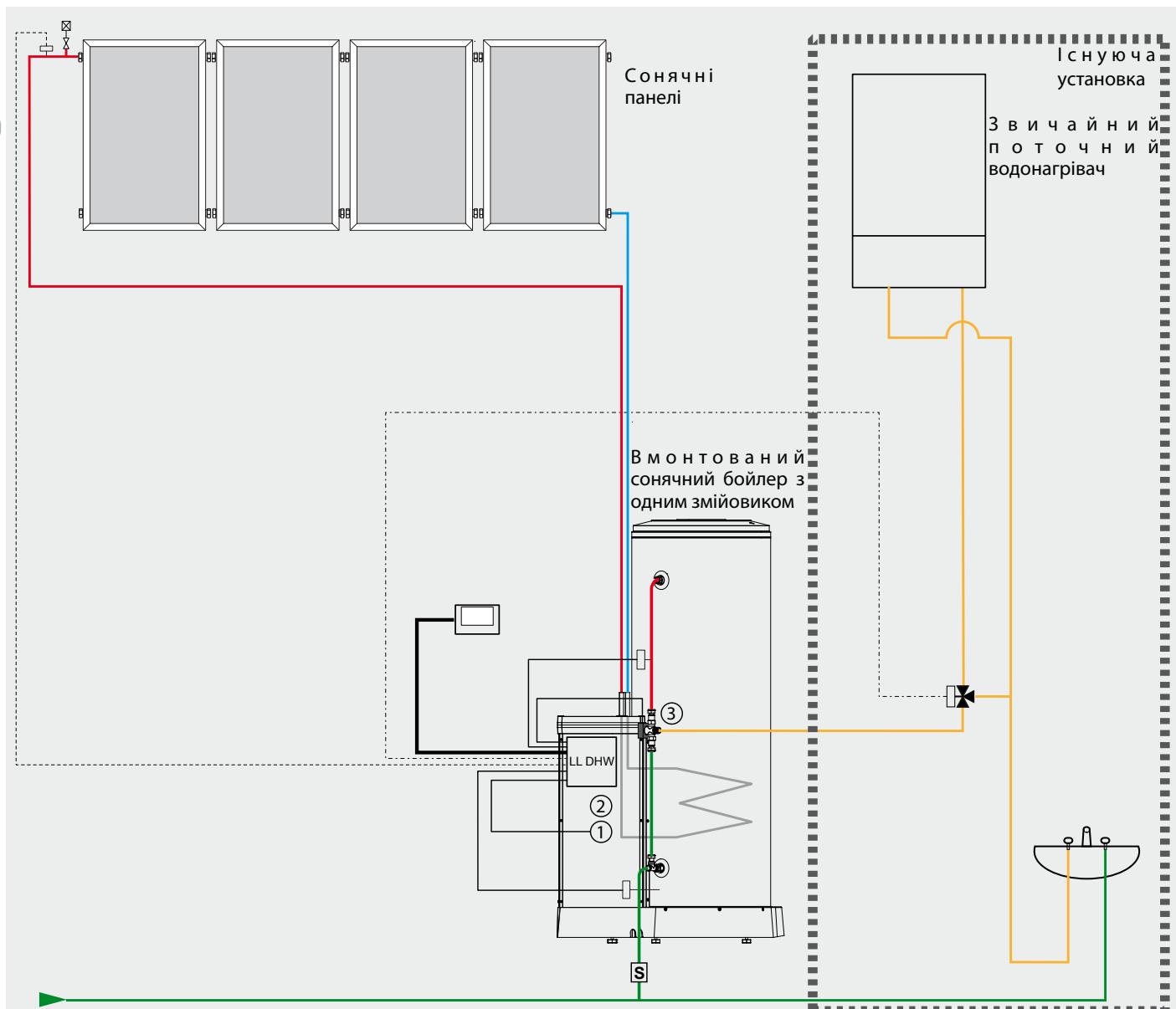
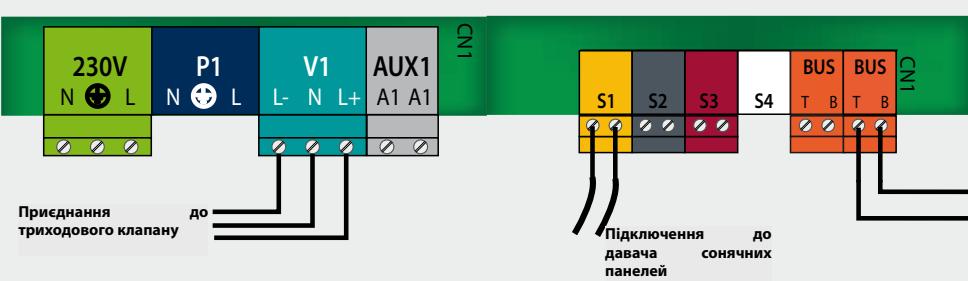


Схема вмонтованого сонячного бойлера



Панель підключення інтерфейсу системи



- Встановіть панелі і трубопроводи, як зазначено в інструкції до сонячних панелей.
Встановіть на місце давач S1 на виході сонячних панелей.
 - Встановіть вмонтований 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.
 - Електричні з'єднання (див. схему)
Електро живлення вмонтованого сонячного бойлера повинно бути забезпечене відповідно до його інструкції.
- UA

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 витрату теплоносія, починаючи з малої швидкості насоса ($0,5 \text{ л}/\text{м}^2$ сонячної панелі), коди 340, 341, 360.

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 гіdraulічної 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	Витрати 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	
Несправності				
214	Встановіть параметр 321 на значення 1 за допомогою інтерфейсу системи (див. Загальні відомості)			

Вмонтований сонячний бойлер із звичайним водонагрівачем та звичайним бойлером

Принцип дії

Насос вмонтованого 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 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).

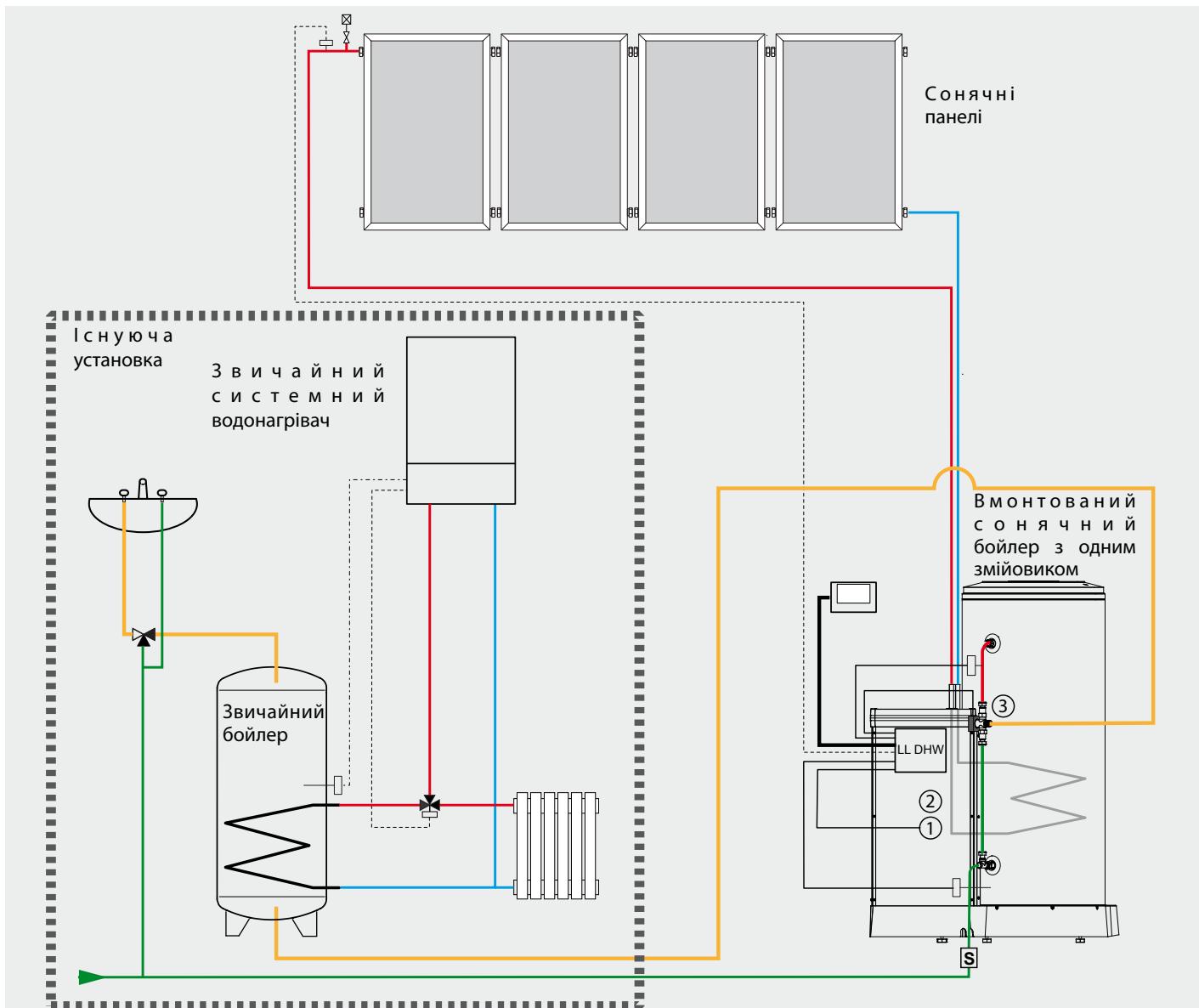
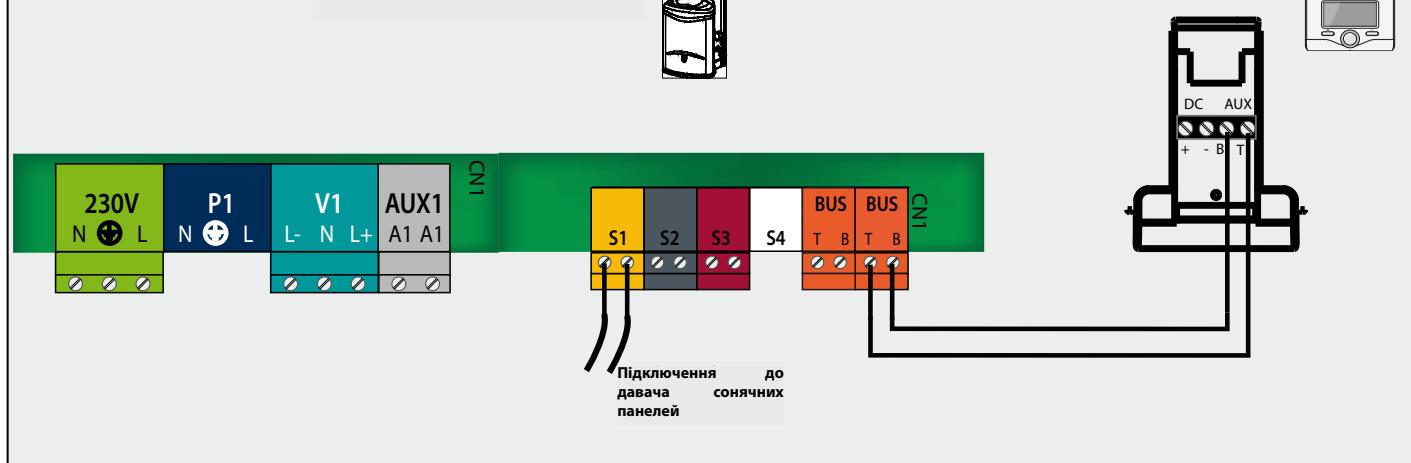


Схема вмонтованого сонячного бойлера

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 вмонтований 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.
- 3.** Електричні з'єднання (див. схему)
Електророз’єднання вмонтованого сонячного бойлера повинно бути забезпечене відповідно до його інструкції.

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	
Несправності				
214	Встановіть параметр 321 на значення 1 за допомогою інтерфейсу системи (див. Загальні відомості)			

