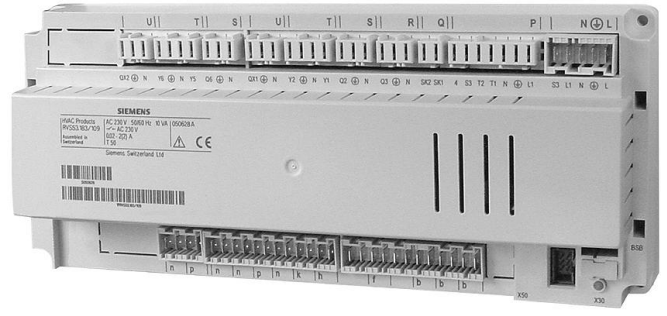
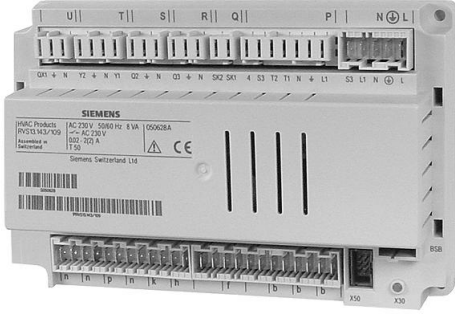


SIEMENS



Albatros² Kazan kontrol ünitesi Kullanıcı kılavuzu

RVS43..
RVS63..
AVS75..
AVS37..
QAA75..
QAA78..
QAA55..

İçindekiler

1	Özet	9
1.1	Ürün özeti	10
1.1.1	Topoloji	10
2	Güvenlik uyarıları	12
2.1	Ürün sorumluluğu	12
3	Montaj ve Kurulum	13
3.1	Yönetmelikler	13
	Elektrik Tesisatı	13
3.2	Kazan kontrol ünitesi RVS	13
	Mühendislik.....	13
	Montaj yöntemi	14
	Ebatlar ve delme planı	14
3.2.1	Bağlantı terminalleri RVS43.143.....	15
3.2.2	Bağlantı terminalleri RVS63.243	15
3.2.3	Bağlantı terminalleri RVS63.283.....	16
	Terminal işaretleri	17
3.3	İlave modül AVS75.390	19
	Ebatlar ve delme planı	19
3.3.1	Bağlantı terminalleri AVS75.390.....	19
	Terminal işaretleri	20
	Terminallerin atanması	20
3.4	Kullanıcı arayüzü AVS37.294	21
	Bağlantılar	21
	Topraklama.....	21
3.5	Kullanıcı arayüzü AVS37.390	22
	Bağlantılar	22
	Ebatlar	22
3.6	Oda ünitesi QAA55	23
	Mühendislik.....	23
	Montaj yöntemi	23
	Bağlantılar	23
	Ebatlar ve delme planı	23
3.7	Oda ünitesi QAA75	24
	Mühendislik.....	24
	Montaj yöntemi	24
	Bağlantılar	24
	Ebatlar ve delme planı	25
3.8	Kablosuz bileşenler.....	26
3.8.1	Kablosuz modül AVS71.390	26
	Mühendislik.....	26
	Montaj yöntemi	26
	Terminaller.....	26
	Kablosuz bağlantı	26
	Ebatlar ve delme planı	26

3.8.2	Oda ünitesi QAA78.610	27
	Mühendislik	27
	Altık kullanarak montaj	27
	Bağlantı / güç kaynağı	28
	Kablosuz bağlantı	28
	Ebatlar ve delme planı	29
3.8.3	Kablosuz dış hava sensörü AVS13.399.....	30
	Montaj yöntemi.....	30
	Kablosuz bağlantı	31
	Ebatlar ve delme planı	31
3.8.4	Kablosuz tekrarlayıcı AVS14.390.....	32
	Montaj yöntemi.....	32
	Bağlantılar	32
	Kablosuz bağlantı	32
	Ebatlar ve delme planı	32
3.8.5	Kablosuz bileşenlerin kontrolü	33
3.9	Güç kaynağı AVS16.290.....	33
	Montaj uyarıları	33
	Bağlantılar	33
4	Devreye alma	35
4.1	Ana ünite	35
5	Kullanım	36
5.1	QAA75... / QAA78... / AVS37.....	36
5.1.1	Çalışma.....	36
	Çalışma elemanları	36
	Ekran seçenekleri	37
	Ortam ısıtma modunun seçilmesi	37
	Soğutma modunun seçilmesi	38
	Kullanım suyu (DHW) ısıtma modunun seçilmesi	38
	Oda sıcaklığı ayar değerinin ayarlanması.....	38
	Mahalde mevcudiyet düğmesi	39
	Bilgi görüntüleme	39
5.1.2	Programlama.....	41
	Ayarlama prensibi	41
	Örnek: "Günün saatini ayarlama".....	41
5.1.3	Kullanıcı seviyeleri	42
	"Son kullanıcı" seviyesini ayarlama.....	43
	"Isıtma mühendisi" seviyesini ayarlama	43
5.1.4	Ayarlara genel bakış	44
5.2	AVS37.390.....	65
5.2.1	Çalışma.....	65
	Çalışma elemanları	65
	Ekran seçenekleri	65
	Çalışma modunun seçilmesi	65
	Oda sıcaklığı ayar değerinin ayarlanması.....	66
	Kullanım suyu nominal ayar değerinin ayarlanması	66
	Bilgi görüntüleme	66
	Ayarlama prensibi	67
	Örnek: "Günün saatini ayarlama".....	67

5.2.2	Kullanıcı seviyeleri	68
5.2.3	Ayarlara genel bakış	69
5.3	QAA55	70
5.3.1	Çalışma.....	70
	Çalışma elemanları.....	70
	Ekran seçenekleri	70
	Ortam ısıtma modunun seçimi.....	70
	Oda sıcaklığı ayar değerinin ayarlanması	71
	Mahalde mevcudiyet düğmesi	71
5.3.2	Programlama	72
6	Ayrıntılı ayarlar.....	73
6.1	Günün saat ve tarihi.....	73
6.2	Kullanıcı arayüzü	
	Çalışma ve ekran.....	73
	Isıtma devresi tayini	75
	Oda sensörü	75
	Cihaz verileri.....	75
6.3	Kablosuz	76
	Eşleştirme.....	76
	Kablosuz cihazların listesi	76
6.4	Zaman programları	76
	Değişim noktaları	77
	Standart program.....	77
6.5	Tatiller	77
6.6	Isıtma devreleri	77
	Çalışma modu	77
	Ayar değerleri	78
	Isıtma eğrisi	78
	EKO fonksiyonları	79
	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri sınırları	80
	Oda etkisi.....	81
	Oda sıcaklığı sınırı.....	82
	Hızlı ısıtma.....	82
	Hızlı azaltma.....	83
	Optimum başlatma / durdurma kontrolü	84
	Azaltılmış ayar değerinin yükseltilmesi	84
	Aşırı sıcaklık koruması pompa devresi.....	85
	Karışım vanası kontrolü	85
	Zemin kurutma fonksiyonu	86
	Fazla ısıyı çekme fonksiyonu	87
	Akümülyasyon tankı / ana kontrol cihazı	87
	Hız kontrollü pompa.....	87
	Uzaktan kontrol.....	87
6.7	Soğutma devresi.....	88
	Çalışma modu	88
	Ayar değerleri	88
	Serbest bırakılma	88
	Soğutma eğrisi.....	89
	Ekonomi (EKO).....	89
	Yaz dengelemesi	89

	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri sınırları	90
	Oda etkisi	91
	Oda sıcaklığı sınırı	91
	Karışım vanası kontrolü	92
	Çiğ noktası izleme.....	93
	Akümülyasyon tankı / ana kontrol cihazı	94
	Uzaktan kontrol	94
6.8	Kullanım suyu (DHW).....	95
	Ayar değerleri.....	95
	Öncelik	95
	Lejyonella fonksiyonu	95
	Resirkülyasyon pompası.....	96
6.9	H... pompaları	96
	H... pompaları.....	96
6.10	Yüzme havuzu	97
	Ayar değerleri.....	97
	Öncelik	97
	Tesis hidrolikleri	98
6.11	Ana kontrol cihazı / sistem pompası	98
	Ana kontrol cihazı / sistem pompası	98
6.12	Kazan	98
	Çalışma modu.....	98
	Ayar değerleri.....	98
	Kazan geri dönüş sıcaklığı minimum sınır	99
	Çıkış verileri.....	99
	2 x 1 kaskad.....	100
6.13	Kaskad	100
	Kontrol.....	100
	Kazan dizisi.....	100
	Kaskad geri dönüş sıcaklığı maksimum sınır.....	101
6.14	Güneş.....	102
	Besleme kontrolü (dT).....	102
	Öncelik	102
	Başlatma fonksiyonu.....	103
	Kolektör donma koruması	104
	Kolektör aşırı sıcaklık koruması	104
	Ortam buharlaşma sıcaklığı	104
	Hız kontrolü	104
	Kazanç ölçümü	105
6.15	Katı yakıt kazanı.....	105
	Çalışma modu.....	105
	Ayar değerleri.....	105
	Kazan / brülör kontrolü	105
6.16	Akümülyasyon tankı	106
	Otomatik kilitler	106
	Katmanlaşma koruması	107
	Aşırı sıcaklık koruması	108
	Yeniden soğutma	108
	Tesis hidrolikleri	108
	Dönüş yönlendirmesi	108
	Kısmi besleme	109
	Soğutma.....	110

6.17	Kullanım suyu (DHW) depolama tankı.....	110
	Besleme kontrolü.....	110
	Aşırı sıcaklık koruması	110
	Yeniden soğutma.....	110
	Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı	111
	Tesis hidroliği.....	112
	Hız kontrollü pompa.....	112
6.18	Anlık kullanım suyu (DHW) ısıtıcısı.....	112
	Ayar değerleri	112
	Karışım vanası kontrolü.....	113
6.19	Konfigürasyon	113
	Isıtma devreleri	113
	Kullanım suyu (DHW) sensörü B3.....	114
	Kullanım suyu (DHW) pompası Q3	114
	Ayrı kullanım suyu (DHW) devresi.....	115
	Kazan	115
	Güneş.....	118
	Röle çıkışı QX.....	119
	Sensör girişi BX	122
	RVS43... için H1 girişi	123
	RVS63... için H... girişi.....	128
	EX2 girişi fonksiyonu	131
	Karışım vanası grupları ana ünite.....	132
	İlave modül	133
	QX ilave modül	134
	BX ilave modül	135
	H2 ilave modül.....	135
	UX 10V çıkışı.....	136
	Sensör tipi / yeniden ayarlama	136
	Bina ve oda modeli	137
	Tesis için donma koruması	137
	Harici gereksinimler	137
	Sensör durumu	138
	Parametreleri resetleme	138
	Tesis diyagramı	138
	Cihaz verileri.....	141
6.20	LPB	141
	Adres / güç kaynağı	141
	Merkezi fonksiyonlar	141
	Saat	143
6.21	Hatalar	143
6.22	Bakım / özel mod	144
	Bakım fonksiyonları	144
	Baca temizliği	144
	Manuel çalıştırma	145
	Simülasyon	146
	Müşteri hizmetleri telefon numarası.....	146
6.23	Giriş/çıkış testi.....	146
6.24	Durum	147
	Mesajlar	147
6.25	Sistem tanısı, ısı üretimi.....	150
6.26	Sistem tanısı, tüketiciler.....	150

6.27	Gösterge listesi	151
6.27.1	Hata kodu.....	151
6.27.2	Bakım kodu	152
6.27.3	Özel çalışma kodu.....	152
7	Tesis diyagramları	153
7.1	Temel diyagramlar	153
7.1.1	Temel diyagramlar RVS43.143	153
7.1.2	Temel diyagramlar RVS63.243.....	154
7.1.3	Temel diyagramlar RVS63.283.....	155
7.2	Isıtma kaynağı türleri.....	156
7.3	Yaygın olarak kullanılan ilave fonksiyonlar	157
	Güneş enj.....	157
	Kazan.....	159
	DHW depolama tankı (Boylar tankı)	160
	Isıtma/soğutma devresi.....	161
	Isı dönüştürücü	162
	Yüzme havuzu	162
	Basıncsız başlık	162
	İlave fonksiyonlar	162
7.4	Karışım vanası grubu veya İlave modül AVS75.390 ile ilave fonksiyonlar.....	163
	Yüksek voltaj elemanları	166
	Düşük voltaj elemanları.....	167
8	Teknik veriler	168
8.1	Kazan kontrol ünitesi RVS	168
8.2	İlave modül AVS75.390.....	169
8.3	Kullanıcı arayüzü ve oda üniteleri AVS37... / QAA7x... / QAA55.....	170
8.4	Güç kaynağı AVS16.290.....	171
8.5	Kablosuz modül AVS71.390	171
8.6	Kablosuz dış hava sensörü AVS13.399.....	172
8.7	Kablosuz tekrarlayıcı AVS14.390.....	173
8.8	Sensör özellikleri	174
8.8.1	NTC 1 k.....	174
8.8.2	NTC 10 k.....	175
8.8.3	PT1000.....	175
9	Değişiklik tarihçesi.....	179

1 Özet

Bu kullanım kılavuzu aşağıdaki tabloda listelenen ürünleri açıklar ve son kullanıcılardan ısıtma mühendislerine kadar okuyucular için kontrollerin kullanım konfigürasyonunu kapsar.

Ürün referansı (ASN)	Seri	Ad
RVS43.143	B	Kazan kontrol ünitesi
RVS63.243	B	Kazan kontrol ünitesi
RVS63.283	B	Kazan kontrol ünitesi
AVS75.390	B	İlave modül
AVS37.294	B	Kullanıcı arayüzü
AVS37.390	A	Kullanıcı arayüzü
QAA75.610	B	Kablolu oda ünitesi
QAA75.611	B	Arka ışıklı, kablolu oda ünitesi
QAA78.610	B	Kablosuz oda ünitesi
QAA55.110	A	Temel oda ünitesi
AVS16.290	A	Güç Kaynağı
AVS71.390	A	Kablosuz modül
AVS14.390	A	Kablosuz tekrarlayıcı
AVS13.399	A	Kablosuz dış hava sensörü

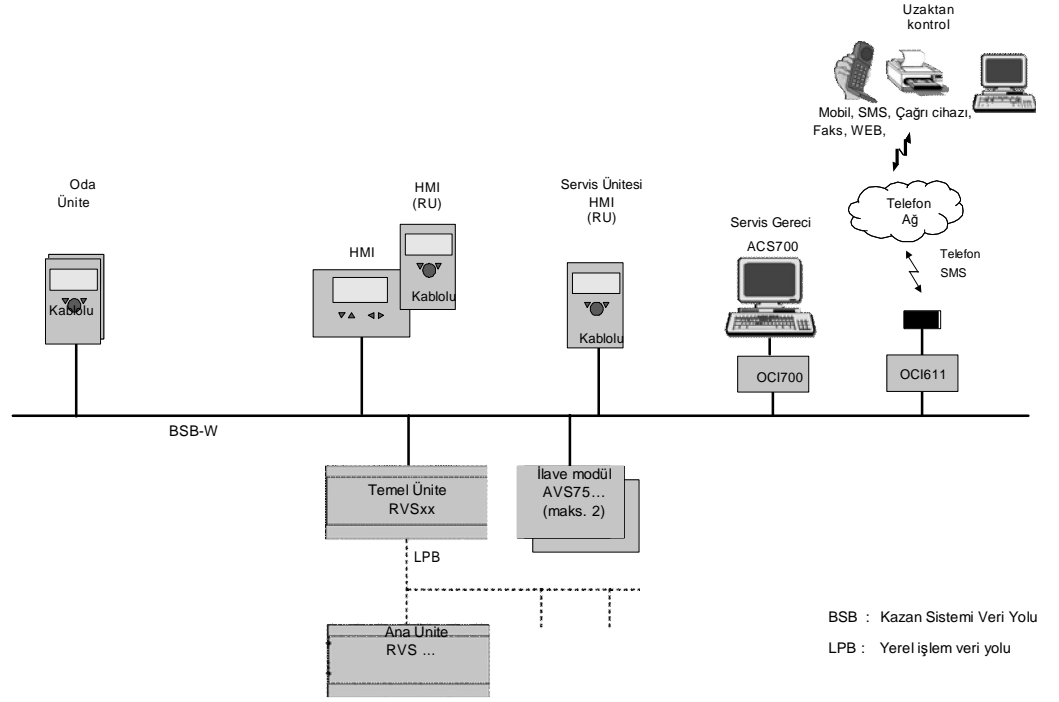
Aşağıdaki ürünler katalogun ayrı bölümlerinde açıklanmaktadır:

QAC34	Dış hava sensörü NTC 1 k Ω
QAD36	Kelepçe tip sıcaklık sensörü NTC 10 k Ω
QAZ36	Daldırma tip sıcaklık sensörü NTC 10 k Ω

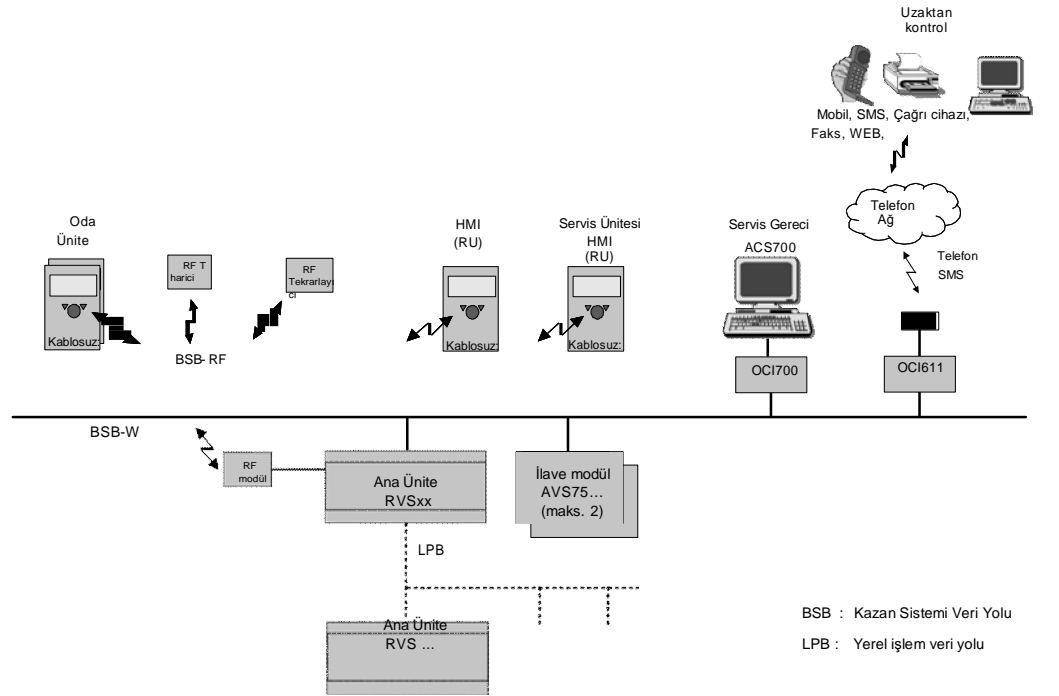
1.1 Ürün özeti

1.1.1 Topoloji

Kablolu

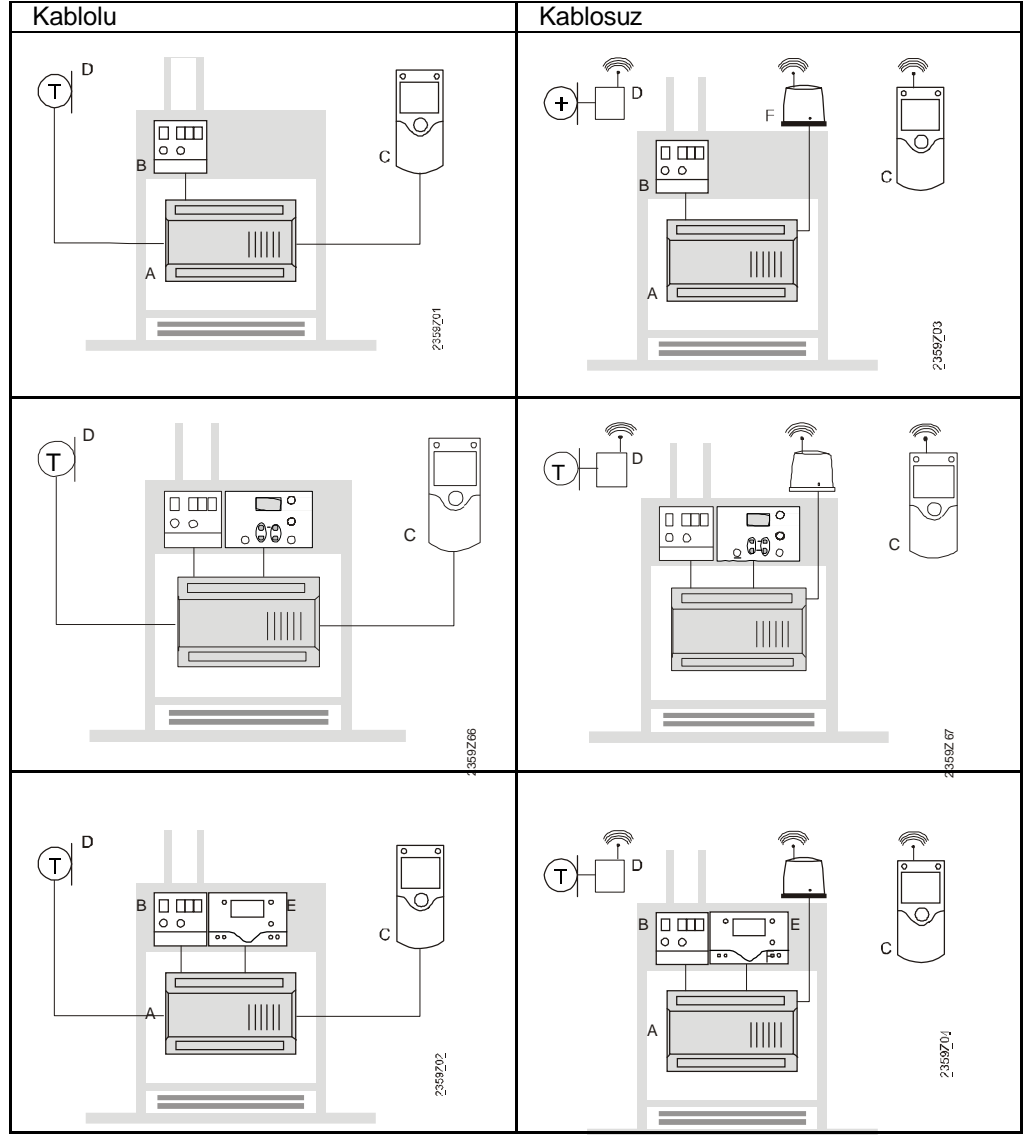


Kablosuz



İşletim seçenekleri

Oda ünitesi ile çalışma



- A Kazan kontrol ünitesi RVS...
- B Güç kaynağı AVS 16...
- C Oda ünitesi QAA75 ... / 78... / QAA55...
- D Dış hava sensörü AVS13
- E Kullanıcı arayüzü AVS37.294 (geniş ekran "clear text")
- E1 Kullanıcı arayüzü AVS37.390 (Basit model)
- F Kablosuz modül AVS71...

2 Güvenlik Uyarıları

2.1 Ürün sorumluluğu

- Bu ürün, yukarıda açıklandığı gibi, yalnızca bina hizmetleri tesis ve uygulamalarında kullanılabilir
- Ürünleri kullanırken, “Kullanım” ve “Teknik Veriler” bölümünde belirtilen tüm şartların karşılanması gereklidir.
- Yerel yönetmeliklere (montaj vs. gibi) uyulmalıdır.
- Üniteyi açmayınız. Aksi takdirde, garanti kapsamı dışında kalacaktır.

3 Montaj ve kurulum

3.1 Yönetmelikler

Elektrik tesisatı

- Kontrol cihazı monte edilmeden önce, güç kaynağı kapatılmalıdır.
- Yüksek ve düşük voltaj bağlantıları ayrılmalıdır.
- Kablolama, güvenlik sınıfı II gerekliliklerine uygun olarak yapılmalıdır. Bir diğer deyişle, sensör ve ana kablolar için aynı kablo kanalı kullanılmamalıdır.

3.2 Kazan kontrol ünitesi RVS

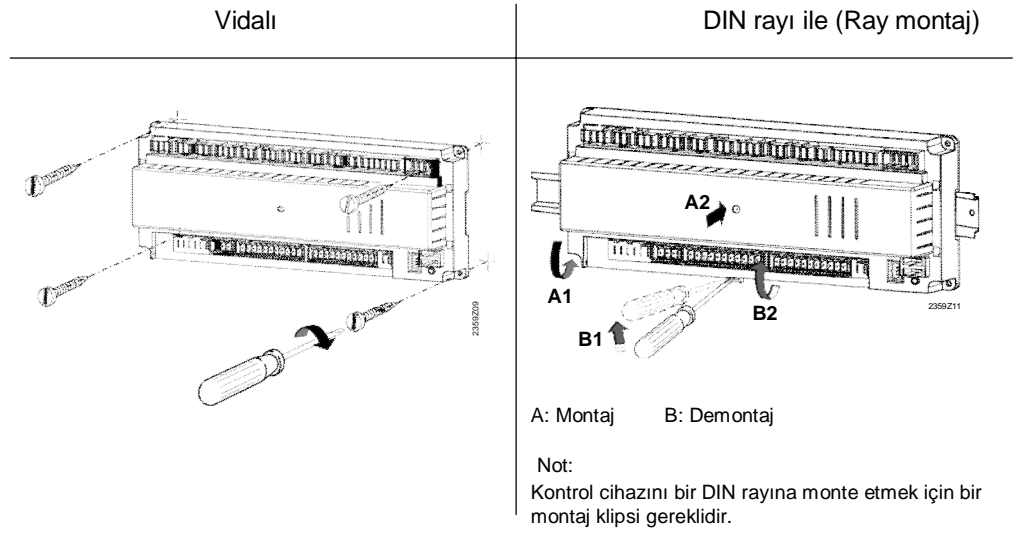
Mühendislik

- Ünite civarındaki hava sirkülasyonu sağlanarak, ünitenin oluşturduğu ısının uzaklaştırılması gereklidir.
- Muhafazanın en üst ve en altında bulunan kontrol cihazının soğutma slotları için en az 10 mm açıklık sağlanmalıdır.
- Bu alan erişilebilir olmalı ve buraya hiçbir nesne konulmamalıdır. Kontrol cihazı başka bir (yalıtkan) muhafaza ile kapatılmışsa, soğutma slotları çevresinde 100 mm'lik bir açıklık bırakılmalıdır.
- Kontrol cihazı güvenlik sınıfı II direktiflerine uygun olarak tasarlanmıştır ve bu yönetmeliklere uygun olarak monte edilir.
- Kontrol cihazı tam olarak takılmadan elektrik verilmemelidir. Buna dikkat edilmediği şartlarda, terminallerin yakınlığında ve soğutma slotları çevresinde elektrik çarpması riski bulunmaktadır.
- Kontrol cihazı su damllarına maruz kalmamalıdır.
- Montajı tamamlandığında ve kullanıma hazır olduğunda izin verilen çalışma sıcaklığı 0 - 50°C'dir.
- Güç kabloları, düşük voltaj (sensör) kablolarından tamamıyla ayrılmalı ve en az 100 mm mesafe bırakılmalıdır.

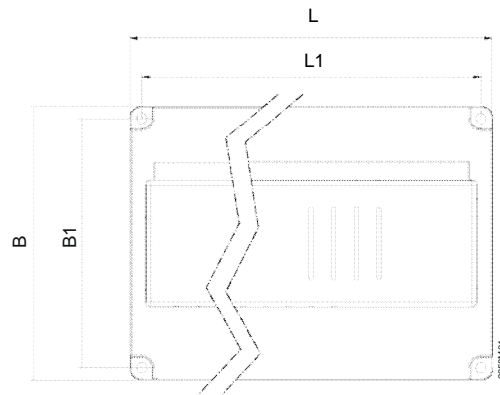
Montaj konumu

- Kazan
- Kontrol Paneli
- Duvara montaj için muhafaza

Montaj yöntemi



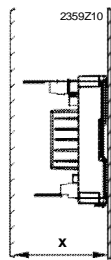
Ebatlar ve delme planı



Boyutlar mm cinsindedir

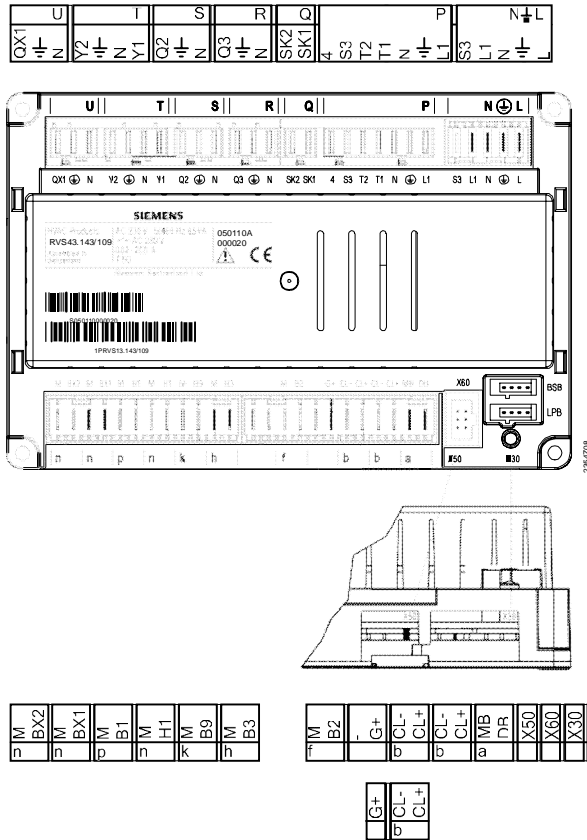
	L	B	H	L1	B1
RVS63..	281	121	52	270	110
RVS43..	181	121	52	170	110

Gereken toplam yükseklik

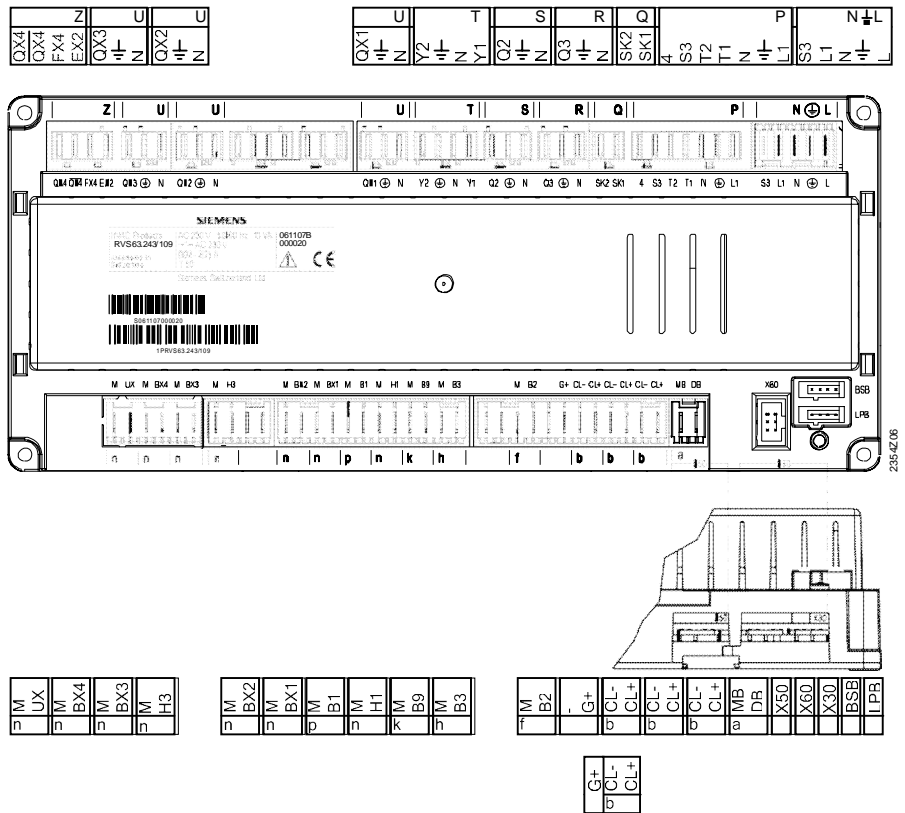


Ebat X:
Uzantılı konektörler en az 70 mm
Uzantısız konektörler en az 60 mm

3.2.1 RVS43.143 bağlantı terminalleri

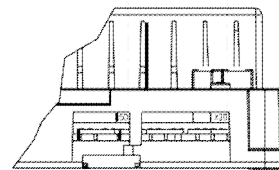
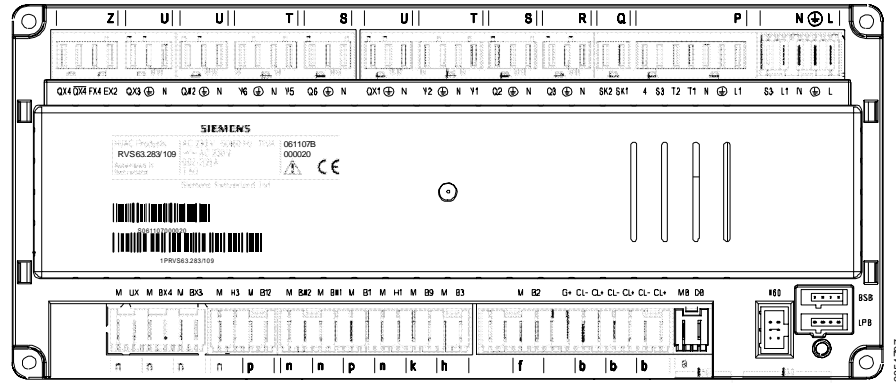


3.2.2 RVS63.243 bağlantı terminalleri



3.2.3 RVS63.283 bağlantı terminalleri

QX4	N	U	U	T	S	U	T	S	R	Q	P	N+L												
QX4	FX4	EX2	QX3	QX2	Y6	Y5	Q6	QX1	Y2	Y1	Q2	Q3	SK2	SK1	4	S3	T2	T1	N	L	S3	L1	N	L



M	UX	M	BX4	M	BX3	M	H3	M	B12	M	BX2	M	BX1	M	BL	M	H1	M	B9	M	B3
---	----	---	-----	---	-----	---	----	---	-----	---	-----	---	-----	---	----	---	----	---	----	---	----

M	B2	G+	CL-	CL+	CL-	CL+	CL-	CL+	M	B	DR	X30	X60	X30	BSB	LPB
---	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	---	----	-----	-----	-----	-----	-----

G+	CL-	CL+
----	-----	-----

Terminal işaretleri

Yüksek voltaj tarafı

	<i>Kullanım</i>	<i>Yuva</i>	<i>Konektör Türü</i>
L ⏚ N L1 S3	AC 230 V ana ünite faz girişi Koruyucu topraklama bağı. Nötr AC 230 V brülör fazı girişi Brülör hatası çıkışı	N L	AGP4S.05A/109
L1 ⏚ N T1 T2 S3 4	Brülör faz çıkışı Koruyucu topraklama Nötr 1.brülör kademesi fazı 1. brülör kademesi açık Brülör hatası girişi 1. brülör kademesi çalışma saatleri girişi	P	AGP8S.07A/109
SK1 SK2	Güvenlik devresi Güvenlik devresi	Q	AGP8S.02E/109
N ⏚ Q3	Nötr Koruyucu topraklama DHW pompası/ayırıştırıcı vana	R	AGP8S.03A/109
N ⏚ Q2	Nötr Koruyucu topraklama 1inci ısıtma devresi pompası	S	AGP8S.03B/109
Y1 N ⏚ Y2	1inci ısıtma devresi karışım vanası açma Nötr Koruyucu topraklama 1inci ısıtma devresi karışım vanası kapama	T	AGP8S.03B/109
N ⏚ QX1	Nötr Koruyucu topraklama Çok fonksiyonlu röle çıkışı 1	U	AGP8S.03C/109
N ⏚ Q6	Nötr Koruyucu topraklama 2nci ısıtma devresi pompası	S	AGP8S.03B/109
Y5 N ⏚ Y6	2nci ısıtma devresi karışım vanası açma Nötr Koruyucu topraklama 2nci ısıtma devresi karışım vanası kapatma	T	AGP8S.03B/109
N ⏚ QX2	Nötr Koruyucu topraklama Çok fonksiyonlu röle çıkışı 2	U	AGP8S.03C/109
N ⏚ QX3	Nötr Koruyucu topraklama Çok fonksiyonlu röle çıkışı 3	U	AGP8S.03C/109
EX2 FX4 (T6) _____ QX4 (T7) (T8)	Çok fonksiyonlu giriş Çok fonksiyonlu röle çıkışı 4 (ikinci kademe brülör faz girişi) Çok fonksiyonlu röle çıkışı 4 kapalı (İkinci kademe brülör kapalı) Çok fonksiyonlu çıkış 4 açık (İkinci kademe brülör açık)	Z	AGP8S.04C/109

Düşük voltaj tarafı

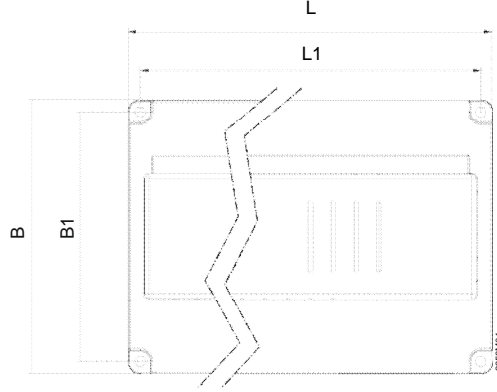
	<i>Kullanım</i>	<i>Yuva</i>	<i>Konektör Türü</i>
BSB	Servis gereci OCI700	-	-
LPB	Servis gereci OCI700	-	-
X60	Kablosuz modül AVS71.390	-	-
X50	İlave modül AVS75.390	-	AVS82.490/109
X30	Ekran bağlantısı / kazan kontrol paneli	-	AVS82.491/109
DB	LPB veri bağl.		AGP4S.02H/109
MB	LPB topraklama		
CL+	BSB veri bağl.		AGP4S.02A/109
CL-	BSB topraklama	b.	
CL+	Oda ünitesi 2 veri bağl.		AGP4S.02A/109
CL-	Oda ünitesi 2 topraklama	b.	
CL+	Oda ünitesi 1 veri bağl.		AGP4S.02A/109
CL-	Oda ünitesi 1 topraklama	b.	AGP4S.03D/109
G+	Oda ünitesi güç kaynağı 12 V		
B2	Kazan sensörü		AGP4S.02B/109
M	Topraklama	f	
B3	Boyer (DHW) sensörü		AGP4S.02C/109
M	Topraklama	h	
B9	Dış hava sensörü		AGP4S.02D/109
M	Topraklama	k	
H1	Dijital /DC 0 ... 10 V giriş		AGP4S.02F/109
M	Topraklama	n	
B1	Isıtma devresi 1 sıcaklık sensörü		AGP4S.02G/109
M	Topraklama	p	
BX1	Çok fonksiyonlu sensör girişı 1 (Yard.)		AGP4S.02F/109
M	Topraklama	n	
BX2	Çok fonksiyonlu sensör girişı 2 (Yard.)		AGP4S.02F/109
M	Topraklama	n	
B12	Isıtma devresi 2 sıcaklık sensörü		AGP4S.02G/109
M	Topraklama	p	
H3	Dijital /DC 0 ... 10 V giriş		AGP4S.02F/109
M	Topraklama	n	
BX3	Çok fonksiyonlu sensör girişı 3 (Yard.)		AGP4S.02F/109
M	Topraklama	n	
BX4	Çok fonksiyonlu sensör girişı 4 (Yard.)		AGP4S.02F/109
M	Topraklama	n	
UX	DC 0...10 V çıkış		AGP4S.02F/109
M	Topraklama	n	

3.3 İlave modül AVS75.390



Planlama, montaj yeri ve montaj yöntemi için ana modüller için verilen bilgiye bakınız.

Ebatlar ve delme planı



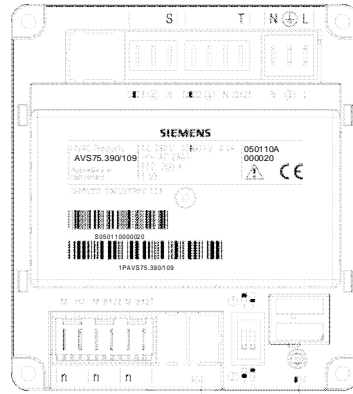
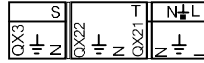
Boyutlar mm cinsindedir.



	L	B	H	L1	B1
AVS75.390	108.7	120.9	51.7	98	110

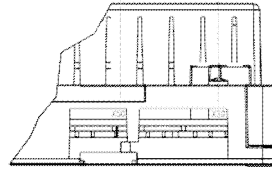
Bağlantılar

AVS75.390 İlave modülü, AVS83.490/109 bağlantı kablosu kullanılarak ana ünitenin X50 terminaline bağlanır. Konnektörler kodlanmıştır.

3.3.1 AVS75.390 bağlantı terminalleri



①  = Modül 1
②  = Modül 2



Terminal işaretleri

Yüksek voltaj tarafı

	<i>Kullanım</i>	<i>Yuva</i>	<i>Konektör Türü</i>
L ⏚ N	AC 230 V ana ünite faz girişi Koruyucu topraklama Nötr	N ⏚L	AGP4S.03E/109
QX21 N ⏚ QX22	Çok fonksiyonlu röle çıkışı QX21 Nötr Koruyucu topraklama Çok fonksiyonlu röle çıkışı QX22	T	AGP8S.04B/109
N ⏚ QX23	Nötr Koruyucu topraklama Çok fonksiyonlu röle çıkışı QX23	S	AGP8S.03B/109

Düşük Voltaj tarafı

	<i>Kullanım</i>	<i>Ortam</i>	<i>Konektör Türü</i>
X30	Operatör ünitesi / kazan kontrol paneli	-	AVS82.491/109
X50	Temel birim		AVS82.490/109
BX21 M	Çok fonksiyonlu giriş Topraklama	n	AGP4S.02F/109
BX22 M	Çok fonksiyonlu giriş Topraklama	n	AGP4S.02F/109
H2 M	Dijital /DC 0 ... 10 V giriş Topraklama	n	AGP4S.02F/109

Terminalerin Atanması

Aşağıdaki iki parametre ilgili modülün kullanımını açıklamaktadır:

- İlave modül 1 (çalışma satırı 6020)
- İlave modül 2 (çalışma satırı 6021)

AVS75.390 ilave modülü ile ana kazan kontrol ünitesi, bir ısıtma devresi süreceğ şekilde uzatılabilmektedir.

Ana üniteye maksimum 2 adet modül bağlanabilir. Bağlantı ribbon kablo ile sağlanmakta ve ana ünitenin düşük voltaj tarafındaki X50 terminaline yapılmaktadır.

Modüle ait detaylı bilgilere teknik veriler bölümünde ulaşabilirsiniz.

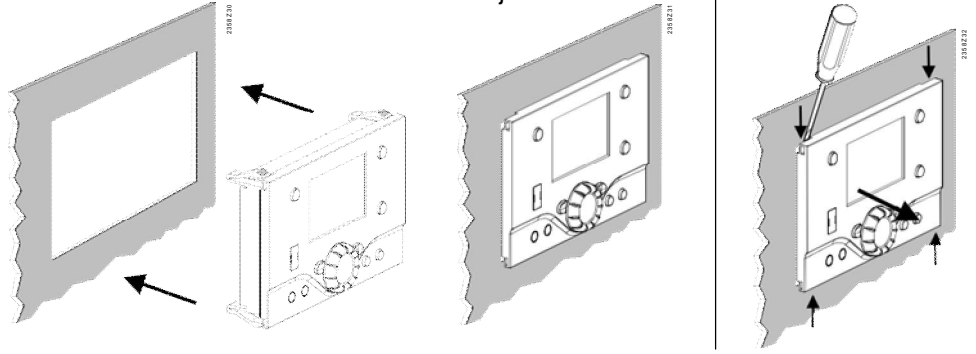
Fabrika ayarı olarak ilave modüller için "hiçbiri" seçeneği seçilmiştir. İlave modüllerin hangi fonksiyonları yapacağını 6020 ve 6021 no'lu parametrelerden belirleyebilirsiniz. Örneğin; ısıtma devresi, dönüş sıcaklığı kontrolü, solar kullanım suyu, anlık kullanım suyu ısıtması, kaskad dönüş suyu kontrolü gibi.

İlave modüllerde çok fonksiyonlu röle çıkışları için kontrol edebileceğiniz listeler 6030, 6031 ve 6032'de, sensör girişleri için de 6040, 6041'de belirtilmiştir.

İlave modüller ile karışım vanası sürülemez. Ana üniteniz ile karşılayamadığınız her karışım vanası ihtiyacı için RVS46...ünitesine ihtiyaç duyulmaktadır.

3.4 AVS37.294 Kullanıcı arayüzü

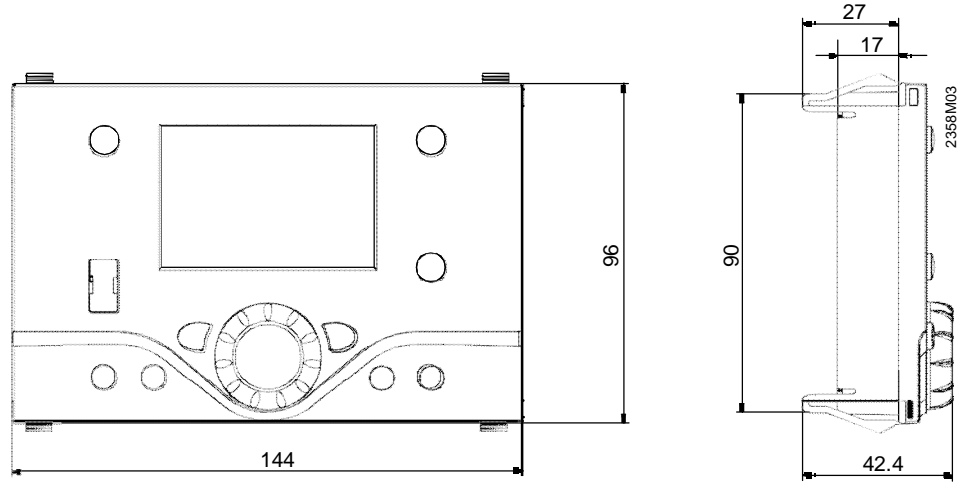
Montaj yöntemi



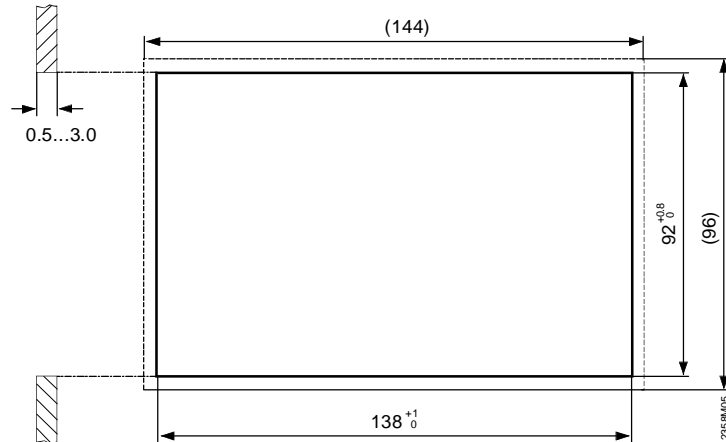
Bağlantılar

AVS37.294 kullanıcı arayüzünün bağlantısı, AVS82.491/109 bağlantı kablosu kullanılarak ana ünitenin X30 terminaline yapılmaktadır. Konektörler kodlanmıştır.

Topraklama



Pano şalteri

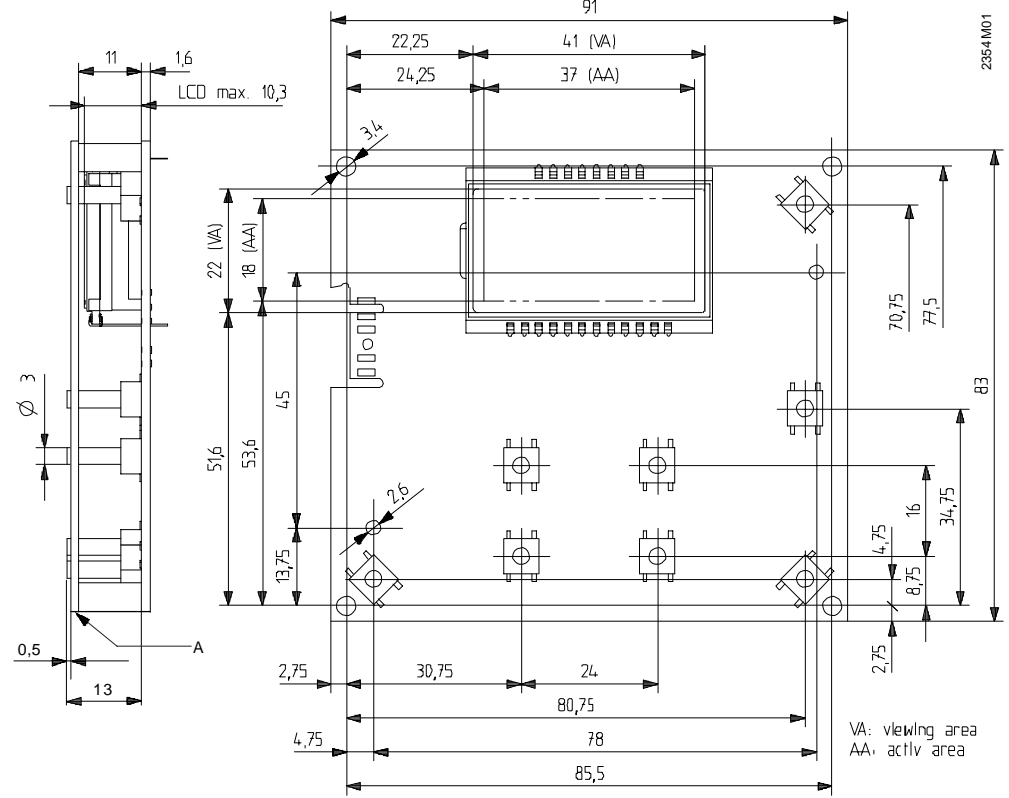


3.5 AVS37.390 Kullanıcı arayüzü

Bağlantılar

AVS37.390 Kullanıcı arayüzü AVS82.491/109 bağlantı kablosu kullanılarak ana ünitenin X30 terminaline bağlanmalıdır. Konektörler kodlanmıştır.

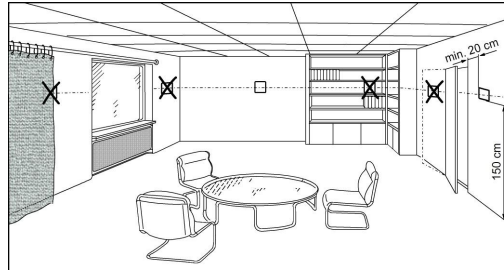
Ebatlar



A Kontrol Paneli, ön

3.6 Oda ünitesi QAA55...

Mühendislik



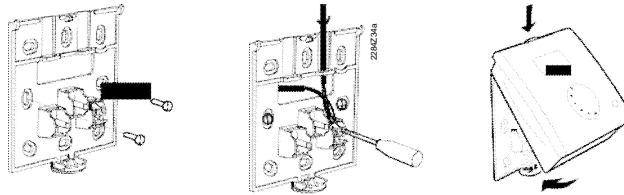
Oda ünitesi aşağıdaki noktalara dikkat ederek, kullanılmakta olan oturma odasına yerleştirilmelidir:

- Montaj yeri sensörün oda sıcaklığını direkt güneş radyasyonundan veya diğer ısı ya da soğutma kaynaklarından aksi yönde etkilenmeden (zeminden yaklaşık 1.5m yüksek) olabildiğince doğru algılayabileceği şekilde seçilmelidir
- Duvara montaj durumunda, ünitenin üstünde takılmasına ve çıkarılmasına yetecek kadar açıklık bulunmalıdır.



Ünite altlığından çıkarıldığında, güç kesilir ve dolayısıyla ünite servis dışı kalır.

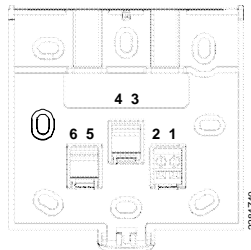
Montaj yöntemi



Yukarıdaki montaj yolu izlenerek, kabloyu ana ünite RVS'nin düşük voltaj tarafındaki CL+ ve CL- bölümüne bağlamak gereklidir.

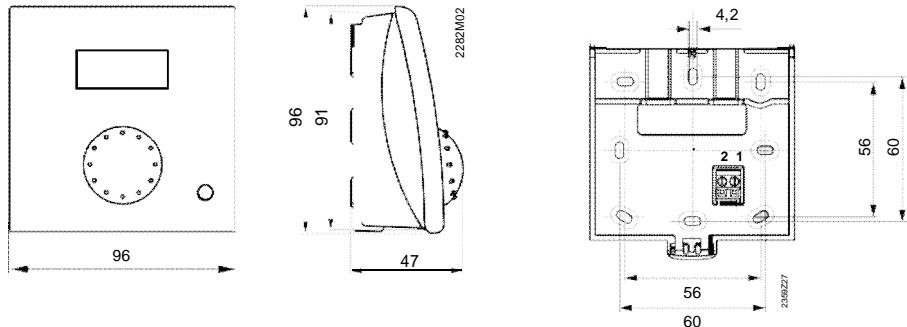
- Kontrol cihazı su damllarına maruz kalmamalıdır.

Bağlantılar



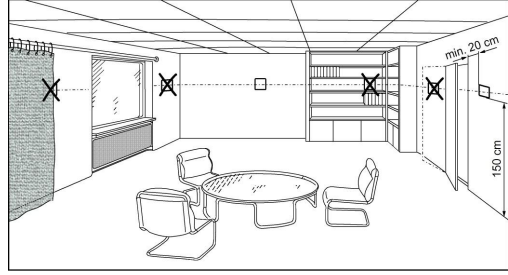
1	CL+	BSB veri bağlantısı
2	CL-	BSB toprak bağı.

Ebatlar ve delme planı



3.7 Oda ünitesi QAA75...

Mühendislik



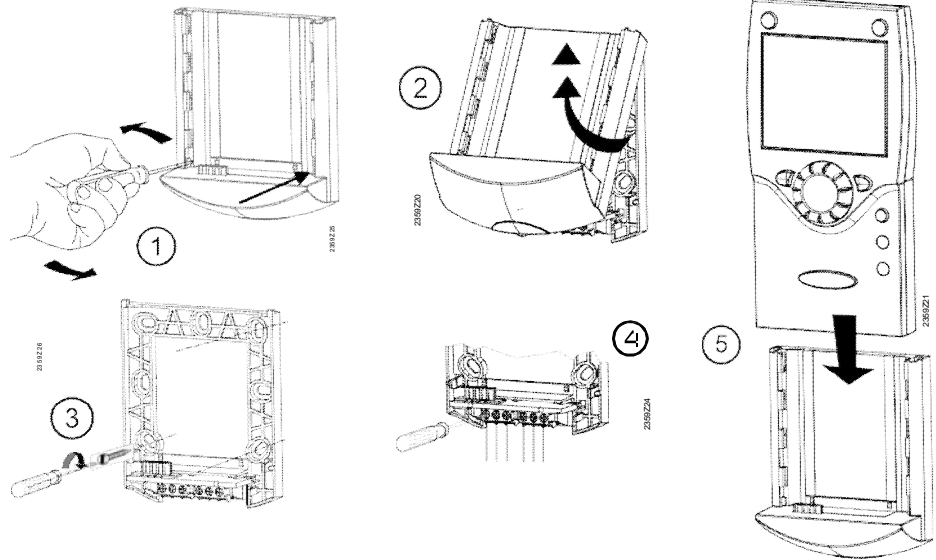
Oda ünitesi aşağıdaki noktalara dikkat ederek kullanılmakta olan oturma odasına yerleştirilmelidir:

- Montaj yeri sensörün oda sıcaklığını direkt güneş radyasyonundan veya diğer ısıya da soğutma kaynaklarından aksi yönde etkilenmeden (zeminden yaklaşık 1.5m yüksek) olabildiğince doğru algılayabileceği şekilde seçilmelidir
- Duvara montaj durumunda, ünitenin üstünde takılmasına ve çıkarılmasına yetecek kadar açıklık bulunmalıdır.



Ünite altlığından çıkarıldığında, güç kesilir ve dolayısıyla ünite servis dışı kalır.

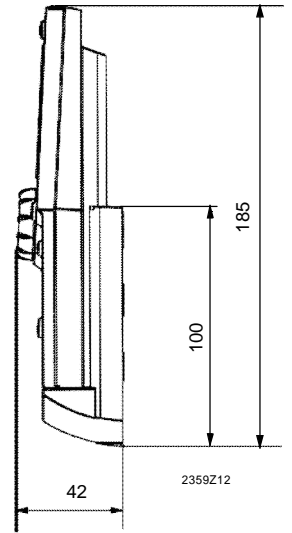
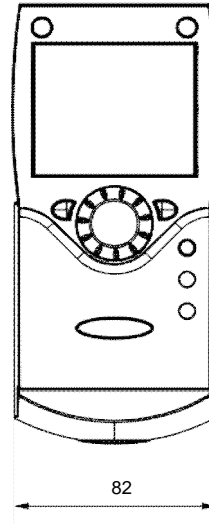
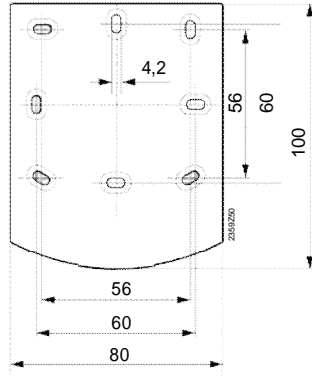
Montaj yöntemi



Bağlantılar

Terminal	İsim	QAA75.610	QAA75.611
1	CL+	BSB veri bağı.	BSB veri bağı.
2	CL-	BSB topraklama	BSB topraklama
3	G+	Ayrılmış	Güç kaynağı DC 12 V

Ebatlar ve delme planı



3.8 Kablosuz bileşenler

Kablosuz bileşenler, iletimin mümkün olduğunca parazitsiz sağlanacak şekilde konumlandırılmalıdır. Bunun için aşağıdaki kriterlerin dikkate alınması gereklidir:

- Elektrik kablolarının, güçlü manyetik alanların veya PC, TV setleri, mikrodalga fırın gibi cihazların yakın çevresinde olmaması gereklidir.
- Büyük metal yapılar, özel cam veya özel beton gibi ince metal kafese sahip yapı elemanlarının yakınında olmamalıdır.
- Vericiye olan mesafe 30 metre ya da 2 kattan daha fazla olmamalıdır.

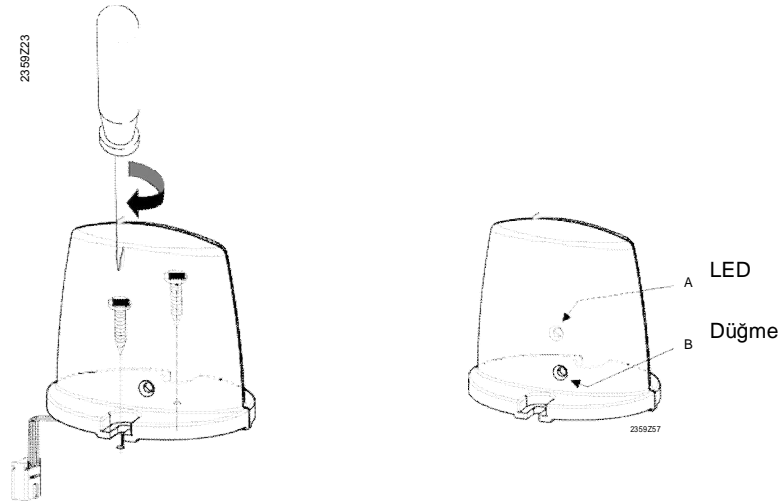
3.8.1 Kablosuz modül AVS71.390

Kablosuz modül, kablosuz iletişimi sağlayarak ürün gamını genişletici bir etkiye sahiptir. Bu tür bir aygıtla, oda üniteleri vs. gibi sistem bileşenleri kablo döşemeye gerek kalmadan veri aktarımını sağlamaktadır.

Mühendislik

Montaj yöntemi

Kablosuz modülü, metal depo vs. gibi yerlerin içine monte etmeyiniz (örn. bir kazanın içine).



Terminaler

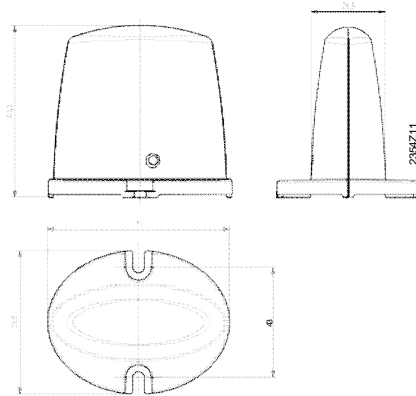


Önceden hazırlanmış kablo, kontrol cihazının X60 terminaline bağlanmalıdır. Modül bağlamadan önce, ana ünitenin elektriği kesilmelidir.

Kablosuz bağlantı

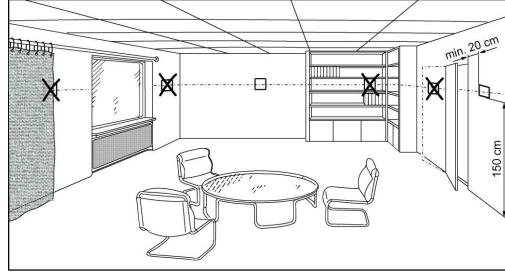
Kablosuz üniteli sistemlerle ilgili, kablosuz bağlantı kurulumuna dair ilerleyen bölümlerde bilgi verilmektedir.

Ebatlar ve delme planı



3.8.2 Oda ünitesi QAA78.610

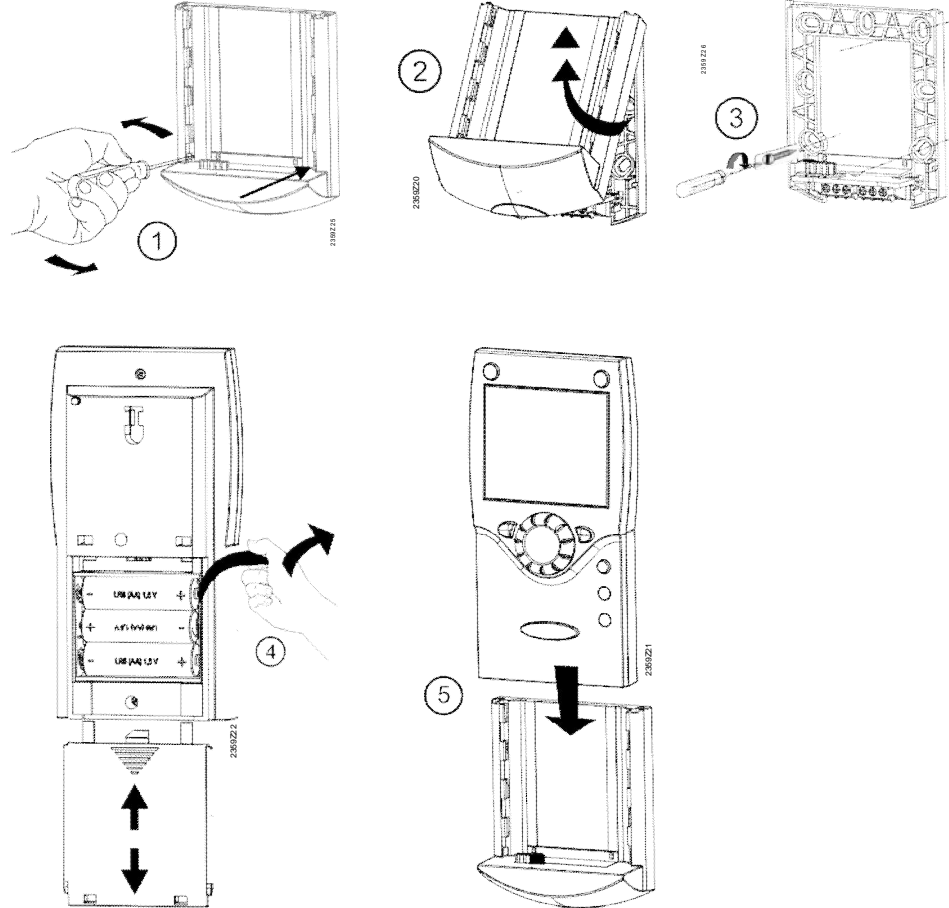
Mühendislik



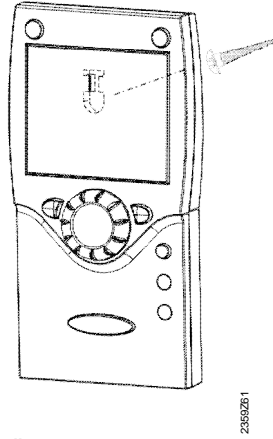
Oda ünitesi aşağıdaki noktalara dikkat ederek kullanılmakta olan oturma odasına yerleştirilmelidir:

- Montaj yeri, sensörün oda sıcaklığını doğrudan güneş radyasyonundan veya diğer ısı ya da soğutma kaynaklarından aksi yönde etkilenmeden (zeminden yaklaşık 1.5m yüksek) olabildiğince doğru algılayabileceği şekilde seçilmelidir
- Duvara montaj durumunda, ünitenin üstünde takılmasına ve çıkarılmasına yetecek kadar açıklık bulunmalıdır.

Altlık kullanarak montaj



Altlık kullanmadan montaj



Bağlantı / güç kaynağı

Ünite, 3 adet 1.5 V AA tip (LR06) alkali pil ile çalışmaktadır.

Kablosuz bağlantı



Tüm sisteme kolayca erişim sağlanması amacıyla, montaj öncesinde kablosuz bağlantıyı, kablosuz modül yakınında oluşturunuz.

Doğru bir kablosuz bağlantı için, tüm bileşenlere güç geliyor olması gereklidir. Bunun için de kablosuz modül ile ana ünite arasındaki kablolanın hatasız olması, pillerin oda ünitesine doğru biçimde takılı olması gereklidir.

Bağlantının oluşturulması

1. Kablosuz modül üstündeki LED yüksek frekansta yanıp sönmeye başlayana kadar kablosuz modül üstündeki düğmeye en az 8 saniye süresince basınız.
2. Programlama moduna geçmek için oda ünitesindeki OK'a basınız.
3. En az 3 saniye boyunca "info" düğmesini basınız ve ayar düğmesiyle "Devreye Alma" (Commisioning) kullanıcı seviyesini seçiniz. Daha sonra OK'a basınız.
4. "Kullanıcı arayüzü" (Operator Unit) çalışma satırını seçiniz ve OK'a basınız.
5. "Kullanılan" (Used as) çalışma satırını seçiniz (çalışma satırı 40) ve uygun seçimi yapınız. Daha sonra OK'a basınız.
6. "Kablosuz" çalışma satırını seçiniz ve OK'a basınız.
7. "Eşleştirme" çalışma satırını seçiniz (Satır 120). Daha sonra OK düğmesine basınız.
8. Ayar düğmesini "YES"e ayarlayınız ve OK'a basınız. Bağlantı kurulumu başlatılır.
9. Ekranda, bağlantı kurulumunun % durumu gösterilir. Bu işlem 2 ile 120 saniye arasında bir süre alabilir.
10. "Device ready" (Aygıt hazır) yazısı görüldüğünde ve kablosuz modül üstündeki LED söndüğünde bağlantı kurulmuş olur.

Test



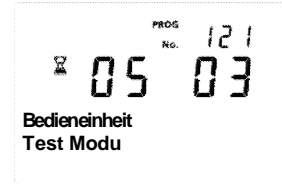
Kablosuz bağlantının durumunu kontrol etmek için bir test yapılır.

- ESC tuşuna basılarak test iptal edilebilir.
- Kontrol cihazındaki kablosuz bağlantı açılabilir durumdayken, test oda ünitesinin monte edileceği yerde yapılmalıdır.

Oda ünitesinde, yukarıda açıklanan maddelerdeki gibi (2'den 4'e kadar olan maddeler), "Kablosuz" çalışma satırını seçiniz ve "Test mode" (Test modu, satır 121) ayar satırındaki test modunu etkinleştiriniz.

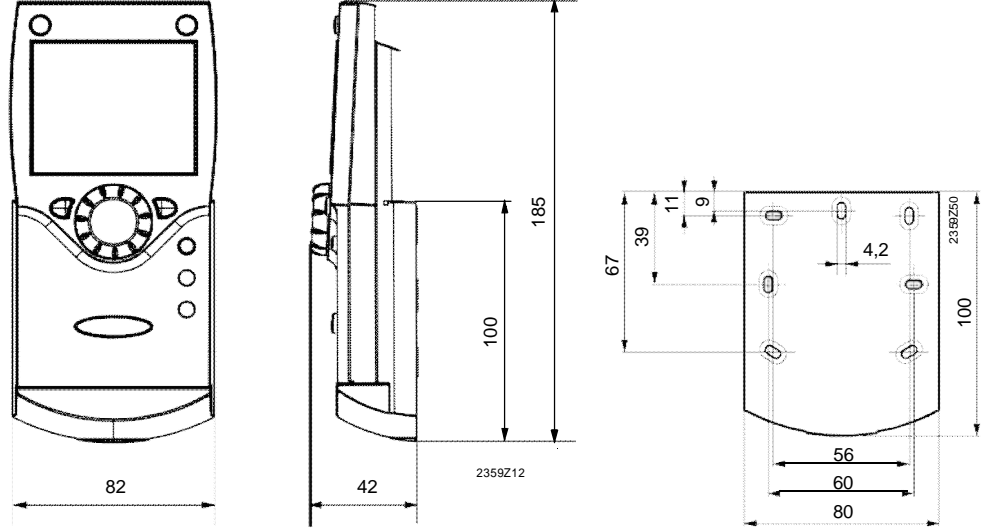
Test esnasındaki bir ekran görüntüsü örneği:

Soldaki rakamlar gönderilen telegramları, sağdaki rakamlar alınan telegramları gösterir. Test, 24 telegramın ardından sonlanacaktır. Gönderilen telegramların en az %50'si alındığında test başarılı kabul edilecektir.



Test başarılı değilse, AVS14.390 kablosuz tekrarlayıcının kullanılabilceği farklı montaj yerleri seçilebilir.

Ebatlar ve delme planı

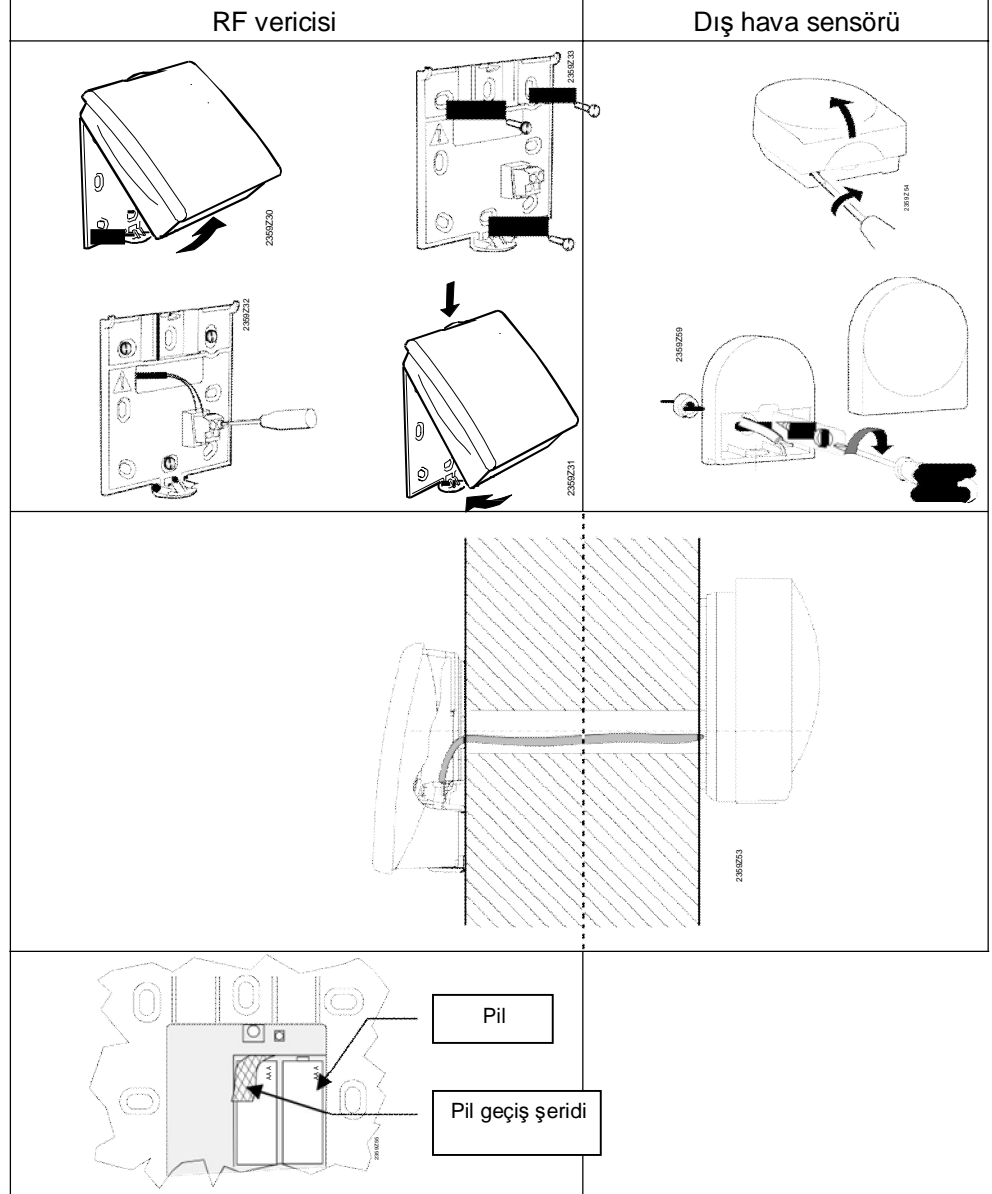


3.8.3 Kablosuz dış hava sensörü AVS13.399



- Kablosuz verici bina içine yerleştirilmelidir.
- Kablosuz vericinin monte edileceği yer pillerin kolayca değiştirilmesine uygun olmalıdır.

Montaj yöntemi



Bağlantılar

Dış hava sensörü kablosuz vericiye 2 damarlı kablo ile bağlanır, bağlantılar birbiri ile değiştirilebilir.

Oda ünitesi, üç adet 1.5 V AAA tip (LR03) alkali pil tarafından beslenmektedir.

Kablosuz bağlantı

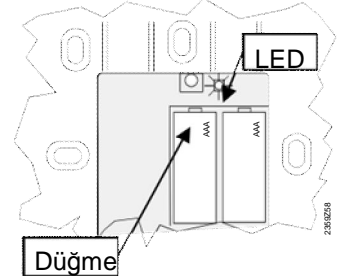


Tüm sisteme kolayca erişim sağlanması amacıyla, montaj öncesinde kablosuz bağlantıyı, kablosuz modül yakınında oluşturunuz.

Doğru bir kablosuz bağlantı için, tüm bileşenlere güç geliyor olması gereklidir. Bunun için de kablosuz modül ile ana ünite arasındaki kablolanmanın hatasız olması, pillerin oda ünitesine doğru biçimde takılı olması gereklidir.

Bağlantının oluşturulması

1. Kablosuz modül üstündeki LED yüksek frekansta yanıp sönmeye başlayana kadar kablosuz modül üstündeki düğmeye en az 8 saniye süresince basınız.
2. LED yüksek sıklıkta yanıp sönmeye başlayana kadar, kablosuz dış hava sensörü vericisinin üstündeki düğmeye en az 8 saniye süresince basınız.
3. Kablosuz modül üstündeki LED söndüğünde bağlantı kurulmuş olur.
4. LED sönene kadar kablosuz dış hava sensörü vericisinin üstündeki düğmeye kısa süreli olarak tekrar basınız



Test

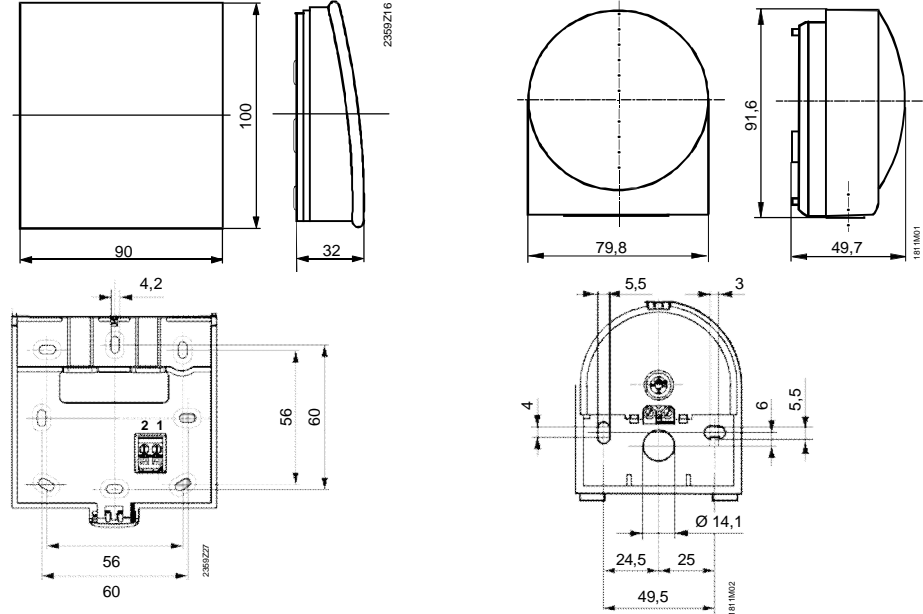


Kablosuz bağlantının durumu kontrol etmek için bir test yapılır.

- ESC tuşuna basılarak test iptal edilebilir.
- Kontrol cihazındaki kablosuz bağlantı açılabilir durumdayken, test oda ünitesinin monte edileceği yerde yapılmalıdır.

1. LED düşük frekansta yanıp sönmeye başlayana kadar kablosuz dış hava sensörünün vericisi üstündeki 3 düğmesine en fazla 8 saniye süresince basınız.
2. Kablosuz iletişim çalıştığında, kablosuz modül üstündeki LED, 10 saniye aralıklarla kısa süre yanıp söner.
3. Testten sonra, LED sönene kadar kablosuz dış hava sensörü vericisi üstündeki düğmeye kısa süreli olarak tekrar basınız.

Ebatlar ve delme planı

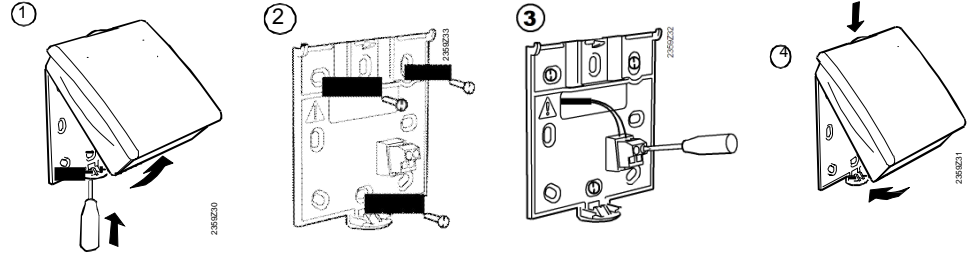




3.8.4 Kablosuz tekrarlayıcı AVS14.390

- Kablosuz bağlantı oluştururken, kablosuz bağlantının açılması ve test edilebilmesi için, cihaz montaj öncesi geçici olarak elektriğe bağlanmalıdır.
- Kablosuz tekrarlayıcı bina içine yerleştirilmelidir.

Montaj yöntemi



Bağlantılar

Enerji, kapalı güç paketi aracılığıyla sağlanır. Kablolar birbiri ile değiştirilebilir. (Interchangeable)

Kablosuz bağlantı

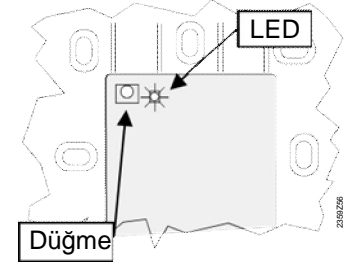


Tüm sisteme kolayca erişim sağlanması amacıyla, montaj öncesinde kablosuz bağlantıyı, kablosuz modül yakınında oluşturunuz.

Tüm bileşenlere enerji geliyor olması kablosuz bağlantı için ön şarttır. Bu da, kablosuz modülün ana üniteye doğru biçimde bağlanması ve kablosuz tekrarlayıcıya doğru biçimde enerji sağlanması anlamına gelmektedir.

Bağlantının oluşturulması

1. Kablosuz modül üstündeki LED yüksek sıklıkta yanıp sönmeye başlayana kadar kablosuz modül üzerindeki düğmeye en az 8 saniye süresince basınız.
2. LED yüksek sıklıkta yanıp sönmeye başlayana kadar kablosuz tekrarlayıcı üstündeki düğmeye basınız.
3. Kablosuz modül üstündeki LED söndüğünde bağlantı kurulmuş olur.



Test

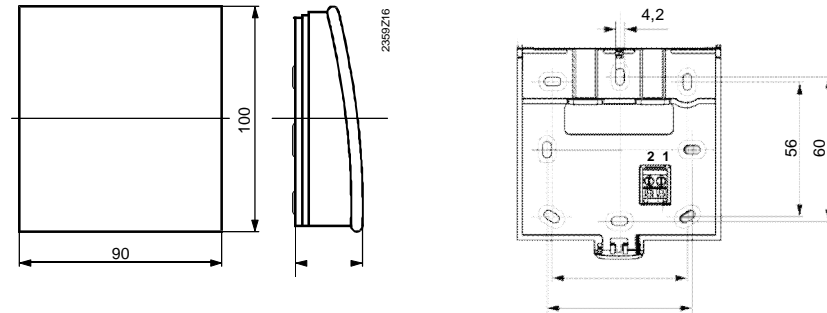


Kablosuz bağlantının durumu kontrol etmek için bir test yapılır.

- ESC tuşuna basılarak test iptal edilebilir.
- Kontrol cihazındaki kablosuz bağlantı açılabilir durumdayken, test oda ünitesinin monte edileceği yerde yapılmalıdır.

1. LED düşük sıklıkta yanıp sönmeye başlayana kadar kablosuz tekrarlayıcı üstündeki 3 düğmesine en fazla 8 saniye süresince basınız.
2. Kablosuz iletişim çalıştığında, kablosuz modül üstündeki LED 10 saniye aralıklarla kısa süre yanıp söner.
3. Testten sonra, LED sönene kadar kablosuz tekrarlayıcı üstündeki düğmeye kısa süreli olarak tekrar basınız.

Ebatlar ve delme planı



3.8.5 Kablosuz bileşenlerin kontrolü

Gerekli sistem bileşenlerine yapılan bağlantıların çalışıp çalışmadığını kontrol etmek için çalışma satırı 130 ile 135 arasındaki "Kablosuz" bölümüne bakınız. (Devreye alma kullanıcı seviyesinde).

3.9 Güç kaynağı AVS16.290

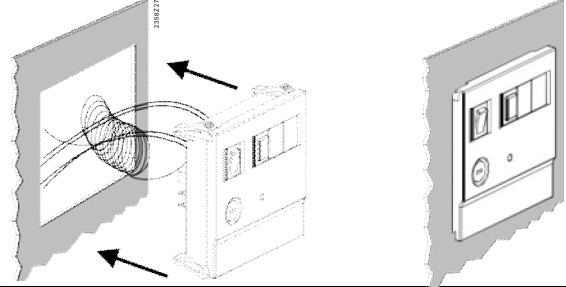
Montaj uyarıları



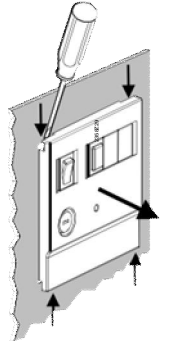
Kazan kontrol paneli, yer ya da duvar tipi yağ ya da gaz yakıtlı kazanlar için tasarlanmıştır. Montaj için, aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

- Ünite devreye tam olarak bağlandıktan sonra kontrol paneline enerji verilmelidir. İlave modül veya takma kapakların da kullanmaya başlamadan önce montajı tamamlanmalıdır.
- Şalter ebatları 92x92 mm, metal
levha kalınlığı 0.5 ila 3.0 mm
- Kazan kontrol paneli, panel üzerindeki 4 adet klipsle sabitlenebilir.
- Ünite devreye tam olarak bağlandıktan sonra kontrol paneline enerji verilmelidir. İlave modül veya takma kapakların da kullanmaya başlamadan önce montajı tamamlanmalıdır.
- Kontrol panelinden bağlantı terminallerine uzanan kabloların gerilmeyi önleme özelliği (strain relief) bulunmadığı için kazan içinde sabitlenmelidir.
- Elektrik tesisatı yerel düzenlemelere uymalıdır.

Montaj yöntemi



Demontaj



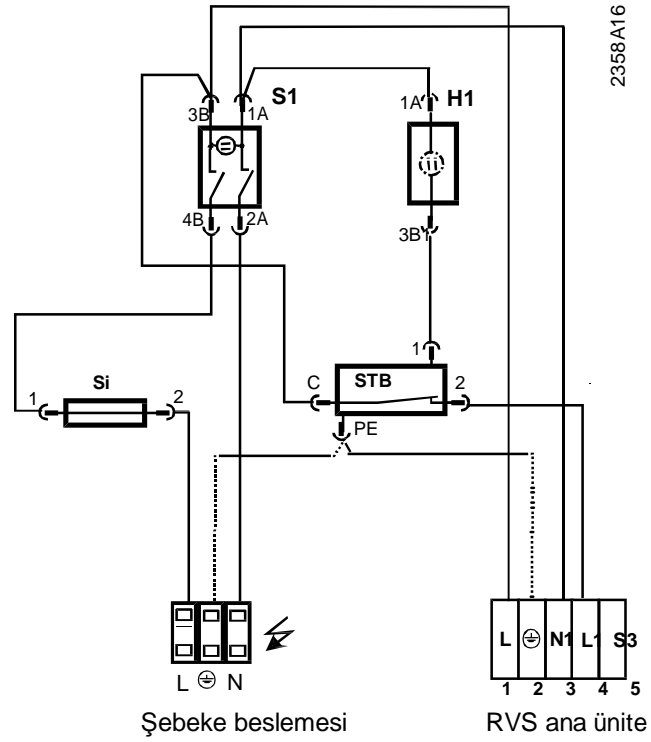
Bağlantılar

Şehir Şebekesi:

Terminal	İsim	
L	Canlı AC 230 V	mavi
⊕	Koruyucu topraklama	Yeşil + sarı
N	Nötr iletken	mavi

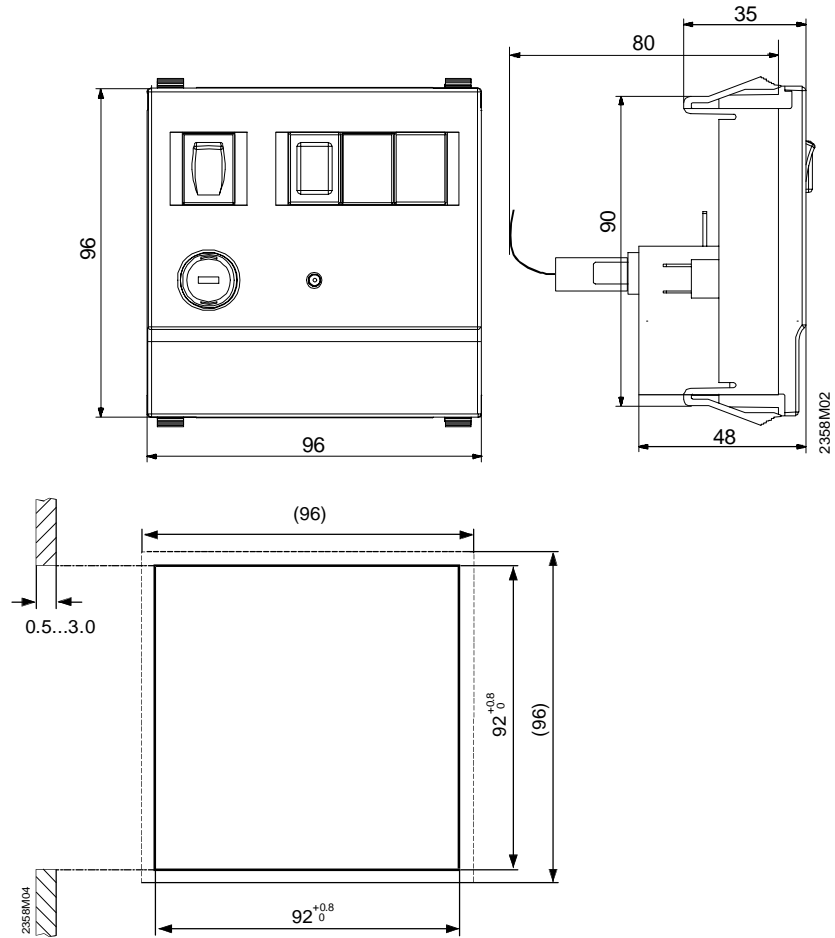
Ana ünite bağlantısı

Terminal	İsim		
1	L	AC 230 V ana ünite	kahverengi
2	⊕	Koruyucu topraklama	Yeşil + sarı
3	N	Nötr iletken	mavi
4	L1	AC 230 V brülör	siyah
5	S3	Giriş brülör hatası	-



- Si Sigorta 6.3AT
 S1 Yeşil parlak lambalı ana şebeke anahtarı
 STB = SLT Güvenlik sınırı termostatı 110°C
 H1 Sinyal Lambası, SLT'nin şalteri vardır

Ebatlar



4 Devreye alma

Ön Gereklilikler

Üniteleri devreye almak için aşağıdaki işlem adımları yerine getirilmelidir:

- Devreye alma için ön şart, doğru bir montaj ve doğru bir elektrik tesisatıdır. Kablosuz bir sistem düşünüldüğünde, tüm yardımcı üniteler ile kablosuz bağlantıların hatasız bir şekilde kurulması gereklidir.
- Tesise özgü tüm ayarlamaları yapınız. Bu işlem için "Konfigürasyon" çalışma sayfasına özel olarak dikkat edilmesi gereklidir ve böylece ilgili çalışma seviyesi düzeyi aşağıdaki gibi seçilmelidir:
Programlamaya geçiş yapmak için ekranda iken ESC ile ana sayfaya gelip OK'e basınız. Çıkan ekranda en az 3 saniye boyunca "info" düğmesine basılı tutunuz ve ayar düğmesiyle "Devreye Alma" çalışma satırını seçiniz. Daha sonra OK düğmesine basınız.
- İşlevsel kontrolleri aşağıda açıklandığı gibi yapınız.
- Düşürülmüş dış hava sıcaklığını sıfırlayınız.
- (Tüketici tanıları "Diagnostics of consumers" çalışma sayfasında, "Düşürülmüş dış hava sıcaklığı" çalışma satırı (çalışma satırı 8703))

Fonksiyon kontrolü

Devreye alma ve hata izleme işlemlerini daha rahat yapabilmek için kontrol cihazı çıkış ve giriş testleri yapılmasına imkan vermektedir. Bu testlerle, kontrol cihazının giriş ve çıkışları kontrol edilebilir. Testleri yapmak için "Input/output test" (giriş/çıkış testi) çalışma sayfasını açınız ve tüm mevcut satırları gözden geçirin.

Çalışma durumu

Mevcut çalışma durumu "State" (Durum) çalışma sayfasından kontrol edilebilir.

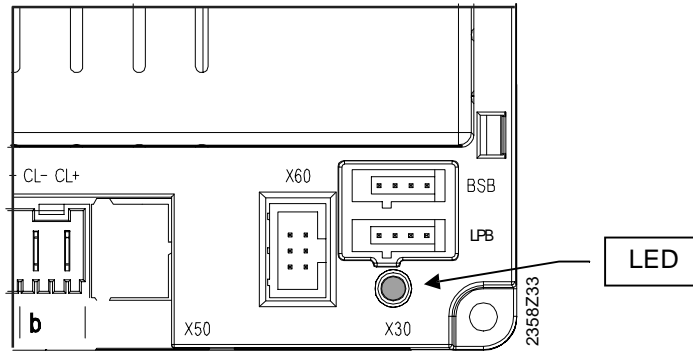
Tanı

Tesisin ayrıntılı tanısı için "diagnostics heat source" (ısı kaynağı tanısı) ve "diagnostics consumer" (tüketici tanısı) çalışma sayfalarını kontrol ediniz.

4.1 Ana ünite

LED'in kontrol edilmesi

LED kapalı:	Cihaz kapalı (Enerji gelmiyor olabilir)
LED açık	Cihaz açık
LED yanıp sönüyor	Hata var



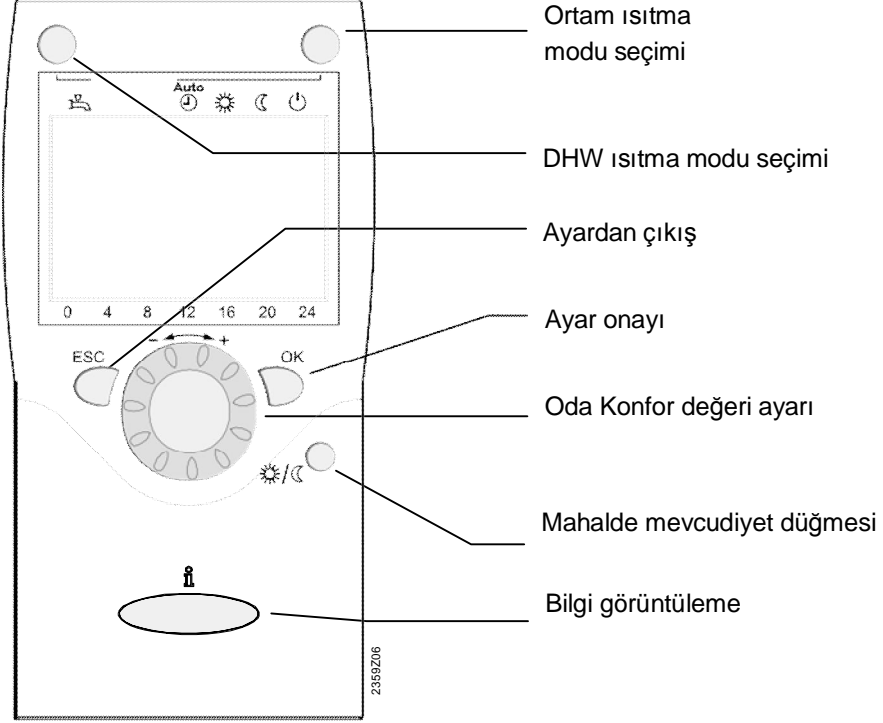
5 Kullanım

5.1 QAA75... / QAA78... / AVS37...

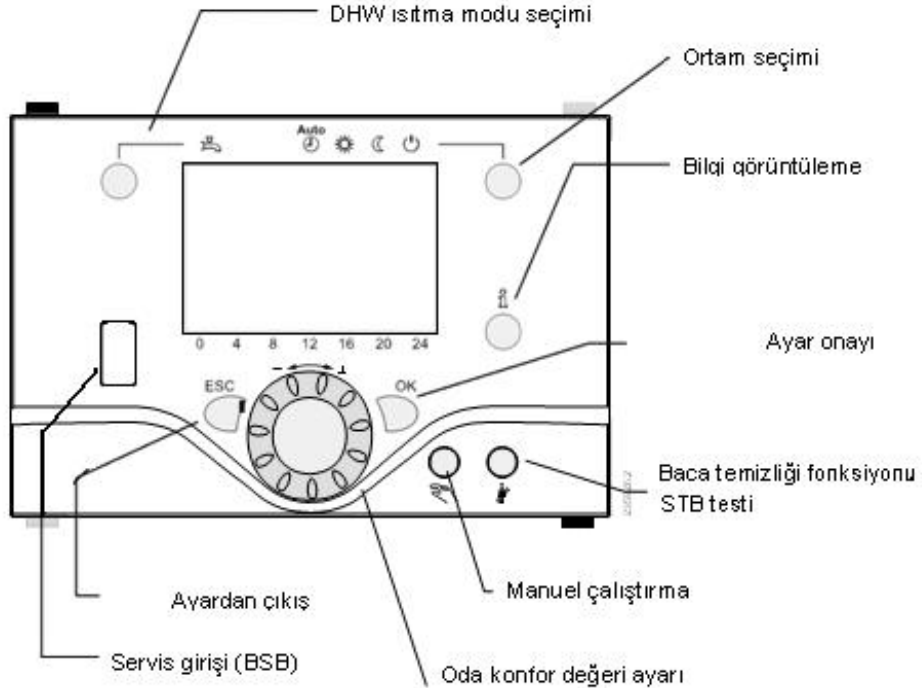
5.1.1 Çalışma

Çalışma elemanları











Oda ünitesi türü



Operatör ünitesi

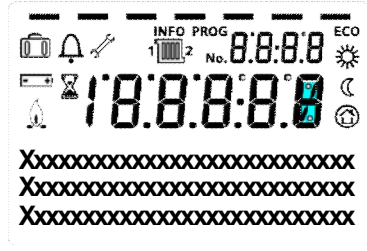


Ekran seçenekleri

	Konfor ayar değeri modu	INFO	Bilgi seviyesi etkin
	Azaltılmış ayar değeri modu	PROG	Programlama etkin
	Donma koruması ayar değeri modu	ECO	Isıtma modu geçici olarak devre dışı
	İşlem devam ediyor – lütfen bekleyiniz		Eko modu etkin
	Pili değiştiriniz		Tatil fonksiyonu etkin
	Brülör çalışıyor (sıvı / gaz yakıtlı kazanlar)		Isıtma devresi
			Bakım / özel çalışma
			Hata Mesajları

Ekran

Aşağıda ekranda görülebilen tüm simge ve bölümleri görebilirsiniz.





Ortam ısıtma modunun seçilmesi

Bu düğme ile hangi tip ısıtma modu seçileceğine karar verilir. Farklı modlar arasında geçiş yapılabilir. Yapılan seçim sonrasında ilgili modun altında bir çizgi belirir.





Otomatik mod

Otomatik mod belirlemiş olduğunuz zaman programına bağlı olarak oda sıcaklığını kontrol eder. Otomatik modun özellikleri:

- Zaman programına uygun olarak ısıtma işlemi,
- Isıtma programına göre "Comfort setpoint" (Konfor ayar değeri)  ya da "Reduced setpoint"  (Azaltılmış ayar değeri ya da bir diğer deyişle gece modu)
- Koruyucu fonksiyonlar etkin (Donma koruması)
- Otomatik yaz/kış saati değişimi (TASARRUF fonksiyonları)

Sürekli çalışma veya

Sürekli çalışma oda sıcaklığını sürekli olarak belirlenen çalışma seviyesinde tutar.

-  Konfor ayar değerine ısıtma
-  Azaltılmış ayar değerine ısıtma

Sürekli çalışmanın özellikleri:

- Zaman programı olmaksızın ısıtma modu çalışır
- Koruyucu fonksiyonlar etkindir (Donma koruması)
- Otomatik yaz / kış saati değişimi (Eko fonksiyonları) ve ayrıca konfor ayar değeri ile sürekli çalışma durumunda 24 saat ısıtma sınırı devre dışıdır.

Donma Koruması (Stand-by)

Koruma modunu kullanırken, ısıtma sistemi kapalıdır fakat elektrik kesintisi olmadığı sürece donma koruması çalışır.(Donma koruması sıcaklığına göre)

Korumanın özellikleri:

- Isıtma kapalıdır.
- Donma koruması sıcaklığına göre sistem çalışır.

- Koruyucu fonksiyonlar etkin (Donma koruması)
- Otomatik yaz / kış saati değişimi (Eko fonksiyonları) ve otomatik 24 saat ısıtma sınırı aktiftir.

Soğutma modunun seçilmesi

Soğutma modu, yan tarafta bulunan soğutma dđęmesi kullanılarak seçilir. Seçim yapıldıktan sonra, simgenin altında bir çizgi gđrđlecektir



Soğutma modu

Soğutma modu, belirlenen zaman programına uyarak oda sıcaklığını kontrol eder.

Soğutma modunun özellikleri:

- Manuel soğutma modu
- Zaman programına bağlı olarak soğutma modu
- Konfor ayar değeri, soğutma seğimine gđre sıcaklık ayar değeri.
- Koruyucu fonksiyonlar etkin (Donma koruması)
- Otomatik yaz/kış saati değişimi aktif
- Yaz kopmanzasyonu(Yazın, dış hava sıcaklığı artarsa konfor ayar değeri de paralelinde artar)

Kullanım suyu (DHW) ısıtma modunun seçilmesi

Kullanım suyu ısıtma modunu açma ve kapaması aşağıdaki dđęme ile yapılır. Kullanım suyu modu açıldığında simgenin altında bir çizgi gđrđlecektir.

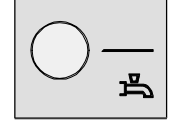
Kullanım suyu ısıtma modu

- Açık

Kullanım suyu seçilen programa uygun olarak ısıtılır.

- Kapalı

Kullanım suyu ısıtması yapılmıyor ancak donma koruması aktiftir.



Kullanım suyu tetikleme

Tetikleme, operatđr veya oda ünitesi üstündeki DHW ęalıřma modu dđęmesine en az 3 saniye basılı tutularak aktif hale gelir.


Ayrıca aşağıdaki durumlarda da tetiklemeyi yapabilirsiniz:

- ęalıřma modu kapalı olduğunda
- ęalıřma modu değişimi H1 ya da merkezi olarak LPB bağlantısıyla yapılabilir.
- Tüm ısıtma devreleri tatil fonksiyonunda olduğunda

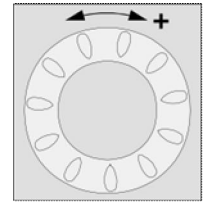
Oda sıcaklığı ayar değerinin ayarlanması

Konfor ayar değerini yükseltmek veya azaltmak için ayar dđęmesini kullanınız.

 .

Azaltılmış ayar değeri için 

- OK dđęmesine basınız.
- Isıtma devresi ęalıřma sayfasını seçiniz ve
- Azaltılmış ayar değerini ayarlayınız.



Her ayarlama sonrası oda sıcaklığının uyum sağlaması için en az 2 saat bekleyiniz.

Mahalde mevcudiyet düğmesi

Odayı belli bir süre kullanmayacaksanız, Mahalde mevcudiyet düğmesine basarak oda sıcaklığını azaltabilirsiniz ve böylece ısıtma enerjisinden tasarruf edersiniz. Odalar tekrar kullanılmak istendiğinde, aynı düğmeye basarak ısıtma çalışmasını yeniden başlatabilirsiniz.



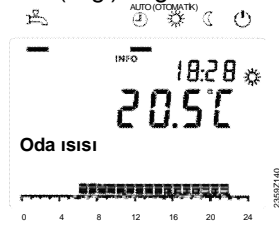
- ☀ Konfor ayar değerine ısıtma
- ☾ Azaltılmış ayar değerine ısıtma



- Mahalde mevcudiyet düğmesi yalnızca otomatik çalışma modunda aktif olur.
- Kullanılan ısıtma programına uygun olarak sonraki değişiklik yapılarına kadar mevcut seçim aktiftir.

Bilgi görüntüleme

info (bilgi) düğmesine basarak çeşitli bilgiler görüntülenebilir.



Olası ekran görüntüleri

Ünitenin tipine, konfigürasyon ve çalışma durumuna bağlı olarak, aşağıda listelenen bilgi satırlarından bazıları görünmeyebilir.

Ekran görüntüsü:

- Sayfa 151'deki hata kodu listesinde yer alan hata mesajları
- Sayfa 152'deki bakım kodu listesinde yer alan servis mesajları
- Sayfa 152'de yer alan özel mod mesajları

Diğer ekran görüntüleri:

- Oda sıcaklığı
- En düşük oda sıcaklığı
- En yüksek oda sıcaklığı
- Kazan sıcaklığı
- Dış hava sıcaklığı
- En düşük dış hava sıcaklığı
- En yüksek dış hava sıcaklığı
- DHW sıcaklığı 1
- Isıtma devresi 1'in durumu
- Isıtma devresi 2'nin durumu
- Direkt ısıtma devresi P'nin durumu
- DHW'nin durumu
- Kazanın durumu
- Güneşin durumu
- Katı yakıt kazanının durumu
- Akümülayon tankının durumu
- Yüzme havuzunun durumu
- Günün tarih ve saati
- Müşteri hizmetleri numarası

Özel durumlarda ekran aşağıdaki simgelerden birini gösterir:

Özel durum



Hata Mesajları

Bu simge görüldüğünde tesiste bir hata vardır. **info** düğmesine basarak hatayı ve bilgileri okuyunuz.



Bakım veya özel çalışma

Bu simge görüldüğünde bir bakım alarmı veya tesisin özel moda geçmesi söz konusudur. **Info** düğmesine basarak alarm nedenini ve bilgileri okuyunuz.

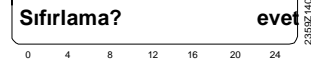




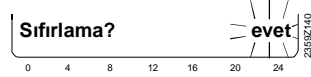
Olası ekran görüntülerinin listesi sayfa 150'de verilmiştir.

Resetleme fonksiyonu

Ölçüm araçları ve bazı parametreler için resetleme fonksiyonu ekranın alt satırında belirmektedir. Reset işlemi mevcut çalışma satırı için mümkündür (son kullanıcı / devreye alma / mühendis)



Ok düğmesine basarak etkinleştirdikten sonra, ekranda yanıp sönen bir "Yes" (Evet) gözükecektir..



Ok düğmesine basarak onayladıktan sonra, ilgili parametre veya sayaç sıfırlanacaktır.

Elle çalıştırma

Elle çalıştırma etkin olduğunda, rölelere enerji verilmez ve kontrol durumuna uygun olarak enerjileri kesilir; fakat fonksiyonlarına bağlı olarak önceden tanımlı olan elle çalıştırma moduna ayarlanır.

Elle kontrol durumunda, üzerinde enerji olan brülör rölesinin, elektronik sıcaklık kontrolüne (TR) bağlı olarak enerjisi kesilebilir.

Elle kontrol durumunda ayar değeri ayarlamaları

Elle kontrol etkinleştirildikten sonra, ana ekran görüntüsü değişikliği yapılmalıdır.

Ekranda Bakım / özel mod simgesi görünür

Ayar değerini ayarlayabileceğiniz "Elle kontrol modu"na geçiş yapmak için info düğmesine basınız.

Baca temizliği fonksiyonu

Baca temizliği düğmesine kısa süre basılı tutarak (en fazla 3 saniye) baca temizliği fonksiyonu etkinleştirilir. Bu fonksiyon emisyon ölçümlerini yapabildiğiniz çalışma durumunu ortaya çıkarır. (Baca gazı)

SLT testi



SLT testi (SLT = safety limit thermostat – güvenlik limit termostatı) baca temizliği düğmesine uzun süre basılarak (3 saniyeden daha uzun) etkinleştirilir. Tüm test süresince düğme basılı tutulmalıdır. Serbest bırakılırsa, test iptal edilir. SLT testi ekranda görülmektedir. Test süresince kazan sıcaklığı maksimum değerine ulaşacağından ötürü, bu test nitelikli ekip tarafından yapılmalıdır.

5.1.2 Programlama

Doğrudan çalışma elemanlarıyla yapılamayan ayarlar programlama ile yapılmaktadır. Bu amaçla, çalışma sayfası ve çalışma satırı içinde bireysel ayarlar yapılandırılır ve böylece ayar grupları biçimlendirilmiş olur.

Aşağıdaki örnek günün saat ve tarihinin nasıl ayarlanacağını göstermektedir.

Örnek: “Günün saatini ayarlama”



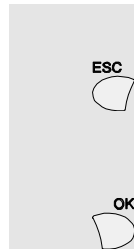
- Bir zamanda bir adım geri gitmek için ESC düğmesine basın, yeniden ayarlanan değerler korunmaz.
- 8 dakika içinde bir ayarlama yapılmazsa, ekran otomatik olarak ana ekran görüntüsüne geri döner.
- Kontrol cihazının tipine bağlı olarak, çalışma satırları gizlenebilir, yapılandırma yapılabilir ve kullanıcı seviyesi ayarlanabilir

Çalıştırma

Ekran örneği

Açıklama

1



Ana ekran.

Ana ekran görünmüyorsa, ana ekrana dönmek için ESC düğmesine basınız

Sonrasında OK düğmesine basınız.

2



Ekranın alt bölümü bir dizi çalışma sayfası gösterir. “Günün saat ve tarihi” çalışma sayfası görüntülene kadar ayarlama düğmesini çeviriniz.

Onaylamak için OK'a basınız.

3



Ekranın alt bölümünde, çalışma sayfasının ilk satırında *Günün saat ve tarihi* görünür.

Ayar düğmesini *Hours / minutes* (saat/dakika) çalışma satırı görünene kadar çeviriniz.

OK düğmesine basarak onaylayınız.

4



Öncelikle saat yanıp sönerek ekranda görünür. Günün saati doğru zamana ayarlanana kadar ayar düğmesini çeviriniz.

OK düğmesine basarak onaylayınız.

5



Saat ayarlandıktan sonra ise dakika yanıp sönerek ekranda görünür. Dakikayı da doğru olarak ayarlanana kadar ayar düğmesini çeviriniz.

OK düğmesine basarak onaylayınız.

6

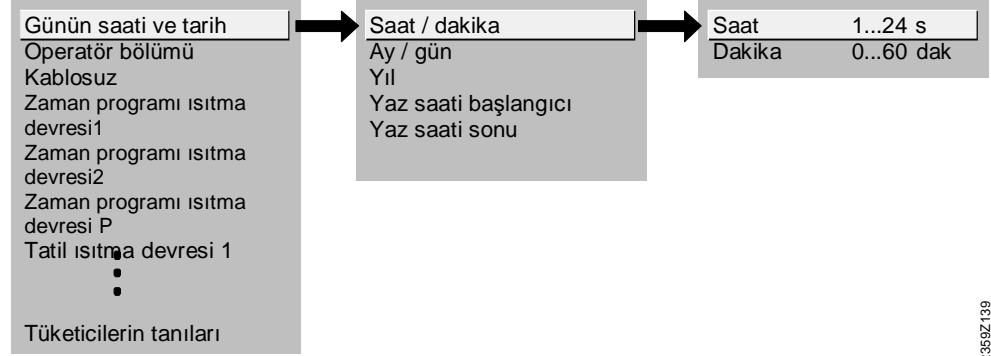


Saat ve dakika ayarlandıktan sonra ayarlar kaydedilir ve ekranda yanıp sönmeye durur. Şimdi, daha detaylı ayarlar yapabilirsiniz veya ana ekrana dönmek için çalışma modu düğmesine basabilirsiniz.

7

Şimdi tekrar ana ekranı görüyorsunuz.

Menü yapısı örneği



2359Z139

5.1.3 Kullanıcı seviyeleri

Kullanıcı seviyeleri yalnızca yetkili kullanıcı gruplarının ayarlar yapmasına izin verir. Gerekli kullanıcı seviyesine erişmek için aşağıdaki şekilde ilerleyin:

	Çalıştırma	Ekran örneği	Açıklama
1			<p>Ana ekran. Ana ekran görünmüyorsa, ana ekrana dönmek için ESC düğmesine basın</p> <p>OK düğmesine basın.</p>
2			<p>Kullanıcı seviyeniz <i>Son kullanıcı</i>.</p> <p>INFO düğmesine 3 saniye basın.</p>
			<p>Şimdi size bir kullanıcı seviyesi seçimi sunulmaktadır. Ayar düğmesini istenilen kullanıcı seviyesine gelene kadar çeviriniz. OK düğmesine basınız.</p>



Şimdi gerekli kullanıcı seviyesindesiniz.

4 adet mevcut kullanıcı seviyesi olup, bunlardan OEM seviyesine erişmek için şifre gereklidir.

“Son kullanıcı” seviyesini ayarlama (End user)

Bu verilen örnekler belirli ayarların yapılmasına izin vermeyen belirli kullanıcı seviyelerin. göstermektedir. Onları gösteren örnekler vurgulanmıştır. Bunlar ünite üzerinde gizlidir.



2359Z139

“Isıtma mühendisi” kullanıcı seviyesini ayarlama



2359Z139

5.1.4 Ayarlara genel bakış

Lejant

Bu tablo son kullanıcıdan ısıtma mühendisi seviyesine kadar tüm parametreleri göstermektedir. Ancak ünitenin modeline bağlı olarak bazı çalışma satırları görülmeyebilir.

E = Son kullanıcı I = Devreye alma F = Isıtma mühendisi

BZ = Çalışma satırı (Çalışma satırı ifadesinin kısaltılmış halidir)

¹⁾ Sadece QAA75.../78... ⁴⁾ Sadece RVS43... ⁶⁾ Sadece RVS63...

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:	Minimum değer	Maksimum Değer	Birim
Günün saat ve tarihi						
1	E	Saat / dakika	-	00:00	23:59	(ss:dd)
2	E	Gün/ay	-	01.01	31.12	gg.AA
3	E	Yıl	-	2004	2099	yyyy
5	F	Yaz saati başlangıcı	25.03	01.01	31.12	gg.AA
6	F	Yaz saati sonu	25.10	01.01	31.12	gg.AA
Kullanıcı arayüzü (Operatör ünitesi)						
20	E	Dil Almanca; İngilizce	Almanca			-
22	F	Bilgi Geçici ; Sürekli	Geçici			-
26	F	Çalışma kilidi Kapalı : Açık	Kapalı			-
27	F	Programlama kilidi Kapalı : Açık	Kapalı			-
28	I	Direkt ayarlama Otomatik olarak kaydet Onay olarak kaydet	Onay olarak kayıt			
40 ¹⁾	I	Kullanım şekli Oda ünitesi 1 Oda ünitesi 2 Oda ünitesi P Kullanıcı arayüzü 1 Kullanıcı arayüzü 2 Kullanıcı arayüzü P Servis ünitesi	Oda ünitesi 1			-
42 ¹⁾	I	Aygıt 1 tayini Isıtma devresi 1 Isıtma devreleri 1 ve 2 Isıtma devreleri 1veP Tüm ısıtma devreleri	Isıtma devresi 1			-
44	I	ID2'nin çalışma şekli ID1 ile ortak Bağımsız olarak	ID1 ile birlikte			-
46	I	IDP'nin çalışma şekli ID1 ile ortak Bağımsız olarak	ID1 ile birlikte			-
48 ¹⁾	I	Mahalde bulunma düğmesinin geçerli olduğu yer Hic biri Isıtma devresi 1 Isıtma devresi 2 ortak olarak	Isıtma devresi 1			-
54 ¹⁾	F	Oda sensörü tekrar ayarlama	0.0	-3	3	°C
70	F	Yazılım versiyonu	-	0	99.9	-
Kablosuz						
120	I	Eşleştirme Hayır ; Evet	Hayır			
121	I	Test modu Kapalı : Açık	Kapalı			
130	I	Oda ünitesi 1 Kayıp Devrede Sinyal yok pil değiştir	-			-
131	I	Oda ünitesi 2 Kayıp Devrede Sinyal yok Pil değiştir	-			-
132	I	Oda ünitesi P Kayıp Devrede Sinyal yok Pil değiştir	-			-

44/180

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:	Minimum değer	Maksimum Değer	Birim
133	I	Dış hava sensörü Kayıp Devrede Sinyal yok Pil değiştir	-			-
134	I	RF tekrarlayıcılar Kayıp Devrede Sinyal yok Pil değiştir	-			-
135	I	Kullanıcı arayüzü 1 Kayıp Devrede Sinyal yok Pil değiştir	-			
136	I	Kullanıcı arayüzü 2 Kayıp Devrede Sinyal yok Pil değiştir	-			
137	I	Kullanıcı arayüzü P Kayıp Devrede Sinyal yok Pil değiştir	-			-
138	I	Servis Ünitesi Kayıp Devrede Sinyal yok Pil değiştir	-			-
140	I	Tüm aygıtları sil Hayır ; Evet	Hayır			-
Zaman programı ısıtma devresi 1						
500	E	Ön seçim Pt- Pa Pt - Cu Ct – Pa Pt Sa Çai Pe Cu Ct Pa	P.tesi - Pazar			-
501	E	İlk faz açık	6:00	00:00	24:00	(ss:dd)
502	E	İlk faz kapalı	22:00	00:00	24:00	(ss:dd)
503	E	İkinci faz açık	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
504	E	İkinci faz kapalı	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
505	E	Üçüncü faz açık	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
506	E	Üçüncü faz kapalı	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
516	E	Fabrika ayarları Hayır ; Evet	Hayır			-
Zaman programı ısıtma devresi 2						
520	E	Ön seçim Pt- Pa Pt - Cu Ct – Pa Pt Sa Çai Pe Cu Ct Pa	P.tesi - Pazar			-
521	E	İlk faz açık	6:00	00:00	24:00	(ss:dd)
522	E	İlk faz kapalı	22:00	00:00	24:00	(ss:dd)
523	E	İkinci faz açık	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
524	E	İkinci faz kapalı	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
525	E	Üçüncü faz açık	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
526	E	Üçüncü faz kapalı	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
536	E	Fabrika değerleri Hayır ; Evet	Hayır			-
Zaman programı 3 / IDP (Direkt devre ya da Radyatör devresi)						
540	E	Ön seçim Pt- Pa Pt - Cu Ct – Pa Pt Sa Çai Pe Cu Ct Pa	P.tesi - Pazar			-
541	E	İlk faz açık	6:00	00:00	24:00	(ss:dd)
542	E	İlk faz kapalı	22:00	00:00	24:00	(ss:dd)
543	E	İkinci faz açık	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
544	E	İkinci faz kapalı	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
545	E	Üçüncü faz açık	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
546	E	Üçüncü faz kapalı	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
556	E	Fabrika değerleri Hayır ; Evet	Hayır			-
Zaman programı 4 / DHW (Kullanım suyu)						
560	E	Ön seçim Pt- Pa Pt - Cu Ct – Pa Pt Sa Çai Pe Cu Ct Pa	P.tesi - Pazar			-
561	E	İlk faz açık	6:00	00:00	24:00	(ss:dd)
562	E	İlk faz kapalı	22:00	00:00	24:00	(ss:dd)

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:	Minimum değer	Maksimum Değer	Birim
563	E	İkinci faz açık	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
564	E	İkinci faz kapalı	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
565	E	Üçüncü faz açık	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
566	E	Üçüncü faz kapalı	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
576	E	Fabrika değerleri Hayır ; Evet	Hayır			-
Zaman programı 5						
600	E	Ön seçim Pt- Pa Pt- Cu Ct- Pa Pt Sa Çal Pe Cu Ct Pa	P.tesi - Pazar			-
601	E	İlk faz açık	6:00	00:00	24:00	(ss:dd)
602	E	İlk faz kapalı	22:00	00:00	24:00	(ss:dd)
603	E	İkinci faz açık	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
604	E	İkinci faz kapalı	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
605	E	Üçüncü faz açık	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
606	E	Üçüncü faz kapalı	24:00	00:00	24:00	(ss:dd)
616	E	Fabrika değerleri Hayır ; Evet	Hayır			-
Tatil ısıtma devresi 1						
641	E	Ön seçim Dönem 1 Dönem 2 Dönem 3 Dönem 4 Dönem 5 Dönem 6 Dönem 7 Dönem 8	Dönem 1			-
642	E	Başlat	--:--	01.01	31.12	gg.aa
643	E	Sonlandır	--:--	01.01	31.12	gg.aa
648	E	Çalışma seviyesi: Donma koruması Azaltılmış sıcaklık	Donma koruması			-
Tatil ısıtma devresi 2						
651	E	Ön seçim Dönem 1 Dönem 2 Dönem 3 Dönem 4 Dönem 5 Dönem 6 Dönem 7 Dönem 8	Dönem 1			-
652	E	Başlat	--:--	01.01	31.12	gg:aa
653	E	Sonlandır	--:--	01.01	31.12	gg:aa
658	E	Çalışma seviyesi Donma koruması Azaltılmış sıcaklık	Donma koruması			-
Tatil ısıtma devresi P						
661	E	Ön seçim Dönem 1 Dönem 2 Dönem 3 Dönem 4 Dönem 5 Dönem 6 Dönem 7 Dönem 8	Dönem 1			-
662	E	Başlat	--:--	01.01	31.12	gg:aa
663	E	Sonlandır	--:--	01.01	31.12	gg:aa
668	E	Çalışma seviyesi Donma koruması Azaltılmış sıcaklık	Donma koruması			-
Isıtma devresi 1						
710	E	Konfor ayar değeri	20.0	Çalışma satırı 712	Çalışma satırı 716	°C
712	E	Azaltılmış(Uyku modu) sıcaklık ayar değeri	16	Çalışma satırı 714	Çalışma satırı 710	°C
714	E	Donma koruması ayar değeri	10.0	4	Çalışma satırı 712	°C
716	F	Konfor ayar değeri maksimum	35.0	Çalışma satırı 710	35	°C
720	E	Isıtma eğrisi eğimi	1.50	0.10	4.00	-
721	F	Isıtma eğrisi yer değiştirme	0.0	-4.5	4.5	°C
726	F	Isıtma eğrisi adaptasyonu Kapalı : Açık	Kapalı			-
730	E	Yaz/kış ısıtma sınırı	18	-- / 8	30	°C

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:		Maksimum Değer	Birim
				Minimum değer		
732	F	24 saat ısıtma sınırı	-3	--- / -10	10	°C
740	I	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri min	8	8	Çalışma satırı 741	°Ca
741	I	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri maks.	80	Çalışma satırı 740	95	°C
750	F	Oda etkisi	20	--- / 1	100	%
760	F	Oda sıcaklığını sınırlama	1	--- / 0.5	4	°C
770	F	Hızlı ısıtma	5	--- / 0	20	°C
780	F	Hızlı azaltma Kapalı : Azaltılmış ayar değerine doğru aşağı ; Donma koruması ayar değerine doğru aşağı	Azaltılmış ayar değerine doğru aşağı			-
790	F	Optimum başlatma kontrolü maksimum	0	0	360	min
791	F	Optimum üst kontrolü maksimum	0	0	360	min
800	F	Azaltılmış ayar değeri artışı başlatma	---	--- / -30	10	°C
801	F	Azaltılmış ayar değeri artışı sonlandırma	-15	-30	Çalışma satırı 800	°C
820	F	Aşırı sıcaklık koruması pompa devresi Kapalı : Açık	Açık			-
830	F	Karışım vanası ilave ısıtma (Akış sıcak + ...)	5	0	50	°C
832	F	Aktüatör tipi 2-yollu ; 3-yollu	3 yollu			-
833	F	2-yollu geçiş yapma farkı	2	0	20	°C
834	F	Aktüatörün vanayı açma süresi	120	30	873	s
850	I	Zemin kurutma fonksiyonu Kapalı ; İşlevsel ısıtma ; Koruma ısıtması ; İşlevsel /koruma ısıtması ; Koruma/fonksiyonel ısıtma ; Elle	Kapalı			-
851	I	Manuel zemin kurutma ayar değeri girme	25	0	95	°C
861	F	Aşırı ısı çekme Kapalı ; Isıtma modu ; Sürekli	Sürekli			
870	F	Akümülyasyon tankı ile birlikte Hayır / Evet	Evet			-
872	F	Ana kontrol cihazı / sistem pompası ile Hayır / Evet	Evet			
882 ⁶⁾	F	Pompa hızı min.	100	0	100	%
883 ⁶⁾	F	Pompa hızı maks.	100	0	100	%
900	F	Çalışma modu değişimi Hiç biri ; Donma Koruması ; Azaltılmış ; Konfor ; Otomatik	Koruma modu			
Soğutma devresi 1						
901 ⁴⁾	E	Çalışma modu Kapalı ; Otomatik	Otomatik			-
902 ⁴⁾	E	Konfor ayar değeri	24.0	15	40	°C
907 ⁴⁾	E	Kullanımda 24s/gün ; Zaman programları ID'leri ; Zaman programı 5	24s/gün			-
908 ⁴⁾	I	25°C Dış hava sıcak'da akış sıcak .ayar değeri	20	8	35	°C
909 ⁴⁾	I	35°C Dış hava sıcak'da akış sıcak .ayar değeri	16	8	35	°C
912 ⁴⁾	I	Dış hava sıcak'da soğutma sınırı	20	--- / 8	355	°C
913 ⁴⁾	F	Isıtma bitiminde kilitleme süresi	24	--- / 8	100	h
918 ⁴⁾	F	Dış hv.sıcık.'da yaz kompz. başlangıcı	26	20	35	°C
919 ⁴⁾	F	Dış hv.sıcık.'da yaz kompz. sonu	35	20	35	°C
920 ⁴⁾	F	Yaz kompz. ayar değeri yükseltme	4	--- / 1	10	°C
923 ⁴⁾	I	25°C Dış hv.sıcık'da akış sıcak.min.değeri	18	8	35	°C
924 ⁴⁾	I	35°C Dış hv.sıcık'da akış sıcak.min.değeri	18	8	35	°C
928 ⁴⁾	F	Oda etkisi	80	--- / 1	10	%
932 ⁴⁾	F	Oda sıcaklığını sınırlama	0.5	--- / 0.5	4	°C
938 ⁴⁾	F	Karışım vanası soğutma dengelemesi	0	0	20	°C

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:	Minimum değer	Maksimum Değer	Birim
939 ⁴⁾	F	Aktüatör tipi 2-yollu 3-yollu	3 yollu			
940 ⁴⁾	F	2-yollu geçiş yapma farkı	2	0	20	°C
941 ⁴⁾	F	Aktüatörün vanayı açma süresi	120	30	873	s
945 ⁴⁾	F	Isıtma modunda karışım vanası Kontrol Açık	Kontrol			
946 ⁴⁾	F	Çiğ noktası izleme kilitleme zamanı	60	--- / 10	600	min
947 ⁴⁾	F	Nem sensörüne göre akış ayar değeri artışı	3	--- / 1	10	°C
948 ⁴⁾	F	% ... Bağıl nem'de akış sıcaklığı artışı	60	0	100	%
950 ⁴⁾	I	Çiğ nok.nedeniyle akış sıcaklığı üzerine gelen fark	2	--- / 0	10	°C
962 ⁴⁾	F	Akümüstasyon tankı ile birlikte Hayır / Evet	Hayır			
963 ⁴⁾	F	Ana kontrol cihazı / sistem pompası ile Hayır / Evet	Hayır			
969 ⁴⁾	I	Çalışma modu değişimi Hiç biri Kapalı Otomatik	Kapalı			
Isıtma devresi 2						
1010	E	Konfor ayar değeri	20.0	Çalışma satırı 1012	Çalışma satırı 1016	°C
1012	E	Azaltılmış(Uyku modu) sıcaklık ayar değeri	16	Çalışma satırı 1014	Çalışma satırı 1010	°C
1014	E	Donma koruması ayar değeri	10.0	4	Çalışma satırı 1012	°C
1016	F	Konfor ayar değeri maksimum	35.0	Çalışma satırı 1010	35	°C
1020	E	Isıtma eğrisi eğimi	1.50	0.10	4.00	-
1021	F	Isıtma eğrisi yer değiştirme	0.0	-4.5	4.5	°C
1026	F	Isıtma eğrisi adaptasyonu Kapalı : Açık	Kapalı			-
1030	E	Yaz/kış ısıtma sınırı	18	--- / 8	30	°C
1032	F	24 saat ısıtma sınırı	-3	--- / -10	10	°C
1040	I	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri min	8	8	Çalışma satırı 1041	°C
1041	I	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri maks.	80	Çalışma satırı 1040	95	°C
1050	F	Oda etkisi	20	--- / 1	100	%
1060	F	Oda sıcaklığını sınırlama	1	--- / 0.5	4	°C
1070	F	Hızlı ısıtma	5	--- / 0	20	°C
1080	F	Hızlı azaltma Kapalı Azaltılmış ayar değerine doğru aşağı Donma	Azaltılmış ayar değerine doğru aşağı			-
1090	F	Optimum başlatma kontrolü maksimum	0	0	360	min
1091	F	Optimum üst kontrolü maksimum	0	0	360	min
1100	F	Azaltılmış ayar değeri artışı başlatma	---	--- / -30	10	°C
1101	F	Azaltılmış ayar değeri artışı sonlandırma	-15	-30	Çalışma satırı 1100	°C
1120	F	Aşırı sıcaklık koruması pompa devresi Kapalı : Açık	Açık			-
1130	F	Karışım vanası ilave ısıtma (Akış sıcaklığı + ...)	5	0	50	°C
1132	F	Aktüatör tipi 2-yollu 3-yollu	Konum 3			-
1133	F	2-yollu geçiş yapma farkı	2	0	20	°C
1134	F	Aktüatörün vanayı açma süresi	120	30	873	s
1150	F	Zemin kurutma fonksiyonu Kapalı İşlevsel ısıtma Koruma ısıtması İşlevsel /koruma ısıtması Koruma/fonksiyonsel ısıtma Elle	Kapalı			-
1151	F	Manuel zemin kurutma ayar değeri girme	25	0	95	°C
1161	F	Aşırı ısı çekme Kapalı Isıtma modu Sürekli	Sürekli			

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:	Minimum değer	Maksimum Değer	Birim
1170	F	Akümülyasyon tankı ile birlikte Hayır / Evet	Evet			-
1172	F	Ana kontrol cihazı / sistem pompası ile Hayır / Evet	Evet			
1182 ⁶⁾	F	Pompa hızı min.	100	0	100	%
1183 ⁶⁾	F	Pompa hızı maks.	100	0	100	%
1200	F	Çalışma modu değişimi Hiç biri Donma Koruması Azaltılmış Konfor Otomatik	Koruma modu			
Isıtma devresi P						
1300	E	Çalışma modu Koruma Otomatik Azaltılmış Konfor	Otomatik olarak			-
1310	E	Konfor ayar değeri	20.0	Çalışma satırı 1312	Çalışma satırı 1316	°C
1312	E	Azaltılmış(Uyku modu) sıcaklık ayar değeri	16	Çalışma satırı 1314	Çalışma satırı 1310	°C
1314	E	Donma koruması ayar değeri	10.0	4	Çalışma satırı 1312	°C
1316	F	Konfor ayar değeri maksimum	35.0	Çalışma satırı 1310	35	°C
1320	E	Isıtma eğrisi eğimi	1.50	0.10	4.00	-
1321	F	Isıtma eğrisi yer değiştirme	0.0	-4.5	4.5	°C
1326	F	Isıtma eğrisi adaptasyonu Kapalı : Açık	Kapalı			-
1330	E	Yaz/kış ısıtma sınırı	18	--- / 8	30	°C
1332	F	24 saat ısıtma sınırı	-3	--- / -10	10	°C
1340	F	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri min	8	8	Çalışma satırı 1341	°C
1341	F	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri maks.	80	Çalışma satırı 1340	95	°C
1350	F	Oda etkisi	20	--- / 1	100	%
1360	F	Oda sıcaklığını sınırlama	1	--- / 0.5	4	°C
1370	F	Hızlı ısıtma	5	--- / 0	20	°C
1380	F	Hızlı azaltma Kapalı Azaltılmış ayar değerine doğru aşağı Donma	Azaltılmış ayar değerine doğru aşağı			-
1390	F	Optimum başlatma kontrolü maksimum	0	0	360	min
1391	F	Optimum üst kontrolü maksimum	0	0	360	min
1400	F	Azaltılmış ayar değeri artışı başlatma	---	--- / -30	10	°C
1401	F	Azaltılmış ayar değeri artışı sonlandırma	-15	-30	Çalışma satırı 1400	°C
1420	F	Aşırı sıcaklık koruması pompa devresi Kapalı : Açık	Açık			-
1450	I	Zemin kurutma fonksiyonu Kapalı İşlevsel ısıtma Koruma ısıtması İşlevsel /koruma ısıtması Koruma/fonksiyonsel ısıtma Elle	Kapalı			-
1451	I	Manuel zemin kurutma ayar değeri girme	25	0	95	°C
1455	F	Mevcut zemin kurutma ayar değeri	0	0	95	°C
1456	F	Mevcut zemin kurutma günü	0	0	32	
1457 ⁴⁾	F	Tamamlanan zemin kurutma günleri	0	0	32	
1461	F	Aşırı ısı çekme Kapalı Isıtma modu Sürekli	Sürekli			
1470	F	Akümülyasyon tankı ile birlikte Hayır / Evet	Evet			-
1472	F	Ana kontrol cihazı / sistem pompası ile Hayır / Evet	Evet			
1482 ⁶⁾	F	Pompa hızı min.	100	0	100	%
1483 ⁶⁾	F	Pompa hızı maks.	100	0	100	%
1500	F	Çalışma modu değişimi Hiç biri Donma Koruması Azaltılmış Konfor Otomatik	Koruma modu			

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:	Minimum değer	Maksimum Değer	Birim
DHW (Kullanım suyu)						
1610	E	Nominal sıcaklık ayar değeri	55	Çalışma satırı 1612	Çalışma satırı 1614	°C
1612	F	Azaltılmış sıcaklık (Uyku modu) ayar değeri	40	8	Çalışma satırı 1610	°C
1620	I	Kullanım şekli 24s/gün ID zaman prog. Zaman programı 4/DHW	ID zaman programları			-
1630	I	Besleme önceliği Mutlak Değişken Hiç biri MC değişken, PC mutlak	MC değişken, PC mutlak			-
1640	F	Lejyonella fonksiyonu Kapalı Periyodik olarak Sabit iş günü	Sabit iş günü			-
1641	F	Lejyonella fonksiyonu periyodik olarak	3	1	7	günler:
1642	F	Lejyonella fonksiyonu haftanın günü Pazartesi Salı Çarşamba Perşembe Cuma Cumartesi Pazar	Pazartesi			
1644	F	Lejyonella fonksiyonu zamanı	- - -	- - - / 00:00	23:50	(ss:dd)
1645	F	Lejyonella fonksiyonu sıcaklık ayar değeri	65	55	95	°C
1646	F	Lejyonella fonksiyonu bekleme süresi	30	- - - / 10	360	min
1647	F	Lejyonella fonksiyonu resirkülasyon pompası Kapalı : Açık	Açık			-
1660	F	Resirkülasyon pompasının serbest bırakılması Zaman programı 3/IDP DHW serbest bırakma Zaman programı 4 / DHW Zaman programı 5	DHW serbest bırakma			-
1661	F	Resirkülasyon pompası döngüsü Kapalı : Açık	Açık			-
1663	F	Resirkülasyon ayar değeri	45	8	80	°C
Pompa Hx						
2010	F	H1 Aşırı ısı çekme Kapalı : Açık	Açık			
2012	F	Akümülatör tanklı H1 Hayır / Evet	Evet			-
2014	F	H1 ana kontrol / sistem pompası Hayır / Evet	Evet			-
2015 ⁴⁾	F	H1 Refrig (soğutma) isteği 2 borulu sistem 4 borulu sistem	2 borulu sistemi			
2035	F	H2 Aşırı ısı çekme Kapalı : Açık	Açık			
2037	F	Akümülatör tanklı H2 Hayır / Evet	Evet			-
2039	F	H2 ana kontrol / istem pompası Hayır / Evet	Evet			-
2040 ⁴⁾	F	H2 Refrig (soğutma) isteği 2 borulu sistem 4 borulu sistem	2 borulu sistemi			
2046 ⁶⁾	F	H3 Aşırı ısı çekme Kapalı : Açık	Açık			
2048 ⁶⁾	F	Yedek H3 Hayır / Evet	Evet			
2050 ⁶⁾	F	H2 ana kontrol / sistem pompası Hayır / Evet	Evet			
Yüzme havuzu						
2055	F	Güneş ısıtması ayar değeri	26	8	80	°C
2056	F	Kullanılan ısıtma kaynağı ayar değeri	22	8	80	°C
2065	F	Güneş ile besleme önceliği Hayır / Evet	Hayır			

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:	Minimum değer	Maksimum Değer	Birim
2080	F	Güneş ile havuz ısıtması Hayır / Evet	Evet			
Ana kontrol cihazı / sistem pompası						
2150	I	Ana kontrol cihazı / sistem pompası Akümülyasyon tankından önce / Aküm.tankından sonra	Akümlasyon tankından sonra			-
Kazan						
2203	F	Dış hv. sıcaklığının altında kullanım	---	--- / -50	50	°C
2205	F	Ekonomi modu Kapalı / Kullanım suyunda / Açık	Kapalı			
2210	F	Ayar değeri min	40	BZ 2211 OEM	Ayar değeri elle çalıştırma	°C
2212	F	Ayar değeri maks	80	Ayar değeri elle çalıştırma	BZ 2213 OEM	°C
2270	F	Geri dönüş sıcak. ayar değeri min	8	8	95	°C
2330	F	Nominal çıkış gücü	50	0	1000	kW
2331	F	Temel kademe çıkış gücü	30	0	1000	kW
2340 ⁶⁾	F	Otomatik kazan sırası değişimi 2x1 kaskad	500	--- / 10	990	h
Kaskad						
3532	F	Tekrar başlatma kilidi	300	0	1800	s
3533	F	Açma gecikmesi	5	0	120	min
3540	F	Otomatik kazan sırası değişimi	500	--- / 10	990	h
3541	F	Otomatik kaynak dizisi ayırma Hiç biri / İlk / Son / İlk ve son	Hiç biri			
3544	F	Ana kaynak Kaynak 1, Kaynak 2... / Kaynak 16	Kaynak 1			
3560	F	Geri dönüş sıcak. ayar değeri min	8	8	95	°C
Güneş ısıtması						
3810	F	Sıcaklık farkı AÇIK	8	0	40	°C
3811	F	Sıcaklık farkı KAPALI	4	0	40	°C
3812	F	DHW Boyler tankı besleme sıcaklığı min	---	--- / 8	95	°C
3815	F	Akümlasyon tankı besleme sıcaklığı min	---	--- / 8	95	°C
3818	F	Yüzme havuzu besleme sıcaklığı min	---	--- / 8	95	°C
3822	F	Tank besleme önceliği Hiç biri / DHW depolama tankı / Yedek	DHW depolama tankı			
3825	F	Önceliğe bağlı besleme süresi	---	--- / 2	60	min
3826	F	Önceliğe bağlı bekleme süresi	5	1	40	min
3827	F	Paralel çalışma bekleme süresi	---	--- / 0	40	min
3828	F	İkinci pompa gecikmesi	60	0	600	s
3831	F	Kolektör pomp. min çalışma süresi	20	5	120	s
3834	F	Kolektör başlatma fonksiyonu gradyeni	---	--- / 1	20	min/°C
3840	F	Kolektör donma koruması sıcak.	---	--- / -20	5	°C
3850	F	Kolektör aşırı sıcaklık koruması	---	--- / 30	350	°C
3860	F	Evaporasyon ısı taşıyıcı	---	--- / 60	350	°C
3870 ⁶⁾	F	Pompa hızı min.	40	0	100	%
3871 ⁶⁾	F	Pompa hızı maks.	100	0	100	%
3880	F	Antifriz Hiç biri / Etilen glikol / Propilen glikol / Etil ve propil glikol	Hiç biri			
3881	F	Antifriz konsantrasyonu	30	1	100	%
3884	F	Pompa kapasitesi	200	10	1500	l/h

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:	Minimum değer	Maksimum Değer	Birim
Katı yakıt kazanı						
4102	F	Diğer ısı kaynaklarını kilitleme Kapalı : Açık	Açık			
4110	F	Ayar değeri min	40	8	120	°C
4130	F	Sıcaklık farkı AÇIK	8	1	40	°C
4131	F	Sıcaklık farkı KAPALI	4	0	40	°C
4133	F	Karşılaştırmalı sıcaklık DHW sensör B3 ! DHW sensör B31 ! Akümülayon tankı sensör B4 ! Akümülayon tankı sensör B41 ! Akış suyu sıcaklığı ayar değeri ! Ayar değeri min	Ayar değeri min			
Akümülayon tankı						
4720	F	Otomatik ısı üretim kilidi Hiç biri ! B4 ile ! B4 ve B42/B41 ile	B4 ile			-
4722	F	Isıt.Dev. ile Aküm.tankı sıcaklık farkı	-5	-20	20	°C
4723 ⁴⁾	F	Soğt.Dev ile Aküm.tankı sıcaklık farkı	0	-20	20	°C
4724	F	Isıtma modu min tank sıcaklığı	---	--- / 8	95	°C
4726 ⁴⁾	F	Soğutma modu maks.tank sıcaklığı	25	--- / 10	40	°C
4739 ⁴⁾	F	Katmanlaşma koruması Kapalı ! sürekli ! Katı yakıt kazanıyla	Kapalı			
4750	F	Besleme sıcaklığı maks	80	8	95	°C
4755	F	Yeniden soğutma sıcaklığı	60	8	95	°C
4756	F	Yeniden soğutma DHW/ID'leri Kapalı : Açık	Kapalı			
4757	F	Yeniden soğutma Kolektörü Kapalı ! Yaz ! Sürekli	Kapalı			
4783	F	Solar sistem ile birlikte çalışma Hayır / Evet	Hayır			
4790	F	Dönüş yönlendirmesi sıcaklık farkı açık	10	0	40	°C
4791	F	Dönüş yönlendirmesi sıcaklık farkı kapalı	5	0	40	°C
4795	F	Dönüş yönlendirmesi karşılaştırmalı sıcaklık B4 ! B41 ! B42	B42			
4796	F	Dönüş yönlendirmesi çalışma işlemi Sıcaklık azaltma / Sıcaklık yükseltme	Sıcaklık yükseltme			
4800	F	Kısmi besleme ayar değeri	---	--- / 8	95	°C
DHW depolama tankı (Boylar tankı)						
5020	F	Akış suyu sıcaklığı ayar değerini yükseltme	16	0	30	°C
5021	F	Tanklar arası aktarım sıcaklığının artışı	8	0	30	°C
5022	F	Besleme tipi B3 ile ! B3 ve B31 ile ! Lejyo B3 ve B31	B3 ve B31 ile			
5050	F	Besleme sıcaklığı maks	80	8	BZ 5051 OEM	°C
5055	F	Yeniden soğutma sıcaklığı	80	8	95	°C
5056	F	Yeniden soğutma sıcaklığı ısı üretimi/ID'leri Kapalı : Açık	Kapalı			-
5057	F	Yeniden soğutma kolektörü Kapalı ! Yaz ! Sürekli	Kapalı			-
5060	F	Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı: çalışma modu Bekleme ! Yaz ! Sürekli	Bekleme			-
5061	F	Elektrikli daldırma tipi ısıtıcının serbest bırakılması	DHW kullanımı			-
5062	F	Elektrikli daldırma tipi ısıtıcısı kontrolü Harici termostat / DHW sensör	DHW sensör			-
5085	F	Aşırı ısı çekme Kapalı : Açık	Açık			-

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:		Maksimum Değer	Birim
			Minimum değer			
5090	F	Akümülyasyon tankı ile uygulama Hayır / Evet	Hayır			
5092	F	Ana kontrol cihazlı / sistem pompası Hayır / Evet	Hayır			
5093	F	Güneş ile boyler tankı ısıtması Hayır / Evet	Evet			
5101 ⁶⁾	F	Pompa hızı min.	40	0	100	%
5102 ⁶⁾	F	Pompa hızı maks.	100	0	100	%
Anlık DHW ısıtıcı (Kullanım suyu ısıtılması)						
5406	F	Tank sıcaklığı ve DHW arasındaki min fark	4	0	20	°C
5544	F	Aktüatör çalışma zamanı	60	7.5	480	s
Konfigürasyon						
5710	I	Isıtma devresi 1 Kapalı : Açık	Açık			-
5711 ⁴⁾	I	Soğutma devresi 1 Kapalı ; 4 borulu sistem ; 2 borulu sistem				
5712 ⁴⁾	I	Karışım vanası 1'in kullanımı Isıtma / Soğutma / Isıtma ve soğutma	Isıtma ve soğutma			
5715	I	Isıtma devresi 2 Kapalı : Açık	Kapalı			-
5730	I	DHW sensör B3 (Boyer sensörü) Sensör : Termostat	Sensör			-
5731	I	DHW kontrol elemanı Q3 Hiç biri / Boyler pompası / Ayrıştırıcı vana	Boyer pompası			-
5736	I	Ayrı DHW devresi Kapalı : Açık	Kapalı			-
5770	I	Isıtma kaynağı türü 1-kademe! 2-kademe ⁶⁾ ; Modülasyonlu 3-nokta ⁶⁾ ; Modülasyonlu UX ⁶⁾ ; Kazan sensörü olmadan! 2x1 Kaskad ⁶⁾	1-aşama ⁴⁾ 2-aşama ⁶⁾			-
5840	I	Güneş ısıtması kontrol elemanı Besleme pompası ; Ayrıştırıcı vana	Besleme pompası			
5841	I	Harici güneş ısıtması eşanjörü Birlikte kullanım / Boyler tankı / Akümülyasyon ⁶⁾	Birlikte kullanım			
5890	I	Röle çıkışı QX1 Hiçbiri ; Resirkülasyon pompası Q4 ; Boyler Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı K6 ; Kolektör pompası Q5 ; H1 pompası Q15 ; Kazan pompası Q1 ; Bypass pompası Q12 ; Alarm çıkışı K10 ; ID1 için 2. pompa hızı Q21 ; ID2 için 2. pompa hızı Q22 ; IDP için 2. pompa hızı Q23 ; Pompa ısıtma devresi IDP Q20 ; H pompa Q18 ; Sistem pompası Q14 ; ısıtma kaynağı kapatma vanası Y4 ; Katı yakıt kazanı pompası Q10 ; Zaman programı 5 K13 ; Aküm.tankı geri dönüş vanası Y15 ; güneş ısıtma pomp.harici eşanjör K9 ; Güneş ısıtması kontrol elemanı aküm.tankı K8 ; Güneş ısıtması kontrol elemanı yüzme havuzu K18 ; Kolektör pompası 2 Q16 ; H3 pompası Q19 ; Baca gazı rölesi K17 ; Yardımcı ateşleme fanı K30 ; Kaskad pompası Q25 ; Depolama tankı transfer pompası Q11 ; DHW karışım pompası Q35 ; Boyler ara devre pompası Q33 ; Isı talebi K27 ; Soğutma talebi K28 ⁴⁾ ; Ayrıştırma vanası, soğutma	Hiç biri			-
5891 ⁶⁾	I	Röle çıkışı QX2 Hiçbiri ; Resirkülasyon pompası Q4 ; Boyler Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı K6 ; Kolektör pompası Q5 ; H1 pompası Q15 ; Kazan pompası Q1 ; Bypass pompası Q12 ; Alarm çıkışı K10 ; ID1 için 2. pompa hızı Q21 ; ID2 için 2. pompa hızı Q22 ; IDP için 2. pompa hızı Q23 ; Pompa ısıtma devresi IDP Q20 ; H pompa Q18 ; Sistem pompası Q14 ; ısıtma kaynağı kapatma vanası Y4 ; Katı yakıt kazanı pompası Q10 ; Zaman programı 5 K13 ; Aküm.tankı geri dönüş vanası Y15 ; güneş ısıtma pomp.harici eşanjör K9	Hiç biri			-

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:		Maksimum Değer	Birim
			Minimum değer			
		Güneş ısıtması kontrol elemanı aküm.tankı K8 ; Güneş ısıtması kontrol elemanı yüzme havuzu K18 ; Kolektör pompası 2 Q16 ; H3 pompası Q19 ; Baca gazı rölesi K17 ; Yardımcı ateşleme fanı K30 ; Kaskad pompası Q25 ; Depolama tankı transfer pompası Q11 ; DHW karışım pompası Q35 ; Boyler ara devre pompası Q33 ; Isı talebi K27 ; Soğutma talebi K28 ; Nem alma K29 ; Ayırıştırma vanası, soğutma Y21				
5892 ⁶⁾	I	Röle çıkışı QX3 Hiçbiri ; Resirkülasyon pompası Q4 ; Boyler Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı K6 ; Kolektör pompası Q5 ; H1 pompası Q15 ; Kazan pompası Q1 ; Bypass pompası Q12 ; Alarm çıkışı K10 ; ID1 için 2. pompa hızı Q21 ; ID2 için 2. pompa hızı Q22 ; IDP için 2. pompa hızı Q23 ; Pompa ısıtma devresi IDP Q20 ; H pompa Q18 ; Sistem pompası Q14 ; ısıtma kaynağı kapatma vanası Y4 ; Katı yakıt kazanı pompası Q10 ; Zaman programı 5 K13 ; Aküm.tankı geri dönüş vanası Y15 ; güneş ısıtma pomp.harici eşanjör K9 ; Güneş ısıtması kontrol elemanı aküm.tankı K8 ; Güneş ısıtması kontrol elemanı yüzme havuzu K18 ; Kolektör pompası 2 Q16 ; H3 pompası Q19 ; Baca gazı rölesi K17 ; Yardımcı ateşleme fanı K30 ; Kaskad pompası Q25 ; Depolama tankı transfer pompası Q11 ; DHW karışım pompası Q35 ; Boyler ara devre pompası Q33 ; Isı talebi K27 ; Soğutma talebi K28 ; Ayırıştırma vanası, soğutma Y21	Hiç biri			
5894 ⁶⁾	I	Röle çıkışı QX4 Hiçbiri ; Resirkülasyon pompası Q4 ; Boyler Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı K6 ; Kolektör pompası Q5 ; H1 pompası Q15 ; Kazan pompası Q1 ; Bypass pompası Q12 ; Alarm çıkışı K10 ; ID1 için 2. pompa hızı Q21 ; ID2 için 2. pompa hızı Q22 ; IDP için 2. pompa hızı Q23 ; Pompa ısıtma devresi IDP Q20 ; H pompa Q18 ; Sistem pompası Q14 ; ısıtma kaynağı kapatma vanası Y4 ; Katı yakıt kazanı pompası Q10 ; Zaman programı 5 K13 ; Aküm.tankı geri dönüş vanası Y15 ; güneş ısıtma pomp.harici eşanjör K9 ; Güneş ısıtması kontrol elemanı aküm.tankı K8 ; Güneş ısıtması kontrol elemanı yüzme havuzu K18 ; Kolektör pompası 2 Q16 ; H3 pompası Q19 ; Baca gazı rölesi K17 ; Yardımcı ateşleme fanı K30 ; Kaskad pompası Q25 ; Depolama tankı transfer pompası Q11 ; DHW karışım pompası Q35 ; Boyler ara devre pompası Q33 ; Isı talebi K27 ; Soğutma talebi K28 ; Nem alma K29 ; Ayırıştırma vanası, soğutma Y21	Hiç biri			
5930	I	Sensör girişi BX1 Hiç biri ; Boyler sensörü B31 ; Kolektör sensörü B6 ; Geri dönüş sıcak. sensörü B7 ; DHW sirkülasyon sensörü B39 ; Akümülayon tankı sensörü B4 ; Akümülayon tankı sensörü B41 ; Baca gazı sıcaklığı sensörü B8 ; Ortak akış sensörü B10 ; Katı yakıt kazanı sensörü B22 ; Boyler besleme sensörü B36 ; Akümülayon tankı sensörü B42 ; Ortak geri dönüş suyu sensörü B73 ; Kaskad geri dönüş sıcak. sensörü B70 ; Yüzme havuzu sensörü B13 ; Kolektör sensörü 2 B61 ; Güneş ısıtması akış sensörü B63 ; Güneş ısıtması geri dönüş sensörü B64	Hiç biri			-
5931	I	Sensör girişi BX2 Hiç biri ; Boyler sensörü B31 ; Kolektör sensörü B6 ; Geri dönüş sıcak. sensörü B7 ; DHW sirkülasyon sensörü B39 ; Akümülayon tankı sensörü B4 ; Akümülayon tankı sensörü B41 ; Baca gazı sıcaklığı sensörü B8 ; Ortak akış sensörü B10 ; Katı yakıt kazanı sensörü B22 ; Boyler besleme sensörü B36 ; Akümülayon tankı sensörü B42 ; Ortak geri dönüş suyu sensörü B73 ; Kaskad geri dönüş sıcak. sensörü B70 ; Yüzme havuzu sensörü B13 ; Kolektör sensörü 2 B61 ; Güneş ısıtması akış sensörü B63 ; Güneş ısıtması geri dönüş sensörü B64	Hiç biri			-
5932 ⁶⁾	I	Sensör girişi BX3 Hiç biri ; Boyler sensörü B31 ; Kolektör sensörü B6 ; Geri dönüş sıcak. sensörü B7 ; DHW sirkülasyon sensörü B39 ; Akümülayon tankı sensörü B4 ; Akümülayon tankı sensörü B41 ; Baca gazı sıcaklığı sensörü B8 ;	Hiç biri			

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:		Maksimum Değer	Birim
			Minimum değer			
		Ortak akış sensörü B10 ; Katı yakıt kazanı sensörü B22 ; Boyler besleme sensörü B36 ; Akümülayon tankı sensörü B42 ; Ortak geri dönüş suyu sensörü B73 ; Kaskad geri dönüş sıcak. sensörü B70 ; Yüzme havuzu sensörü B13 ; Kolektör sensörü 2 B61 ; Güneş ısıtması akış sensörü B63 ; Güneş ısıtması geri dönüş sensörü B64				
5933 ⁶⁾	I	Sensör girişi BX4 Hiç biri; Boyler sensörü B31 ; Kolektör sensörü B6 ; Geri dönüş sıcak. sensörü B7 ; DHW sirkülasyon sensörü B39 ; Akümülayon tankı sensörü B4 ; Akümülayon tankı sensörü B41 ; Baca gazı sıcaklığı sensörü B8 ; Ortak akış sensörü B10 ; Katı yakıt kazanı sensörü B22 ; Boyler besleme sensörü B36 ; Akümülayon tankı sensörü B42 ; Ortak geri dönüş suyu sensörü B73 ; Kaskad geri dönüş sıcak. sensörü B70 ; Yüzme havuzu sensörü B13 ; Kolektör sensörü 2 B61 ; Güneş ısıtması akış sensörü B63 ; Güneş ısıtması geri dönüş sensörü B64	Hiç biri			
5950	I	H1 girişi fonksiyonu Çalışma modu değişimi ID'leri + DHW ; Çalışma modu değişimi ID'leri ; Çalışma modu değişimi ID1 ; Çalışma modu değişimi ID2 ; Çalışma modu değişimi IDP ; Isı üretim kilidi ; Hata/alarm mesajı ; Min Akış suyu sıcaklığı ayar değeri ; Aşırı ısı tahliyesi ; Yüzme havuzu etkin ; Yüzme havuzu ; Çiğ noktası izleme ; Nem ölçer Akış suyu sıcaklığı ayar değeri artışı ; Soğutma talebi ; Isıtma talebi 10V ; Soğutma talebi 10V ; Basınç ölçümü 10V ; Bağlı oda nemi 10V ; Oda sıcaklığı 10V	Çalışma modu değişimi ID'leri+DHW			-
5951	I	H1 bağlantısının çalışma işlemi N/C ; N/O	N/O (Normalde Açık)			-
5952 ⁴⁾	I	H1 bağlantı türü, fonksiyon değeri	70	8	130	°C
5952 ⁶⁾		H1 Min Akış suyu sıcaklığı ayar değeri	70	8	120	°C
5953 ⁴⁾	I	H1 Voltaj değeri 1	0	0	10	Volt
5954 ⁴⁾	I	H1 Fonksiyon değeri 1	0	-100	500	-
5954 ⁶⁾		H1 Sıcaklık değeri 10V	100	5	130	°C
5955 ⁴⁾	I	H1 Voltaj değeri 2	10	0	10	Volt
5956 ⁴⁾	I	H1 İşlev değeri 2	70	-100	500	-
5956 ⁶⁾		H1 Basınç değeri 3,5V	5.0	0.0	10.0	bar
5960 ⁶⁾	I	H3 Fonksiyon girişi Çalışma modu değişimi ID'leri + DHW ; Çalışma modu değişimi ID'leri ; Çalışma modu değişimi ID1 ; Çalışma modu değişimi ID2 ; Çalışma modu değişimi IDP ; Isı üretim kilidi ; Hata/alarm mesajı ; Min Akış suyu sıcaklığı ayar değeri ; Aşırı ısı tahliyesi ; Yüzme havuzu etkin ; Isıtma talebi 10V ; Basınç ölçümü 10V	Çalışma modu değişimi ID'leri+DHW			-
5961 ⁶⁾	I	H3 Bağlantı türü N/C ; N/O	N/O (Normalde Açık)			-
5962 ⁶⁾	I	H3 Min Akış suyu sıcaklığı ayar değeri	70	8	120	°C
5964 ⁶⁾	I	H3 Sıcaklık değeri 10V	100	5	130	°C
5966 ⁶⁾	I	H3 Basınç değeri 3,5V	5.0	0.0	10.0	bar
5982 ⁶⁾	I	EX2 fonksiyon girişi 2nci Brulör kademesi sayacı ; Isı üretim kilidi ; Hata/alarm mesajı ; SLT hata mesajı ; Aşırı ısı tahliyesi	İkinci brulör kademesi sayacı			-
5983 ⁶⁾	I	EX2 bağlantı türü girişi N/C ; N/O	N/O (Normalde Açık)			-

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:		Maksimum Değer	Birim
				Minimum değer		
6014	I	Karışım grubu 1'in fonksiyonu Isıtma devresi 1 ; Geri dönüş sıcaklığı kontrol cihazı ; Ana kontrol/sistem pompası ; DHW ana kontrol cihazı ; Anlık DHW ısıtıcı ; Geri dönüş kontrol cihazı Kaskad! Soğutma devresi 1 ⁴⁾ ; Isıtma devresi/ Soğutma devresi 1 ⁴⁾	Isıtma devresi			-
6015 ⁶⁾	I	Karışım grubu 2'nin fonksiyonu Isıtma devresi 2 ; Geri dönüş sıcaklığı kontrol cihazı ; Ana kontrol/sistem pompası ; DHW ana kontrol cihazı ; Anlık DHW ısıtıcı ; Geri dönüş kontrol cihazı Kaskad				
6020	I	İlave modül 1'in fonksiyonu Hiç biri ; Arıza ; Isıtma devresi 2 ; Geri dönüş sıcaklığı kontrol cihazı ; Güneş DHW ; Ana kontrol/sistem pompası ; DHW ana kontrol cihazı ; Anlık DHW ısıtıcı ; Geri dönüş kontrol cihazı Kaskad! Soğutma devresi ¹⁴⁾	Hiç biri			-
6021	I	İlave modül 2'nin fonksiyonu Hiç biri ; Arıza ; Isıtma devresi 2 ; Geri dönüş sıcaklığı kontrol cihazı ; Güneş DHW ; Ana kontrol/sistem pompası ; DHW ana kontrol cihazı ; Anlık DHW ısıtıcı ; Geri dönüş kontrol cihazı Kaskad! Soğutma devresi ¹⁴⁾	Hiç biri			-
6030	I	Röle çıkışı QX21 Hiçbiri ; Resirkülasyon pompası Q4 ; Boyler Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı K6 ; Kolektör pompası Q5 ; H1 pompası Q15 ; Kazan pompası Q1 ; Bypass pompası Q12 ; Alarm çıkışı K10 ; ID1 için 2. pompa hızı Q21 ; ID2 için 2. pompa hızı Q22 ; IDP için 2. pompa hızı Q23 ; Pompa ısıtma devresi IDP Q20 ; H pompa Q18 ; Sistem pompası Q14 ; ısıtma kaynağı kapatma vanası Y4 ; Katı yakıt kazanı pompası Q10 ; Zaman programı 5 K13 ; Aküm.tankı geri dönüş vanası Y15 ; güneş ısıtma pomp.harici eşanjör K9 ; Güneş ısıtması kontrol elemanı aküm.tankı K8 ; Güneş ısıtması kontrol elemanı yüzme havuzu K18 ; Kolektör pompası 2 Q16 ; H3 pompası Q19 ; Baca gazı rölesi K17 ; Yardımcı ateşleme fanı K30 ; Kaskad pompası Q25 ; Depolama tankı transfer pompası Q11 ; DHW karışım pompası Q35 ; Boyler ara devre pompası Q33 ; Isı talebi K27 ; Soğutma talebi K28 ⁴⁾ ; Nem alma K29 ⁴⁾ ; Ayırıştırma vanası, soğutma Y21 ⁴⁾	Hiç biri			
6031	I	Röle çıkışı QX22 Hiçbiri ; Resirkülasyon pompası Q4 ; Boyler Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı K6 ; Kolektör pompası Q5 ; H1 pompası Q15 ; Kazan pompası Q1 ; Bypass pompası Q12 ; Alarm çıkışı K10 ; ID1 için 2. pompa hızı Q21 ; ID2 için 2. pompa hızı Q22 ; IDP için 2. pompa hızı Q23 ; Pompa ısıtma devresi IDP Q20 ; H pompa Q18 ; Sistem pompası Q14 ; ısıtma kaynağı kapatma vanası Y4 ; Katı yakıt kazanı pompası Q10 ; Zaman programı 5 K13 ; Aküm.tankı geri dönüş vanası Y15 ; güneş ısıtma pomp.harici eşanjör K9 ; Güneş ısıtması kontrol elemanı aküm.tankı K8 ; Güneş ısıtması kontrol elemanı yüzme havuzu K18 ; Kolektör pompası 2 Q16 ; H3 pompası Q19 ; Baca gazı rölesi K17 ; Yardımcı ateşleme fanı K30 ; Kaskad pompası Q25 ; Depolama tankı transfer pompası Q11 ; DHW karışım pompası Q35 ; Boyler ara devre pompası Q33 ; Isı talebi K27 ; Soğutma talebi K28 ⁴⁾ ; Nem alma K29 ⁴⁾ ; Ayırıştırma vanası, soğutma Y21 ⁴⁾	Hiç biri			
6032	I	Röle çıkışı QX23 Hiçbiri ; Resirkülasyon pompası Q4 ; Boyler Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı K6 ; Kolektör pompası Q5 ; H1 pompası Q15 ; Kazan pompası Q1 ; Bypass pompası Q12 ; Alarm çıkışı K10 ; ID1 için 2. pompa hızı Q21 ; ID2 için 2. pompa hızı Q22 ; IDP için 2. pompa hızı Q23 ; Pompa ısıtma devresi IDP Q20 ; H pompa Q18 ; Sistem pompası Q14 ; ısıtma kaynağı kapatma vanası Y4 ; Katı yakıt kazanı pompası Q10 ; Zaman programı 5 K13 ; Aküm.tankı geri dönüş vanası Y15 ; güneş ısıtma pomp.harici eşanjör K9 ; Güneş ısıtması kontrol elemanı aküm.tankı K8 ; Güneş ısıtması kontrol elemanı yüzme havuzu K18 ;	Hiç biri			

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:		Maksimum Değer	Birim
			Minimum değer			
		Kolektör pompası 2 Q16 ; H3 pompası Q19 ⁶⁾ ; Baca gazı rölesi K17 ; Yardımcı ateşleme fanı K30 ; Kaskad pompası Q25 ; Depolama tankı transfer pompası Q11 ; DHW karışım pompası Q35 ; Boyler ara devre pompası Q33 ; Isı talebi K27 ; Soğutma talebi K28 ⁴⁾ ; Nem alma K29 ⁴⁾ ; Ayrıştırma vanası, soğutma ⁴⁾				
6040	I	Sensör girişi BX21 Hiç biri; Boyler sensörü B31 ; Kolektör sensörü B6 ; Geri dönüş sıcak. sensörü B7 ; DHW sirkülasyon sensörü B39 ; Akümülayon tankı sensörü B4 ; Akümülayon tankı sensörü B41 ; Baca gazı sıcaklığı sensörü B8 ; Ortak akış sensörü B10 ; Katı yakıt kazanı sensörü B22 ; Boyler besleme sensörü B36 ; Akümülayon tankı sensörü B42 ; Ortak geri dönüş suyu sensörü B73 ; Kaskad geri dönüş sıcak. sensörü B70 ; Yüzme havuzu sensörü B13 ; Kolektör sensörü 2 B61 ; Güneş ısıtması akış sensörü B63 ; Güneş ısıtması geri dönüş sensörü B64	Hiç biri			
6041	I	Sensör girişi BX22 Hiç biri; Boyler sensörü B31 ; Kolektör sensörü B6 ; Geri dönüş sıcak. sensörü B7 ; DHW sirkülasyon sensörü B39 ; Akümülayon tankı sensörü B4 ; Akümülayon tankı sensörü B41 ; Baca gazı sıcaklığı sensörü B8 ; Ortak akış sensörü B10 ; Katı yakıt kazanı sensörü B22 ; Boyler besleme sensörü B36 ; Akümülayon tankı sensörü B42 ; Ortak geri dönüş suyu sensörü B73 ; Kaskad geri dönüş sıcak. sensörü B70 ; Yüzme havuzu sensörü B13 ; Kolektör sensörü 2 B61 ; Güneş ısıtması akış sensörü B63 ; Güneş ısıtması geri dönüş sensörü B64	Hiç biri			
6046	I	H2 fonksiyonu girişi Çalışma modu değişimi ID'leri + DHW ; Çalışma modu değişimi ID'leri ; Çalışma modu değişimi ID1 ; Çalışma modu değişimi ID2 ; Çalışma modu değişimi IDP ; Isı üretim kilidi ; Hata/alarm mesajı ; Min Akış suyu sıcaklığı ayar değeri ; Aşırı ısı tahliyesi ; Yüzme havuzu etkin ; Çiğ noktası izleme ⁴⁾ ; Nem ölçer Akış suyu sıcaklığı ayar değeri artışı ⁴⁾ ; Soğutma talebi ⁴⁾ ; Isıtma talebi 10V ; Soğutma talebi 10V ⁴⁾ ; Basınç ölçümü 10V ; Bağıl oda nemi 10V ⁴⁾ ; Oda sıcaklığı 10V ⁴⁾	Çalışma modu değişimi ID'leri+DHW			
6047	I	Bağlantı tipi H2 N/C ; N/O	N/O (Normalde Açık)			-
6048 ⁴⁾	I	H2 İşlev değeri, bağlantı	70	8	130	°C
6048 ⁶⁾	I	H2 Min Akış suyu sıcaklığı ayar değeri	70	8	120	°C
6049 ⁴⁾	I	H2 Voltaj değeri 1,	0	0	10	Volt
6050 ⁴⁾	I	H2 İşlev değeri 1,	0	-100	500	-
6050 ⁶⁾	I	H2 Sıcaklık değeri 10V	100	5	130	°C
6051 ⁴⁾	I	H2 Voltaj değeri 2,	10	0	10	Volt
6052 ⁴⁾	I	H2 İşlev değeri 2,	70	-100	500	-
6052 ⁶⁾	I	H2 Basınç değeri 3,5V	5.0	0.0	10.0	bar
6070 ⁶⁾	I	UX fonksiyon çıkışı Hiçbiri; Kazan pompası Q1 ; DHW pompası Q3 ; DHW ara devre sirkülasyon pompası Q33 ; Isıtma devresi pompası ID1 Q2 ; Isıtma devresi 2 pompası ID2 Q6 ; Pompa ısıtma devresi (Direkt devre) IDP Q20 ; Kolektör pompası Q5 ; Güneş ısıtma pompası harici eşanjör K9 ; Aküm.tankı güneş ısıtma pompası K8 ; Güneş ısıtma pompası yüzme havuzu K18 ; Kolektör pompası 2 Q16 ; Kazan ayar değeri; Çıkış ayar değeri ; Isı talebi	Hiç biri			
6071 ⁶⁾	I	UX sinyali logic çıkışı Standart ; Dönüştürülmüş	Standart			
6075 ⁶⁾	I	Sıcaklık değeri 10V UX	100	5	130	°C
6097	F	Kolektör sensörü tipi NTC 10k ; Platin 1000	NTC 10k			
6098	F	Yeniden ayarlama Kolektör sensörü	0	-20	20	°C

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:		Maksimum Değer	Birim
				Minimum değer		
6099	F	Yeniden ayarlama Kolektör sensörü 2	0	-20	20	°C
6100	F	Yeniden ayarlama dış hava sensörü	0	-3.0	3.0	°C
6101	F	Baca gazı sıcaklığı sensör tipi NTC 10k ; Platin 1000	NTC 10k			
6102	F	Yeniden ayarlama baca gazı sensörü	0	-20	20	°C
6110	F	Bina zaman sabiti	15	0	50	h
6120	F	Tesis için donma koruması Kapalı : Açık	Kapalı			-
6128	F	Hangi dış hv.sıcak. altında ısı talebi olsun	- - -	- - - / -50	50	°C
6129	F	Hangi dış hv.sıcak. üstünde ısı talebi olsun	- - -	- - - / -50	50	°C
6131	F	Ekonomi modunda ısı talebi Kapalı ; Kullanım suyunda ; Açık	Kapalı			
6135	F	Nem alma Kapalı : Açık	Kapalı			
6136	F	Nem alma etkin 24s/gün ; Isıtma devresi zaman prg. ; Zaman programı 5	24s/gün			
6137	F	%...bağıl oda neminde nem alma çalışsın	55	0	100	%
6138	F	Nem alma bağıl oda nemi geçiş farkı	5	2	50	%
6200	I	Sensörleri kaydet Hayır / Evet	Hayır			-
6205	F	Varsayılan parametrelere dön Hayır / Evet	Hayır			-
6212	I	Isı kaynağı 1 kontrol numarası	-	0	199999	-
6213	I	Isı kaynağı 2 kontrol numarası	-	0	199999	-
6215	I	Depolama tankı kontrol numarası	-	0	199999	-
6217	I	Isıtma devrelerini kontrol numarası	-	0	199999	-
6220	F	Yazılım versiyonu	-	0	99.9	-
LPB						
6600	I	Aygıt adresi	1	0	16	-
6601	F	Segment adresi	0	0	14	-
6604	F	Bus güç kaynağı fonksiyonu Kapalı ; Otomatik	Otomatik olarak			-
6605	F	Bus güç kaynağı durumu Kapalı : Açık	Açık			-
6620	F	Değişim fonksiyonları işlemi Segment ; Sistem	Sistem			-
6621	F	Yaz değişimi Yerel olarak ; Merkezi olarak	Yerel olarak			-
6623	F	Çalışma modu değişimi Yerel olarak ; Merkezi olarak	Merkezi olarak			
6624	F	Manuel kaynak kilidi Yerel olarak ; Segment olarak	Yerel olarak			
6625	F	DHW ısıtma ataması Yerel ID'leri ; Segmentteki Tüm ID'leri ; Sistemdeki tüm ID'leri	Sistemdeki tüm ID'leri			-
6627 ⁴⁾	F	Soğutma talebi Yerel olarak ; Merkezi olarak	Yerel olarak			
6631	F	Eko modunda harici ısı kaynağı kullanımı Kapalı / Kullanım suyunda / Açık	Kapalı			
6640	I	Saat modu Bağımsız ; Uzaktan kontrolü olmayan bağıl ; uzaktan kontrollü bağıl ; Ana	Bağımsız			-
6650	F	Dış hava sıcak. kaynağı	0	0	239	-

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:	Minimum değer	Maksimum Değer	Birim
Arıza						
6710	I	Alarm rölesi resetleme Hayır / Evet	Hayır			-
6740	F	Akış suyu sıcaklığı 1 alarmı	---	--- / 10	240	min
6741	F	Akış suyu sıcaklığı 2 alarmı	---	--- / 10	240	min
6743	F	Kazan sıcaklığı alarmı	---	--- / 10	240	min
6745	F	Kullanım suyu besleme alarmı	---	--- / 1	48	h
6746 ⁴⁾	F	Akış suyu sıcaklığı alarmı, soğutma 1	---	--- / 10	240	min
6800	F	Geçmiş 1	-			
	F	Hata kodu 1	-	0	255	-
6802	F	Geçmiş 2	-			
	F	Hata kodu 2	-	0	255	-
6804	F	Geçmiş 3	-			
	F	Hata kodu 3	-	0	255	-
6806	F	Geçmiş 4	-			
	F	Hata kodu 4	-	0	255	-
6808	F	Geçmiş 5	-			
	F	Hata kodu 5	-	0	255	-
6810	F	Geçmiş 6	-			
	F	Hata kodu 6	-	0	255	-
6812	F	Geçmiş 7	-			
	F	Hata kodu 7	-	0	255	-
6814	F	Geçmiş 8	-			
	F	Hata kodu 8	-	0	255	-
6816	F	Geçmiş 9	-			
	F	Hata kodu 9	-	0	255	-
6818	F	Geçmiş 10	-			
	F	Hata kodu 10	-	0	255	-
Bakım / özel çalıştırma						
7040	F	Brülör saati aralığı	---	--- / 10	10000	h
7041	F	Bakımdan itibaren brülör çalışma süresi	0	0	10000	h
7042	F	Brülör başlatma aralığı	---	--- / 60	65535	-
7043	F	Bakımdan itibaren brülör başlatma sayısı	0	0	65535	-
7044	F	Bakım aralığı	---	--- / 1	240	Ay
7045	F	Bakımdan itibaren geçen süre	0	0	240	Ay
7053	F	Baca gazı sıcaklık sınırı	---	--- / 0	350	°C
7054	F	Baca gazı mesajı gecikmesi	0	0	120	min
7119	F	Ekonomi fonksiyonu Kilitli / Serbest	Kilitli			-
7120	E	Ekonomi modu Kapalı / Açık	Kapalı			-
7130	E	Baca temizliği fonksiyonu Kapalı / Açık	Kapalı			-
7140	E	Elle çalıştırma Kapalı / Açık	Kapalı			-
7150	I	Dış hava sıcaklığı simülasyonu	-	-50.0	50	°C
7170	I	Müşteri hizmetleri telefon numarası				-

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:	Minimum değer	Maksimum Değer	Birim
Giriş/çıkış testi						
7700	I	Röle testi Test yok ; Her şey kapalı ; 1. brülör kademesi T2 ; 1inci ve 2nci brülör kademesi T2/QX4 ⁶⁾ ; DHW pompası Q3; Isıtma devresi pompası Q2 ; Isıtma devresi karışım vanası açma Y1 ; Isıtma devresi karışım vanası kapatma Y2 ; Isıtma devresi pompası Q6 ⁶⁾ ; Isıtma devresi karışım vanası açma Y5 ⁶⁾ ; Isıtma devresi karışım vanası kapatma Y6 ⁶⁾ ; Röle çıkışı QX1 ; Röle çıkışı QX2 ⁶⁾ ; Röle çıkışı QX3 ⁶⁾ ; Röle çıkışı QX4 ⁶⁾ ; Röle çıkışı QX21 modül 1 ; Röle çıkışı QX22 modül 1 ; Röle çıkışı QX23 modül 1 ; Röle çıkışı QX21 modül 2 ; Röle çıkışı QX22 modül 2 ; Röle çıkışı QX23 modül 2	Test yok			-
7710 ⁶⁾	I	UX Çıkış testi	-	0	100	%
7711 ⁶⁾	I	UX Voltaj sinyali	0	0	10	Volt
7730	I	Dış hava sıcaklığı B9	-	-50.0	50	°C
7732	I	Akış suyu sıcaklığı B1 (Isıtma devresi 1)	-	0.0	140	°C
7734 ⁶⁾	I	Akış suyu sıcaklığı B12 (Isıtma devresi 2)	-	0.0	140	°C
7750	I	Kullanım suyu (DHW) sıcaklığı B3	-	0.0	140	°C
7760	I	Kazan sıcaklığı B2	-	0.0	140	°C
7820	I	Yardımcı sensör sıcaklığı BX1	-	-28.0	350	°C
7821	I	Yardımcı sensör sıcaklığı BX2	-	-28.0	350	°C
7822 ⁶⁾	I	Yardımcı sensör sıcaklığı BX3	0	-28	350	°C
7823 ⁶⁾	I	Yardımcı sensör sıcaklığı BX4	0	-28	350	°C
7830	I	Yardımcı sensör sıcaklığı BX21 modül 1	0	-28	350	°C
7831	I	Yardımcı sensör sıcaklığı BX22 modül 1	0	-28	350	°C
7832	I	Yardımcı sensör sıcaklığı BX21 modül 2	0	-28	350	°C
7833	I	Yardımcı sensör sıcaklığı BX22 modül 2	0	-28	350	°C
7840	I	H1 Voltaj sinyali	-	0	10	Volt
7841	I	H1 Bağlantı durumu Açık / Kapalı	-			-
7845	I	Voltaj sinyali H2	0	0	10	°C
7846	I	H2 Bağlantı durumu Açık / Kapalı	-			-
7854 ⁶⁾	I	Voltaj sinyali H3	0	0	10	Volt
7855 ⁶⁾	I	H3 Bağlantı durumu Açık / Kapalı	-			
7870	I	S3 Brülör arızası 0V ; 230V	-			-
7881	I	1. Brülör kademesi E1 0V ; 230V	-			
7912 ⁶⁾	I	EX2 girişi 0V ; 230V	-			
Durum						
8000	I	Isıtma devresi 1'in durumu	-			-
8001	I	Isıtma devresi 2'nin durumu	-			-
8002	I	Isıtma devresi P'nin durumu	-			-
8003	I	Kullanım suyu (DHW) durumu	-			-
8004 ⁴⁾	I	Soğutma devresi 1'in durumu				

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:	Minimum değer	Maksimum Değer	Birim
8005	I	Kazanın durumu	-			-
8007	I	Güneşle ısıtmanın durumu	-			-
8008	I	Katı yakıt kazanı durumu	-			
8010	I	Akümülyasyon tankının durumu	-			
8011	I	Yüzme havuzunun durumu	-			
Kaskad sisteminin durum kontrolü						
8100 ile 8130	I	Isı kaynağı önceliği 1...16				
8101 ile 8131	I	Isı kaynağı durumu 1...16 Kayıp ; Arızalı ; Elle kontrol etkin ; Isı üretim kilidi etkin ; Baca temizlik fonksiyonu etkin ; Ayrı DHW devresi etkin ; Dış hava sıcak.sınırı etkin ; Bırakılmadı ; Bırakıldı				
8138	I	Kaskad sist.akış suyu sıcaklığı	0	0	140	°C
8139	I	Kaskad sist.akış suyu sıcak.ayar değeri	0	0	140	°C
8140	I	Kaskad sist.geri dönüş suyu sıcaklığı	0	0	140	°C
8141	I	Kaskad sist.geri dönüş suyu sıcak.ayar değeri	0	0	140	°C
8150	I	Kullanımdaki ısı kaynağını değiştirme	0	0	990	h
Isı üretimi tarafının durum kontrolü						
8300	I	1. Brülör kademesi T2 Kapalı : Açık	-			-
8301 ⁶⁾	I	2. Brülör kademesi Kapalı : Açık	-			-
8308 ⁶⁾	F	Kazan pompası hızı	0	0	100	%
8310	I	Kazan sıcaklığı	-	0.0	140.0	°C
8311	I	Kazan sıcaklığı ayar değeri	-	0.0	140.0	°C
8312	I	Kazan değişim noktası sıcaklığı	0	0	140	°C
8314	I	Geri dönüş suyu sıcaklığı	-	0.0	140.0	°C
8315	I	Kazan geri dönüş suyu sıcaklığı ayar değeri	0	0	140	°C
8316	I	Baca gazı sıcaklığı	0	0	350	°C
8318	I	Baca gazı sıcaklığı maks.	0	0	350	°C
8326	I	Brülör modülasyonu	0	0	100	%
8330	F	Brülörün 1.kademede çalıştığı süre	0	0	65535	h
8331	F	1.kademede sayaç başlangıcı	-	0	199'999	-
8332 ⁶⁾	F	Brülörün 2.kademede çalıştığı süre	0	0	65535	h
8333 ⁶⁾	F	2.kademede sayaç başlangıcı	0	0	199999	-
8505 ⁶⁾	F	Kolektör pompası 1'in hızı	0	0	100	%
8506 ⁶⁾	F	Güneş ısıtması pompası hızı harici eşanjör	0	0	100	%
8507 ⁶⁾	F	Güneş ısıtması pompası hızı aküm.tankı	0	0	100	%
8508 ⁶⁾	F	Güneş ısıtması pompası hızı yüzme havuzu	0	0	100	%
8510	I	Kolektör sıcaklığı 1	-	-28.0	350	°C
8511	I	Kolektör sıcaklığı 1 maks.	0	-28.0	350	°C
8512	I	Kolektör sıcaklığı 1 min.	0	-28.0	350	°C
8513	I	dT Kolektör 1 / Kullanım suyu (DHW)	-	-168.0	350	°C
8514	I	dT Kolektör 1 / Akümülyasyon tankı	-	-168.0	350	°C
8515	I	dT Kolektör 1 / Yüzme havuzu	0	-168.0	350	°C

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:	Minimum değer	Maksimum Değer	Birim
8519	I	Güneş ısıtması akış suyu sıcaklığı	0	-28.0	350	°C
8520	I	Güneş ısıtması geri dönüş suyu sıcaklığı	0	-28.0	350	°C
8526	E	24 saatte sağlanan güneş enerjisi kazancı	0	0	999.9	kWh
8527	E	Toplam elde edilen güneş enerjisi kazancı	0	0	9999999.9	kWh
8530	F	Güneş enerjisi kazancı geçen süre	-	0	65535	h
8531	F	Kolektör aşırı sıcaklıkta geçen süre	-	0	65535	h
8543 ⁶⁾	F	Kolektör pompası 2'nin hızı	0	0	100	%
8547	I	Kolektör sıcaklığı 2	0	-28	350	°C
8548	I	Kolektör sıcaklığı 2 maks.	-28	-28	350	°C
8549	I	Kolektör sıcaklığı 2 min.	3500	-28	350	°C
8550	I	dT Kolektör 1 / Kullanım suyu (DHW)	0	-168	350	°C
8551	I	dT Kolektör 1 / Akümülayon tankı	0	-168	350	°C
8552	I	dT Kolektör 1 / Yüzme havuzu	0	-168	350	°C
8560		Katı yakıt kazan suyu sıcaklığı	0	0	140	°C
8570	E	Katı yakıt kazanının çalıştığı süre	0	0	65535	h
Kullanıcılar (Tüketiciler) tarafının durum kontrolü						
8700	I	Dış hava sıcaklığı	-	-50.0	50.0	°C
8703	I	Azaltılmış sıcaklık (Uyku modu)	-	-50.0	50.0	°C
8704	I	Kompozit dış hava sıcaklığı	-	-50.0	50.0	°C
8720 ⁴⁾	I	Bağıl oda nemi	-	0	100	%
8721 ⁴⁾	I	Oda sıcaklığı	-	0	50.0	°C
8722 ⁴⁾	I	Çiğ noktası sıcaklığı 1	-	0	50.0	°C
8730	I	Isıtma devresi pompası Q2 Kapalı : Açık	-			-
8731	I	Isıtma devresi karışım vanası açma Y1 Kapalı : Açık	-			-
8732	I	Isıtma devresi karışım vanası kapatma Y2 Kapalı : Açık	-			-
8735 ⁶⁾	F	Isıtma devresi 1 pompa hızı	0	0	100	%
8740	I	Oda sıcaklığı 1	-	0.0	50.0	°C
8741	I	Oda sıcaklığı ayar değeri 1	-	4.0	35.0	°C
8743	I	Akış suyu sıcaklığı 1	-	0.0	140.0	°C
8744	I	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri 1	-	0.0	140.0	°C
8751 ⁴⁾	I	Soğutma devresi pompası 1 Kapalı/Açık	-			
8752 ⁴⁾	I	Soğutma devresi karışım vanası 1 Açık Kapalı : Açık	-			
8753 ⁴⁾	I	Soğutma devresi karışım vanası 1 Kapalı Kapalı : Açık	-			
8754 ⁴⁾	I	Soğutma ayırıştırma vanası 1 Kapalı : Açık	-			
8756 ⁴⁾	I	Akış suyu sıcaklığı, soğutma 1	-	0	140	°C
8757 ⁴⁾	I	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri, soğutma 1	-	0	140	°C
8760	I	Isıtma devresi pompası 2 Kapalı : Açık	-			-
8761	I	Isıtma devresi karışım vanası 2 açık Kapalı : Açık	-			-
8762	I	Isıtma devresi karışım vanası 2 kapalı Kapalı : Açık	-			-
8765 ⁶⁾	F	Isıtma devresi 2 pompa hızı	0	0	100	%

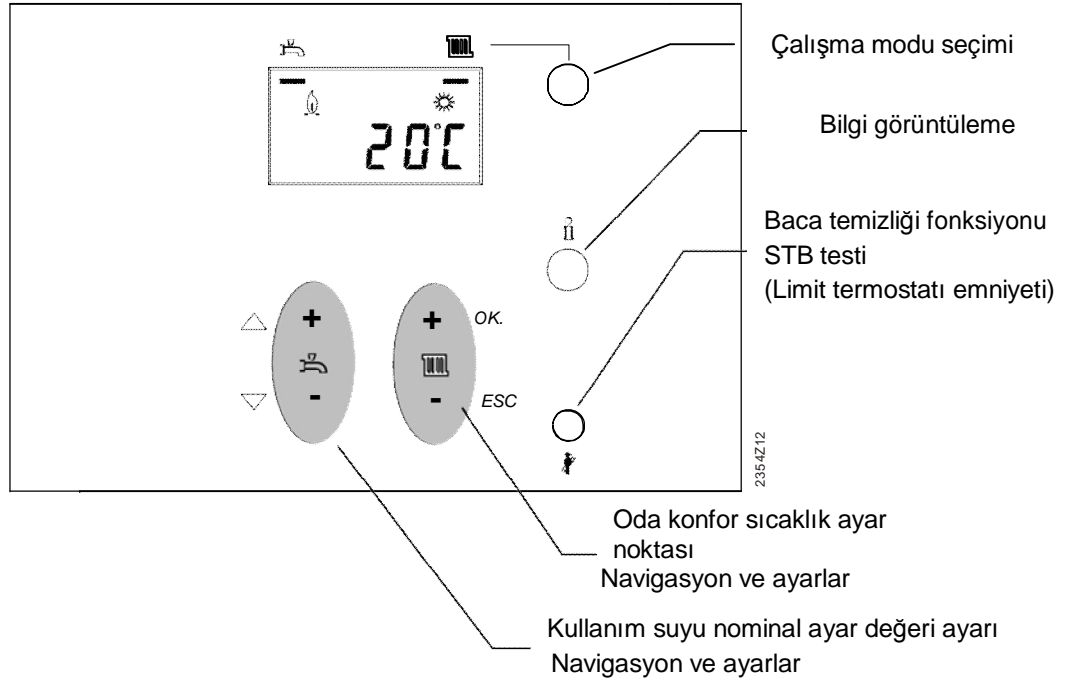
Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:	Minimum değer	Maksimum Değer	Birim
8770	I	Oda sıcaklığı 2	-	0.0	50	°C
8771	I	Oda sıcaklığı ayar değeri 2	-	4.0	35	°C
8773	I	Akış suyu sıcaklığı 2	-	0.0	140	°C
8774	I	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri 2	-	0.0	140	°C
8795 ⁶⁾	F	Pompa ısıtma devresi P hızı	0	0	100	%
8800	I	Oda sıcaklığı P	-	0.0	50	°C
8801	I	Oda sıcaklığı ayar değeri P	-	4.0	35	°C
8803	I	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri P	-	0.0	140	°C
8820	I	Kullanım suyu pompası Q3 Kapalı : Açık	-			-
8825 ⁶⁾	F	Kullanım suyu pompası hızı	0	0	100	%
8826 ⁶⁾	F	Kullanım suyu ara devre pompa hızı	0	0	100	%
8830	I	Kullanım suyu sıcaklığı 1	-	0.0	140	°C
8831	I	Kullanım suyu sıcaklığı ayar değeri	-	8.0	80	°C
8832	I	Kullanım suyu sıcaklığı 2	-	0.0	140	°C
8835	I	Kullanım suyu resirkülasyon sıcaklığı	-	0.0	140	°C
8836	I	Kullanım suyu besleme sıcaklığı	0	0	140	°C
8850	I	Kullanım suyu ana kontrol cihazı sıcaklığı	0	0	140	°C
8851	I	Kullanım suyu ana kontrol cihazı ayar değeri	0	0	140	°C
8852	I	Kullanım suyu ani ısıtıcı sıcaklığı	0	0	140	°C
8853	I	Kullanım suyu ani ısıtıcı sıcak. ayar değeri	0	0	140	°C
8900	I	Yüzme havuzu sıcaklığı	0	0	140	°C
8901	I	Yüzme havuzu sıcaklığı ayar değeri	24	8	80	°C
8930	I	Ana kontrol cihazı sıcaklığı	-	0.0	140.0	°C
8931	I	Ana kontrol cihazı sıcak. ayar değeri	-	0.0	140.0	°C
8950	I	Ortak akış suyu sıcaklığı	-	0.0	140.0	°C
8951	I	Ortak akış suyu sıcaklığı ayar değeri	-	0.0	140.0	°C
8952	I	Ortak geri dönüş suyu sıcaklığı	0	0	140	°C
8957 ⁴⁾	I	Ortak akış suyu sıcaklığı ayar değeri, soğtm.	0	0	140	°C
8962	I	Ortak çıktı ayar değeri	0	0	100	%
8980	I	Akümülatör tankı sıcaklığı 1	-	0.0	140.0	°C
8981	I	Akümülatör tankı sıcaklığı ayar değeri	0	0	140	°C
8982	I	Akümülatör tankı sıcaklığı 2	-	0.0	140.0	°C
8983	I	Akümülatör tankı sıcaklığı 3	0	0	140	°C
9000	I	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri H1	-	5.0	130.0	°C
9001	I	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri H2	-	5.0	130.0	°C
9004 ⁶⁾	I	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri H3	8	8	120	°C
9005	I	Su basıncı H1	-	0.0	10.0	bar
9006	I	Su basıncı H2	-	0.0	10.0	bar
9009 ⁶⁾	I	Su basıncı H3	0	0	10	bar
9031	I	Röle çıkışı QX1 Kapalı : Açık	-			-
9032 ⁶⁾	I	Röle çıkışı QX2 Kapalı : Açık	-			-
9033 ⁶⁾	I	Röle çıkışı QX3 Kapalı : Açık	-			-
9034 ⁶⁾	I	Röle çıkışı QX4 Kapalı : Açık	-			-
9050	I	Röle çıkışı QX21 modül 1 Kapalı : Açık	-			-

Çalışma satırı	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:	Minimum değer	Maksimum Değer	Birim
9051	I	Röle çıkışı QX22 modül 1 Kapalı : Açık	-			-
9052	I	Röle çıkışı QX23 modül 1 Kapalı : Açık	-			-
9053	I	Röle çıkışı QX21 modül 2 Kapalı : Açık	-			-
9054	I	Röle çıkışı QX22 modül 2 Kapalı : Açık	-			-
9055	I	Röle çıkışı QX23 modül 2 Kapalı : Açık	-			-

5.2 AVS37.390

5.2.1 Çalışma

Çalışma elemanları



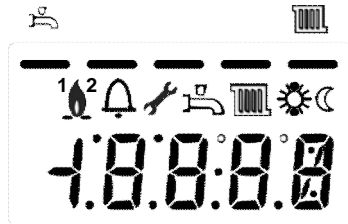
Yukarıdaki resim, kullanıcı arayüzünün karşıdan görünüşünü göstermektedir.

Ekran seçenekleri

- | | |
|---|----------------------|
| Konfor ayar değerine ısıtma | Brülör devrede |
| Azaltılmış ayar değerine ısıtma | Hata Mesajları |
| Kazan çalışması, ısıtma aktif | Bakım / özel çalışma |
| Kazan çalışması, Kullanım suyu ısıtması aktif | |

Ekran

Ekranında görülebilecek tüm simge ve bölümlerin şekli aşağıdadır.



Çalışma modunun seçilmesi

Isıtma modunu açmak / kapamak ya da ısıtma modundan kullanım suyu vb. moduna geçmek için yandaki düğmeye basınız.

Hangi seçimi yaptığınıza bağlı olarak ilgili sembolün altında bir çizgi belirecektir.



Oda sıcaklığı ayar değerinin ayarlanması

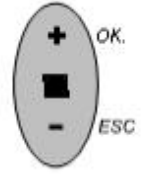
Konfor ayar değerini yükseltmek veya azaltmak için + / - düğmelerine basınız.

Konfor ayar değeri ☼

-Azaltılmış ayar değeri için ☹

-OK düğmesine basınız.

-Azaltılmış ayar değeri çalışma satırını seçin



Her ayarlama sonrası oda sıcaklığının yeni girilen değeri algılaması için en az 2 saat geçmesi gerekmektedir.

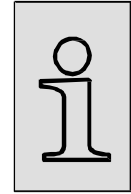
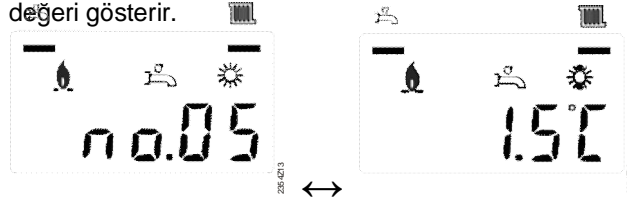
Kullanım suyu nominal ayar değerinin ayarlanması

Kullanım suyu nominal set değerini yükseltmek veya azaltmak için + / - düğmelerini kullanınız.



Bilgi görüntüleme

info (bilgi) düğmesine basarak çeşitli bilgileri ekran üzerinde görüntüleyebilirsiniz. Düğmeye basıldıktan sonra ekran bir numara gösterir ve akabinde o numaraya ait değeri gösterir.



No.1 Kazan sıcaklığı	- No. 10	Isıtma devresi 1'in durumu
-No. 2 Dış hava sıcaklığı	- No. 11	Isıtma devresi 2'nin durumu
-No. 3 DHW sıcaklığı	- No. 12	DHW'nin durumu
-No. 4 Akış suyu sıcaklığı 1	- No. 13	Kazanın durumu
-No. 5 Akış suyu sıcaklığı 2	- No. 14	Güneşin durumu

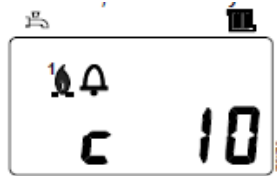
İstisna

İstisnai durumlarda, ekranda aşağıdaki simgelerden birini görebilirsiniz:



Hata Mesajları

Ekranda zil simgesini gördüğünüzde tesisatınızda bir hata söz konusudur. Hatanın sebebini ekranda beliren "c" harfi ve onu yanında hata numaradan öğrenebilirsiniz.



Bakım veya özel çalışma

Ekranda anahtar simgesini gördüğünüzde ise bakım alarmı verilmiş ya da tesisatınız özel bir çalışma moduna geçmiş olabilir. Bakımın detayını ekranda beliren "c" harfi ve onun yanında hata numaradan

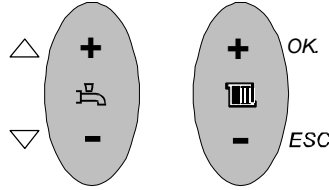


Baca temizliği fonksiyonu

Baca temizliği fonksiyonunu başlatmak için 3 sn'den az bir süreyle düğmeye basınız. Bu fonksiyon ile baca gazı için yapacağınız emisyon ölçümleri için gerekli çalışma şartları oluşacaktır.

Programlama

Bazı ayarlar, doğrudan çalışma elemanları ile yapılmayabilir. Bunun için programlama gereklidir. Dolayısıyla kullanacağınız ayar düğmelerini aşağıda görebilirsiniz.:

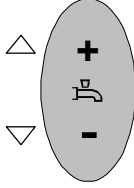



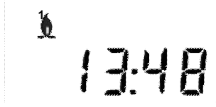



- İşlem sırasında bir önceki menüye dönmek için ESC tuşunu kullanınız. ESC tuşunu kullandığınızda o an değiştirmeye çalıştığınız ayar geçerli olmayacaktır.
- Eğer 8 dakika süresince herhangi bir işlem yapılmazsa, otomatik olarak ana ekran görüntüsüne dönecektir.
- Kullandığınız kontrol cihazı ya da içinde bulunduğunuz kullanıcı seviyesine bağlı olarak bazı çalışma satırlarını göremeyebilirsiniz.

Örnek: “Günün saatini ayarlama”



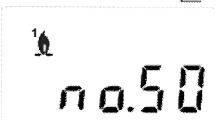
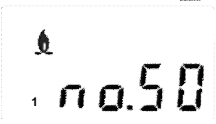
Aşağıdaki örnek, günün saat ve tarihinin nasıl ayarlanacağını göstermektedir.

Çalıştırma	Ekran örneği	Açıklama
1		Ana ekrana geçiniz. Ana ekran görünmüyorsa, Çalışma modu düğmesine basınız. OK düğmesine basınız.
2		Ekran öncelikle, bir değer ile birlikte ilk çalışma satırını gösterir. Aşağı ve yukarı ok düğmesini kullanarak “Saat /dakika” çalışma satırını bulunuz (örn. 50 no’lu satır) Satırın içine girmek için OK düğmesine basınız
3		Ekranında saat değeri yanıp sönecektir. Günün saatini ayarlamak için "+/-" tuşlarını kullanınız.. Saati ayarladığınız zaman, onaylamak için OK düğmesine basınız.

- 4   **Saat ayarlandıktan sonra, dakika yanıp sönmeye başlayacaktır.**
Dakika ayarını da "+/-" tuşlarını kullanarak yapınız.
- Dakika ayarını da yaptıktan sonra onaylamak için OK düğmesine basınız.
- 5    **Dakika ayarını yapıp OK'e bastıktan sonra ayarlar kaydedilir ve ekran yanıp sönmeyi durdurur.**
Şimdi, başka ayarlar yapabilir veya ana ekrana dönmek için çalışma modu düğmesine basabilirsiniz.
- 6  **Şimdi tekrar ana ekranı görüyorsunuz.**

5.2.2 Kullanıcı seviyeleri

Kullanıcı seviyeleri yalnızca yetkili kişilerin ayar yapmasına izin vermektedir. Hangi kullanıcı seviyesine erişmek istiyorsanız aşağıdaki şekilde seçim yapınız:

Çalıştırma	Ekran örneği	Açıklama
1		Ana ekranı gördükten sonra, OK düğmesine 3 saniye süresince basınız.
2 		Şimdi "End user" (Son kullanıcı) kullanıcı seviyesindesiniz. INFO düğmesine 3 saniye basınız.
3		Info düğmesine 3 saniye süresince bastıktan çıkan kullanıcı seviyelerinde "Heating engineer" (Isıtma mühendisi) seçimini yapabilirsiniz. "Heating engineer" (Isıtma mühendisi) seviyesini seçtiğinizde değişiklik başarılıysa, ekran onaylama olarak "ON" işaretini gösterir.

5.2.3 Ayarlara genel bakış

Açıklama

Bu tablo ısıtma mühendisliği seviyesi için tüm mevcut ayarları göstermektedir.

E = son kullanıcı F = ısıtma mühendisi

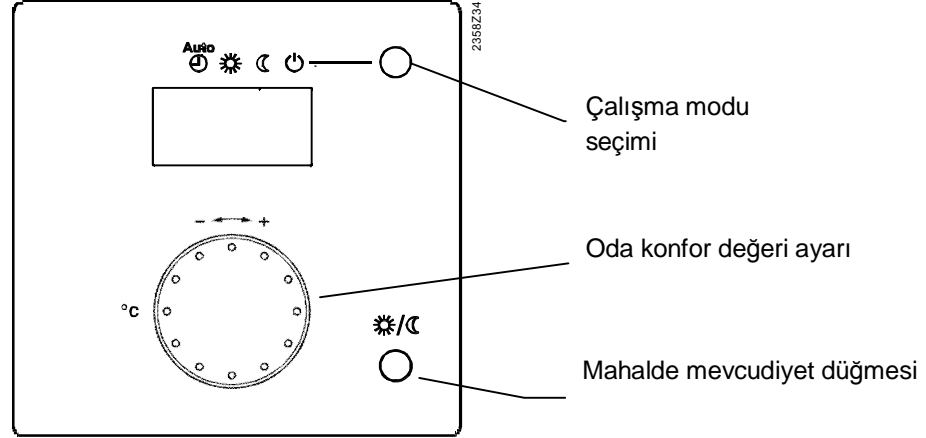
BZ = çalışma satırı

Çalışma satırı	Çalışma satırı açık metin	Kullanıcı seviyesi	İşlev	Varsayılan değer:	Minimum Değer	Maksimum Değer	Birim
Günün saat ve tarihi							
50	1	E	Saat / dakika	01:00	00:00	23:59	(ss:dd)
51	2	E	Gün/ay	1.01	01.01	31.12	gg.aa
52	3	E	Yıl	2004	2004	2099	yyyy
53	4	F	Yaz saati başlangıcı	25.03	01.01	31.12	gg.aa
54	5	F	Yaz saati sonu	25.10	01.01	31.12	gg.aa
59	6220	F	Yazılım versiyonu	-	0	99.9	-
Isıtma devresi 1'in zaman programı							
61	500	E	Ön seçim	P.tesi -			-
62	501	E	Birinci faz açık	6:00	00:00	24:00	(ss:dd)
63	502	E	Birinci faz kapalı	22:00	00:00	24:00	(ss:dd)
64	503	E	İkinci faz açık	--:--	00:00	24:00	(ss:dd)
65	504	E	İkinci faz kapalı	--:--	00:00	24:00	(ss:dd)
66	505	E	Üçüncü faz açık	--:--	00:00	24:00	(ss:dd)
67	506	E	Üçüncü faz kapalı	--:--	00:00	24:00	(ss:dd)
Isıtma devresi 2'nin zaman programı							
71	520	E	Ön seçim	P.tesi -			
72	521	E	Birinci faz açık	6:00	00:00	24:00	(ss:dd)
73	522	E	Birinci faz kapalı	22:00	00:00	24:00	(ss:dd)
74	523	E	İkinci faz açık	--:--	00:00	24:00	(ss:dd)
75	524	E	İkinci faz kapalı	--:--	00:00	24:00	(ss:dd)
76	525	E	Üçüncü faz açık	--:--	00:00	24:00	(ss:dd)
77	526	E	Üçüncü faz kapalı	--:--	00:00	24:00	(ss:dd)
Isıtma devresi 1							
81	712	E	Azaltılmış ayar değeri (Uyku modu)	16	4	35	°C
82	720	E	Isıtma eğrisi eğimi	1.5	0.10	4.00	°C
83	721	F	Isıtma eğrisi yer değiştirme	0	-4.5	4.5	°C
84	730	E	Yaz/kış ısıtma sınırı	18	- - - / 8	30	°C
85	741	F	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri maks.	80	8	95	°C
Isıtma devresi 2							
86	1012	E	Azaltılmış ayar değeri (Uyku modu)	16	4	35	°C
87	1020	E	Isıtma eğrisi eğimi	1.5	0.10	4.00	°C
88	1021	F	Isıtma eğrisi yer değiştirme	0	-4.5	4.5	°C
89	1030	E	Yaz/kış ısıtma sınırı	18	- - - / 8	30	°C
90	1041	F	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri maks.	80	80	95	°C

5.3 QAA55..

5.3.1 Çalışma

Çalışma elemanları

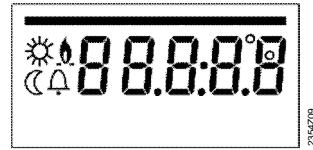


Ekran seçenekleri

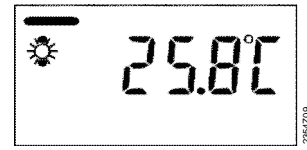
- | | |
|---------------------------------|--|
| Konfor ayar değerine ısıtma | Brülör devrede (sadece sıvı/gaz yakıt kazanları) |
| Azaltılmış ayar değerine ısıtma | Hata Mesajları |

Ekran

Tüm görüntülenebilir simge ve sembollerin görüntüsü.



Ana ekran görüntüsü örneği:



Ortam ısıtma modunun seçilmesi

Bu ayar farklı çalışma modları arasında geçiş yapmak için kullanılır. Seçim yaptıktan sonra ilgili simgenin altında bir çizgi görünür.



Otomatik mod AUTO

Otomatik mod, belirlenen zaman programına uygun olarak oda sıcaklığını kontrol eder. Otomatik modun özellikleri şu şekildedir:

- Zaman programına uygun olarak ısıtma modu
- "Konfor ayar değeri" ya da "Azaltılmış ayar değeri" (Uyku modu) modlarına göre sıcaklık ayar değerleri.
- Donma koruması özelliği
- Otomatik yaz/kış mevsimi değişimi (Eko fonksiyonları)

Sürekli çalışma ☀ veya ☾

Sürekli çalışma, oda sıcaklığını seçilen çalışma seviyesinde tutar.

- ☀ Konfor ayar değeri
- ☾ Azaltılmış ayar değeri

Sürekli çalışmanın özellikleri:

- Zaman programı olmaksızın ısıtma modu
- Koruyucu fonksiyonlar etkin (Donma koruması özelliği)
- Konfor ayar değerine ısıtma moduyla çalışan sürekli çalışmada, otomatik yaz / kış saati değişimi (Eko fonksiyonları) ve 24 saat ısıtma sınırı devre dışıdır.

Donma Koruması ⏻

Donma korumasını kullanırken ısıtma sistemi kapalıdır. Elektrik kesintisi olmadığı sürece donma koruması aktiftir. (Donma koruması sıcaklığına göre)

Korumanın özellikleri:

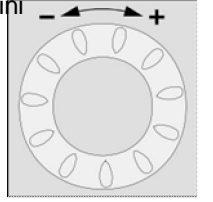
- Isıtma modu kapalıdır
- Donma korumasına bağlı olarak sıcaklık değeri
- Koruyucu fonksiyonlar etkin
- Otomatik yaz / kış saati değişimi (Eko fonksiyonları) ve otomatik 24 saat ısıtma sınırı aktiftir.

Oda sıcaklığı ayar değerinin ayarlanması

Konfor ayar değerini ☀ yükseltmek veya azaltmak için ayar düğmesini kullanınız.

Azaltılmış ayar değeri için ☾

- OK düğmesine basınız.
- "Isıtma devresi" çalışma satırını seçiniz ve
- "Azaltılmış ayar değeri"ni ayarlayınız.

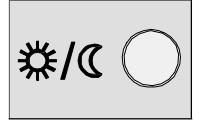


Yapılan her ayarlardan sonra, oda sıcaklığının uyumu için en az 2 saat bekleyiniz.

Mahalde mevcudiyet düğmesi

Odayı belli bir süre kullanmayacaksanız, Mahalde mevcudiyet düğmesine basarak oda sıcaklığını azaltabilir ve böylece ısıtma enerjisinden tasarruf edebilirsiniz.

Odalar tekrar kullanılmak istendiğinde, ısıtma çalışmasını yeniden başlatmak için aynı düğmeye basmanız yeterlidir.



- ☀ Konfor ayar değerine ısıtma
- ☾ Azaltılmış ayar değerine ısıtma



- Mahalde mevcudiyet düğmesi yalnızca otomatik çalışma durumunda etkindir.
- Kullanılan ısıtma programına uygun olarak sonraki değişiklik yapıldıkça kadar mevcut seçim etkin olur.

5.3.2 Programlama

Konfigürasyon

Ayarlar

Kullanılan

Mahalde mevcudiyet düğmesine uzun süre ile basılması, servis seviyesine erişime izin verir.

ru = 1 (fabrika ayarı)

ru = 2

ru = 3

Oda ünitesi oda ünitesi 1 olarak belirtilir

Oda ünitesi oda ünitesi 2 olarak belirtilir

Oda ünitesi oda ünitesi 3 olarak belirtilir

Direkt ayarlama

P1 = 1 (fabrika ayarı)

P1 = 2

Otomatik kaydetme:

Düğmeyle yaptığınız bir ayarlama, ister çalışma modu seçimi düğmesiyle ya da herhangi bir onay olmaksızın (zaman aşımı) ile benimsenir.

Onay ile depolama:

Düğmeyle yaptığınız bir ayarlama, sadece çalışma modu düğmesine basılarak benimsenir.

6 Ayrıntılı ayarlar

6.1 Günün saat ve tarihi

Kontrol cihazı, saat, gün ve yıl değerlerini gösteren bir yapıya sahiptir. Kontrol cihazının doğru bir şekilde çalışması için günün saat ve tarihinin doğru olarak ayarlanmış olması gereklidir.

Satır no	Çalışma satırı
1	Saat / dakika
2	Gün/ay
3	Yıl
5	Yaz saati başlangıcı
6	Yaz saati sonu

Yaz / kış saati
değişimi

Kış saatinden yaz saatine –veya tam tersi- geçiş için ayarlanan tarihler, ayarlanan tarihten sonraki ilk Pazar günü gün saatinin 02:00'dan (kış saati) 03:00'a (yaz saati) değişmesini ve bunun tersini de 03:00'dan (yaz saati) 02:00'a (kış saati) değişmesini sağlayacaktır.

6.2 Kullanıcı arayüzü

Çalışma ve ekran

Satır no	Çalışma satırı
20	Dil
22	Bilgi Geçici olarak Sürekli olarak
26	Çalışma kilidi
27	Programlama kilidi
28	Direkt ayarlama Otomatik kaydetme Onay olarak kaydetme

Bilgi

Geçici: Info düğmesine bastıktan en fazla 8 dakika sonra ya da çalışma modu düğmesine basarak da (QAA78 ile...yalnızca 2 dakika sürmektedir) “önceden tanımlanmış” ana ekrana geçiş yapılabilir.

Sürekli: Info düğmesine basılmasının ardından, en fazla 8 dakika sonra “yeni” ana ekrana geçiş yapılır.
En son seçilen info değeri yeni ana ekran tarafından kabul edilecektir. Bu ayar QAA78 ile mümkün değildir...

Çalışma kilidi

Çalışma kilidi aktif olduğunda, aşağıdaki çalışma elemanları ayarlanamaz.
Isıtma devresi çalışma modu, Kullanma suyu çalışma modu, oda konfor ayar değeri ve mahalde mevcudiyet düğmesi.

Programlama kilidi

Programlama kilidi etkin olduğunda, parametre değerleri görüntülenebilir fakat değiştirilemez.

- Programlama kilidini geçici olarak devre dışı bırakma.
Programlama seviyesi içinde, programlama kilidi geçici olarak iptal edilebilir. Bunun için OK ve ESC düğmelerine aynı anda 3 saniye süreyle basılı tutunuz.
Programlama kilidinin geçici olarak devre dışı kalması durumu programlamadan çıkılana kadar devam eder.
- Programlama kilidini sürekli olarak devre dışı bırakma.
İlk olarak geçici olarak devre dışı bırakınız. Sonrasında, “Programlama kilidi” çalışma satırına (No:27) gidiniz ve programlama kilidini devre dışı bırakınız.

Kullanılan

Satır no	Çalışma satırı
40	Kullanım şekli Oda ünitesi 1 Oda ünitesi 2 Oda ünitesi P Kullanıcı arayüzü 1 Kullanıcı arayüzü 2 Kullanıcı arayüzü P Servis ünitesi

Bu çalışma satırı, kullanıcı arayüzünün seçimi için kullanılır. Kullanıma bağlı olarak, "ısıtma devresi tayini" başlığı altında ilave ayarlar gerekecektir. Birkaç adet kullanıcı arayüzü kullanırken, böylece farklı üniteleri özel ihtiyaçlara yanıt verecek biçimde eşleştirmek mümkün olur.



- Birkaç adet kullanıcı arayüzünün kullanıldığı durumda, her uygulama yalnızca bir kez kullanılabilir.
- AVS37.294 kullanıcı arayüzü tüm ısıtma devrelerinde (çalışma satırı 42) çalışacak şekilde "Kullanıcı arayüzü 1" (çalışma satırı 40) olarak atanır ve sadece 44, 46 ve 48 no'lu çalışma satırları ile ayarlanabilir.

Seçilen arayüzün kullanımına bağlı olarak (çalışma satırı 40), X ile işaretlenen aşağıdaki ayarla, ısıtma devresi tayininde yapılabilir.

40	Çalışma satırı				
	42	44	46	48	54
Oda ünitesi 1	Isıtma devresi 1				X
	Isıtma devreleri 1 ve 2	X		X	X
	Isıtma devreleri 1 ve P		X	X	X
	Tüm ısıtma devreleri	X	X	X	X
Oda ünitesi 2					X
Oda ünitesi P					X
Kullanıcı arayüzü 1	Isıtma devresi 1				
	Isıtma devreleri 1 ve 2	X		X	
	Isıtma devreleri 1 ve P		X	X	
	Tüm ısıtma devreleri	X	X	X	
Kullanıcı arayüzü 2					
Kullanıcı arayüzü P					
Servis Ünitesi					

Oda ünitesi 1

Kullanıcı arayüzü, çalışma satırı 42 ve ana ünite'de aktif hale getirilen ısıtma devrelerinin kontrolünü yapabilmektedir. (Oda ünitesi 1'in atanması)

Oda ünitesi 2

Kullanıcı arayüzü yalnızca ısıtma devresi 2'nin kontrolünü yapmaktadır.

Kullanıcı arayüzü / servis ünitesi

Kullanıcı arayüzü, ana ünite'de aktif edilen ısıtma devresini kontrol eder.



Bu ayarı kullanılırken, kullanıcı arayüzü oda sıcaklığını ölçemez ve oda için sıcaklık temin edilmesinde çalışamaz.

Isıtma devresi tayini

Satır no	Çalışma satırı
42	Aygıt 1'in tayini Isıtma devresi 1 Isıtma devreleri 1 ve 2 Isıtma devreleri 1 ve P Tüm ısıtma devreleri
44	ID2'nin Çalışma şekli ID1 ile ortak Bağımsız olarak
46	IDP'nin Çalışma şekli ID1 ile ortak Bağımsız olarak
48	Mahalde mevcudiyet düğmesinin fonksiyonu Hiç biri Isıtma devresi 1 Isıtma devresi 2 Ortak olarak

Aygıt 1'in tayini

Oda ünitesi 1 için, (çalışma satırı 40), ısıtma devresi 1 ya da tüm ısıtma devrelerindeki ilgili kullanıcı arayüzü atanabilir. Diğeri ise özellikle 2 ısıtma devresi ve 1 oda ünitesi kullanırken önem kazanmaktadır.

ID2'nin çalışma şekli

Çalışma satırı 40'a bağlı olarak, oda ünitesi 1, kullanıcı arayüzü veya servis ünitesi üzerinde yapılacak işlem (çalışma modu düğmesi veya ayar düğmesi) ısıtma ünitesi 2 için de tanımlanabilir.

ID1 ile ortak olarak

Isıtma devreleri 1 ve 2'ye göre ortak biçimde çalışma olur.

Bağımsız olarak

Çalışma modu düğmesine basılarak ya da ayar düğmesi kullanılarak yapılan işlem ekranda sorgulanabilir.

IDP'nin çalışma şekli

Çalışma satırı 40'a bağlı olarak, oda ünitesi 1, kullanıcı arayüzü veya servis ünitesi üzerinde yapılacak işlem (çalışma modu düğmesi veya ayar düğmesi) ısıtma devresi P için de tanımlanabilir.

ID1 ile birlikte

Isıtma devreleri 1 ve 2'ye göre ortak biçimde çalışma olur.

Bağımsız olarak

Çalışma modu değişimi ya da konfor ayar değeri düzenlemeleri, programlama modunda yapılır.

Mahalde mevcudiyet düğmesi işlemi

Kullanıcı arayüzü üzerinde bulunan mahalde mevcudiyet düğmesi, ilgili ısıtma devrelerine atanabilir.

Eğer sadece, bir ısıtma devresine atama yapıldıysa, mahalde mevcudiyet düğmesi her zaman o ısıtma devresi için geçerli olacaktır.

Oda sensörü

Satır no	Çalışma satırı
54	Oda sensörü tekrar ayarlama

Sıcaklık göstergesi yeniden ayarlanabilir.

Cihaz verileri

Satır no	Çalışma satırı
70	Yazılım versiyonu

Ekranda, oda ünitesinin geçerli versiyonunu görebilirsiniz.

6.3 Kablosuz

Eşleştirme

Satır no	Çalışma satırı
120	Eşleştirme
121	Test modu

Daha ayrıntılı bilgi için, bölüm 3.8'de anlatılan kablosuz bileşenler konusuna bakabilirsiniz.

Eşleştirme

Sistemi devreye alırken, kablosuz bileşenler (oda ünitesi) ana üniteye atanır.

Test modu

Bileşenlerin kurulumundan sonra, kablosuz iletişimi test etmek amacıyla test modu kullanılır. Test işlemi, kurulumun tam olarak yapılmasından sonra uygulanmalıdır.

Kablosuz aygıtların listesi

Satır no	Çalışma satırı
130	Oda ünitesi 1 Kayıp Hazır Sinyal yok Pil değiştir
131	Oda ünitesi 2 Çalışma satırı 130 ile aynı
132	Oda ünitesi P Çalışma satırı 130 ile aynı
133	Dış hava sensörü Çalışma satırı 130 ile aynı
134	RF tekrarlayıcılar Çalışma satırı 130 ile aynı
135	Kullanıcı arayüzü 1 Çalışma satırı 130 ile aynı
136	Kullanıcı arayüzü 2 Çalışma satırı 130 ile aynı
137	Kullanıcı arayüzü P Çalışma satırı 130 ile aynı
138	Servis ünitesi Çalışma satırı 130 ile aynı
140	Tüm aygıtları sil

Tüm aygıtları sil

Tüm cihazlarla kablosuz iletişim iptal edilir. Kablosuz bağlantının tekrar kurulması istenirse, yeni bir eşleştirme yapılmalıdır.

6.4 Zaman programları

Isıtma devreleri ve kullanma suyunun ısıtması için, birkaç adet değişim programı bulunmaktadır. Bunlar "Otomatik" çalışma modunda aktif hale gelir ve belirlenen değişim zamanlarıyla birlikte sıcaklık seviyesi değişimlerini kontrol eder. (ve ilgili ayar değerlerini)

Değişim zamanlarının girilmesi

Değişim zamanları bütün olarak ayarlanabilir. Örneğin; birkaç gün için ya ortak olarak ya da farklı günlerde ayrı zamanlar gibi. Ayrıca önceden tanımlanmış zaman grupları kullanılırsa (örneğin Pazartesi'den Cuma'ya, ya da Cumartesi-Pazar) değişim programı basitleştirilebilir.

Değişim noktaları

Satır no					Çalışma satırı
ID1	ID2	3/IDP	4/DHW	5	
500	520	540	560	600	On seçim P.tesi - Pazar P.tesi - Cuma C.tesi - Pazar P.tesi - Pazar
501	521	541	561	601	Birinci faz açık
502	522	542	562	602	Birinci faz kapalı
503	523	543	563	603	İkinci faz açık
504	524	544	564	604	İkinci faz kapalı
505	525	545	565	605	Üçüncü faz açık
506	526	546	566	606	Üçüncü faz kapalı

Standart program

Satır no	Çalışma satırı
516, 536, 556, 576, 616	Varsayılan değerler

Tüm zaman programları için, kendi varsayılan ayarlara dönülebilir. Bu işlemi yapmak için, her bir zaman programının kendi çalışma satırı vardır.



Ancak, resetleme işleminden sonra yapmış olduğunuz özel ayarlar varsa kaybolacaktır.

6.5 Tatiller

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2	IDP	
641	651	661	On seçim
642	652	662	Başlat
643	653	663	Sonlandır
648	658	668	Çalışma seviyesi donma koruması

Isıtma devresini takvimde istediğiniz bir zaman diliminde farklı bir çalışma modunda çalıştırabilir.



- Tatil programı yalnızca "Otomatik" modda kullanılabilir.

6.6 Isıtma devreleri

Her bir ısıtma devresi için ayrı olarak ayarlanabilecek çeşitli fonksiyonlar bulunmaktadır.

Çalışma modu

Satır no	Çalışma satırı
1300	Çalışma modu Koruma modu Otomatik olarak Azaltılmış Konfor

Isıtma devresi 1 ve 2'nin çalışma şekli doğrudan çalışma modu düğmesiyle yapılır. Ancak Pompa ısıtma devresi (Direkt devre)'nin çalışma modu ise programlama modu ile yapılabilmektedir. (çalışma satırı 1300).

Bu ayar ile farklı çalışma modları arasında geçiş yapılabilir. Bu fonksiyon, çalışma modu düğmesi ile çalışma şeklini seçme anlamına gelmektedir. Daha ayrıntılı bilgi için "Çalışma" bölümüne bakabilirsiniz.

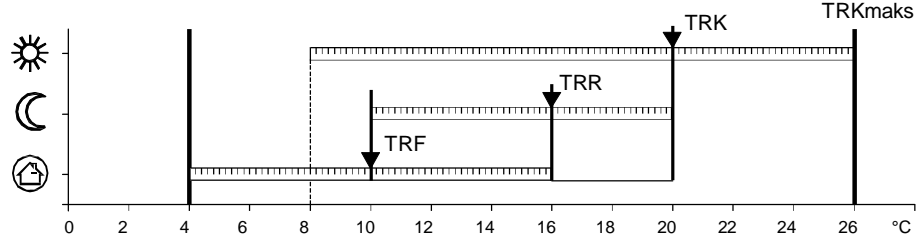
Ayar değerleri

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2	IDP	
710	1010	1310	Konfor ayar değeri
712	1012	1312	Azaltılmış ayar değeri (Uyku modu)
714	1014	1314	Donma koruması ayar değeri
716	1016	1316	Konfor ayar değeri maks.

Oda ısısı.

Oda sıcaklığı, farklı ayar değerlerine göre ayarlanabilir. Seçilen çalışma moduna bağlı olarak bu sıcaklık değerleri aktif hale gelir; böylece odada farklı sıcaklık seviyeleri oluşturulabilir.

Ayarlama yapabildiğiniz bu sıcaklık değerleri aşağıdaki şekilde birbirine bağlılık göstermektedir. Her bir değer minimum ve maksimum değeri olup, aşağıdaki tabloda olduğu gibi birbirine bağlılık göstermektedir. Bu sıcaklık değerlerinin minimum ve maksimum değerleri parametre listesinde gösterilmektedir.



TRK maks	Konfor ayar değeri maks
TRK	Konfor ayar değeri
TRR	Azaltılmış ayar değeri (Uyku ya da ekonomi modu)
TRF	Donma koruması ayar değeri

2358Z01

Donma koruması

Koruma modunda oda ısısının belirli bir seviyenin altına düşmesi önlenir. Bu, oda sıcaklığının donma koruması ayar değerinin korunacağı anlamına gelir.

Konfor ayar değeri maks.

Oda ısısı farklı Ayar değerlerine göre değiştirilebilir. Bu ayar değerleri seçilen çalışma moduna bağlı olarak etkin olur ve böylece odalarda farklı sıcaklık seviyeleri meydana getirirler.

Ayarlanabilir ayar değeri aralığı, aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi, bağlılıklardan meydana gelir.

Isıtma eğrisi

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2	IDP	
720	1020	1320	Isıtma eğrisi eğimi
721	1021	1321	Isıtma eğrisi yer değiştirme
726	1026	1326	Isıtma eğrisi uyarılma

Isıtma eğrisi mevcut hava koşullarına bağlı olarak bir akış suyu sıcaklığı oluşturur ve bu değer korunması amacıyla kullanılır. Isıtma eğrisi birkaç farklı ayar ile birlikte oluşturulur ve böylece bireysel ısı talebini karşılamak için kullanılır.

Isıtma eğrisi eğimi

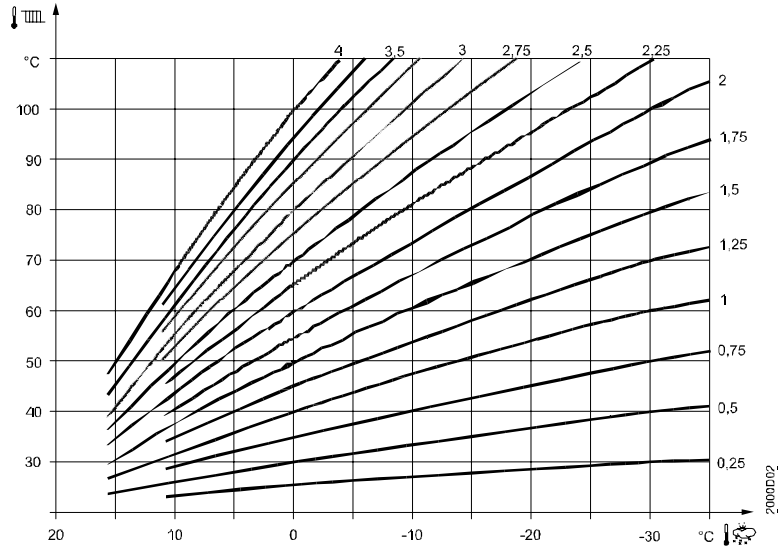
Isıtma eğrisi eğimi arttıkça, özellikle daha düşük dış hava sıcaklıklarında, akış suyu sıcaklığı o oranda hızlı bir artış gösterir. Bir diğer deyişle, eğer oda sıcaklığı çok düşük dış hava sıcaklıklarında doğru değeri göstermiyor ancak yüksek dış hava sıcaklıklarında doğru değer gösteriyorsa ısıtma eğrisinin ayarlanmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Artırarak ayarlama: Akış suyu sıcaklığını artırır; özellikle dış hava sıcaklığının düşük olduğu durumlarda.

Azaltarak ayarlama: Akış suyu sıcaklığını düşürür; özellikle düşük dış hava sıcaklığının olduğu durumlarda

Isıtma eğrisi 20°C'lik bir oda sıcaklığında çalışmaya göre programlanmıştır. Oda sıcaklığı değerini değiştirdiğiniz takdirde, ısıtma eğrisi otomatik olarak yeni değere göre kendini adapte edecektir.





Isıtma eğrisi paralel kaydırma

Dış hava sıcaklığı aralığı boyunca akış suyu sıcaklığını değiştirmek amacıyla ısıtma eğrisi paralel olarak kaydırılabilir. Başka bir ifadeyle, oda sıcaklığı sürekli olarak çok düşük ya da çok yüksek değerler gösteriyorsa her zaman çok yüksek veya çok düşükse, paralel kaydırma yardımıyla ayarlama yapılması gerekmektedir.

Isıtma eğrisi adaptasyonu

Isıtma eğrisi adaptasyonu, kontrol cihazı tarafından geçerli olan hava koşullarına göre ısıtma eğrisinin adaptasyonu için kullanılmaktadır. Bu tür bir durumda, ısıtma eğrisinin eğiminin değiştirilmesine ve paralel kaydırmaya gerek duyulmamaktadır. Sadece açıp kapatma işlemi yapılmaktadır.



Bu fonksiyonu kullanmak için aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

- Sistemde bir oda sensörü bağlı olmalıdır.
- Oda etkisi 1 ila 99 arasında seçilmelidir. (Odanın izolasyon durumu)
- Referans odada (oda sensörünün bulunduğu oda) termostatik radyatör vanası bulunmamalıdır. (Eğer vana bulunuyorsa, tamamıyla açık konuma ayarlanmalıdır)

EKO fonksiyonları

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2	IDP	
730	1030	1330	Yaz/kış ısıtma sınırı
732	1032	1332	24 saat ısıtma sınırı

Yaz/kış ısıtma sınırı

Yaz/kış ısıtma sınırı, sıcaklık koşullarına bağlı olarak, yıl boyunca ısıtma işlemini açma ve kapatma için kullanılır. Otomatik modda, açma ve kapatma otomatik olarak yapılır. Bu nedenle, kullanıcının bunu elle yapmasına gerek yoktur. Bu ayar ile yapılan değişiklikler, ilgili dönemi kısaltabilir ya da uzatabilir.

Fabrika ayarı 18°C olarak belirlenmiştir. Yaz/Kış ısıtma sınırının aşağıdaki grafikte de görülebileceği gibi ± 1 °C toleransı bulunmaktadır. Dolayısıyla, sıcaklık 17 °C'nin altına düşerse kış, 19 °C'nin üstüne çıkarsa yaz olarak kabul edilmektedir. Her ısıtma eğrisi için farklı ısıtma eğrisi değeri belirlenebilir. (Örneğin ID1, ID2 ve IDP için)

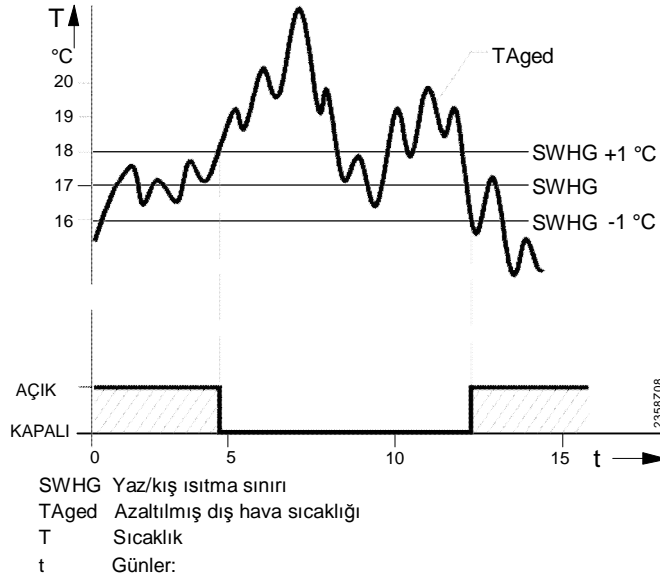
Yükseltme: Kış çalışması *daha erken* başlayacaktır
Yaz çalışması *daha geç* başlayacaktır

Azaltma: Kış çalışması *daha geç* başlayacaktır
Yaz çalışması *daha erken* başlayacaktır



- Bu fonksiyon "Sürekli Konfor sıcaklığı" çalışma modunda etkin değildir. ☀
- Ekran Eko ibaresini göstermektedir.
- Binanın ısı dinamiklerini dahil etmek için dış hava sıcaklığı azaltılır.

Örnek:



24 saat ısıtma sınırı

24 saat ısıtma sınırı, dış hava sıcaklığına bağlı olarak, gün boyunca ısıtıcıyı açmak ve kapatmak için kullanılır. Bu işlemi özellikle ilkbahar ve sonbahar gibi mevsimlerde yaşanan kısa süreli sıcaklık değişimlerine yanıt verebilmek amacıyla kullanılmaktadır.

Örnek:

Ayar satırı	Örnek:
Konfor ayar değeri (TRw)	22°C
24 saat ısıtma sınırı (THG)	-3°C
Değişim sıcaklığı (TRw-THG) ısıtma kapalı	= 19°C
Geçiş farkı (sabit)	-1°C
Değiştirme sıcaklığı	Isıtma devrede = 18°C

Girilen değeri değiştirerek ilgili zaman dilimi kısaltılabilir veya uzatılabilir.

Yükseltme: Isıtma modu *daha erken*,
ECO'ya geçiş *daha geç* başlayacaktır.

Azaltma: Isıtma modu *daha geç*,
ECO'ya geçiş *daha erken* başlayacaktır.



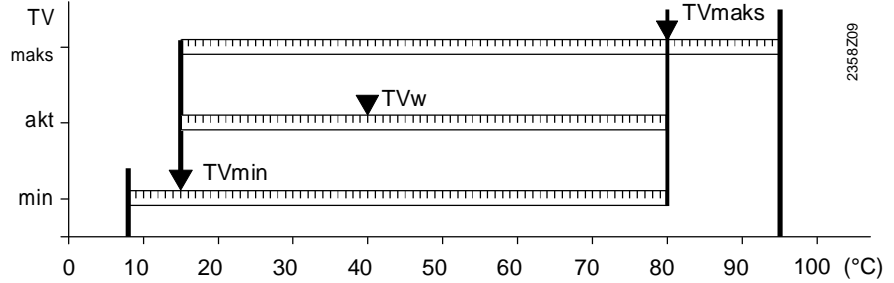
- Bu fonksiyon "Sürekli Konfor sıcaklığı" çalışma modunda aktif değildir. ☀
- Ekranda ECO ibaresi gözükmemektedir.
- Binanın ısı dinamiklerini dikkate almak için dış hava sıcaklığı azaltılacaktır.

Akış suyu sıcaklığı ayar değeri sınırları

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2	IDP	
740	1040	1340	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri min
741	1041	1341	Akış suyu sıcaklığı ayar değeri maks.

Bu sınırlamayı kullanarak, akış suyu sıcaklığı için bir ayar değeri tanımlanabilir. Eğer ısıtma devresi tarafından talep edilen akış suyu sıcaklığı limite ulaşırsa ve ısı talebi artar ya da azalır, akış suyu sıcaklığı ayar değeri maksimum veya minimum sınırdaki muhafaza edilecektir.

Zon'daki minimum ve maksimum olması gereken değeri göstermektedir. Sistemde 3 yollu vana (karışım vanası) varsa ve yerden ısıtma isteniyorsa bu değerlerin değiştirilmesi gerekmektedir. Örneğin Min:30°C, Maks:50°C gibi.



TVw Mevcut akış suyu sıcaklığı ayar değeri
 TVmaks Akış suyu sıcaklığı değeri maksimum
 TVmin Akış suyu sıcaklığı değeri minimum

Oda etkisi

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2	IDP	
750	1050	1350	Oda etkisi

Dengeleme türü:

Bir oda sıcaklığı sensörü kullanıldığında, 3 farklı kompanzasyon türü seçilebilir.

Ayar	Dengeleme tür
— — — %	Yalnızca dış hava ile kompanzasyon *
1...99 %	Oda etkisi ile dış hava dengelemesi*
100 %	Yalnızca oda dengelemesi

* Dış hava sensörü gerektirir.

Yalnızca dış hava ile dengelemesi

Akış suyu sıcaklığı, yalnızca kompozit dış hava sıcaklığına bağlı olarak ısıtma eğrisi yardımıyla hesaplanır.

Bu tür bir kompanzasyonda, oda sıcaklığı dikkate alınmamakta dolayısıyla ısıtma eğrisinin doğru biçimde ayarlanması gerekmektedir.

Oda etkisi ile kompanzasyon

Ayar değerine göre, mevcut oda sıcaklığında yaşanan sapmalar bu tür kompanzasyonda hesaba katılır. Böylece, daha doğru bir oda sıcaklığı kontrolünü sağlamak için sistemde oluşan ısı kazançları göz önünde bulundurulur. Burada gerçekleşen sapmalar bir yüzde değeri ile ifade edilmektedir. Referans oda ne kadar doğru kurulmuşsa (doğru oda sıcaklığı, doğru montaj konumu), yüzde değeri de o oranda yüksek olarak ayarlanabilir.

•Örnek:

Yaklaşık % 60 İyi bir oda koşulu

Yaklaşık % 20 İzolasyonu iyi olmayan, önerilmeyen bir oda



Bu fonksiyonu etkinleştirmek için aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

- Bir oda sensörü bağlanmalıdır.
- "Oda etkisi", %1 ile 99 arasında bir değere ayarlanmalıdır.
- Referans odada (oda sensörünün monte edildiği yer) termostatik radyatör vanaları olmamalıdır. (böyle vanalar varsa, bunlar tamamıyla açık konumlarına ayarlanmalıdır)

Yalnızca oda
dengelemesi

Bu tür bir kompanzasyonda, akış suyu sıcaklığının bağlı olduğu değerler şu şekildedir. Oda sıcaklığı ayar değeri, mevcut oda sıcaklığı ve oda sıcaklığındaki artıştır. Örneğin, oda sıcaklığındaki küçük bir artış, takip eden sıcaklıkta ani bir düşüşe neden olur.



Bu fonksiyonu etkinleştirmek için aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

- Bir oda sensörü bağlanmalıdır.
- "Oda etkisi" % 100'e ayarlanmalıdır.
- Referans odada (oda sensörünün monte edildiği yer) termostatik radyatör vanaları olmamalıdır (böyle vanalar varsa, bunlar tamamıyla açık konumlarına ayarlanmalıdır)

Oda sıcaklığı sınırı

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2	IDP	
760	1060	1360	Oda sıcaklığını sınırlama

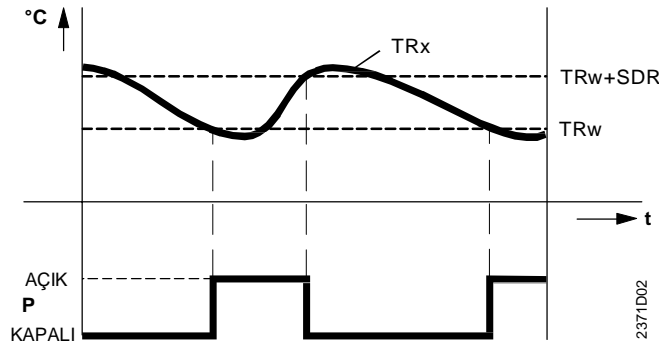
Oda sıcaklığı sınırlama fonksiyonunu kullanarak mevcut oda sıcaklığının, set değerinin üzerine çıkması durumunda ısıtma devresi pompası devre dışı bırakılabilir.

Oda sıcaklığı, set değerinin altına düştüğü andan itibaren ısıtma devresi pompası tekrar aktif hale gelir.

"Oda sıcaklığı sınırlama" fonksiyonu aktif durumda iken, ısı kaynağına herhangi bir ısı talebi sinyali gönderilmez.



Oda sıcaklığı sınırlama fonksiyonu, yalnız hava dengelemesi kullanılan durumlarda uygulanmamaktadır.



TRx Mevcut oda sıcaklığı değeri
TRw Oda sıcaklığı ayar değeri
SDR Oda sıcaklık değişim farkı
P Pompa
t Zaman

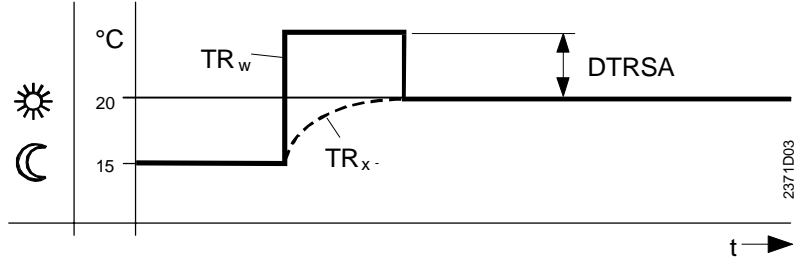
Hızlı ısıtma

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2	IDP	
770	1070	1370	Hızlı ısıtma

Hızlı ısıtma, azaltılmış ayar değerinden yeni belirlenen konfor ayar değerine en kısa sürede ulaşılması amacıyla kullanılır. Böylece ısıtma süresi azalır. Hızlı ısıtma boyunca, oda sıcaklığı belirlenen yeni değere göre artış gösterir. Değer arttıkça daha kısa ısıtma sürelerine ulaşılır, daha düşük değerlerde ısıtma süreleri uzamaktadır.



- Hızlı ısıtma, oda sensörüyle veya oda sensörsüz de uygulanabilir.



TR_w Oda sıcaklığı ayar değeri
 TR_x Mevcut oda sıcaklığı değeri
 DTRSA Akış suyu sıcaklığı ayar değerinin yükselmesi

Hızlı azaltma

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2	IDP	
780	1080	1380	Hızlı azaltma Kapalı Azaltılmış ayar değerine doğru aşağı Donma koruması ayar değerine doğru aşağı

Hızlı azaltma esnasında, ısıtma devresi pompası devre dışı bırakılır ve eğer sistemde karışım vanası varsa, tamamen kapalı konumda tutulur.

•Oda sensörü ile çalışma:

Oda sensörü kullanırken, oda sıcaklığı, uyku modu ya da donma koruması sıcaklığına düşene kadar ısıtma kapatılır. Bu sıcaklıkların da altına düştüğünde ısıtma devresi pompası ve karışım vanaları açılır.

•Oda sensörü olmadan çalışma:

Dış hava sıcaklığına ve bina zaman sabitine bağlı olarak, hızlı azaltma belirli bir süre için ısıtmayı kapatır.

Örnek

Konfor ayar değeri ile azaltılmış ayar değeri arasındaki fark 2°C olduğunda hızlı azaltma süresi tablosu

(örneğin; Konfor ayar değeri = 20°C ve Azaltılmış ayar değeri =18°C)

Kompozit Dış hava sıcaklığı	Bina zaman sabiti:						
	0	2	5	10	15	20	50
15 °C	0	3.1	7.7	15.3	23	30.6	76.6
10 °C	0	1.3	3.3	6.7	10	13.4	33.5
5 °C	0	0.9	2.1	4.3	6.4	8.6	21.5
0 °C	0	0.6	1.6	3.2	4.7	6.3	15.8
-5 °C	0	0.5	1.3	2.5	3.8	5.0	12.5
-10 °C	0	0.4	1.0	2.1	3.1	4.1	10.3
-15 °C	0	0.4	0.9	1.8	2.6	3.5	8.8
-20 °C	0	0.3	0.8	1.5	2.3	3.1	7.7
Saat cinsinden hızlı azaltma süresi							



•Hızlı azaltma, oda sensörüyle veya oda sensörü olmadan mümkündür.

Optimum başlatma / durdurma kontrolü

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2	IDP	
790	1090	1390	Optimum başlatma kontrolü maks.
791	1091	1391	Optimum durdurma kontrolü maks.

Optimum başlatma kontrolü maks.

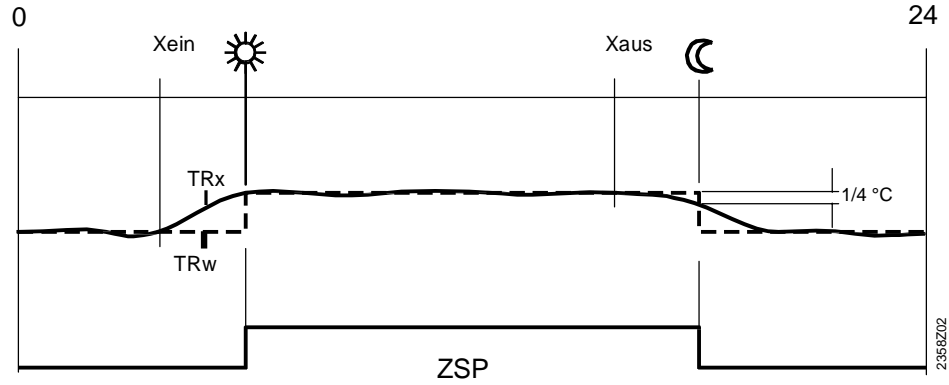
Bir sıcaklık seviyesinden bir başkasına geçiş, konfor ayar değerinin sıcaklık değişim zamanına ulaşmasıyla sağlanmaktadır.

Optimum durdurma kontrol maks.

Bir sıcaklık seviyesinden bir başkasına geçiş, Konfor ayar değerinin 1/4 °C eksiği, sıcaklık değişim zamanına ulaştığında sağlanmaktadır.



- Optimum başlatma / durdurma kontrolü oda sensörüyle veya oda sensörü olmadan da sağlanabilmektedir.

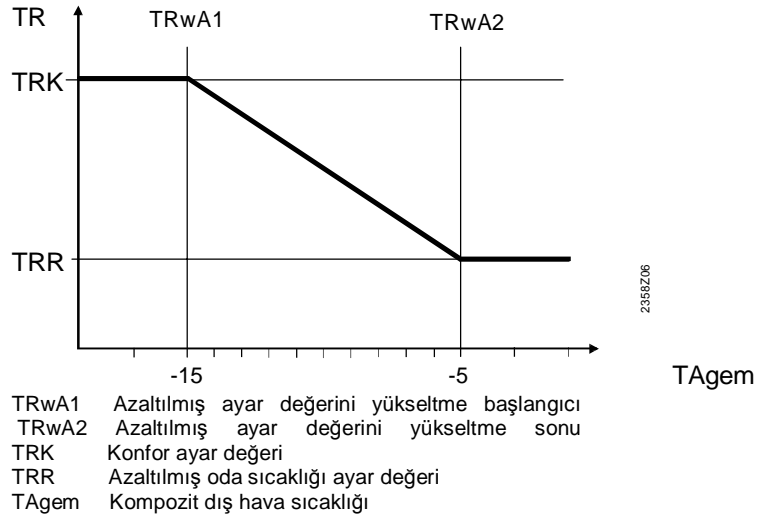


Xein Açma zamanı ileri kaydırıldı
Xaus Kapatma zamanı ileri kaydırıldı
ZSP Zaman değiştirme programı
TRx Mevcut oda sıcaklığı değeri
TRw Oda sıcaklığı ayar değeri

Azaltılmış ayar değerinin yükseltilmesi

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2	IDP	
800	1100	1400	Azaltılmış ayar değeri yükseltme başlat
801	1101	1401	Azaltılmış ayar değeri yükseltme sonlandır

Bu fonksiyon öncelikli olarak düşük miktarda yedek kapasiteye sahip olan ısıtma sistemlerinde kullanılmaktadır. (örn. düşük enerji evleri) Bu tür durumlarda, ısıtma zamanı, düşük dış hava sıcaklıklarında uzun zaman alacaktır. Azaltılmış ayar değerini artırırsak odaların çok düşük sıcaklık seviyelerine düşmesi engellenebilir. Böylece konfor ayar değerine gelmek daha kısa sürede mümkün olur.



Aşırı sıcaklık koruması pompa devresi

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2	IDP	
820	1120	1420	Aşırı sıcaklık koruması pompa devresi

Pompalı ısıtma devresinin olduğu ısıtma tesisatlarında, ısıtma devresinin akış suyu sıcaklığı ısıtma eğrisi tarafından belirlenen akış suyu sıcaklığından veya parametre olarak girilen minimum kazan suyu sıcaklığından daha yüksek olabilir. (Karışım vanası devresi, boiler tankı beslemesi, dış ısı talebi gibi diğer tüketim tarafından gelen taleplere bağlı olarak). Dolayısıyla, yüksek akış suyu sıcaklığı nedeniyle pompa ısıtma devresi aşırı yüksek sıcaklık değerleriyle karşılaşacaktır.

“Pompa ısıtma devreleri için aşırı sıcaklık koruması” fonksiyonu pompa ısıtma devreleri için yapılan enerji beslemesinin, pompanın aktif / pasif edilmesiyle ısıtma eğrisinden gelen talebe karşılık gelmesi sağlamaktadır.

Karışım vanası kontrolü

Satır no		Çalışma satırı
ID1	ID2	
830	1130	Karışım vanası ilave ısıtma
832	1132	Aktüatör tipi 2-yollu 3-yollu
833	1133	2-yollu geçiş yapma farkı
834	1134	Aktüatör çalışma zamanı

Aktüatör tipi

Seçilen aktüatör tipi, kullanılan karışım vanası aktüatör tipinin kontrol davranışını belirlemektedir.

2-yollu geçiş yapma farkı

2-yollu aktüatör için 2-yollu değişim farkı uygulanmalıdır. 3-yollu aktüatör kullanırken bu gerekli değildir.

Karışım vanası ilave ısıtma

Karışım vanasında doğru bir akış suyu sıcaklığı kontrolü sağlama konusunda, akış suyu sıcaklığı talep edilen akış suyu sıcaklığından daha yüksek olmalıdır. Burada belirlenen değer ilave olarak eklenmektedir.

Aktüatör çalışma zamanı

Karışım vanasıyla kullanılan aktüatörün çalışma zamanı burada ayarlanmaktadır.

Zemin kurutma fonksiyonu

Line no.			Çalışma satırı
HC1	HC2	IDP	
850	1150	1450	Zemin koruma fonksiyonu Kapalı Fonksiyonel ısıtma (Fh) Kurutma ısıtması (Bh) Fonksiyonel kurutma ısıtması Kurutma ısıtması/ fonksiyonel ısıtma Elle
851	1151	1451	Zemin kurutma ayar değeri elle
		1455	Mevcut zemin kurutma ayar değeri
		1456	Mevcut zemin kurutma günü
		1457	Tam zemin kurutma günleri

RVS43..yalnızca

Zemin kurutma fonksiyonu

Zemin kurutma fonksiyonu, kontrollü biçimde zeminin kurummasını sağlamaktadır. Sıcaklık profiline bağlı olarak akış suyu sıcaklığını kontrol etmektedir. Zemin kurutması işlemi, yerden ısıtma ve karışım vanası ya da pompa ısıtma devresi aracılığıyla yapılmaktadır.

Kapalı:

Fonksiyon devre dışı konumdadır.

Fonksiyonel ısıtma (Fh):

Sıcaklık profilinin ilk bölümü otomatik olarak tamamlanır.

Zemin kurutma ısıtması (Bh)

Sıcaklık profilinin ikinci bölümü otomatik olarak geçilir.

İşlevsel ve Zemin kurutma ısıtması

Tüm ısıtma profili (ilk ve ikinci bölüm) otomatik olarak geçilir.

Zemin kurutma ısıtması ve fonksiyonel ısıtma

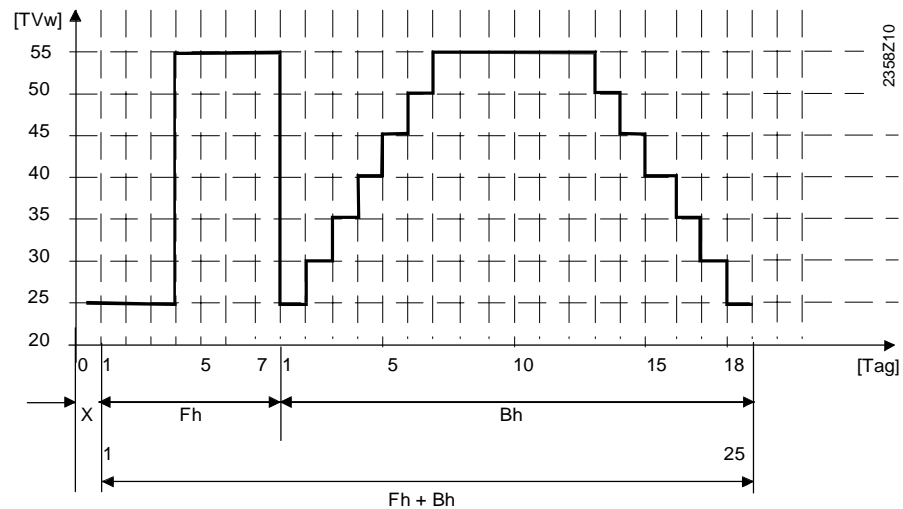
Tüm ısıtma profili (ilk ve ikinci bölüm) otomatik olarak geçilir.

Elle

Bu tamamlanmış bir sıcaklık profili değildir, fakat zemin ayar değeri elle kontrol edilir.



- Zemin üreticisinin ilgili standart ve düzenlemelerine uyum gösteriniz.
- Doğru bir çalışma ancak tesiste düzgün bir montaj yapıldığında mümkün olmaktadır. (hidrolik sistem, elektrik tesisatı, ayarlar) !
Uyulmadığı takdirde, zemin zarar görebilir!
- Off (Kapalı) modu seçilerek fonksiyon iptal edilebilir.
- Maksimum akış suyu sıcaklığı sınırlaması aktif olarak kalır.



X Başlama günü
Fh Fonksiyonel ısıtma
Bh Zemin kurutma ısıtması

Zemin kurutma
ayar değeri elle

“Manuel” (elle) zemin kurutma fonksiyonu için akış suyu sıcaklığı ayar değeri
her bir ısıtma devresi için ayrı olarak belirlenebilir.

Mevcut Zemin kurutma
ayar değeri

Devam eden zemin kurutma sürecindeki mevcut akış suyu sıcaklığı değerini gösterir.

Mevcut Zemin kurutma
günü

Devam eden zemin kurutma sürecinin mevcut gününü gösterir.

Fazla ısıyı çekme fonksiyonu

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2	HC3P	
861	1161	1461	Fazla ısıyı çekme Kapalı Isıtma modu Her

Fazla ısıyı çekme aşağıdaki fonksiyonlarla tetiklenebilir:

- H1, H2, H3 veya EX2 girişleri
- Depolama tankı yeniden soğutma
- Katı yakıt kazanı fazla ısıyı çekme

Aşırı ısı dağıtımı aktif olduğunda, bu fazla ısı ortam ısıtması için kullanılabilir. Bu her bir ısıtma devresi için ayrı olarak ayarlanabilir.

Akümülayon tankı / ana kontrol cihazı

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2	IDP	
870	1170	1470	Akümülayon tankı ile
872	1172	1472	Ana kontrol cihazı / sistem pompası ile

Akümülayon tankı ile

Bir akümülayon tankı varsa, ısıtma devresinin bu tanktan ısı alıp almayacağını belirtiniz.

Alternatif ısı kaynakları kullanılırken, akümülayon tankının sıcaklığı ilave ısı kaynaklarının devreye alınması konusunda bir kontrol kriteri olarak kullanılır.

Ana kontrol cihazı /
sistem pompası ile

Isıtma devresinin, ısıyı ana kontrol cihazı ya da sistem pompasının (tesis tipine bağlı olarak) yardımıyla alıp almadığını belirtiniz.

Hız kontrollü pompa

RVS63..yalnızca
RVS63..yalnızca

Satır no			Çalışma satırı
HC1	HC2	IDP	
882	1182	1482	Pompa hızı min
883	1183	1483	Pompa hızı maks

Pompa hızı min.

Isıtma devresi pompasının en düşük hızı belirlenir.

Pompa hızı maks.

Isıtma devresi pompasının en yüksek hızı belirlenir.

Uzaktan kontrol

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2	IDP	
900	1200	1500	Çalışma modu değişimi Hiç biri Koruma Azaltılmış Konfor Otomatik

H1 / H2 / H3 girişleri aracılığıyla harici değiştirme durumunda, kullanılması gereken çalışma modu seçilebilir.

6.7 Soğutma devresi

Bir soğutma devresinin çalışması için soğutma fonksiyonu aktif konuma getirilmelidir (çalışma satırı 901) ve bir zaman programına uygun olarak kullanılmalıdır (çalışma satırı 907). Oda sıcaklığı, konfor ayar değerinin (çalışma satırı 902) üstüne çıktığında, soğutma modunda sistem otomatik olarak çalışır.

Soğutma modu, ısıtma/soğutma devresi 1 veya boyler'den ya da başka bir ısı kaynağından bir ısı talebi gelmesi durumunda durur.

Çalışma modu

Satır no	Çalışma satırı
901	Çalışma modu Kapalı ; Otomatik

Bu satır soğutma için çalışma modunu ayarlama kullanılır.



Bu ayar, bir oda ünitesindeki soğutma düğmesine basılmasıyla aynı işlevi görmektedir.

Kapalı

Soğutma fonksiyonu kapatılır.

Otomatik

Otomatik mod, 907 no'lu satır ile yapılan ayarları sağlamak amacıyla zaman programı, mevcudiyet programı ya da tatil programı ile çalışmasını sürdürür.



Eğer soğutmaya çalıştırma sinyali 24s/gün olarak ayarlanmışsa, sonrasında soğutma düğmesi aç/kapa olarak kullanılabilir.

Ayar değerleri

Satır no	Çalışma satırı
902	Konfor soğutması ayar değeri



Soğutma modunda oda ayar değeri

Yaz dengelemesi, çalışma satırı 920 dış hava sıcaklığının bir fonksiyonu olarak ayar değerini yükseltebilir.

Serbest bırakılma

Satır no	Çalışma satırı
907	Serbest bırakılma 24s/gün ; Zaman programları ID'leri ; Zaman programı 5

"Release" (Kullanım, Serbest bırakma) parametresi, gerçekleşecek soğutma programına göre zaman programını belirlemektedir.

24s/gün

Soğutma sürekli olarak çalışır. (24 saat/gün)

Zaman programları, ID'leri

Soğutma, devre zaman programına uygun olarak kullanılır.

Zaman programı 5

Soğutma, zaman programı 5'e göre çalışır.

Soğutma eğrisi

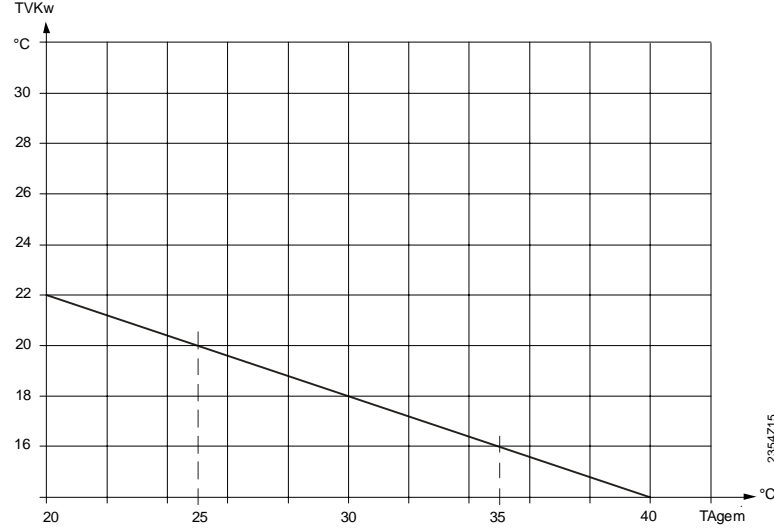
Satır no	Çalışma satırı
908	25 °C dış hava sıcaklığı için akış suyu ayar değeri
909	35 °C dış hava sıcaklığı için akış suyu ayar değeri

Akış suyu sıcaklığı ayar değeri



Kontrol cihazı, belirli bir kompozit dış hava sıcaklığında, olması gereken akış suyu sıcaklığını hesaplamaktadır. Soğutma eğrisi, iki sabit noktayı tanımlayarak belirlenmektedir.(25°C ve 35°C'de akış suyu sıcaklığı ayar değeri)

Programlanan soğutma eğrisi 25°C'lik bir oda sıcaklığı baz alınarak hesaplanır. Oda sıcaklığı değeri başka bir değere ayarlanırsa, soğutma eğrisi otomatik olarak bu değere göre kendini uyarlamaktadır.



TVKw Akış suyu sıcaklığı ayar değeri, soğutma
TAgem Kompozit dış hava sıcaklığı

EKO

Satır no	Çalışma satırı
912	Belirli bir dış hava sıcaklığında soğutma sınırı
913	Isıtma periyodu bitiminde kilitlemeye geçiş

Belirli bir dış hava sıcaklığında soğutma sınırı

Kompozit dış hava sıcaklığı, soğutma sınırı sıcaklığının üzerine çıkarsa, soğutma çalışmaya başlar. Dış hava sıcaklığı soğutma sınırı sıcaklığının en az 0.5°C altına düşerse, soğutma devre dışı kalır.

Isıtma periyodu bitiminde kilitlemeye geçiş

Isıtma periyodu tamamlandığında, soğutmaya çok hızlı bir geçişi önlemek amacıyla, soğutma fonksiyonu burada ayarlanabilen bir değer ile belirli bir periyod için devre dışı bırakılabilir. Bu "kilitleme periyodu" ısıtma devresi 1'den herhangi bir ısı talebi gelmediğinde başlamaktadır.

Kilitleme periyodu, ekran üzerindeki düğme ile soğutma modunun aktif hale getirilmesi sonucunda göz ardı edilebilir.

Yaz dengelemesi

Satır no	Çalışma satırı
918	Dış.Hv.Sick'na göre yaz dengelemesi başlatma
919	Dış.Hv.Sick'na göre yaz dengelemesi sonlandırma
920	Yaz dengelemesi ayar değeri yükseltme

Yazın, dış hava sıcaklığı yükseldiği için soğutma konfor ayar değeri (902) yukarı yönlü olarak değişir. Bu, soğutma enerjisini muhafaza eder ve oda ile dış hava sıcaklığı arasındaki farkın açılmasını önler.

Dış Hv.Sick'na göre yaz dengelemesi başlangıcı

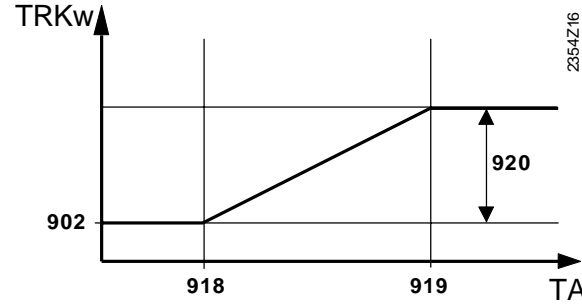
Dış Hv.Sick'na göre yaz dengelemesi sonlandırma

Yaz dengelemesi ayar değeri yükseltme

Yaz dengelemesi, burada ayarlanan dış hava sıcaklığına bağlı olarak etkili olmaya başlar. Eğer, dış hava sıcaklığı artmaya devam ederse, konfor ayar değeri de paralel olarak artar.

Yaz dengelemesi burada ayarlanan dış hava sıcaklığına göre (920) bütünüyle etkili olur. Konfor ayar değeri, dış hava sıcaklığındaki herhangi bir artıştan ötürü etkilenmez.

Bu ayar, konfor ayar değerinde maksimum izin verilebilir artışı belirlemektedir.



TRKw Soğutma ayar değeri
TA Dış hava sıcaklığı (OT)

Akış suyu sıcaklığı ayar değeri sınırları

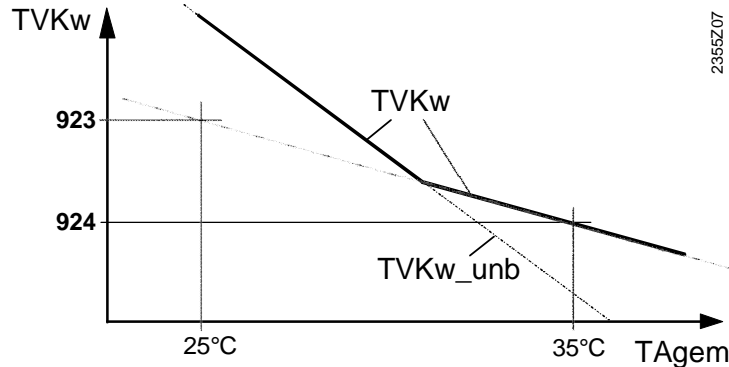
Satır no	Çalışma satırı
923	25°C Dış.Hv.Sick'nda min. akış suyu ayar değeri
924	35°C Dış.Hv.Sick'nda min. akış suyu ayar değeri

Soğutma akış suyu sıcaklığı için alt sınır belirlenebilir.
Sınır eğrisi, iki sabit nokta belirlenerek ortaya çıkar.

Oluşan akış suyu ayar değeri için de bir düşük sınır vardır ve bu da 5 °C'nin altına düşmemelidir.

Bu da, 25°C/35°C'lik kompozit bir dış hava sıcaklığında izin verilen en düşük akış suyu sıcaklığını ifade etmektedir.

Geçerli bir dış hava sıcaklığı yoksa kontrol cihazı "Akış suyu ayar değeri min TA = 35 °C" değerini kullanmaktadır.



TVKw Soğutma için akış suyu sıcaklığı ayar değeri (düşük sınır kontrolü ile)
TVKw_unb Soğutma için akış suyu sıcaklığı ayar değeri (düşük sınır kontrolü olmadan)
TAgem Kompozit dış hava sıcaklığı

Oda etkisi

Satır no	Çalışma satırı
928	Oda etkisi

Dengeleme çeşitleri

Bir oda sıcaklık sensörü kullanıldığında, 3 farklı tür kompanzasyon seçilebilir.

Ayar	Dengeleme tür
— — — %	Yalnızca dış hava dengelemesi
1...99 %	Oda etkisi ile dış hava dengelemesi
100 %	Yalnızca oda dengelemesi

Dış hava sensörü gerekir.

Yalnızca hava dengeleme

Akış suyu sıcaklığı Kompozit dış hava sıcaklığının bir fonksiyonu olarak soğutma eğrisi aracılığıyla hesaplanır.

Bu durumda kontrol oda sıcaklığı miktarını dikkate almayacağından, bu tür kompanzasyon ısıtma eğrisi için doğru bir ayarlama gerektirir.

Oda etkisi ile hava dengeleme

Mevcut oda sıcaklığındaki ayar değeri sapması ölçülür ve sıcaklığı kontrol ederken göz önünde bulundurulur. Bu şekilde, daha doğru oda sıcaklığı kontrolünü kolaylaştırmak için oda sıcaklığı sapmalarını dikkate alınır. Sapma etkisi bir yüzde cinsinden ayarlanır. Daha iyi bir referans oda (doğru oda sıcaklığı, doğru montaj yeri, vs) için daha yüksek bir değer ayarlanabilir.

•Örnek:

Yaklaşık % 60 İyi referans oda koşulları

Yaklaşık % 20 Zayıf oda koşulları



Bu fonksiyonu etkinleştirmek için aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

- Bir oda sensörü bağlanmalıdır.
- "Room influence (Oda etkisi) 1 ila 99 arasında seçilmelidir
- Referans odada (oda sensörünün monte edildiği yer) kontrollü vanalar olmamalıdır (böyle vanalar varsa, bunlar tamamıyla açık konumlarına ayarlanmalıdır)

Yalnızca oda dengelemesi

Akış suyu sıcaklığı oda sıcaklığı ayar değerine, mevcut oda sıcaklığına ve oda sıcaklığındaki artışa bağlı olarak kontrol edilir. Örneğin, oda sıcaklığındaki küçük bir yükselme izleyen sıcaklıkta ani bir düşmeye neden olur.



Bu fonksiyonu etkinleştirmek için aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

- Bir oda sensörü bağlanmalıdır.
- "Room influence" (Oda etkisi) % 100'e ayarlanmalıdır.
- Referans odada (oda sensörünün monte edildiği yer) kontrollü vanalar olmamalıdır (böyle vanalar varsa, bunlar tamamıyla açık konumlarına ayarlanmalıdır)

Oda sıcaklığı sınırı

Satır no	Çalışma satırı
932	Oda sıcaklığını sınırlama

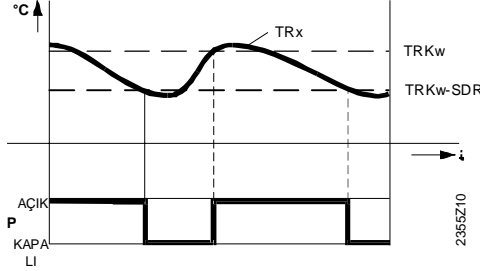
Oda sıcaklığı sınırlama fonksiyonu oda sıcaklığı geçerli oda ayar değerinden (yaz dengelemeli, çalışma satırı 920) programlanan sapmadan fazla düşerse, soğutma pompasının devre dışı bırakılmasını mümkün kılar.

Mevcut oda sıcaklığı, ayarlanan oda sıcaklığı değerinin üzerinde bir değere çıkarsa, soğutma devresi pompası yeniden aktif olur.

"Oda sıcaklığı sınırlama" fonksiyonu aktif haldeyken, ısı kaynağına herhangi bir soğutma talebi gönderilmez.

Bu fonksiyon aşağıdaki durumlarda devre dışı bırakılır:

- Oda sıcaklığı sensörü bulunmuyorsa,
- "Oda sıcaklığını sınırlama" =--- (Bu fonksiyon kapalı konumdaysa)
- "Oda etkisi" (928) = --- (yalnızca hava dengelemesi)



TRx	Mevcut oda sıcaklığı değeri
TRKw	Oda sıcaklığı. ayar değeri soğutma (yaz dengelemesi)
SDR	Oda değiştirme farkı
P	Pompa
t	Zaman

Karışım vanası kontrolü

Satır no	Çalışma satırı
938	Karışım vanası soğutma dengelemesi
939	Aktüatör tipi 2-yollu 3-yollu
940	Geçiş yapma farkı 2 yollu
941	Aktüatör çalışma zamanı
945	Isıtma modunda karışım vanası Kontrol : Açık

Karışım vanası soğutma dengelemesi

Karışım vanası devresinden ısı kaynağına gönderilen soğutma isteği burada ayarlanan değer ile azaltılır. Bu azaltmanın amacı, ısı kaynağının neden olduğu sıcaklık dalgalanmasını önlemek için karışım vanası kontrol cihazını aktif hale getirmektir. (2 nokta kontrol hareketi).

Aktüatör tipi

2 yollu

Kontrol cihazı aktüatörü yalnızca 1 röle çıkışı ile hareket ettirir. Çıkış sinyali alındığında, vana açılır. Sinyal alınmazsa, vana otomatik olarak kapanır.

3 yollu

Kontrol cihazı aktüatörü 2 röle çıkışı ile harekete geçirir. Bir röle çıkışı vanayı açmak için kullanılırken, diğeri de kapamak için kullanılır. Örneğin RVS63.283'te (Y1) açmak, (Y2) kapamak için kullanılır.

2-yollu geçiş yapma farkı

2-yollu aktüatör için "2-yollu geçiş yapma farkı" da ayarlanmalıdır. Üç yollu aktüatörler de böyle bir geçiş yapma farkı söz konusu değildir.

Aktüatör çalışma zamanı

3 yollu aktüatörlerde, karışım vanası aktüatörünün çalışma süresi de ayarlanabilmektedir. İki yollu aktüatörlerde, çalışma süresinin herhangi bir etkisi bulunmamaktadır.

Isıtma modunda karışım vanası

Isıtma modu çalışırken, karışım vanasının (Y1/Y2) konumunu belirlemektedir. Bu parametre, hidrolik olarak ayrı ısıtma ve soğutma devrelerine sahip sistemler üzerinde herhangi bir etkiye sahip değildir.

Kontrol	Vana, ısıtma ve soğutma modunda, kontrol için kullanılır.
Açık	Vana, soğutma modunda kontrol için kullanılır, ısıtma modunda da açık konumdadır.

Çiğ noktası izleme

Satır no	Çalışma satırı
946	Çiğ noktası izleme kilitleme zamanı
947	Nem ölçer akış suyu sıcak. ayar değeri artışı
948	Bağıl nemde akış suyu artışını başlatma
950	Çiğ noktası için akış suyu sıcaklığı farkı

Çiğ noktası izleme kilitleme zamanı



Çiğ noktasını izleyen cihaz, **yoğuşmayı** gördüğünde, kontağı kapatır ve **soğutma pasif** konuma getirilir.

Burada ayarlanan "çiğ noktası izleme kilitleme zamanı" kontak açılır açılmaz çalışmaya başlar. Soğutma ancak bu kilitleme süresinin sora ermesinden itibaren başlayabilir.

Çiğ noktası izleme fonksiyonu H... girişine "çiğ noktası izleme" şeklinde atanmalıdır.

Nem ölçer akış suyu sıcaklığı ayar değeri artışı



İç mahaldeki aşırı nem dolayısıyla oluşacak yoğuşmayı önlemek için, bir nem ölçer kullanılabilir. Böylece akış suyu sıcaklığında **sabit bir artış** değeri uygulanabilir.

Nem değeri, nem ölçerdeki değerin üzerine çıktığında kontak kapanır ve akış suyu sıcaklığı burada girilen sabit artış değerini baz alarak yükselir. Nem ölçer, H... girişine "Nem ölçer akış suyu sıcak.değeri artışı" şeklinde atanmalıdır.

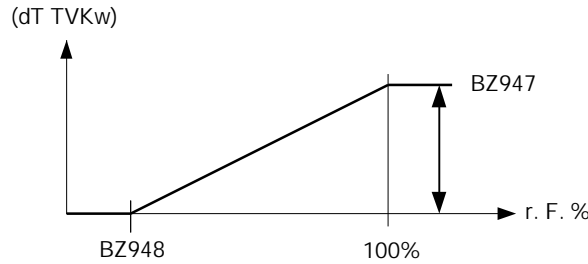
Bağıl nemde akış suyu artışını başlatma



İç mahaldeki aşırı nem nedeniyle oluşacak yoğuşmayı önlemek adına, **akış suyu sıcaklığında oransal bir artış** sağlamak amacıyla 0...10 V'luk bir nem ölçüm fonksiyonu kullanılabilir.

Eğer odadaki bağıl nem 948 no'lu satırda belirtilen değeri aşarsa (Bağıl nemde akış suyu artışını başlatma), akış suyu sıcaklığı oransal olarak artırılır. Artışın başlaması (Çalışma satırı 949) ve maksimum artış (Çalışma satırı 947) programlanabilir değerlerdir.

Nem sensörü H... girişine "Oda bağıl nemi 10V" şeklinde atanmalıdır.



dT TVKw Akış suyu sıcaklık ayar değeri artışı yükselmesi
r.F. Bağıl nem
BZ Çalışma satırı

Akış suyu sıcaklığı farklı çiğ noktaları

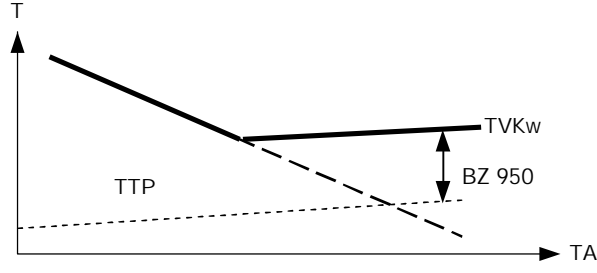


Çiğ noktası sıcaklığı, iç havanın bağıl nemi ile bileşik oda havası sıcaklığı ile belirlenmektedir.

Yüzeylerde yoğuşma oluşumunu önlemek amacıyla, akış suyu sıcaklığına minimum bir limit değeri uygulanır ve böylece 950 no'lu satırda ayarlanan değer ile akış suyu sıcaklığının çiğ noktası sıcaklığı üzerinde olması sağlanır.

Bu fonksiyon ayar düğmesi yandaki gibi – – – işareti ayarlanarak devre dışı bırakılabilir.

Nem sensörü H... girişine "Bağıl oda nemi 10V" olarak atanmalı ve bir oda sıcaklığı sensörü de bulunmalıdır. (H... girişine "Oda sıcaklığı 10V" ya da oda ünitesi olarak atanabilir)



TVKw Akış suyu sıcaklığı ayar değeri, soğutma
TTP Çiğ noktası sıcaklığı
OT Dış hava sıcaklığı
BZ Çalışma satırı

Akümülayon tankı / ana kontrol cihazı

Satır no	Çalışma satırı
962	Akümülayon tankı ile Hayır / Evet
963	Ana kontrol cihazı / sistem pompası ile Hayır / Evet

Akümülayon tankı ile

Bir akümülayon tankı varsa, soğutma devresinin ondan ısı çekip çekmeyeceği bu ayar ile yapılır.

Ana kontrol cihazı /
sistem pompası ile

Soğutma devresinin beslemesinin ana kontrol cihazı ya da sistem pompası tarafından yapılıp yapılmadığı belirlenir. (tesis özelliklerine bağlı olarak).

Uzaktan kontrol

Satır no	Çalışma satırı
969	İşletim modu değişimi Hiç biri Kapalı Otomatik

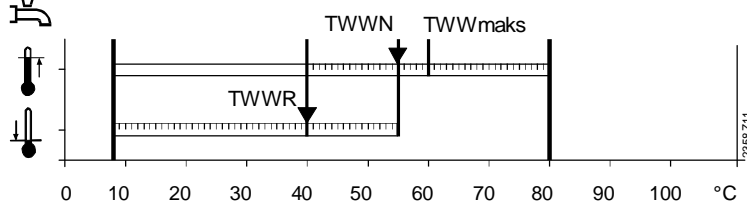
H1 / H2 / H3 girişleri aracılığıyla harici değiştirme durumunda, kullanılması gereken çalışma modu seçilebilir.

6.8 DHW (Kullanım Suyu)

Ayar değerleri

Satır no	Çalışma satırı
1610	Nominal ayar değeri
1612	Azaltılmış ayar değeri (Uyku modu)

Kullanım suyu (DHW), farklı ayar değerlerine göre ısıtılabilir. Bu ayar değerleri seçilen çalışma moduna bağlı olarak aktif hale gelir ve böylece DHW depolama tankında farklı sıcaklık seviyeleri meydana getirirler.



TWWR DHW azaltılmış ayar değeri
TWWN DHW nominal ayar değeri
TWWmaks DHW nominal ayar değeri maksimum

Öncelik

Satır no	Çalışma satırı
1630	Besleme önceliği Mutlak Değişken Hiç biri (paralel çalışma) MC değişken, PC mutlak

Ortam ve kullanım suyu ısıtmasının her ikisi de ısı talebinde bulunduğu anda, "DHW önceliği" gereği kullanım suyu fonksiyonu devredeyse, kazanın kapasitesi öncelikli olarak kullanım suyuna tahsis edilir.

Mutlak öncelik

Kullanım suyu ısıtılana kadar, karışım devresi ile pompa ısıtma devresi kilitli kalır. Kullanım suyu ısıtılınca devreler tekrar açık konuma gelir.

Değişken öncelik

Isıtma kaynağının kapasitesi yeterli değilse, karışım ve pompa ısıtma devresi, kullanım suyu ısıtılana kadar sınırlandırılacaktır.

Hiçbiri (Paralel çalışma)

Kullanım suyu ile ortam ısıtması aynı anda yürütülür.

Düşük kapasiteli kazanlar ve karışım devrelerinin olduğu durumlarda, kapasite yeterli olmayabileceğinden ötürü, kullanım suyu yeterli oranda ısıtılmayabilir.

Karışım devresi değişken, pompa ısıtma devresi mutlak

DHW depolama tankı ısıtılana kadar pompa ısıtma devreleri kilitli kalır. Eğer ısı kaynağının kapasitesi yeterli değilse, karışım devresi de kısıtlanacaktır.

Lejyonella fonksiyonu

Satır no	Çalışma satırı
1640	Lejyonella fonksiyonu Kapalı Periyodik olarak Sabit iş günü
1641	Lejyonella fonksiyonu periyodik olarak

Lejyonella fonksiyonu aktif olduğunda, boiler tankının sıcaklığı lejyonella sıcaklığı ayar değerine ulaşır. Bu süre boyunca da lejyonella işlevi yürütülür.

1642	Lejyonella fonksiyonu iş günü Pazartesi ... Pazar
1644	Lejyonella fonksiyonu zamanı
1645	Lejyonella fonksiyonu ayar değeri
1646	Lejyonella fonksiyonu süresi
1647	Lejyonella fonksiyonu Resirkülasyon pompası

Lejyonella fonksiyonu

•**Periyodik olarak**

Lejyonella fonksiyonu belirlenen zaman programına göre tekrarlanır (çalışma satırı 1641). Eğer lejyonella sıcaklığına, güneş enerjisi ile ulaşılmak istenirse – seçilen zaman programından bağımsız olarak – zaman periyodu yeniden başlayacaktır. Bunun anlamı da eğer güneş enerjisi ile istenen sıcaklık değerine belirlenen zaman diliminde ulaşılamazsa, ısı kaynağı tekrar açılacaktır.

•**Sabit iş günü**

Lejyonella fonksiyonunu sabit bir işgününde çalıştırmak için çalışma satırı 1642'den de seçim yapılabilir. Bu ayar kullanıldığında, önceki depolama tankı sıcaklıklarından bağımsız olarak belirlenen günde lejyonella sıcaklık ayar değerine ulaşılmaya çalışılır. Güneş enerjisi olmayan tesisatlar için bu seçim önerilir.

Lejyonella fonksiyonu
Resirkülasyon pompası

Lejyonella fonksiyonu yürütüldüğü sırasında, kullanım suyu resirkülasyon pompası devreye sokulabilir.



Lejyonella fonksiyonu yürütülmesi sırasında, musluklar açıldığında haşlanma riski bulunmaktadır.

Resirkülasyon pompası

Satır no	Çalışma satırı
1660	Resirkülasyon pompası serbest bırakılması Zaman programı 3 / IDP Kullanım suyu serbest bırakılması Zaman programı 4 / DHW Zaman programı 5
1661	Resirkülasyon pompası döngüsü
1663	Resirkülasyon ayar değeri

Resirkülasyon pompası
döngüsü

Bu fonksiyon aktif edildiğinde, kullanım süresince resirkülasyon pompası 10 dakikalık bir süreyle açılır ve 20 dakikalık süreyle kapanır.

Resirkülasyon ayar
değeri

Kullanım suyu dağıtım hattı üzerine bir sensör takılırsa, lejyonella fonksiyonu süresince kontrol cihazı gerçek değerini görecektir. Ayarlanan değer, görüntüleme zamanı süresince sensör tarafında sürdürülmelidir.

6.9 H.. pompaları

H.. pompaları

Yalnızca RVS43..

Yalnızca RVS43..

Yalnızca RVS43..

Yalnızca RVS43..

Yalnızca RVS43..

Satır no	Çalışma satırı
2010	H1 Aşırı ısı çekme
2012	Akümülayon tankı ile H1
2014	H1 ana kontrol cihazı / sistem pompası
2015	H1 soğutma talebi 2 borulu sistem 4 borulu sistem
2035	H2 Aşırı ısı çekme
2037	Akümülayon tankı ile H2
2039	H2 ana kontrol cihazı / sistem pompası
2040	H2 soğutma talebi 2 borulu sistem 4 borulu sistem
2046	H3 Aşırı ısı çekme
2048	Akümülayon tankı ile H3
2050	H2 ana kontrol cihazı / sistem pompası

Aşırı ısı çekme

Aşırı ısı çekme aşağıdaki fonksiyonlarla tetiklenebilir:

-H1, H2, H3 veya EX2 girişleri

-Depolama tankı yeniden soğutması

-Katı yakıt kazanı aşırı ısı çekme

Aşırı ısı çekme fonksiyonu aktif olduğunda, bu ısı ortam ısıtması için kullanılabilir.

Ayrıca bu fonksiyon her bir ısıtma devresi için ayrı ayrı ayarlanabilir.

Akümülyasyon tankı ile

Bir akümülyasyon tankı varsa, bu, H1/H2/H3 devrelerinin bu tanktan ısı alıp almayacağını belirtmektedir.

Alternatif ısı kaynakları kullanırken, akümülyasyon tankı sıcaklığı, diğer ilave ısı kaynaklarının devreye girip girmeyeceğini belirlemede bir kontrol kriteri olarak kullanılır.

Ana kontrol cihazı / sistem pompası ile

H1/H2/H3 devrelerinin, ısılarını ana kontrol cihazı ya da sistem pompasından alıp almayacağı belirlenir. (tesis tipine bağlı olarak)

Soğutma talebi

2 borulu sistem

Hx soğutma devresi ve ısıtma devreleri, aynı devreden soğutma/ısıtma talep eder.

4 borulu sistem

Hx'li soğutma devresi ve ısıtma devresi ayrı devrelerden soğutma/ısıtma talep eder.

6.10 Yüzme havuzu

Ayar değerleri

Satır no	Çalışma satırı
2055	Güneş enerjisi ile ısıtma ayar değeri
2056	Isı kaynağı ayar değeri

Güneş enerjisi ile ısıtma ayar değeri



Güneş enerjisi kullanılırken, yüzme havuzu ayar değerine erişilene kadar ısıtılır.

Kolektör aşırı sıcaklık koruma fonksiyonu, yüzme havuzu maksimum sıcaklığa ulaşıncaya kadar kolektör pompasını yeniden aktif edebilir.

Kaynak ısıtma ayar değeri

Isı kaynağı kullanıldığında, yüzme havuzu ayar değerine erişilene kadar ısıtılır.

Öncelik

Satır no	Çalışma satırı
2065	Besleme önceliği güneş enerjisi

•Hayır:

Güneş enerjisiyle yüzme havuzu ısıtması için herhangi bir öncelik hesabı yapılmaz. Depolama tankı besleme önceliği (çalışma satırı 3822) devre dışı bırakılırsa, yüzme havuzu dönüşümlü olarak sistemdeki depolama tanklarıyla ısıtılır, sıcaklık yükselmesi 5 °C olur.

•Evet:

Eğer öncelik tanımlanmışsa, yüzme havuzunun güneş enerjisiyle ısıtılmasına öncelik verilir. Bu aynı zamanda, besleme önceliği tanımlanmış bir depolama tankının (çalışma satırı 3822) diğer ısı eşanjörlerini seçmesi anlamına gelmektedir.

Eğer yüzme havuzunu çalıştırmak için herhangi bir Hx girişi kullanılmıyorsa, yüzme havuzu önceliği parametre ayarı ile belirlenir. Yüzme havuzu için, her zaman güneş enerjisi ile çalışacak şekilde öncelik verilir.

Eğer yüzme havuzu bir adet Hx girişiyle aktif edildiye, yüzme havuzu önceliği parametre ayarına eşdeğerdir. Güneş enerjisi ile ısıtma Hx girişiyle etkinleştirilmelidir.

Eğer yüzme havuzunu etkinleştirmek için iki adet Hx girişi kullanılıyorsa, her iki Hx girişi aktif olduğunda yüzme havuzu önceliğe göre çalışmaktadır. Yalnızca bir Hx girişi aktif olursa, yüzme havuzu önceliği parametre ayarı ile belirlenir. Eğer hiçbir Hx girişi aktif değilse, bu durumda yüzme havuzunun güneş enerjisi ile ısıtılması devre dışıdır.

Tesis hidrolikleri

Satır no	Çalışma satırı
2080	Güneş enerjisi ile entegrasyon

Bu ayar yüzme havuzunun güneş enerjisiyle ısıtılıp ısıtılamayacağını belirlemek için kullanılır.

6.11 Ana kontrol cihazı / sistem pompası

Ana kontrol cihazı / sistem pompası

Satır no	Çalışma satırı
2150	Ana kontrol cihazı / sistem pompası Akümülayon tankından önce Akümülayon tankından sonra

Tesiste bir akümülayon tankı kullanılıyorsa, hidrolik olarak ana kontrol cihazının ya da sistemi pompasının akümülayon tankından yukarı yönde konumlaması yapılmaktadır.

6.12 Kazan

Çalışma modu

Satır no	Çalışma satırı
2203	Dış hava sıcaklığının altında kullanım
2205	Ekonomi modu Kapalı / Kullanım suyunda / Açık
2208	Akümülayon tankının tam beslemesi Kapalı / Açık

Dış hava sıcaklığının altında kullanım

Kazan, yalnızca kompozit dış hava sıcaklığı bu eşiğin altına düşerse çalışır. Devreye gitme için ½ °C'lik sabir bir geçiş farkı uygulanır.

Ekonomi modu

Ekonomi modu, "Servis/Özel çalışma" menüsünden (çalışma satırı 7139) seçilebilir. Ekonomi modunda kazan aşağıdaki gibi çalışır:

Kapalı: Kilitli kalır
Yalnızca DHW: Kazan, DHW beslemesi için kullanılacaktır
Açık: Sürekli kullanımda.

Tam Akümülayon tankı beslemesi

Uzun süre kullanım için, ısı kaynağı akümülayon tankı tam olarak dolana kadar çalışmayı sürdürür

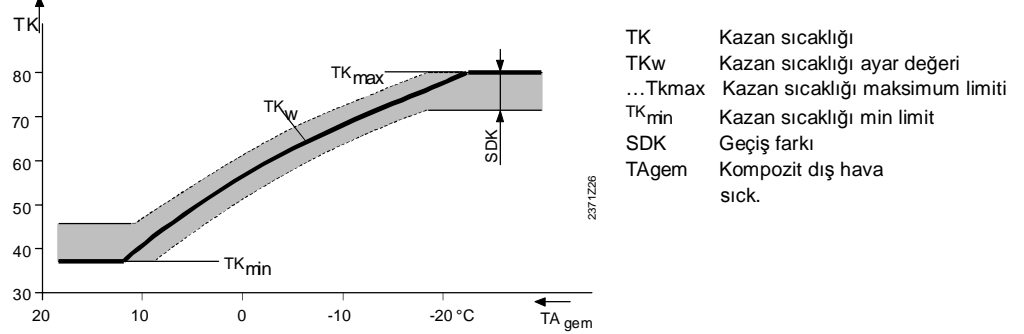
Ayar değerleri

Satır no	Çalışma satırı
2210	Ayar değeri min
2212	Ayar değeri maks

Kontrol edilen kazan suyu sıcaklığı ayar değerinin, minimum ve maksimum değeri burada belirlenebilir. Bu sınırlar kazan için koruyucu faktörlerdir.

Normal çalışma modunda, kazanın çalışma moduna bağlı olarak kazanın minimum sıcaklık sınırı, kazan çalışma sıcaklığının alt limit değeridir. Normal çalışma modunda, kazanın maksimum sıcaklık sınırı, kazan çalışma sıcaklığının üst limit değeri ve aynı zamanda elektronik limit termostatının (TR) ayar değeridir. Minimum ve maksimum ayar değerlerinin aralığı, manuel çalışma ayar değerleri ile sınırlıdır.

Kazanın "Otomatik" modda kullanımına örnek:



Kazan geri dönüş suyu sıcaklığı minimum sınır

Satır no	Çalışma satırı
2270	Ger i dönüş suyu sıcaklığı ayar değeri min

Ger i dönüş suyu sıcak.ayar değeri min.

Kazan geri dönüş suyu sıcaklığı, 2270 no'lu parametrede belirlenen sıcaklığın altına düşerse, muhafaza edilmiş kazan geri dönüş suyu sıcaklığı devreye girer. Muhafaza edilen kazan geri dönüş suyu sıcaklığı ile bypass pompası ya da geri dönüş suyu sıcaklığı sensörü kullanımı konusunda tüketicileri etkilemektedir.

Çıkış verileri

Satır no	Çalışma satırı
2330	Nominal çıkış
2331	Temel kademe çıkışı

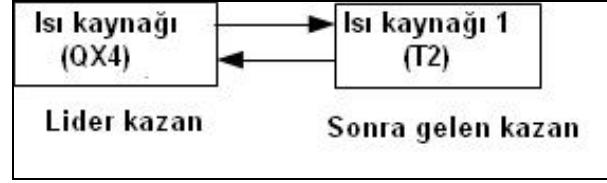
Bu ayarlar, farklı çıkışlara sahip kaskad sistemlerinde gereklidir.

2 x 1 kaskad

RVS63..yalnızca

Line no.	Operating line
2340	Otomatik kaynak dizilimi 2x1 kaskad sistem

Isı kaynaklarının otomatik değişimi, çalışmakta olan lider kazanın belirli bir süre sonra değişimini sağlamaktadır. Belirlenen süre dolduğunda, kazan sırası değişmektedir.



Otomatik değiştirme fonksiyonu açıldığında, ısı kaynağı 1 (T2) her zaman lider kazan olarak çalışmaya başlar.



Sonraki değişime kadar olan süre boyunca, mevcut lider kazan artık gösterilmez.

6.13 Kaskad

Kontrol

Satır no	Çalışma satırı
3532	Tekrar başlatma kilidi
3533	Açma gecikmesi

Tekrar başlatma kilidi

Çalışma süresini tamamlayan bir ısı kaynağı dinlenme moduna geçer ve tekrar başlatma kilidi açılana kadar devreye girmez. Bu fonksiyon, ısı kaynaklarının çok sık olarak devreye girip çıkmasını önlemek amacıyla kullanılır. Tesis böylece daha istikrarlı bir çalışma düzenine sahip olur.

Açma gecikmesi

Doğru açma gecikmesi ayarı, tesisin daha istikrarlı çalışmasını sağlamaktadır. Bu fonksiyon kazanların çok sık açılıp kapanmasını önlemektedir. Şayet kullanım suyu talebi geldiğinde, gecikme süresi 1 dakika olarak ayarlanır.

Kazan dizisi

Satır no	Çalışma satırı
3540	Otomatik kaynak dizisi değiştirme
3541	Otomatik kaynak dizisi ayırma Hiç biri İlk son İlk ve son
3544	Ayrıştırıcı kaynak Aygıt 1... aygıt 16

Otomatik kaynak dizisi değiştirme

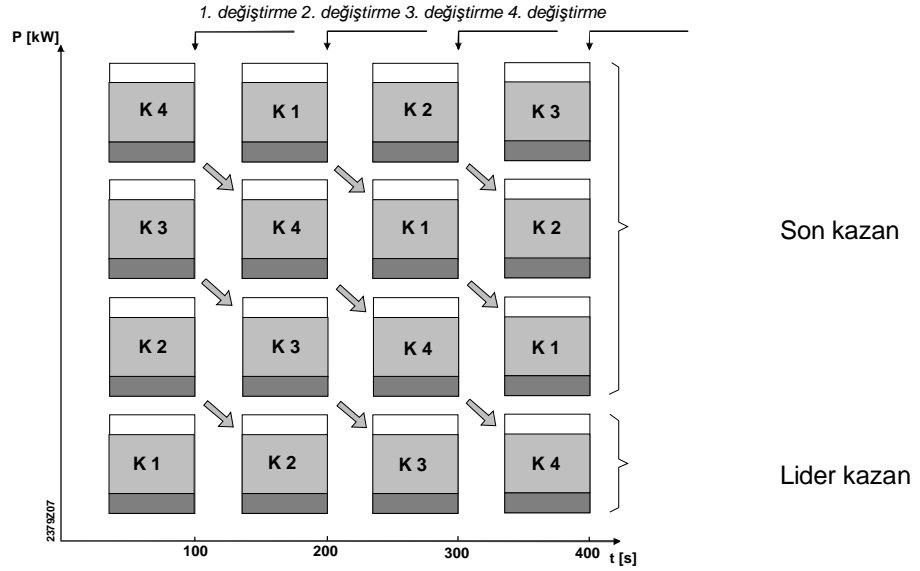
Otomatik kaynak dizisi değiştirme fonksiyonu ile kaskad sistemindeki kazan yükleri ilk ve son kazanı tanımlayarak paylaşılmaktadır.

Sabit sıra

Ayar - - - sabit bir sıralama yapılır. Bu durumda, lider kazan çalışma satırı 3544'ten seçilebilir. Diğer kazanlar, LPB cihaz adreslerine göre açılır ve kapanır.

Çalışma saatlerine göre sıra

Tamamlanan çalışma saatlerine göre kaskad sistemindeki kazan dizisi değişir. Sıradaki en yüksek cihaz adresine sahip olan kazan lider kazan olarak görevini yürütür.



t = Tüm Lider kazanların toplam çalışma saati [s]
P = Kaskadın toplam cikis gucu [kW]

Otomatik kaynak dizisi ayırma

Otomatik kaynak dizisi değiştirme ayarı yalnızca devreye sokulan ısı kaynağı dizisiyle bağlantılı olarak kullanılır (alışma satırı 3540).
Otomatik kaynak dizisi değiştirmeyi kullanarak, ilk ve / veya son kazan otomatik değiştirmeden muaf tutulabilir.

Hiçbiri

Kazanların değişimi, 3540 no'lu parametrede belirtilen saat değerine ulaştığında gerçekleşir.

İlk

Adresleme açısından ilk kazan her zaman lider kazan olacaktır. Diğer kazanların değişimi, 3540 no'lu parametrede belirtilen saat değerine ulaştığında gerçekleşir.

Son

Adresleme açısından son kazan her zaman son kazan olacaktır. Diğer kazanların değişimi, 3540 no'lu parametrede belirtilen saat değerine ulaştığında gerçekleşir.

İlk ve son

Adresleme açısından ilk kazan her zaman lider kazan, son kazan da her zaman son kazan olacaktır. Aradaki kazanların değişimi, 3540 no'lu parametrede belirtilen saat değerine ulaştığında gerçekleşir.

Lider kaynak

Lider kaynak sadece, sabit sıraya sahip ısı kaynakları dizisi olması durumunda seçilebilmektedir.

Lider olarak seçilen kazan her zaman ilk olarak açılacak, son kazan da son olarak kapanacaktır. Diğer kazanlar, cihaz adreslemelerine bağlı olarak açılıp, kapanacaktır.

Kaskad geri dönüş sıcaklığı minimum sınır

Satır no	çalışma satırı
3560	Minimum geri dönüş ayar değeri

Min. geri dönüş ayar değeri

Geri dönüş sıcaklığı, ayarlanan geri dönüş değerinin altına düşerse, muhafaza edilen kazan geri dönüş sıcaklığı devreye girer.

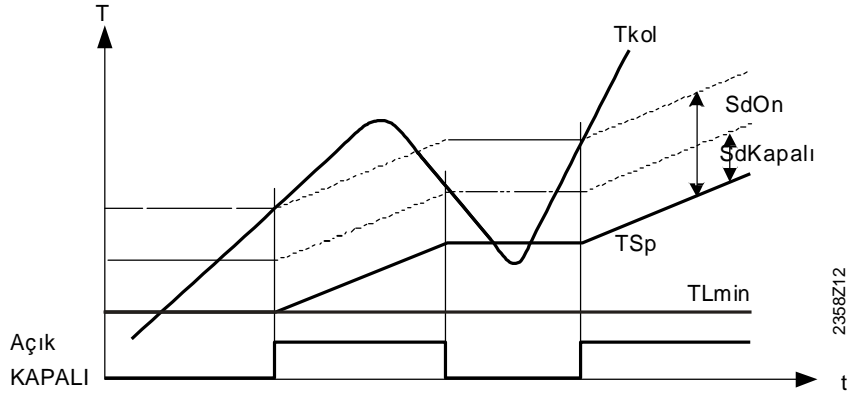
Muhafaza edilen kazan geri dönüş suyu sıcaklığı tüketicileri etkilemektedir. Ya da bir geri dönüş suyu sıcaklığı sensörü kullanılmaktadır.

6.14 Güneş

Besleme kontrolü (dT)

Satır no	Çalışma satırı
3810	Sıcaklık farkı AÇIK
3811	Sıcaklık farkı KAPALI
3812	DHW depolama tankı min. besleme sıcaklığı
3815	Aküm.tankı min. besleme sıcaklığı
3818	Yüzme havuzu min. besleme sıcaklığı

Depolama tankını ısı eşanjörü ile beslemek için, kolektör ile depolama tankı / yüzme havuzu arasındaki sıcaklık farkının yeterli derecede olması gereklidir. Ayrıca, kolektör depolama tankı/yüzme havuzu için minimum besleme sıcaklığına ulaşmalıdır.



Tkol	Kolektör sıcaklığı
Açık / Kapalı	Kolektör pompası
SdOn	Sıcaklık farkı AÇIK
SdKapalı	Sıcaklık farkı KAPALI
TSp	Depolama tankı sıcaklığı
TLmin	DHW tank / Aküm.tankı / yüzme havuzu min. besleme sıcaklığı

Öncelik

Satır no	Çalışma satırı
3822	Depolama tankı besleme önceliği Hiç biri DHW depolama tankı Akümülayon tankı
3825	Önceliğe bağlı besleme zamanı
3826	Önceliğe bağlı bekleme süresi
3827	Bekleme süresi paralel çalışma
3828	İkincil pompa gecikmesi



Yüzme havuzunun öncelik devresi (çalışma satırı 2065), güneş enerjisi ile besleme yapılan depolama tankının önceliğini etkileyebilir ve muhtemelen yüzme havuzunu depolama tanklarından önce besleyebilir.

Depolama tankı besleme önceliği

Bir tesiste, birden fazla ısı eşanjörü kullanıyorsa, sistemdeki depolama tankları için bir öncelik ayarlanabilir. Buna göre besleme sırası belirlenir.

Hiç biri

Her depolama tankı, A, B veya C (aşağıdaki tabloya bakınız) ayar değeri seviyesine ulaşılan kadar dönüşümlü olarak 5'er °C farkla beslenir. Bir sonraki daha yüksek seviyeye sadece bir önceki seviyedeki tüm ayar değerleri sağlandığında ulaşılır.

DHW depolama tankı

Güneş enerjisiyle besleme süresince, öncelik DHW depolama tankına verilir. Her A, B veya C seviyesinde (aşağıdaki tabloya bakınız), önceliğe göre besleme yapılır. Sonrasında ise aynı seviyedeki tüketicilerin beslemesi yapılacaktır. Bir seviyenin tüm ayar değerlerine ulaşıldığında, diğer seviyeye geçilir. Bu vasıta ile öncelik yeniden DHW depolama tankına verilir.

Akümülyasyon tankı

Güneş enerjisiyle besleme süresince, öncelik akümülyasyon tankına verilir. Her A, B veya C seviyesinde (aşağıdaki tabloya bakınız), önceliğe bağlı olarak besleme yapılır. Sonrasında ise aynı seviyedeki tüketicilerin beslemesi yapılacaktır. Bir seviyenin tüm ayar değerleri sağlandığında, diğer seviyeye geçilmektedir. Bu vasıta ile öncelik yeniden akümülyasyon tankına verilmektedir.

Depolama tankı Ayar değerleri:

Seviye	Boylar depolama tankı	Akümülyasyon tankı	Yüzme havuzu ⁽¹⁾
A	1610 Nominal ayar değeri	Aküm.tankı ay.değeri (Bğ.gösterge)	2055 Güneş ısıtması ayar değ.
B	5050 Maks. Besleme Sıcık.	4750 Maks. Besleme Sıcık.	2055 Güneş ısıtması ayar değ.
C	5051 Maks.Depolama tankı sıcak.	4751 Maks depolama tankı sıcak	2070 Yüzme havuzu maks.sıcık

(1) Yüzme havuzu için öncelik aktif olduğunda (çalışma satırı 2065) yüzme havuzu depolama tanklarından önce beslenir.

Önceliğe bağlı olarak besleme zamanı

Eğer tercih edilen bir depolama tankı, besleme kontrolü doğrultusunda beslenemiyorsa, öncelik belirli bir zaman için sıradaki depolama tankına ya da yüzme havuzuna verilir. (örn. Kolektör ve depolama tankı arasında çok büyük sıcaklık farkı olması durumunda). Eğer tercih edilen tank, besleme için hazır konuma gelirse, ("Depolama tankı besleme önceliği" ayarına göre) besleme önceliği hemen bu tanka verilmektedir.

Önceliğe bağlı olarak bekleme zamanı

Bu parametre devre dışı bırakılırsa (---), besleme işlemi "Depolama tankı besleme önceliği" ayarına göre devam eder.

Ayarlanan süre boyunca, öncelik aktarımı geciktirilecektir. Bu durum, ilgili önceliği, çok sık müdahale edilmesinden korur.

Bekleme süresi paralel çalışma

Güneş enerjisi çıkışı yeterli ve güneş enerjisi besleme pompaları kullanılıyorsa, paralel çalışma mümkündür. Besleme yapılacak bir sonraki tanka ek olarak, bu durumda öncelik modelindeki depolama tankı aynı anda besleme yapılacak sıradaki tank olabilir. Paralel çalışma, bir bekleme süresi girildiği takdirde geciktirilebilir. Paralel çalışma durumunda, depolama tanklarının açılması kademeli olarak etkilenebilir. Ekranında çizgi şeklindeki ayar (---) seçilirse, paralel çalışma devre dışı bırakılır.

İkincil pompa gecikmesi

Ana devredeki mevcut soğuk suyu atmak için, ısı eşanjörünün ikincil pompasının çalışması geciktirilebilir.

Başlatma fonksiyonu

Satır no	Çalışma satırı
3831	Kolektör pompa min. çalışma süresi
3834	Kolektör başlatma fonksiyonu eğimi

Kolektör pompa min. çalışma süresi

Kolektör pompası, önceden ayarlanmış bir min. çalışma süresi kadar aktif durumda kalır.

Kolektör başlatma fonksiyonu eğimi

Kolektör sensöründeki sıcaklık artarsa, kolektör pompası devreye girer.

Kolektör donma koruması

Satır no	Çalışma satırı
3840	Kolektör donma koruması

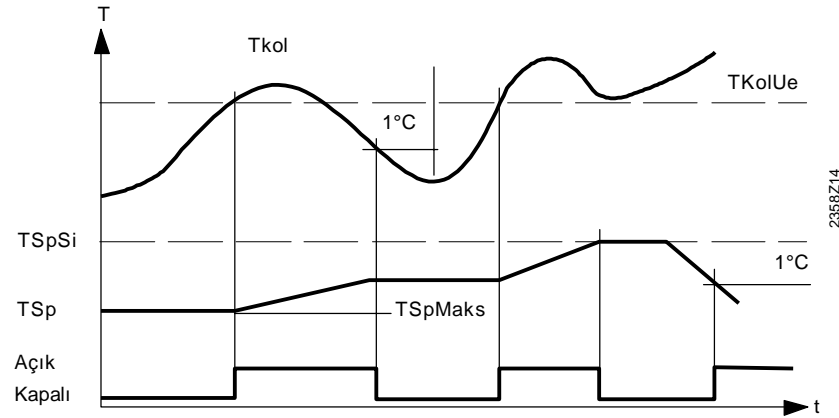
Eğer kolektörde bir donma riski varsa, ısı taşıyan ortamı donmadan korumak amacıyla kolektör pompası devreye girecektir.

- Kolektör sıcaklığı donma koruma sıcaklığının altına düşerse, kolektör pompası devreye girecektir. $TKol < TKolDonma$
- Kolektör sıcaklığı donma koruma sıcaklığının $1^\circ C$ üzerine çıkarsa, kolektör pompası tekrar devre dışı kalacaktır. $TKol < TKolDonma + 1$

Kolektör aşırı sıcaklık koruması

Satır no	Çalışma satırı
3850	Kolektör aşırı sıcaklık koruması

Kolektörde aşırı sıcaklık oluşma riski varsa, fazla ısıyı ortadan kaldırmak için depolama tankına besleme yapılır. Depolama tankı emniyet sıcaklığına ulaşıldığında besleme duracaktır.



TSpSi	Depolama tankı emniyet sıcaklığı
TSp	Depolama tankı sıcaklığı
TKolUe	Kolektör sıcaklığı, aşırı sıcaklık koruması
TSpMaks	Maksimum besleme sıcaklığı
Tkol	Kolektör sıcaklığı
Açık / Kapalı	Kolektör pompası
T	Sıcaklık
t	Zaman

Ortam buharlaşma sıcaklığı

Satır no	Çalışma satırı
3860	Buharlaşma ısı taşıyıcısı

Yüksek kolektör sıcaklıklarına bağlı olarak ısı taşınması riski bulunuyorsa, çok yüksek sıcaklıklara erişilmemesi amacıyla kolektör pompası devre dışı bırakılacaktır. Bu, pompa koruma fonksiyonudur.

Hız kontrolü

Yalnız RVS63
Yalnız RVS63

Satır no	Çalışma satırı
3870	Pompa hızı min
3871	Pompa hızı max

Pompa hızı
Minimum/maksimum

Güneş enj. pompası motor hızı, izin verilen minimum ve maksimum hız ile sınırlıdır.

Kazanç ölçümü

Satır no	Çalışma satırı
3880	Antifriz
3881	Antifriz konsantrasyonu
3884	Pompa kapasitesi

Bu verilere dayanarak 24 saatlik ve toplam güneş enerjisi çıktısı (çalışma satırı 8526 ve 8527) hesaplanır.

Antifriz

Kolektör ortamı karışım oranının ısı iletiminde bir etkisi olduğundan, kullanılan antifriz türü ve konsantrasyonu, enerji verimini ölçebilmek için sisteme girilmelidir.

Pompa kapasitesi

Kullanılan pompanın l/sa olarak akış oranı belirlenmeli ve böylece gönderilen hacmin hesabı yapılmaktadır.

6.15 Katı yakıt kazanı

Çalışma modu

Satır no	Çalışma satırı
4102	Diğer ısı kaynaklarını kilitleme

Diğer ısı kaynaklarını kilitleme

Katı yakıt kazanı devreye girdiğinde, sıvı / gaz yakıtlı kazanlar gibi diğer ısı kaynakları kilitlenecektir. Kazan sıcaklığı, beklenen kıyaslama sıcaklığı noktasına geldiğinde kilitleme olur.

Bu fonksiyon kilitli haldeki ısı kaynaklarının aktif edilerek, katı yakıt kazanı pompasının devreye girmesinden önce pompaların herhangi bir aşırı çalışma yapmasını engellemektedir. Ayrıca, artarda bağlama (ortak yığın) durumunda, aynı anda yalnızca bir pompa çalışmaktadır.

Ayar değerleri

Satır no	Çalışma satırı
4110	Ayar değeri min

Ayar değeri min

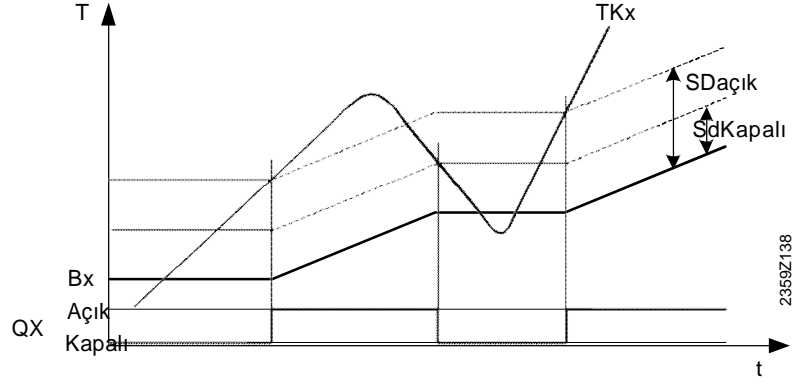
Kazan pompası, sıcaklık farkının yanında, kazan sıcaklığının minimum sıcaklık seviyesine ulaşması durumunda çalışmaya başlayacaktır.

Kazan / brülör kontrolü

Satır no	Çalışma satırı
4130	Sıcaklık farkı açık
4131	Sıcaklık farkı kapalı
4133	Karşılaştırmalı sıcaklık DHW sensör B3 DHW sensörü B31 Akümülayon tankı sensörü B4 Akümülayon tankı sensörü B41 Akış suyu sıcaklığı ayar değeri Ayar değeri min

Delta T kontrol cihazı

Kazan pompasının devreye girmesi için, kazan sıcaklığı ile karşılaştırmalı sıcaklık arasında yeterli büyüklükte bir sıcaklık farkına ihtiyaç duyulmaktadır.



TKx	Kazan sıcaklığı
Bx	Karşılaştırma sıcaklığının gerçek değeri
Açık / Kapalı	Kazan pompası
SDaçık	Sıcaklık farkı AÇIK
SdKapalı	Sıcaklık farkı kapalı

6.16 Akümülyasyon tankı

Otomatik kilitler

Satır no	Çalışma satırı
4720	Otomatik üretim kilidi Hiç biri B4 ile B4 ve B41 /B42 ile
4722	Aküm.tankı ile Isıtma devresi arasındaki sıcaklık farkı
4723	Aküm.tankı ile soğutma devresi arasındaki sıcaklık farkı
4724	Isıtma modu. Min depolama tankı sıcaklığı
4726	Soğutma modu Maks. depolama tankı sıcaklığı

Otomatik üretim kilidi

Hiç biri

İşlev devre dışı bırakıldı.

B4 ile:

B4 sensörü, ısı kaynağını kilitlemek ve serbest bırakmak için kullanılır.

B4 ve B41 / B42 ile:

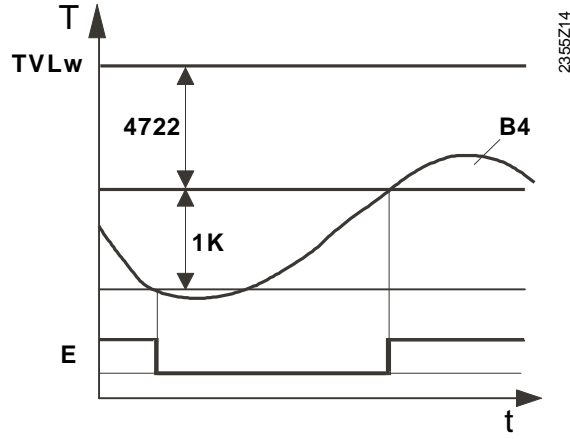
B4 sensörü ısı kaynağını serbest bırakmak için kullanılır. Isı üretim kilidi için B42 sensörü kullanılır. Bu mevcut değilse, B41 kullanılır.

Aküm.tankı/Isıtma Devresi sıcaklık farkı

Akümülyasyon tankı ile ısıtma devresinden gelen ısı talebi arasındaki ΔT sıcaklık farkı yeterince büyükse, ısıtma devresinden gelen ısı talebi akümülyasyon tankından karşılanır. Isı kaynağı kilitlenir.



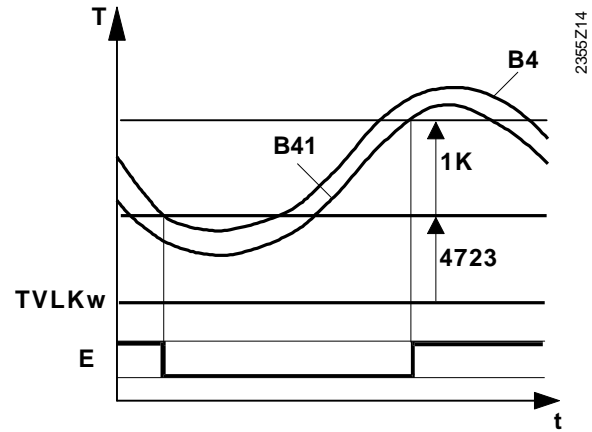
“Akümülyasyon tankı / Isıtma Devresi sıcaklık farkı” kullanılarak, ısıtma devresinden talep edilen sıcaklık, karışım vanası desteği ile dengelenebilir.



4722 Aküm.tankı / Istm.Dev. sıcaklık farkı
 B4 Aküm.tankı üst veya kombi depolama tankı sensörü
 TVLw Akış suyu sıcaklığı ayar değeri
 E Isı üretim kilidi

Aküm.tankı /
 Soğt.Dvr. sıcaklık
 farkı

Akümüstasyon tankı ile soğutma devresinden talep edilen soğutma isteği arasındaki ΔT sıcaklık farkı yeterince büyükse, soğutma devresinin ihtiyacı olan soğutma enerjisi akümüstasyon tankından karşılanacaktır. Soğutma kaynağı kilitli olacaktır.



TVLKw Soğutma modunda akış suyu sıcaklığı ayar değeri
 K Soğutma kaynağı

Min depolama tankı
 sıcaklığı, ısıtma modu

Akümüstasyon tankının gerçek sıcaklığı bu seviyenin altına düşerse, sistemde bir ısıtma kaynağı yoksa ısıtma devreleri kapanır.

Maks. depolama tankı
 sıcaklığı, soğutma
 modu

Tankın üst bölümünün sıcaklığı (B4), soğutma modu için ön ayarlanan maks. depolama tankı sıcaklığının üzerindeyse soğutma modu devre dışı bırakılır. Soğutma devresi pompaları kapanır ve karışım vanaları kapatılır. Soğuk hava üretim tesisine gönderilen soğutma talebi sinyali devam eder. Eğer depolama tankı sıcaklığı, maksimum depolama sıcaklığından 0.5°C düşerse, soğutma tekrar devreye girer.

Katmanlaşma koruması

Satır no	Çalışma satırı
4739	Katmanlaşma koruması Kapalı Sürekli Katı yakıt kazanıyla

Akümüstasyon tankı katmanlaşma koruması, tüketiciler ile üretim tarafındaki hidrolik dengenin kurulmasını sağlar ve akümüstasyon tankı için ilave bir kapatma vanasına ihtiyaç duyulmaz.

Bu fonksiyon aktif durumdayken, tüketici tarafındaki su hacmi, tanktan yapılacak olan soğuk su ilavesini önleyecek şekilde ayarlanır.

**Kapalı:**

Katmanlaşma koruma fonksiyonu kapalıdır.

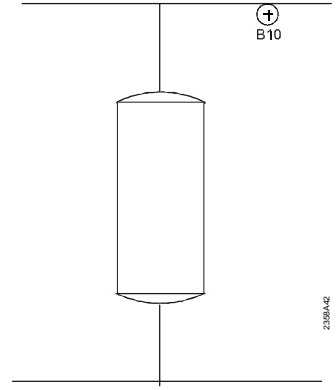
Sürekli:

Kaynak (üretici) aktif hale geldiğinde, katmanlaşma koruma fonksiyonu etkin olur.

Katı yakıt kazanı ile kullanım

Katmanlaşma koruma fonksiyonu, yalnızca katı yakıt kazanı devreye girdiğinde aktif olur.

Bu fonksiyon için ortak akış sensörü (kaskad gidiş sensörü) B10 bağlanmalıdır.

**Aşırı sıcaklık koruması**

Satır no	Çalışma satırı
4750	Besleme sıcaklığı maks

Güneş enerjisi, akümülyasyon tankını önceden ayarlanan maksimum besleme sıcaklığına erişilene kadar besler.



Kolektör aşırı sıcaklık koruması fonksiyonu, maksimum depolama tankı sıcaklığına erişilene kadar kolektör pompasını tekrar devreye sokabilir.

Yeniden soğutma

Satır no	Çalışma satırı
4755	Yeniden soğutma sıcaklığı
4756	Yeniden soğutma DHW/ID'leri
4757	Yeniden soğutma kolektörü Kapalı ! Yaz ! Sürekli

DHW/ID'leri yeniden soğutma

Akümülyasyon tankının, yeniden soğutma sıcaklığına soğutulması için 2 adet fonksiyon bulunur.

Isıtma enerjisi, ortam ısıtma veya DHW depolama tankından çekilebilir. Bu, her bir ısıtma devresi için ayrı ayrı seçilebilir (ısıtma devresi 1 için çalışma sayfası...)

Yeniden soğutma kolektörü

Kolektör soğuksa, enerji kolektör yüzeyleri ile ortama atılabilir.

Tesis hidrolikleri

Satır no	Çalışma satırı
4783	Güneş entegrasyonu ile

Akümülyasyon tankının güneş enerjisi ile beslenip beslenmeyeceği buradan seçilir.

Dönüş yönlendirmesi

Satır no	Çalışma satırı
4790	Dönüş yönlendirmesi sıcaklık farkı açık
4791	Dönüş yönlendirmesi sıcaklık farkı kapalı
4795	Dönüş yönlendirmesi karşılaştırmalı sıcaklık B4 ! B41 ! B42
4796	Dönüş yönlendirmesi çalıştırma hareketi Sıcaklık azalması Sıcaklık yükselmesi

Ortak geri dönüş sıcaklık sensörü (B73) ile seçilebilir karşılaştırmalı sıcaklık arasında belli bir sıcaklık farkı varsa, geri dönüş akümülyasyon tankının alt bölümüne doğru yönlendirilir.

Bu fonksiyon, **geri dönüş sıcaklığı artışı** veya **düşümü** için kullanılabilir (çalışma satırı 4796 ile seçilir). Bu işlem, çalışma satırı 4796'da açıklanmaktadır.

Ek olarak, ilgili röle çıkışları QX1, 2, 3, 4 (çalışma satırı 5890, 5891, 5892, 5893) "Akümülyasyon tankı ayrıştırıcı vana Y15" olarak seçilir ve ortak geri dönüş sensörü B73 te uygun olan bir BX sensör girişine atanmalıdır.

Dönüş yönlendirmesi sıcaklık farkı açık/kapalı

Seçilen sıcaklık farkı, geri dönüş yönlendirmesinin açma / kapatma noktasını belirler.

Dönüş yönlendirmesi karşılaştırmalı sıcaklık

Seçilen sıcaklık farklarına bağlı olarak, dönüş yönlendirmesini açmak için dönüş sıcaklığının karşılaştırıldığı akümülyasyon tankı sıcaklık sensörünün seçimi.

Dönüş yönlendirmesi çalıştırma hareketi

Sıcaklık azalması

Eğer tüketici tarafının geri dönüş sıcaklığı, seçili sensördeki sıcaklıktan daha yüksekse (çalışma satırı 4795), dönüş sıcaklığı depolama tankının alt bölümünün ön ısıtılması amacıyla kullanılabilir. Sonuç olarak, yoğunlaşma kazanda olduğu gibi geri dönüş sıcaklığı daha fazla düşer bu da yüksek verimliliğe yol açar.

Sıcaklık Yükselmesi

Tüketici tarafının dönüş suyu sıcaklığı, seçilen sensörden daha düşükse (çalışma satırı 4795), dönüş suyu sıcaklığı, yönlendirmenin tankın alt bölümüne doğru yapılmasıyla artırılabilir. Sonucunda, dönüş suyu sıcaklığı yükselir.

Kısmi besleme

Satır no	Çalışma satırı
4800	Kısmi besleme ayar değeri

Akümülyasyon tankının alt bölümünü hidrolik olarak ayırarak, besleme yapılabilecek tank hacmi azaltılır. Bunun sonucunda, tankın üst kısmı daha kısa sürede doldurulmuş olur. Depolama tankının alt bölümü ancak üst bölümün doldurulması tamamlandığında doldurulabilir.

Sıcaklık sensörü (B4/B42) tarafından algılanan sıcaklık, kısmi besleme ayar değerine ulaşır ulaşmaz, ayrıştırıcı vana "port içinden" konumuna gelir ve böylece tankın diğer kısmı da beslenir.

Konum değişimi için 1/4 °C'lik sabit bir geçiş farkı kullanılır.



Eğer bağlı gösterge kısmi besleme ayar değerinden daha yüksek bir değerse, bağlı gösterge değerine besleme gerçekleşmektedir.

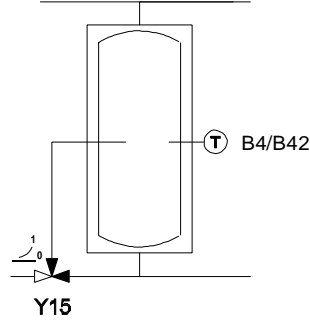
Konfigürasyon:

İlave fonksiyon QX...
(çalışma satırı 5890...5894)

Akümülyasyon tankında Y15 geri dönüş ayrıştırıcı vana

Sensör girişi BX...
(çalışma satırı 5930...5933)

Akümülyasyon tankı sensörü B4 veya B42



Soğutma

Akümülayon tankı, ısıtma talebini karşılamak amacıyla kullanıldıysa, 24 saat süresince oluşacak tüm soğutma taleplerine karşı sistem kilitlenecektir.

6.17 Kullanım suyu (DHW) depolama tankı

Besleme kontrolü

Satır no	Çalışma satırı
5020	Akış suyu ayar değeri artışı
5021	Transfer artışı
5022	Besleme tipi B3 ile B3 ve B31 ile B3, legio B3 ve B31 ile

Akış suyu sıcaklığı ayar değerinin artışı

Kazana gelen DHW talebi, mevcut DHW ayar değeri ile ayarlanabilir besleme desteğinin (charging boost) toplamı ile karşılanır.

Transferin artırılması

Isı transferi ile akümülayon tankından DHW depolama tankına enerji taşınmasını mümkün kılmaktadır. Bu durumda, akümülayon tankı sıcaklığının DHW depolama tankı gerçek sıcaklığından daha yüksek olması gerekmektedir. Sıcaklık farkı bu bölümde ayarlanabilmektedir.

Besleme türü

Depolama tankı 2 sensör kullanılarak beslenebilir. Ayrıca, kısmi beslemeyi bir sensör ve lejyonella fonksiyonunu 2 sensör ile birleştirmek mümkündür (ayar 3).

Aşırı sıcaklık koruması

Satır no	Çalışma satırı
5050	Besleme sıcaklığı maks

Güneş enerjisi, DHW depolama tankını, ayarlanan maksimum DHW besleme seviyesine gelene kadar besler.

Kolektör aşırı sıcaklık koruma fonksiyonu, tank sıcaklığı maksimuma erişinceye kadar kolektör pompasını yeniden çalıştırabilir.

Yeniden soğutma

Satır no	Çalışma satırı
5055	Yeniden soğutma sıcaklığı
5056	Yeniden soğutma kazan/İstm.Dev.
5057	Yeniden soğutma Kolektör Kapalı Yaz Sürekli

DHW depolama tankını yeniden soğutmak için 2 fonksiyon bulunmaktadır:

Yeniden soğutma ısı
üretimi / ID'leri

•Isıtma enerjisi ortam ısıtma veya DHW depolama tankı tarafından çekilebilir.
Bu, her bir ısıtma devresi için ayrı ayrı seçilebilir (ısıtma devresi 1 çalışma
sayfası)

Yeniden soğutma
Kolektörü

•Kolektör soğuksa, enerji kolektör yüzeyleri aracılığıyla ortama atılır.

Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı

Satır no	Çalışma satırı
5060	Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı çalışma modu Yedek (Arıza durumunda devreye girer) Yaz Sürekli
5061	Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı kullanımı 24s/gün DHW kullanımı Zaman programı 4 / DHW
5062	Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı kontrolü Harici termostat 2nci DHW sensörü

Elektrikli daldırma tipi
ısıtıcı: çalışma modu

Yedek

Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı yalnızca kazanın bir arıza mesajı yollaması ya da kazan kilidi aracılığıyla kapanması durumunda kullanılır. Bunun anlamı da, normal şartlar altında DHW'nin her zaman kazan tarafından ısıtılıyor olmasıdır.

Yaz

Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı, sistemdeki tüm ısıtma devrelerinin yaz çalışma moduna geçmesi durumunda kullanılmaktadır. Eğer ısıtma devrelerinden bir tanesi ısıtma moduna geçerse, DHW yeniden kazan tarafından ısıtılmaya devam edecektir. Ancak, kazan arıza mesajı verirse ya da kazan kilidi aracılığıyla kapatılırsa, elektrikli daldırma tipi ısıtıcı kullanılır.

Sürekli

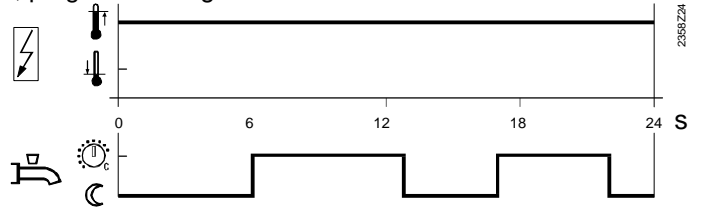
DHW yıl boyunca elektrikli daldırma tipi ısıtıcıyla ısıtılır. Bu da DHW ısıtması için hiçbir zaman kazanın kullanılmayacağı anlamına gelmektedir.

Elektrikli daldırma tipi
ısıtıcı kullanımı

24s/gün

Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı, programdan bağımsız olarak her zaman devrededir.

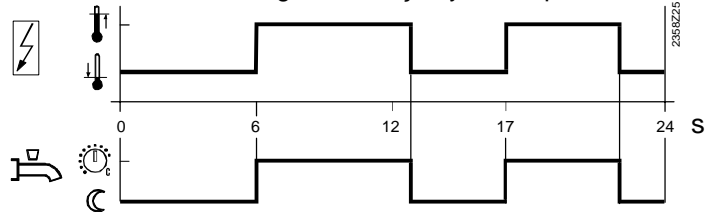
Örnek:



DHW kullanımı

Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı, DHW kullanımına bağlı olarak açılır ya da kapanır.

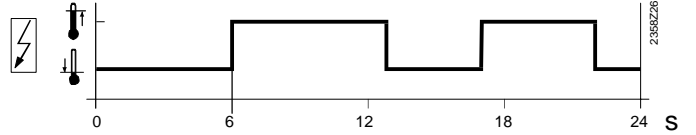
Örnek:



Zaman programı 4 / DHW

Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı için kontrol cihazının zaman programı 4 / DHW kullanılabilir.

Örnek:



Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı kontrolü

Harici termostat

Depolama tankı, kontrol cihazının ayar değeri dengelemesi olmadan harici bir termostat ile beslenir.

DHW sensörü

Depolama tankı, kontrol cihazının ayar değeri dengelemesi ile harici bir termostat ile doldurulur.



Gereken ayar değeri dengelemesini sağlamak amacıyla, harici kontrol termostatını minimum depolama sıcaklığına ayarlamak gereklidir.

Tesis hidroliği

Satır no	Çalışma satırı
5090	Akümülyasyon tankı ile
5092	Ana kontrol cihazı / sistem pompası ile
5093	Güneş entegrasyonu ile

Akümülyasyon tankı ile

Bir akümülyasyon tankı varsa, DHW depolama tankının ondan ısı çekip çekmeyeceği bu parametrede belirlenir.

Alternatif ısı kaynakları kullanılırken, akümülyasyon tankının sıcaklığı, ilave ısı kaynaklarının devreye girip girmeyeceği hususunda bir kontrol kriteri olarak kullanılır.

Ana kontrol cihazı / sistem pompası ile

DHW depolama tankı, ısını ana kontrol cihazı ya da sistem pompası yardımıyla (tesis tipine bağlı olarak) alacağı bu parametre ile belirlenir.

Güneş entegrasyonu ile

DHW depolama tankının, ısını güneş kolektöründen alıp almadığı burada ayarlanır.

Hız kontrollü pompa

RVS63...yalnızça
RVS63...yalnızça

Satır no	Çalışma satırı
5101	Pompa hızı min
5102	Pompa hızı max

Besleme pompası hız kontrolü

Besleme pompası motor hızı limitleri, 5101 ve 5102 no'lu parametreler ile ayarlanır.

Pompanın başlangıçta doğru çalıştığından emin olmak için 10 saniye süre ile maksimum hızda çalıştırılır.

6.18 Anlık kullanım suyu (DHW) ısıtıcısı

Ayar değerleri

Satır no	Çalışma satırı
5406	Tank sıcaklığı ile min ayar değeri farkı

Kontrol edilen maksimum DHW sıcaklığı, mevcut depolama tankı sıcaklığından ayarlanabilir fark değerinin çıkarılması ile bulunur.

Karışım vanası kontrolü

Satır no	Çalışma satırı
5544	Aktüatör çalışma zamanı

Aktüatör çalışma zamanı

Karışım vanasıyla kullanılan aktüatörün çalışma zamanını ayarlama.

6.19 Konfigürasyon

Isıtma devreleri

Satır no			Çalışma satırı
ID1	ID2		
5710	5715		Isıtma devresi 1, 2

Bu ayar kullanılarak ısıtma devreleri açılabilir ve kapatılabilir.

RVS43..yalnızca

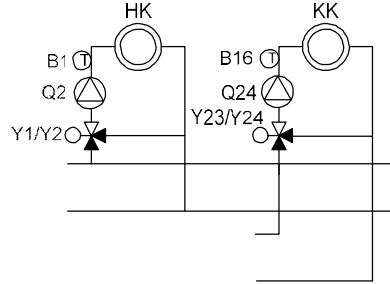
Satır no	Çalışma satırı
5711	Soğutma devresi 1 Kapalı 4 borululu sistem 2 borululu sistem
5712	Karışım vanası 1'in kullanımı Isıtma Soğutma Isıtma ve soğutma

Soğutma devresi 1

Kapalı

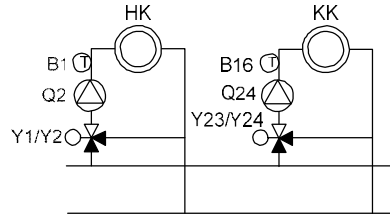
Soğutma devresi devre dışı bırakılır.

4 borulu sistem



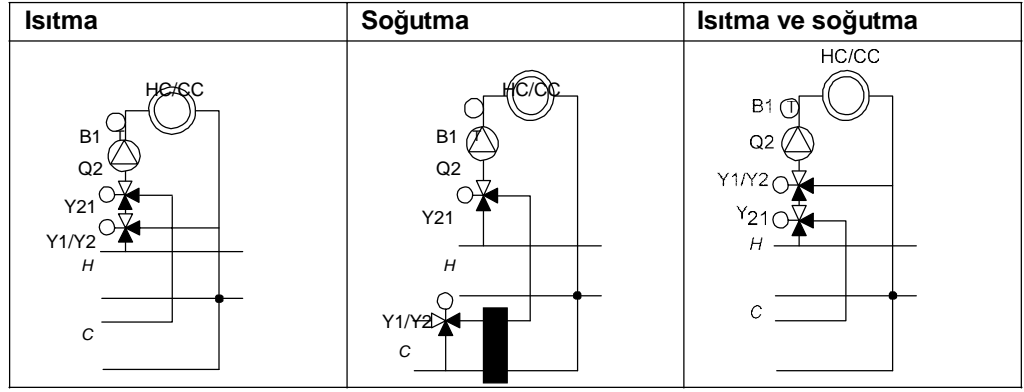
Soğutma ve ısıtma devreleri kendi soğutma/ısıtma enerjilerini ayrı ana devrelerden alır.

2 borulu sistem



Soğutma ve ısıtma devreleri kendi soğutma/ısıtma enerjilerini aynı ana devreden alır

Karışım vanası 1'in kullanımı



Bu ayara, QX... röle çıkışının (konfigürasyon) ayrıştırıcı soğutma vanası (Y2) olarak kullanılması durumunda ihtiyaç duyulur.

Kullanım suyu (DHW) sensörü B3

Satır no	Çalışma satırı
5730	DHW sensör B3 Sensör Termostat

Sensör

Kolektör, DHW ayar değeri ile elde edilen DHW depolama tankı sıcaklığı arasındaki geçiş farkını da hesaba katarak değişim noktalarını hesaplamaktadır.

Kontrol termostadı

DHW sıcaklığı B3'e bağlı bir termostadın durum değişikliğine bağlı olarak kontrol edilir.



Bir DHW termostadı kullanıldığında azaltılmış moda geçiş mümkün değildir. (uyku modu). Azaltılmış modun aktif olması durumunda, DHW'nin termostat ile ısıtılması işlemi yapılamaz.



- Nominal DHW sıcaklığı ayar değeri, termostatta yapılan ayara eşit ya da ayardan daha yüksek sıcaklıkta olmalıdır. (kapama noktasında kalibre edilmiş termostat)
- DHW için akış suyu sıcaklığı ayar değeri minimum 10 °C olmalıdır. (besleme süresi üstünde bir etkisi vardır)
- Bu durumda, DHW donmaya karşı korunmaz.

Kullanım suyu (DHW) pompası Q3

Satır no	Çalışma satırı
5731	Kullanım suyu (DHW) pompası Q3 Hiç biri Besleme pompası Ayrıştırıcı vana

Hiçbiri

Q3 aracılığıyla DHW beslemesi yok.

Besleme pompası

DHW, Q3/Y3 terminaline bağlı bir pompa ile beslenir.

Ayrıştırıcı vana

DHW, Q3/Y3 terminaline bağlı bir ayrıştırıcı vana ile beslenir. Bu ayar ile birlikte Q2 pompası, kazan pompası olur. (Çok amaçlı QX röle çıkışında kazan pompası tanımlanmaması şartıyla)

Ayrı kullanım suyu (DHW) devresi

Satır no	Çalışma satırı
5736	Ayrı DHW devresi

Ayrı devre, ancak bir kaskad sistemi varsa kullanılır.

KAPALI:

Ayrı devre kapatılır. Kullanımdaki her kazan, DHW depolama tankını besleyebilir.

AÇIK:

Ayrı devre açılır. Bu amaç için özel olarak belirlenmiş kazan aracılığıyla DHW beslemesi başlar.



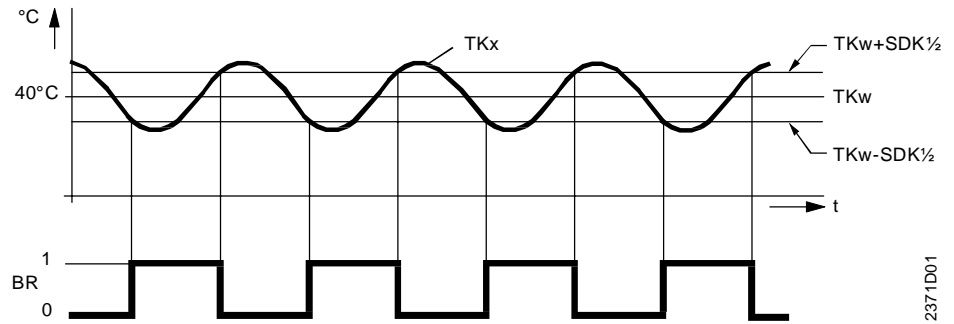
Ayrı devre için DHW kontrol elemanı Q3 "Ayrıştırıcı vana" olarak ayarlanmalıdır!

Kazan

Satır no	Çalışma satırı
5770	Isı kaynağı tipi 1 kademe 2 kademe Modülasyonlu 3-nokta Modülasyonlu UX Kazan sensörü olmadan 2 x 1 Kaskad

1inci kademe

Tek kazanlı tesisatlarda, tek kademeli kazanın brulör kademesi, geçerli bir kazan ayar değeri aktif olur olmaz çalışır.



Bağlantılar:

	Kullanım	Konektör	Konektör Türü
L1	Brulör faz girişi	P	AGP8S.07A/109
⊥	Topraklama		
N	Nötr		
T1	Faz 1. brulör kademesi		
T2	1. brulör kademesi açık		
S3	Brulör hatası girişi		
4	1. brulör kademesi çalışma saatleri girişi		

2nci Kademe

Eğer istenen kazan sıcaklığı ayar değerine, birinci brulör kademesi ile ulaşılamıyorsa ikinci brulör kademesi devreye girecektir. İkinci brulör kademesi devreye girdiğinde, birinci kademe aktif olup, ayar değerine ikinci kademe ile ulaşılmaya çalışılacaktır. İlk kademe ancak ikinci kademeden devreden çıkmasıyla birlikte kapama konumuna geçebilir.

Bağlantılar:

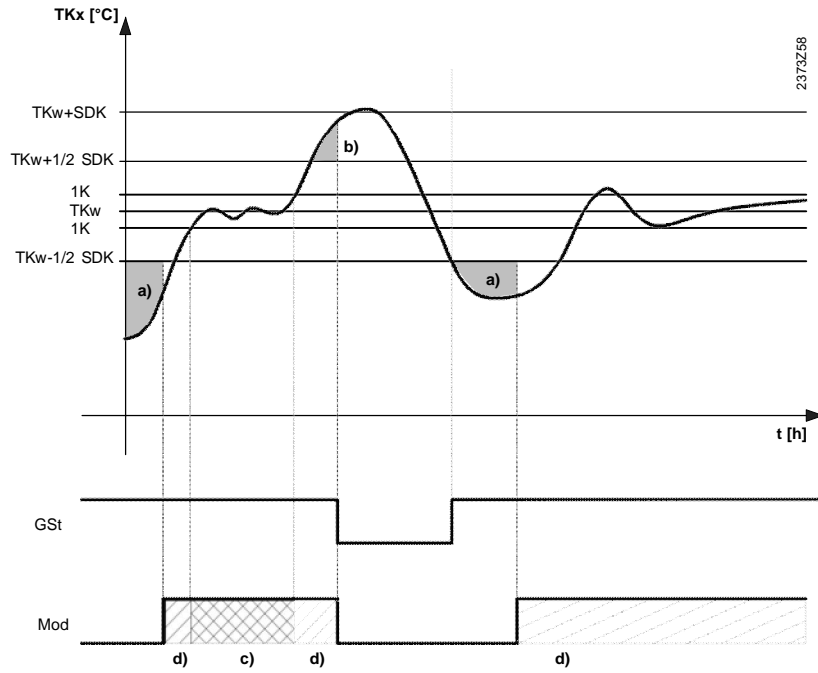
	Kullanım	Konektör	Konektör Türü
L1 ⏚ N T1 T2 S3 4	Brülör faz girişi Topraklama Nötr 1inci brülör kademesi faz girişi 1inci brülör kademesi açık komutu Brülör hatası girişi 1. brülör kademesi çalışma saatleri giriş	P	AGP8S.07A/109
EX2 FX4 (T6) QX4 (T7) QX4 (T8)	1. brülör kademesi çalışma saatleri giriş 2nci Brülör kademesi faz girişi 2nci brülör kademesi kapalı komutu 2nci brülör kademesi açık komutu	Z	AGP8S.04C/109

Modülasyonlu 3 nokta
Modülasyonlu UX

Kazan sıcaklığı kontrolü

İlk kademenin fonksiyon görme, devreye girme ve devreden çıkması ikinci kademeye benzemektedir. Modülasyonun çalışması ikinci kademenin devreye girmesine benzerdir. Modülasyonun devreden çıkması ya da kilitlemesi birinci kademedeki periyodik çalışmaya geçiş ile aynı anda olmaktadır.

Kazan sıcaklığının maksimum sınırı, minimum brülör çalışma zamanı, kaskad çalışması ve DHW ayırma devresi, 2 kademeli brülör çalışmasına benzer şekilde kontrol edilir.



İntegral modülasyon kullanımı

- a) İntegral modülasyon kullanımı (integral ikinci kademe "2 kademeli brülör)
- b) İntegral modülasyon sıfırlama (integral ikinci kademe sıfırlama "2 kademeli brülör)
- c) Nötr bölge
- d) Açık / Kapalı sinyalleri
- GSt Temel kademe
- Mod Modülasyon kademesi
- SDK Kazan geçiş farkı
- TKw Kazan sıcaklığı ayar değeri

Brulör kontrolü

- 3 nokta kontrol (Yüzer kontrol) ve modülasyonlu Ux

Aktüatör PID modunda kontrol edilir. Oransal bant (Xp), integral hareket zamanı (Tn) ve türev hareket zamanı (Tv) değerlerini ayarlayarak, kontrol cihazı tesis yapısına uyarlanır. (Kontrol edilen sistem). Ayrıca, aktüatör çalışma zamanı da ayarlanır.

- Nötr bölge

Kontrol çalışması için, mevcut kazan sıcaklığı ayar değerinin +/- 1°C civarında bir nötr bölge kullanılır. Eğer kazan sıcaklığı 16 saniyeden uzun bir süre ile nötr bölgede kalırsa, nötr bölge aktif hale gelir ve konumlandırma sinyalleri bir daha gönderilmez. Kazan sıcaklığı, nötr bölgenin dışına çıkar çıkmaz, kontrol kaldığı yerden devam eder. Eğer kazan sıcaklığı nötr bölgede yeteri kadar uzun kalmazsa, konumlandırma sinyalleri nötr bölge içinde ayrıca gönderilecektir.

	Kullanım	Konektör	Konektör Türü
L1	Brulör faz girişi	P	AGP8S.07A/109
⊥	Topraklama		
N	Nötr		
T1	Modülasyonlu brulör açık faz girişi		
T2	Modülasyonlu Brulör serbest bırakma		
S3	Brulör hatası girişi	U	AGP8S.03C/109
4	Brulör çalışma saatleri girişi		
QX1	Hava dmp.modülasyonlu brulör kapatma	Z	AGP8S.04C/109
FX4 (T6)	Hava damperi değişken brulör açma fazı		
QX4 (T8)	Hava damperi modülasyonlu Brulör açma		

Bağlantılar Modülasyonlu Ux:

	Kullanım	Konektör	Konektör Türü
L1	Brulör faz girişi	P	AGP8S.07A/109
⊥	Topraklama		
N	Nötr		
T1	Modülasyonlu brulör kullanım fazı		
T2	Modülasyonlu brulör serbest bırakma		
S3	Giriş brulör hatası	n	AGP4S.02F/109
4	Brulör çalışma saatleri girişi		
UX	DC 0...10 V modülasyon çıkışı	n	AGP4S.02F/109
M	Topraklama		

Kazan sensörü olmadan

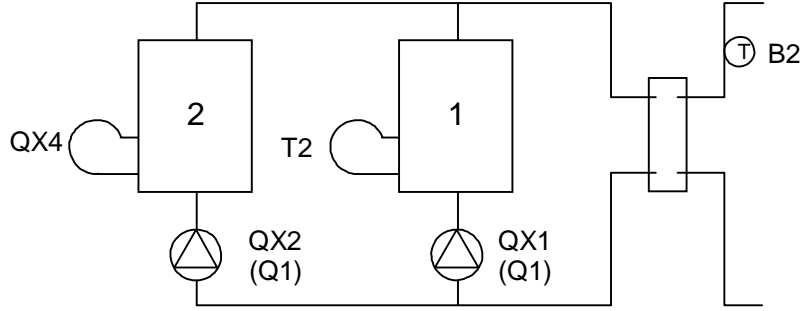
Geçerli kazan sıcaklığı ayar değeri etkin olur olmaz kazan devreye girer.

Bağlantılar:

	Kullanım	Konektör	Konektör Türü
L1	Brulör fazı	P	AGP8S.07A/109
⊥	Topraklama		
N	Nötr		
T1	Brulör kullanım serbest bırakma		
T2	rülör kullanımı		
S3	Giriş brulör hatası	n	AGP4S.02F/109
4	Giriş ilk brulör kademesi çalışma saatleri		

2 x 1 Kaskad

2x1 Kaskad, ana ünitenin özel bir konfigürasyonudur. 2 kademeli kazanın kaskad yapılmış tek kademeli kazan olarak çalıştığı sistemdir.



Kazan sıcaklığı ayar değeri ile kazan sıcaklığı sensörü B2 (ortak, kaskad akış suyu sıcaklığı sensörü) arasındaki sıcaklık farkına bağlı olarak, gerideki kazanın açılıp kapatılması (devreye alma ve integral resetleme) 2 kademeli brülörün kontrolüne göre yapılır. Aynı parametreler kullanılır.

Eğer kazan pompası gerekiyorsa, QX1 ve QX2 (çalışma satırı 5890 ve 5891) doğru biçimde ayarlanmalıdır.

Ortak bir kazan pompası herhangi bir, çok amaçlı röle çıkışına Q1 kazan pompası atanması ile birlikte kullanılabilir. Lider kazanın kazan pompası her zaman bu çıkışlar üstünde planlanır.

2x1 Kaskad konfigürasyonu (parametre "Isıtma kaynağı türü"). Aşağıdaki çıkışlar ve fonksiyonlar kullanılmaya veya atanmaya hazır hale gelecektir..

	<i>Kullanım</i>	<i>Ortam</i>	<i>Konektör Türü</i>
L1	Brülör faz girişi	P	AGP8S.07A/109
⊥	Topraklama		
N	Nötr		
T1	Brülör faz girişi 1		
T2	Brülör 1 açık		
S3	Giriş brülör hatası		
4	Brülör 1'in çalışma saatleri girişi		
EX2	Brülör 2'in çalışma saatleri girişi	Z	AGP8S.04C/109
FX4	Brülör faz girişi 2		
(T6)			
QX4	Brülör 2 KAPALI		
(T7)			
QX4	Brülör 2 AÇIK		
(T8)			

Güneş

<i>Satır no</i>	<i>Çalışma satırı</i>
5840	Güneş kontrol elemanı Besleme pompası Ayrıştırıcı vana
5841	Harici güneş eşanjörü Birlikte DHW depolama tankı Akümülayon tankı

Güneş kontrol elemanı

Depolama tanklarının bir kolektör pompası ve ayrıştırıcı vana ile entegre edildiği durumlarda, besleme pompasıyla da güneş enerjisi tesisi de çalıştırılabilir. Ayrıştırıcı vana kullanırken, aynı anda her zaman yalnızca bir ısı dönüştürücü kullanılabileceği bilinmelidir. Sadece alternatif çalıştırma mümkündür.

Bir besleme pompası kullanıldığında, tüm ısı eşanjörleri aynı anda kullanılabilir. Paralel ya da alternatif çalıştırma mümkündür.

Harici güneş eşanjörü

2 depolama tankı olan güneş enerjisi kullanılan tesislerde, harici ısı eşanjörünün DHW için ortak olarak ya da akümülyasyon tankı olarak kullanılıp kullanılmayacağı ya da ikisinden biri olarak kullanımı seçilmelidir.

Röle Çıkışı QX

Satır no	Çalışma satırı
5890	Röle çıkışı QX1, 2, 3, 4
5891	Hiç biri
5892	Resirkülasyon pompası Q4
5894	Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı DHW K6
	Kolektör pompası Q5
	H1 pompası Q15
	Kazan pompası Q1
	Bypass pompası Q12
	Alarm çıkışı K10
	2. pompa hızı ID1 Q21
	2. pompa hızı ID2 Q22
	2. pompa hızı IDP Q23
	Isıtma.devresi pompası IDP Q20
	H2 pompası Q18
	Sistem pompası Q14
	Isı üretimi kapatma vanası Y4
	Katı yakıt kazanı pompası Q10
	Zaman programı 5 K13
	Aküm.tankı geri dönüş vanası Y15
	Güneş enj. pompası harici eşanjör K9
	Güneş kontrol elemanı aküm.tankı K8
	Güneş kontrol elemanı yüzme havuzu K18
	Kolektör pompası 2 Q16
	H3 pompası Q19
	Baca gazı rölesi K17
	Yardımcı ateşleme fanı K30
	Kaskad pompası Q25
	Depolama tankı aktarım pompası Q11
	DHW karıştırma pompası Q35
	DHW ara devre pompası Q33
	Isı talebi K27
	Soğutma talebi K28
	Nem alma K29
	Ayrıştırıcı vana, soğutma Y21

Yapılan seçime bağlı olarak, röle çıkışlarını ayarlamak ana diyagramlara uygun ekstra fonksiyonlar atar. Daha ayrıntılı bilgi için "Uygulama diyagramları" bölümüne bakınız.



Çok fonksiyonlu çıkış QX4, yalnızca "Kaynak tipi" çalışma satırı (çalışma satırı 5770) "1-kademe", "Modülasyonlu Ux" veya "kazan sensörü olmadan" seçeneklerinden birine ayarlandığında kullanılabilir.

DHW resirkülasyon pompası Q4

Bağlı pompa bir DHW Resirkülasyon pompası olarak hizmet eder.

Pompanın çalışması "DHW" çalışma sayfasında, "resirkülasyon pompası kullanma" çalışma satırında istenildiği gibi planlanabilir.

DHW Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı K6

Elektrikli daldırma tipi ısıtıcıyı kullanarak, DHW'nin ısıtılması "DHW depolama tankı" çalışma sayfasında, "Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı" çalışma satırına göre yapılabilir.



Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı bir emniyet limit termostatlı olmalıdır.



Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı kullanılacaksa, 5060 no'lu çalışma satırında doğru olarak ayarlaması yapılmalıdır.

Kolektör pompası Q5

Bir güneş kolektörü kullanıldığında, kolektör devresi için bir resirkülasyon pompası gereklidir.

H1 Q15 pompa

H1 pompa ek tüketici için kullanılabilir. H1 girişinde, ilave ısı talebi olduğunda hava ısıtıcı veya benzeri bir ısıtıcı kullanmak mümkündür.

Kazan pompası Q1

Kazan suyunun sirkülasyonu için kullanılır.

Bypass pompası Q12

Kazan dönüş suyu sıcaklığını belirli seviyede tutmak amacıyla, kazan by-pass pompası olarak kullanılmaktadır.

Alarm çıkışı K10

Hata oluştuğunda alarm rölesi çıkış verir. 2 dakikalık bir gecikmeyle değişim gerçekleşir. Hata düzeltildiğinde, yani ekranda hata ibaresi yer almıyorsa gecikme olmadan rölenin enerjisi kesilir.



Eğer hata hemen düzeltilemezse, alarm rölesini resetlemek mümkündür. Bu işlem "Hatalar" çalışma sayfasında yapılır.

2. pompa hızı

Bu fonksiyon, iki hızlı ısıtma devresi pompasının kontrolünü sağlamaktadır. Azaltılmış modda pompa kapasitesinin düşürülmesi ile birlikte. (örn. gece ısı azaltmaları) Bu durumda, aşağıdaki mantıkla çok işlevli röle çıkışı 2nci pompa hızının aktif edilmesi için kullanılır:

1. hız Çıkış Q2/Q6/Q20	2. hız Çıkış Q21/Q22/Q23	Pompa durumu
Kapalı	Kapalı	Kapalı
Açık	Kapalı	Kısmi yük
Açık	Açık	Tam yük

Isıtma devresi pompası IDP Q20

Pompa ısıtma devresi P etkinleştirilecektir.

•Zaman programı

Isıtma devresi P için yalnızca zaman programı 3/IDP kullanılabilir.

Daha ayrıntılı bilgi için, "Zaman programı" bölümüne bakınız.

H2 pompası Q18

H2 pompası ilave bir tüketici için kullanılabilir. H2 girişinde harici ısı talebi olduğunda bir hava ısıtıcı veya benzer şekilde kullanımı mümkündür.

Sistem pompası Q14

Diğer tüketicilere ısı tedarik etmek amacıyla sistem pompası olarak kullanılmaktadır.

Bir tüketici ısı talebinde bulunduğu anda sistem pompası hemen devreye girer. Isı talebi olmadığı anda, pompa fazla çalışmanın ardından devre dışı kalacaktır.

Isı üretimi kapatma vanası Y4

Eğer akümülayon tankı yeterli miktarda ısıyı muhafaza ediyorsa, tüketicilerin ısı ihtiyacı bu tanktan sağlanabilir. Bu durumda ısı kaynaklarının devrere girmesine ihtiyaç duyulmamaktadır. Kapatma vanası ile yardımıyla otomatik ısı üretim kilidi, ısı kaynaklarını kilitler ve tesisat ile arasındaki bağlantıyı keser. Bu da, tüketicilerin ısı ihtiyacı akümülayon tankından sağlanır ve ısı kaynakları arasındaki yanlış bir sirkülayonun önüne geçilmiş olur.

Katı yakıt kazanı pompası Q10

Katı yakıt kazanının bağlantısında, kazan devresi için sirkülayon pompasına ihtiyaç vardır.

Zaman programı 5 K13

Röle, zaman programı 5'te yapılan ayarlara göre kontrol edilir.

Aküm. tankı geri dönüş vanası Y15

Bu vana, akümülayon tankının kısmi beslemesi ya da dönüş sıcaklığı artışı / azalışı için konfigüre edilmelidir.

Güneş enj. pompası harici eşanjör K9

Harici eşanjör için, güneş enerjisi pompası çok fonksiyonlu röle çıkışında (OX) "Harici ısı eşanjörü K9" olarak ayarlanmalıdır. Eğer hem DHW hem de akümülayon tankının her ikisi de mevcutsa, "Harici güneş eşanjörü" çalışma satırı 5841 de ayarlanmalıdır.

Aküm. tankı güneş enerjisi kontrol elemanı K8

Eğer birkaç eşanjör kullanılıyorsa, akümülayon tankı ilgili röle çıkışına ayarlanmalı ve buna ilaveten güneş kontrol elemanı da çalışma satırı 5840'da tanımlanmalıdır.

Güneş kontrol elemanı yüzme havuzu K18

Eğer birkaç eşanjör kullanılıyorsa, yüzme havuzu ilgili röleye çıkışına ayarlanmalı ve buna ek olarak güneş kontrol elemanı çalışma satırı 5840'da tanımlanmalıdır.

Kolektör pompası 2 Q16

İkinci bir güneş kolektörü kullanıldığında, kolektör devresi için ayrı bir resirkülayon pompası gereklidir.

H3 pompası Q19

H3 pompası, ek bir tüketim için kullanılabilir. H3 girişinde, harici bir ısı talebi olduğunda bir hava ısıtıcı veya benzeri şekilde kullanılabilir.

Baca gazı rölesi K17

Baca gazı "Baca gazı sıcaklık sınırı" çalışma satırı 7053'de ayarlanan seviyenin üstüne çıkarsa, K17 rölesi kapanır.

Yardımcı ateşleme fanı K30

Bu ayarın bir fonksiyonu yoktur.

Kaskad pompası Q25

Kaskad sistemindeki tüm kazanlar için ortak kazan pompası.

121/180

Depolama tankı aktarım pompası Q11

Akümülyasyon tankının sıcaklık seviyesi yeteri kadar yüksekse, DHW depolama tankı, akümülyasyon tankı tarafından beslenebilir. Bu aktarma işlemi aktarım pompası Q11 aracılığıyla yapılabilir.

DHW karışım pompası Q35

Lejyonella fonksiyonu süresince, depolama tankının resirkülasyonu için ayrı bir pompa aktif haldedir.

DHW ara devre pompası Q33

Harici eşanjör kullanarak DHW depolama tankının beslemesi.

Isı talebi K27

Bir ısı talebi olduğunda, K27 çıkışı aktif olur.

Soğutma talebi K28

Bir soğutma talebi olduğunda, K28 çıkışı aktif olur.

Adres numarası 1 olan cihaz durumunda, K28 çıkışı soğutma talebi ile aktif hale getirilebilir. Bu amaçla "LBP sistem" çalışma sayfasındaki "Soğutma talebi K28" çalışma satırı 6627 "Merkezi" şeklinde ayarlanmalıdır.

Nem alıcı K29

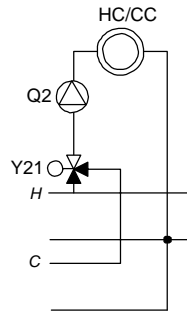
Mekan içindeki havanın nemi yükselirse, harici bir nem alıcı devreye sokulabilir. Bu durumda, H... girişine bir nem sensörü bağlanmalıdır.

Nem alma fonksiyonu, soğutma fonksiyonlarına bağlıdır.

Nem alma fonksiyonunun çalışması, çalışma modlarından, tatil programlarından, mahalde mevcudiyet düğmesinden, vs. etkilenmez.

Ayrıştırıcı vana, soğutma Y21

Isıtma ve soğutma için ortak bir dağıtım devresi olduğunda, giriş ve çıkışlar her zaman ana üniteye karışım vanası grubundadır. 4 borulu bir sistem için ayrıca bir ayrıştırıcı vana Y21 de gereklidir.



Örnek:

4 borulu sistem ile ısı atımı

Sensör girişi BX...

Satır no	Çalışma satırı
5930,5931, 5932, 5933	Sensör girişi BX1, 2, 3, 4 Hiç biri DHW sensörü B31 Kolektör sensörü B6 Geri dönüş sensörü B7 DHW resirkülasyon sensörü B39 Akümülyasyon tankı sensörü B4 Akümülyasyon tankı sensörü B41 Baca gazı sıcaklık sensörü B8 Kaskad ortak akış sensörü B10 Kati yakıt kazanı sensörü B22 DHW besleme sensörü B36 Akümülyasyon tankı sensörü B42 Ortak geri dönüş sensörü B73

Kaskad geri dönüş sensörü B70 Yüzme havuzu sensörü B13 Kolektör sensörü 2 B61 Güneş enj. akış sensörü B63 Güneş enj. dönüş sensörü B64
--

Yapılan seçime bağlı olarak, sensör girişi ayarı ana diyagramlara uygun ilave fonksiyonlar atar. Daha ayrıntılı bilgi için "Uygulama diyagramları" bölümüne bakınız.

RVS43 için H1 girişi ..

Aşağıdaki H1 girişi ayarları özellikle RVS43 için geçerlidir..

RVS43 için H1 girişi

Satır no	Çalışma satırı
5950	H1 girişi fonksiyonu Çalışma modu değişimi ID'leri+DHW Çalışma modu değişimi ID'leri Çalışma modu değişimi ID1 Çalışma modu değişimi ID2 Çalışma modu değişimi IDP Isı üretim kilidi Hata / alarm mesajı Min Akış suyu sıcaklığı ayar değeri Aşırı ısı tahliyesi Yüzme havuzu kullanımı Çiğ noktası izleme Akış ayar değeri artışı hygro Soğutma talebi Isı talebi 10V Soğutma talebi 10V Basınç ölçümü 10V Bağlı oda nemi 10V Oda sıcaklığı 10V
5951	Bağlantı tipi H1 girişi NC N/O
5952	İşlev değeri, bağlantı tipi H1
5953	Voltaj değeri 1, H1
5954	İşlev değeri 1, H1
5955	Voltaj değeri 2, H1
5956	İşlev değeri 2, H1

H1 girişi fonksiyonu

Çalışma modu değişimi

- Isıtma devresi

Isıtma devrelerinin çalışma modları H... terminalleri aracılığıyla (örn. bir uzak telefon anahtarı kullanarak) koruma moduna geçiş yapar .

- DHW

DHW ısıtma yalnızca ayar 1 ID'leri+DHW kullanıldığında kilitlidir:

Isı üretim kilidi

Isı kaynağı H... terminalleri aracılığıyla kilitlenir.

Isıtma devreleri ile DHW'nin yaptığı tüm sıcaklık talepleri dikkate alınmayacaktır.

Kazan için donma koruması sürdürülecektir.



Isı üretim kilidi açık olmasına rağmen baca temizliği fonksiyonu etkinleştirilebilir.

Hata / alarm mesajı

H1 girişi, kontrol cihazında dahili bir hata mesajı oluşturur.

“Alarm çıkışı” (röle çıkışları QX2-4, çalışma satırları 5891 – 5894) doğru biçimde yapılandırılırsa, hata mesajı iletilecek veya ek bir kontak ile görüntülenecektir. (harici lamba veya klakson)

Minimum akış suyu sıcaklığı ayar değeri TVHw

H1/2 terminaleri aracılığıyla aktif edilen ayarlanmış minimum akış suyu sıcaklığı ayar değeri bağlantısını kapatır. (örn. bir sıcak hava perdesi için hava ısıtıcı fonksiyonu).



Ayar değeri, çalışma satırı 5952 aracılığıyla ayarlanmalıdır.

Aşırı ısı tahliyesi

Aşırı ısıyı ortadan kaldırma fonksiyonunun etkinleştirilmesi, harici bir ısı kaynağının zorunlu bir sinyal göndererek tüketicileri (ısıtma devreleri, DHW depolama tankı, Hx pompa) fazla ısıyı çekmeye zorlamaktadır.

“Aşırı ısı çekme” parametresi her kullanıcının “zorunlu” sinyali dikkate alıp almaması gerektiğini ya da o kullanıcının ısı tahliye işlemine katılıp katılmayacağını belirlemek için kullanılabilir.

•Yerel etki

LPB aygıt adresi 0 veya >1 kullanıldığında, aşırı ısı tahliyesi yalnızca kontrol cihazına bağlı yerel tüketicilerde çalışır.

•Merkezi etki (LPB)

LPB aygıt adresi = 1 kullanıldığında, aşırı ısı tahliyesi aynı bölümdeki diğer kontrol cihazlarına bağlı tüketicilerde de çalışır.

Aşırı ısının segment 0'dan sistemdeki diğer segmentlere aktarımı mümkün değildir.

Yüzme havuzu kullanımı

Bu fonksiyon, kazan ve H... pompasıyla (örn. bir manuel anahtar) harici olarak yüzme havuzunun doğrudan ısıtılmasını sağlamak için kullanılabilir.

Direkt besleme için H... girişinde sürekli olarak kullanım sinyali olmalıdır.

Konfigürasyon: H... girişi fonksiyonunu “Yüzme havuzu kullanımı” olarak ayarlayın ve QX röle çıkışındaki ilgili H... pompasını seçiniz.

Bu fonksiyon, harici yolla (örn. bir manuel anahtarla) yüzme havuzunun güneş enerjisiyle ısıtılmasını sağlamak veya depolama için güneşle besleme önceliğini belirlemek için kullanılabilir.

Konfigürasyon: H... girişi fonksiyonunu “Yüzme havuzu kullanımı” olarak ayarlayın. İşlevin açıklaması için çalışma satırı 2065 “Güneş enj. besleme önceliği” başlığına bakınız.

H... girişi fonksiyonu (5950, 6046, 5960)	QX girişi fonksiyonu	H'n in durum	Üretcin kullanım durumu
-	x	x	Doğrudan ısıtma yok
Yüzme havuzu	H...pompa	x	Doğrudan ısıtma yok (H... güneş fonksiyonu görüyor)
Yüzme hvz.	H.. pompası	Aktif değil	Devrede
Yüzme hvz.	H.. pompası	Etkin	Devrede

- = "Yüzme havuzu kullanımı" ayarlı değil

x= ilgisiz

Çiğ noktası izleme

Çiğ noktası izlenerek yoğuşma oluşumu saptanır. Eğer yoğuşma olduğu tespit edilirse, soğutma derhal kapanır.

Yoğuşma ortadan kalktığında ya da önceden tanımlanmış bir "kilitleme zamanı" var olup da bu zaman sona erdiğinde soğutma aktif hale gelir.

Akış ayar değeri artışı, higrostat

Higrostat tepki verirse, akış ayar değeri çalışma satırı 947'de yer alan "Akış ayar değeri artışı, higrostat" bölümünde tanımlanan sabit değer kadar yükseltilir. Higrostat normale döndüğünde, akış ayar değeri "normal değer"e geri döner.

Soğutma talebi

Soğutma talebi bir bağlantıyla soğutma üretim tesisine iletilir.



Ayar değeri çalışma satırı 5952 aracılığıyla ayarlanmalıdır.

Isıtma talebi 10V

Isı kaynağı, ısı taleplerini voltaj sinyalleri biçiminde alır (DC 0...10V)

Doğrusal özellik eğrisi iki sabit noktayla tanımlanır (voltaj değeri 1 / fonksiyon değeri 1 ve voltaj değeri 2 / fonksiyon değeri 2).

Soğutma talebi 10V

Soğutma üretimi soğutma talebini voltaj sinyalleri biçiminde alır (DC 0...10V)

Doğrusal özellik eğrisi iki sabit noktayla tanımlanır (voltaj değeri 1 / fonksiyon değeri 1 ve voltaj değeri 2 / fonksiyon değeri 2).

Basınç ölçümü 10V

H... girişindeki voltaj sinyali doğrusal halde bir basınç değerine dönüştürülür.

Doğrusal özellik eğrisi iki sabit noktayla tanımlanır (voltaj değeri 1 / fonksiyon değeri 1 ve voltaj değeri 2 / fonksiyon değeri 2).

Bağlı oda nemi 10V

Hx girişinde bulunan voltaj sinyali bir doğrusallaştırılmış bağlı nem değerine dönüştürülür. Bu, çiğ noktası hesaplama ve soğutma devresinin çiğ noktası koruma fonksiyonu ve nem gidericinin kontrolü için kullanılır.

Doğrusal özellik eğrisi iki sabit noktayla tanımlanır (voltaj değeri 1 / fonksiyon değeri 1 ve voltaj değeri 2 / fonksiyon değeri 2).

Oda sıcaklığı 10V

Hx girişinde bulunan voltaj sinyali doğrusal bir oda değerine dönüştürülür. Bu, oda bağlı nemi birlikte soğutma devresindeki çiğ noktası sıcaklığını hesaplamak için kullanılır.

Eğer ısıtma/soğutma devresi 1'e bağlı oda sensörlü bir oda ünitesi bulunmuyorsa, Hx'te ölçülen oda sıcaklığı ayrıca ısıtma/soğutma 1 (dengeleme ve oda etkisiyle değişir) için kullanılır.

Doğrusal özellik eğrisi iki sabit noktayla tanımlanır (voltaj değeri 1 / fonksiyon değeri 1 ve voltaj değeri 2 / fonksiyon değeri 2).

Bağlantı tipi, H... girişi

N/C

Normal olarak bağlantı kapalıdır ve seçilen fonksiyonu etkinleştirmek için açılmalıdır.

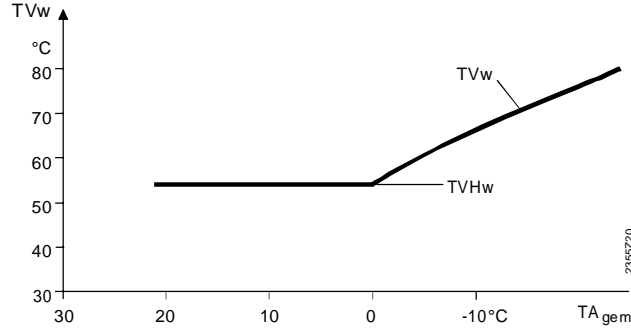
N/O

Normal olarak bağlantı açıktır ve seçilen fonksiyonu etkinleştirmek için kapatılmalıdır.

İşlev değeri, H... kontağı

Çalışma satırı 5950 veya 6046'daki "Min. Akış suyu sıcaklığı ayar değeri" fonksiyonu H...kantağıyla etkinleştirilir. H.. bağlantısı tekrar açılana kadar veya daha yüksek bir ısıtma/soğutma talebi alınan kadar üretim tesisi sürekli olarak burada ayarlanan sıcaklık seviyesinde tutulur.

Minimum akış ayar değeri örneği:

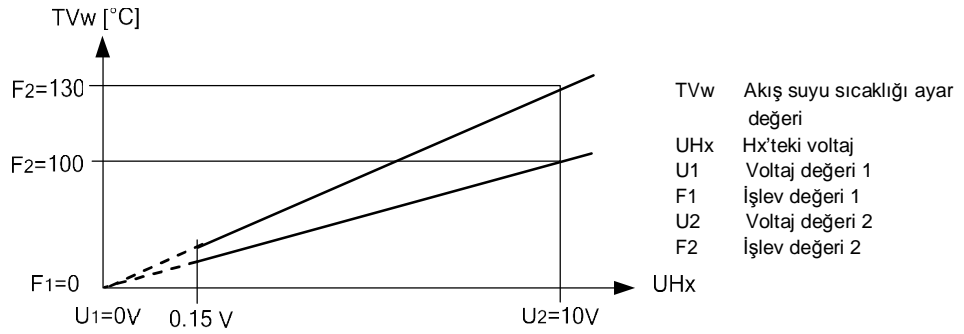


TVHw Minimum Akış suyu sıcaklığı ayar değeri
TVw Akış suyu sıcaklığı ayar değeri

Voltaj değeri 1
İşlev değeri 1
Voltaj değeri 2
İşlev değeri 2

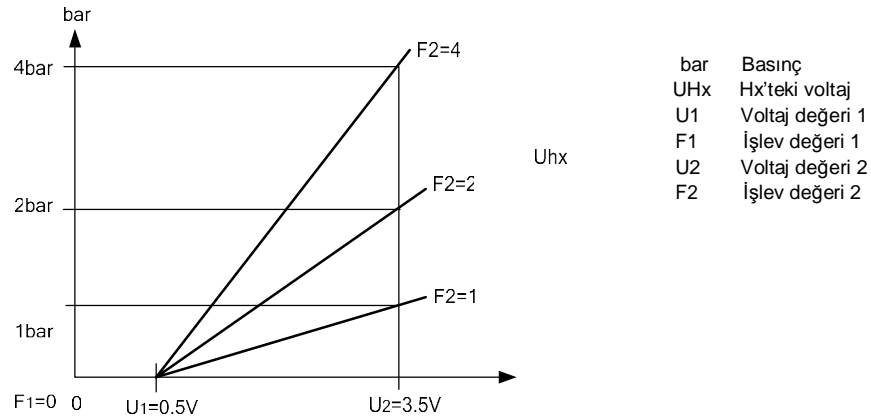
Doğrusal özellik iki sabit noktayla belirlenir. İşlev değeri ve Voltaj değeri (F1/U1 ve F2/U2) için ayar iki parametre çifti kullanır.

•"Isıtma talebi 10V" ve "Soğutma talebi 10V" örneği:

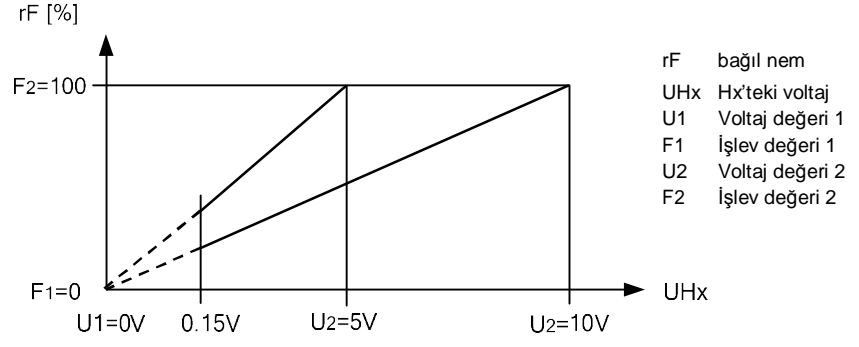


Giriş sinyali 0,15 V sınır değerinin altına düşerse, ısıtma talebi geçersizdir ve bu nedenle bir etkisi yoktur.

•Basınç ölçümü 10 V örneği

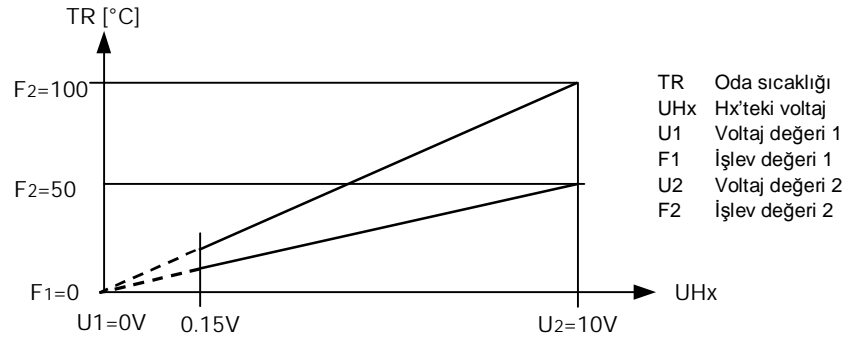


•Bağıl oda nemi 10V örneği



Ölçülen değer 0,15V'un altındaysa, geçersiz kabul edilir ve bir hata mesajı üretilir.

•Oda sıcaklığı 10V örneği



Ölçülen değer 0,15V'un altındaysa, geçersiz kabul edilir ve bir hata mesajı üretilir.

RVS63 için H1 ve H3 girişi

Aşağıdaki H1 girişi ayarları özellikle RVS43.. için geçerlidir..

RVS63 için H.. girişi

Satır no	Çalışma satırı
5950	İşlev girişi H1 Çalışma modu değişimi ID'leri+DHW Çalışma modu değişimi ID'leri Çalışma modu değişimi ID1 Çalışma modu değişimi ID2 Çalışma modu değişimi IDP Isı üretim kildi Hata / alarm mesajı Min Akış suyu sıcaklığı ayar değeri Aşırı ısı tahliyesi Yüzme havuzu kullanımı Isı talebi 10V Basınç ölçümü 10V
5951	Bağlantı tipi H1 girişi NC N/O
5952	Min Akış suyu sıcaklığı ayar değeri H1
5954	Sıcaklık değeri 10V H1
5956	Basınç değeri 3,5V H1
5960	İşlev girişi H3 Çalışma modu değişimi ID'leri+DHW Çalışma modu değişimi ID'leri Çalışma modu değişimi ID1 Çalışma modu değişimi ID2 Çalışma modu değişimi IDP Isı üretim kildi Hata / alarm mesajı min. Akış suyu sıcaklığı ayar değeri Aşırı ısı tahliyesi Yüzme havuzu kullanımı Isı talebi 10V Basınç ölçümü 10V
5961	Bağlantı tipi H3 NC N/O
5962	Min Akış suyu sıcaklığı ayar değeri H3
5964	Sıcaklık değeri 10V H3
5966	Basınç değeri 3,5V H3

H... girişi fonksiyonu

Çalışma modunu değişimi

- Isıtma devresi

Isıtma devrelerinin çalışma modları H... terminaleri aracılığıyla (örn. bir uzak telefon anahtarı kullanarak) koruma moduna geçiş yapar .

- DHW

DHW ısıtma yalnızca ayar 1 kullanıldığında kilitlidir: ID'leri+DHW

Isı üretim kilidi

Isı kaynağı H... terminaleri aracılığıyla kilitlenir. Isıtma devreleri ve DHW'den gelen tüm sıcaklık talepleri dikkate alınmayacaktır. Kazan için donma koruması aktiftir.



Isı üretim kilidi açık olmasına rağmen baca temizliği fonksiyonu etkinleştirilebilir.

Hata / alarm mesajı

H1 girişi, kontrol cihazında dahili bir hata mesajı oluşturur.

“Alarm çıkışı” (röle çıkışları QX2-4, çalışma satırları 5891 – 5894) doğru biçimde yapılandırılırsa, hata mesajı iletilecek veya ek bir kontak ile görüntülenecektir. (harici lamba veya klakson)

Minimum akış suyu sıcaklığı ayar değeri TVHw

H1/2 terminalleri aracılığıyla aktif edilen ayarlanmış minimum akış suyu sıcaklığı ayar değeri bağlantısını kapatır. (örn. bir sıcak hava perdesi için hava ısıtıcı fonksiyonu).

Aşırı ısı tahliyesi

Aşırı ısıyı ortadan kaldırma fonksiyonunun etkinleştirilmesi, harici bir ısı kaynağının zorunlu bir sinyal göndererek tüketicileri (ısıtma devreleri, DHW depolama tankı, Hx pompa) fazla ısıyı çekmeye zorlamaktadır.

“Aşırı ısı çekme” parametresi her kullanıcının “zorunlu” sinyali dikkate alıp almaması gerektiğini ya da o kullanıcının ısı tahliye işlemine katılıp katılmayacağını belirlemek için kullanılabilir.

•Yerel etki

LPB aygıt adresi 0 veya >1 kullanıldığında, aşırı ısı tahliyesi yalnızca kontrol cihazına bağlı yerel tüketicilerde çalışır.

•Merkezi etki (LPB)

LPB aygıt adresi = 1 kullanıldığında, aşırı ısı tahliyesi aynı bölümdeki diğer kontrol cihazlarına bağlı tüketicilerde de çalışır.

Aşırı ısının segment 0'dan sistemdeki diğer segmentlere aktarımı mümkün değildir.

Yüzme havuzu kullanımı

Bu fonksiyon, kazan ve H... pompasıyla (örn. bir manuel anahtar) harici olarak yüzme havuzunun doğrudan ısıtılmasını sağlamak için kullanılabilir.

Direkt besleme için H... girişinde sürekli olarak kullanım sinyali olmalıdır.

Konfigürasyon: H... girişi fonksiyonunu “Yüzme havuzu kullanımı” olarak ayarlayın ve QX röle çıkışındaki ilgili H... pompasını seçiniz.

Bu fonksiyon, harici yolla (örn. bir manuel anahtarla) yüzme havuzunun güneş enerjisiyle ısıtılmasını sağlamak veya depolama için güneşle besleme önceliğini belirlemek için kullanılabilir.

Konfigürasyon: H... girişi fonksiyonunu “Yüzme havuzu kullanımı” olarak ayarlayın. İşlevin açıklaması için çalışma satırı 2065 “Güneş enj. besleme önceliği” başlığına bakınız.

H... girişi fonksiyonu (5950, 6046, 5960)	QX girişi fonksiyonu	H'n in durum	Üretcin kullanım durumu
-	x	x	Doğrudan ısıtma yok
Yüzme havuzu	H...pompa	x	Doğrudan ısıtma yok (H... güneş fonksiyonu görüyor)
Yüzme	H.. pompası	Aktif değil	Kilitli
Yüzme	H.. pompası	Etkin	Devrede

- = "Yüzme havuzu kullanımı" ayarlı değil

x= etkisiz

Isıtma talebi 10V

Isı kaynağı, ısı taleplerini voltaj sinyalleri biçiminde alır (DC 0...10V) 10V voltaj seviyesine karşılık gelen akış suyu sıcaklığı ayar değeri “Sıcaklık değeri 10V H...” parametresiyle ayarlanabilir.

Basınç ölçümü 10V

H... girişindeki voltaj sinyali, doğrusal haldeki bir basınç değerine dönüştürülür.

0,5V'taki basınç değeri 0 bar'a sabitlenir.

3,5V'taki basınç değerini, 5956 no'lu çalışma satırındaki “Basınç değeri 3,5V H...” parametre değeriyle ayarlanabilir.

Bağlantı tipi, H... girişi

N/C bağlantı

Normal olarak bağlantı kapalıdır ve seçilen fonksiyonu etkinleştirmek için açılmalıdır.

N/O bağlantı

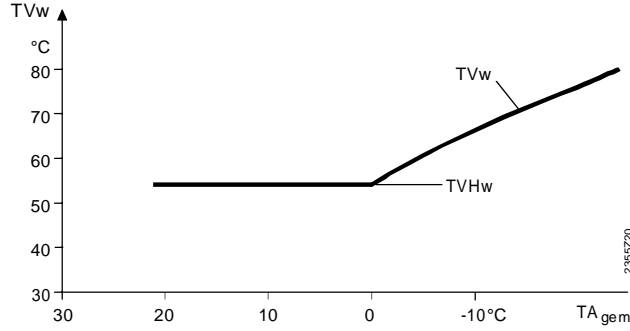
Normal olarak bağlantı açıktır ve seçilen fonksiyonu etkinleştirmek için kapatılmalıdır.

Min akış suyu sıcaklığı ayar değeri H...

Çalışma satırı 5950, 5960 veya 6046'daki "Minimum akış ayar değeri" fonksiyonu H...bağlantısıyla etkinleştirilir. Kazan sürekli olarak H... bağlantısı tekrar açılana kadar veya daha yüksek bir ısıtma talebi alınana kadar burada belirlenen sıcaklık değerinde tutulacaktır.



Aynı anda birkaç ısı talebi alınırsa (LPB, H... bağlantısı, DHW veya kontrol cihazının kendisinden), bunlardan en yüksek olan otomatik olarak seçilecektir.

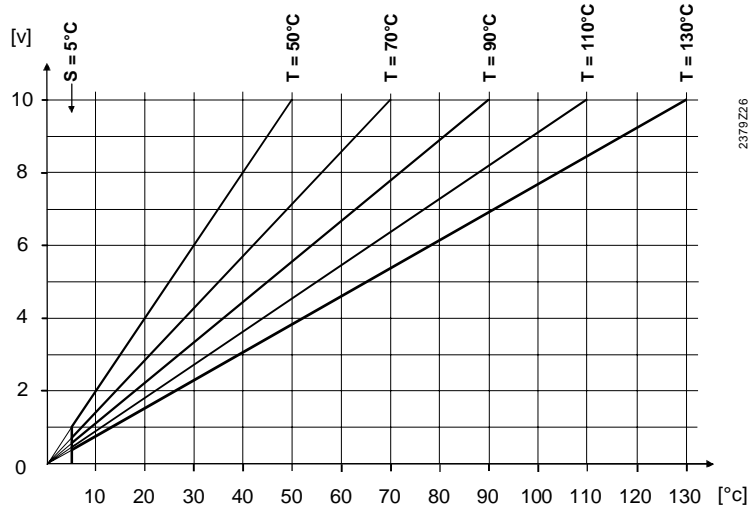


TVHw Minimum Akış suyu sıcaklığı ayar değeri
TVw Akış suyu sıcaklığı ayar değeri

Sıcaklık değeri 10V H...

H... girişinde bulunan voltaj sinyali doğrusal bir sıcaklık değerine dönüştürülür ve sonrasında akış suyu sıcaklığı ayar değeri olarak iletilir.

10V voltaj seviyesine karşılık gelen akış suyu sıcaklığı ayar değeri "Sıcaklık değeri 10V H..." parametresiyle ayarlanabilir.



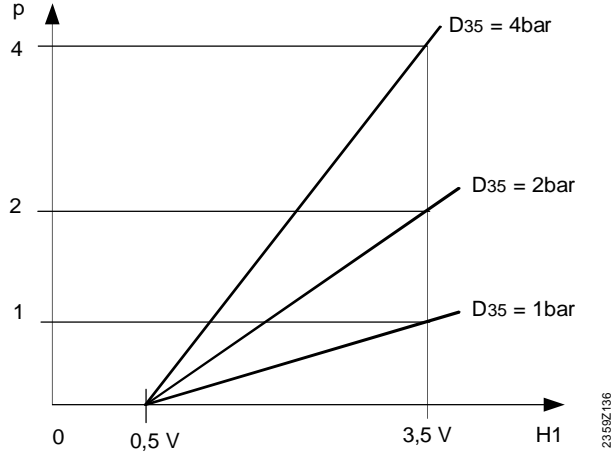
T = maksimum ısı talebi değeri
S = ısı talebinin minimum sınırı = 5 °C

130/180

Basınç değeri 3,5V H...

H... girişinde bulunan voltaj sinyali doğrusal bir basınç değerine dönüştürülür. 3,5V'taki basınç değeri "Basınç değeri 3,5V H..." parametresiyle ayarlanabilir.

Örnek:



p Basınç değeri (bar)
H1 H...'deki voltaj

EX2 giriş fonksiyonu

Satır no	Çalışma satırı
5982	İşlev girişi EX2 İkinci brülör kademesi sayacı Isı üretim kilidi Hata/alarm mesajı SLT hata mesajı (Emniyet limit termostatu) Aşırı ısı tahliyesi
5983	Bağlantı tipi EX2 girişi NC N/O

İşlev girişi EX2

İkinci brülör kademesi sayacı

İkinci brülör kademesi için sayaç değerleri (çalışma saati ve başlatma sayısı) EX2 girişinden alınan sinyale dayanarak kaydedilir. İşlev etkinleştirilmezse, bu sayaç değerleri K5 rölesinin durumuna göre hesaplanır.

Isı üretim kilidi

Isı kaynağı EX2 terminalleri aracılığıyla kilitletir.

Isıtma devreleri ve DHW'den gelen tüm sıcaklık talepleri dikkate alınmayacak ancak kazan için donma koruması sürdürülecektir.



Isı üretim kilidi açık olmasına rağmen baca temizliği fonksiyonu etkinleştirilebilir.

Hata / alarm mesajı

EX2 girişi kontrol cihazında dahili bir hata mesajı oluşturur.

"Alarm çıkışı" (röle çıkışları QX2-4, çalışma satırları 5891 – 5894) doğru biçimde yapılandırılırsa, hata mesajı iletilecek veya ek bir kontak ile görüntülenecektir. (harici lamba veya klakson)

SLT hata mesajı (Emniyet limit termostatu)

Bu giriş hata mesajı 110'u üretir.

Aşırı ısı tahliyesi

Aşırı ısıyı ortadan kaldırma fonksiyonunun etkinleştirilmesi, harici bir ısı kaynağının zorunlu bir sinyal göndererek tüketicileri (ısıtma devreleri, DHW depolama tankı, Hx pompa) fazla ısıyı çekmeye zorlamaktadır.

“Aşırı ısı çekme” parametresi her kullanıcının “zorunlu” sinyali dikkate alıp almaması gerektiğini ya da o kullanıcının ısı tahliye işlemine katılıp katılmayacağını belirlemek için kullanılabilir.

- Yerel etki

LPB aygıt adresi 0 veya >1 kullanıldığında, aşırı ısı tahliyesi yalnızca kontrol cihazına bağlı yerel tüketicilerde çalışır.

- Merkezi etki (LPB)

LPB aygıt adresi = 1 kullanıldığında, aşırı ısı tahliyesi aynı bölümdeki diğer kontrol cihazlarına bağlı tüketicilerde de çalışır.

Aşırı ısının segment 0'dan sistemdeki diğer segmentlere aktarımı mümkün değildir.

Karışım vanası grupları ana ünite

Satır no	Çalışma satırı
6014	İşlev karışım grubu 1 Isıtma devresi 1/ 2 Geri dönüş sıcaklığı kontrol cihazı Ana kontrol cihazı / sistem pompası DHW ana kontrol cihazı Anlık DHW ısıtıcı Geri dönüş kontrol cihazı Kaskad Soğutma devresi 1 Isıtma devresi/soğutma devresi 1
6015	

Karışım vanası grupları aşağıdaki bağlantılara atanır:

	RVS63.283
Karışım vanası grubu1	Karışım vanası grubu 2
Q2, Y1, Y2, B1	Q6, Y5, Y6, B12

Isıtma devresi 1/ 2

Bu uygulama için “Isıtma devresi 1/2” çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

Geri dönüş sıcaklığı kontrol cihazı

Bu uygulama için “Kazan” çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

Ana kontrol cihazı / sistem pompası

Bu uygulama için “Ana kontrol cihazı / sistem pompası” çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

DHW ana kontrol cihazı

Bu uygulama için “DHW depolama tankı” çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

Anlık DHW ısıtıcı

Bu uygulama için “Anlık DHW ısıtıcı” çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

Geri dönüş kontrol cihazı Kaskad

Bu uygulama için “Kaskad” çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

Soğutma devresi 1

Bu uygulama için “Soğutma devresi 1” çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

Isıtma devresi/soğutma devresi 1

Bu uygulama için “Isıtma devresi 1 ve soğutma devresi 1” çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

İlave modül

6020, 6021	İlave modül 1, 2 fonksiyonları İşlev yok Çok fonksiyonlu Isıtma devresi 2 Geri dönüş sıcaklığı kontrol cihazı Güneş enj. DHW Ana kontrol cihazı / sistem pompası DHW ana kontrol cihazı Anlık DHW ısıtıcı Geri dönüş kontrol cihazı Kaskad Soğutma devresi 1
-----------------------	---

Çok fonksiyonlu

Çok fonksiyonlu giriş / çıkışlara atanabilecek fonksiyonlar 6030, 6031, 6032 ve 6040, 6041 no'lu çalışma satırlarında gösterilmiştir.

Isıtma devresi 2

Bu uygulama için "Isıtma devresi 2" çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

Geri dönüş sıcaklığı kontrol cihazı

Bu uygulama için "Kazan" çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

Güneş enj. DHW

Bu uygulama için "Güneş" çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

Ana kontrol cihazı / sistem pompası

Bu uygulama için "Ana kontrol cihazı / sistem pompası" çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

DHW ana kontrol cihazı

Bu uygulama için "DHW depolama tankı" çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

Anlık DHW ısıtıcı

Bu uygulama için "Anlık DHW ısıtıcı" çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

Kaskad geri dönüş kontrol cihazı

Bu uygulama için "Kaskad" çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

Soğutma devresi 1

Bu uygulama için "Soğutma devresi 1" çalışma sayfasının ilgili ayarları uyarlanabilir.

Bağlantılar:

	QX21	QX22	QX23	BX21	BX22	H2	Sayfa
Çok fonksiyonlu	*	*	*	*	*	*	
Isıtma devresi 2	Y5	Y6	Q6	B12	*	*	163
Geri dönüş sıcaklığı kontrol	Y7	Y8	Q1	B7	*	*	163
Güneş enj. DHW ısıtma	*	*	Q5	B6	B31	*	164
Ana kontrol cihazı	Y19	Y20	Q14	B15	*	*	164
DHW ana kontrol cihazı	Y31	Y32	Q3	B35	*	*	164
Anlık DHW ısıtıcı	Y33	Y34	Q34	B38	B39	Akış anahtarı	164
Kaskad geri dönüş kontrol cihazı	Y25	Y26	Q25	B70	B10	*	165
Soğutma dev. 1	Y23	Y24	Q24	B16	*	*	163

* QX.../ BX... 'te serbestçe seçilebilir.

QX ilave modül

QX.../ BX... 'te serbestçe konfigüre edilebilir.

Satır no	Çalışma satırı
6030	Röle çıkışı QX21, QX22, QX23
6031	Hiçbiri
6032	Resirkülasyon pompası Q4 Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı DHW K6 Kolektör pompası Q5 H1 pompası Q15 Kazan pompası Q1 Bypass pompası Q12 Alarm çıkışı K10 2. pompa hızı ID1 Q21 2. pompa hızı ID2 Q22 2. pompa hızı IDP Q23 Isıtma devirdaim pompası IDP Q20 H2 pompası Q18 Sistem pompası Q14 Isı üretimi kapatma vanası Y4 Katı yakıt kazanı pompası Q10 Zaman programı 5 K13 Aküm.tankı geri dönüş vanası Y15 Güneş enj. pompası harici eşanjör K9 Güneş kontrol elemanı Aküm.tankı K8 Güneş kontrol elemanı yüzme havuzu K18 Kolektör pompası 2 Q16 H3 pompası Q19 Baca gazı rölesi K17 Yardımcı ateşleme fanı K30 Kaskad pompası Q25 Depolama tankı aktarım pompası Q11 DHW karıştırma pompası Q35 DHW ara devre pompası Q33 Isı talebi K27 Soğutma talebi K28 Nem alma K29 Ayrıştırıcı vana, soğutma Y21

Çalışma satırı "Röle çıkışı QX1" fonksiyon tanımına bakınız.

BX ilave modül

QX.../ BX...’te serbestçe konfigüre edilebilir.

Satır no	Çalışma satırı
6040 6041	Sensör girişi BX21, BX22 Hiç biri DHW sensörü B31 Kolektör sensörü B6 Geri dönüş sensörü B7 DHW resirkülasyon sensörü B39 Akümülayon tankı sensörü B4 Akümülayon tankı sensörü B41 Baca gazı sıcaklık sensörü B8 Kaskad ortak akış sensörü B10 Katı yakıt kazanı sensörü B22 DHW besleme sensörü B36 Akümülayon tankı sensörü B42 Ortak geri dönüş sensörü B73 Kaskad geri dönüş sensörü B70 Yüzme havuzu sensörü B13 Kolektör sensörü 2 B61 Güneş enj. akış sensörü B63 Güneş enj. dönüş sensörü B64

“Sensör girişi BX1” çalışma satırındaki fonksiyon açıklamasına bakınız.

H2 ilave modül

Satır no	Çalışma satırı
6046	İşlev girişi H2 Çalıştırma modu değişimi ID’leri+DHW Çalıştırma modu değişimi ID Çalıştırma modu değişimi ID1 Çalıştırma modu değişimi ID2 Çalıştırma modu değişimi IDP Isı üretim kildi Hata / alarm mesajı Min akış suyu sıcaklığı ayar değeri Aşırı ısı tahliyesi Yüzme havuzunu serbest bırakma Çiğ noktası izleme10V Akış suyu sick. ayar değeri artışı hygro Soğutma talebi Isı talebi 10V Soğutma talebi 10V Basınç ölçümü 10V Bağıl oda nemi 10V Oda sıcaklığı 10V
6047	Bağlantı tipi H2 NC N/O
6048	İşlev değeri, H2 bağlantısı
6049	Voltaj değeri 1, H2
6050	İşlev değeri 1, H2
6051	Voltaj değeri 2, H2
6052	İşlev değeri 2, H2

RVS43..yalnızca

6048	Min akış sıcaklığı ayar değeri H2
6050	Sıcaklık değeri 10V H2
6052	Basınç değeri 3,5V H2

RVS63..yalnızca

İlave modülde H2 girişi için yapılan ayarlar ana ünitedeki H.. girişleri ile aynıdır. “H... girişi fonksiyonu” çalışma satırı altında açıklanmaktadır. Bkz. sayfa 123.128.

UX 10V çıkışı

Satır no	Çalışma satırı
6070	UX çıkışı fonksiyonu Hiç biri Kazan pompası Q1 DHW pompası Q3 DHW ara devre pompası Q33 Isıtma resirkülasyon pompası ID1 Q2 Isıtma resirkülasyon pompası ID2 Q6 Isıtma resirkülasyon pompası IDP Q20 Kolektör pompası Q5 Güneş enj. pompası harici eşanjör K9 Güneş enj. pompası aküm.tankı K8 Güneş enj. pompası yüzme havuzu K18 Kolektör pompası 2 Q16 Kazan ayar değeri Güç talebi Isı talebi
6071	UX çıkışı sinyal mantığı Standart Dönüştürülmüş
6075	Sıcaklık değeri 10V UX

İşlev çıkışı UX

Modülasyonlu voltaj çıkışı, hız kontrollü pompalar veya oransal voltajlı sıcaklık talepleri için kullanılabilir.

Hız kontrollü pompalar

UX'deki çıkış sinyali seçilen pompa için gereken hıza uygundur.

Kazan sıcaklığı ayar değeri

UX'deki çıkış sinyali, kazan ayar değerine karşılık gelir.

Çıkış talebi:

UX'deki çıkış sinyali, ana devre akışı ile gelen çıkış talebi ile doğru orantılıdır.

Isı talebi:

UX'deki çıkış sinyali, ana devre akış ayar değerine karşılık gelir.

UX çıkışı sinyal mantığı

Voltaj sinyali dönüştürülebilir. Bu nedenle, pompaların değişken hızlarla kontrolü ya da dönüştürülmüş sinyal mantığı kullanan sıcaklık talebi alıcılarının kontrolü mümkündür.

Sıcaklık değeri 10V UX

Bu çalışma satırı maksimum sıcaklık talebini belirlemek için kullanılır (10V'a karşılık gelen).

Sensör tipi / yeniden ayarlama

Satır no	Çalışma satırı
6097	Kolektör sensör tipi NTC 10k Platin 1000
6098	Kolektör sensörü tekrar ayarlama
6099	Kolektör sensörü 2 tekrar ayarlama
6101	Baca gazı sıcaklığı sensör tipi NTC 10k Platin 1000
6102	Baca gazı sensörü tekrar ayarlama

Kolektör sensör tipi

Kullanılan sensör tipinin seçimi. Kontrol cihazı ilgili sıcaklık özelliklerini kullanacaktır.

Kolektör sensörü Tekrar ayarlama

Ölçülen değer düzeltilebilir.

Bina ve oda modeli

Satır no	Çalışma satırı
6110	Bina zaman sabiti

Dış hava sıcaklığı değiştiğinde, oda sıcaklığı binanın ısı depolama kapasitesine bağlı olarak farklı oranlarda değişir.

Yukarıdaki ayarlar dış hava sıcaklığı değiştiğinde, akış suyu sıcaklığındaki değişimi düzenlemek için kullanılır.

•Örnek:

20 saat

Oda sıcaklığı, dış hava sıcaklığı değişikliklerine daha yavaş tepki verir.

10 – 20 saat

Bu ayar, çoğu bina türü için kullanılabilir.

<10 saat

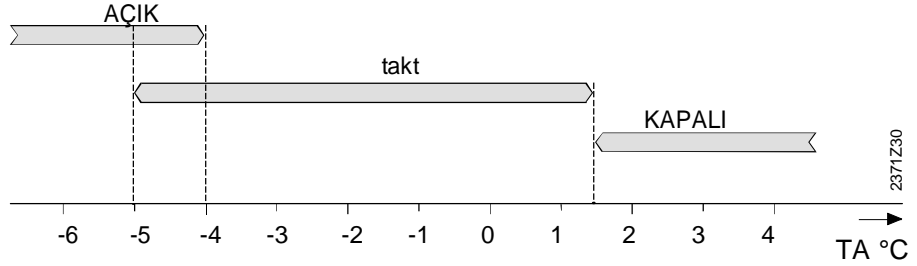
Oda sıcaklığı, dış hava sıcaklığı değişimlerine *daha hızlı* tepki verir.

Tesis için donma koruması

Satır no	Çalışma satırı
6120	Tesis için donma koruması

Bir ısı talebi olmasa bile, pompalar mevcut dış hava sıcaklığına bağlı olarak etkinleştirilir.

Dış hava sıcaklığı	Pompa	Diyagram
...-4 °C	Sürekli açık	AÇIK
-5... 1,5 °C	6 saat arayla 10 dakika açık	Döngü
1,5 °C ...	Sürekli kapalı	KAPALI



Harici gereksinimler

Satır no	Çalışma satırı
6128	Dış.hv.sıc. altında ısı talebi
6129	Dış hv.sıc. üstünde ısı talebi
6131	Ekonomi modunda ısı talebi
	Kapalı / Kullanım suyunda / Açık

Dış.hv.sıc. altında ısı talebi

Isı kaynağı (OX... ile K27 veya UX çıkışı) yalnızca dış hava sıcaklığı eşğin altında / üstünde olduğunda devreye girmektedir.

Ekonomi modunda ısı talebi

Ekonomi modu "Özel çalışma/ servis" menüsünden (çalışma satırı 7139) seçilebilir.

Ekonomi modunda, ısı kaynağı (OX... ile K27 veya UX çıkışı) aşağıdaki gibi çalışır:

Kapalı:

Kilitli kalır

YalnızcaDHW : DHW besleme için serbest bırakılır.

Açık... :

Sürekli kullanım.

Sensör durumu

Satır no	Çalışma satırı
6200	Sensörleri kaydet

Ana ünite, gece yarısı sensör girişlerindeki bağlantıları kontrol ederek sensörleri kaydeder. Kayıt sonrası bir sensör arıza yaparsa, ana ünite bir hata mesajı oluşturur. Bu ayar sensörlerin anında kaydedilmesini sağlamak için kullanılır. Bir sensör, ihtiyaç duyulmadığı gerekçesiyle iptal edildiğinde kaydetme işlemi gerekmektedir.

Parametre resetleme

Satır no	Çalışma satırı
6205	Varsayılan parametrelere sıfırlama

Bütün parametreler varsayılan değerlerine sıfırlanabilir. Aşağıdaki çalışma sayfaları bundan hariç tutulur: Günün saati ve tarihi, operatör seçimi, kablosuz iletişim ve tüm zaman programları.

Tesis diyagramı

Satır no	Çalışma satırı
6212	Isıtma kaynağı 1 kontrol numarası
6213	Isıtma kaynağı 2 kontrol numarası
6215	Depolama tankı kontrol numarası
6217	Isıtma devreleri kontrol numarası

Mevcut tesis diyagramını belirlemek için, ana ünite bir kontrol numarası oluşturur. Kontrol numarası, sıralanmış dşyagram numaralarından oluşmaktadır.

Kontrol numaralarının yapısı

Her kontrol numarası 3 sütundan oluşur ve her biri bir tesis bileşenine ait uygulamayı yansıtmaktadır. Her sütun, maksimum 2 haneli bir sayı gösterir. İlk sütun istisnadır. İlk sütundaki sayı 0 ise, bu 0 gizli olacaktır.

	1. 3. sütun 2 hane	3. 3. sütun 2 hane	3. 3. sütun 2 hane
BZ6212		Güneş enj	Sıvı / gaz kazanı
BZ6213		Katı yakıt kazanı	
BZ6215		Akümülyasyon tankı	DHW depolama tankı
BZ6217	Isıtma devresi P	Isıtma devresi 2	Isıtma devresi 1

Isı kaynağı 1 : Kontrol numarası

Güneş enerjisi

Sıvı / Gaz Yakıtlı Kazan

B6 Sensörlü bir kolektör alanı ve Q5 kolektör pompası	B6 ve B61 sensörlü iki kolektör alanı ve Q5 ve Q16 kolektör pompaları	Akümülatör tankı besleme pompası K8	Güneş enj. Ayrışt. vana, aküm.tankı K8	Güneş.enj.besleme pomp., yüz.hvz.K18	Güneş.enj.ayrıştırıcı vana, yüz.hvz K18	Harici güneş enj.eşanjörü, güneş enj.pomp. K9 DHW = kul.suyu, B = Aküm.tankı
0						Güneş enj.yok
1						*
3						DHW/B
5		x				
6			x			
8		x				DHW+B
9			x			DHW/B
10		x				DHW
11			x			DHW
12		x				B
13			x			B
14				x		
15					x	
17				x		DHW/B
18					x	DHW/B
19		x		x		
20			x		x	
22		x				DHW+B
23			x		x	DHW/B
24		x		x		DHW
25			x		x	DHW
26		x		x		B
27			x		x	B
31						*
33						DHW/B
35			x			
37		x				DHW+B
38			x			DHW/B
39		x				DHW
40			x			DHW
41			x			B
42					x	
44				x		DHW/B
45					x	DHW/B
46			x		x	
48		x		x		DHW+B
49			x		x	DHW/B
50		x		x		DHW
51			x		x	DHW
52			x		x	B

Numara kontrolü	1-kademeli brülör	2-kademeli brülör	Modülasyonlu brülör	Kazan pompası	Bypass pompası	Geri dönüş karışım vanası
00						Kazan yok
01	x					
02		x				
03	x			x		
04		x		x		
05	x				x	
06		x			x	
07	x			x	x	
08		x		x	x	
09	x			x		x
10		x		x		x
11			x			
12			x	x		
13			x		x	
14			x	x	x	
15			x	x		x

* DHW depolama tankı, Q5 kolektör pompası ile beslenir.

Isı kaynağı 2 : Kontrol numarası

Katı yakıt kazanı	
0	Katı yakıt kazanı yok
1	Katı yakıt kazanı, kazan pompası
2	Katı yakıt kazanı, kazan pompası, entegrasyon DHW depolama tankı

Depolama tankı Kontrol-No.

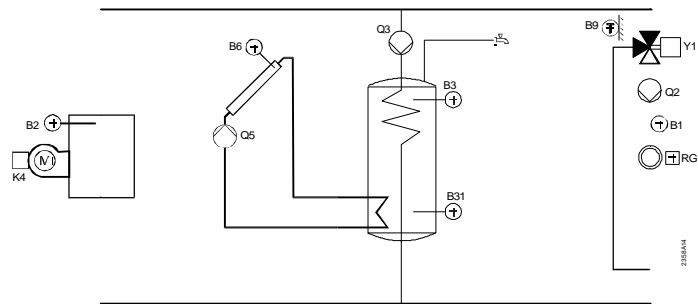
	Akümülayon tankı	DHW depolama tankı
0	Akümülayon tankı yok	0 DHW depolama tankı yok
1	Akümülayon tankı	1 Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı
2	Akümülayon tankı, güneş enj. bağlantısı	2 Güneş bağlantısı
4	Akümülayon tankı, ısı kaynağı vanası	4 Besleme pompası
5	Akümülayon tankı, güneş bağlantısı, ısı kaynağı vanası	5 Besleme pompası, güneş bağlantısı
		13 Ayırıştırıcı vana
		14 Ayırıştırıcı vana, güneş bağlantısı
		16 Ana kontrol cihazı, ısı dönüştürücü yok
		17 Ana kontrol cihazı , 1 ısı dönüştürücü
		19 Ara devre, ısı dönüştürücü yok
		20 Ara devre, 1 ısı dönüştürücü
		22 Besleme pompası / Ara devre, ısı dönüştürücü yok
		23 Besleme pompası / Ara devre, 1 ısı dönüştürücü
		25 Ayırıştırıcı vana Ara devre, ısı dönüştürücü yok
		26 Ayırıştırıcı vana / Ara devre, 1 ısı dönüştürücü
		28 Ana kontrol cihazı / Ara devre, ısı dönüştürücü yok
		29 Ana kontrol cihazı / Ara devre, 1 ısı dönüştürücü

Isıtma devresi Kontrol-No.

	Isıtma devresi P	Isıtma devresi 2	Isıtma devresi 1
0	Isıtma devresi yok	00 Isıtma devresi yok	0 Isıtma devresi yok
2	2. ısıtma devresi pompası	02 2. ısıtma devresi pompası	1 Kazan pompasıyla Resirkülasyon
		03 Isıtma devresi pompası, karışım vanası	2 2. ısıtma devresi pompası
			3 Isıtma devresi pompası, karışım vanası
			5..7 Isıtma/soğutma devreleri, 2 boru, ortak dağıtım
			8..10 Yalnızca soğutma, 2 boru
			12 Isıtma/soğutma, 4 boru, ortak dağıtım
			14..16 Isıtma/soğutma, 4 boru, Ortak dağıtım
			20..27 Isıtma/soğutma, 2 boru, ayrı dağıtım
			30..38 Isıtma/soğutma, 4 boru, ayrı dağıtım
			40..42 Isıtma/soğutma, 4 boru,

Örnek

Isı kaynağı Kollektör sensörlü ve pompalı güneş enerjisi
1-kademeli brulör ve kazan pompası
Depolama tankı Besleme pompası ve güneş enj. bağlantısı
Isıtma devresi 1: Karışım vanalı ısıtma devresi pompası



Kullanıcı arayüzü ekranları:

Kontrol-No. ısı kaynağı 1				1	0	1
Kontrol-No. depolama tankı						5
Kontrol-No. ısıtma devresi						3

Cihaz verileri

Satır no	Çalışma satırı
6220	Yazılım sürümü Burada belirtilen yazılım sürümü, ana ünitenin geçerli sürümünü gösterir

6.20 LPB

Adres / güç kaynağı

Satır no	Çalışma satırı
6600	Aygıt adresi
6601	Segment adresi
6604	Veri yolu güç kaynağı fonksiyonu (Bus power) Kapalı Otomatik olarak
6605	Veri yolu güç kaynağı durumu (Bus power) Kapalı Açık

Aygıt adresi ve
Segment adresi

Kontrol cihazı LPB adresi her biri 2 haneli rakamdan oluşan iki parçaya bölünür (Segment ve cihaz numarası). Örnek:

14	.	16
Segment numarası		Cihaz numarası

Veri yolu güç kaynağı

Veri yolu güç kaynağı, sistemin doğrudan bireysel kontrol cihazlarından güç almasını imkan verir. (merkezi veri yolu güç kaynağı yoktur). Veri yolu güç kaynağı tipi seçilebilir.

- Kapalı: Kontrol cihazı aracılığıyla veri yolu güç kaynağı yoktur.
- Otomatik olarak: Kontrol cihazı aracılığıyla veri yolu güç kaynağı, LPB gereksinimlerine göre açılır veya kapanır.

Veri yolu güç kaynağı
durumu

Ekran, kontrol cihazının hali hazırda veri yoluna güç sağlayıp sağlamadığını gösterir:

- Kapalı: Kontrol cihazı aracılığıyla veri yolu güç kaynağı şu anda aktif değil.
- Açık : Kontrol cihazı aracılığıyla veri yolu güç kaynağı şu anda aktif. Şu anda kontrol cihazı veri yolunun talep ettiği gücün bir bölümünü sağlıyor.

Merkezi fonksiyonlar

Satır no	Çalışma satırı
6620	Hareket değişim fonksiyonları Segment Sistem
6621	Yaz değişimi Yerel Merkezi olarak
6623	Çalışma modu değişimi
6624	Manuel kaynak kilidi
6625	DHW atanması Yerel ID'leri Segmentteki tüm ısıtma devreleri Sistemdeki tüm ısıtma devreleri

6627	Soğutma talebi Yerel olarak / Merkezi olarak
6631	Eko modu ile harici kaynak Kapalı / Kullanım suyunda / Açık



Bu ayarlar yalnızca aygıt adresi 1 ile ilgilidir.

Değişim hareketi
aralığı

Merkezi değişim hareketinin aralığı tanımlanabilir.

Bu aşağıdaki türden sınırlamalara uygulanabilir:

- Yaz değişimi (6623 no'lu satırda "Merkezi" seçildiğinde)
- Yaz değişimi (6621 no'lu satırda "Merkezi" ayarı ile)
- Segment: Değişiklik aynı segmentteki tüm kontrol cihazlarıyla yapılabilir.
- Sistem Değişiklik bütün sistemdeki kontrol cihazlarıyla yapılabilir (tüm segmentlerdeki). Kontrol cihazı segment 0'a yerleştirilmelidir.

Yaz değişimi

Yaz değişikliğinin kapsamı aşağıdaki gibidir:

•Yerel giriş:

Yerel hareket; Yerel ısıtma devresi, 730, 1030 ve 1330 no'lu çalışma satırları esas alınarak değiştirilir.

•Merkezi giriş:

Merkezi hareket; "Hareket değişim fonksiyonları" çalışma satırında yapılan ayarlara bağlı olarak, segmentteki ya da tüm sistemdeki ısıtma devreleri, çalışma satırı 730'a göre değiştirilir.

Çalışma modu değişimi

H... girişi aracılığıyla çalışma modu değiştirmenin kapsamı aşağıdaki gibidir:

•Yerel giriş:

Yerel hareket: Yerel ısıtma devresi açılır ve kapanır.

•Merkezi giriş:

Merkezi hareket; "Hareket değişim fonksiyonları" çalışma satırında yapılan ayarlara bağlı olarak, bölümdeki ısıtma devreleri veya tüm sistemin ısıtma devreleri çalışma satırı 730'a göre değiştirilir.

Elle kaynak kilidi

Yaz değişikliği hareketinin kapsamı aşağıdaki gibidir:

•Yerel giriş:

Yerel hareket; Yerel kaynak kilitlenir.

•Segment girişi:

Merkezi hareket; Kaskadın tüm kaynakları kilitlenir.

DHW ısıtma tayini

DHW ısıtma kullanımına yalnızca bir ısıtma devresi programıyla kontrol ediliyorsa gerek duyulur (çalışma satırları 1620 ve 5061'e bakın)

Ayarlar:

•Yerel ısıtma devreleri

DHW yalnızca Yerel ısıtma devresi için ısıtılır

•Segmentteki tüm ısıtma devreleri:

DHW, segmentteki tüm ısıtma devreleri için ısıtılır.

•Sistemdeki tüm ısıtma devreleri:

DHW, sistemdeki tüm ısıtma devreleri için ısıtılır.

Soğutma talebi

Tüm ayarlarla, tatil modundaki kontrol cihazları da DHW ısıtma için göz önünde bulundurulur.

"Soğutma talebi K28" için QX.. röle çıkışına atanabilir.

Ayara bağlı olarak (Yerel/merkezi), soğutma isteği, yerel soğutma devresi veya sistemdeki tüm soğutma devreleri tarafından iletilir. Bu seçenek aygıt adresi 1 olan tüm aygıtlar için geçerlidir.

Eko modu ile harici kaynak

Ekonomi modu, "Özel çalışma/ servis" menüsünden (çalışma satırı 7139) seçilebilir. Ekonomi modunda, LPB'deki harici ısı kaynakları aşağıdaki gibi çalıştırılır:
Kapalı: Kilitli kalır
YalnızcaDHW : DHW besleme için kullanılır
Açık : Sürekli kullanım.

Saat

6640	Saat modu Bağımsız Uzaktan kontrol olmadan bağlı Uzaktan kontrollü bağlı Ana
6650	Dış hava sıcaklığı kaynağı

Saat modu

Bu ayar, sistem saatinin kontrol cihazının saat ayarına etkisini ifade eder. Bu etki aşağıdaki gibidir:


- Bağımsız olarak : Kontrol cihazındaki gün saati ayarlanabilir
Kontrol cihazındaki gün saati sistem saatiyle eşleşmez
- Uzak kontrol olmadan bağlı: Kontrol cihazındaki gün saati ayarlanamaz
Kontrol cihazındaki gün saati sürekli ve otomatik olarak sistem saatiyle eşleşir.
Kaskatta, diğer cihazlar ana cihazın saatini baz alır.
- Uzakkontrollü bağlı: Kontrol cihazındaki gün saati tekrar ayarlanabilir;
aynı zamanda, değişiklik ana cihaz tarafından kabul edildiği için sistem saati de tekrar ayarlanır.
Kontrol cihazındaki gün saati halen sürekli ve otomatik olarak sistem saatiyle eşleştirilir. Kaskad cihazların, ana cihazdan ayrı olarak saatleri ayarlanabilir.
- Ana: Kontrol cihazındaki gün saati tekrar ayarlanabilir
Kontrol cihazındaki gün saati sistem için kullanılır. Sistem saati tekrar ayarlanacaktır

Dış hava sıcaklığı kaynağı

LPB tesisinde yalnızca 1 tane dış hava sıcaklığı sensörü yeterli olacaktır. Bu sensör istenen bir kontrol cihazına bağlanır ve diğer kontrol cihazlarına da ilave sensöre gerek kalmadan dış hava sıcaklığı bilgisi LPB sinyali ile gönderilmektedir.

Ekranda görünen ilk rakam segment numarası, devamındaki ise cihaz numarasıdır.

6.21 Hatalar

Bir arıza  beklerken, oluşan hata mesajı ekran üzerindeki Info düğmesine basılarak görüntülenebilir. Ekranda hataya ilişkin bilgi çıkmaktadır.

Onaylama

Satır no	Çalışma satırı
6710	Alarm rölesi reset

Bir arıza beklerken, QX röle çıkışı ile sistemin bir alarm oluşturması istenebilir. Bu doğrultuda röle uygun bir şekilde ayarlanmalıdır.

Bu ayar alarm rölesini resetlemek için kullanılabilir.

Sıcaklık alarmları

Satır no	Çalışma satırı
6740	Akış suyu sıcaklığı 1 alarmı
6741	Akış suyu sıcaklığı 2 alarmı
6743	Kazan sıcaklığı alarmı
6745	DHW besleme alarmı
RVS43..yalnızca 6746	Akış suyu sıcaklığı, soğutma 1 alarmı

Ayar değerinde meydana gelen farklar ve gerçek sıcaklık izlenir Ayarlanan zaman periyodunun utesine yapılan bir kaydırma, hata mesajı oluşmasını sağlar.

Hata geçmişi

Satır no	çalışma satırı
6800...6819	Geçmiş...

Ana nite, en son oluşan 10 hatayı silinmeyen hafızasında muhafaza eder. Yeni oluşan hata durumunda ise en eski hata silinecektir. Her hata girişi için, hata kodu ve gerçekleşme zamanı kaydedilmektedir.

6.22 Bakım/zel mod

Bakım fonksiyonları

Satır no	çalışma satırı
7040	Brulör alışma saati aralığı
7041	Bakımdan itibaren geçen brulör çalışma saati
7042	Brulör başlatma aralığı
7043	Bakımdan itibaren brulör başlatması
7044	Bakım aralığı
7045	Bakımdan itibaren geçen zaman
7053	Baca gazı sıcaklık sınırı
7054	Baca gazı mesajı gecikmesi
7119	Ekonomi fonksiyonu Kilitli : Serbest
7120	Ekonomi modu Kapalı/Açık

Brulör alışma saati aralığı, brulör başlatma aralığı

Seçilen brulör çalışma saati süresi veya seçilen brulör başlatma sayısı dolduğunda, bir servis mesajı görüntülenecektir.

Brulör alışma saatleri, Bakımdan itibaren brulör başlatmaları

Mesaj alışma saatlerinin süresi ve brulrn ilk defa çalıştırılmasından itibaren yapılan başlatmaların sayısını gösterir (giriş E1)

Baca gazı sıcaklık sınırı

Geçerli değer toplanır ve gösterilir. Bu alışma satırında, bu değer sıfırlanabilir.

Baca gazı mesajı gecikmesi

Ekranda bir bakım mesajı gösterilir ve yapılandırılmışsa baca gazı rölesini etkinleştirir.

Ekonomi fonksiyonu

Bakım mesajlarının gecikme görüntüsü ve baca gazı rölesinin aktivasyonu (K17).

Kilitli

Ekonomi modu mümkün değildir.

Serbest

Ekonomi modu etkinleştirilebilir.

Ekonomi modu

Ekonomi modunu açar veya kapatır

Baca temizliği

Satır no	çalışma satırı
7130	Baca temizliği fonksiyonu

Brulör açılacaktır. Sürekli brulör sürekli çalışmasını sağlamak, kullanılan tek kapama noktası kazan sıcaklığı maksimum sınırındır. Tkmaks

İlk olarak, kazan sıcaklığınının 64°C'lik ayar değerine mümkün olduğunca hızlı ulaşması için tüm yükler kilitlenecektir.

64 °C'lik minimum sıcaklığa erişildiğinde, mevcut ısıtma devreleri birer birer açılır, sahte bir yük kullanarak kazan tarafından üretilen ısı çekilir ve böylece kazan çalışmasını sürdürür.

Güvenlik nedeniyle, baca temizliği fonksiyonu etkin olduğu sürece maksimum kazan sıcaklığı sınırı (TKmaks) etkin durumdadır.



Bu fonksiyon --- çalışma satırındaki ayar ile veya 1 saatlik bir zaman aşımından sonra otomatik olarak devre dışı bırakılır.

Manuel çalıştırma

Satır no	Çalışma satırı
7140	Manuel kontrol

Manuel çalıştırma etkin olduğunda, rölelere enerji verilmez ve kontrol durumuna uygun olarak enerjileri kesilir; fakat fonksiyonlarına uygun olarak önceden belirlenmiş manuel çalıştırma durumuna ayarlanır.


Manuel kontrol durumunda enerji verilen brülör rölesinin enerjisi, elektronik sıcaklık kontrolü (TR) tarafından kesilebilir.

İsim	röle	Durum	
Sıvı / gaz yakıt kazanı	1. brülör kademesi	K4	Açık
	2. brülör kademesi	K5	Açık
	Modülasyn.brülör devrede	K4	Açık
	Brülör modu açık	Y17 (K5)	Açık
	Brülör modu kapalı	Y18	Kapalı
	Kazan pompası	Q1	Açık
	Bypass pompası	Q12	Açık
	Geri dönüş karışım vanası açık / kapalı	Y7/Y8	Kapalı
Katı yakıt kazanı	Kazan pompası	Q10	Açık
Güneş	Kolektör pompası	Q5	Kapalı
	Kolektör pompası 2	Q16	Kapalı
	Harici ısı eşanjörü pompası	K9	Kapalı
	Akümülayon tankı kontrol elemanı	K8	Kapalı
	Yüzme havuzu kontrol elemanı	K18	Kapalı
DHW	Besleme pompası	Q3	Açık
	Ayrıştırıcı vana	Q3	Kapalı
	Karışım pompası	Q32	Kapalı
	Ara devre pompası	Q33	Açık
	Karışım vanası açma / kapatma	Y31/Y32	Kapalı
	Anlık DHW ısıtıcı pompası	Q34	Açık
	DHW ısıtıcı açık / kapalı	Y33/Y34	Kapalı
	Resirkülayon pompası	Q4	Açık
	Elektrikli dald. tipi ısıtıcı	K6	Açık
Akümülayon tankı	Kaynak kapatma vanası	Y4	Açık
	Geri dönüş vanası	Y15	Kapalı
Isıtma devresi 1...3	2. ısıtma devresi pompası	Q2 Q6 Q20	Açık
	Isıtma devresi karışım vanası açma/kapatma	Y1/Y2 Y5 / Y6	Kapalı
	Isıtma devresi pompası 2 hızlı	Q21 Q22 Q23	Açık
Soğutma devresi 1	Soğutma devresi pompası	Q24	Açık
	Soğutma devresi karışım vanası açma/kapatma	Y23/Y24	Kapalı
	Soğutma Ayrıştırıcı vana	Y21	Kapalı
Ana kontrol cihazı	Sistem pompası	Q14	Açık
	Karışım vanası açma/kapatma	Y19/Y20	Kapalı
Hx grubu	H1 pompası	Q15	Açık
	H2 pompası	Q18	Açık
	H3 pompası	Q19	Açık

Yardımcı fonksiyonlar	Alarm çıkışı	K10	Kapalı
	Zaman programı 5	K13	Kapalı
	Isı talebi	K27	Açık
	Soğutma talebi	K28	Kapalı
	Depolama tankı aktarım pompası	Q11	Kapalı

Manuel kontrolde ayar değeri düzenlemesi

Elle kontrol etkinleştirildikten sonra, ana ekran görüntüsünde değişiklik gerçekleşir.

Bakım / özel mod simgesi görünür. 

Ayar değerini ayarlayabileceğiniz, "Manuel mod" bilgi ekranına geçiş yapmak için info düğmesine basınız.

Simülasyon

Satır no	Çalışma satırı
7150	Dış hava sıcaklığı simülasyon

Devreye almayı ve hata izlemeyi kolaylaştırmak için – 50 ile +50°C aralığındaki dış hava sıcaklığı simüle edilebilir. Simülasyon esnasında, gerçek, kompozit ve azaltılmış dış hava sıcaklığı dikkate alınmaz. Simülasyon esnasında, bahsedilen 3 dış hava sıcaklığının hesaplanması devam eder ve simülasyon tamamlandığında sıcaklıklar tekrar mevcut olur.



Bu fonksiyon --- çalışma satırındaki ayar ile ayarlanır veya 1 saatlik bir zaman aşımından sonra otomatik olarak devre dışı bırakılır.

Müşteri hizmetleri telefon numarası

Satır no	Çalışma satırı
7170	Servis telefon no

Info ekranında görünen telefon numarasıdır.

6.23 Giriş/çıkış testi

Satır no	Çalışma satırı
7700...7999	

Giriş / çıkış testi, bağlı bileşenlerin doğru fonksiyon görüp görmediklerini kontrol etmek için kullanılır.

Röle testinde, test yapılacak olan değer seçildiğinde, ilgili röleye enerji verilir.

Böylece, bağlı bileşen çalışmaya başlar. Bu şekilde röleler ve kablolanmanın doğru çalışıp çalışmadığı test edilebilir.



Önemli:

Röle testi sırasında, elektronik kontrollü termostatla kazan sıcaklığını sınırlandırma aktiftir. Diğer sınırlamalar devre dışı bırakılır.

Seçici sensör değerleri maksimum 5 saniye içinde güncellenir.

Ekranında, ölçülü değer düzeltilmesi yapılmadığı görülür.

6.24 Durum

Tesisin geçerli çalışma durumunu görebildiğimiz bölümdür.

Mesajlar

Satır no	Çalışma satırı
8000	Isıtma devresi 1'in durumu
8001	Isıtma devresi 2'nin durumu
8002	Isıtma devresi P'nin durumu
8003	DHW'nin durumu
8005	Kazanın durumu
8007	Güneşin durumu
8008	Katı yakıt kazanının durumu
8010	Akümülayon tankının durumu
8011	Yüzme havuzunun durumu

Isıtma devresinin durumu

Son kullanıcı (kullanıcı seviyesi)	Devreye alma, ısıtma mühendisi	
Limit termostatı devre dışı	Limit termostatı devre dışı	3
Manuel kontrol etkin	Manuel kontrol etkin	4
Zemin kurutma fonksiyonu etkin	Zemin kurutma fonksiyonu etkin Aşırı sıcaklık koruma etkin Kısıtlı, Kazan koruma Kısıtlı, DHW önceliği Kısıtlı, Aküm.tankı önceliği	102 56 103 104 105
Isıtma modu sınırlı	Zorunlu tahliye, Akümülayon tankı Zorunlu tahliye, DHW Zorunlu tahliye, ısı kaynağı Zorunlu ısı serbest bırakılması Fazla çalışma etkin	106 107 108 109 110 17
Zorunlu ısı serbest bırakılması	Optimum başlatma + hızlı ısıtma Optimum başlatma kontrolü Hızlı ısıtma	110 111 112 113
Konfor ısıtma modu	Konfor ısıtma modu Optimum durdurma kontrolü	114 115
Azaltılmış ısıtma modu	Azaltılmış ısıtma modu Oda donma koruması aktif Donma koruması akışı aktif Tesis donma koruması aktif	116 101 117 23
Donma koruması aktif		24
Yaz çalışması	Yaz çalışması Ekonomi modu 24 saat etkin Azaltılmış mod Donma koruması Oda sıcaklığı sınırı	118 119 120 121 122
Kapalı	Kapalı	25

Soğutma

Son kullanıcı (bilgi seviyesi)	Devreye alma, ısıtma mühendisi	
Çiğ noktası izleme aktif	Çiğ noktası izleme aktif	133
Manuel kontrol aktif	Manüel kontrol aktif	4
Hata	Hata	2
Donmaya karşı koruma aktif	Donmaya karşı koruma aktif	117 24
Soğutma modu kilitli	Isıtma sonunda kilitleme dönemi Kilitli, enerji kaynağı Kilitli, Yedek	135 205 206 146
Soğutma modu, kısıtlı	Akış ayar değeri yükseltme higrostat Min. akış sınırı, çiğ noktası Min. akış sınırı, harici sıcaklık	136 177 178 144
Soğutma modu, Konfor	Soğutma modu, Konfor Fazla çalışma aktif	150 17
Koruma modu, soğutma	Koruma modu, soğutma Tesis Donma koruması aktif	149 23

Donma koruması aktif		24
Dış hv.sick. soğutma sınırı aktif	Dış hv.sick. soğutma sınırı aktif	134
Kapalı	Kapalı	25
	Oda sıcaklığı sınırı	122
	Akış sınırına ulaşıldı	179
Soğutma modu kapalı	Soğutma modu kapalı	138

DHW'nin durumu

Son kullanıcı (bilgi seviyesi)	Devreye alma, ısıtma mühendisi	
Limit termostatı devreden çıktı	Limit termostatı devreden çıktı	3
Manuel kontrol aktif	Elle kontrol aktif	4
Çekme modu kapalı	Çekme modu kapalı	199
Yeniden soğutma aktif	Kolektörle yeniden soğutma	77
	DHW/ID'leri ile yeniden soğutma	78
Besleme kilidi aktif	Tahliye koruması aktif	79
	Besleme zaman sınırı aktif	80
	DHW beslemesi kilitle	81
Zorunlu besleme aktif	Zorunlu,maks.depolama.tankı sıcak.	83
	Zorunlu,maks.besleme.sıcak.	84
	Zorunlu,Lejyonella ayar değeri	85
	Zorunlu,nominal ayar değeri	86
Besleme, elektrikli daldırma ısıtıcı	Besleme elekt, Lejyonella ayar değeri	87
	Besleme elekt, nominal ayar değeri.	88
	Besleme elekt, azaltılmış ayar değeri.	89
	Besleme elekt, donma ayar değeri.	90
	Elektrikli daldırma ısıtıcı devrede	91
İtme aktif	İtme, Lejyonella ayar değeri.	92
	İtme, nominal ayar değeri.	93
Besleme aktif	Besleme,Lejyon. ayar değeri.	95
	Besleme, nominal ayar değeri	96
	Besleme,azaltılmış ayar değeri	97
Donmaya karşı koruma aktif	Donmaya karşı koruma aktif	24
Fazla çalışma aktif	Fazla çalışma aktif	17
Stand-by beslemesi	Bekleme beslemesi	201
Dolu	Dolu, maks.depolama sıcak	70
	Dolu, ,maks.besleme sıcak	71
	Zorunlu, Lejyonella sıcak	98
	Dolu, nominal sıcaklık	99
	Zorunlu, Azaltılmış sıcaklık	100
Kapalı	Kapalı	25
Hazır	Hazır	200

Kazanın durumu

Son kullanıcı (bilgi seviyesi)	Devreye alma, ısıtma mühendisi	
SLT devre dışı	SLT devre dışı	1
SLT testi aktif	SLT testi aktif	123
Hata	Hata	2
Limit termostatının devreden çıktı	Limit termostatının devreden çıktı	3
Manuel kontrol aktif	Manuel kontrol aktif	4
Baca temizliği fonksiyonu aktif	Baca temizliği fonksiyonu, yüksek ateş	5
	Baca temizliği fonksiyonu, düşük ateş	6
		7
Kilitli	Kilitli, elle	8
	Kilitli, katı yakıt kazanı	172
	Kilitli, otomatik	9
	Kilitli, dış hava sıcaklığı	176
Min. sınırlama aktif	Kilitli, Eko modu	198
	Minimum sınırlama	20
	Minimum sınırlama, düşük ateş	21
Çalışıyor	Minimum sınırlama aktif	22
	Koruyucu başlatma	11
	Koruyucu başlatma, düşük ateş	12
	Ger dönuş sınırlama	13
	Ger dönuş sıcaklığı sınırlama, düşük ateş	14
	18	

Akümülyasyon tankı beslemesi	Akümülyasyon tankı beslemesi	59
Ist.devresi için çalışıyor, DHW	Ist.devresi için çalışıyor, DHW	170
Ist.Dev.,DHW için kısmi yük çalışması	Ist.Dev.,DHW için kısmi yük çalışması	171
Ist.dev. ve DHW için devrede	Ist.dev. ve DHW için devrede	173
DHW için çalışıyor	DHW için çalışıyor	168
DHW için kısmi yük çalışması	DHW için kısmi yük çalışması	169
DHW için serbest bırakıldı	DHW için serbest bırakıldı	174
Isıtma devresi için çalışıyor	Isıtma devresi için çalışıyor	166
Ist.dev. için kısmi yük çalışması	Ist.dev. için kısmi yük çalışması	167
Ist.dev. için devrede	Ist.dev. için devrede	175
Fazla çalışma aktif	Fazla çalışma aktif	17
Serbest bırakıldı	Devrede	19
	Tesis Donma koruması aktif	23
Donma koruması aktif		24
Kapalı	Kapalı	25

Güneş enj. durumu

<i>Son kullanıcı (bilgi seviyesi)</i>	<i>Devreye alma, ısıtma mühendisi</i>	
Manuel kontrol aktif	Manuel kontrol aktif	4
Hata	Hata	2
Kolektör donma koruması aktif	Kolektör donma koruması aktif	52
Yeniden soğutma aktif	Yeniden soğutma aktif	53
Maks.depolama tankı sıcaklığına ulaşıldı	Maks.depolama tankı sıcaklığına ulaşıldı	54
Evaporasyon koruma aktif	Evaporasyon koruma aktif	55
Aşırı sıcaklık koruması aktif	Aşırı sıcaklık koruması aktif	56
Maks.besleme sıcaklığına ulaşıldı	Maks.besleme sıcaklığına ulaşıldı	57
DHW +Aküm.tnk.+yüzme hvz..besleme	DHW +Aküm.tnk.+yüzme hvz..besleme	151
DHW+Aküm.tankı besleme	DHW+Aküm.tankı besleme	152
DHW +yüzme havuzu besleme	DHW +yüzme havuzu besleme	153
Aküm.tankı+yüzme havuzu besleme	Aküm.tankı+yüzme havuzu besleme	154
DHW besleme	DHW besleme	58
Akümülyasyon tankı besleme	Akümülyasyon tankı besleme	59
Yüzme havuzu besleme	Yüzme havuzu besleme	60
	Min.besleme sıcaklığına ulaşamadı	61
	Sıcaklık farkı yeterli değil	62
Isıtma yetersiz	Isıtma yetersiz	63

Katı yakıt kazanının durumu

<i>Son kullanıcı (bilgi seviyesi)</i>	<i>Devreye alma, ısıtma mühendisi</i>	
Manuel kontrol aktif	Elle kontrol aktif	4
Hata	Hata	2
Aşırı sıcaklık koruması aktif	Aşırı sıcaklık koruması aktif	56
	Kilitli, elle	8
	Kilitli, otomatik	9
		10
	Minimum sınırlama	20
	Minimum sınırlama, düşük ateş	21
		22
	Koruyucu çalıştırma	11
	Koruyucu çalıştırma,düşük ateş	12
	Geri dönüş sıcaklığı sınırlama	13
	Geri dön. sıc.sınırl., düşük ateş	14
Isıtma devresi için çalışıyor	Isıtma devresi için çalışıyor	166
HC için kısmi yük çalışmasında	HC için kısmi yükleme	167
DHW için çalışıyor	çalışması	168
DHW için kısmi yükleme çalışmasında	DHW için çalışıyor	169
HC, DHW için çalışıyor	DHW için kısmi yükleme çalışması	170
HC, DHW için kısmi yükleme çalışması	HC, DHW için çalışıyor	171
	HC, DHW için kısmi yükleme çalışması	17
		18
Yardımcı ateşleme fanı aktif	Yardımcı ateşleme fanı aktif	163
Devrede	Devrede	19
	Tesis Donma koruması aktif	23
	Kazan donmaya koruması aktif	141
Donmaya karşı koruma aktif		24
Kapalı	Kapalı	25

Akümülyasyon tankının durumu

<i>Son kullanıcı (bilgi seviyesi)</i>	<i>Devreye alma, ısıtma mühendisi</i>	
Soğutma donma koruması aktif	Soğutma donma koruması aktif	202
	Isıtma sonunda kilitleme dönemi	135
	DHW besleme kilitle	81
Besleme, sınırlı		124
	Zorlanmış besleme aktif	67
	Tam besleme aktif	203
Besleme aktif		69

	Dolu, Zorlanmış besleme.gerekli sıcaklık	72
	Dolu, Gerekli sıcaklık	73
	Dolu, min besleme sıcaklığı	143
Dolu		75
Sıcak	Sıcak	147
İstek yok	İstek yok	51
Donma koruması aktif	Donma koruması aktif	24
	Elektrik besleme, elk.dald.istem.çalışması	64
	Elektrik besleme, kaynak koruması	65
	Elektrik besleme, buz çözme	131
	Elektrik besleme, zorlanmış	164
	Elektrik besleme, yedek	165
Besleme, Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı		66
	DHW besleme kilitti	81
	Sınırlı, DHW önceliği	104
Besleme, sınırlı		124
	Zorunlu besleme aktif	67
	Kısmi besleme aktif	68
Besleme aktif	Besleme aktif	69
	Kolektörlerle yeniden soğutma	77
	DHW/ID'leri ile yeniden soğutma	142
Yeniden soğutma aktif		53
	Dolu, maks. depolama sıcaklığı	70
	Dolu, maks. besleme sıcaklığı	71
	Dolu, gerekli zorunlu besleme sıcaklığı	72
	Dolu, Gerekli sıcaklık	73
	Kısmen dolu, sıcaklık ayar değeri	74
	Dolu, min besleme sıcaklığı	143
Dolu		75
Soğuk	Soğuk	76
Isı talebi yok	Isı talebi yok	51

Yüzme havuzunun durumu

Son kullanıcı (bilgi seviyesi)	Devreye alma, ısıtma mühendisi	
Elle kontrol aktif	Elle kontrol aktif	4
Hata	Hata	2
Isıtma modu sınırlı	Isıtma modu sınırlı	106
Zorunlu ısı salımı	Zorunlu ısı salımı	110
	Isıtma modu	155
Isıtma modu		137
Isıtıldı, maks. yüzme havuzu sıcaklığı	Isıtıldı, maks. yüzme hav. Sıcaklık	156
	Isıtıldı, güneş enj. ayar değeri	158
	Isıtıldı, kaynak ayar değeri	157
Isıtıldı		159
	Isıtma modu, güneş kapalı	160
	Isıtma modu, üretim kapalı	161
Isıtma kapalı		162
Soğuk	Soğuk	76

6.25 Sistem tanısı, ısı üretimi

Tanı amacıyla, çeşitli ayar değerleri, gerçek değerler, röle değişim durumları ve ölçüm okumaları görüntülenebilir.

Satır no	Çalışma satırı
8610...8699	

6.26 Sistem tanısı, tüketiciler

Tanı amacıyla, çeşitli ayar değerleri, gerçek değerleri, röle değişim durumları ve ölçüm okumaları görüntülenebilir.

Satır no	Çalışma satırı
8700...9099	

6.27 Gösterge listesi

Bekleyen hatalara öncelik verilir. Öncelik 6'dan itibaren uzak gözetim (OCI) tarafından kullanılan alarm mesajları gönderilir. Bunlara ek olarak, alarm rölesi ayarlanacaktır:

6.27.1 Hata Kodu

Hata Kodu	Hatanın açıklaması	Öncelik
0	Hata yok	
10	Dış hava sıcaklığı sensörü hatası	6
20	Kazan sıcaklığı 1. sensör hatası	9
25	Katı yakıt kazanı sıcaklığı (odun) sensörü hatası	9
26	Ortak akış suyu sıcaklığı sensörü hatası	6
28	Baca gazı sıcaklığı sensörü hatası	6
30	Akış suyu sıcaklığı 1. sensör hatası	6
31	Akış suyu sıcaklığı 1. soğutma, sensör hatası	6
32	Akış suyu sıcaklığı 2. sensör hatası	6
38	Akış suyu sıcaklığı ana kontrol cihazı sensör hatası	6
40	Gerİ dönüş sıcaklığı 1. sensör hatası	6
46	Gerİ dönüş sıcaklığı kaskad sensörü hatası	6
47	Ortak gerİ dönüş sıcaklığı sensörü hatası	6
50	DHW sıcaklığı 1. sensör hatası	9
52	DHW sıcaklığı 2. sensör hatası	9
54	DHW ana kontrol cihazı sensörü hatası	6
57	DHW Resirkülasyon sıcaklığı sensörü hatası	6
60	Oda sıcaklığı 1. sensör hatası	6
65	Oda sıcaklığı 2. sensör hatası	6
68	Oda sıcaklığı 3. sensör hatası	6
70	Akümülayon tankı sıcaklığı 1. sensör hatası	6
71	Akümülayon tankı sıcaklığı 2. sensör hatası	6
72	Akümülayon tankı sıcaklığı 3. sensör hatası	6
73	Kolektör sıcaklığı 1. sensör hatası	6
74	Kolektör sıcaklığı 2. sensör hatası	6
81	Kısa devre LPB	6
82	LPB adres çakışması	3
83	BSB kablo kısa devre	6
84	BSB adres çakışması	3
85	BSB kablosuz iletişim hatası	6
98	İlave modül 1 hatası (ortak hata durumu mesajı)	6
99	İlave modül 2 hatası (ortak hata durumu mesajı)	6
100	2 saat zamanı denetçisi (LPB)	3
102	Yedekleme olmaksızın zaman saati denetçisi (LPB)	3
105	Bakım mesajı	5
109	Kazan sıcaklığı denetimi	9
110	SLT tarafından kilitleme	9
117	üst basınç sınırı (geçildi)	6
118	Kritik alt basınç sınırı (geçildi)	6
121	Akış suyu sıcaklığı 1 (ID1) denetimi	6
122	Akış suyu sıcaklığı 2 (ID2) denetimi	6
126	DHW besleme denetimi	6
127	Lejyonella sıcaklığına ulaşılmadı	6
131	Brulör hatası	9
146	Konfigürasyon hatası, ortak mesaj	3
171	Alarm bağlantısı 1 (H1) aktif	6
172	Alarm bağlantısı 2 (H2) aktif	6
173	Alarm bağlantısı 3 (EX2/230VAC) aktif	6
174	Alarm bağlantısı 4 (H4) aktif	6
176	üst basınç sınırı 2 (geçildi)	6
177	Kritik alt basınç sınırı 2 (geçildi)	6
178	Sıcaklık sınırlayıcı ısıtma devresi 1	3
179	Sıcaklık sınırlayıcı ısıtma devresi 2	3
207	Hata, soğutma devresi	6
217	Sensör hatası, ortak mesaj	6
217	Sensör hatası, ortak mesaj	6
218	Basınç denetimi, ortak mesaj	6
241	Akış sensörü, güneş sensörü hatası	6
242	Gerİ dönüş sensörü, güneş enj. sensörü hatası	6
243	Yüzme havuzu sıcaklık sensörü hatası	6

320	DHW besleme sıcaklığı sensörü hatası	6
321	Anlık DHW ısıtıcı çıkış sıcaklığı sensörü hatası	6
322	üst basınç sınırı 3 (geçildi)	6
323	Kritik alt basınç sınırı 3 (geçildi)	6
324	Aynı BX sensörleri	3
325	BX/İlave modül aynı sensörler	3
326	BX/karışım vanası grubu aynı sensörler	3
327	İlave modül aynı fonksiyon	3
328	Karışım vanası grubu aynı fonksiyon	3
329	İlave modül / Karışım vanası grubu aynı fonksiyon	3
330	BX1 sensörü fonksiyon yok	3
331	BX2 sensörü fonksiyon yok	3
332	BX3 sensörü fonksiyon yok	3
333	BX4 sensörü fonksiyon yok	3
334	BX5 sensörü fonksiyon yok	3
335	BX21 sensörü fonksiyon yok	3
336	BX22 sensörü fonksiyon yok	3
337	BX1 sensörü fonksiyon yok	3
338	BX12 sensörü fonksiyon yok	3
339	Kolektör pompası Q5 eksik	3
340	Kolektör pompası Q16 Eksik	3
341	Kolektör sensörü B6 Eksik	3
342	Güneş DHW sensörü B31 Eksik	3
343	Güneş enj. entegrasyonu Eksik	3
344	Güneş enj. kontrol elemanı Aküm.tankı K8 Eksik	3
345	Güneş enj. kontrol elemanı yüzme havuzu K18 Eksik	3
346	Katı yakıt kazanı pompası Q10 Eksik	3
347	Katı yakıt kazanı karşılaştırma sensörü eksik	3
348	Katı yakıt kazanı adres hatası	3
349	Aküm.tankı geri dönüş vanası Y15 Eksik	3
350	Akümülyasyon tankı adres hatası	3
351	Ana kontrol cihazı / sistem pompası adres hatası	3
352	Basıncısız başlık adresi hatası	3
353	Kaskad sensörü B10 Eksik	3
357	Akış suyu sıcaklığı soğutma devresi 1 izleme	6
366	Oda sıcaklığı Hx sensörü hatası	6
367	Bağıl oda nemi Hx sensörü hatası	6

6.27.2 Bakım kodu

Bakım kodu	Bakımın açıklaması	Öncelik
1	Brülör çalışma saati aşıldı	6
2	Brülör başlatma sayısı aşıldı	6
3	Bakım aralığı aşıldı	6
5	Isıtma devresi su basıncı çok düşük (alt basınç limit 1'in altına düştü)	9
18	Isıtma devresi su basıncı 2 çok düşük (alt basınç limit 2'nin altına düştü)	9
10	Dış hava sensörünün pilini değiştir	6
21	Maksimum baca gazı sıcaklığı aşıldı	6
22	Isıtma devresi su basıncı 3 çok düşük (alt basınç limit 3'ün altına düştü)	9

6.27.3 Özel çalışma kodu

Özel çalışma kodu	Açıklama
301	Elle çalıştırma
302	SLT testi
303	Baca temizliği fonksiyonu
309	Dış hava sıcaklığı simülasyonu
310	Alternatif enerji çalıştırması
314	Ekonomi modu

7 Tesis diyagramları

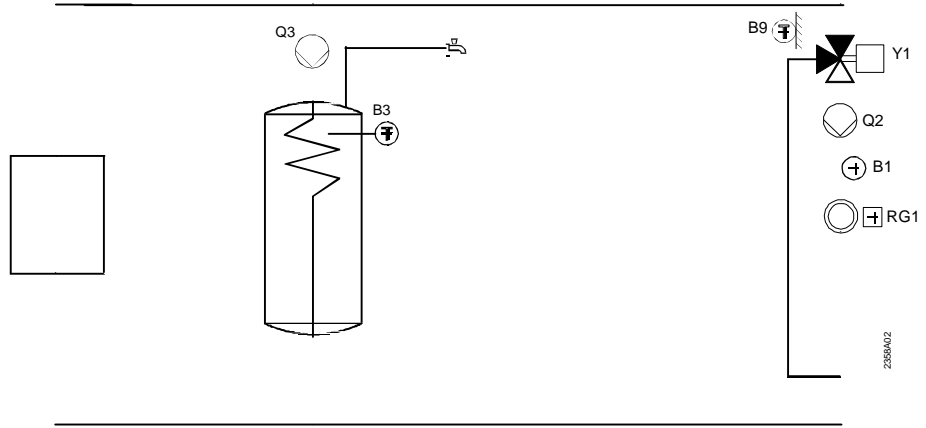
Çeşitli uygulamalar, temel diyagramlar ve ilave fonksiyonlar olarak gösterilmektedir. Temel diyagramlar, çok fonksiyonlu çıkışları kullanılmadan mümkün olan uygulamaları göstermektedir.

7.1 Temel diyagramlar

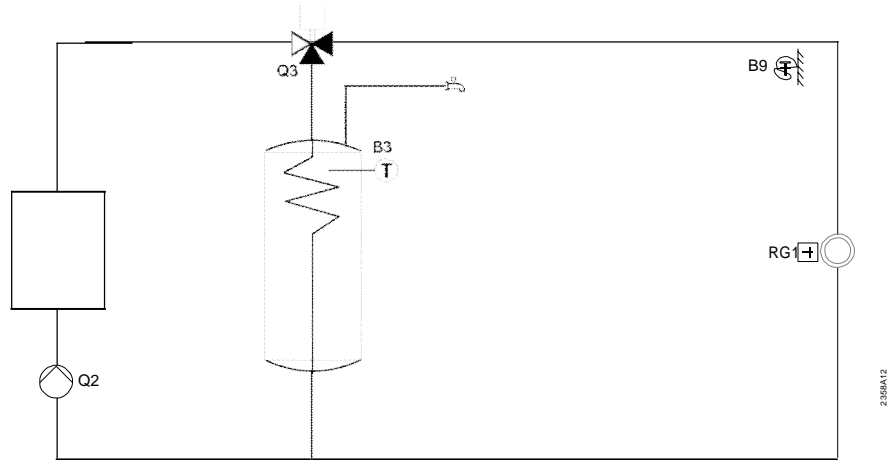
Temel diyagramlar, yalnızca birkaç ayar gerektiren ve standart çıkışlarla yapılabilecek tesisatları göstermektedir.

7.1.1 Temel diyagram RVS43.143

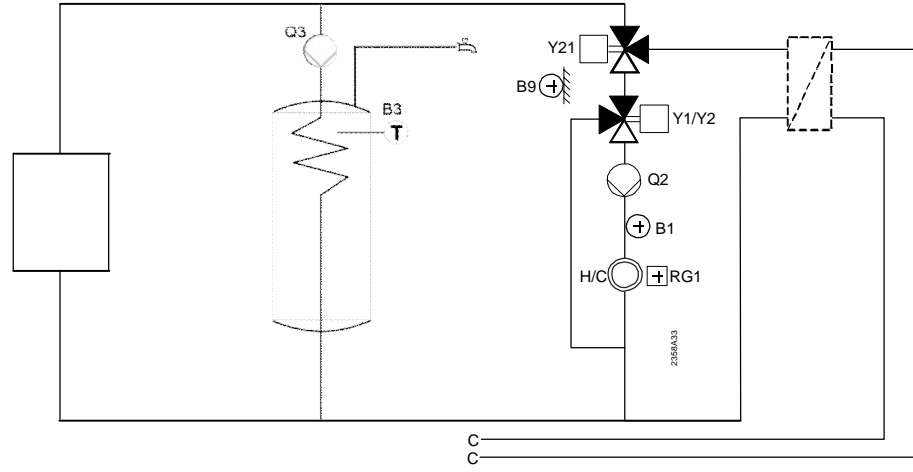
Standart diyagram



Ayrıştırıcı vanalı
DHW ısıtma

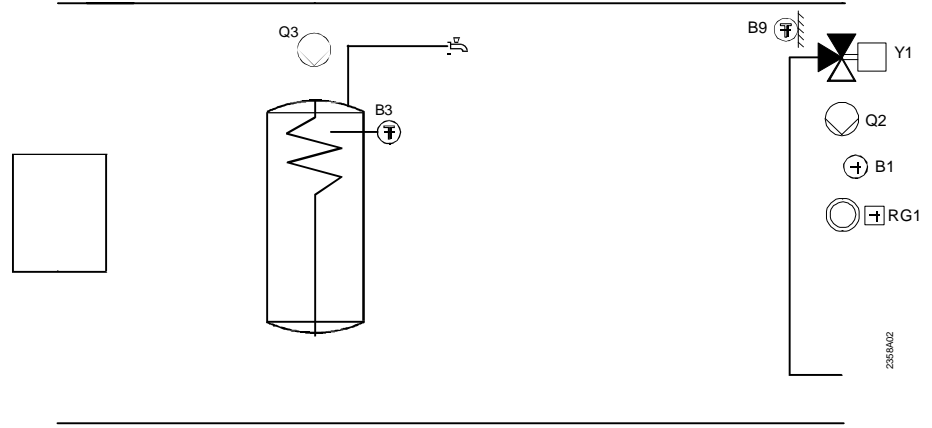


Ayrıştırıcı vanayla
Isıtma/soğutma

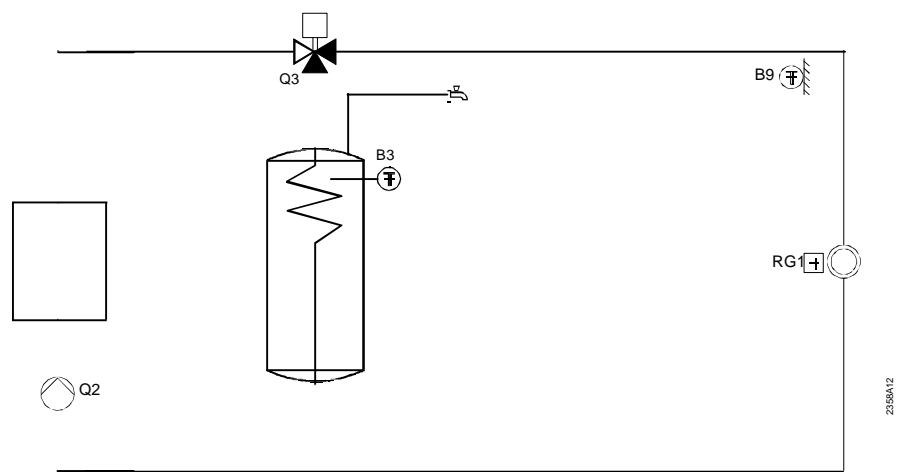


7.1.2 Temel diyagram RVS63.243

Standart diyagram

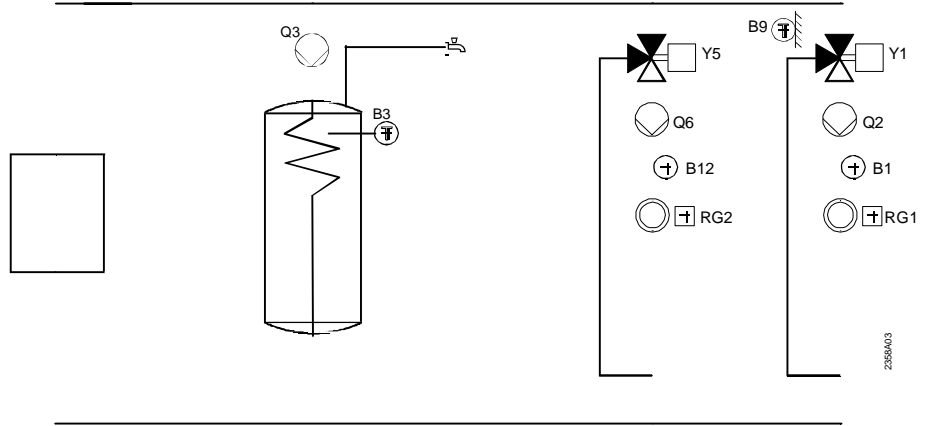


Ayrıştırıcı vanalı
DHW ısıtma



7.1.3 Temel diyagram RVS63.283

Standart diyagram

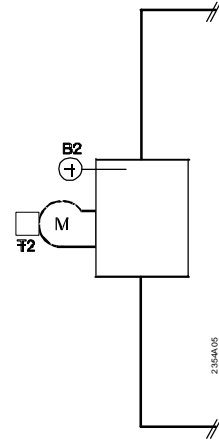


23589403

7.2 Isıtma kaynağı türleri

Isı üretimi seçeneği, "Konfigürasyon" bölümündeki "kaynak türü" çalışma satırı 5779'dan seçilebilir.

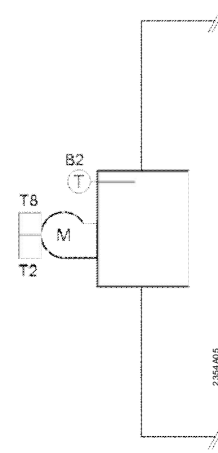
1. Kademe brulör



RVS43..

RVS63..

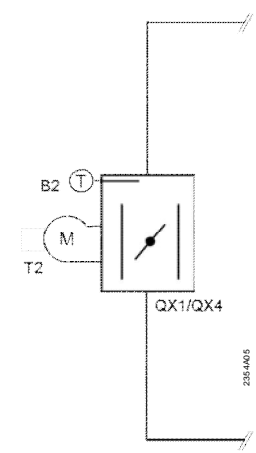
2. Kademe brulör



RVS63..

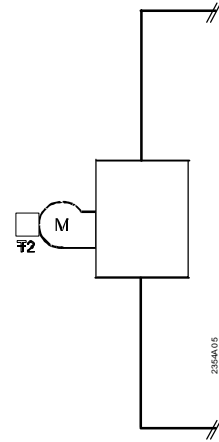
Modülasyonlu brulör

3 nokta 0...10 V



RVS63..

Kazan sensörsüz
brulör



RVS63..

7.3 Yaygın olarak kullanılan ilave fonksiyonlar

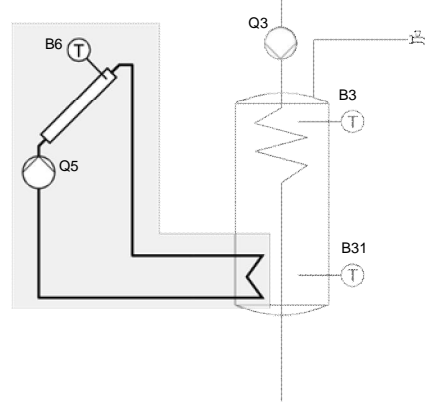
İlave fonksiyonlar, "Konfigürasyon" çalışma sayfası aracılığıyla seçilebilir ve ilgili kontrol cihazlarının temel diyagramlarını tamamlamaktadır.

Çok fonksiyonlu giriş / çıkışlara QX... veya BX... bağlı olarak uygulanabilen ilave fonksiyonların sayısı ve türü.

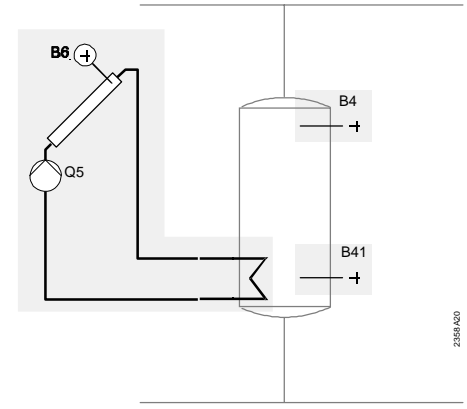
Uygulama türüne bağlı olarak, ilave fonksiyonların kullanımı uygun bir dizi çalışma satırı ayarı gerektirir.

Güneş enj.

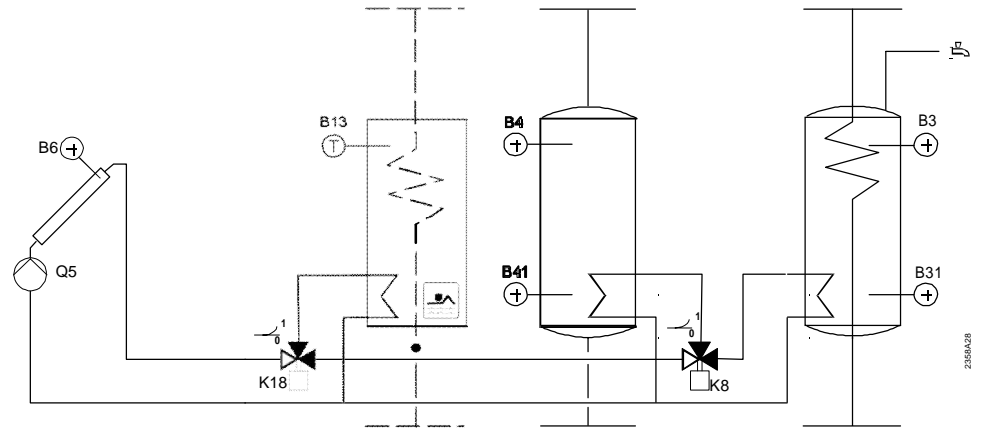
DHW besleme kolektör pompası ve sensörü



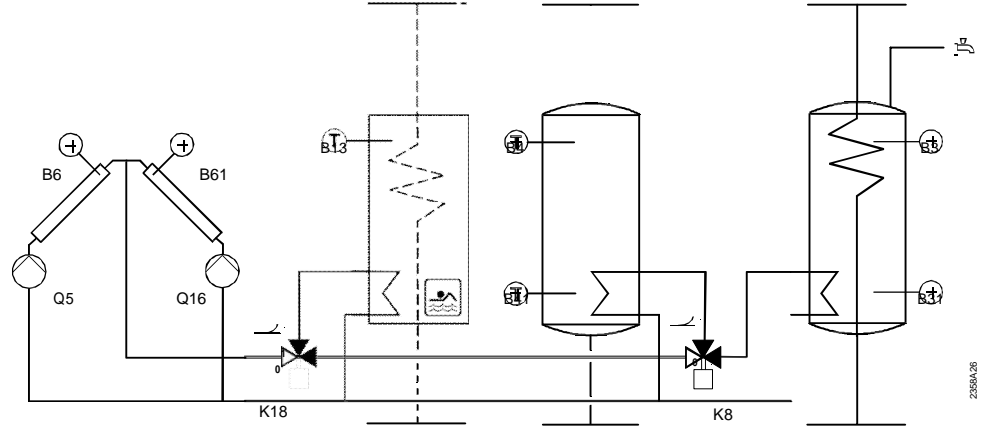
Akümülayon tankı besleme



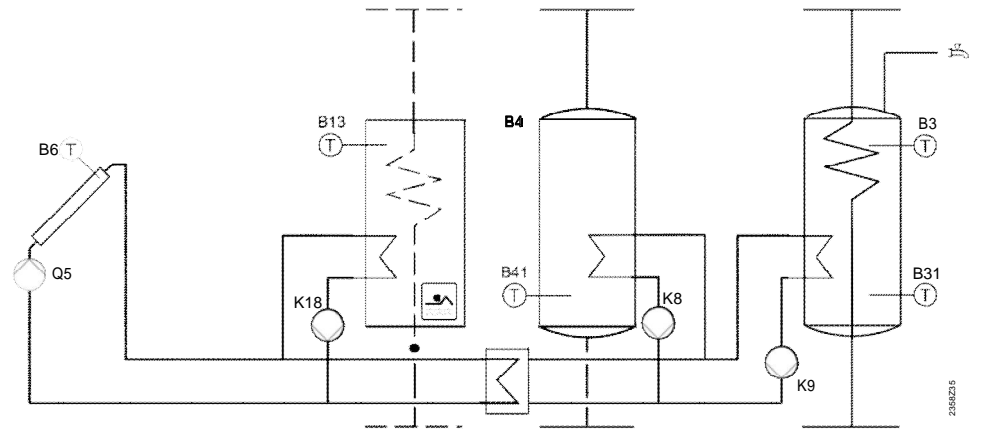
1 kolektör ve ayrıştırıcı vana aracılığıyla güneş enj. depolama tankı ve yüzme havuzu beslemesi



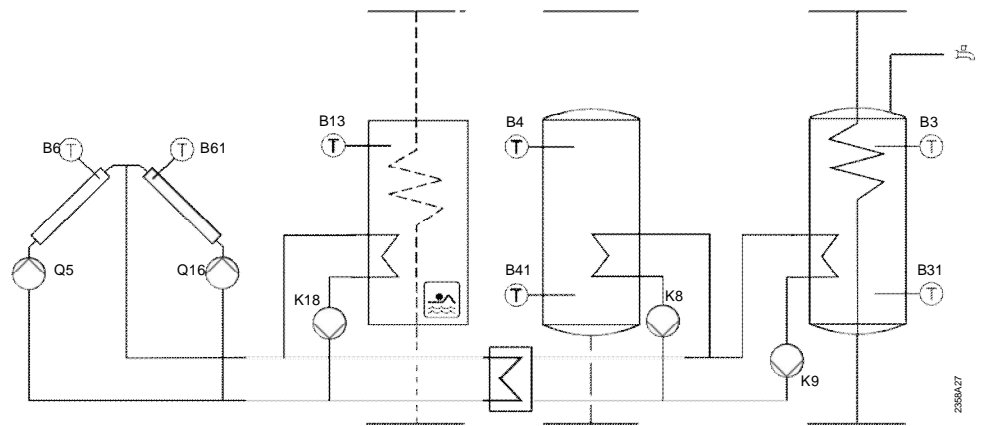
2 kolektör ve ayrıştırıcı vana aracılığıyla güneş enj. depolama tankı ve yüzme havuzu beslemesi



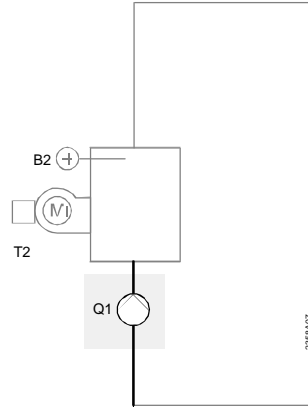
1 kolektör ve besleme pompasıyla güneş enj. depolama tankı ve yüzme havuzu beslemesi



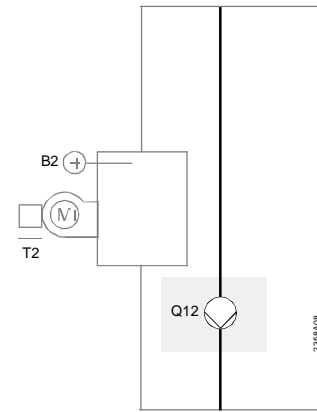
2 kolektör ve besleme pompasıyla güneş enj. depolama tankı ve yüzme havuzu beslemesi



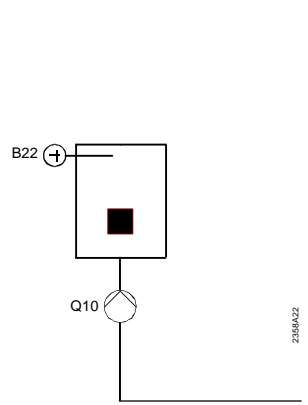
Kazan pompası



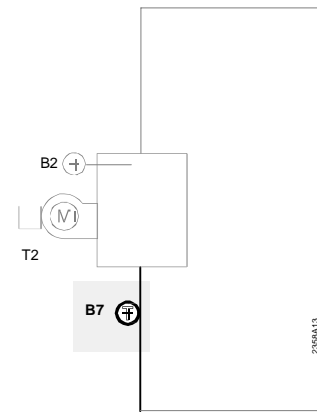
Bypass pompası



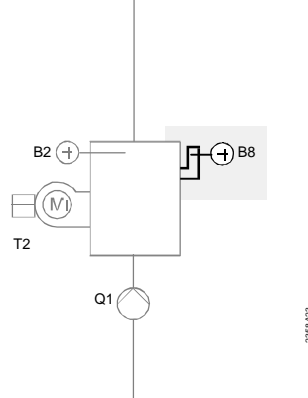
Katı yakıt kazanı pompası



Geri dönüş sensörü

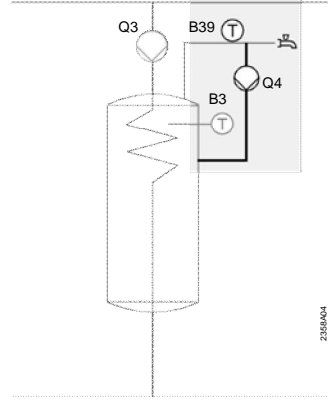


Baca gazı sıcaklık sensörü

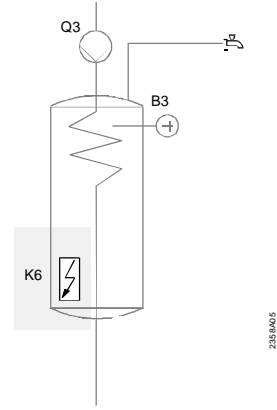


DHW depolama tankı (Boylar tankı)

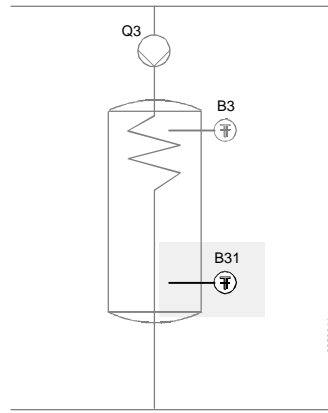
DHW resirkülasyon pompası



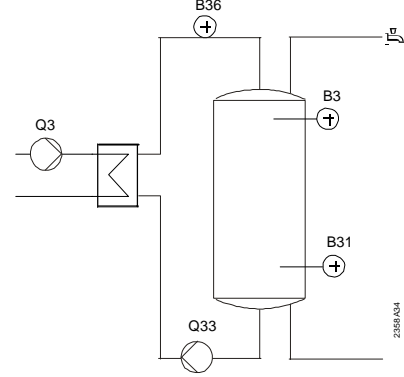
DHW Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı



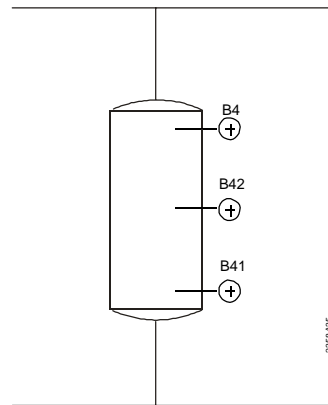
2nci DHW sensör



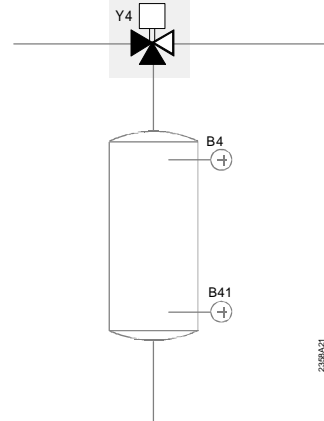
Harici ısı eşanjörlü ve besleme pompalı, ara resirkülasyon pompalı DHW tankı



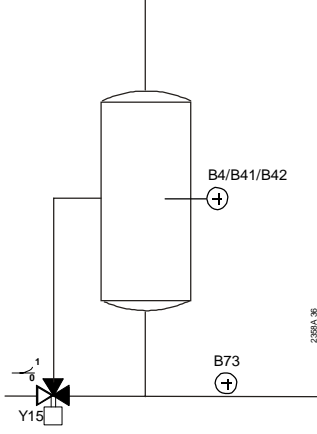
Akümülayon tankı



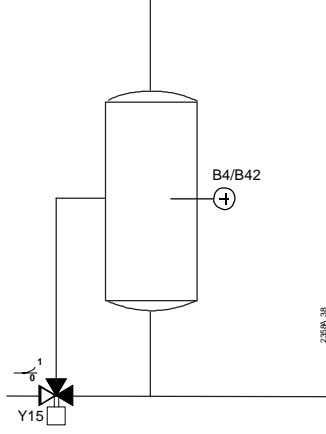
Isı kaynağı kapatma vanası aküm.tankı



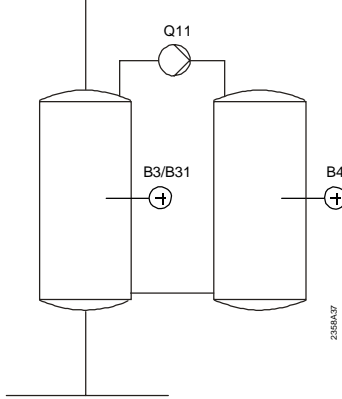
Dönüş yönlendirmesi



Kısmi tank beslemesi

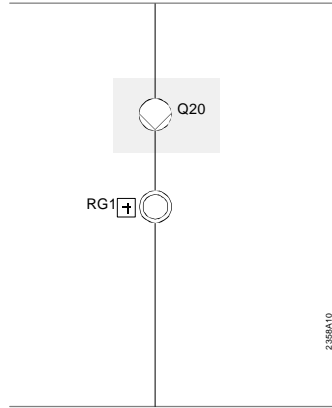


Depolama tankı besleme aktarımı

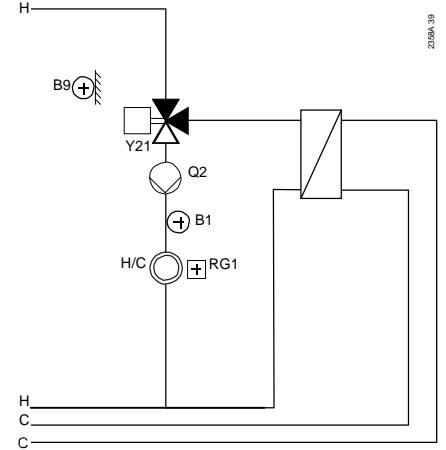


Isıtma/soğutma devresi

Isıtma devresi pompası IDP

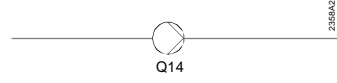


Soğutma için ayrıştırıcı vana



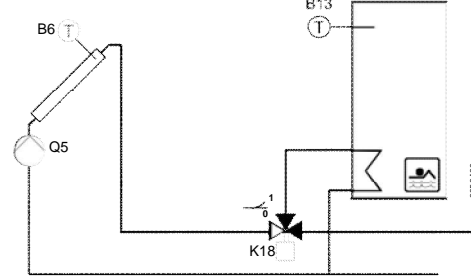
Isı dönüştürücü

Sistem pompası Q14



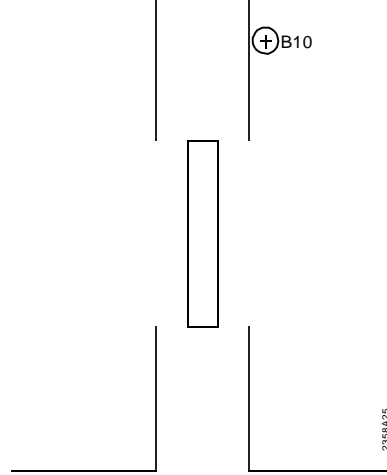
Yüzme havuzu

Yüzme havuzu K18



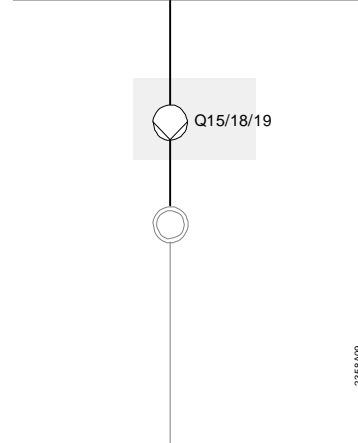
Basıncsız başlık

Ortak akış suyu sıcaklığı sensörü



İlave fonksiyonlar

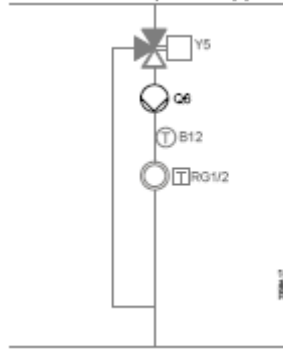
H... Pompası



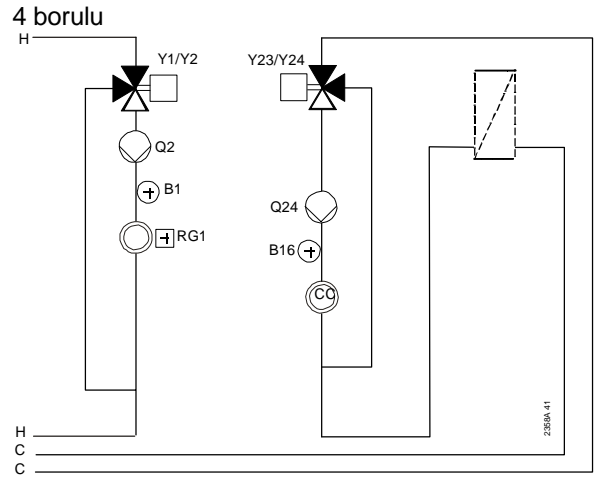
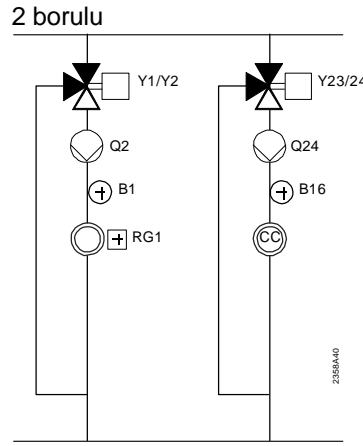
7.4 Karışım vanası grubu veya ilave modül AVS75.390 ile ilave fonksiyonlar

2nci karışım vanası ısıtma devresi

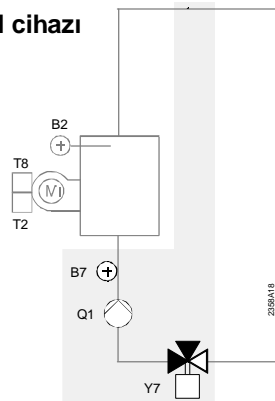
Ekstra fonksiyonlar, "Konfigürasyonlar" çalışma sayfası, çalışma satırları 6020 ve 6021 aracılığıyla seçilebilir ve ilgili kontrol cihazlarının temel diyagramlarını tamamlamaktadır.



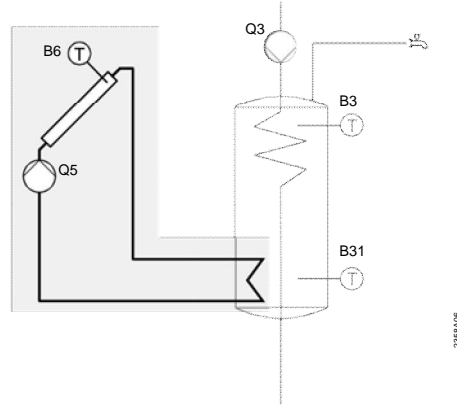
Soğutma devresi



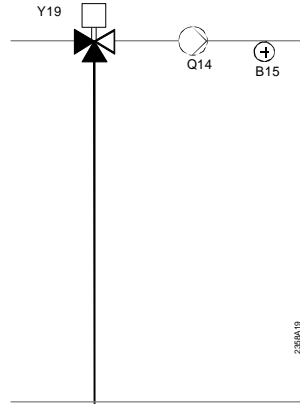
Geri dönüş sıcaklığı kontrol cihazı



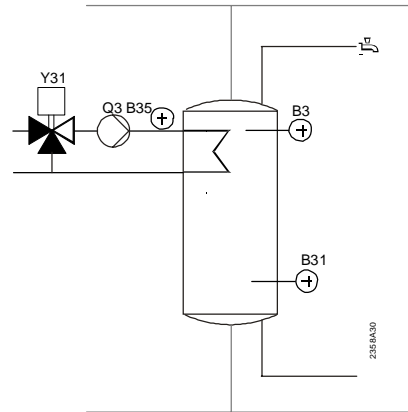
Güneş enj. DHW ısıtma



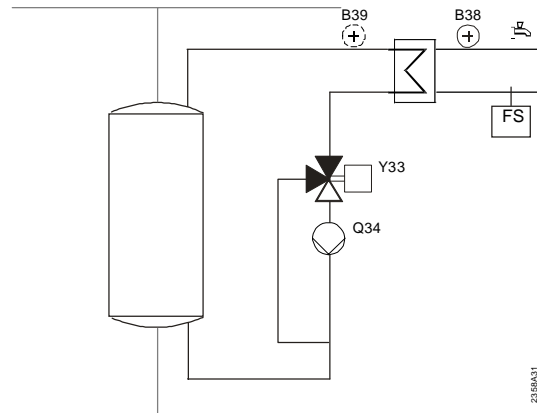
Ana kontrol cihazı



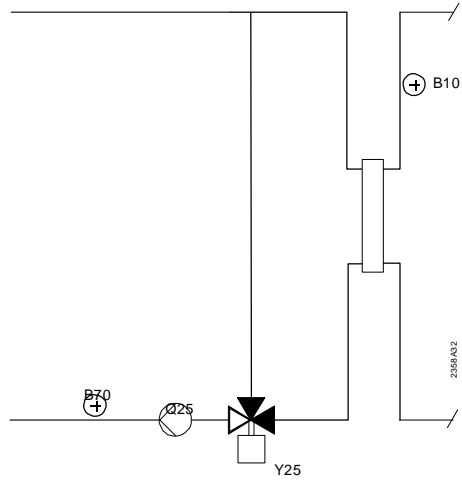
DHW ana kontrol cihazı



Anlık DHW ısıtıcı



Kaskad geri dönüş kontrol cihazı



Yüksek voltaj elemanları

Şema	İşlev
T2	1. brülör kademesi Modülasyonlu brülör serbest bırakma
T8	2. brülör kademesi Modülasyonlu brülör hava damperi açma
Q1	Kazan pompası
Q2	1. ısıtma devresi pompası
Q3	DHW besleme pompası / Ayırıştırıcı vana
Q4	Resirkülasyon pompası
Q5	Kolektör pompası
Q6	2. ısıtma devresi pompası
Q10	Katı yakıt kazanı pompası
Q11	Depolama tankı besleme pompası
Q12	Bypass pompası (Şönt pompası)
Q14	Sistem pompası
Q15/18/19	H1/2/3 pompası
Q16	Kolektör pompası 2
Q20	Isıtma devresi pompası IDP
Q24	Soğutma devresi pompası
Q25	Kaskad pompası
Q33	DHW ara devre pompası
Q34	Anlık ısıtıcı pompası
Y1	1. Isıtma devresi karışım vanası
Y4	Isı kaynağı kapatma vanası
Y5	2. Isıtma devresi karışım vanası açma
Y6	2. Isıtma devresi karışım vanası kapatma
Y7	Korunan kazan geri dönüş sıcaklığı
Y15	Yedek tank geri dönüş vanası
Y19	Ana kontrol cihazı
Y21	Soğutma Ayırıştırıcı vana
Y25	Korunan kazan sıcaklığı geri dönüş sıcaklığı vana açma
Y26	Korunan kazan sıcaklığı geri dönüş sıcaklığı vana kapatma
Y31	DHW ana kont. cihazı karışım vanası açma
Y32	DHW ana kont. cihazı karışım vanası kapatma
Y33	Anlık DHW ısıtıcı vanası açma
Y34	Anlık DHW ısıtıcı vanası kapatma
K6	Elektrikli daldırma tipi ısıtıcı
K5	Hava damperi modülasyonlu brülör kapatma
K8	Güneş enj. kontrol elemanı Yedek
K9	Güneş enj. pompası harici ısı eşanjörü
K18	Güneş kontrol elemanı, yüzme havuzu

**Düşük voltaj
elemanları**

B1	Akış suyu sıcaklığı sensörü ID1
B12	Akış suyu sıcaklığı sensörü ID2
B13	Yüzme havuzu sensörü
B2	Kazan sıcaklığı sensörü TK1
B22	Katı yakıt kazanı sensörü
B3	DHW sensörü, üst
B31	2nci DHW sensörü, alt
B35	DHW akış suyu sıcaklığı sensörü
B36	DHW besleme sensörü
B38	DHW sıcaklık çıkış sensörü
B4	Akümülyasyon tankı sıcaklık sensörü
B41	Akümülyasyon tankı sıcaklık sensörü
B42	Akümülyasyon tankı sıcaklık sensörü
B15	Akış sensörü ana kontrol cihazı
B39	DHW Resirkülyasyon sensörü B39
B6	Kollektör sensörü
B61	Kollektör sensörü 2
B7	Geri dönüş sensörü
B70	Kaskad geri dönüş sensörü
B73	Ana devre geri dönüş sensörü
B8	Baca gazı sıcaklığı sensörü
B9	Dış hava sensörü
B10	Kaskad ortak akış sensörü (Gidiş)
RG1	Oda ünitesi 1
RG2	Oda ünitesi 2
FS	Akış anahtarı

8 Teknik veriler

8.1 Kazan kontrol ünitesi RVS

Güç kaynağı	<u>Anma voltajı</u>	AC 230 V (\pm %10)
	<u>Anma frekansı</u>	50/60 Hz
	<u>Güç tüketimi</u>	RVS43.143: 8.5 VA RVS63.243: 10 VA RVS63.283:11VA
Terminallerin kabloları	<u>Elektrik hatlarının sigortaları</u>	max. 10 AT
	<u>Güç kaynağı ve çıkışları</u>	Sert kablo veya telli (büklümlü veya korumalı): 1 damarlı: 0,5...2,5 mm ² 2 damarlı:0.5.mm ² ..1.5 mm ² 3 damarlı: İzin verilmez
İşlevsel veri	<u>Yazılım sınıfı</u>	A
Girişler	<u>EN 60 730 için çalışma modu</u>	1.B (otomatik)
	<u>Dijital girişler H1 ve H2</u>	aşağıdaki potansiyel tehlikeler için ekstra düşük voltaj emniyeti: açık bağlantı gerilim : DC 12 V kapalı bağlantı akım : <u>DC 3 mA</u>
	<u>Analog giriş H1, H2</u>	koruyucu ekstra düşük voltaj çalışma aralığı DC (0...10) V Dahili direnç: > 100 k Ω
	<u>Şebeke voltajı S3, 4 ve EX2</u>	AC 230 V (\pm % 10) Dahili direnç: > 100 k Ω
	<u>Sensör girişi B9</u>	NTC1k (QAC34)
	<u>Sensör girişleri B1, B2, B3, B12, BX1, BX2, BX3, BX4</u>	NTC10k (QAZ36, QAD36)
	<u>Sensör girişleri BX1...BX4</u>	PT1000 (tercihen kolektör ve baca gazı sensörü için)
	<u>Kesit alanı:</u>	0.25 0.5 0.75 1.0 1.5 mm ²
	<u>Maksimum uzunluk</u>	20 40 60 80 120 m
	<u>Röle çıkışları</u>	
<u>Anma akımı aralığı</u>	AC 0.02...2 (2) A	
<u>Maksimum açma akımı</u>	15 A während \leq 1 s	
<u>Maks. toplam akım (tüm röleler)</u>	AC 10 A	
<u>Anma gerilimi aralığı</u>	AC (24...230) V (gerilimsiz boş çıkışlar için)	
<u>Triyak çıkış QX3 (yalnızca özel çözüm)</u>		
<u>Anma gerilimi aralığı</u>		
<u>Açma / kapatma çalışması</u>	AC 0.05...2 (2) A	
<u>Hız kontrolü</u>	AC 0.05...0.4 (1) A	
<u>Maksimum açma akımı</u>	\leq 1 s için 4 A	
<u>Çıkış U1'e benzer</u>	Çıkış kısa devre korumalı	
<u>Çıkış voltajı</u>	U _{çıkış} = 0 ... 10,0 V	
<u>Akım değeri</u>	\pm 2 mA RMS; \pm 2.7 mA tepe	
<u>Dalgalanma</u>	\leq 50 mVpp	
<u>Sıfır noktasında doğruluk</u>	< \pm 80 mV	
<u>Hata artma aralığı</u>	\leq 130 mV	

Ara yüzler, kablo uzunlukları	BSB :	
	Maks. kablo uzunluğu	2 kablolu bağlantı yöntemi, birbiriyle değiştirilemez
	Ana ünite – çevresel aygıt	200 m
	Maksimum toplam uzunluk	400 m (maks. kablo kapasitansı 60 nF)
	Min. kesit alanı	0,5 mm ²
Koruma derecesi ve güvenlik sınıfı	LPB	(bakır kablo 1,5 mm ² , birbiriyle değiştirilemez) 2 kablolu)
	Kontrol cihazı aracılığıyla veri yolu güç kaynaklı (her bir kontrol cihazı için)	250 m 460 m
	Merkezi veri yolu güç kaynaklı	E = 3
	Veri yolu yükleme numarası	
	EN 60 529 direktifi uyarınca muhafazanın koruma derecesi	IP 00
Standartlar, emniyet, EMC, vs	EN 60.730'a göre emniyet sınıfı	düşük voltaj taşıyan parçalar doğru bağlandıkları taktirde güvenlik sınıfı II'nin gerekliliklerini karşılar
	EN 60.730'a göre kirlilik derecesi	Normal kirlilik
	CE uygunluğu	
	EMC direktifi	89/336/EEC
Bağıışıklık	- EN 61000-6-2	
Emisyonlar	- EN 61000-6-3	
Düşük gerilim talimatı	73/23/EEC	
-Elektrik güvenliği	EN 60730-1, EN 60730-2-9	
İklim Koşulları	IEC721-3-1 sınıf 1K3'e uygun saklama	sıcaklık. -20... 65 °C
	IEC721-3-2 sınıf 2K3'e uygun taşıma	sıcaklık -25...70°C
	IEC721-3-3' Sınıf 3K5'e uygun çalışma.....	sıcaklık 0...50 °C (yoğuşmasız)
Ağırlık	Ambalajsız	RVS43.143: 587 g RVS63.243: 614 g RVS63.283: 648 g
8.2 İlave modül AVS75.390		
Güç beslemesi	Anma voltajı	AC 230 V (±10%)
	Frekans	50/60 Hz
	Güç tüketimi	4 VA
	Elektrik hatlarının sigortaları	max. 10 AT
Terminallerin kablolaması	(Güç kaynağı ve çıkışlar)	s ert kablo veya telli kablo (büklümlü veya Korumalı) 1 damarlı: 0,5...2,5 mm ² 2 damarlı 0,5...1,5 mm ²
	Yazılım sınıfı	A
	EN 60 730'a uygun çalışma modu	1b (otomatik çalışma)
İşlevsel veri	Dijital girişler H2	Düşük gerilimli bağlantılar için ilave düşük gerilim emniyeti
	Girişler	düşük gerilimli bağlantılar: açık bağlantı gerilimi: DC 12 V kapalı bağlantı gerilimi: DC 3 mA
Girişler	Analog giriş H2	E kstra düşük gerilim çalışması Aralık: DC (0...10) V Dahili direnç: > 100 kΩ
	Şebeke girişi L	AC 230 V (± %10) Dahili direnç: > 100 kΩ
	Sensör girişleri BX6, BX7 verilen sensör kabloları (bakır)	NTC10k (QAZ36, QAD36) İzin
	Kesit alanı:	0.25 0.5 0.75 1.0 1.5 mm ²
Maksimum uzunluk	20 40 60 80 120 m	

Çıkışlar	Röle çıkışları	
	Anma gerilimi aralığı	AC 0.02...2 (2) A
	Maksimum açma akımı	≤1 s için 15 A
	Maks. toplam akım (tüm röleler)	AC 6 A
	<u>Anma voltajı aralığı</u>	<u>AC (24...230) V (Gerilimsiz çıkışlar için)</u>
Arabirimler	BSB :	2 kablolu bağlantı yöntemi, birbiriyle değiştirilemez
	Maks. kablo uzunluğu	200 m
	Ana ünite – çevresel aygıt	400 m (maks. kablo kapasitansı 60 nF)
	Maksimum toplam uzunluk	
	<u>Min. kesitsel alan</u>	<u>0,5 mm²</u>
Koruma derecesi ve güvenlik sınıfı	EN 60 529 direktifi uyarınca muhafazanın koruma derecesi	IP 00
	EN 60 730'göre güvenlik sınıfı	düşük voltaj taşıyan parçalar doğru bağlandıkları taktirde güvenlik sınıfı II'nin gerekliliklerini karşılar
Standartlar, güvenlik, EMC, vs	EN 60.730'a göre kirlilik derecesi	Normal kirlilik
	CE uygunluğu	
	EMC talimatı	89/336/EEC
	Bağışıklık	- EN 61000-6-2
	Emisyonlar	- EN 61000-6-3
	Düşük gerilim talimatı	73/23/EEC
	Elektriksel güvenlik	- EN 60730-1, EN 60730-2-9
İklim Koşulları	IEC721-3-1 sınıfı 1K3'e uygun saklama	sıcaklık -20... 65 °C
	IEC721-3-2 sınıf 2K3'e uygun taşıma	sıcaklık -25... 70°C
	IEC721-3-3 Sınıf 3K5'e uygun çalışma	sıcaklık 0...50 °C (yoğuşmayan)
Ağırlık	Ambalajsız	293 g

8.3 Kullanıcı arayüzü ve oda üniteleri

AVS37.... / QAA7x... / QAA55..

Güç kaynağı	Pilsiz cihazlar için:	
	Veri yolu güç kaynağı	BSB :
	Pilli cihazlar için:	
	Piller	3 adet
	<u>Pil türleri</u>	<u>1,5 V alkali, boy AA (LR06)</u>
	<u>Pil ömrü</u>	<u>Yaklaşık 1,5 yıl</u>
Oda sıcaklığı ölçümü (yalnızca QAA7x... / QAA55... ile)	<u>Ölçme aralığı</u>	<u>0...50 °C</u>
	EN12098'e göre:	
	15...25 °C aralığı	0,8 K tolerans dahilinde
	0..15 °C veya 25...50 °C aralığı	1,0 K tolerans dahilinde
	<u>çözünürlük</u>	<u>1/10 K</u>
Arabirimler	AVS37../QAA75../QAA55..	BSB-W
	Maks. kablo uzunluğu ana ünite – çevre birim	2 kablolu bağlantı yöntemi, birbiriyle değiştirilemez QAA75../QAA55.. = 200 m
Koruma ve güvenlik sınıfı derecesi	EN 60 529 direktifi uyarınca muhafazanın koruma derecesi	QAA7../ QAA55.. için IP20 AVS37 için IP40 ... IP20 (monte edildiğinde)
	EN 60.730'a göre güvenlik sınıfı	Normal kirlilik
	EN 60.730'a göre kirlilik derecesi	düşük voltaj taşıyan parçalar doğru bağlandıkları taktirde güvenlik sınıfı III'ün gerekliliklerini karşılar
	EN 60.730'a göre kirlilik derecesi	Normal kirlilik

**Standartlar, güvenlik,
EMC, vs**

CE uygunluğu	
EMC direktifi	89/336/EEC
Bağıışıklık	- EN 61000-6-2
Emisyonlar	- EN 61000-6-3
Düşük gerilim talimatı	73/23/EEC
Elektriksel güvenlik	- EN 60730-1, EN 50090-2-2
Kablosuz	EN 300 220-1 (25-1000MHz)

İklim Koşulları

Pilsiz cihazlar için:	
IEC721-3-1 sınıf 1K3'e uygun saklama	sıcaklık -20...65 °C
IEC721-3-2 sınıf 2K3 'e uygun taşıma	sıcaklık -20...70 °C
IEC721-3-3 Sınıf 3K5'e uygun çalışma	sıcaklık 0...50 °C (yoğuşmayan)
Pilli cihazlar için:	
IEC721-3-1 sınıf 1K3'e uygun saklama	sıcaklık -20...30 °C
IEC721-3-2 sınıf 2K3 'e uygun taşıma	sıcaklık -20...70 °C
IEC721-3-3 Sınıf 3K5'e uygun çalışma	sıcaklık 0...50 °C (yoğuşmayan)

Ağırlık

Ambalajsız	AVS37.294: 160 g
	QAA75.61x: 170 g
	QAA78.610: 312 g
	QAA55.110: 115 g

8.4 Güç kaynağı AVS16.290

Güç kaynağı

Nominal voltaj	AC 230 V (\pm %10)
Nominal frekans	50 Hz
sigortası	6.3 AT (5 x 20 mm)
Güç tüketimi	0.4 VA
Elektrik hatlarının sigortaları	Maks 10A

İşlevsel veri

Anahtarlama kapasitesi SLT	16 (12) A, AC 230V (+-%10), 50Hz
----------------------------	----------------------------------

**Koruma ve güvenlik sınıfı
derecesi**

EN 60 529 direktifi uyarınca muhafazanın koruma derecesi	IP 40 (monte edildiğinde), doğru olarak bağlandığında güvenlik sınıfı II'yi karşılar
EN 60.730'a göre güvenlik sınıfı	Normal kirlilik
EN 60.730'a göre kirlilik derecesi	

Standartlar, güvenlik

CE uygunluğu	
Düşük gerilim talimatı	73/23/EEC
elektrik güvenliği	EN 60.730-1, EN 60.730-2-9

İklim Koşulları

IEC721-3-1 sınıf 1K3'e uygun saklama	sıcaklık -20...65 °C
IEC721-3-2 sınıf 2K3 'e uygun taşıma	sıcaklık -25... 70°C
IEC721-3-3 Sınıf 3K5'e uygun çalışma	sıcaklık 0...50 °C (yoğuşmayan)
Ambalajsız	310 g

Ağırlık

8.5 Kablosuz modül AVS71.390

Güç kaynağı

RVS... ana ünite ile	DC 5,5 V
Güç tüketimi	azami 0,11 VA

Arabirimler

RVS... ana ünite'ye bağlantı (güç kaynağı, iletişim)	6 kutuplu önceden hazırlanmış şerit kablo, hazır bağlı, 1,5 m
--	---

RF vericisi	BSB-RF
<u>1</u>	Frekans bandı 888 MHz

r
f

171/180

BSB- RF frekans bandı 868 MHz

Koruma derecesi ve güvenlik sınıfı

EN 60 529 talimatı uyarınca muhafazanın koruma derecesi IP40

Standartlar, güvenlik, EMC, vs

EN 60.730 529'a göre güvenlik sınıfı düşük voltaj taşıyan parçalar doğru bağlandıkları taktirde güvenlik sınıfı III'ün gerekliliklerini karşılar

EN 60.730'a göre kirlilik derecesi Normal kirlilik

CE uygunluğu

EMC direktifi 89/336/EEC

Bağıışıklık - EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

Emisyonlar - EN 61000-6-3, EN 61000-6-4

Düşük gerilim talimatı 73/23/EEC

Elektriksel güvenlik - EN 60730, EN 50090-2-2

Kablosuz EN 300 220-1 , -3 (25-1000MHz)

EN 301 489-1 , -3

İklim Koşulları

EN 60721-3-1'e uygun saklama sınıf 1K3 sıcaklık -20... 65 °C

EN 60721-3-2'ye uygun taşıma, sınıf 2K3 sıcaklık -25... 70°C

EN 60721-3-3'e uygun çalışma, sınıf 3K5 sıcaklık 0... ,50°C (yoğuşmasız),

Ağırlık

Ambalajsız: 54 g

8.6 Kablosuz Dış hava sensörü AVS13.399**Güç Kaynağı**

Piller 2 adet

Pil türleri 1,5 V alkali, boy AA (LR03)

Pil ömrü Yaklaşık 2 yıl

Arabirimler

RF vericisi BSB- RF

frekans bandı 868 MHz

Koruma derecesi ve güvenlik sınıfı güvenlik sınıfı

EN 60 529 direktifi uyarınca muhafazanın koruma derecesi IP20

EN 60.730'a göre güvenlik sınıfı düşük voltaj taşıyan parçalar doğru bağlandıkları taktirde güvenlik sınıfı III'ün gerekliliklerini karşılar

EN 60.730'a göre kirlilik derecesi Normal kirlilik

Standartlar, güvenlik, EMC, vs

CE uygunluğu

EMC direktifi 89/336/EEC

Bağıışıklık - EN 61000-6-2

Emisyonlar - EN 61000-6-3

Düşük gerilim talimatı 73/23/EEC

Elektriksel güvenlik - EN 60730-1, EN 50090-2-2

Kablosuz EN 300 220-1 (25-1000MHz)

İklim Koşulları

Pilsiz cihazlar için:

IEC721-3-1'e uygun saklama sınıf 1K3 sıcaklık -20...65 °C

IEC721-3-2'e uygun taşıma sınıf 2K3 sıcaklık -20...70 °C

IEC721-3-3 uygun çalışma Sınıf 3K5 sıcaklık 0...50 °C (yoğuşmayan)

Pilli cihazlar için:

IEC721-3-1'e uygun saklama sınıf 1K3 sıcaklık - 0...30 °C

IEC721-3-2 'e uygun taşıma sınıf 2K3 sıcaklık -20...70 °C

IEC721-3-3'e uygun çalışma Sınıf 3K5 sıcaklık 0...50 °C (yoğuşmayan)

Dış hava sıcaklığı algılama

Dış hava sensörü QAC34/101

Ölçme aralığı -50... 70 °C

Kablo uzunluğu: maks. 5 m

Ağırlık

Ambalajsız Kablosuz verici 160 g Dış Dış hava sensörü QAC34 73 g Kablo 70 g

172/180

8.7 Kablosuz tekrarlayıcı AVS14.390

Güç kağınağı	Nominal gerilim	AC 230 V \pm %10 (primer tarafı AC/AC adaptör)
	Nominal frekans	50 Hz \pm %6
	Güç tüketimi	maks. 0.5 VA
	RF vericisi	BSB- RF frekans bandı 868 MHz
Arabirimler		
Koruma derecesi ve güvenlik sınıfı	EN 60 529 direktifi uyarınca muhafazanın koruma derecesi	IP20
güvenlik sınıfı	EN 60.730'a göre güvenlik sınıfı	düşük voltaj taşıyan parçalar doğru bağlandıkları takdirde güvenlik sınıfı III'ün gerekliliklerini karşılar
Standartlar, güvenlik, EMC, vs	EN 60.730'a göre kirlilik derecesi CE uygunluğu	Normal kirlilik
	EMC direktifi	89/336/EEC
	Bağıışıklık	- EN 61000-6-2
	Emisyonlar	- EN 61000-6-3
	Düşük gerilim talimatı	73/23/EEC
	Elektriksel güvenlik Kablosuz	- EN 60730-1, EN 50090-2-2 EN 300 220-1 (25-1000MHz)
İklim Koşulları	IEC721-3-1'e uygun saklama IEC721-3-2'e uygun taşıma IEC721-3-3'e uygun çalışma	sınıf 1K3 sıcaklık -20... 65 °C sınıf 2K3 sıcaklık -25... 70°C Sınıf 3K5 sıcaklık 0...50 °C (yoğuşmayan)
Ağırlık	Ambalajsız	Kablosuz tekrarlayıcı 112 g Güç kaynağı 195 g

8.8 Sensör özellikleri

8.8.1 NTC 1 k

T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]
-30.0	13,034	0.0	2,857	30.0	827
-29.0	12,324	1.0	2,730	31.0	796
-28.0	11,657	2.0	2,610	32.0	767
-27.0	11,031	3.0	2,496	33.0	740
-26.0	10,442	4.0	2,387	34.0	713
-25.0	9,889	5.0	2,284	35.0	687
-24.0	9,369	6.0	2,186	36.0	663
-23.0	8,880	7.0	2,093	37.0	640
-22.0	8,420	8.0	2,004	38.0	617
-21.0	7,986	9.0	1,920	39.0	595
-20.0	7,578	10.0	1,840	40.0	575
-19.0	7,193	11.0	1,763	41.0	555
-18.0	6,831	12.0	1,690	42.0	536
-17.0	6,489	13.0	1,621	43.0	517
-16.0	6,166	14.0	1,555	44.0	500
-15.0	5,861	15.0	1,492	45.0	483
-14.0	5,574	16.0	1,433	46.0	466
-13.0	5,303	17.0	1,375	47.0	451
-12.0	5,046	18.0	1,320	48.0	436
-11.0	4,804	19.0	1,268	49.0	421
-10.0	4,574	20.0	1,218	50.0	407
-9.0	4,358	21.0	1,170		
-8.0	4,152	22.0	1,125		
-7.0	3,958	23.0	1,081		
-6.0	3,774	24.0	1,040		
-5.0	3,600	25.0	1,000		
-4.0	3,435	26.0	962		
-3.0	3,279	27.0	926		
-2.0	3,131	28.0	892		
-1.0	2,990	29.0	859		

8.8.2 NTC 10 k

T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]
-30.0	175203	50.0	3605	130.0	298
-25.0	129289	55.0	2989	135.0	262
-20.0	96360	60.0	2490	140.0	232
-15.0	72502	65.0	2084	145.0	206
-10.0	55047	70.0	1753	150.0	183
-5.0	42158	75.0	1481	155.0	163
0.0	32555	80.0	1256	160.0	145
5.0	25339	85.0	1070	165.0	130
10.0	19873	90.0	915	170.0	117
15.0	15699	95.0	786	175.0	105
20.0	12488	100.0	677	180.0	95
25.0	10000	105.0	586	185.0	85
30.0	8059	110.0	508	190.0	77
35.0	6535	115.0	443	195.0	70
40.0	5330	120.0	387	200.0	64
45.0	4372	125.0	339		

8.8.3 PT1000

T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]
-30	882.2	50	1194.0	130	1498.3
-25	901.9	55	1213.2	135	1517.1
-20	921.6	60	1232.4	140	1535.8
-15	941.2	65	1251.6	145	1554.6
-10	960.9	70	1270.8	150	1573.3
-5	980.4	75	1289.9	155	1591.9
0	1000.0	80	1309.0	160	1610.5
5	1019.5	85	1328.0	165	1629.1
10	1039.0	90	1347.1	170	1647.7
15	1058.5	95	1366.1	175	1666.3
20	1077.9	100	1385.1	180	1684.8
25	1097.3	105	1404.0	185	1703.3
30	1116.7	110	1422.9	190	1721.7
35	1136.1	115	1441.8	195	1740.2
40	1155.4	120	1460.7	200	1758.6
45	1174.7	125	1479.5		

Dizin

2

2 x 1 Kaskad	100
24 saat ısıtma sınırı	79
2. pompa hızı	120

A

Aktüatör çalışma zamanı	85
Alarm çıkışı K10.....	120
Alarm sinyali	120
Akümülayon tankı işlevi	87, 94, 97, 112
Akış suyu ayar değeri desteği.....	110
Akış suyu ayar değeri maks.	80
Akış suyu ayar değeri min.	80
Akış suyu ayar değeri sınırlama.	90
Akış suyu ayar değeri sınırlamaları.....	80
Aşırı sıcaklık koruması pompa devresi.....	85
Aşırı sıcaklık koruması	110
Azaltılmış ayar değerini artırma.....	84
Azaltılmış ayar değeri artış sonu	84
Azaltılmış ayar değeri artış başlangıcı	84
Azaltılmış ayar değeri	84
Alarm rölesi resetleme.....	143
Ayar değeri min	98
Ayar değerleri	78
Akümülayon tankı ile	87, 112
Ana kontrol cihazı / sistem pompası ile	112

B

Bilgiler.....	143
Bina ve oda modeli.....	137
Brülör çalışma saatleri.....	144
By-pass pompası Q12.....	120
Besleme kontrolü.....	110
Besleme kontrol cihazı (Dt)	102
Besleme sıcaklığı maks.....	110
Baca temizleme fonksiyonu.....	40, 66, 144
Basınç ölçümü 10V	125, 129
BX1, 2, 3, 4 sensör girişleri	122
Bina zaman sabiti	137
Besleme tipi.....	110
Bakım / özel çalışma modu	144
Bakım fonksiyonları	144

C-Ç

Çalışma işlemi	75
Cihaz 1'in ataması	75
Çalışma modu değişimi	87, 123, 128, 142
Cihaz adresi	141
Cihaz verisi.....	141
Çiğ noktası izleme	93
Çalışma seviyesi	77
Çalışma modu	88
Isıtma devreleri.....	77
Çalışma kilidi	73

D

Değişim işlemi fonksiyonları.....	142
DHW ısıtma ataması	142
Depolama tankı kontrol numarası	138
Devreye alma	35
Dengeleme değişkenleri	91
DHW ataması.....	142
DHW pompası Q3.....	114
DHW ataması.....	142
DHW sirkülasyon pompası.....	119
DHW sirkülasyon pompası Q4.....	119
DHW elektrikli dald.tipi ısıtıcı.....	119
DHW elektrikli dald.tipi ısıtıcı K6.....	119
DHW talebi.....	110
DHW sensörü B3	114
Donma koruması.....	78
Donma koruması tesis	137
Donma koruması ayar değeri.....	78
Dış hava sensörü kalibrasyonu	136
Dış hava sıcaklık kaynağı	143
Dış hava sıcaklığı simulasyonu.....	146
Dönüş sıcaklığı	
Azalış	109
Artış.....	109
Değişim önceliği.....	95
Depolama sıcaklığı, soğutma modu.....	107
Değişim noktaları	77
Değişim zamanları	76
Dengeleme türleri.....	81
Dengeleme (Sadece oda)	81, 82, 91
Dengeleme (Sadece hava)	81, 91

E

EKO fonksiyonları	79
Ekonomi modu	98
Elk.daldırma tipi ısıtıcı çalışma modu.....	111
Elk.daldırma tipi ısıtıcı kontrolü	111
Elk.daldırma tipi ısıtıcı serbest bırakma	111
Elk.daldırma tipi ısıtıcı	111
Evaporasyon ısı taşıyıcı	104
Emniyet limit termostatı testi	40

F

Fonksiyonel kontrol	35
Fonksiyonel ısıtma	86

G

Giriş / çıkış testi.....	146
Giriş testi sensörü	146
Güneş enerjisi	102
Günün saati.....	73

H	
Hızlı ısıtma	82
Hatalar	143
H1-H2-H3 ana kontrol cihazı / sistem pompası	96
H1, H2, H3 pompası	120, 121
H1 pompası Q15	120
Hızlı sıcaklık düşümü	83
Hava dengelemesi	91
Hafta günü	73

H-i	
Isı kaynağı 1 kontrol numarası	138
Isı kaynağı 2 kontrol numarası	138
Isıtma devresi kontrol numarası	138
İlave modül 1 fonksiyonu	20
Isı üretim kilidi	123, 128, 131
Isı talebi H	130
Isıtma devresi pompası 2	120
Isıtma devresi pompası IDP Q20	120
Isıtma eğrisi	78
Isıtma eğrisi uyarılma	78, 79
Isıtma eğrisi yer değiştirme	78, 79
Isıtma eğrisi eğimi	78
Isıtma devresi pompası	82, 85

K	
Kazan	98
Kazan by-pass pompası	120
Kazan pompası Q1	120
Kazan sıcaklığı ayar değeri	98
Kolektör donma koruması	104
Kolektör aşırı sıcaklık koruması	104
Kolektör pompası	
Min. çalışma zamanı	103
Kolektör pompası Q5	120
Konfor ayar değeri	78
Konfigürasyon	113
Kontrol termostatı	114
Kurutma ısıtması	86
Korunmuş kazan geri dönüş sıcaklığı	99, 101
Karışım vanası	85
Karışım vanası kontrolü	85
Karışım vanası kontrolü soğutma	92
Koruma modu	78
Kolektör aşırı sıcaklık koruma fonksiyonu	97, 108, 110
Kablosuz	
Eşleştirme	76
Test modu	76
Kış zamanı değişimi	73

L	
Lisan	73
Lejyonella fonksiyonu	
Sirkülasyon pompası	96
Lejyonella fonksiyonu hafta günü	96
Lejyonella fonksiyonu süresi	96
Lejyonella fonksiyonu periyodik olarak	95
Lejyonella fonksiyonu ayar değeri	96
Lejyonella fonksiyonu zamanı	96
Lejyonella fonksiyonu	95

M	
Mutlak öncelik	95
Manuel çalışma	145
Minimum akış suyu sıcaklığı ayar değeri H	126, 130
Minimum akış suyu sıcaklık ayar değeri TVHw	124, 129
Müşteri hizmetleri telefonu	146

O-Ö	
Otomatik ısı üretim kilidi	106
Öncelik yok	95
Optimum başlatma / durdurma kontrolü	84
Optimum başlatma kontrolü maks	84
Optimum durdurma kontrolü maks	84
Oda sensörü kalibrasyonu	75
Oda etkisi	81, 91
Oda sıcaklığı sınırlama	82
Oda sıcaklığı sınırlama, soğutma	91
Oda sıcaklığı	78
Oda etkisi ile hava dengelemesi	81, 91

P	
Paralel kaydırma	79
Programlama kilidi	73
Pompa hızı	87

R	
Referans oda	81, 91
Röle çıkışları QX1, 2, 3, 4	119
Resetleme	40
Reset (Varsayılan parametrelere)	138

S-Ş

Sirkülasyon pompası döngüsü	96
Sirkülasyon pompası serbest bırakma	96
Saat modu	143
Soğutma devresini serbest bırakma	88
Soğutma modu	38
Sınırlama	
Akış suyu sıcaklığı ayar değeri	90
Sınırlama oda sıcaklığı, soğutma	91
Soğutma talebi	126
Sensörleri kaydetme	138
Segment adresi	141
Sensör kalibrasyonları	136
Sensör durumu	138
Sensör testi	146
Simulasyonlar	146
SLT testi	40
Sıcaklık alarmları	143
Sıcaklık farkı (Aküm.tankı / soğutma devresi)	107
Sıcaklık farkı (Aküm.tankı / ısıtma devresi)	106
Sadece hava dengelemesi	81

T

Temel diyagramlar	153
Tarih	73
Tatil programı	77
Tatiller	
Bitiş	77
Başlangıç	77
Tesis diyagramları	138, 153
Termostatik radyatör vanaları	81, 82
Transfer	110

U-Ü

Uyarılama	79
Uygulamalar	153
Ünite sürümü	75

V

Veri yolu güç kaynağı fonksiyonu	141
Veri yolu güç durumu	141
Varsayılan ayarlar	77
Varsayılan değerler	77

Y

Yerden ısıtma	86
Yeniden soğutma (Kazan / İstm.devresi)	110
Yeniden soğutma kolektörü	110
Yeniden soğutma sıcaklığı	110
Yazılım sürümü	141
Yaz değişimi	142
Yaz dengelemesi	89
Yaz zamanı değişimi	73
Yaz / kış ısıtma sınırı	79

Z

Zemin kurutma fonksiyonu	86
Zemin kurutma ısıtması	86
Zemin kurutma ayar değeri (manuel)	86
Zaman programları	76

9 Değişiklik Tarihçesi

Bu belgeye yapılan en son değişiklikler ön sayfadaki "Vurgulanmış" winword fonksiyonu ile kaydedilmiştir. Bu metni görmek için aşağıdaki tuş bileşimlerini kullanınız.

Ekran: Ctrl Shift (Num) +
Hide: Ctrl Shift (Num) -

Veya aynı fonksiyonu aşağıdaki Winword menüsünden seçin:

Menu: [Tools] (Araçlar)- [Options] (Seçenekler)
Komut: [Highlight] (Vurgula)



Değişiklik geçmişi çıktı aldığınız PDF sürümünde görünmemektedir.

Siemens Schweiz AG
Siemens Switzerland Ltd
Building Technologies Group / HVAC Products
Gubelstrasse 22
CH-6301 Zug
Tel. +41 41-724 24 24
Faks +41 41-724 35
22
www.sbt.siemens.com

© 2005-2007
Siemens Schweiz
AG Değiştirilebilir

