

TOSHIBA

Gelişmiş GP Kontrol Birimi
(Group Controller Series4)

RBP-GC004TP-E

Kurulum ve Kullanıcı Kılavuzu

Multilingual installation manuals and owner's manual



[Česky] Stažení Instalační příručky a Uživatelské příručky
[Deutsch] Installationshandbuch und Bedienungsanleitung herunterladen
[Ελληνικά] Λήψη εγχειριδίου εγκατάστασης και εγχειριδίου κατόχου
[English] Installation manual and Owner's manual Download
[Hrvatski] Preuzimanje Instalacijskog priručnika i Vlasničkog priručnika
[한국어] 설치 설명서 및 사용자 설명서 다운로드
[Türkçe] Kurulum kılavuzu ve Kullanıcı kılavuzu İndirme
[Български] Изтеглете Ръководство за инсталиране и Ръководство за собственика

<https://www.toshiba-carrier.co.jp/global/manual/rbp-gc004-e.htm>

İçindekiler

1	Önlemler	4
1-1	Güvenlik önlemleri	4
2	Terimlerin açıklaması	7
3	GP Kontrol Birimine Genel Bakış	8
3-1	Sistem yapılandırması	8
3-2	İşlev Listesi	10
3-3	Yapılandırma paternleri ile cihazların ait olduğu sistemleri değiştirme işlevi	12
3-4	Modbus-uyumlu	13
3-5	BACnet-uyumlu	13
3-6	Donanım özellikleri ve ana hat çizimleri	14
3-7	G/Ç kartı terminal numaraları/adları ve elektrik tesisatı şeması	16
4	Kurulum Prosedürü	18
4-1	Paketlenmiş öğelerin listesi	18
4-2	Kurulum yöntemi	18
4-3	Güç, Sinyal ve Topraklama kablosu bağlantı prosedürü	18
4-4	İletişim kablosu bağlantı prosedürü	19
4-5	Diğer harici kabloları bağlama prosedürü	19
4-6	Adres ayarı	19
5	Başlatma ve Giriş	20
5-1	Kullanım ayrıcalığı	20
5-2	GC başlatma (ilk çalıştırma kontrolü)	20
5-3	Giriş işlemi	20
6	Her Ekran Bölümünün Adı ve Ortak İşlevler	21
6-1	Ekran sınıflandırılması	21
6-2	Başlık	22
6-3	Menüler	23
6-4	Sistem değiştirme düğmeleri	23
6-5	Değer giriş paneli	24
6-6	Takvim paneli	24
6-7	Ayarları yansıtma ve ardından en üstteki ayar ekranına geri dönme	25
7	Ekran Listesi	26
8	Chiller Monitor	29
8-1	Sistem Bilgisi	29
8-2	GC işlemi (tüm sistemlerde toplu işlem)	32
8-3	Sistem Bağımsız çalışması	35
8-4	Sistem durumları	37
8-5	Isı kaynağı cihaz grubu durumu	39
8-6	MC durumları	40
8-7	UC durumları	41
8-8	Trend grafiği	42
8-9	Enerji tüketimi grafiği	44
8-10	Hata Geçmişi	45
9	Kılavuzu İndirme	46
10	Çeşitli Ayarlar	47
10-1	Üst ayar ekranı	47
10-2	Kontrol ayarı ve işlevleri	47
10-3	Program Ayarları	57
10-4	Enerji yönetimi ayarları	63

10-5	Tarih & Zaman.....	65
10-6	Bakım.....	68
11	Bilgisayar Monitör Uygulaması.....	71
11-1	Genel bakış.....	71
11-2	Kurulum koşulları.....	72
11-3	Kurulum yöntemi.....	73
11-4	Kurulum kaldırma yöntemi.....	76
11-5	GP Kontrol birimini bağlama.....	77
11-6	Uygulamayı başlatma ve uygulamadan çıkma.....	80
12	Yazılım Lisans Anlaşması.....	81
13	Yazılım Lisans Bilgisi.....	83

1 Önlemler

1-1 Güvenlik önlemleri

Kullanıcıya ve diğer kişilere zarar gelmesini ve maddi hasarı önlemek için uymanız gereken güvenlik önlemlerini açıklar.

“Ekran Açıklaması” ünite yanlış bir şekilde kullanılırsa meydana gelebilecek zarar veya hasar derecesi sınıflandırmasını açıklarken, “Sembol Açıklaması” sembollerin anlamlarını gösterir.

Ekran Açıklaması



UYARI

“Yanlış kullanılması durumunda kullanıcının ölümüyle veya ciddi bir şekilde yaralanmasıyla (*1) sonuçlanması beklenen içerik” olduğunu gösterir.



DİKKAT

“Yanlış kullanılması durumunda kullanıcının hafif bir şekilde yaralanmasıyla (*2) veya maddi hasarla (*3) sonuçlanması beklenen içerik” olduğunu gösterir.

Sembol Açıklaması



Yasak eylemleri gösterir. Özellikle yasaklanan içerikler, sembol içinde veya yakınında bir resim ve/veya metin ile gösterilir.



Uyulması gereken talimatları gösterir. Talimatların gerçek içeriği, sembol içinde veya yakınında bir resim ve/veya metin ile gösterilir.

*1: Ciddi yaralanma; körlük, sakatlık, yanıklar (yüksek sıcaklık/düşük sıcaklık), elektrik çarpması, kemik kırılması veya zehirlenme vb. gibi hastaneye yatış/uzun süreli ayakta tedavi gerektiren, uzun süreli artçıl etkileri ifade eder.

*2: Hafif yaralanma; hastaneye yatış ya da uzun süreli ayakta tedavi gerektirmeyen yaralanmaları, yanıkları veya elektrik çarpmalarını ifade eder.

*3: Mala zarar verme binalar, ekipman, çiftlik hayvanları veya evcil hayvanlar vb. ile ilişkili geniş kapsamlı hasarı ifade eder.



UYARI



Kurulum Önlemleri


	Yetkili bir satıcıdan veya kalifiye kurulum profesyonelinin bu ünitenin kurulumunu veya yeniden kurulumunu yapmasını isteyin. Kurulum için profesyonel bilgi ve beceriler gerekir. Kullanıcının uygun olmayan şekilde kurulum yapması yangına, elektrik çarpmasına veya yaralanmalara neden olabilir.		Her zaman toprağa bağlayın. Yanlış topraklama elektrik çarpmasına neden olabilir. Elektriğe bağlamadan önce topraklama yapın. İş tüm yerel ve ulusal yönetmeliklere uygun olmalıdır.
	Tarafımızdan belirlenen ısı kaynağı ürünlerini kullanın. Lütfen tarafımızdan belirlenen ısı kaynağı ürünlerini kullanın. Belirtilenlerden farklı ürünlerin kullanılması yangına, elektrik çarpmasına veya su sızıntısına neden olabilir. Ayrıca lütfen kurulum işleri için bir profesyonele danışın.		Elektrik işleri Kurulum Kılavuzu'na uygun olarak yetkili bir elektrikçi tarafından gerçekleştirilmelidir. İş tüm yerel ve ulusal yönetmeliklere uygun olmalıdır. Uygun olmayan iş yapılması, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir. İş yapmadan önce, gücü kapattığınızdan emin olun. Aksi takdirde, elektrik çarpması meydana gelebilir.
	Grup kumandası İnternete bağlanamaz. Asla İnternete bağlamayın. İnternete bağlanmasından kaynaklanan hiçbir sorun için sorumluluk kabul etmeyeceğiz. Yalnızca yerel bir ağa bağlanabilir.		Ürünü tüm yerel ve ulusal yönetmeliklerin gereklerini karşılamayan hiçbir elektrikli cihaza veya başka ekipman parçalarına bağlamayın.
	Kurulum talep edin		Zorunlu
	Belirtilen ürünleri kullanın		Zorunlu
	Yasak		Yasak

Kullanım Önlemleri




	Düğmeleri ıslak ellerle çalıştırmayın. Bunu yapılması elektrik çarpmasına veya arızaya neden olabilir.		Grup kumandalarının ıslanmasına izin vermeyin. Merkezi kontrol ürünlerinin ıslanmamasına dikkat edin. Aksi takdirde, bir yangın, elektrik çarpması veya arıza meydana gelebilir.
	Anormal bir şey (yanık kokusu vb.) varsa gücü kapatın. Kullanmaya devam edilmesi yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir. Lütfen ürünü satın aldığınız satıcıya danışın.		Belirtilenin dışında bir güç kaynağı kullanmayın. Belirtilenin dışında bir güç kaynağı kullanmak yangına veya arızaya neden olabilir. 100 VAC veya 200 VAC bir güç kaynağı kullanın.
	Yasak		Yasak
	Zorunlu		Zorunlu



Yer Değiştirme ve Onarım Önlemleri


 Yasak	Üniteyi modifiye etmeyin. Bir yangın veya elektrik çarpması meydana gelebilir.
 Yer değiştirme talep edin	Yetkili bir satıcıdan veya kalifiye bir kurulum profesyonelinden ısı kaynağı ürünlerin yerinin değiştirilmesini ve yeniden kurulumunun yapılmasını isteyin. Uygun olmayan şekilde kurulum yapılması yangına, elektrik çarpmasına veya yaralanmalara neden olabilir.


 Talep	Lütfen onarım için üniteyi satın aldığınız satıcıya danışın. Hatalı onarım yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
--	---

⚠ DİKKAT**Kurulum Önlemleri**


 Kurulum yerini kontrol edin	Kurulumu yüksek nem oranına sahip veya sık titreşimlere maruz kalan bir yere yapmayın. Aksi takdirde bir arızaya neden olabilir.
 Kurulum yerini kontrol edin	Kurulumu parazit üretilen bir yere yapmayın. Aksi takdirde bir arıza meydana gelebilir.
 Kurulum yerini kontrol edin	Bu cihazı çocukların bulunabileceği yerlerde kullanmayın.


 Kurulum yerini kontrol edin	Kurulumu doğrudan güneş ışığına maruz kalan veya bir ısı kaynağına yakın bir yere yapmayın. Aksi takdirde bir arızaya neden olabilir.
 Kurulum yerini kontrol edin	Kurulumu yanıcı gaz sızıntısı olabilecek bir yere yapmayın. Gaz sızıntısı olur ve ürünün etrafında gaz birikirse patlamaya neden olabilir.

 Yasak	Kurulumu aşağıdaki konumlarda yapmayın. Yanıcı gaz sızıntısı olabilecek yerler. • Yüksek nem veya su bulunan yerler. • Tozlu yerler. • Doğrudan güneş ışığı alan yerler ve yüksek sıcaklıklara maruz kalan yerler. • Televizyonlar veya radyolardan 1 m mesafe içinde kalan yerler. • Dış mekanlar, tente altları veya yağmura ya da çiyeye maruz kalan diğer yerler. • Aşındırıcı gazlar veya tuz içeren dış ortam havasına maruz kalan yerler. • Sık titreşimlere maruz kalan yerler.
--	--

 Zorunlu	Kablolama tesisatı için akım kapasitesinin doğru olduğundan emin olun. Aksi takdirde, elektrik kaçağı, ısı oluşumu, yangın vb. meydana gelebilir. Kablo tesisatı için belirtilen kabloları kullanın ve kabloları uygulanan dış kuvvetlerin terminal bağlantılarına uygulanmasını önlemek için bağlantıların sağlam yapıldığından emin olun. Aksi takdirde, bağlantı kesilmeleri, ısı oluşumu veya yangın meydana gelebilir. Güç kaynağının birincil tarafına bir devre kesici taktığınızdan emin olun. Örneğin, devre kesiciyi kontrol paneline takın.
--	---

Kullanım Önlemleri

 Yasak	Ürünü düşürmeyin veya güçlü darbeler uygulamayın. Aksi takdirde bir arızaya neden olabilir.
--	---

	Bakım veya muayene işlemlerinden önce, toprak kaçak kesiciyi kapatın. Aksi takdirde, yaralanma meydana gelebilir.
---	---



Bu üründe bir hata olması durumunda, ana güç kaynağını kapatın ve ürünü satın aldığınız satıcıya danışın.

Hatayı gidermeden ürünün kullanılmaya devam edilmesi yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.

2 Terimlerin açıklaması

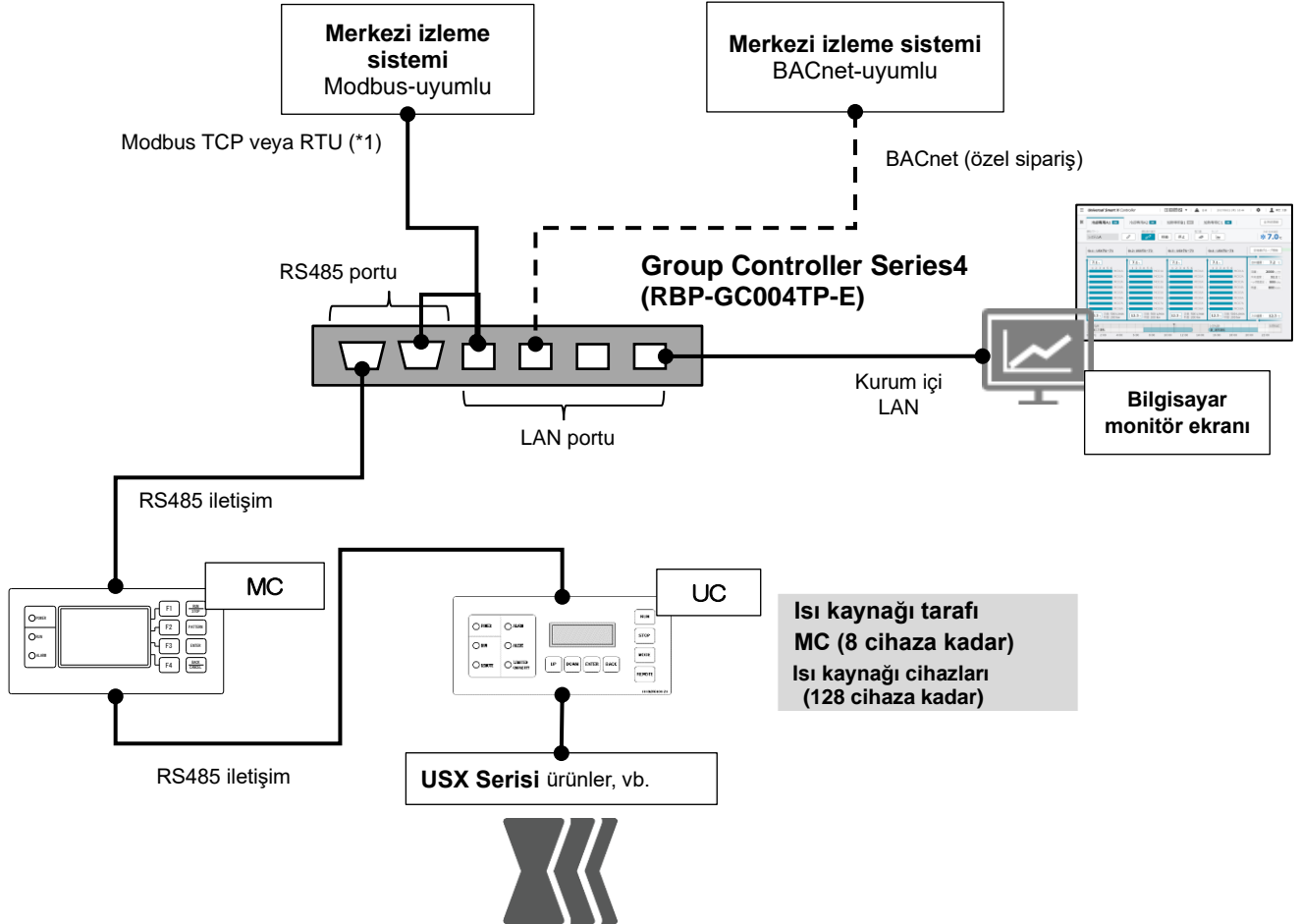
Bu kılavuzda kullanılan terimler aşağıda listelenmiştir.

Terim	Kısaltma	Açıklama
Ünite kontrol birimi	UC	Her bir ısı kaynağı cihazında yerleşik olan, soğutma döngülerini kontrol eden bir kontrol birimi.
Modül kontrol birimi	MC	Birden fazla UC'yi birbirine bağlayan ve bunları tek bir grup olarak kontrol eden temsili bir ısı kaynağı cihazında yerleşik olarak bulunan bir kontrol birimi.
GP Kontrol birimi	GC	Universal Smart X Serisini temsil eden bir ürüne monte edilmiş MC aracılığıyla Universal Smart X Serisini yöneten bir kontrol birimini ifade eder.
Isı kaynağı cihazı grubu	Cihaz GR	Aynı sisteme ve önceliğe ait bir grup ısı kaynağı cihazı; bir GC'nin başlatma/durdurma kontrolünü gerçekleştirdiği minimum cihaz.
konfig. modeli	—	Tüm GC için ayar öğelerini kaydeden ve yöneten bir patern (her UC'nin yerleşimi, sensör ayarları, bağlantı çıkışı ve ısı kaynağı-klima bağlantısı). Bir GC yalnızca bir konfig. modeline sahip olabilir. Konfig. modeli, ısı kaynağı cihazlarının ait olduğu sistemi değiştirmek için kullanılır.
Ayar modeli	—	Her sistem için ayar öğelerini (çalışma modu, ayarlanan sıcaklık, talep değeri ve öncelik gibi) kaydetmek ve yönetmek üzere kullanılan bir patern. Her sistem yalnızca bir ayar modeline sahip olabilir. Ayar modeli, söz konusu sistem için kontrol ayarı değerlerini (başlangıçönceliği gibi) değiştirmek için kullanılır.

3 GP Kontrol Birimine Genel Bakış

3-1 Sistem yapılandırması

Bu cihaz (Group Controller Series4) iletişim işlevlerini kullanarak ısı kaynağı cihazlarını kontrol eder, veri toplar ve verileri merkezi izleme sistemi gibi üst düzey bir kontrol sistemine gönderir. Ayrıca MC'ler aracılığıyla ısı kaynağı cihazlarında operasyon yönetimi gerçekleştirir.



*1: Bir merkezi izleme sistemi ve bir klima yönetim kontrol biriminin ana cihaz olduğu bir Modbus TCP ve RTU protokolü olmalıdır.

Şekil 1 Group Controller Series4 ile sistem yapılandırması

Bu cihaza bağlanabilen cihazlar aşağıdaki tabloda listelenmiştir.

	Model adı	Bağlanabilirlik	Not
Isı kaynağı	USX1-3	○	Not 1
	USX4	○	
	EDGE	○	Not 1
	EDGE+	○	
	EDGE32	○	
	EDGE2	○	
	EDGE32-2	○	
	CAONS700	-	
	Heat Recovery CAONS	-	

Notlar

Not 1: Talepte Kısıtlı, ayrıca konfig. modeli ve ayar modeli yönetimi.

Not 2: Gösterilen değerler, cihazlardaki sensörler ve bunların değerleri kullanılarak hesaplanan tahmini değerlerdir. Ayarlara ve çalışma durumuna bağlı olarak gerçek değerlerden farklı olabilir.

Not 3: GC ana cihazı ve bilgisayar monitöründen işlemler yapılabilir, ancak en son gerçekleştirilen işleme öncelik verilecektir. Birden fazla bilgisayar monitörü bağlıysa işlemi garanti edemeyiz.

3-2 İşlev Listesi

İşlev listesi aşağıda verilmiştir.

No.		İşlev	Açıklama
1	Yönetilebilen ve bağlanabilen cihaz sayısı	Yönetilen ısı kaynağı sistemi sayısı	16 sisteme kadar (8 MC × 2 sistem)
2		GR'ler tarafından yönetilen cihaz sayısı	16 GR'ye kadar (8 MC × 2 GR)
3		Bağlı MC sayısı	8'e kadar
4		Bağlı UC sayısı	128'e kadar (16 UC × 8 MC)
5	Çalışma durumu ekranı	Sistem bazında durum	Her bir ısı kaynağı sistemi için durum değerlerinin bir listesini görüntüler. (Ayrıntılar için bkz. 8-4.)
		Cihaz GR durumu	Cihaz GR'lerinin durum değerlerinin bir listesini görüntüler. (Ayrıntılar için bkz. 8-5.)
7		MC durumu	MC'lerin durum değerlerinin bir listesini görüntüler. (Ayrıntılar için bkz. 8-6.)
8		UC durumu	UC'lerin durum değerlerinin bir listesini görüntüler. (Ayrıntılar için bkz. 8-7.)
9		Trend ekranı	Çeşitli trend grafikleri görüntüler. (Ayrıntılar için bkz. 8-8.)
10		Enerji tüketimi ekranı	Her enerji türü için bir tüketim grafiği görüntüler. (Ayrıntılar için bkz. 8-9.) Standart: GirişDesteği
11		Hata geçmişi ekranı	Bir hata geçmişi listesi görüntüler. (Ayrıntılar için bkz. 8-10.)
12	Çalıştır	Chiller Monitor	GC ve ısı kaynağı sistemi çalışması Talep çalışması Yapılandırma bazında ve sistem bazında ayar modeli işlemi Program AÇIK/KAPALI işlemi
13	Çeşitli kontrol işlevleri	Konfig. modeli ayarı	Konfig. modelini ayarlar (her UC'nin yerleşimi vb.) (8 patern/GC'ye kadar) (Ayrıntılar için bkz. 3-3.)
14		Her UC'nin yerleşimi	Her UC'nin yerleşimi bir cihaz GR'si için ayarlar
15		Sensör ayarı	Besleme ve dönüş suyu sıcaklıklarını, debilerini vb. elde etmek için bir MC sistemi ayarlar.
16		Bağlantı	Bağlantıyı ayarlar
17		Ayar modeli (Not 1)	Her bir ısı kaynağı sistemi (8 model/sisteme kadar) için ayar modellerini ayarlar
18		ÖAS	Her bir ısı kaynağı sistemi için ayar sıcaklıklarını ayarlar
19		Talep (Not 2)	Talep akımı, yük oranı, nominal güç ve güç tüketim oranlarının yanı sıra gücü ayarlar 1'den 3'e talep seviyeleri
20		GP Kontrolü	Her bir ısı kaynağı sistemi için GP Kontrolü gerçekleştirir Kaydedilebilecek öncelikler: Öncelik 4'e kadar
21		Ayar modeli değiştirme	Yük tarafı ısı kapasitesi, yük tarafı debi ve dış hava sıcaklığına göre ayar paternleri arasında geçiş yapar ve kontrol ayar değerlerini değiştirir
22		Program Ayarları	Ana programlar (haftalık programlar: 5 ve özel gün programları: 5) Güncel program (en son 7 gün)
23		Kontrol hedefi ayarı	Enerji tüketimi için aylık kontrol hedefini görüntüler ve bunu enerji tüketimi ekranına yansıtır Standart: Özel bir siparişe GirişDesteği: Gaz, yağ ve buhar
24	Tarih & Zaman	DN kod ayarları	Çeşitli ayar değerlerini ayarlar
25		Giriş/çıkış (G/Ç) ayarları	Harici giriş öğelerini ayarlar
26		Saat ayarları	GC'ye uygulanacak tarih ve saati ayarlar
27		Dil ayarı	Kullanılan dili ayarlar
28	Bakım	Temizlik modu	Ekran temizliği sırasında ekranın çalışmasını kilitleme işlevi
29		GC için hata geçmişi sıfırla	GC hata geçmişi verilerini başlatır
30		Şifre ayarı	Bir yönetici şifresi ayarlar
31		PT kod ayarları	Çeşitli ayar değerlerini ayarlar
32		Ürün bilgisi ekranı	Sorgulama numarasını ve yazılım numarasını görüntüler
33	Diğerleri	Veri kaydını çalıştır	Çalıştırma verilerini ana cihaz SSD'sine kaydetmenizi sağlar
34		Modbus işlevi	Toshiba Carrier Modbus Teknik Özelliklerine Bakın
35		BACnet işlevi	Toshiba Carrier BACnet Teknik Özelliklerine Bakın
36		Bilgisayarda ekranı ve çalışmayı izle	Bir bilgisayara bağlanmanızı ve GC durumunu ekranda görüntülemenizi ve çalıştırmanızı sağlar

Notlar

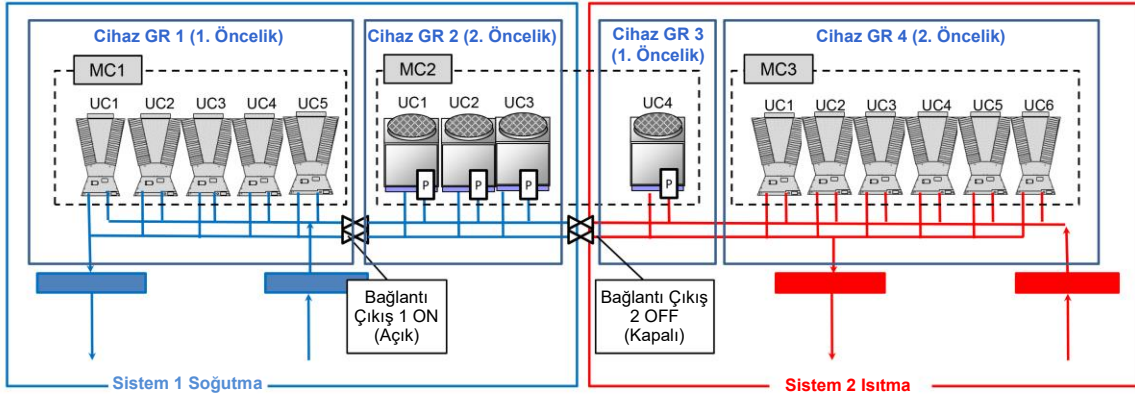
Not 1: Sistem bazında ayar paternleri, yalnızca RBP-GC004TP-E uyumlu bir MC bağlandığında çalıştırılabilir. Uyumlu olmayan bir MC bağlandığında, sistem bazında ayar paternleri, yapılandırma paternleriyle aynı olacaktır.

Not 2: MC ve UC yazılım sürümlerine bağlı olarak işlev kısıtlamaları uygulanabilir.

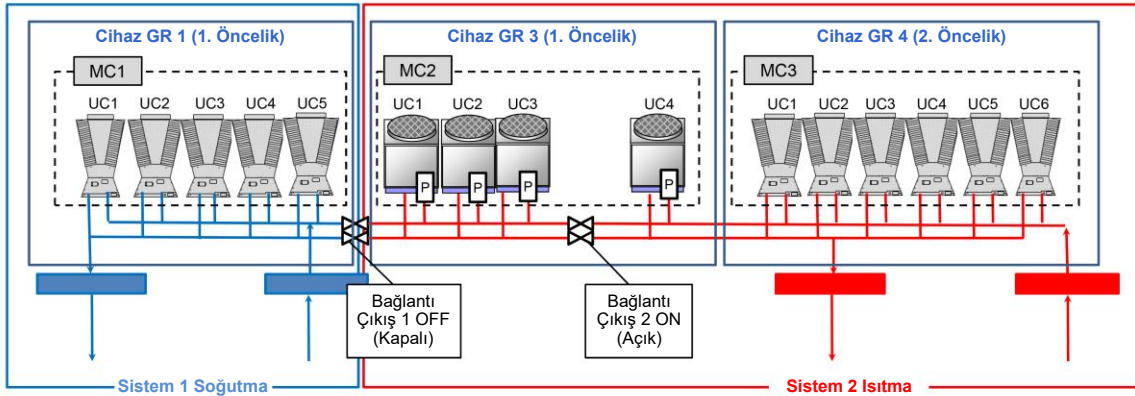
3-3 Yapılandırma paternleri ile cihazların ait olduğu sistemleri değiştirme işlevi

Birden fazla sistem varsa, bu işlev, cihazların ait olduğu ısı kaynağı cihaz gruplarını (cihaz GR'leri) (Not 1) belirterek, cihazların sistemler arasında esnek kullanımı yoluyla tesis kapasitesini değiştirmenizi sağlar. Aşağıda, GR 2 cihazında ve GR 3 cihazında kayıtlı modüllerin sayısı ve konfig. modeli 1 ve 2 kullanılarak aktarma vanalarının açılıp kapanması değiştirilerek tesis kapasitesinin soğutma önceliğinden ısıtma önceliğine değiştirildiği bir örnek verilmiştir.

Konfig. modeli 1: Soğutma önceliği [P]: Pompa modül kiti



Konfig. modeli 2: Isıtma Öncelik



Notlar

Not 1: Cihaz GR'lerini kaydederken aşağıdakilere dikkat edin.

- ① Tek bir MC'ye ait olan UC'ler 2 cihaz GR'sine bölünebilir.
- ② Tek bir MC'ye ait UC'leri bölmek için UC numaraları ardışık olmalıdır.
- ③ Tek bir MC içinde bölünmüş iki cihaz GR'si aynı yük sistemine ait olamaz.

3-4 Modbus-uyumlu

Bu ürün Modbus RTU ve TCP ile uyumludur.

Bağlı kontrol birimleri hakkında çeşitli bilgi türleri, iletişim yoluyla üst düzey bir enstrümantasyon sisteminde izlenebilir.

İletişim özellikleri, veri öğeleri, veri adresleri vb. ayrıntıları için bizimle iletişime geçin.

3-5 BACnet-uyumlu

Bu ürün BACnet uyumludur.

Bağlı kontrol birimleri hakkında çeşitli bilgi türleri, iletişim yoluyla üst düzey bir enstrümantasyon sisteminde izlenebilir.

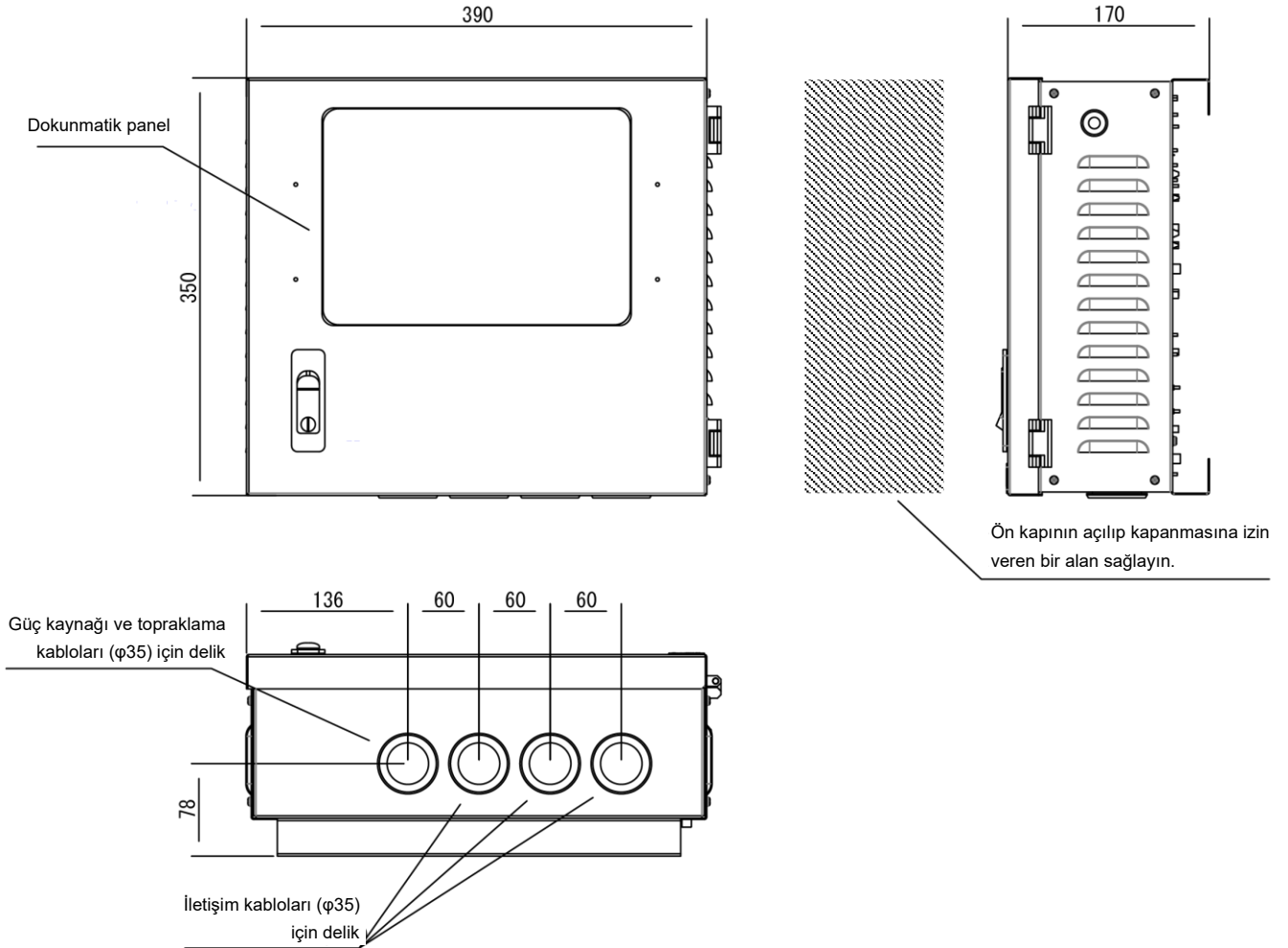
İletişim özellikleri, veri öğeleri vb. ayrıntıları için bizimle iletişime geçin.

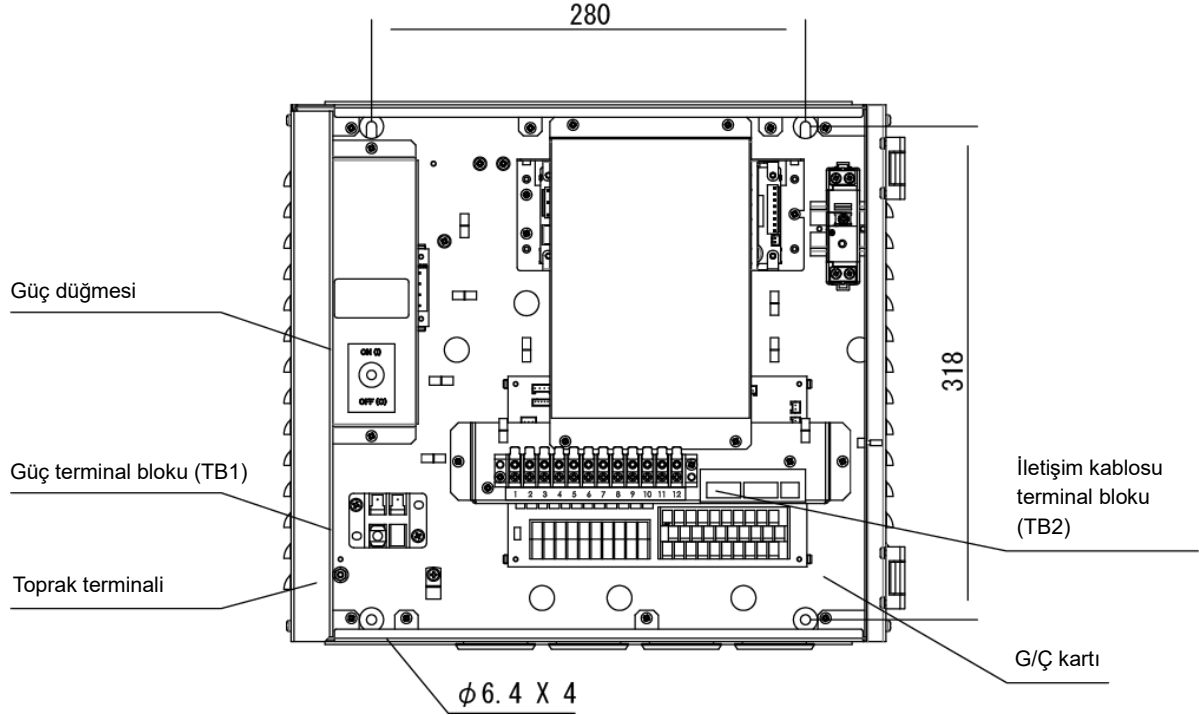
3-6 Donanım özellikleri ve ana hat çizimleri

[Teknik özellikler]

No.	Öge	Kullanım koşulu	Not
1	Güç kaynağı	Tek fazlı 100 ila 240 VAC, 50/60 Hz	
2	Güç tüketimi	50W	-
3	Ortam sıcaklığı	0,0 ila 50,0 °C	-
4	Ortam nemi	%80 RH veya daha az	Yoğuşma yok
5	Dış boyutlar	390 (G) × 350 (Y) × 170 (D) (mm)	Çıkıntılar hariç tutulmuştur
6	Ağırlık	Yaklaşık 9 kg	-
7	Veri kaydetme kapasitesi	SSD256G	
8	Ekran bağlantısı	D-SUB, HDMI, DP	
9	İzleme uygulaması kullanımı	LAN	Genel amaçlı bilgisayar bağlantısı
10	Görünüm ve boya rengi	Silky shade (Munsell 1Y8.5/0.5)	-

[Grup kontrol birimi anahat çizimleri ve her bölümün adı] (birim:mm)





[Terminal numaraları ve adları]

Ekranın/kontrol panelinin arkası (güç kaynağı ve iletişim kablosu bağlantı terminal blokları)

TB1 terminal düzeni

Terminal bloku (TB1)		
Terminal adı	R(L)	S(N)
NO.	1	2

TB1 terminal işlevi

NO.	Terminal adı	İşlev
1	R(L)	Güç kaynağını bağlayın
2	S(N)	

TB2 terminal düzeni

Terminal bloku (TB2)												
Terminal adı							RS485-1(+)	RS485-1(-)	RS485-1(GND)			
NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

TB2 terminal işlevi

NO.	Terminal adı	İşlev
1		Kullanılmıyor
2		
3		
4		Kullanılmıyor
5		
6		
7	RS485-1(+)	Bir MC'ye bağlantı
8	RS485-1(-)	
9	RS485-1(GND)	
10		Kullanılmıyor
11		
12		

3-7 G/Ç kartı terminal numaraları/adları ve elektrik tesisatı şeması

[Terminal numaraları ve adları]

GT1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	AI1 (IO1)	AI4 (IO4)	AI5 (IO5)	AI8 (IO8)	AO1 (IO9)	AO4 (IO12)	DC12V (12V)	DC5V (5V)	DC12V (12V)	NC
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	GND	AI3 (IO3)	GND	AI7 (IO7)	GND	AO3 (IO11)	DC5V (5V)	DC12V (12V)	DC5V (5V)	NC
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	GND	AI2 (IO2)	GND	AI6 (IO6)	GND	AO2 (IO10)	DC12V (12V)	DC5V (5V)	DC12V (12V)	NC

GT2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	RY6 (DO6)	RY8 (DO8)	RY1 (DO1)	RY3 (DO3)	COM	IN2 (DI2)	IN4 (DI4)	IN5 (DI5)	IN7 (DI7)	COM
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	RY6 (DO5)	RY7 (DO7)	COM	RY2 (DO2)	RY4 (DO4)	IN1 (DI1)	IN3 (DI3)	COM	IN6 (DI6)	IN8 (DI8)

GT1

NO.	Terminal adı	İşlev
1	AI1(IO1)	Analog giriş 1
2	AI4(IO4)	Analog giriş 4
3	AI5(IO5)	Analog giriş 5
4	AI8(IO8)	Analog giriş 8
5	AO1(IO9)	Analog çıkış 1
6	AO4(IO12)	Analog çıkış 4
7	DC12V(12V)	12 VDC çıkış
8	DC5V(5V)	5 VDC çıkış
9	DC12V(12V)	12 VDC çıkış
10	NC	–
11	GND	Ortak analog giriş/çıkış
12	AI3(IO3)	Analog giriş 3
13	GND	Ortak analog giriş/çıkış
14	AI7(IO7)	Analog giriş 7
15	GND	Ortak analog giriş/çıkış
16	AO3(IO11)	Analog çıkış 3
17	DC5V(5V)	5 VDC çıkış
18	DC12V(12V)	12 VDC çıkış
19	DC5V(5V)	5 VDC çıkış
20	NC	–
21	GND	Ortak analog giriş/çıkış
22	AI2(IO2)	Analog giriş 2
23	GND	Ortak analog giriş/çıkış
24	AI6(IO6)	Analog giriş 6
25	GND	Ortak analog giriş/çıkış
26	AO2(IO10)	Analog çıkış 2
27	DC12V(12V)	12 VDC çıkış
28	DC5V(5V)	5 VDC çıkış
29	DC12V(12V)	12 VDC çıkış
30	NC	–

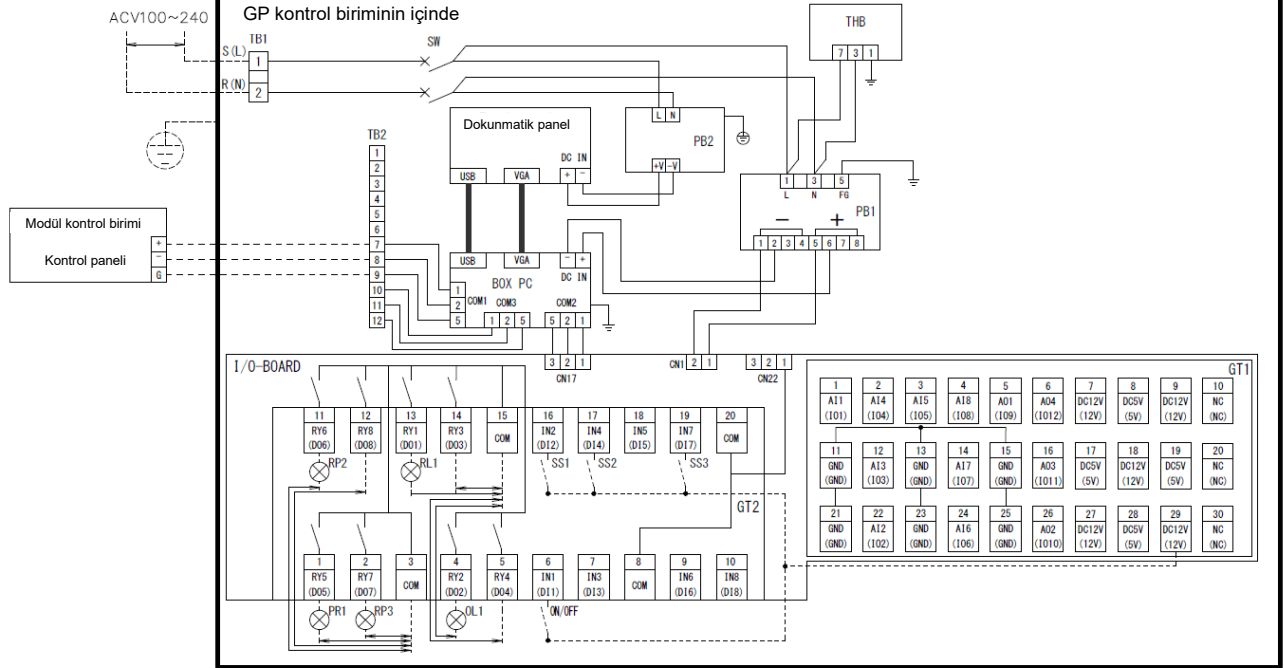
GT2

NO.	Terminal adı	İşlev
1	RY5(DO5)	Dijital çıkış 5
2	RY7(DO7)	Dijital çıkış 7
3	COM	Ortak dijital çıkış 5, 6, 7 ve 8
4	RY2(DO2)	Dijital çıkış 2
5	RY4(DO4)	Dijital çıkış 4
6	DI1(IN1)	Dijital giriş 1
7	DI3(IN3)	Dijital giriş 3
8	COM	Ortak dijital giriş
9	DI6(IN6)	Dijital giriş 6
10	DI8(IN8)	Dijital giriş 8
11	RY6(DO6)	Dijital çıkış 6
12	RY8(DO8)	Dijital çıkış 8
13	RY1(DO1)	Dijital çıkış 1
14	RY3(DO3)	Dijital çıkış 3
15	COM	Ortak dijital çıkış 1, 2, 3 ve 4
16	DI2(IN2)	Dijital giriş 2
17	DI4(IN4)	Dijital giriş 4
18	DI5(IN5)	Dijital giriş 5
19	DI7(IN7)	Dijital giriş 7
20	COM	Ortak dijital giriş

Not: Terminal adının parantez içindeki simgesi, G/Ç kartına basılı olan simgeyi gösterir.

[Elektrik tesisatı şeması]

Tek fazlı güç kaynağı

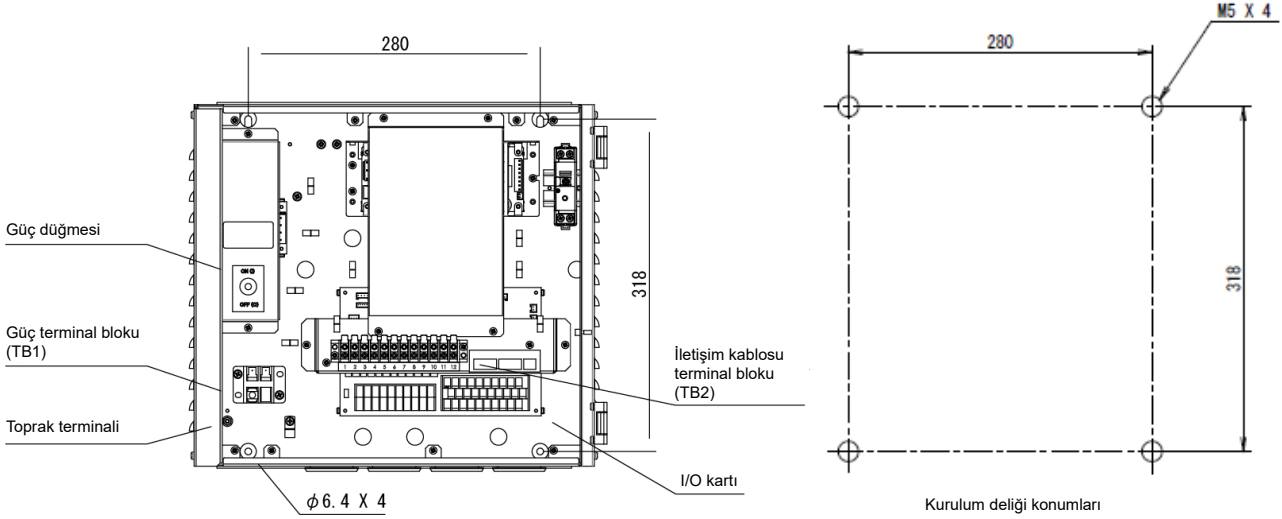


4 Kurulum Prosedürü

4-1 Paketlenmiş öğelerin listesi

Bileşen adı	Miktar
Grup kontrol birimi ana cihazı	1
Kurulum vidası (M5 kılavuzlu vida)	4
Yuvarlak terminal (JST: R1.25-P3.5 veya eşdeğeri)	9
Yuvarlak terminal (JST: R1.25-4 veya eşdeğeri)	3
Kurulum ve Kullanıcı Kılavuzu	1

4-2 Kurulum yöntemi (birim:mm)



4-3 Güç, Sinyal ve Topraklama kablosu bağlantı prosedürü

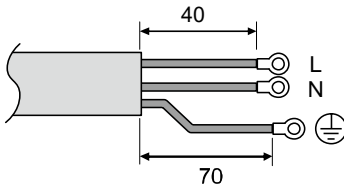
Güç, sinyal ve topraklama kablosunu belirtilen terminal bloklarına bağlayın.

Yuvarlak kıvrık terminalleri tüm kabloları takın ve vidaları iyice sıkın.

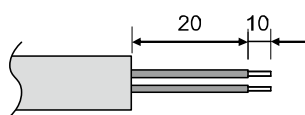
Sıktıktan sonra, kabloların çıkmadığını kontrol edin.

Soyma Uzunluğu Hakkında (birim:mm)

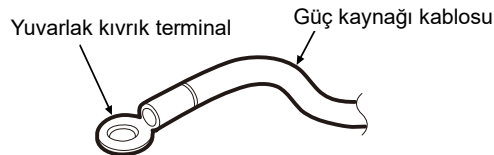
Güç kaynağı kablosu soyma uzunluğu



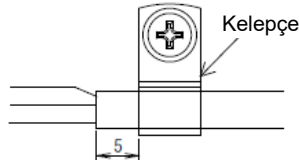
Sinyal kablosu soyma uzunluğu



Güç kaynağı kablosunun her bir teline yuvarlak bir kıvrık terminal takın.



Güç kablosu kelepçesi



Vidayı kelepçeye 0,9Nm torkla sabitleyin.

Sinyal kablolarını ve güç kaynağı kablolarını bağlamak için aşağıdaki kablolama malzemesini kullanın. (Yerel olarak temin edilebilir)

	Nominal çapraz kesit alanı	Dış Çap	İzin verilen uzunluk
Güç kaynağı için	0,75~1,25 mm ²	9,2~10,5mm	50 m veya daha az
Sinyal için	1,25 mm ²	-	100 m veya daha az

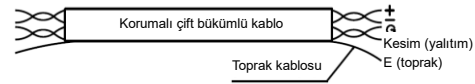
4-4 İletişim kablosu bağlantı prosedürü

Kabloyu verilen yuvarlak terminal ile iletişim kablosu terminal blokuna (TB2) bağlayın.

Yuvarlak terminal tipi	R tipi
Yuvarlak terminal model numarası	JST: R1.25-3.5P (veya eşdeğeri)
Uygulanabilir alet model numarası	JST: YHT-2210 (veya eşdeğeri)

Grup kontrol birimi (GC) ile modül kontrol birimi (MC) arasındaki iletişim kablosu için korumalı bir çift bükümlü kablo kullanın. Kablo, aşağıdaki tabloda verilen uygulanabilir uzunluğu aşmamalıdır. **Kabloyu asla herhangi bir cihazın güç kaynağı kablosuyla birlikte yönlendirmeyin. Aksi takdirde iletişim kablosu parazitten etkilenebilir ve cihaz normal şekilde çalışmaz.** Tüm kablolama işlemi tamamlanana kadar güç kaynağını açmayın. Aksi takdirde cihaz arızaları veya elektrik çarpması meydana gelebilir.

Nominal çapraz kesit alanı	İzin verilen uzunluk
0,75 mm ²	100 m veya daha az
1,25mm ²	500 m veya daha az



4-5 Diğer harici kabloları bağlama prosedürü

Halka terminali (M3) kullanarak, gerekli harici kabloları G/Ç kartı üzerindeki GT1 ve GT2 terminal bloklarına bağlayın.

LAN kablosunun uzunluğu en fazla 30 m olmalıdır. Uzatmak için bir optik kablo ve bir HUB kullanın.

4-6 Adres ayarı

Bir modül kontrol birimini (MC) grup kontrol birimine (GC) bağlamak için, MC'nin adresi ayarlanmalıdır.

5 Başlatma ve Giriş

5-1 Kullanım ayrıcalığı

Farklı kullanıcılar, aşağıdaki tabloda belirtildiği gibi farklı kullanım ayrıcalıklarına sahiptir.

No.	Kullanıcı	Ayrıcalık	Şifre
1	Görüntüleyici	Yalnızca verileri görüntüleyebilir. Ayarları değiştiremez.	Gerekli değil
2	Yönetici	Verileri ve ayar öğelerini görüntüleyebilir ve ayarları değiştirebilir.	Yönetici şifresi

Yönetici şifresi sevkiyattan önce "0000" olarak ayarlanmıştır.

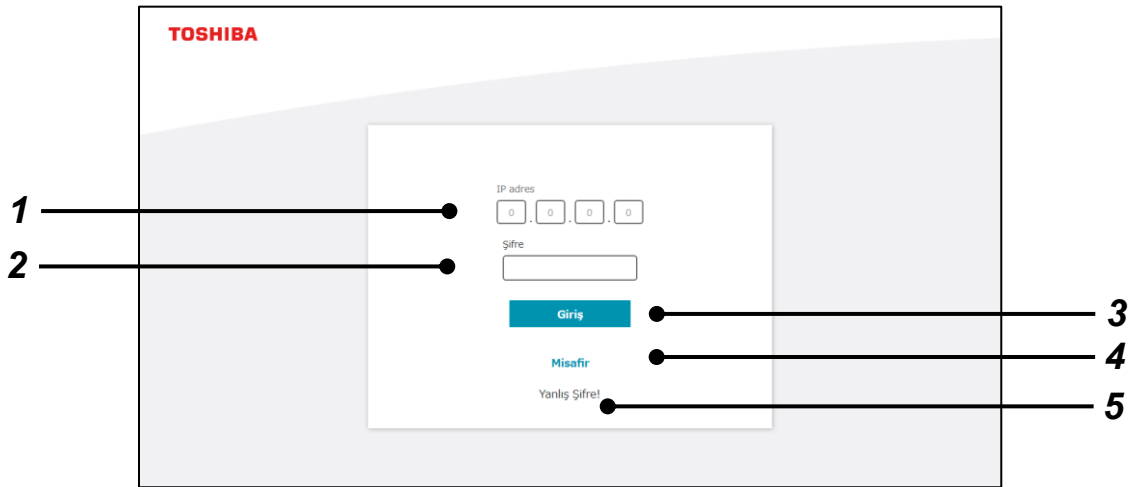
Gerekirse şifre ayar ekranından ayarı değiştirin.

5-2 GC başlatma (ilk çalıştırma kontrolü)

Ana cihaz güç kaynağının ON (AÇIK) konuma getirilmesi, GC uygulamasının başlamasına neden olur.

5-3 Giriş işlemi

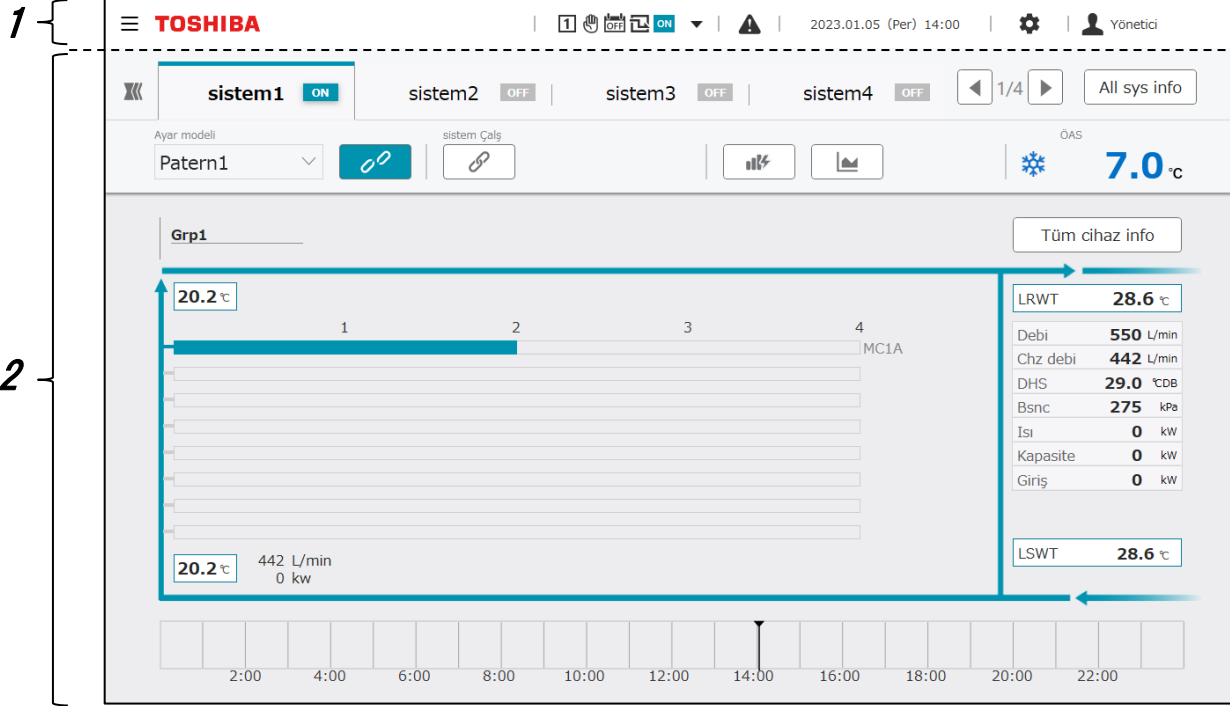
GC başlatıldıktan sonra, ilk olarak giriş ekranı görünür.



No.	Öğe	İşlev
1	IP adresi girişi	GC'nin bağlanması için ayarlanan IP adresini girin. Girişi yalnızca bilgisayar monitör uygulaması için gereklidir. İlk değeri "192.168.1.40" şeklindedir.
2	Şifre girişi	GC'yi yönetici olarak kullanmak için girmelisiniz. Dokunmatik işlemle giriş panelini görüntüleyin.
3	Oturum Aç	Şifreyi girdikten sonra, dokunmatik işlemle giriş işlemi gerçekleştirin.
4	Misafir tarafından kullanılıyor	GC'yi görüntüleyici olarak kullanmak için bir şifre girmenize gerek yoktur. Dokunmatik işlemle giriş panelini görüntüleyin.
5	Hata mesajı ekranı	"Oturum Aç" veya "Misafir tarafından kullanılıyor" düğmesine tıkladıktan sonra giriş başarısız olursa, bir hata mesajı görüntülenir.

6 Her Ekran Bölümünün Adı ve Ortak İşlevler

6-1 Ekran sınıflandırılması



No.	Ad	Açıklama
1	Başlık	Her bir ekran için ortak olan işlevleri gösterir.
2	Ana ekran bölümü	Görüntülenen bilgiler seçilen menüye göre değişir.

6-2 Başlık

Her ekranın üst kısmında ortak bir başlık görüntülenir.

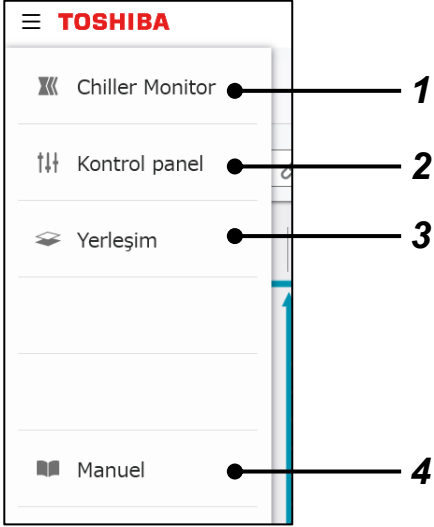


Ekran öğeleri

No.	Ad	İşlev																												
1	Menü düğmesi	Dokunmatik işlem ile istediğiniz menüyü görüntüleyin.																												
2	GC durum ekranı	Geçerli GC durumunu bir simgeyle görüntüler. Tüm GC'yi dokunmatik işlemle çalıştırabilirsiniz.																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Öge</th> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Konfig. modeli</td> <td></td> <td>Geçerli olarak ayarlanan sistem konfig. modeli numarasını gösterir.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bir konfig. modeli değiştirilirken görüntülenir.</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Uygulama durumu</td> <td></td> <td>Çalışma durumu Birim ise görüntülenir.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Çalışma durumu Uzk/Ext ise görüntülenir.</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Program</td> <td></td> <td>Program ayarı ON (AÇIK) ise görüntülenir.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Program ayarı OFF (KAPALI) ise görüntülenir.</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Talep</td> <td></td> <td>Talep ayarı OFF (KAPALI) ise, grileşen simge görüntülenir.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Talep ayarı ON (AÇIK) ise, ayar seviyesi görüntülenir.</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Çalışma durumu</td> <td></td> <td>GC çalıştığı anda görüntülenir.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GC durdurulduğunda görüntülenir.</td> </tr> </tbody> </table>	Öge	Simge	Açıklama	Konfig. modeli		Geçerli olarak ayarlanan sistem konfig. modeli numarasını gösterir.		Bir konfig. modeli değiştirilirken görüntülenir.	Uygulama durumu		Çalışma durumu Birim ise görüntülenir.		Çalışma durumu Uzk/Ext ise görüntülenir.	Program		Program ayarı ON (AÇIK) ise görüntülenir.		Program ayarı OFF (KAPALI) ise görüntülenir.	Talep		Talep ayarı OFF (KAPALI) ise, grileşen simge görüntülenir.		Talep ayarı ON (AÇIK) ise, ayar seviyesi görüntülenir.	Çalışma durumu		GC çalıştığı anda görüntülenir.		GC durdurulduğunda görüntülenir.
Öge	Simge	Açıklama																												
Konfig. modeli		Geçerli olarak ayarlanan sistem konfig. modeli numarasını gösterir.																												
		Bir konfig. modeli değiştirilirken görüntülenir.																												
Uygulama durumu		Çalışma durumu Birim ise görüntülenir.																												
		Çalışma durumu Uzk/Ext ise görüntülenir.																												
Program		Program ayarı ON (AÇIK) ise görüntülenir.																												
		Program ayarı OFF (KAPALI) ise görüntülenir.																												
Talep		Talep ayarı OFF (KAPALI) ise, grileşen simge görüntülenir.																												
		Talep ayarı ON (AÇIK) ise, ayar seviyesi görüntülenir.																												
Çalışma durumu		GC çalıştığı anda görüntülenir.																												
		GC durdurulduğunda görüntülenir.																												
3	Hata ekranı	Meydana gelen hataların sayısını görüntüler. Dokunmatik işlemle hata geçmişi ekranını görüntüleyin. Hata meydana geldiğinde, simgesi kırmızı renkte görüntülenir.																												
4	Tarih ve saat ekranı	Geçerli tarih ve saati görüntüler. Saat ayar ekranında ayarları yapın.																												
5	Ayar düğmesi	Çeşitli ayar menülerini görüntüler.																												
6	giriş durumu	Giriş durumunu görüntüler. Oturum kapatma paneli dokunmatik işlemle görüntülenir ve oturum kapatma işlemi sizi giriş ekranına döndürür.																												

6-3 Menüler

Başlıktaki menü düğmesindeki dokunmatik işlem, öğelerin kaymasına neden olur. Menü ekranı öğeleri, teslimattan önce yapılan ayarlara göre farklılık gösterir.

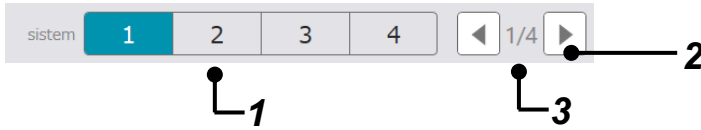


Ekran öğeleri

No.	Öğe	Açıklama
1	Chiller Monitor	Soğutucu çalışma durumu izleme ekranını görüntüler.
2	Kontrol paneli	Özellik yok
3	Yerleşim	Özellik yok
4	Kılavuz (PDF)	Bu kullanıcı kılavuzunu içeren PDF dosyasını indirir. Yalnızca bilgisayar monitör uygulaması için görüntülenir.

6-4 Sistem değiştirme düğmeleri

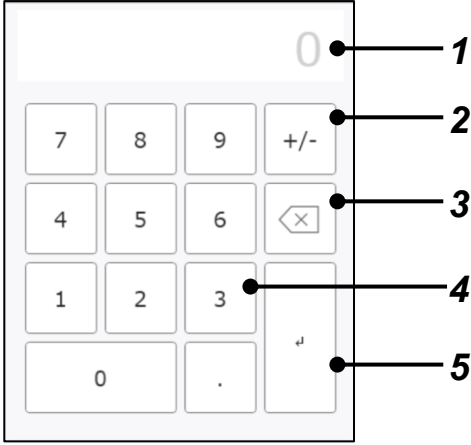
Sistemi değiştirmek için seçim yapmak üzere bir ekranda görüntülenir.



No.	Ad	İşlev
1	Sistem seçimi	Dokunmatik işlemle çalıştırmak ve görüntülemek için sistemi seçin. Seçilen sistem numarasının arka planı mavi renkte görüntülenir.
2	Ekran sistemi grubu değiştirme	4 sistem cihazında "Sistem seçimi" ekranını değiştirin. Ekranda aynı anda en fazla 4 sistem görüntülenebilir.
3	Görüntülenen sistem grubu numarası	Görüntülenmekte olan "Sistem seçimi" grup numaralarını gösterir. Örnek: Sistemler 1 ila 4 → 1/4, sistemler 5 ila 8 → 2/4

6-5 Değer giriş paneli

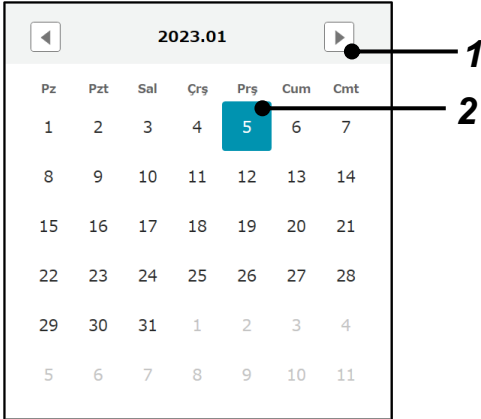
Bu panel, değer girileceği bir ekranda görüntülenir.



No.	Ad	İşlev
1	Giriş değeri ekranı	Seçileni ve giriş değerini görüntüler. Giriş değeri aralığın dışındaysa, ekran çerçevesi kırmızıya döner.
2	+/- değiştirme düğmeleri	Dokunmatik işlem ile giriş değerini pozitif ve negatif değerler arasında değiştirin.
3	Silme düğmesi	Dokunmatik işlemle giriş değerini silin.
4	Sayı düğmeleri	Dokunmatik işlemle bir sayı seçin.
5	Onay düğmesi	Dokunmatik işlemle giriş değerini onaylayın.

6-6 Takvim paneli


Bu panel, tarihin seçileceği bir ekranda görüntülenir.

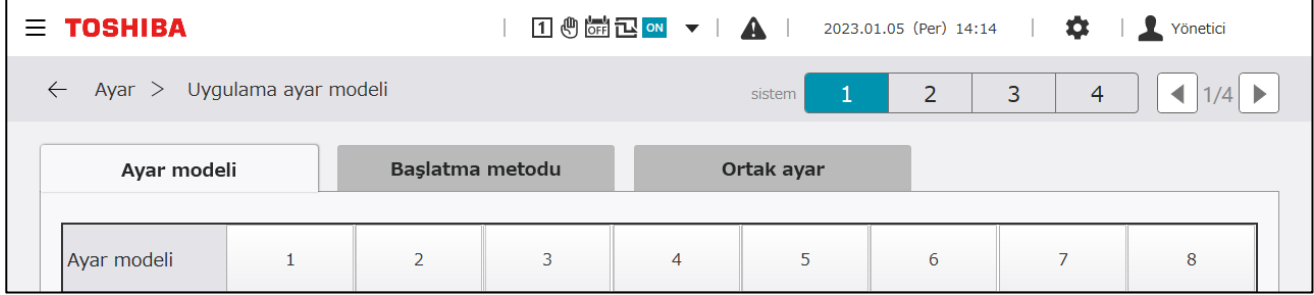


No.	Ad	İşlev									
1	Aylık akış	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Öge</th> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Önceki ay ekranı</td> <td>◀</td> <td>Görüntülenmekte olan aydan önceki ayın takvimini görüntüler.</td> </tr> <tr> <td>Sonraki ay ekranı</td> <td>▶</td> <td>Görüntülenmekte olan aydan sonraki ayın takvimini görüntüler.</td> </tr> </tbody> </table>	Öge	Simge	Açıklama	Önceki ay ekranı	◀	Görüntülenmekte olan aydan önceki ayın takvimini görüntüler.	Sonraki ay ekranı	▶	Görüntülenmekte olan aydan sonraki ayın takvimini görüntüler.
		Öge	Simge	Açıklama							
		Önceki ay ekranı	◀	Görüntülenmekte olan aydan önceki ayın takvimini görüntüler.							
Sonraki ay ekranı	▶	Görüntülenmekte olan aydan sonraki ayın takvimini görüntüler.									
2	Tarih seçimi	Dokunmatik işlemle bir tarih seçin. Panel görüntülendiğinde, seçilen tarihin arka planı mavi olarak görüntülenir. Tarih seçim işleminden sonra panel otomatik olarak kapanır.									

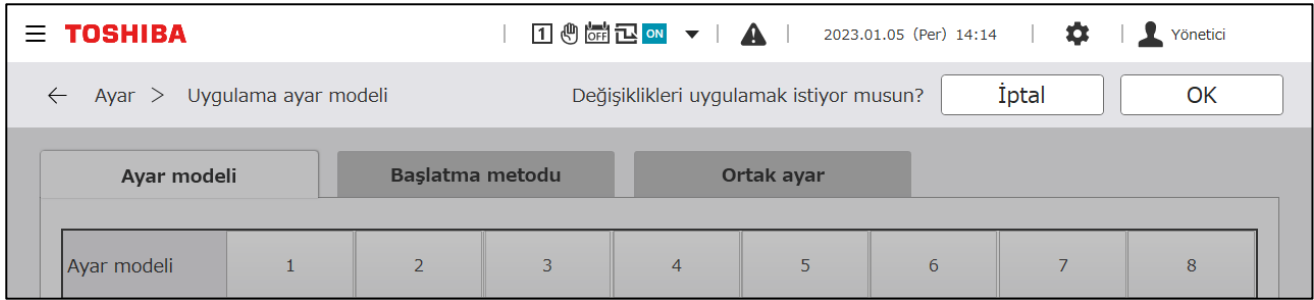
6-7 Ayarları yansıtma ve ardından en üstteki ayar ekranına geri dönme

Aşağıda, her bir ayar ekranından üst ayar ekranına dönme yöntemi ve ayar değişikliklerini yansıtma prosedürü açıklanmaktadır.

1 Ayar değerlerini değiştirin ve ardından ekranın sol üst kısmında bulunan  simgesine (Geri Dönüş düğmesi) dokununuz.



2 “Değişiklikleri uygulamak istiyor musunuz?” mesajı ve “İptal Et” ve “OK” düğmeleri görünür.



Ekran öğeleri

Çalışma hedefi	İşlev
İptal etme düğmesi	Değişiklikleri iptal eder ve ayar ekranını kapatır.
OK düğmesi	Değişiklikleri GC'ye uygular.

3 Üst ayar ekranı görünür.

Notlar

Not 1: Ayarlarda değişiklik yaptıktan sonra, değişiklikleri GC'ye uygulamak istiyorsanız, OK düğmesini seçtiğinizden emin olun.

Not 2: Ayar ekranındaki ayar değerlerinde herhangi bir değişiklik yapılmadıysa, Geri Dön düğmesi seçildiğinde İptal Et düğmesi/OK düğmesi görünmez.

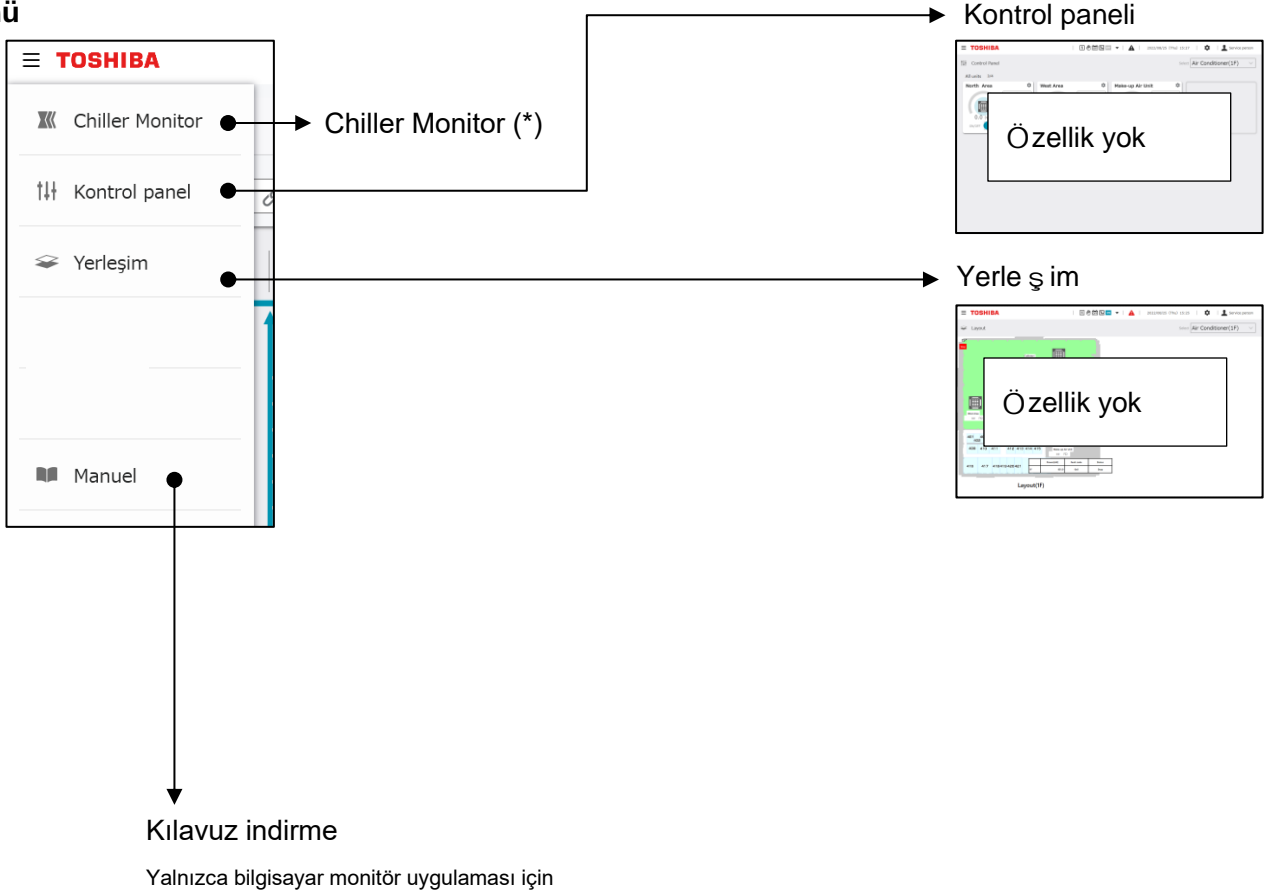
Not 3: Aynı işlem, dokunmatik paneldeki ve bilgisayar monitör uygulamasındaki gibi çoklu giriş ekranlarında gerçekleştirilirse, en son gerçekleştirilen işleme öncelik verilir.

Not 4: Bilgisayar monitör uygulaması, yalnızca dil değişikliği yapıldığında yeniden başlatılmalıdır.

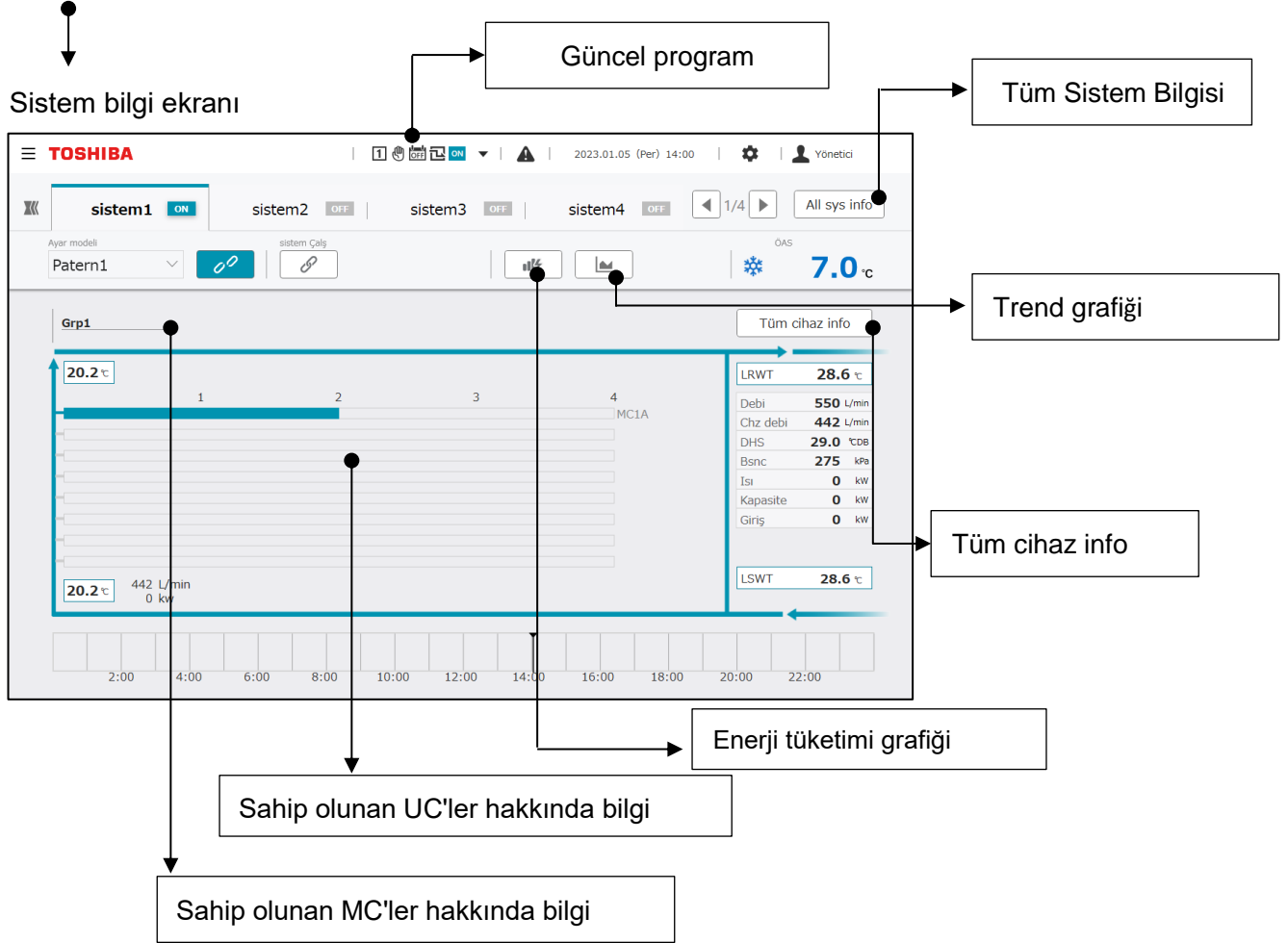
7 Ekran Listesi

Her bir ekranı görüntülemek için başlıktaki menü düğmesini veya ayar düğmesini kullanın.

Menü



Chiller Monitor (*)



Ayar

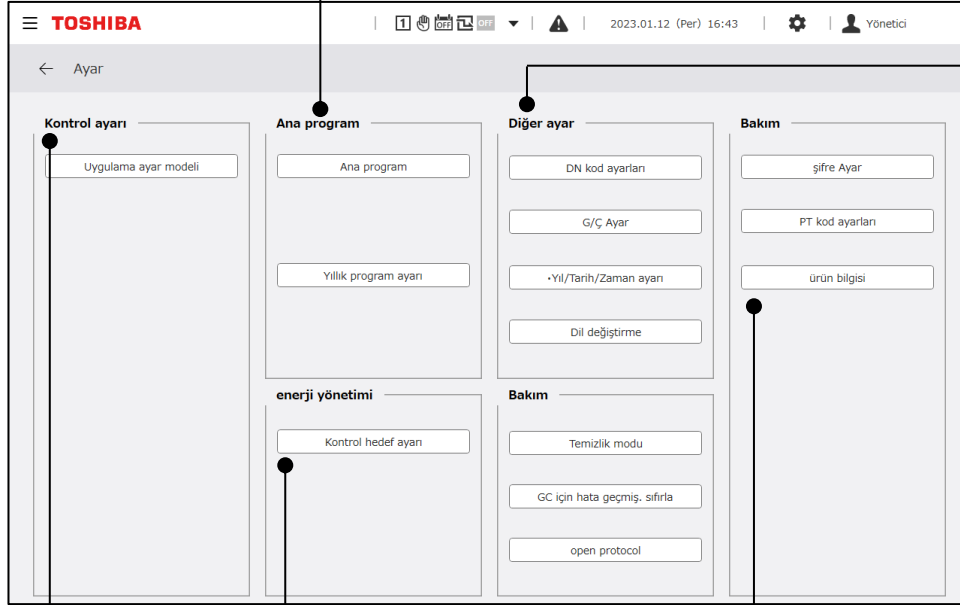


Üst ayar ekranı

Program Ayarları

Ana program ayarları

Yıllık program ayarları



Tarih & Zaman

DN kod ayarları

G/Ç ayarları

Yıl/Tarih/Saat
Ayarı

Dil ayarı

Enerji yönetimi ayarları

Kontrol hedefi ayarı

Kontrol

Ayar modeli ayarı

Bakım

Şifre ayarı

PT kod ayarları

Ürün bilgisi

Temizlik modu

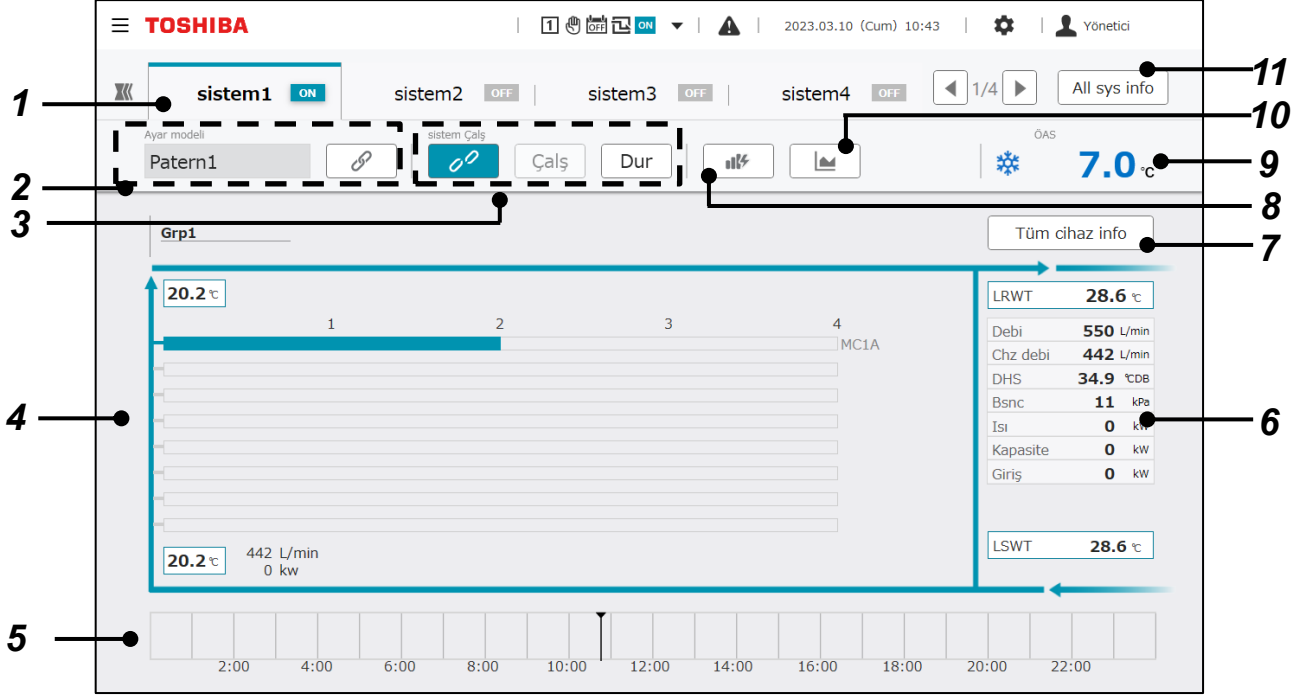
GC için hata geçmişini sıfırla

Açık protokol

8 Chiller Monitor
















8-1 Sistem Bilgisi

Sistem bilgisi ekranı aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



Ekran öğeleri

No.	Ad	İşlev												
1	Sistem seçimi sekmesi	Dokunmatik işlemle bilgilerinin görüntüleneceği sistemi seçin. Sekme, sistem adını ve çalışma durumu simgesini görüntüler. Sahip olunan bir cihazda bir hata meydana gelirse, bir hata simgesi belirir. <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OFF</td> <td>Durduruldu</td> <td>ON</td> <td>Çalışıyor</td> <td>!</td> <td>Bir hata meydana geldi</td> </tr> </tbody> </table>	Simge	Açıklama	Simge	Açıklama	Simge	Açıklama	OFF	Durduruldu	ON	Çalışıyor	!	Bir hata meydana geldi
Simge	Açıklama	Simge	Açıklama	Simge	Açıklama									
OFF	Durduruldu	ON	Çalışıyor	!	Bir hata meydana geldi									
2	Ayarı modeli	Seçili sisteme uygulanmakta olan ayar modeli numarasını görüntüler. Ayar modeli, "konfig. modeli" bağlantısı ve sistem bağımsız ayarı ile uygulanabilir.												
3	Çalışma durumu	Seçilen sistemin çalışma durumunu görüntüler. Çalışma durumunu ayarlamak için "GC çalışma durumu" bağlantısı ve sistem bağımsız ayarından hangisinin kullanılacağını belirleyebilirsiniz.												
4	Sahip olunan cihaz durum ekranı	Seçilen sisteme ait ısı kaynağı cihaz grubu ile ilgili bilgileri görüntüler.												
5	Güncel program ekranı	Görüntülediği günde seçilen sistemle ilgili güncel program bilgilerini basit bir şekilde görüntüler. Program kontrolü KAPALI olarak ayarlanmışsa görüntülenmez. <p>Ekran öğeleri konfig. modeli/Tüm sistemler olayları çalıştırır ve durdurur Konfig. modeli/Bağımsız sistem olayları çalıştırır ve durdurur</p>												

No.	Ad	İşlev																				
6	Bilgi ekranı	<p>Seçilen sistemle ilgili her bir veri ögesini görüntüler.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Öge</th> <th>İşlev</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRWT</td> <td>Sistemin besleme suyu sıcaklığını gösterir (°C)</td> </tr> <tr> <td>LSWT</td> <td>Sistemin dönüş suyu sıcaklığını gösterir (°C)</td> </tr> <tr> <td>DHS</td> <td>Dış hava sıcaklığını gösterir (°CDB)</td> </tr> <tr> <td>Yük debi</td> <td>Sistemin yük tarafındaki debiyi gösterir (L/dak)</td> </tr> <tr> <td>Chz debi</td> <td>Sistemin ısı kaynağı cihazı tarafındaki debiyi gösterir (L/dak)</td> </tr> <tr> <td>Bsnc</td> <td>Sistem başlıkları arasındaki basınç farkını gösterir (kPa)</td> </tr> <tr> <td>Isı</td> <td>Sistemin yük tarafı kapasitesini gösterir (kW)</td> </tr> <tr> <td>Kapasite</td> <td>Isı kaynağı cihazının toplam çıkışını gösterir (kW)</td> </tr> <tr> <td>Güç</td> <td>Toplam güç tüketimini (kW) gösterir</td> </tr> </tbody> </table>	Öge	İşlev	LRWT	Sistemin besleme suyu sıcaklığını gösterir (°C)	LSWT	Sistemin dönüş suyu sıcaklığını gösterir (°C)	DHS	Dış hava sıcaklığını gösterir (°CDB)	Yük debi	Sistemin yük tarafındaki debiyi gösterir (L/dak)	Chz debi	Sistemin ısı kaynağı cihazı tarafındaki debiyi gösterir (L/dak)	Bsnc	Sistem başlıkları arasındaki basınç farkını gösterir (kPa)	Isı	Sistemin yük tarafı kapasitesini gösterir (kW)	Kapasite	Isı kaynağı cihazının toplam çıkışını gösterir (kW)	Güç	Toplam güç tüketimini (kW) gösterir
Öge	İşlev																					
LRWT	Sistemin besleme suyu sıcaklığını gösterir (°C)																					
LSWT	Sistemin dönüş suyu sıcaklığını gösterir (°C)																					
DHS	Dış hava sıcaklığını gösterir (°CDB)																					
Yük debi	Sistemin yük tarafındaki debiyi gösterir (L/dak)																					
Chz debi	Sistemin ısı kaynağı cihazı tarafındaki debiyi gösterir (L/dak)																					
Bsnc	Sistem başlıkları arasındaki basınç farkını gösterir (kPa)																					
Isı	Sistemin yük tarafı kapasitesini gösterir (kW)																					
Kapasite	Isı kaynağı cihazının toplam çıkışını gösterir (kW)																					
Güç	Toplam güç tüketimini (kW) gösterir																					
7	Tüm cihaz info düğmesi	Seçilen sisteme ait tüm ısı kaynağı cihaz grupları hakkında bilgi listesini görüntüler.																				
8	Enerji tüketimi düğmesi	Dokunmatik işlemle enerji tüketimi grafiği ekranını görüntüleyin.																				
9	Mod • PST ekranı	<p>Sistemde ayarlanan çalışma modunun yanı sıra ayarlanan sıcaklığı görüntüler. Çalışma modu bir simge ile gösterilir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Soğ.</td> <td></td> <td>Soğuk depo</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Isı</td> <td></td> <td>Isı deposu</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Stop</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Simge	Açıklama	Simge	Açıklama		Soğ.		Soğuk depo		Isı		Isı deposu		Stop						
Simge	Açıklama	Simge	Açıklama																			
	Soğ.		Soğuk depo																			
	Isı		Isı deposu																			
	Stop																					
10	Trend düğmesi	Dokunmatik işlemle trend grafiği ekranını görüntüleyin.																				
11	Tüm sistem bilgisi düğmesi	Dokunmatik işlemle GC'nin tüm sistemleri hakkında bilgi listesini görüntülemek için ekranı görüntüleyin.																				

Notlar

Not 1: Besleme ve dönüş suyu sıcaklıkları yalnızca besleme ve dönüş suyu sıcaklık sensörleri ayarlanmışsa görüntülenebilir.

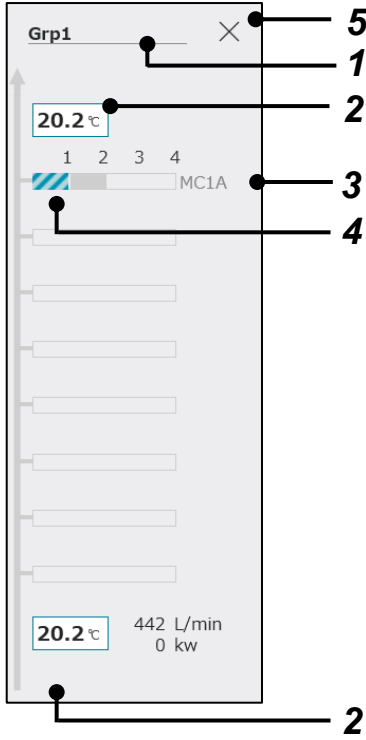
Not 2: Yük tarafındaki debi, yalnızca yük tarafında bir debi ölçer takılıysa görüntülenebilir.

Not 3: Yük tarafı ısı kapasitesi yalnızca besleme ve dönüş suyu sıcaklık sensörleri ve yük tarafı debi ölçer takılıysa görüntülenebilir.

Not 4: Ayarlara bağlı olarak çalıştır/stop ve yapılandırma ve ayar modeli işlemleri kabul edilmeyebilir.

Sahip olunan cihaz durum ekranı

Her bir ısı kaynağı Grp. ögesi alana dokunularak büyütülür.

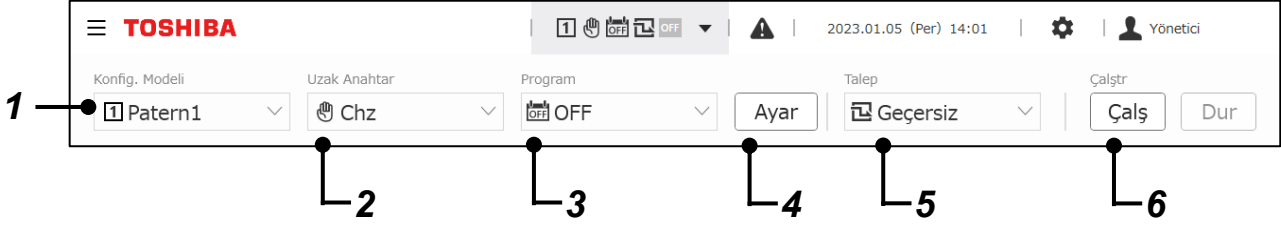


Ekran öğeleri

No.	Öge	İşlev																				
1	Isı kaynağı Grp. adı	Dokunmatik işlemle ısı kaynağı cihaz grubu bilgilerini görüntüler.																				
2	Bilgi ekranı	Görüntülenen ısı kaynağı cihaz grubu hakkında aşağıdaki bilgileri görüntüler. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Öge</th> <th>Ekran cihazı</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çıkış suyu sıcaklığı (ekranın üst kısmı)</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>Giriş suyu sıcaklığı (ekranın alt kısmı)</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>Debi</td> <td>L/dk</td> </tr> <tr> <td>Kapasite</td> <td>kW</td> </tr> </tbody> </table>	Öge	Ekran cihazı	Çıkış suyu sıcaklığı (ekranın üst kısmı)	°C	Giriş suyu sıcaklığı (ekranın alt kısmı)	°C	Debi	L/dk	Kapasite	kW										
Öge	Ekran cihazı																					
Çıkış suyu sıcaklığı (ekranın üst kısmı)	°C																					
Giriş suyu sıcaklığı (ekranın alt kısmı)	°C																					
Debi	L/dk																					
Kapasite	kW																					
3	MC adı ekranı	Isı kaynağı cihaz grubuna ait MC'lerin adlarını görüntüler. Bir hata meydana geldiğinde, bir hata simgesi belirir. Bir iletişim uyarısı geldiğinde, metin maviye döner. Dokunmatik işlemle MC bilgi ekranına geçin.																				
4	Ship olunan UC'lerin sayısının görüntülenmesi	Görüntülenen MC'ye bağlı UC'lerin sayısını bir çubuk üzerinde görüntüler ve UC durumunu renkli olarak gösterir. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gösterim</th> <th>Bağlantı durumu</th> <th>Çalışıyor Durum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Mavi</td> <td rowspan="3">Uzaktan</td> <td>Çalışıyor</td> </tr> <tr> <td> Gri</td> <td>Durduruldu</td> </tr> <tr> <td> Kırmızı</td> <td>Bir hata meydana geldi</td> </tr> <tr> <td> Mavi (çizgili)</td> <td rowspan="3">Cihaz</td> <td>Çalışıyor</td> </tr> <tr> <td> Gri (çizgili)</td> <td>Durduruldu</td> </tr> <tr> <td> Kırmızı (çizgili)</td> <td>Bir hata meydana geldi</td> </tr> <tr> <td>Renk yok (yukarıdakiler dışında)</td> <td>Yok</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Gösterim	Bağlantı durumu	Çalışıyor Durum	Mavi	Uzaktan	Çalışıyor	Gri	Durduruldu	Kırmızı	Bir hata meydana geldi	Mavi (çizgili)	Cihaz	Çalışıyor	Gri (çizgili)	Durduruldu	Kırmızı (çizgili)	Bir hata meydana geldi	Renk yok (yukarıdakiler dışında)	Yok	-
Gösterim	Bağlantı durumu	Çalışıyor Durum																				
Mavi	Uzaktan	Çalışıyor																				
Gri		Durduruldu																				
Kırmızı		Bir hata meydana geldi																				
Mavi (çizgili)	Cihaz	Çalışıyor																				
Gri (çizgili)		Durduruldu																				
Kırmızı (çizgili)		Bir hata meydana geldi																				
Renk yok (yukarıdakiler dışında)	Yok	-																				
5	Genişletilmiş ekranın sonu	Isı kaynağı cihaz grubu alanının büyütülmüş gösterimini sonlandırır.																				



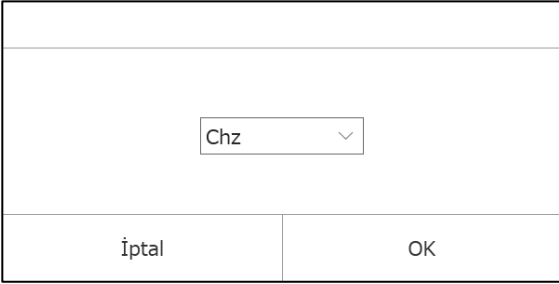




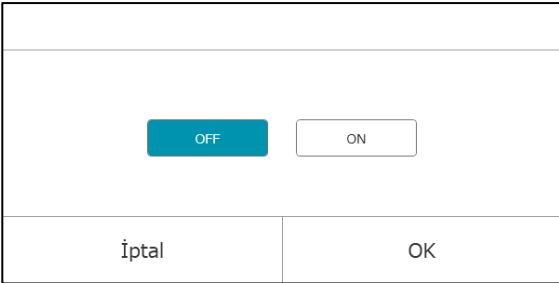

8-2 GC işlemleri (tüm sistemlerde toplu işlem)

Ortak başlıktaki GC durumu görüntüleme bölümüne dokunarak işlem öğelerini görüntüleyebilirsiniz. Tüm GC için toplu işlem ve ayar arasında geçiş yapın.



Ekran öğeleri

No.	Öğe	İşlev																																																																																																																																																																																																							
1	Konfig. modeli değiştirme	<p>Dokunmatik işlemlerle "konfig. modeli ayarı panelini" görüntüleyin.</p> <p>Konfig. modeli ayarı paneli Panel, seçilen paternin her sistemi için çalışma modu ayar durumunu, her UC'nin tahsis ayar durumunu ve bağlantı çıkışı ayar durumunu görüntüler. İstediğiniz modeli seçin ve değişiklikleri "OK" düğmesine dokunarak onaylayın. Değişiklikleri iptal etmek ve iletişim kutusunu kapatmak için "İptal Et" düğmesini kullanın.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: right;">Model belirle Patern1</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th><th>UC1</th><th>UC2</th><th>UC3</th><th>UC4</th><th>UC5</th><th>UC6</th><th>UC7</th><th>UC8</th><th>UC9</th><th>UC10</th><th>UC11</th><th>UC12</th><th>UC13</th><th>UC14</th><th>UC15</th><th>UC16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>MC1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>MC2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>MC3</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>MC4</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>MC5</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>MC6</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>MC7</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>MC8</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p>Bağlantı</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>No.</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Çıkış</td><td>OFF</td><td>OFF</td><td>OFF</td><td>OFF</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">İptal OK</p> </div> <p>Sistem için ayar modeli kilitleme durumu "Bağımsız bağımsız" olarak ayarlanmışsa, aşağıdaki simge görünür:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Simge</th><th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td>Bağımsız bağımsız</td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8									9	10	11	12	13	14	15	16										UC1	UC2	UC3	UC4	UC5	UC6	UC7	UC8	UC9	UC10	UC11	UC12	UC13	UC14	UC15	UC16	MC1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	MC2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	MC3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	MC4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	MC5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	MC6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	MC7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	MC8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	No.	1	2	3	4	Çıkış	OFF	OFF	OFF	OFF	Simge	Açıklama		Bağımsız bağımsız
1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																																																																		
9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																																																		
	UC1	UC2	UC3	UC4	UC5	UC6	UC7	UC8	UC9	UC10	UC11	UC12	UC13	UC14	UC15	UC16																																																																																																																																																																																									
MC1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																									
MC2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																									
MC3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																									
MC4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																									
MC5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																									
MC6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																									
MC7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																									
MC8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																									
No.	1	2	3	4																																																																																																																																																																																																					
Çıkış	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																																																																																																																					
Simge	Açıklama																																																																																																																																																																																																								
	Bağımsız bağımsız																																																																																																																																																																																																								

No.	Öğe	İşlev						
2	MC çalışması değiştirme	<p>Dokunmatik işlemle "GC çalışması değiştirme panelini" görüntüleyin.</p> <p>GC çalışması değiştirme paneli Bir GC çalışması ayrıcalığı seçin.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Öğe</th> <th>Durum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> (Cihaz)</td> <td>Dokunmatik panel veya bilgisayar ile işlemi gerçekleştirin.</td> </tr> <tr> <td> (Uzaktan)</td> <td>Harici sinyal girişi veya Modbus ve diğer iletişim yöntemleri ile işlemi gerçekleştirin.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Değişiklikleri onaylamak için "OK" düğmesini kullanın. Değişiklikleri iptal etmek ve paneli kapatmak için "İptal Et" düğmesini kullanın.</p> 	Öğe	Durum	 (Cihaz)	Dokunmatik panel veya bilgisayar ile işlemi gerçekleştirin.	 (Uzaktan)	Harici sinyal girişi veya Modbus ve diğer iletişim yöntemleri ile işlemi gerçekleştirin.
Öğe	Durum							
 (Cihaz)	Dokunmatik panel veya bilgisayar ile işlemi gerçekleştirin.							
 (Uzaktan)	Harici sinyal girişi veya Modbus ve diğer iletişim yöntemleri ile işlemi gerçekleştirin.							
3	Program ayarı değiştirme	<p>Dokunmatik işlemle "Program işlevi değiştirme panelini" görüntüleyin.</p> <p>Program işlevi değiştirme paneli Program işlevini AÇIK ve KAPALI arasında değiştirin. Dokunmatik işlemle AÇIK ve KAPALI arasında seçim yapın ve değişiklikleri onaylamak için "OK" düğmesini kullanın. Değişiklikleri iptal etmek ve paneli kapatmak için "İptal Et" düğmesini kullanın.</p> 						
4	Ayar düğmesi	Dokunmatik işlemle güncel program ayarı ekranını görüntüleyin.						
5	Talep ayarı değiştirme	<p>Dokunmatik işlemle "Talep ayarı panelini" görüntüleyin.</p> <p>Talep ayarı paneli Talep işlevini AÇIK ve KAPALI arasında değiştirin. AÇIK ise, uygulanabilir bir seviye seçin. Dokunmatik işlemle listeden uygulanabilir bilgileri seçin ve değişiklikleri onaylamak için "OK" düğmesini kullanın. Değişiklikleri iptal etmek ve paneli kapatmak için "İptal Et" düğmesini kullanın.</p> 						

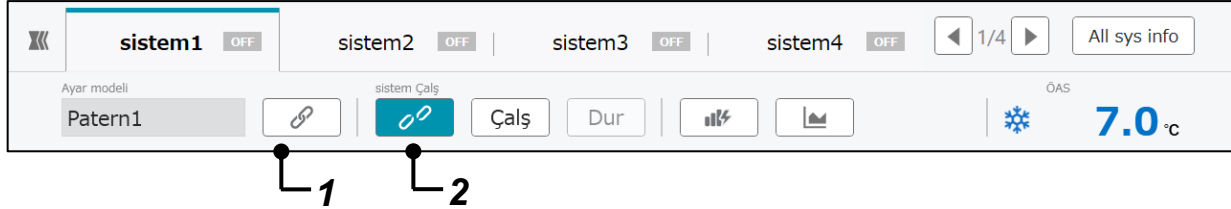
No.	Öğesi	İşlev
6	Çalıştırma işlemi (Çalıştır / Stop)	<p>GC çalışma durumunu değiştirin. Çalıştır veya Stop düğmesine dokunarak "Onay paneli"ni görüntüleyin.</p> <p>Onay paneli Değişiklikleri onaylamak için "OK" düğmesini kullanın. Değişiklikleri iptal etmek ve paneli kapatmak için "İptal Et" düğmesini kullanın.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Tüm sistemleri çalıştırmak ister misiniz? Uygun mu?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> İptal OK </div> </div>

Notlar

- Not 1: "Konfig. modeli" ve "Çalıştırma işlemi" için çalışma modu "Rmt" ise ve ilgili harici giriş veya Modbus ve BACnet kontrolü ayarlanmışsa, düğme işlemi devre dışı bırakılır.
- Not 2: Alan kontrol birimi ile bağlantı ayarına bağlı olarak Çalıştırma işlemi ayarı her sisteme yansıtılamaz.
- Not 3: Çalışma modu "Rmt" olduğunda, ilgili harici girişten talep işlemi veya Modbus ve BACnet ayarlanmışsa, işlem dokunmatik panel işlemi veya bilgisayar monitör uygulamasından devre dışı bırakılır. Dokunmatik panelden ve bilgisayar monitör uygulamasından çalıştırma etkinleştirildiğinde, en son gerçekleştirilen işleme öncelik verilecektir.
- Not 4: Ayarlara bağlı olarak çalıştırma işlemi ve konfig. modeli değiştirme işlemleri kabul edilmeyebilir.

8-3 Sistem Bağımsız çalışması

Ayar modeli ve çalıştırma/durdurma değiştirme işlemini bağımsız sistem bazında gerçekleştirebilirsiniz. Sistem bilgileri görüntüleme ekranındaki seçili sistem bilgileri görüntüleme bölümünde, bağımsız sistem bazında veya yüksek dereceli bağlantı ile çalışma arasında geçiş yapın.



Ekran öğeleri

No.	Öğe	İşlev									
1	Model çalıştırma yönteminin değiştirilmesi ve ayar modeli numarası ayarı	<p>Simgeye dokunarak, sistem paterni çalıştırma yöntemini yüksek düzey kilitleme ile Bağımsız arasında değiştirebilirsiniz.</p> <p>Patern çalıştırma yöntemi değiştirme düğmesi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Simge</th> <th>İşlev</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Yüksek düzey kilitleme</td> <td>Yapılandırma paternini kilitlet.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bağımsız bağımsız</td> <td>Ayar modelini sistemden bağımsız olarak seçin.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Seçilen sistem modeli çalıştırma yöntemi Bağımsız ise, bir ayar kalıbı numarasına dokunabilir ve "Ayar modeli ayar paneli"nden ayarları değiştirebilirsiniz. Her sistem programı uygulanır. Seçilen sistem paterni çalıştırma yöntemi yüksek düzey bağlantı ise, config. modelinde ayarlanan patern numarası uygulanır. Sistem programı uygulanır.</p> <p>Ayar modeli ayar paneli Listeden dokunmatik işlemle bir ayar modeli numarası seçin ve değişiklikleri onaylamak için "OK" düğmesini kullanın. Değişiklikleri iptal etmek ve paneli kapatmak için "İptal Et" düğmesini kullanın.</p>	Simge	İşlev	Açıklama		Yüksek düzey kilitleme	Yapılandırma paternini kilitlet.		Bağımsız bağımsız	Ayar modelini sistemden bağımsız olarak seçin.
Simge	İşlev	Açıklama									
	Yüksek düzey kilitleme	Yapılandırma paternini kilitlet.									
	Bağımsız bağımsız	Ayar modelini sistemden bağımsız olarak seçin.									
2	Sistem çalıştırma işlemi yöntemi değiştirme ve çalıştırma/durdurma işlemi	<p>Simgeye dokunarak, sistem çalıştırma yöntemini yüksek düzey kilitleme ile bağımsız arasında değiştirebilirsiniz.</p> <p>Sistem çalıştırma işlemi yöntemi değiştirme düğmesi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Simge</th> <th>İşlev</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Yüksek düzey kilitleme</td> <td>GC çalışma durumu ile kilitletlenir.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bağımsız</td> <td>Seçilen sistemle bağımsız çalıştırma işlemini gerçekleştirir.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Seçilen sistem çalıştırma işlemi yöntemi Bağımsız ise, Çalıştır/Stop düğmesine dokunarak işlem durumunu değiştirebilirsiniz. Her sistem programı uygulanır. Seçilen sistem çalıştırma yöntemi yüksek düzey kilitleme ise, GC çalıştırma durumu yansıtılır. Sistem programı uygulanır.</p>	Simge	İşlev	Açıklama		Yüksek düzey kilitleme	GC çalışma durumu ile kilitletlenir.		Bağımsız	Seçilen sistemle bağımsız çalıştırma işlemini gerçekleştirir.
Simge	İşlev	Açıklama									
	Yüksek düzey kilitleme	GC çalışma durumu ile kilitletlenir.									
	Bağımsız	Seçilen sistemle bağımsız çalıştırma işlemini gerçekleştirir.									

Notlar

Not 1: "Ayar modeli" ve "Sistem alıştırma" için çalışma modu "Rmt" ise ve ilgili harici giriş veya Modbus ve BACnet kontrolü ayanlanmışsa, düğme işlemi "Bağımsız" için bile devre dışı bırakılır.

Not 2: Ayarlara bağlı olarak Sistem alıştırma işlemi ve ayar modeli değiştirme için, işlem kabul edilmeyebilir.

8-4 Sistem durumları

Tüm sistemlerin durumları bir liste halinde görüntülenir.

TOSHIBA								
Tüm sistem bilgisi								
Durum		Ölçülen değer		Giriş		Aylık rapor		
Hata	İsim	Durum	Uz Anı	Ayar modeli	mod	Başlat	Talep	PST shift
	Sist1	ON	ON / ON	1 / 1	❄️	---	---	---
	Sist2	OFF	ON / ON	1 / 1	☀️	---	---	---
	Sist3	OFF	ON / ON	1 / 1	🛑	---	---	---
	Sist4	OFF	ON / ON	1 / 1	🛑	---	---	---
	Sist5	OFF	ON / ON	1 / 1	🛑	---	---	---
	Sist6	OFF	ON / ON	1 / 1	🛑	---	---	---
	Sist7	OFF	ON / ON	1 / 1	🛑	---	---	---

Gösterge sekmesi	Öğe	Açıklama																
Ortak	Sistem adı	1 ile 16 arasında sistem numarası																
	Hata durumu	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⚠️</td> <td>Bir hata meydana geldi. (Normal çalışma sırasında görüntülenmez.)</td> </tr> </tbody> </table>	Simge	Açıklama	⚠️	Bir hata meydana geldi. (Normal çalışma sırasında görüntülenmez.)												
	Simge	Açıklama																
⚠️	Bir hata meydana geldi. (Normal çalışma sırasında görüntülenmez.)																	
Çalışma durumu	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OFF</td> <td>Durduruldu</td> <td>ON</td> <td>Çalışıyor</td> </tr> </tbody> </table>	Simge	Açıklama	Simge	Açıklama	OFF	Durduruldu	ON	Çalışıyor									
Simge	Açıklama	Simge	Açıklama															
OFF	Durduruldu	ON	Çalışıyor															
Durum	Rmt sw	"Sistem başlat-Stop"/"Sistem ayar modeli" yüksek dereceli kilitleme (AÇIK) ve Bağımsız bağımsız (KAPALI) durumlarını görüntüler.																
	Ayar Modeli	"Gösterge"/"Durum" Patern numarasını 1 ile 8 arasında ayarlama																
	Mode	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>❄️</td> <td>Soğ.</td> <td>❄️</td> <td>Soğuk depo</td> </tr> <tr> <td>☀️</td> <td>Isı</td> <td>☀️</td> <td>Isı deposu</td> </tr> <tr> <td>🛑</td> <td>Stop</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Simge	Açıklama	Simge	Açıklama	❄️	Soğ.	❄️	Soğuk depo	☀️	Isı	☀️	Isı deposu	🛑	Stop		
	Simge	Açıklama	Simge	Açıklama														
	❄️	Soğ.	❄️	Soğuk depo														
	☀️	Isı	☀️	Isı deposu														
	🛑	Stop																
Başlat	Yürütme sırasında "AÇIK" görüntülenir																	
Talep	Yürütme sırasında 3 seviyeden biri, "LV1 - LV3" görüntülenir.																	
PST shift	Özellik yok																	
Ölçülen değer	ÖAS	(°C)																
	LRWT	(°C)																
	LSWT	(°C)																
	DHS	(°CDB)																
	Yük debi	(L/dk)																
	Chz debi	(L/dk)																
	Isı	(kW)																
Input	Power(Unit)	(kW)																
	Power(Pump)	(kW)																
	COP (Unit)	COP'u (performans katsayısı) görüntüler																
Aylık rapor	Kayıt tarihi	Geçerli ay da dahil olmak üzere 13 aylık tarihleri görüntüler																
	Isı	Tüm sistemlerin entegre yüklerini toplar ve toplamı günlük olarak görüntüler (kWh)																
	Güç	Tüm sistemlerin entegre güçlerini toplar ve toplamı günlük olarak görüntüler (kWh)																

Notlar

Not 1: Ayar modelinin otomatik değiştirme kontrolünün yürütülmesi sırasında, ayar modelinin "Göstergesi" ve "Durum"u farklıdır.

8-5 Isı kaynağı cihaz grubu durumu

Seçilen sisteme ait ısı kaynağı cihaz gruplarının durumları bir liste halinde görüntülenir.

TOSHIBA										
← sistem1										
Hata	Ölçülen değer			Giriş		Aylık rapor				
Isı kaynağı grubu	Durum	Öncelik	mod	PST shift	MC No. (Dğ/ny)	UC No. (Dğ/ny)	UC No. (Çalış)	UC No. (Hata)	UC No. (Hata)	UC No. (Hata)
Grup1	ON	1st	*	---	1	2	2	0	0	0
Grup2	OFF	2nd	*	---	1	2	0	0	0	0
Grup3	OFF	3rd	*	---	1	1	0	0	0	0
Grup4	OFF	4th	*	---	1	1	0	0	0	0

Gösterge sekmesi	Öge	Açıklama																
Ortak	Isı kaynağı cihaz grubu bilgileri	1 ve 16 arasında ısı kaynağı cihaz grubu numarası																
	Hata durumu	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Bir hata meydana geldi. (Normal çalışma sırasında görüntülenmez.)</td> </tr> </tbody> </table>	Simge	Açıklama		Bir hata meydana geldi. (Normal çalışma sırasında görüntülenmez.)												
	Simge	Açıklama																
		Bir hata meydana geldi. (Normal çalışma sırasında görüntülenmez.)																
Çalışma durumu	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OFF</td> <td>Durduruldu</td> <td>ON</td> <td>Çalışıyor</td> </tr> </tbody> </table>	Simge	Açıklama	Simge	Açıklama	OFF	Durduruldu	ON	Çalışıyor									
Simge	Açıklama	Simge	Açıklama															
OFF	Durduruldu	ON	Çalışıyor															
Öncelik	1 ile 4 arasında bir öncelik görüntüler (en yüksek öncelik: 1)																	
Durum	Mode	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Soğ.</td> <td></td> <td>Soğuk depo</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Isı</td> <td></td> <td>Isı deposu</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Stop</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Simge	Açıklama	Simge	Açıklama		Soğ.		Soğuk depo		Isı		Isı deposu		Stop		
	Simge	Açıklama	Simge	Açıklama														
		Soğ.		Soğuk depo														
		Isı		Isı deposu														
		Stop																
	PST shift	Özellik yok																
	Bağlı MC sayısı	(cihaz)																
Bağlı UC sayısı	(cihaz)																	
Çalışan UC sayısı	(cihaz) * Her bir Rmt/Cihaz için																	
Hata veren UC sayısı	(cihaz) * Her bir Rmt/Cihaz için																	
Ölçülen değer	ÖAS	(°C)																
	GSS	(°C)																
	ÇSS	(°C)																
	Chz debi	(L/dk)																
	Cihaz Kapasitesi	(kW)																
Input	Power(Unit)	(kW)																
	Power(Pump)	(kW)																
	COP (Unit)	COP'u görüntüler																
Aylık rapor	Kayıt tarihi	Geçerli ay da dahil olmak üzere 13 aylık tarihleri görüntüler																
	Isı	Seçilen sistemin entegre yükünü günlük olarak gösterir (kWh)																
	Güç	Seçilen sistemin entegre gücünü günlük olarak gösterir (kW)																
	Pompanın entegre gücü	Seçilen sistemin pompasının entegre gücünü günlük olarak gösterir (kWh)																

8-6 MC durumları

Seçilen ısı kaynağı cihaz grubuna ait MC'lerin durumları bir listede görüntülenir.

TOSHIBA										
← sistem1 > Grp1										
durum		Ölçüm değeri								
Hata	MC	durum	Cihaz/Harici	mod	UC No.	UC No. (Çalış)	UC No. (Harici)	Uyg. Kapasite %	PST shift	
	MC1A	ON	Uzak	❄️	2	2	0	0	0	7

Gösterge sekmesi	Öğe	Açıklama																
Ortak	MC adı	1 ve 8 A/B arasında MC numarası																
	Hata durumu	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⚠️</td> <td>Bir hata meydana geldi. (Normal çalışma sırasında görüntülenmez.)</td> </tr> </tbody> </table>	Simge	Açıklama	⚠️	Bir hata meydana geldi. (Normal çalışma sırasında görüntülenmez.)												
	Simge	Açıklama																
⚠️	Bir hata meydana geldi. (Normal çalışma sırasında görüntülenmez.)																	
Çalışma durumu	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OFF</td> <td>Durduruldu</td> <td>ON</td> <td>Çalışıyor</td> </tr> </tbody> </table>	Simge	Açıklama	Simge	Açıklama	OFF	Durduruldu	ON	Çalışıyor									
Simge	Açıklama	Simge	Açıklama															
OFF	Durduruldu	ON	Çalışıyor															
Durum	Unit/Ext/Rmt	Cihaz/Harici/Uzaktan																
	Mode	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> <th>Simge</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>❄️</td> <td>Soğ.</td> <td>❄️</td> <td>Soğuk depo</td> </tr> <tr> <td>☀️</td> <td>Isı</td> <td>☀️</td> <td>Isı deposu</td> </tr> <tr> <td>⏸️</td> <td>Stop</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Simge	Açıklama	Simge	Açıklama	❄️	Soğ.	❄️	Soğuk depo	☀️	Isı	☀️	Isı deposu	⏸️	Stop		
	Simge	Açıklama	Simge	Açıklama														
	❄️	Soğ.	❄️	Soğuk depo														
	☀️	Isı	☀️	Isı deposu														
	⏸️	Stop																
	Bağlı UC sayısı	(cihaz)																
	Çalışan UC sayısı	(cihaz) * Her bir Uzk/Cihaz için																
Hata veren UC sayısı	(cihaz) * Her bir Rmt/Cihaz için																	
Kapasite	(%)																	
PST shift	Özellik yok																	
Ölçülen değer	ÖAS	(°C)																
	Değiştirme değeri	Özellik yok.																
	GSS	(°C)																
	ÇSS	(°C)																
	Debi	(L/dk)																
	Kapasite	(kW)																
	Input	(kW)																
COP (Unit)	COP'u görüntüler																	

8-7 UC durumları

Seçilen MC'ye ait UC'lerin durumları bir listede görüntülenir.

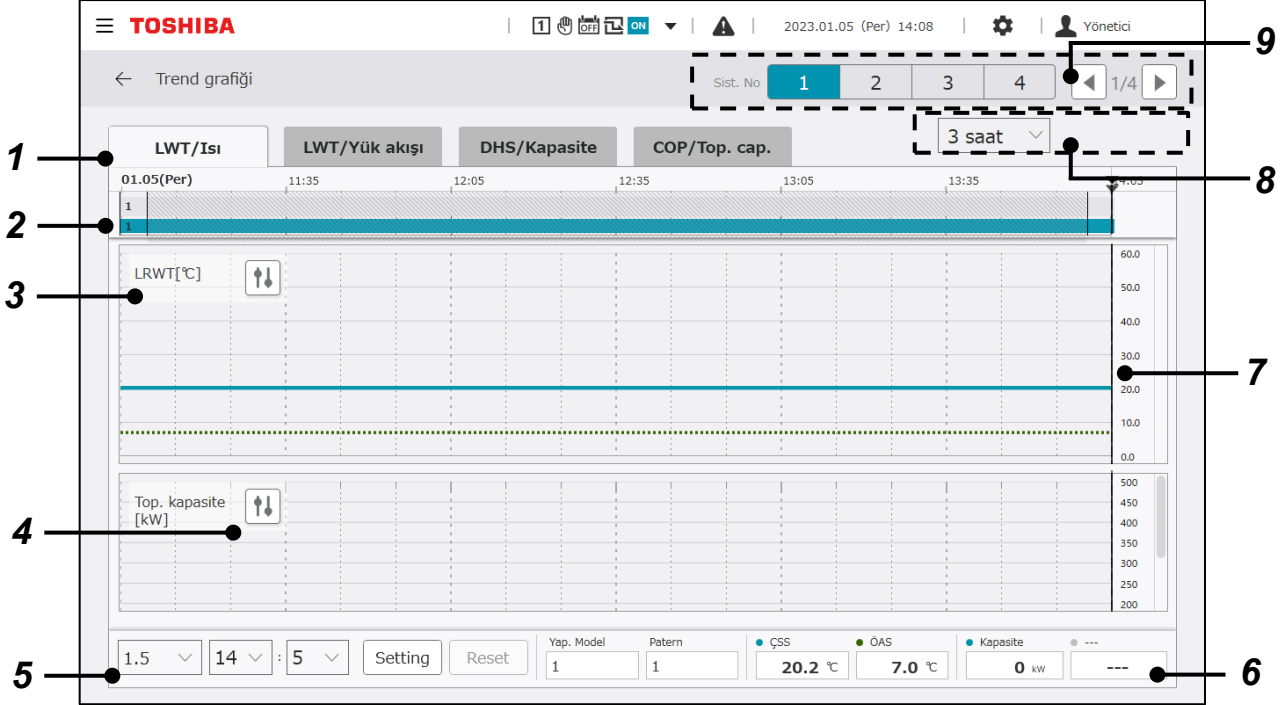
durum		Ölçülen değer		Devre bilgisi			
Hata	UC	Durum	Chz/Uzk	mod	Uyg.Kap.	Hata devresi	Hata kodu
	UC1	ON	Uzak	❄️	7	---	---
	UC2	ON	Uzak	❄️	7	---	---

Gösterge sekmesi	Öğe	Açıklama			
Ortak	UC adı	1 ila 16 arasında UC numarası			
	Hata durumu	Simge	Açıklama		
		⚠️	Bir hata meydana geldi. (Normal çalışma sırasında görüntülenmez.)		
Çalışma durumu	Çalışma durumu	Simge	Açıklama	Simge	Açıklama
		OFF	Durduruldu	ON	Çalışıyor
Durum	Unit/Uzk	Cihaz/Kumanda			
	Mode	Simge	Açıklama	Simge	Açıklama
		❄️	Soğ.	☀️	Isı
	Ope Kapasite	(%)			
	Hata devresi	A ile D arasındaki bir hata devresini görüntüler (yoksa: ---)			
	Hata kodu	Bir hata kodunu görüntüler (yoksa: ---)			
Ölçülen değer	DHS	(°CDB)			
	GSS	(°C)			
	ÇSS	(°C)			
	Debi	(L/dk)			
	Kapasite	(kW)			
	Power(Unit)	(kW)			
	Power(Pump)	(kW)			
	COP (Unit)	COP'u görüntüler			
Devre bilgisi	Kompresör	UC içindeki A - D devrelerinin kompresörlerinin çalışma durumlarını gösterir (KAPALI/AÇIK)			
	Çalışma sayısı	UC içindeki A - D devrelerinin kompresörlerinin çalışma sayısını görüntüler (çalışma sayısı)			
	Uygulama zamanı	UC içindeki A - D devrelerinin kompresörlerinin entegre çalışma sürelerini gösterir (s)			

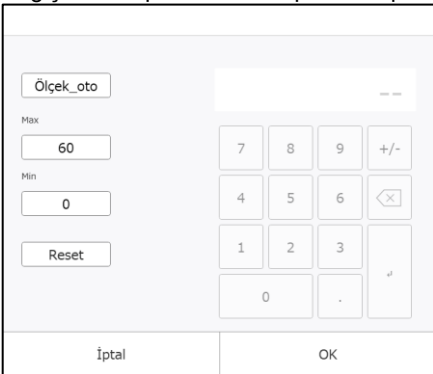
8-8 Trend grafiği

Görüntüleme gününden önceki gün ile şimdiki zaman arasındaki trend verileri bir grafik biçiminde görüntülenebilir.

Grafik verileri, zaman geçtikçe otomatik olarak güncellenir.



Ekran öğeleri

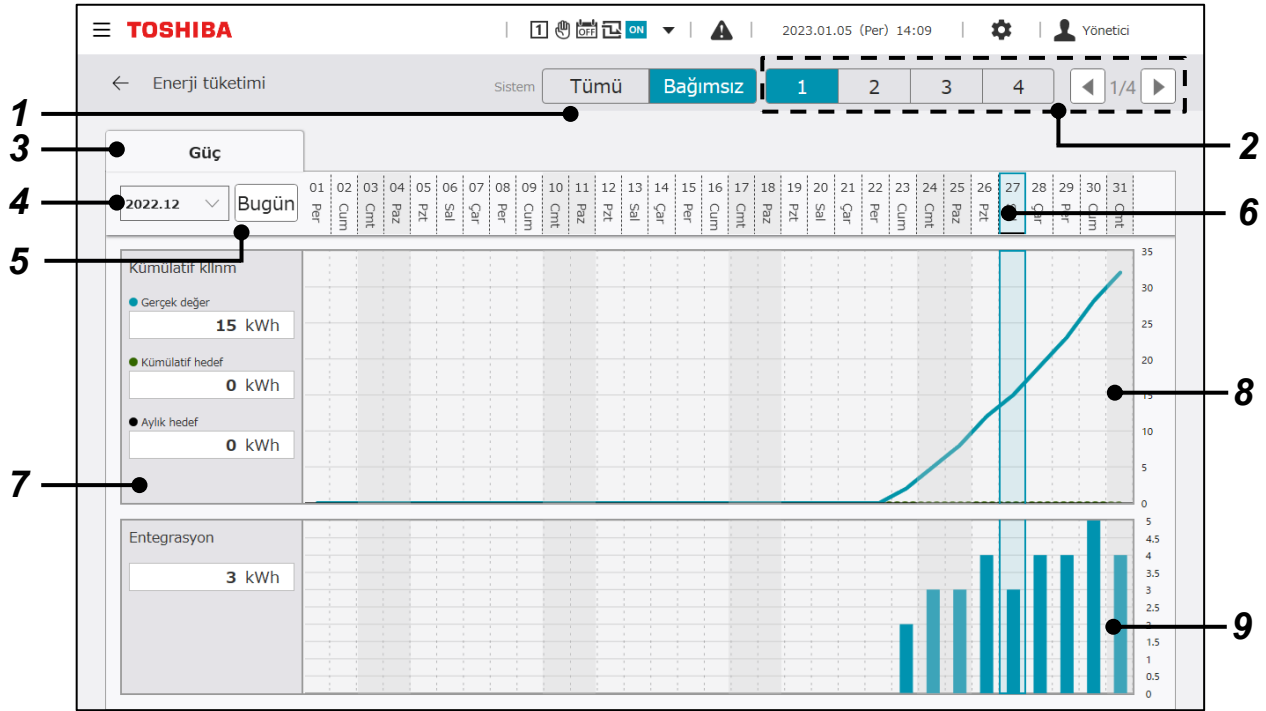
No.	Öğe	İşlev
1	Grafik seçimi	Dokunmatik işlemle görüntülenecek grafiğin sekmesini seçin.
2	Çalışma durumu ekranı	Konfig. modeli numarasını, ayar modeli numarasını ve çalıştırma/durdurma durumunu görüntüler.
3	Grafik adı görüntüsü	Görüntülenen grafiğin adını belirtir.
4	Grafik görüntüsü işlem düğmesi	<p>Dokunmatik işlemle hedef grafik için Y eksen aralığı ayarlama panelini görüntüleyin.</p> <p>Y eksen aralığı ayarlama paneli Grafik verileri Y ekseninin görüntüleme aralığını (maksimum ve minimum) ayarlayın. Görüntüleme aralığını veri genişliğinden otomatik olarak ayarlamak için "Scale_auto" düğmesini kullanın. Giriş değerlerini atmak ve başlangıç değerlerini ayarlamak için "Sıfırla" düğmesini kullanın. Değişiklikleri onaylamak ve paneli kapatmak için "OK" düğmesini kullanın. Değişiklikler daha sonra grafiğe yansıtılır. Değişiklikleri iptal etmek ve paneli kapatmak için "İptal Et" düğmesini kullanın.</p> 

No.	Öğe	İşlev	
5	Veri görüntüleme zamanı ayarı	Verilerin görüntüleneceği zamanı ayarlayın.	
		Görüntü grafiği	Öğe
		Tarih seçimi	Verilerin görüntüleneceği tarihi ayarlayın
		Saat ayarları	Verilerin görüntüleneceği zamanı ayarlayın
		Ayar düğmesi	Ekran verilerini ayarlanan zamana sabitleyin
		Sıfırlama düğmesi	Ayarlanan zamanı iptal eder ve ekran verilerini şimdiki zamanda eşitler
6	Seçili veri görüntüsü	“Veri görüntüleme zamanı” için verileri görüntüler.	
		Görüntü grafiği	Ekran verileri
		Tüm grafikler için ortak	konfig. modeli Ayar Modeli
		Çıkış sıcaklığı/Toplam ısı kapasitesi	Grafik (üst): Çıkış sıcaklığı, ayar sıcaklığı Grafik (alt): Isı kaynağı tarafı kapasitesi
		Çıkış sıcaklığı/Toplam debi	Grafik (üst): Çıkış sıcaklığı, ayar sıcaklığı Grafik (alt): Yük debisi, ısı kaynağı cihazı toplam debisi
		Dış hava sıcaklığı/Toplam ısı kapasitesi	Grafik (üst): Dış hava sıcaklığı Grafik (alt): Isı kaynağı tarafı kapasitesi
COP/Toplam ısı kapasitesi	Grafik (üst): COP Grafik (alt): Isı kaynağı tarafı kapasitesi		
7	Zaman çubuğu	Zaman çizgisinde odaklanma zamanını (ayarlanan zaman) gösterir. “Görüntü verilerinin şimdiki zamanda eşitlenmesi” durumunda, 5 dakikalık aralık verilerinin şimdiki zamana en yakın veri zamanı otomatik olarak güncellenir.	
8	Görüntü zamanı değiştirme ayarı	Seçilen zaman eksenini ile grafik görüntüleme aralığını değiştirin.	
9	Sistem değiştirme düğmeleri	Trend grafiğinde verilerin görüntüleneceği sistemi seçin. İlk olarak ekran görüntülediğinde, bir önceki ekranda seçilen sistem numarası seçilir.	
10	Büyütme işlemi	Trend grafiği alanına dokunmak, dikey eksenin ölçeğinin büyütülmesine neden olur.	

8-9 Enerji tüketimi grafiği

Her enerji türü için aylık entegre tüketim grafikte görülebilir.

Hedef değere göre entegre tüketimdeki değişiklikler görüntülenir.



Ekran öğeleri

No.	Öge	İşlev
1	Tüm sistemler/tek sistem değiştirme düğmeleri	"Tümü" düğmesine dokunarak tüm sistemlere ait verileri görüntülemek için ekrana geçin. "Bağımsız" düğmesine dokunarak her sistem için görüntüye geçin.
2	Sistem değiştirme düğmeleri	Trend grafiğinde verilerin görüntüleneceği sistemi seçin. * Tüm sistemler için veriler görüntülendiğinde kullanılamaz.
3	Her enerji türü için grafik görüntüsü	Sekmede görüntülenen enerji türü için grafiği görüntüler.
4	Grafik görüntüsü ay seçimi	Grafikte verilerin görüntüleneceği ayı seçin. Geçerli ay dahil 13 ay arasından seçim yapabilirsiniz.
5	Bugün düğmesi	Dokunmatik işleme görüntüleme gününü seçin ve görüntüleyin.
6	Tarih seçimi düğmesi	Dokunmatik işleme verilerin görüntüleneceği bir gün seçin. Seçilen günün sütunu için arka plan mavi olarak gösterilir. Verilerin görüntüleneceği gün için ilk seçim, geçerli gündür.
7	Seçili tarih veri görüntüsü	Seçilen günün verilerini görüntüler. Aylık Kümülatif kullanım ekranında, "Gerçek değer/Kümülatif hedef/Aylık hedef" görüntülenir. Günlük kullanım ekranında "Kullanım" görüntülenir.
8	Aylık kümülatif kullanım grafiği	Kümülatif kullanımın gerçek değeri ve hedef değeri grafikte görüntülenir. Tüm sistemlere ait veriler görüntülendiğinde, tüm sistemlerin toplam kullanımı grafikte gösterilir. Tek bir sisteme ait veriler görüntülendiğinde, o sistem için toplam kullanım grafikte gösterilir.
9	Günlük kullanım grafiği	Grafikte seçilen yılın ve ayın her tarihi için enerji tüketimini görüntüler. Tüm sistemlere ait veriler görüntülendiğinde, tüm sistemlerin toplam kullanımı grafikte gösterilir. Tek bir sisteme ait veriler görüntülendiğinde, o sistem için toplam kullanım grafikte gösterilir.

8-10 Hata Geçmişi

Hata Geçmişi Koşullu arama yaparak geçmişini daraltabilirsiniz.

Tarih&Zaman	MC	UC	Devre	kod	içerik
2023.01.05 14:09	MC1	---	---	0x1A	İnsan IF iletişim hatası
2023.01.05 10:55	MC1	---	---	0x1A	İnsan IF iletişim hatası
2023.01.05 10:51	MC1	---	---	0x1A	İnsan IF iletişim hatası
2022.12.27 15:04	MC1	UC1	A	0x65	Soğ. Akışk. Depolama
2022.12.27 14:49	MC1	UC2	---	0x4A	Basniç Snsr hata(GR)
2022.12.27 14:49	MC1	UC2	---	0x4B	Basniç Snsr hata(ÇK)

Ekran öğeleri

No.	Öğe	İşlev
1	Tarih ve Zaman dilimi belirtimi	Geçmişini daraltmak için kullanılan başlangıç tarihini ve bitiş tarihini belirtin. Dokunmatik işlemle takvim panelini görüntüleyin.
2	Hata noktası	Hataların oluştuğu hedefi belirtin.
3	Alt ok düğmesi	Çalıştırıldığında, öğe 2 ve 3 için belirtilen koşullar altında hata geçmişini verilerini çıkarır ve verileri yeniden görüntüler.
4	Sıfırlama düğmesi	Çalıştırıldığında, belirtilen arama koşullarını sıfırlar ve tüm geçmiş verilerini yeniden görüntüler.
5	Hata çıkışı sıfırlama	Çalıştırıldığında hata çıkışını durdurur.
6	Hata geçmişi verisi ekranı	Hata geçmişini bir listede görüntüler. Görüntülenen öğeler "Hata meydana gelme tarihi ve saati, meydana gelme hedefi (GC veya MC), meydana gelme hedefi (UC), meydana gelme hedefi devre adı/bobin sistemi, arıza kodu ve arıza açıklaması"dır.

Hata kodu (yalnızca RBP-GC004TP-E için)

Hata kodu	Açıklama	Neden	Eylem
0x12	Dahili iletişim hatası	Bağlantısız iletişim kablosu/gevşek terminal	İletişim kablosunu onarın
		İletişim bağlantı noktası hatası	BOXPC'yi değiştirin
		G/Ç kartı hatası	G/Ç panosunu değiştirin

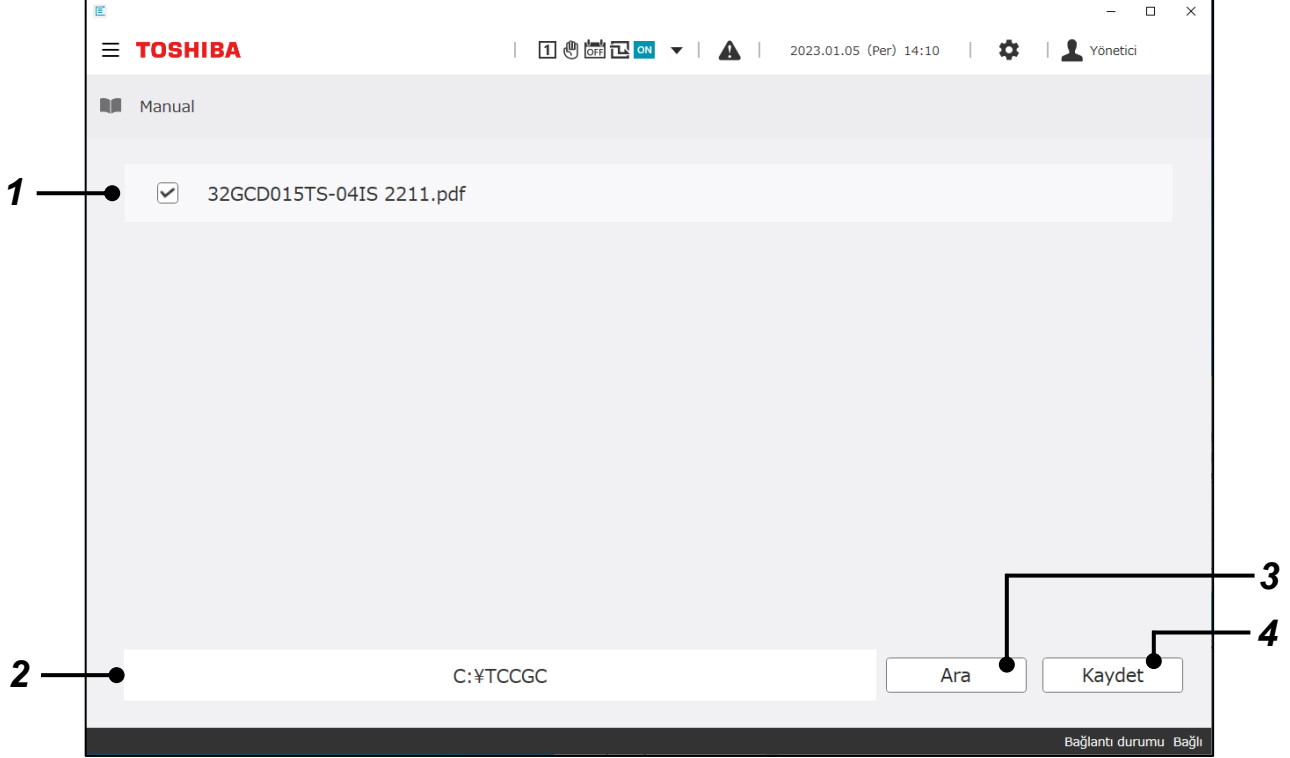
Notlar

Not 1: Hata geçmişine yıl bilgisinin dahil edilmediği modeller için, meydana gelme yılı, olayın üzerinden 2 yıl geçtiğinde farklılık gösterecektir.

Not 2: RBP-GC004TP-E dışındaki hata kodları hakkında bilgi için, kullanılan cihazın kullanım kılavuzuna bakın.

9 Kılavuzu İndirme

Kılavuz (bu kılavuz) indirilebilir. Bu işlem yalnızca PC monitör uygulamasıyla kullanılabilir.




Ekran ögeleri

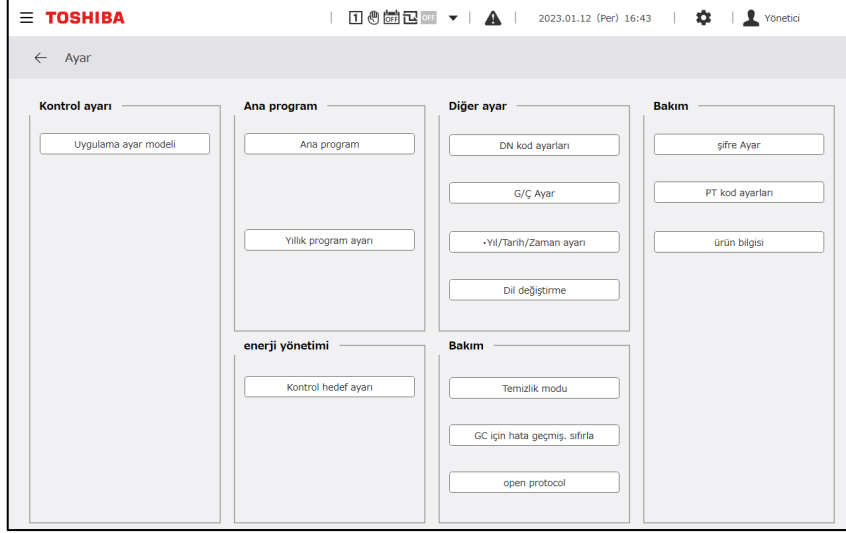
No.	Öge	İşlev
1	Dosya seçimi	İndirilecek kılavuzu seçin.
2	Kaydetme klasörü görüntüsü	Gözet düğmesi kullanılarak belirtilen kaydetme klasörünü görüntüler.
3	Gözet düğmesi	Dosyanın indirileceği klasörü seçin. Kaydetme klasörü ayar iletişim kutusu, Gözet düğmesi kullanılarak görüntülenir.
4	Kaydet düğmesi	Seçilen kılavuzu belirtilen kaydetme klasörüne kaydeder. Kaydetme onay mesajı <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Kaydetmek ister misin?</p> <p>İptal OK</p> </div> Kaydetme tamamlama mesajı <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Veri toplama tamamlandı</p> <p>OK</p> </div>

10 Çeşitli Ayarlar

10-1 Üst ayar ekranı

Ayar düğmesinden  , üst ayar ekranı görüntülenebilir.

Sistemle ilgili çeşitli işlevleri ayarlamak için ekranlara bağlantılar burada toplanmıştır.



10-2 Kontrol ayarı ve işlevleri

Notlar

Not 1: Ayar modeli otomatik değiştirme ve ayar modeli program ayarı yalnızca RBP-GC004-E uyumlu bir modülle kullanılabilir.

Ayar modeli ayarı

Tüm sistemlerde ortak olan ve her sistem için ayar paternleriyle ilgili ayarlar yapılabilir. Seçilen ayar modelinin ayarları kontrole yansıtılır.

Ayar modeli	1	2	3	4	5	6	7	8
mod	❄️	⏸️	⏸️	⏸️	⏸️	⏸️	⏸️	⏸️
ÖAS	7,0	---	---	---	---	---	---	---
Talep	Seviye 1	0	0	0	0	0	0	0
	Seviye 2	0	0	0	0	0	0	0
	Seviye 3	0	0	0	0	0	0	0
Başlat	ON/OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Talep	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Öncelik	1.	Grp1	Grp1	Grp1	Grp1	Grp1	Grp1	Grp1
	2.	Grp2	Ayarsz	Ayarsz	Ayarsz	Ayarsz	Ayarsz	Ayarsz
	3.	Grp3	Ayarsz	Ayarsz	Ayarsz	Ayarsz	Ayarsz	Ayarsz
	4.	Grp4	Ayarsz	Ayarsz	Ayarsz	Ayarsz	Ayarsz	Ayarsz
Yük kapasitesi	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Yük debi	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Isı kaynağı durumu	---	---	---	---	---	---	---	---
Sıcaklık sapma	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Alt model	1	2	3	4	5	6	7	8
PST shift Contol	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Ekran öğeleri

No.	Öge	İşlev
1	Sistem değiştirme düğmeleri	Görüntülenecek sistemi değiştirin.
2	Sekme seçimi	Dokunmatik işlemle görüntülenecek ayar ekranını seçin. Ekran sekmesi öğeleri Ayar Modeli (bu ekran) Başlatma yöntemi Ortak ayar
3	Ayar modeli ayar durumu ve model numarası seçimini düzenleme (Ayrıntı ayar ekranı görüntüsü)	“Ayar modeli” sekmesi seçildiğinde, mevcut ayar modeli ayarlarının bazı öğeleri bir listede görüntülenir. Dokunmatik işlemle ayarları değiştirilecek olan ayar modelinin numarasını seçin ve ayar modeli ayrıntı ayar ekranını görüntüleyin. Ayar modeli ayrıntı ayar ekranındaki ekran sekmesi öğeleri Mod, ÖAS, Talep Başlangıç kontrolü GP Kontrolü Ayar modeli kontrolü

Mod, ÖAS ve Talep

Seçildiğinde her ayar modeline uygulanacak çalışma modu, ayar sıcaklığı ve talep değeri ayarlanabilir.

Talep

GC, 3 talep seviyesi belirlemenizi sağlar.

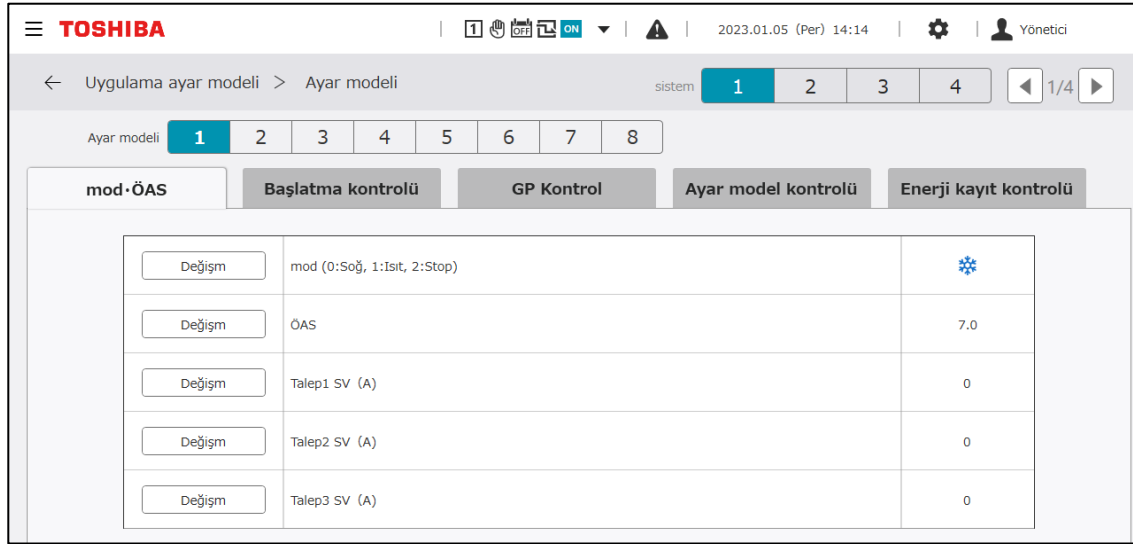
Her talep seviyesi için ayar değerleri, her ayar modeli ve her sistem için ayarlanabilir.

GC, 5 talep kısıtlama yöntemi arasından seçim yapmanızı sağlar.

Tüm sistemlerde ortak olan ayar paternleri için ayar ekranında bir talep kısıtlama yöntemi ayarlayın.

Talep kısıtlama yöntemi	Kısıtlama açıklaması
Amp (A)	Ayarlanan akım değeri aşılmayacak şekilde akımı sınırlar.
Kapasite (%)	Ayarlanan oranı karşılamak için cihazları çalıştırır.
Nominal güç oranı (%)	Güç değerini, nominal güç tüketiminin ayarlı yüzdesi ile sınırlar.
Güç tüketim oranı (%)	Ayarlı oranı karşılamak için talep kontrolünün başlangıcındaki güç tüketimini kısıtlar.
Giriş (kW)	Ayarlı güç değerini aşmayacak şekilde gücü kısıtlar.

Ayarlar aşağıdaki ekrandan değiştirilebilir.



Ayar öğeleri

Gösterge sekmesi	Öğe	Ayarın açıklaması
Mod, ÖAS, Talep	Mode	Soğutma/Soğuk depolama/Isıtma/Sıcak depolama/Stop
	Ayar sıcaklığı (soğutma/ısıtma)	-15 ila 60 [°C]
	1 ile 3 arasında talep Ayar değeri	%/A/kW * Bir talep kısıtlama yöntemi ayarlayarak, kullanılan cihaz değiştirilebilir. Tüm sistemlerde ortak olan ayar paternleri için ayar ekranında bir talep kısıtlama yöntemi ayarlayın.

Notlar

Not 1: USX'in talep oranı ayar değeri için başlangıç değeri "0"dır. Talep kontrolü "0" başlangıç değeriyle etkinleştirilirse üniteler duracağından dikkatli olun.

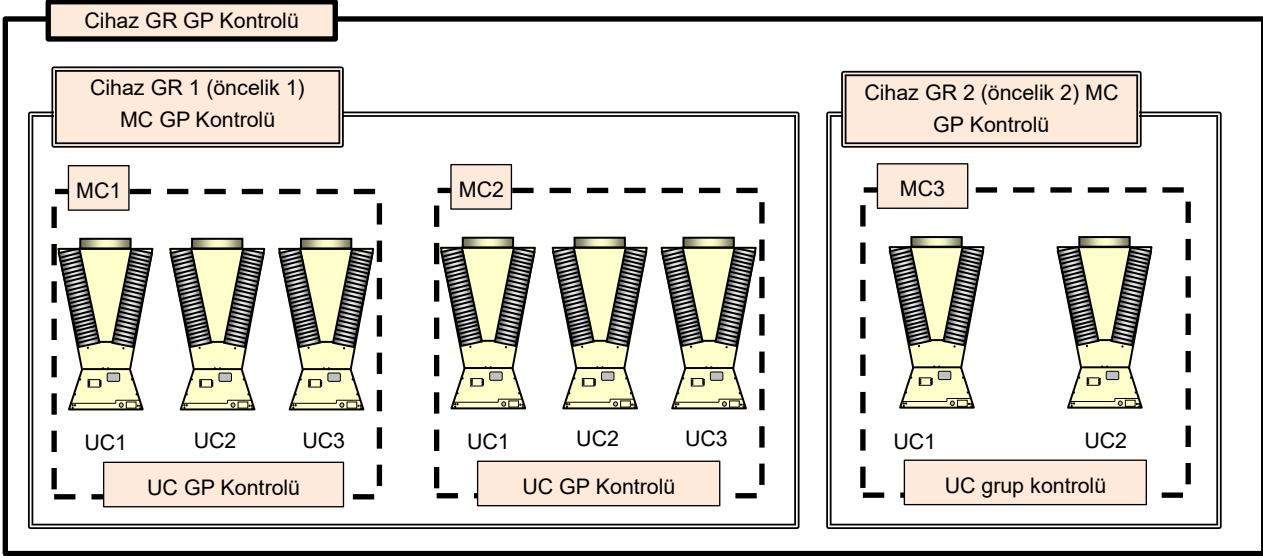
Not 2: Talep kontrol yöntemleri için, MC ve UC yazılım sürümüne bağlı olarak işlevsel kısıtlamalar meydana gelebilir.

Not 3: Başlatma kontrolü sırasında, başlatma kontrolü için talep ayarları izlenir.

Grup kontrolü

GC kullanılarak GP Kontrolünün hedefleri aşağıdaki 3 katmanda yönetilir.

- Cihaz GR GP Kontrolü
- MC GP Kontrolü
- UC GP Kontrolü



Cihaz GR GP Kontrolü

Bir sisteme ait GR cihazının GP Kontrolü için aşağıdaki 2 yöntem birleştirilebilir.

4'e kadar öncelik ayarlanabilir.

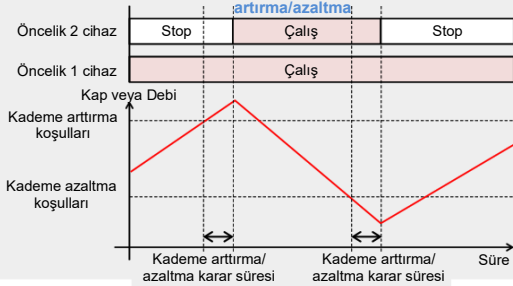
- (1) Yük tarafına göre GP Kontrolü: Yük tarafındaki debiye veya yük tarafındaki ısı kapasitesine bağlı olarak kademe artırma/azaltma
- (2) Cihaz durum denetim kontrolü: Öncelik 1 cihazın çalışma kapasitesine göre kademe artırma/azaltma kontrolü

Besleme suyu sıcaklığının korunmasını sağlamak için aşağıdaki yöntemler de birleştirilebilir.

- * Besleme suyu sıcaklığı algılama kontrolü: Besleme suyu sıcaklığının ve ayarlanan sıcaklığın sapmasına bağlı olarak kademe artışı

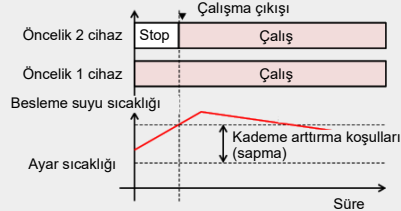
(1) Yük tarafına göre GP kontrolü

Yük tarafındaki debiye veya yük tarafındaki ısı kapasitesine bağlı olarak kademe artırma/azaltma



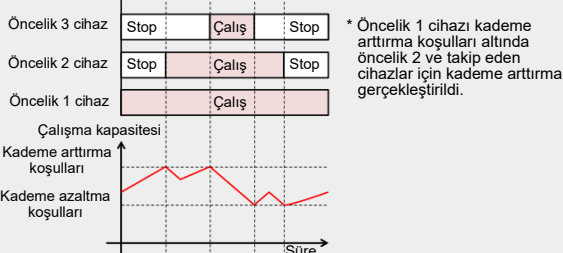
* Besleme suyu sıcaklığı algılama kontrolü (kademe arttırma kontrolü)

Besleme suyu sıcaklığının ve ayarlanan sıcaklığın sapmasına bağlı olarak kademe artışı (Besleme suyu sıcaklığını garanti altına almak için kademe arttırma kontrolü (1) veya (2) ile kombinasyon halinde kullanılabilir.)



(2) Cihaz durum denetim kontrolü

Öncelik 1 cihazın çalışma kapasitesine göre kademe artırma/azaltma



* Öncelik 1 cihazı kademe arttırma koşulları altında öncelik 2 ve takip eden cihazlar için kademe arttırma gerçekleştirildi.

Notlar

Not 1: HS GR GP Kontrolü için, öncelikler rotasyon gerçekleştirilemeyecek şekilde ayarlanır.

Tablo 1'de gösterilen GP Kontrolü, bir sıcaklık sensörünün veya debi ölçerin takılı olup olmamasına bağlı olarak seçilebilir.

Tablo 1: GP Kontrolü ve giriş/çıkış tablosu

(* Yalnızca soğutma ve ısıtma modları arasında geçiş yapılabilen cihazlar için)

○:Gerekli,△: Hassasiyeti artırmak için,—:Gerekli değil

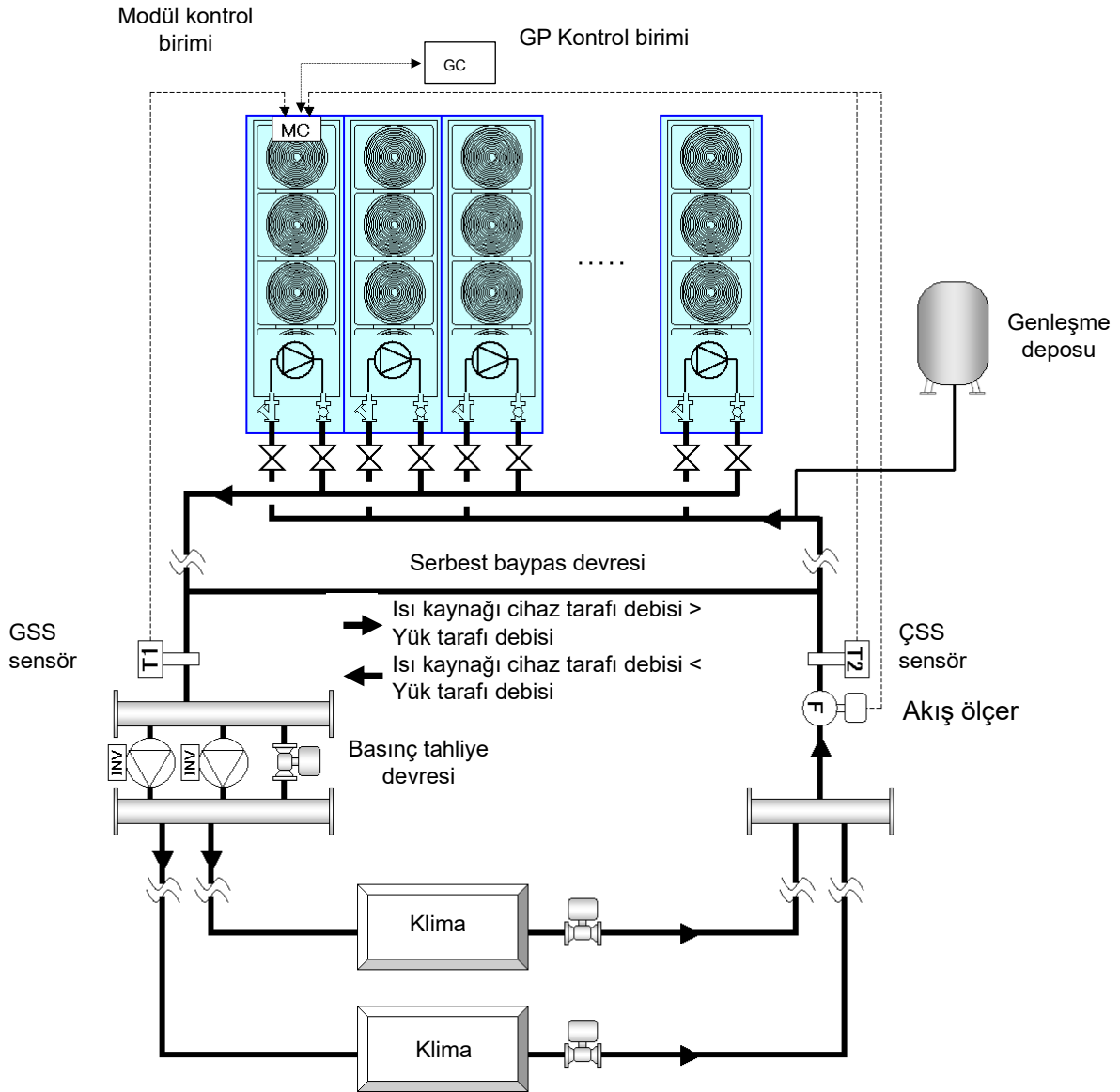
	Yük tarafına göre GP Kontrolü (kapasite)	Yük tarafına göre GP Kontrolü (debi)	Cihaz durum denetim kontrolü
Besleme suyu Sıcaklığı	○	△	△
Dönüş suyu Sıcaklığı	○	—	—
Akış ölçer	△	△	—

Tablo 2: Sensör teknik özellikleri

Bileşen adı	Teknik özellikler	Miktar	Yerel tedarik	Giriş hedefi	Alan çalışması
Dönüş ve besleme suyu sensörü (1) ya da (2) gereklidir	(1) Harici sensör (termistör)	2	Modül kumandası ile birlikte verilir	Temsili modül kumandası	○
	(2) Voltaj veya akım çıkışı Not	2	○	Temsili modül kumandası	○
Akış ölçer	Anlık ölçüm yapabilir ve voltaj veya akım çıkışını desteklemelidir Not (Giriş aralığının 0 ila 5,0 VDC aralığı ayarlanabilir olmalıdır.)	1	○	Temsili modül kumandası	○

Notlar

Her sensörün ayarlarının ayrıntıları için, modül kumandasının kurulum kılavuzuna ve kullanıcı kılavuzuna bakın.



MC grup kontrolü

GR cihazına ait tüm MC'lerin çalıştırılması ile GP Kontrolünün yürütülmesi arasında seçim yapabilirsiniz. MC GP Kontrolü seçildiğinde, MC'lerin çalışma kapasitesine göre MC cihazlarında GP Kontrolü gerçekleştirilir ve her bir MC'nin uygulama zamanının ortalaması alınacak şekilde rotasyon kontrolü gerçekleştirilir.

UC GP Kontrolü

MC'ler, UC GP Kontrolü gerçekleştirir ve yük tarafındaki akışa ve UC çalışma kapasitesine bağlı olarak yerleşik invertör pompası için gereken debiyi gösterir (veya gerekli çalışma frekansını gösterir). Her bir UC'nin uygulama zamanının ortalamasını almak için rotasyon kontrolü gerçekleştirilir.

Ayar değerleri aşağıdaki ekrandan değiştirilebilir.

Ayar değerlerinin değiştirilmesi bir servis elemanı tarafından gerçekleştirilir. Bize ulaşın.

Değişim	Ayar Değeri	Grup
Değişim	Öncelik 1.	Grp1
Değişim	Öncelik 2.	Grp2
Değişim	Öncelik 3.	Grp3
Değişim	Öncelik 4.	Grp4
Değişim	Hedef Gr için cihaz durum denetim kontrolü	Ayarsız
Değişim	Grup kontrol (1.)	Ayar modeli1
Değişim	Grup kontrol (2.)	Ayar modeli1
Değişim	Grup kontrol (3.)	Ayar modeli1

Başlat

Sistem çalışması belirtildikten sonra, ayarlı talep değerini belirli bir süre için sınırlayabilir veya olası çalışma önceliklerini kısıtlayabilirsiniz. Bunu, sistem başlatıldıktan hemen sonra ısı kaynağı cihazlarının aşırı çalışmasını kısıtlamak veya başlatmayı hızlandırmak için kullanabilirsiniz. Başlatma kontrolü AÇIK iken, "Besleme suyu sıcaklık algılama kontrolü" devre dışı bırakılır.

Ayar değerleri aşağıdaki ekrandan değiştirilebilir.

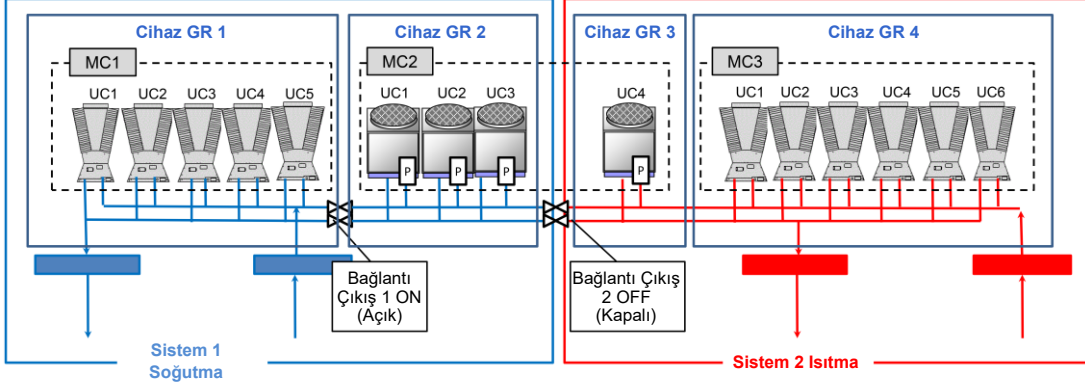
Ayar değerlerinin değiştirilmesi bir servis elemanı tarafından gerçekleştirilir. Bize ulaşın.

Değişim	Ayar Değeri	Grup
Değişim	Başlatma kontrolü (0:Geçersiz, 1:Geçerli)	Geçersiz
Değişim	Talep modu (0:Geçersiz, 1:Geçerli)	Geçersiz
Değişim	Talep(%)	0
Değişim	Başlatma uygulama öncelik limiti	Geçersiz
Değişim	Öncelik kısıtlama geçersiz	Geçersiz
Değişim	Max aktivasyon periyodu (dk)	30
Değişim	Min aktivasyon periyodu (dk)	0

Ayar modeli otomatik değiştirme kontrolü

Her sistem için ayar modellerini tanımlayarak ve yük tarafı ısı kapasitesi, yük tarafı debisi ve dış hava sıcaklığına göre ayar modelleri arasında geçiş yaparak, soğutma/ısıtma, ayar sıcaklığı, çalışma öncelikleri, GP Kontrol yöntemi, talep ayar değerleri ve başlatma yöntemi gibi kontrol ayarı değerlerini aynı anda değiştirebilirsiniz.

Konfig. modeli 1: Soğutma önceliği



Sistem 1 için ayar paternlerini kaydetme örneği

Ayar Modeli	1	2	3
Mode	Soğ.	Soğ.	Soğ.
ÖAS	7,0	7,0	7,0
Talep 1	90	80	90
Talep 2	80	70	80
Talep 3	70	60	70
Öncelik 1	Cihaz GR 1	Cihaz GR 1	Cihaz GR 2
Öncelik 2	Cihaz GR 2	Cihaz GR 2	Cihaz GR 1
Öncelik 3	Ayarsız	Ayarsız	Ayarsız
Öncelik 4	Ayarsız	Ayarsız	Ayarsız

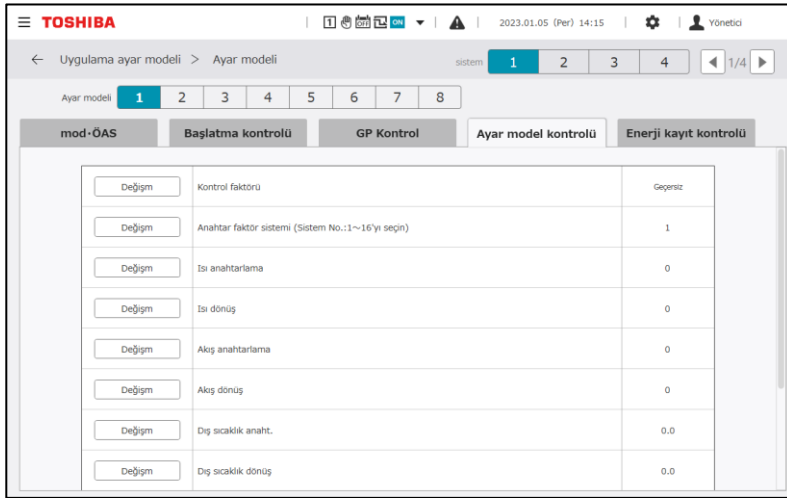
Ayar modeli ayarı öğeleri

- Mod
- ÖAS
- Talep değeri
- Öncelik
- GP Kontrol yöntemi

vs.

Ayar değerleri aşağıdaki ekrandan değiştirilebilir.

Ayar değerlerinin değiştirilmesi bir servis elemanı tarafından geręekleřtirilir. Bize ulaşın.



Notlar

Not 1: MC yazılım sürümüne bağlı olarak, ayar modeli otomatik değiştirme kontrolünü kullanmak mümkün olmayabilir.

Not 2: konfig. modeli ile ayarlanan her bir UC'nin ve bağlantı valfinin yerleşimi ile tutarlılığın sağlanması gereklidir.

Not 3: Bir MC içinde bölünmüş iki cihaz GR'si aynı sisteme ait olamaz.

Not 4: Yalnızca soğutma cihazı için ısıtma modu belirtilirse durdurulacaktır.

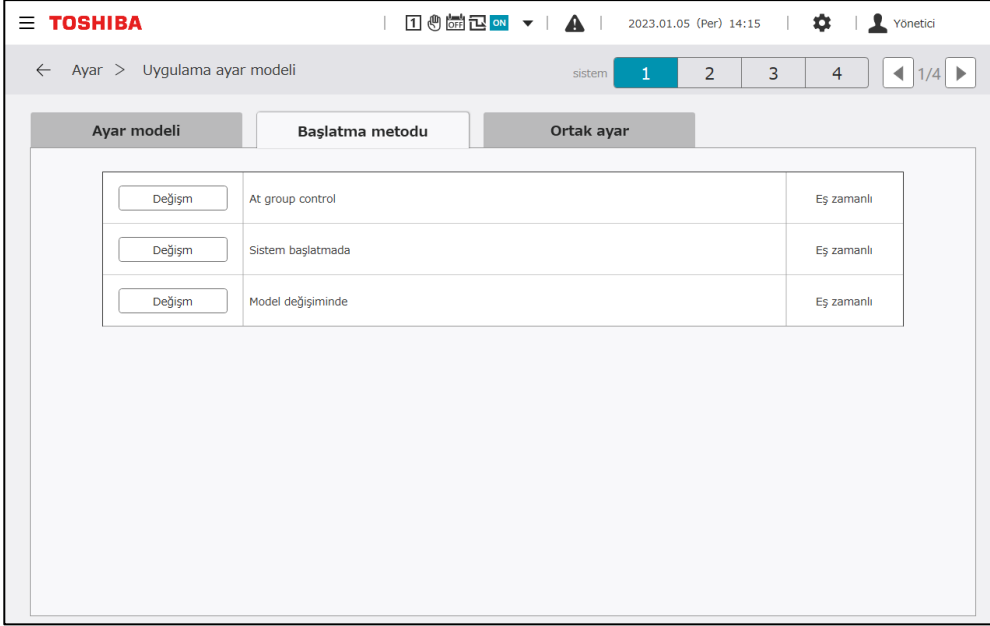
Her sistem için başlatma yöntemi

Bir ısı kaynağı cihazı başlatma yöntemi ayarlayın.

GP Kontrol uygulaması sırasında, sistem başlangıcında ve model değiştirme sırasında ısı kaynağı cihazlarının sıralı veya senkronize başlatılmasını seçebilirsiniz.

Ayar değerleri aşağıdaki ekrandan değiştirilebilir.

Ayar değerlerinin değiştirilmesi bir servis elemanı tarafından gerçekleştirilir. Bize ulaşın.



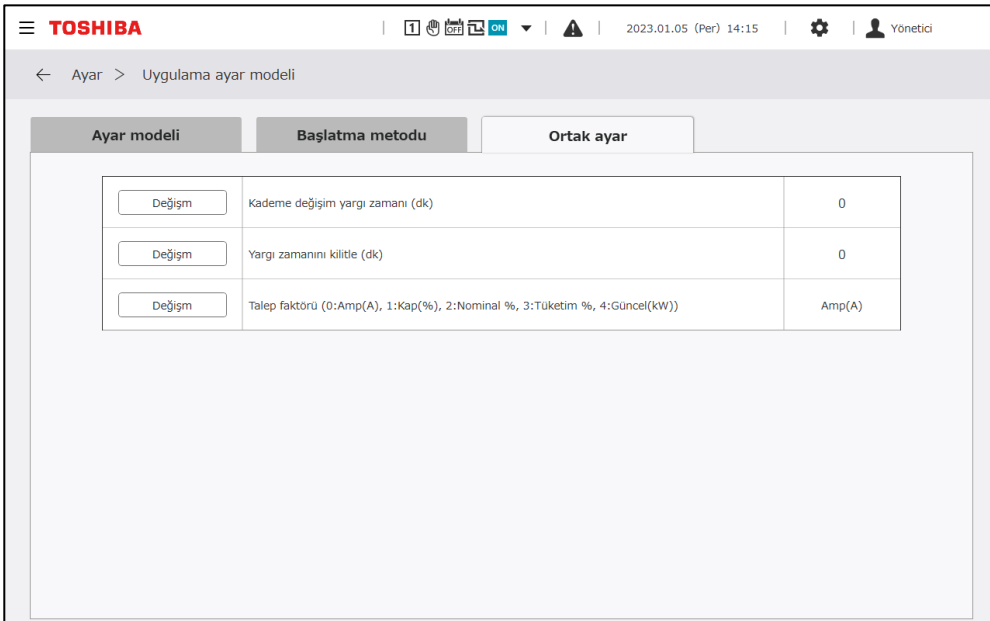
Tüm sistemler için ortak ayar paternlerinin ayarı

Tüm sistemlerde ve tüm ayar modellerinde ortak olan ayar öğeleri.

(Ortak kademe artırma/azaltma karar süresi, kilitleme çıkış kapatma süresi ve talep kısıtlama yöntemi)

Ayar değerleri aşağıdaki ekrandan değiştirilebilir.

Ayar değerlerinin değiştirilmesi bir servis elemanı tarafından gerçekleştirilir. Bize ulaşın.



10-3 Program Ayarları

Bu, boilerplate, “Ana program”, ana programın yürütüleceği tarihleri belirtmek için “Yıllık program” ve bir görüntüleme günü de dahil olmak üzere en son 7 günü yönetmek için “Gerçek program”dan oluşur. Örneğin, tarihler değiştirildiğinde, hiçbir gerçek programın ayarlanmadığı tarihlerin ayarı, yıllık programdan ve ana programdan otomatik olarak genişletilir.

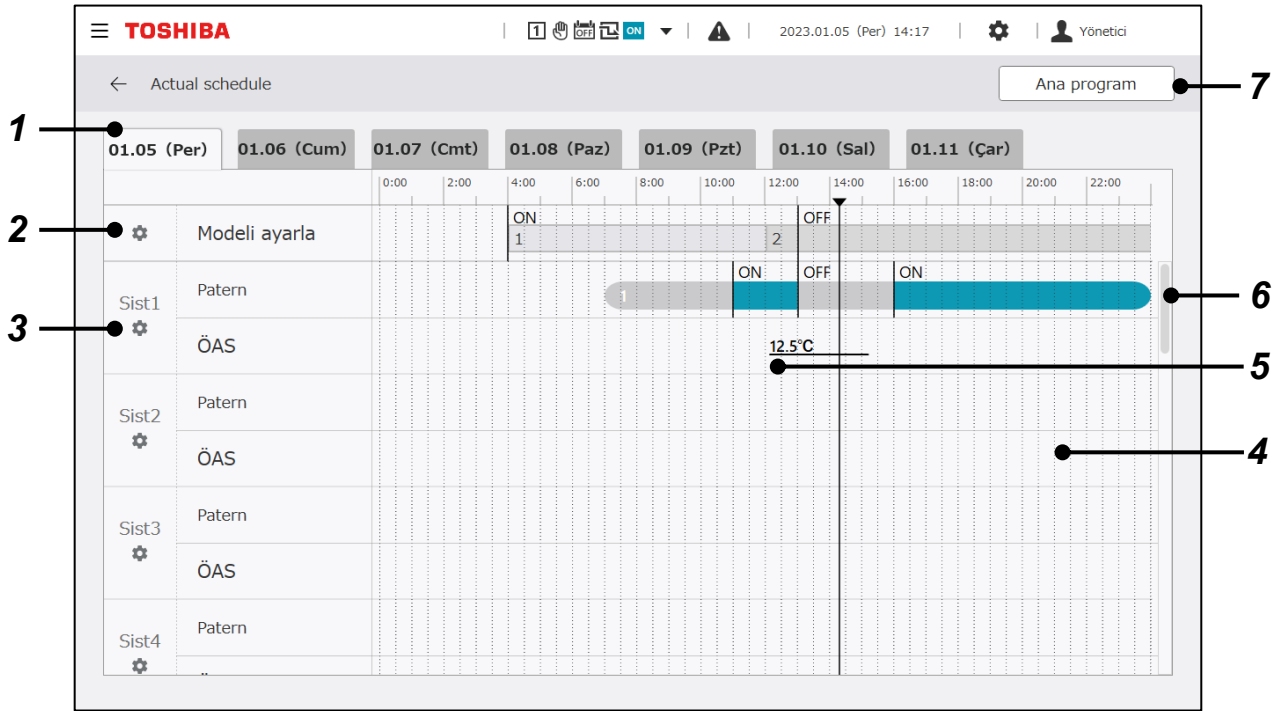
Notlar

Not 1: Tarih değişikliğinden önce ve sonra program ayarlama işlemi yapmayın.

Program düzenleme ekranı tarih değişikliğinden hemen önce açılırsa, işlem zorunlu olarak sonlandırılır.

Güncel program

Görüntüleme günü de dahil olmak üzere en son 7 günün programı görüntülenebilir ve ayarlar değiştirilebilir.



Ekran öğeleri

No.	Öğesi	İşlev
1	Görüntülemek ve düzenlemek için program seçimi	Görüntüleme günü dahil 7 günü görüntüler. Sekmeye dokunarak görüntülemek ve düzenlemek için tarihi değiştirin.
2	Sistem program düzenleme	Tüm sistemlerin yapılandırma paternlerini ve çalıştırma/durdurma olaylarını içeren bir program ayarlayabilirsiniz. Dokunmatik işlemle ayar değiştirme panelini görüntüleyin. Seçilen sistem modeli/çalıştırma işlemi yöntemi üst düzey kilitleme ise, Sistem programı her sisteme uygulanır. (Ayrıntılar için bkz. 8-3.)
3	Her sistem programının düzenlenmesi	Her sistem için ayar modelleri, çalıştırma/durdurma olayları içeren bir program ve sıcaklık değiştiren olayları ayarlayabilirsiniz. Dokunmatik işlemle ayar değiştirme panelini görüntüleyin. Seçilen sistem modeli/çalıştırma işlemi yöntemi bağımsız ise, Her sistem programı her sisteme uygulanır. (Ayrıntılar için bkz. 8-3.)
4	Ayar programı görüntüleme alanı	Zaman çizelgesinde halihazırda ayarlanmış olan programın içeriğini görüntüler.

No.	Öğe	İşlev
5	Şimdiki zaman göstergesi	Zaman çizgisinde şimdiki zamanı gösterir.
6	Kaydırma çubuğu	Program görüntüleme alanını yukarı ve aşağı kaydırır.
7	Ana Program	Dokunmatik işlemle ana programın içeriğini elde edin ve bunları gerçek programa genişletin.

Gerçek programda düzenlenebilen öğeler

Tüm sistem	<ul style="list-style-type: none"> Konfig. modeli GC çalıştırma/durdurma olayı
Her sistem	<ul style="list-style-type: none"> Ayar Modeli Çalıştırma/Durdurma olayı Sistem ayar sıcaklığı

Ana program

Yıllık program ayarlarıyla seçim yapmak için "Haftalık program" ve "Özel program" içeriklerini düzenleyin.

Ekran öğeleri

No.	Öğe	İşlev
1	Haftalık program ve özel program değiştirme	Dokunmatik işlemle ekranı haftalık program ile özel program arasında değiştirin.
2	Haftalık program ve özel program seçimi	Haftalık seçildiğinde, Hafta1'den Hafta5'e kadar düzenlenecek haftalık programı seçin. Özel seçildiğinde, Özel1 ile Özel5 arasında seçim yapın.
3	GC program düzenleme	GC'nin yapılandırma modellerini ve çalıştırma/durdurma olaylarını içeren bir program ayarlayabilirsiniz. Dokunmatik işlemle ayar değiştirme iletişim kutusunu görüntüleyin.
4	Her sistem programının düzenlenmesi	Her sistem için ayar modelleri, çalıştırma/durdurma olayları içeren bir program ve sıcaklık değiştiren olayları ayarlayabilirsiniz. Dokunmatik işlemle ayar değiştirme iletişim kutusunu görüntüleyin.

No.	Öğe	İşlev
5	Ayar programı görüntüleme alanı	Zaman çizelgesinde halihazırda ayarlanmış olan programın içeriğini görüntüler.
6	Haftanın günü seçimi	Haftalık seçildiğinde, düzenlenecek haftanın gününü seçin.

Ana programla düzenlenebilen öğeler (haftalık program/özel program)

Tüm sistem	<ul style="list-style-type: none"> Konfig. modeli GC çalıştırma/durdurma olayı
Her sistem	<ul style="list-style-type: none"> Ayar Modeli Çalıştırma/Durdurma olayı

Düzenleme ekranı

Tüm sistemlerin yapılandırma modellerini ve çalıştırma/durdurma olaylarını düzenlemek için panel

Konfig. modeli değişimi



No.	Öğe	İşlev
1	Değiştirme zamanı	Patern değiştirme zamanını görüntüler ve seçmenize izin verir. Seçilen değiştirme zamanı alanının arka planı mavi olarak görüntülenir.
2	Patern seçimi	Dokunmatik işlemle uygulanacak konfig. modeli sayısını seçin. 1 ila 8 veya KAPALI arasında bir patern seçin.
3	Değiştirme zamanı girişi	Seçilen değiştirme zamanı için değeri girin. 00:00 ile 23:59 arasında bir değer ayarlanabilir.
4	Not ekranı	Notları görüntüler. Ayrıntılar için ayrı tabloya bakın.

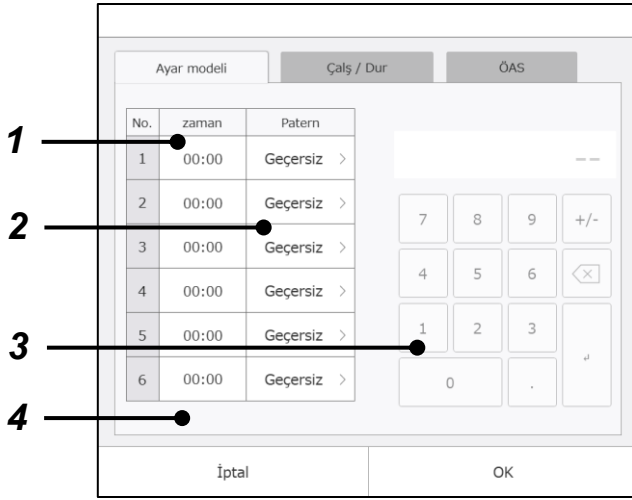
GC çalıştırma/Durdurma olayı değişikliği



No.	Öğe	İşlev
1	Değiştirme zamanı	Olay uygulama zamanını görüntüler ve seçmenize izin verir. Seçilen değiştirme zamanı alanının arka planı mavi olarak görüntülenir.
2	GC çalıştırma/durdurma olayı	Dokunmatik işlemle bir GC çalıştırma/durdurma olayı seçin. OFF, Çalıştır ve Stop arasından seçim yapın.
3	Değiştirme zamanı girişi	Seçilen değiştirme zamanı için değeri girin. 00:00 ile 23:59 arasında bir değer ayarlanabilir.
4	Not ekranı	Notları görüntüler. Ayrıntılar için ayrı tabloya bakın.

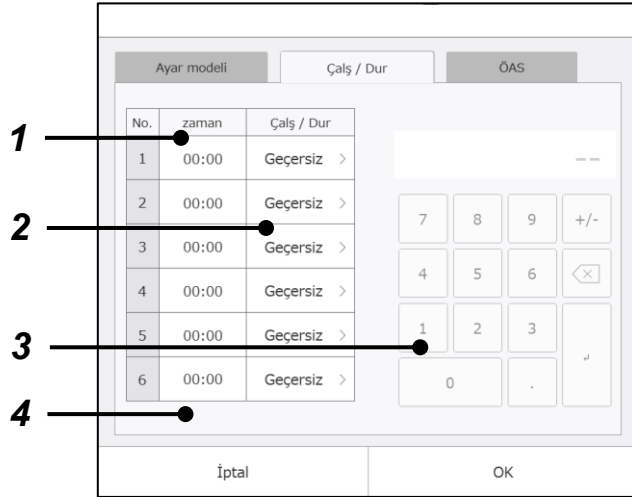
Sistem programı düzenleme paneli

Ayar modeli değişikliği



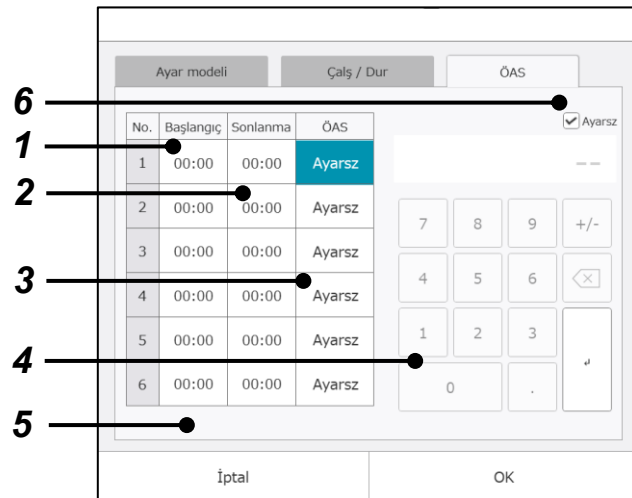
No.	Öğe	İşlev
1	Süre	Patern değiştirme zamanını görüntüler ve seçmenize izin verir. Seçilen değiştirme zamanı alanının arka planı mavi olarak görüntülenir.
2	Patern seçimi	Uygulanacak ayar modeli sayısını seçin. 1 ila 8 veya KAPALI arasında bir patern seçin.
3	Değiştirme zamanı girişi	Seçilen değiştirme zamanı için değeri girin. 00:00 ile 23:59 arasında bir değer ayarlanabilir.
4	Not ekranı	Notları görüntüler. Ayrıntılar için ayrı tabloya bakın.

Sistem çalışma/Durdurma olayı değişikliği



No.	Öğe	İşlev
1	Süre	Olay uygulama zamanını görüntüler ve seçmenize izin verir. Seçilen değiştirme zamanı alanının arka planı mavi olarak görüntülenir.
2	Çalıştırma/ Durdurma seçimi	Seçilen sistemin çalıştır/Stop olayı için KAPALI, Çalıştır ve Stop arasından seçim yapın.
3	Zaman girişi	Seçilen değiştirme zamanı için değeri girin. 00:00 ile 23:59 arasında bir değer ayarlanabilir.
4	Not ekranı	Notları görüntüler. Ayrıntılar için ayrı tabloya bakın.

Sistem ayar sıcaklığı değişimi



No.	Öğe	İşlev
1	Başlangıç zamanı	Ayar sıcaklığının uygulanacağı başlangıç ve bitiş zamanlarını görüntüler ve seçmenize izin verir.
2	Bitiş zamanı	Seçilen değiştirme zamanı alanının arka planı mavi olarak görüntülenir.
3	ÖAS	Uygulanacak ayar sıcaklığını girin.
4	Zaman girişi	Seçilen başlangıç ve bitiş zamanları için değerleri girin. 00:00 ile 23:59 arasında bir değer ayarlanabilir.
5	Not ekranı	Notları görüntüler. Ayrıntılar için ayrı tabloya bakın.
6	Ayarsız	Ayar sıcaklığını Ayarsız olarak ayarlamak için onay kutusunu AÇIK konuma getirin.

Not ekranı

Ayarlanan programda herhangi bir hata varsa gösterilir.

Gösterim	Eylem veya neden
Not 1	Listede ayarlanan saatleri ve sıralarını kontrol edin.
Not 2	Bitiş zamanı, başlangıç zamanından daha erkendir. Kontrol edin.

Notlar

Not 1: Bir gün için ayarlanabilen 6 veri setinden, ayarlanan zamanlar kronolojik sırayla kaydedilmelidir.

Saatler en erken en geçe doğru sıralanmalıdır.

Not 2: Bir gün için ayarlanabilen 6 veri setinden hiçbirini atlamak mümkün değildir.

Bir veri seti için Geçersiz ayarlanırsa, sonraki veri setleri için yalnızca Geçersiz ayarlanabilir.

Not 3: Program ayar öğeleri, çalıştırma/durdurma olay değişikliği ve model değişikliği, ayarlanan zamanda yalnızca bir kez çalışır.

Başlangıç ve bitiş zamanları sadece ayar sıcaklığı değişim ayarı için ayarlanmalıdır. Bir ayarın ardışık iki gün devam etmesini sağlamak için, bir gün için ayar bitiş saatini 23:59 olarak, sonraki gün için ayar başlangıç saatini 00:00 olarak ayarlayın ve aynı ayar sıcaklığı değerini ayarlayın.

Not 4: Çalıştırma/durdurma olayı ve model değişikliği darbeleri sinyaldir.

Yıllık program

Görünüm ayından başlayarak 12 ay boyunca haftalık programları/özel programları tahsis edin.

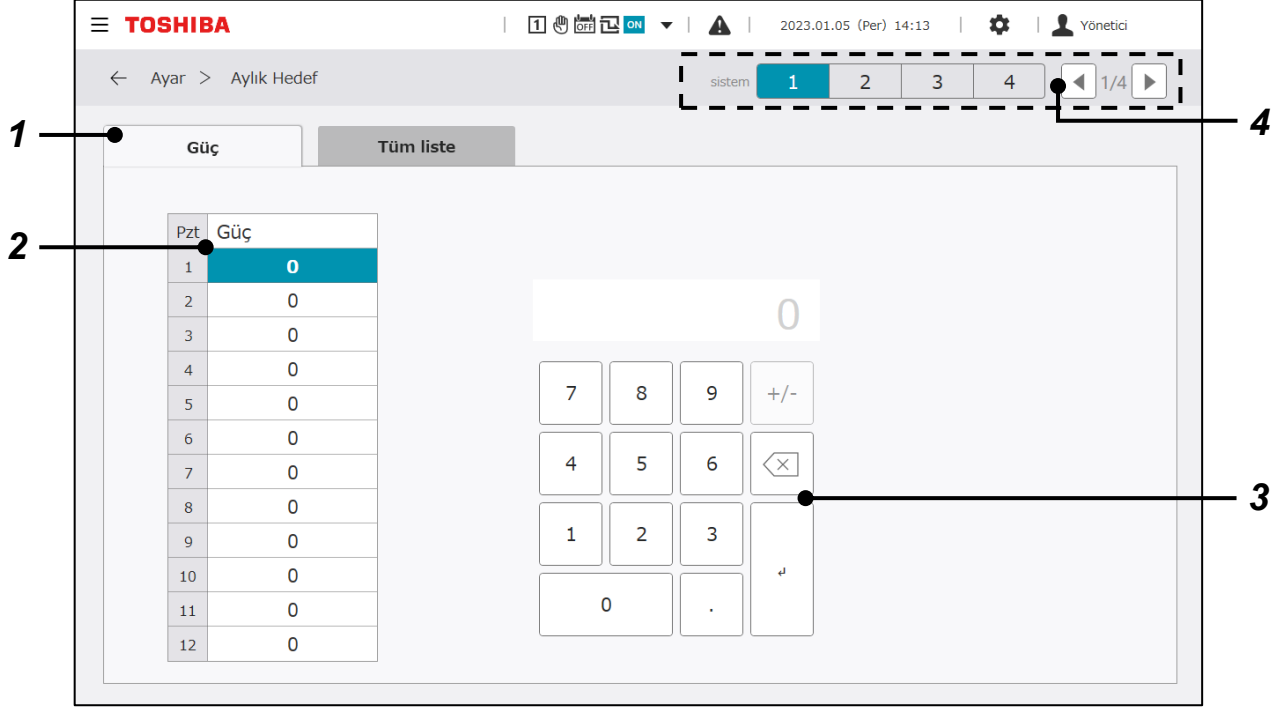
Ekran ögeleri

No.	Öğe	İşlev
1	Program ayarı ay seçimi	Bir ana programın ayarlanacağı ayı seçin. Seçilen ay için takvimi görüntüler.
2	Ana program seçimi	"Haftalık" ve "Özel" sekmeleri arasında geçiş yapın ve tahsis edilecek ana programı seçin (1 ile 5 arasında haftalık program ve 1 ile 5 arasında özel program). Başlangıç değeri haftalık program 1'dir.
3	Programı bir kerede bir haftaya uygulamak için düğme	Bir hafta düğmesi kullanılarak, seçilen ana program, görüntülenen takvimde ilgili haftanın tarihlerine yansıtılır.
4	Programı her güne ayrı ayrı uygulamak için düğme	Takvimde bir tarihi kullanarak, seçilen ana program ayrı ayrı yansıtılır.
5	Programı bir kerede haftanın günlerine uygulamak için düğme	Bir hafta düğmesi kullanılarak, seçilen ana program, görüntülenen takvimde haftanın ilgili gününe yansıtılır.
6	Programı bir kerede bir aya uygulamak için düğme	"Ay" düğmesi kullanılarak, seçilen ana program, görüntülenen takvimde tüm günlere yansıtılır.

10-4 Enerji yönetimi ayarları

Kontrol hedefi ayarı

Her sistem ve her enerji tipi için aylık bir enerji tüketimi kontrol hedefi belirleyebilirsiniz. Bu ekranda ayarlanan kontrol hedefleri, enerji tüketim grafiğinde görüntülenir.



Ekran öğeleri

No.	Öge	İşlev
1	Düzenlenecek enerji tipinin seçimi	Dokunmatik işlemle hedef enerji tipini gösteren sekmeyi seçin.
2	Aylık hedef ekranı (seçimi)	Geçerli olarak ayarlanan ay değerleri görüntülenir. Dokunmatik işlemle düzenlenecek aylık değeri seçin.
3	Ayar değeri değişimi	Ayar değeri değiştirme panelini kullanarak, seçilen ayar değerini düzenleyebilirsiniz.
4	Sistem değiştirme düğmeleri	Görüntülenecek sistemi değiştirin.

Kontrol hedefleri - Tam liste

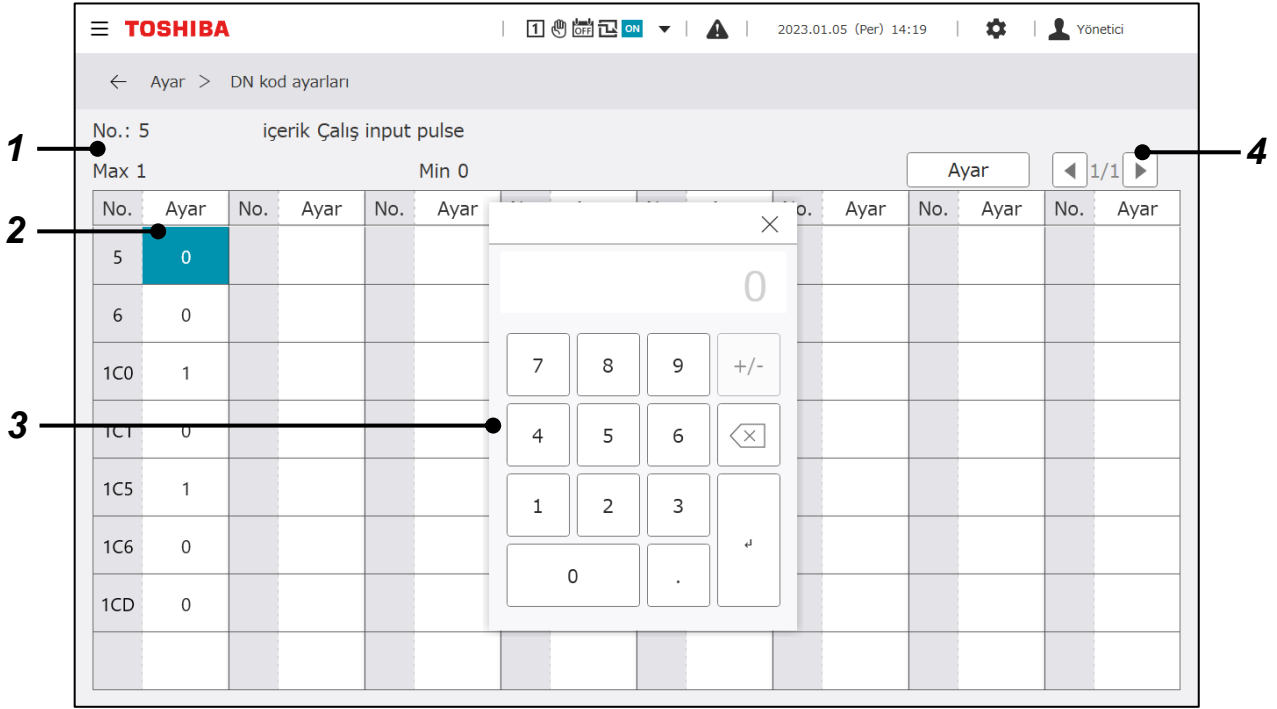
Her sistem ve her enerji tipi için aylık enerji tüketimi kontrol hedefini kontrol edebilirsiniz.

Pzt	Güç
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0

10-5 Tarih & Zaman

DN kod ayarları

GC işlemiyle ilgili ayar değerlerinin her birini düzenleyebilirsiniz.



Ekran öğeleri

No.	Öğe	İşlev
1	Seçilen öğe adı	Seçilen DN kodu öğesi hakkında bilgi görüntüler. (DN kodu No., öğe adı, maksimum, minimum ve yeniden başlatma 🔄)
2	Ayarları değiştirilecek hedef seçimi	Ayarları değiştirilecek öğeyi çalıştırarak seçin. Seçilen öğenin arka planı mavi olarak görüntülenir.
3	Ayar iletişim kutusu	Ayarları değiştirilecek öğeyi seçin ve ayar iletişim kutusunu görüntülemek için "Ayar" düğmesini çalıştırın. Çalıştırma yöntemi hakkında bilgi için, değer giriş panelini açıklayan bölüme bakın.
4	Sayfa beslemesi	(Mevcut ekran sayısı/toplam ekran sayısı) gösterir. Dokunmatik işlemle ekranlar arasında geçiş yapın.

Ayarlanabilecek DN kodları

Kod No.	Öğe adı	Ayarın açıklaması	İlk değer	Maksimum	Minimum	Yeniden Başlat
5	Çalışma sinyali üretici/darbeleri değişimi	Çalışma sinyalini üretici sinyali ve darbeli sinyal arasında değiştirebilirsiniz. 0: Üretici / 1: Darbeli	0	1	0	Gerekli değil
6	Arıza kesintisini sıfırla	İlk ayar ile GC, MC ve UC'den birinin "Cihaz" olarak değiştirilmesi, arızanın sıfırlanmasına neden olur. Sıfırlama hatası kesintisini 1 (AÇIK) olarak ayarlayarak, durdurma işlemini gerçekleştirerek arızayı sıfırlayabilirsiniz. 0: KAPALI / 1: AÇIK	0	1	0	Gerekli
1C0	Modbus bağlantı noktası adresi	Modbus Özelliklerine bakın.	—	—	—	—

Kod No.	Öge adı	Ayarın açıklaması	İlk değer	Maksimum	Minimum	Yeniden Başlat
1C1	Hizmet bağlantı noktası adresi	Örneğin, birden fazla GP Kontrol birimi uzaktan izleme ile izleniyorsa, adresi değiştirerek her biri için veri elde edebilirsiniz.	0	255	0	Gerekli
1C5	Modbus adresini düzeltme	Modbus Özelliklerine bakın.	—	—	—	—
1C6	Modbus directive start-stop/config. pattern/demand	Modbus Özelliklerine bakın.	—	—	—	—
1CD	Uygulamayı Kapat	Uygulamayı kapatabilirsiniz. 1:Son	0	1	0	Gerekli

G/Ç ayarları

Çalıştır/Stop sinyalleri ve diğer harici giriş/çıkış sinyalleri için işlevleri G/Ç kartına atayın.

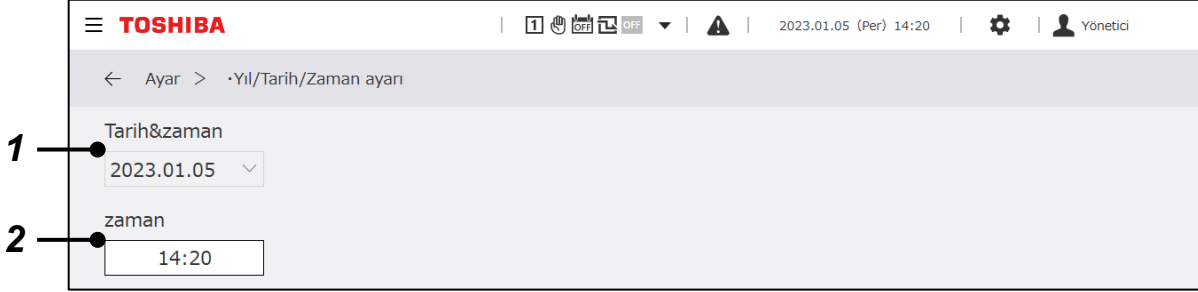
Ayar değerleri aşağıdaki ekrandan değiştirilebilir. Ayar değerlerinin değiştirilmesi bir servis elemanı tarafından gerçekleştirilir. Bize ulaşın.

TOSHIBA		2023.01.05 (Per) 14:20	Yönetici
← Ayar > G/Ç Ayar		IO Bord No. 1	
Analog Giriş	Digital Giriş	Analog çıkış	Digital Çıkış
Port ayarı			
No.	Fonks.		
Analog Giriş1	Ayarsz		
Analog Giriş2	Ayarsz		
Analog Giriş3	Ayarsz		
Analog Giriş4	Ayarsz		
Analog Giriş5	Ayarsz		
Analog Giriş6	Ayarsz		
Analog Giriş7	Ayarsz		
Analog Giriş8	Ayarsz		

Saat ayarları

GC'ye uygulamak için şimdiki zamanı (yıl/ay/gün/saat/dakika) ayarlayın.

Bu ekranda ayarlanan süre, ekran görüntüsü, veri kaydetme ve bağlı cihazlarla zaman eşitlemesi için kullanılır. İlk çalıştırmada ayarladığınızdan emin olun.

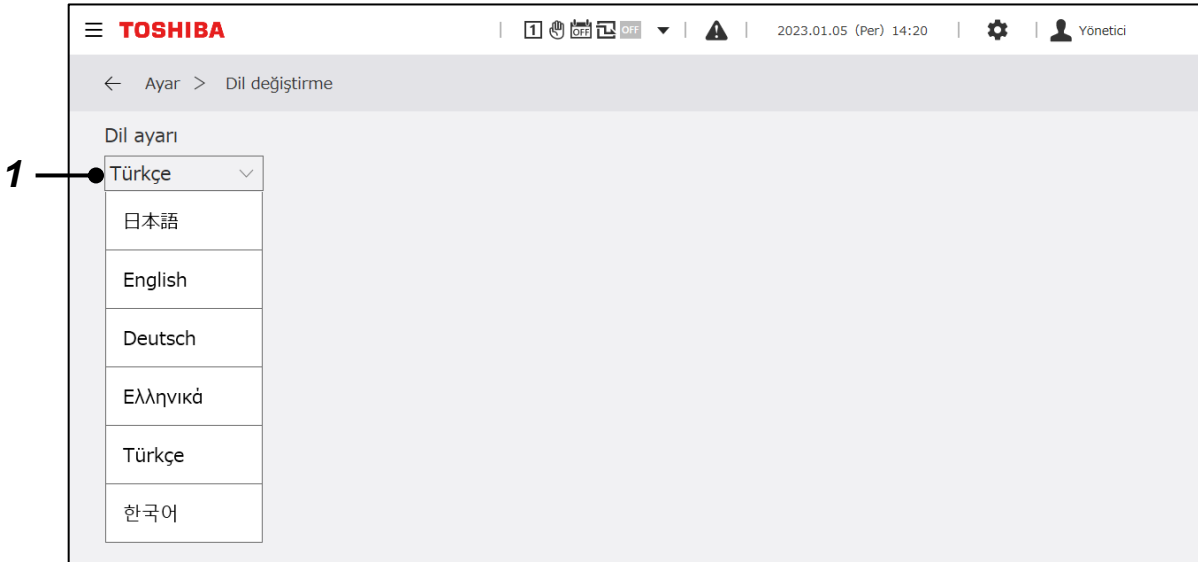


Ekran öğeleri

No.	Öğe	İşlev
1	Yıl/ay/gün seçimi	Dokunmatik işlemle takvim panelini görüntüleyin ve bir tarih seçin.
2	Zaman seçimi	Dokunmatik işlemle giriş panelini görüntüleyin ve bir zaman girin.

Dil ayarı

Kullanılan dili değiştirin. Değiştirdikten sonra, bilgisayar monitörü uygulaması dahil ekran yazılımı yeniden başlayacaktır.



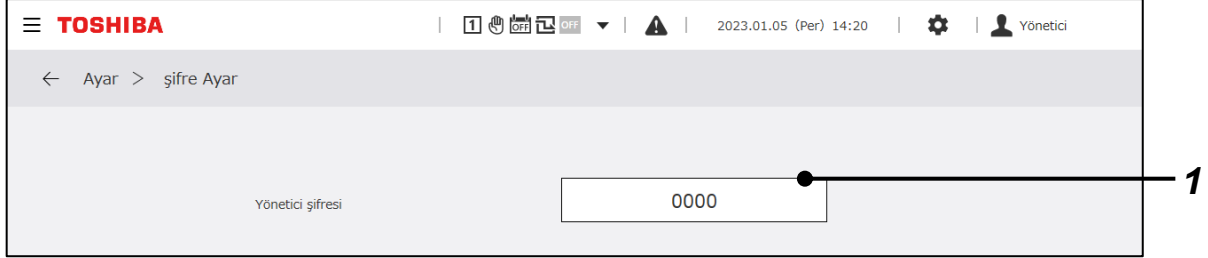
Ekran öğesi

No.	Öğe	İşlev
1	Dil ayarı	Ekran için kullanılan dili seçin.

10-6 Bakım

Şifre girişi

Bir yönetici şifresi ayarlayın.



Ekran ögesi

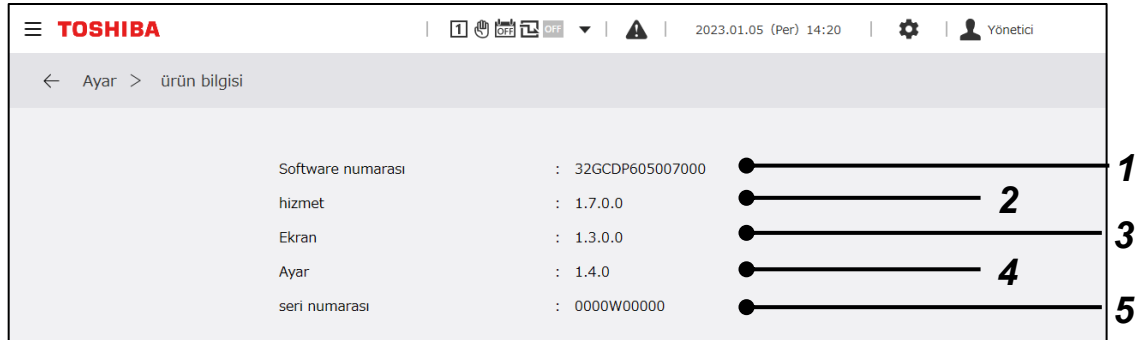
No.	Öge	İşlev
1	Yönetici şifre ayarı	Bir yönetici şifresi ayarlayın. Dokunmatik işlemle giriş panelini görüntüleyin.

Notlar

Not 1: Yönetici şifresi için başlangıç değeri "0000"dır. Gerekirse değiştirin.

Ürün bilgisi

GC yazılım sürümünü ve ürün numarasını görüntüleyebilirsiniz.

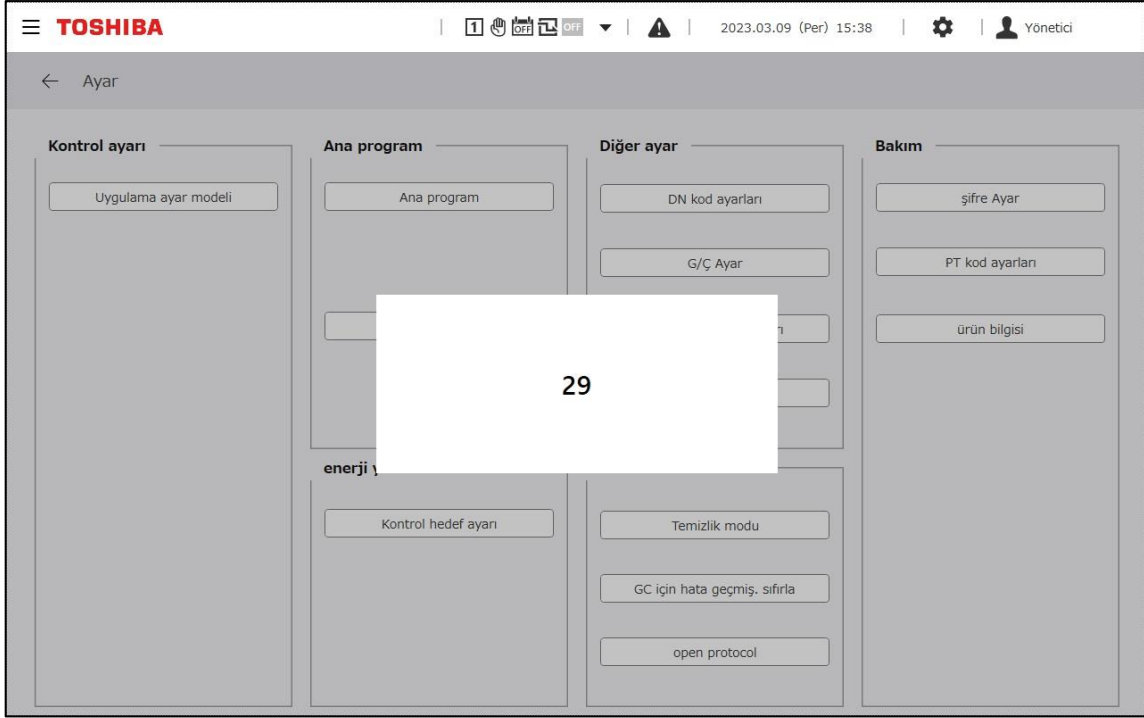


Ekran ögesi

No.	Öge	İşlev
1	Yazılım numarası	GC'de yüklü yazılımın sürüm numarasını görüntüler.
2	Hizmet	Kontrol uygulamasının sürüm numarasını görüntüler.
3	Monitör	Monitör uygulamasının sürüm numarasını görüntüler.
4	Ayar	Ayar verilerinin sürüm numarasını görüntüler.
5	Seri Numarası	GC ana cihazının seri numarasını görüntüler.

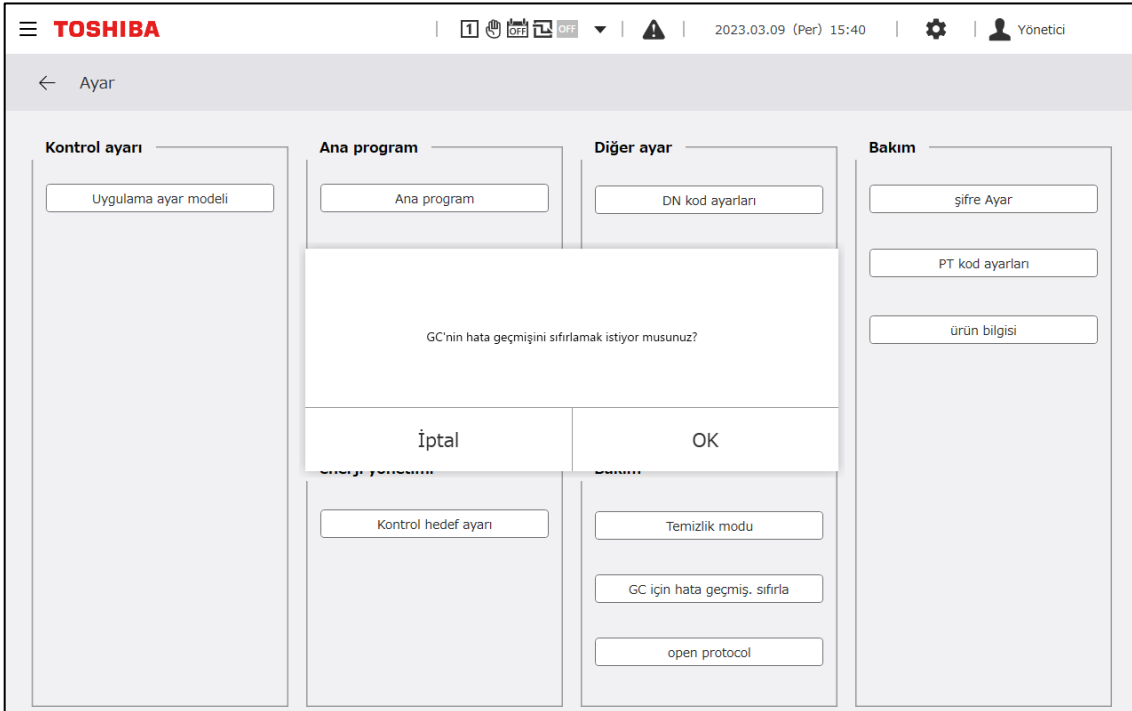
Temizlik modu

Bu, ekran temizleneceği zaman dokunmatik panelin çalışmasını kilitleme işlevidir. Bu menü çalıştırıldıktan 30 saniye sonra dokunmatik panel normale döner ve böylece dokunmatik panel işlemi gerçekleştirilebilir.



GC için hata geçmişini sıfırla

CG hata geçmişini sıfırlayabilirsiniz. Bu menü çalıştırılarak görüntülenen panelde, bir sıfırlama gerçekleştirmek için "OK" düğmesini seçin. Bu panelde, MC'ler ve UC'ler için bir arıza sıfırlaması gerçekleştiremezsiniz. Her MC'de bir sıfırlama gerçekleştirin.



Açık Protokol

Modbus TCP, BACnet ve bilgisayar monitörünün IP adresini ayarlayın.

The screenshot displays the Toshiba web interface for configuring the 'open protocol'. The interface is divided into three tabs: 'Modbus TCP', 'BACnet', and 'PCMonitor'. The 'Modbus TCP' tab is currently selected. The configuration fields are as follows:

Field	Value
IP Address	192.168.0.122
Subnet Mask	255.255.255.0
Port No	502

The top navigation bar includes the Toshiba logo, status icons, a date/time display (2023.03.09 (Per) 15:42), and a user profile icon labeled 'Yönetici'.

11 Bilgisayar Monitör Uygulaması



İzin
verilmez

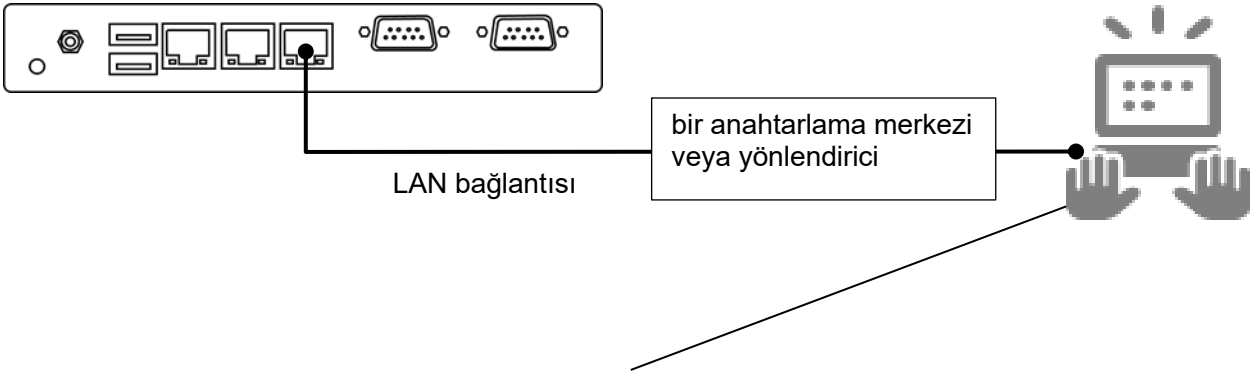
GP Kontrol birimi internete bağlanamaz.

Asla internete bağlamayın. İnternete bağlanmasından kaynaklanan herhangi bir sorun için sorumluluk kabul etmiyoruz. Yalnızca bir yerel alan ağına bağlanabilir.

11-1 Genel bakış

Bilgisayar monitör uygulamasını bir ağ aracılığıyla GP Kontrol birimine (GC) bağlı bir bilgisayara yükleyerek, gerçek zamanlı olarak veri almak, görüntülemek ve güncellemek için bilgisayar ekranında GC işlem ekranını görüntüleyebilirsiniz.

RBP-GC004TP-E



Bilgisayar monitör uygulamasının yüklü olduğu bilgisayarda, GC bilgileri gerçek zamanlı olarak görüntülenir.

Şekil Bilgisayar monitör uygulamasının yüklü olduğu bir bilgisayara bağlı GP Kontrol biriminin çizimi

Notlar

- Not 1: Bilgisayar monitör uygulamasının işlevlerini kullanmak için, GC tarafındaki ayarlar bir Toshiba Carrier servis görevlisi tarafından yapılmalıdır.
- Not 2: Bilgisayar monitör uygulamasını kullanmak için, GC'yi kullanılan bilgisayara bağlamak için bir LAN kablosu gereklidir.
- Not 3: GC'ye bağlı cihazların modellerine bağlı olarak, çalıştırılabilen işlevler ve görüntülenebilen öğeler üzerinde kısıtlamalar getirilebilir.
- Not 4: Bilgisayar monitör uygulamasının görüntüleme süresi için, GC tarafından alınan ayarlanan süre kullanılır. GC tarafındaki zamanı önceden ayarlayın.
- Not 5: Kullanılan bilgisayarın işletim sistemine ve ortamına bağlı olarak, tasarım ekranı biraz farklı olabilir.
- Not 6: Dokunmatik panelden ve bilgisayar monitör uygulamasından aynı işlem gerçekleştirilirse, en son gerçekleştirilen işleme öncelik verilecektir.
- Not 7: Birden fazla birime bağlıysa PC monitör uygulamasının çalışmasını garanti edemeyiz.

11-2 Kurulum koşulları

Bilgisayar monitör uygulamasını başlatmak için, önceden kullanılan bilgisayarda Microsoft .NET Framework kurulu olmalıdır. Bilgisayar monitör uygulamasının düzgün çalışması için, kullanılan bilgisayar için çalışma ortamı aşağıdaki koşulları karşılamalıdır.

<Doğrulanmış işletim sistemi sürümleri>

- Microsoft Windows 10 (64 bit)
- Windows 10 ver.1803

<Microsoft .NET Framework sürüm>

- .NET Framework 4.7.2 veya üstü

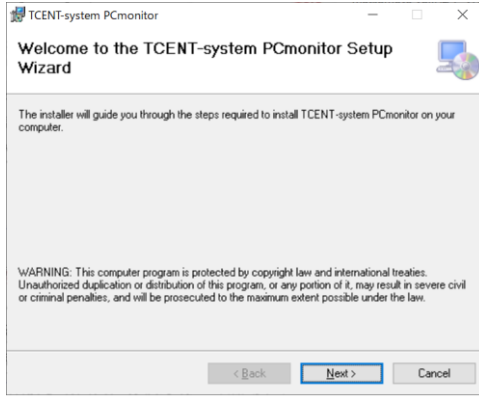
Not: Aşağıdaki kurulum işlemini gerçekleştirmek için öncelikle yönetici ayrıcalığı ile kullanılan bilgisayarda oturum açın.

11-3 Kurulum yöntemi

Aşağıda, uygulamayı Windows 10'a (64 bit) yükleme prosedürü açıklanmaktadır.

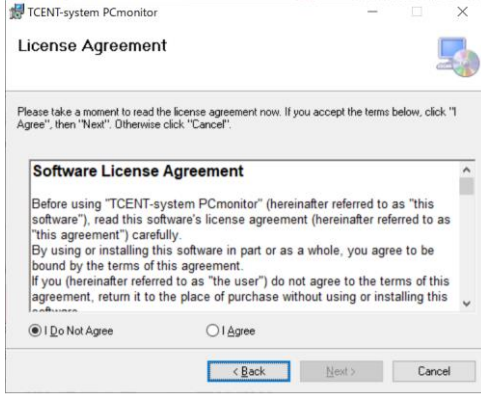
- 1 Kullanılan bilgisayarın masaüstüne "setup.PCmonitor" klasörünü kopyalayın.
- 2 setup_Monitor_PC.exe üzerine çift tıklayın.
- 3 Kurulum için kullanılan dili seçin ve "OK"a tıklayın. (Şekil 1)
- 4 Eğer şartlar sağlanmıyorsa gerekli yazılımların yüklenmesi için ekrana yönlendirileceksiniz. "Yükle" üzerine tıklayın.
- 5 Yeniden başlatma onayı iletişim kutusu görüldüğünde, "Evet" üzerine tıklayın.
- 6 Bilgisayar yeniden başlatıldıktan sonra, otomatik olarak kurulum hazırlığı iletişim kutusuna yönlendirileceksiniz.
- 7 "Sonraki" üzerine tıklayın. (Şekil 1)

(Şekil 1)

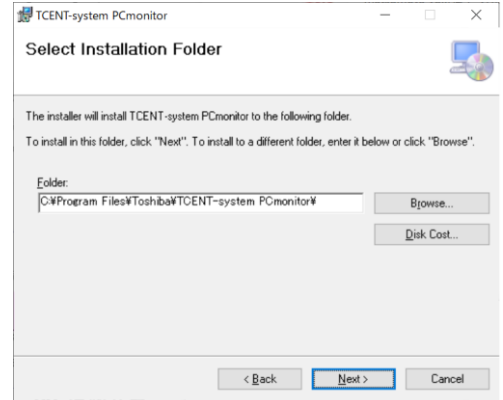


- 8 “Kabul ediyorum” seçeneğini seçin ve ardından “Sonraki” üzerine tıklayın. (Şekil 2)
- 9 Uygulama kaydetme klasörünü ve kullanıcıyı seçin ve “Sonraki” üzerine tıklayın. (Şekil 3)
- * İlk kaydetme klasörü “C:\Program Files\Toshiba\TCENT-system PCmonitor”.

(Şekil 2)

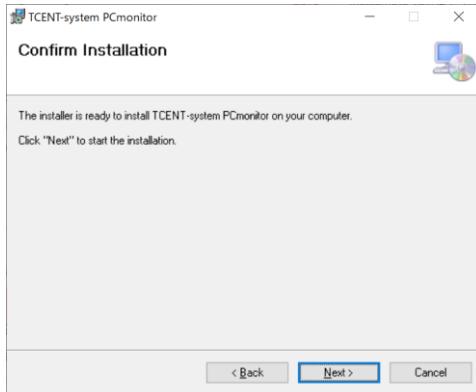


(Şekil 3)



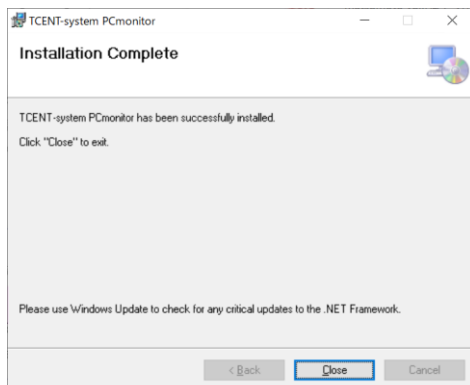
- 10 Kurulumu başlatmak “Sonraki” üzerine tıklayın. (Şekil 4)
- 11 Kullanıcı hesabı kontrol mesajı iletişim kutusu görüntülenirse, “Evet”i seçin.

(Şekil 4)



- 12 Kurulum devam ediyor ekranına yönlendirileceksiniz.
- 13 Kurulum tamamlandı iletişim kutusu görüntülendiğinde, “Kapat” üzerine tıklayın. (Şekil 5)

(Şekil 5)



14 Masaüstünde “Group Controller Series4 PCmonitor” simgesi oluşturulur. (Şekil 6)

(Şekil 6)



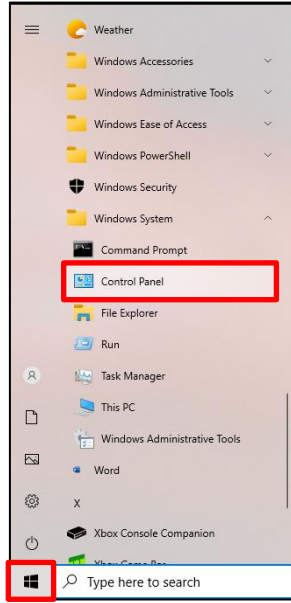
11-4 Kurulum kaldırma yöntemi

Bu bölümde bilgisayar uygulamasını kaldırma prosedürü açıklanmaktadır.

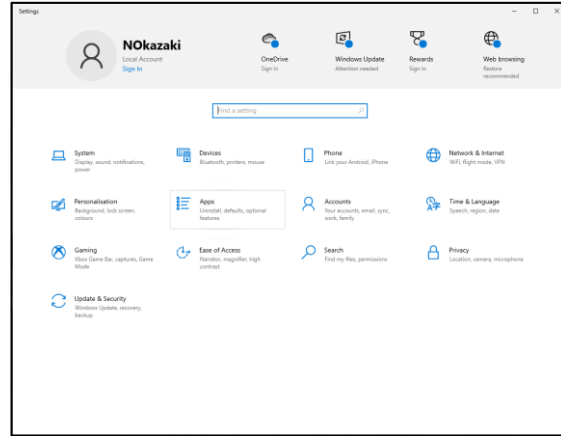
Aşağıda, uygulamayı Windows 10'dan (64 bit) kaldırma prosedürü açıklanmaktadır.

- 1 Yönetici ayrıcalığına sahip bir hesapla kullanılan bilgisayarda oturum açın.
- 2 [Başlat] düğmesi→[Windows Sistemi]→[Denetim Masası]'nı seçin. (Şekil 1)
- 3 Kontrol Paneli görüntüledikten sonra, görüntüleme yöntemini [Kategori] olarak ayarlayın ve [Uygulamalar]'ı seçin. (Şekil 2)

(Şekil 1)



(Şekil 2)



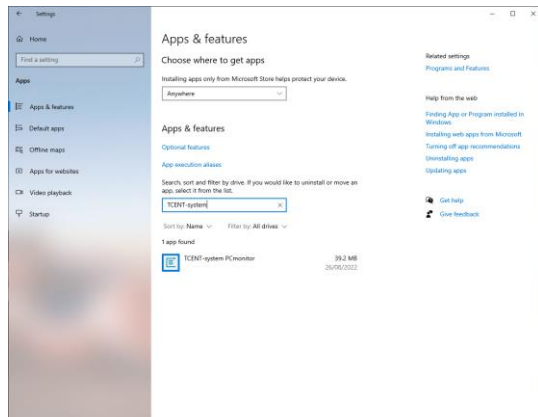
- 4 Görüntülenen listeden, "TCENT-system PCmonitor" arayın, sağ tıklayın ve "Kaldır" seçeneğini seçin.

(Şekil 3)

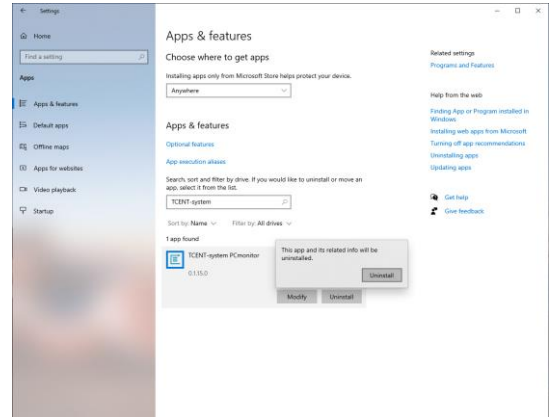
The "Bu uygulama ve ilgili bilgileri kaldırılacak." iletişim kutusu görüntülenir. "Kaldır" seçeneğini seçin. (Şekil 4)

- 5 Kullanıcı hesabı kontrol iletişim kutusu görüntülenirse, "Evet"i seçin.

(Şekil 3)



(Şekil 4)



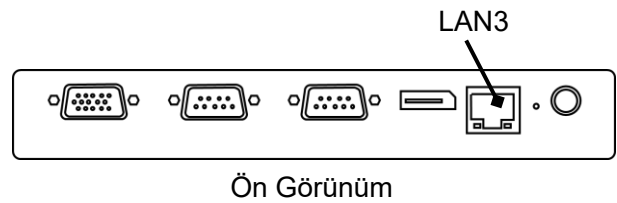
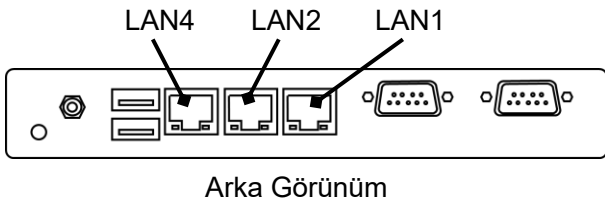
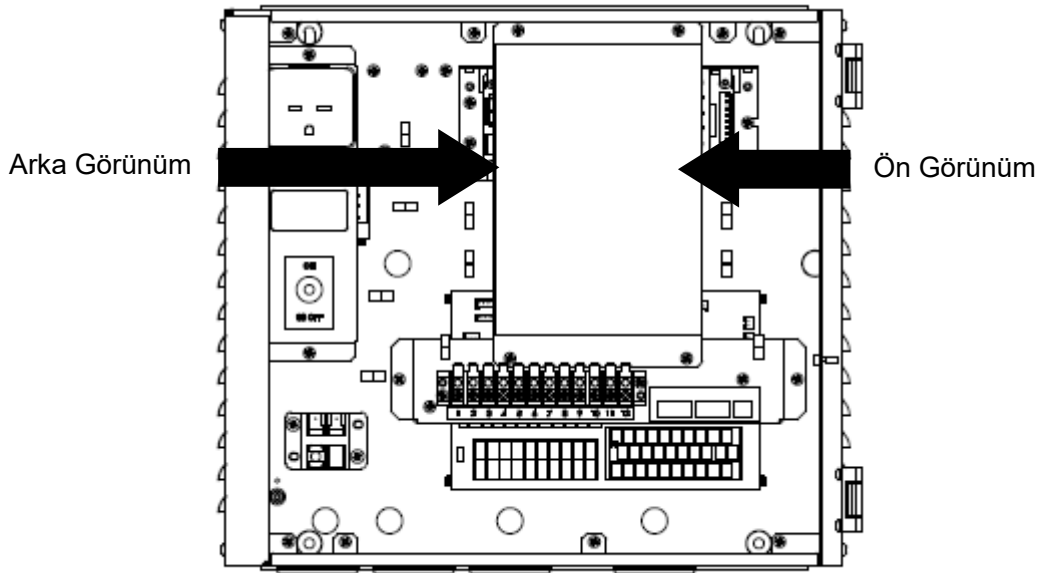
- 6 Kaldırılacak programların listesini kontrol edin. "TCENT-system PCmonitor" klasörünü bulamıyorsanız, kaldırma işlemi tamamlanmıştır.

11-5 GP Kontrol birimini bağlama

Ağ bağlantısı kılavuzu

Aşağıda, GP Kontrol birimini (bu kılavuzun geri kalanında GC olarak anılacaktır) bilgisayar monitör uygulamasının kurulu olduğu bilgisayara bağlama prosedürü açıklanmaktadır.

- 1 Bilgisayar monitör uygulamasına bağlanmak için LAN1'i kullanın. Değiştirme merkezi veya yönlendirici aracılığıyla bir LAN bağlantısı kurun.



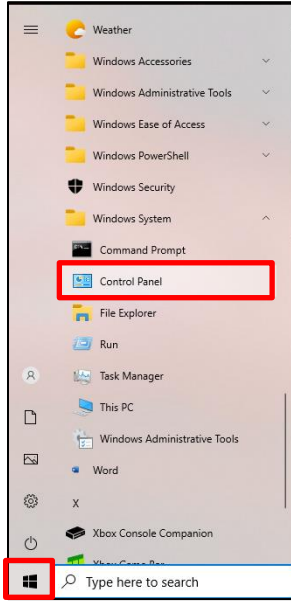
Bilgisayar monitör uygulaması için bilgisayarı ayarlama

Bir IP adresi ayarlayın

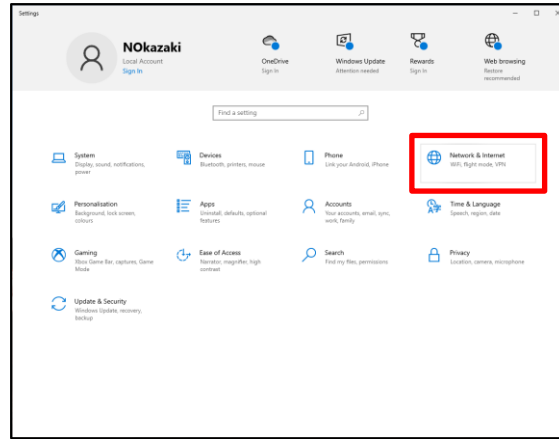
<Windows 10>

- 1 Yönetici ayrıcalığına sahip bir hesapla kullanılan bilgisayarda oturum açın.
- 2 [Başlat] düğmesi→[Windows Sistemi]→[Denetim Masası]'nı seçin. (Şekil 1)
- 3 Kontrol Paneli görüntüledikten sonra [Ağ ve İnternet]'i seçin. (Şekil 2)

(Şekil 1)

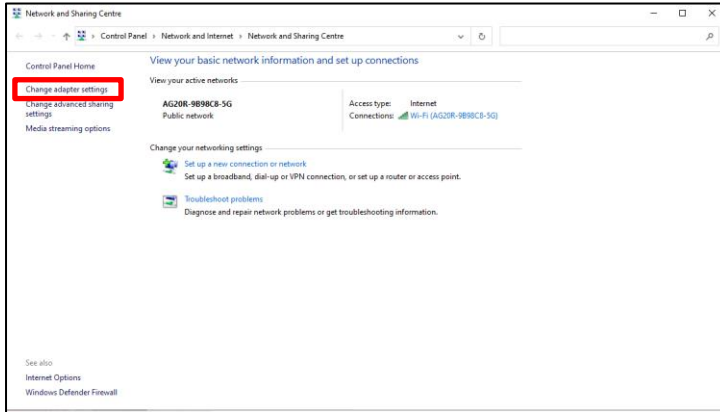


(Şekil 2)



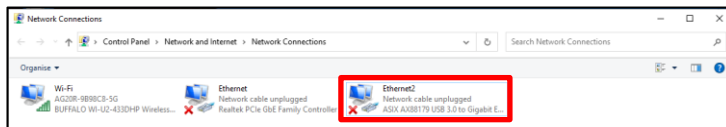
- 4 [Adaptör ayarlarını değiştir]'i seçin. (Şekil 3)

(Şekil 3)



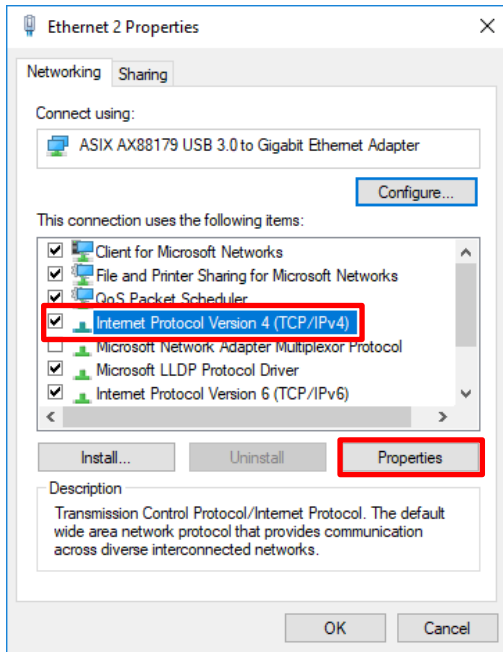
- 5 İlgili ağa sağ tıklayın ve [Özellikler] öğesini seçin. (Şekil 4)

(Şekil 4)

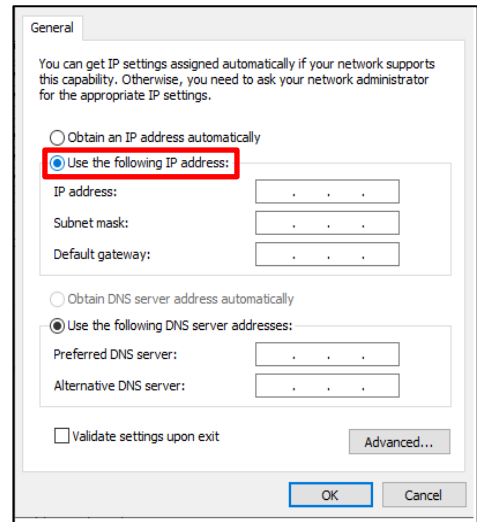


- 6 [İnternet protokolü sürüm 4 (TCP/IPv4)]'ü seçmek için [İnternet protokolü sürüm 4 (TCP/IPv4)]'ün yanındaki onay kutusunu işaretleyin ve [Özellikler]'e tıklayın. (Şekil 5)
- 7 “Aşağıdaki IP adresini kullan” seçeneğini seçin ve GC tarafındaki ayar değerlerine göre IP adresi ve alt ağ maskesi ayarlarını değiştirin. (GC ayar değerleri başlangıç değerleriyse: Bilgisayar monitör uygulaması tarafındaki IP adresini 192.168.1.*** (***) 40'tan farklıysa) ve alt ağ maskesini 255.255.255.0 olarak ayarlayın. GC tarafındaki ayar değerleri değişirse bilgisayar monitör uygulaması tarafındaki ayarları GC tarafındaki ayar değerlerine göre değiştirin. GC tarafındaki IP adresini değiştirmek için “Açık protokol”e bakın.) Ayar değerlerini değiştirdikten sonra [OK] düğmesine tıklayın. (Şekil 6)

(Şekil 5)



(Şekil 6)



- 8 Tüm ekranları kapatın.

11-6 Uygulamayı başlatma ve uygulamadan çıkma

Uygulamayı başlatma

- 1 Uygulama yüklendikten sonra masaüstünde oluşturulan "Group Controller Series4 PCMonitor" kısayol simgesine çift tıklayın.



- 2 Giriş ekranı görüntülenir.
Ayrıntılar için, bkz. "5-3 giriş işlemi".

Uygulamadan çıkma

Uygulamanın çalışması sırasında ekranın sağ üst köşesindeki "x" düğmesine tıklayarak uygulama ekranını gizleyip uygulamadan çıkabilirsiniz.



12 Yazılım Lisans Anlaşması

“Group Controller Series4 PCMONITOR” yazılımını (bundan böyle “bu yazılım” olarak anılacaktır) kullanmadan önce, bu yazılım lisans anlaşmasını (bundan sonra “bu anlaşma” olarak anılacaktır) baştan sona okuyun. Bu yazılımı tamamen veya kısmen kullanarak veya yükleyerek, siz (bundan böyle “kullanıcı” olarak anılacaktır) bu anlaşmanın şartlarına tabi olmayı kabul etmiş olursunuz. Bu anlaşmanın şartlarını kabul etmiyorsanız, bu yazılımı kullanmayın veya yüklemeyin, bu yazılımı satıcıya iade edin.

1. İşbu anlaşmada kullanılan “bu yazılım” terimi, bu anlaşma ile birlikte kayıt ortamı veya dosya şeklinde dağıtılan bilgisayar programı ile bunlara ilişkin bilgi ve verileri (elektronik belgeler dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere) ifade eder. Bu yazılıma dahil edilmeyeceği açıkça belirtilen herhangi bir bilgi veya veri hariç tutulmuştur.
2. Toshiba Carrier Corporation, bu yazılımın mülkiyetini ve tüm fikri mülkiyet haklarını elinde tutar. Kullanıcı, bu yazılımı yalnızca bu anlaşmanın şartlarına uygun olarak kullanabilir ve yalnızca Toshiba Carrier Corporation tarafından belirtilen amaçlar veya Toshiba Carrier Corporation ile kullanıcı arasında üzerinde anlaşmaya varılan amaçlar için kullanabilir.
3. Bu yazılımın telif hakkı Toshiba Carrier Corporation’a aittir. Bu yazılım, telif hakkı ve uluslararası anlaşmalarla ilgili yasa ve yönetmeliklerle korunmaktadır.
4. Kullanıcı, bu yazılımı, bu yazılımla ilgili belgelerde belirtilen amaçlarla çoğaltabilir ve kurabilir. Kullanıcı, bu yazılımın kendisi tarafından oluşturulan kopyalarını artık gerekli değilse derhal imha edecektir. Yukarıdaki durum dışında, kullanıcı bu yazılımı çoğaltamaz.
5. Kullanıcı bu yazılımda tersine mühendislik uygulayamaz, bu yazılımı kaynak koda dönüştüremez, parçalarına ayıramaz veya değiştiremez.
6. Kullanıcı, bu yazılımı bir bilgisayar ağı veya internet üzerinden birden fazla kullanıcı tarafından kullanılacak bir duruma getiremez.
7. Kullanıcı, bu yazılımı veya lisansı herhangi bir kişiye dağıtamaz, devredemez, ödünç veremez, kiralayamaz veya satamaz ve bu yazılımın alt lisansını herhangi bir kişiye veremez.
8. Kullanıcı, bu yazılımın fikri mülkiyet haklarına saygı gösterecektir. Kullanıcı, bu yazılımın gizli bilgi olduğunu ve üçüncü şahıslara ifşasını engellemeyi kabul eder.
9. Kullanıcı, “Döviz ve Dış Ticaret Kanunu”na ve ihracat kontrolü ile ilgili yürürlükteki yasa ve yönetmeliklere uyacaktır. Kullanıcı aynı zamanda ABD ihracat kontrol yasası ve uygulama esaslarının yanı sıra ilgili tüm ülkelerin ihracatla ilgili kanun ve düzenlemelerine de uyacaktır. Bu yazılım lisans anlaşmasını baştan sona okuyun ve bu uygulamayı kullanmadan önce anlaşmanın şartlarını kabul edin.

10. Bu yazılım, açık veya zımni hiçbir garanti olmaksızın “olduğu gibi” lisanslanmıştır. Toshiba Carrier Corporation, satılabilirlik veya belirli bir amaca uygunluk konusunda herhangi bir zımni garantiyi de reddeder. Toshiba Carrier Corporation, bu yazılımın kalitesi ve performansı için hiçbir garanti veya sorumluluk kabul etmez. Toshiba Carrier Corporation, bu yazılımın kullanımıyla bağlantılı veya bunun bir sonucu olarak ortaya çıkan herhangi bir hasar, kayıp, yükümlülük veya maliyet için kullanıcıya karşı hiçbir sorumluluk kabul etmez.
11. Kullanıcı bu anlaşmanın hükümlerinden herhangi birini ihlal ederse veya kullanıcı bu anlaşmayı iptal ederse, kullanıcı bu yazılımı derhal kaldırıp atacak ve/veya bu yazılımın kayıt ortamını ve dosyasını (elde kalan çoğaltmalar dahil) Toshiba Carrier Corporation'a iade edecektir.
12. Toshiba Carrier Corporation, kullanıcıya bir bildirim göndererek herhangi bir zamanda kullanıcıdan bu yazılımın kullanımını durdurmasını isteme hakkını saklı tutar. Toshiba Carrier Corporation ayrıca bu yazılımı istediği zaman değiştirme veya iyileştirme hakkını saklı tutar.
13. Bu anlaşma Japonya yasalarına tabidir (geçerli yasanın seçilmesine ilişkin kurallar geçerlidir) ve Japonya yasalarına göre yorumlanacaktır.
14. Bu yazılımı kullanan cihazlar internete bağlanamaz. Asla internete bağlamayın. İnternete bağlanmasından kaynaklanan herhangi bir sorun için sorumluluk kabul etmiyoruz. Yalnızca bir yerel alan ağına bağlanabilir.

-Anlaşma sonu-

13 Yazılım Lisans Bilgisi

Toshiba Carrier "Group Controller Series4"te kullanılan yazılımla ilgili lisans bilgileri

Toshiba Carrier "Group Controller Series4" içinde gömülü olan yazılım bileşenleri, üçüncü şahıslar tarafından belirtilen son kullanıcı anlaşmaları veya telif hakkı bildirimlerine (bundan sonra "EULA'lar" olarak anılacaktır) uygun olarak dağıtılır. Bu yazılım bileşenlerinden herhangi birini kullanmak isterseniz, kullanmadan önce aşağıda verilen "EULA'ların" metinlerini baştan sona okumanız rica olunur. Her bir "EULA", Toshiba Carrier dışında bir üçüncü şahıs tarafından yapılan bir anlaşmadır ve orijinal metin (İngilizce) aşağıda verilmiştir.

Toshiba Carrier "Group Controller Series4" içinde kullanılan ücretsiz yazılım bileşenleriyle ilgili son kullanıcı lisans anlaşmalarının orijinal metinleri (İngilizce)

Yazılım modülü	
Newtonsoft.Json	Exhibit A
Nlog	Exhibit B
Microsoft.Xaml.Behaviors.Wpf	Exhibit C

Exhibit A

Newtonsoft.Json

Copyright (c) 2007 James Newton-King

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR

IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Exhibit B

Nlog

Copyright (c) 2004-2016 Jaroslaw Kowalski <jaak@jkwalski.net>, Kim Christensen, Julian Verdurmen

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of Jaroslaw Kowalski nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Exhibit C

Microsoft.Xaml.Behaviors.Wpf

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2015 Microsoft

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall

be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

AEEE Yönetmeliğine Uygundur

Klimanıza ilişkin daha ayrıntili bilgiler için ürün tanıtım broşürlerine,
gerektiğinde Alarko Carrier Yetkili Satıcı ve Servislerine ulaşabilmek için 444 0
128 numaralı Müsteri Danışma Hattımıza başvurabilirsiniz

Müşteri Notu

Model Adı	RBP-GC004TP-E		
Kurulum Tarihi	Yıl	Ay	Gün
Birimi satın aldığınız satıcının adı	Telefon numarası		

Onarım vb. talep etmenizi gerektiren bir durum olması halinde, satın alma sırasında bu
kısım doldurmanız daha uygundur.

Toshiba Carrier Corporation

555 KOKUBUNJI, TSUYAMA-SHI, OKAYAMA-KEN, JAPAN

Tarih: 202303