

TOSHIBA

Složeni grupni upravljač
(grupni upravljač Series4)

RBP-GC004TP-E

Priručnik za instalaciju i korisnički priručnik

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>

Sadržaj

1	Mjere opreza.....	4
1-1	Sigurnosne mjere opreza.....	4
2	Opis termina.....	6
3	Pregled grupnog upravljača.....	7
3-1	Konfiguracija sustava.....	7
3-2	Popis funkcija.....	9
3-3	Funkcija za promjenu sustava kojima pripadaju uređaji s obrascima konfiguracije	11
3-4	U skladu s protokolom Modbus	12
3-5	U skladu s protokolom BACnet.....	12
3-6	Specifikacije i tehnički nacrti hardvera.....	13
3-7	Brojevi/nazivi terminala na ploči ulaza/izlaza i shema električnih instalacija	15
4	Postupak instalacije.....	17
4-1	Popis stavki u pakiranju	17
4-2	Postupak instalacije	17
4-3	Postupak spajanja žice napajanja i uzemljenja i signalne žice	17
4-4	Postupak priključivanja žice za komunikaciju.....	18
4-5	Postupak za priključivanje drugih vanjskih žica.....	18
4-6	Postavljanje adrese.....	18
5	Pokretanje i prijava	19
5-1	Radne ovlasti	19
5-2	Pokretanje GC-a (provjera početnog rada)	19
5-3	Prijava	19
6	Naziv svakog dijela zaslona i uobičajenih funkcija.....	20
6-1	Klasifikacija zaslona.....	20
6-2	Zaglavlje.....	21
6-3	Izbornici.....	22
6-4	Tipke za promjenu sustava.....	22
6-5	Ploča za unos vrijednosti	23
6-6	Ploča s kalendarom	23
6-7	Prikaz postavki i povratak na glavni zaslon s postavkama	24
7	Popis zaslona	25
8	Monitor za rashladni uređaj	28
8-1	Informacije o sustavu.....	28
8-2	Rad GC-ova (grupni rad na svim sustavima)	31
8-3	Pojedinačan rad sustava	34
8-4	Stanja sustava	36
8-5	Stanja grupa uređaja koji su izvor topline.....	38
8-6	Stanja MC-ova	39
8-7	Stanja UC-ova.....	40
8-8	Grafikon trendova	41
8-9	Grafikon za potrošnju energije.....	43
8-10	Povijest kvarova.....	44
9	Preuzimanje priručnika	45
10	Razne postavke	46
10-1	Glavni zaslon s postavkama	46
10-2	Postavke i funkcije za upravljanje.....	46
10-3	Postavke rasporeda	56
10-4	Postavke za upravljanje energijom.....	62

10-5	Ostale postavke	64
10-6	Održavanje.....	67
11	Aplikacija za računalni monitor	70
11-1	Pregled.....	70
11-2	Uvjeti za instalaciju	71
11-3	Postupak instalacije	72
11-4	Postupak deinstalacije	75
11-5	Povezivanje na grupni upravljač.....	76
11-6	Pokretanje i zatvaranje aplikacije	79
12	Ugovor o licenci za softver	80
13	Informacije o licenci za softver.....	82

1 Mjere opreza

1-1 Sigurnosne mjere opreza

Sadržavaju objašnjenje sigurnosnih mjera opreza kojih se morate pridržavati kako biste spriječili ozljedu korisnika i drugih osoba i materijalnu štetu.

„Opis zaslona” sadržava objašnjenje stupnjevanja ozljeda ili oštećenja do kojih može doći ako se jedinicom nepravilno rukuje, dok „Opis simbola” označava značenje simbola.

Opis zaslona



UPOZORENJE

Označava radnje čija su očekivana posljedica smrt ili teške ozljede (*1) korisnika u slučaju nepravilna rukovanja.



OPREZ

Označava radnje čija su očekivana posljedica lakše ozljede (*2) korisnika ili materijalna šteta (*3) u slučaju nepravilna rukovanja.

Opis simbola



Označava zabranjene radnje. Posebno zabranjene radnje označene su slikom i/ili tekstom na simbolu ili u njegovoj blizini.



Označava upute koje morate slijediti. Konkretni sadržaj uputa označen je slikom i/ili tekstom na simbolu ili u njegovoj blizini.

*1: Teška ozljeda odnosi se na dugotrajne posljedice poput sljepoće, ozljede, opekline (zbog visoke/niske temperature), strujnog udara, loma kostiju, trovanja i sl., kao i na ozljede za koje je potrebno bolničko ili dugotrajno ambulantno liječenje.

*2: Lakša ozljeda odnosi se na ozljede, opekline, strujne udare i sl. za koje nije potrebno ni bolničko ni dugotrajno ambulantno liječenje.

*3: Materijalna šteta odnosi se na štetu nanесenu građevinama, opremi, stoci, kućnim ljubimcima itd.

UPOZORENJE



Mjere opreza pri instalaciji


 Zatražite instalaciju	Zamolite ovlaštenog trgovca ili kvalificiranog instalatera da vam (ponovno) instaliraju jedinicu. Za instalaciju su potrebne profesionalne vještine i znanje. Posljedice korisnikove nepravilne instalacije mogu biti požar, strujni udar ili ozljeda.	 Obvezatno	Uvijek uzemljite. Zbog nepravilna uzemljenja može doći do strujnog udara. Uzemljite prije priključivanja na struju. Radovi moraju zadovoljavati sve lokalne i nacionalne propise.
 Upotrebljavajte propisane proizvode	Upotrebljavajte proizvode za izvor topline koje smo mi odredili. Molimo vas da upotrebljavate proizvode za izvor topline koje smo mi odredili. Ako upotrebljavate neke druge proizvode, može doći do požara, strujnog udara ili curenja vode. Osim toga, zamolite profesionalca da obavi instalaciju.	 Obvezatno	Električarske radove mora izvesti kvalificirani električar u skladu s priručnikom za instalaciju. Radovi moraju zadovoljavati sve lokalne i nacionalne propise. Zbog nepravilnih radova može doći do strujnog udara ili požara. Prije nego što započnete s radom, morate isključiti napajanje. Inače može doći do strujnog udara.
 Zabranjeno	Grupni upravljač ne smije se spojiti na internet. Nikad ga nemojte spajati na internet. Ne preuzimamo nikakvu odgovornost za probleme prouzročene njegovim spajanjem na internet. Smije se spajati samo na lokalnu mrežu.	 Zabranjeno	Nemojte spajati ni na kakve električne uređaje ni na drugu opremu koja nije u skladu sa svim lokalnim i nacionalnim propisima.

Mjere opreza pri upotrebi

 Zabranjeno	Nemojte dirati prekidače mokrim rukama. U protivnome može doći do strujnog udara ili kvara.	 Zabranjeno	Ne dajte da se grupni upravljači smoče. Pazite da se grupni upravljači ne smoče. Inače može doći do požara, strujnog udara ili kvara.
 Obvezatno	Isključite napajanje ako nešto nije u redu (npr. ako namirišete da je nešto zagorjelo). Nastavite li upotrebljavati jedinicu, može doći do požara ili strujnog udara. Obratite se trgovcu od kojeg ste kupili proizvod za pomoć.	 Obvezatno	Nemojte upotrebljavati nijedno drugo napajanje osim propisanog. Ako upotrebljavate napajanje koje nije propisano, može doći do požara ili kvara. Upotrebljavajte napajanje od 100 ili 200 VAC.




Mjere opreza pri premještanju i popravku



 Zabranjen	Nemojte preinačavati jedinicu. Moglo bi doći do požara ili strujnog udara.
 Zatražite premještanje	Zamolite ovlaštenog trgovca ili kvalificiranog instalatera da premjestite i ponovno instaliraju uređaje koji služe kao izvor topline. Posljedice nepravilne instalacije mogu biti požar, strujni udar ili ozljeda.


 Zatražite	Obratite se trgovcu od kojeg ste kupili jedinicu za popravak. Zbog nepravilna popravka može doći do požara ili strujnog udara.
--	--


OPREZ

Mjere opreza pri instalaciji



 Provjerite mjesto za instalaciju	Nemojte instalirati na mjestu s visokom vlagom u zraku ili čestim vibracijama. U protivnome može doći do kvara.
 Provjerite mjesto za instalaciju	Nemojte instalirati na bučnom mjestu. U protivnome može doći do neispravna rada.
 Provjerite mjesto za instalaciju	Ne koristite ovaj uređaj na mjestima gdje bi mogla biti prisutna djeca.


 Provjerite mjesto za instalaciju	Nemojte instalirati na mjestu izloženu izravnoj Sunčevoj svjetlosti ili blizu izvora topline. U protivnome može doći do kvara.
 Provjerite mjesto za instalaciju	Nemojte instalirati na mjestu na kojem može doći do ispuštanja zapaljiva plina. Ako plin ispušta i nakuplja se oko proizvoda, može se zapaliti.

 Zabranjeno	Nemojte instalirati na sljedećim mjestima: <ul style="list-style-type: none"> • mjestima na kojima može doći do ispuštanja zapaljiva plina • mjestima s visokom vlagom u zraku ili vodom • prašnjavim mjestima • mjestima izloženim izravnoj Sunčevoj svjetlosti i mjestima izloženim visokim temperaturama • mjestima udaljenim manje od metra od televizora ili radija • vani, ispod nadstrešnice ili drugim mjestima izloženim kiši i rosi • mjestima izloženim vanjskom zraku koji sadržava korozivne plinove ili sol • mjestima s čestim vibracijama.
---	---

 Obvezatno	Kad je riječ o ožičenju, uvjerite se da je strujni kapacitet dobar. Inače može doći do propuštanja struje, zagrijavanja, požara itd. Kad je riječ o ožičenju, upotrebljavajte propisane kabele i osigurajte čvrst spoj kako vanjske sile kabela ne bi djelovale na priključke. Inače bi moglo doći do odspajanja, zagrijavanja ili požara. Svakako instalirajte prekidač na primarnu stranu napajanja. Na primjer, instalirajte ga na upravljačku ploču.
--	---

Mjere opreza pri upotrebi

 Zabranjeno	Nemojte ispustiti proizvod iz ruku niti ga silovito udarati. U protivnome može doći do kvara.
 Zabranjeno	Prije održavanja ili pregleda isključite prekidač propuštanja uzemljenja. Inače se možete ozlijediti.

 Zabranjeno	Ako otkrijete grešku na proizvodu, isključite glavno napajanje i obratite se trgovcu od kojeg ste kupili proizvod za pomoć. Nastavite li se koristiti proizvodom prije nego što ispravite grešku, može doći do požara ili strujnog udara.
---	---

2 Opis termina

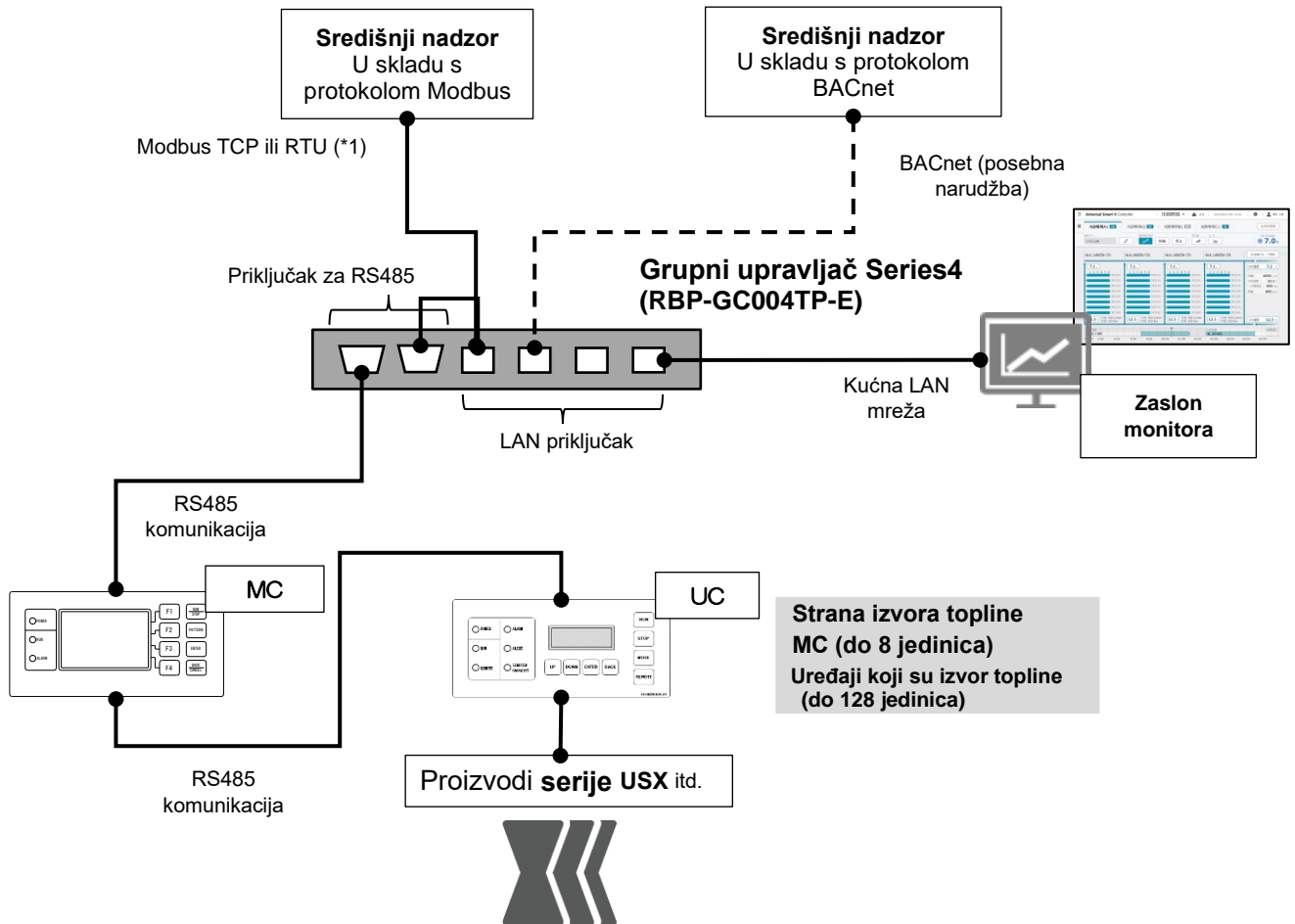
Termini koji se upotrebljavaju u ovom priručniku navedeni su u nastavku.

Termin	Kratica	Opis
Upravljač jedinice	UC	Upravljač za upravljanje rashladnim ciklusima koji je ugrađen u sve uređaje koji su izvor topline.
Upravljač modula	MC	Upravljač ugrađen u uobičajen uređaj koji je izvor topline koji povezuje nekoliko UC-ova i upravlja njima kao grupom.
Grupni upravljač	GC	Odnosi se na upravljač koji upravlja serijom Universal Smart X s pomoću MC-a koji je ugrađen u uobičajen uređaj serije Universal Smart X.
Grupa uređaja koji su izvor topline	GR uređaja	Grupa uređaja koji su izvor topline koji pripadaju istom sustavu i imaju isti prioritet; najmanja jedinica na kojoj GC može izvršiti pokretanje i zaustavljanje.
Obrazac konfiguracije	–	Obrazac za registraciju i upravljanje stavkama postavki za cijeli GC (alokacija svakog UC-a, postavke senzora, izlaz za blokadu i blokada klimatizacijskog uređaja koji je izvor topline). GC može imati samo jedan obrazac konfiguracije. Obrazac konfiguracije služi za promjenu sustava kojem uređaji koji su izvor topline pripadaju.
Obrazac postavke	–	Obrazac za registraciju i upravljanje stavkama postavki za svaki sustav (kao što su način rada, postavljena temperatura, vrijednost potražnje i prioritet). Svaki sustav može imati jedan obrazac postavke. Obrazac postavljanja služi za promjenu vrijednosti postavke za upravljanje za taj sustav (kao što su prioritet pokretanja).

3 Pregled grupnog upravljača

3-1 Konfiguracija sustava

S pomoću komunikacijskih funkcija ovaj uređaj (grupni upravljač Series4) upravlja uređajima koji su izvor topline, prikuplja podatke te ih šalje na sustav za upravljanje višeg reda kao što je središnji nadzorni sustav. Također izvršava operativno upravljanje uređajima koji su izvor topline s pomoću MC-ova.



*1: mora biti protokol Modbus TCP i RTU u kojem su središnji nadzorni sustav i upravljač za klimatizacijski uređaj glavni sustavi

Slika 1 Konfiguracija sustava s grupnim upravljačem Series4

Uređaji koje možete povezati s ovim uređajem navedeni su u tablici u nastavku.

	Naziv modela	Povezivost	Opaska
Izvor topline	USX1-3	○	Napomena 1
	USX4	○	
	EDGE	○	Napomena 1
	EDGE+	○	
	EDGE32	○	
	EDGE2	○	
	EDGE32-2	○	
	CAONS700	–	
	Heat Recovery CAONS	–	

Napomene

Napomena 1: ograničeno u načinu rada Potražnja, kao i upravljanje obrascem konfiguracije i obrascem postavke.

Napomena 2: prikazane su vrijednosti procijenjene vrijednosti koje su izračunane s pomoću senzora u uređajima i njihovih vrijednosti. Mogu se razlikovati od stvarnih vrijednosti ovisno o postavkama i radnom stanju.

Napomena 3: radnje su moguće na glavnoj jedinici GC-a i računalnom monitoru, ali radnja koja se izvršava posljednja imat će prednost. Ne jamčimo rad ako je povezano nekoliko računalnih monitora.

3-2 Popis funkcija

Popis funkcija nalazi se u nastavku.

Br.	Funkcija	Opis
1	Broj jedinica kojima se može upravljati i koje se može povezati	Broj sustava izvora topline kojima se upravlja
2		Do 16 sustava (8 MC-ova × 2 sustava)
3		Broj GR-ova uređaja kojima se upravlja
4		Do 16 GR-ova (8 MC-ova × 2 GR-a)
5	Prikaz radnog stanja	Broj povezanih MC-ova
6		Do 8
7		Broj povezanih UC-ova
8		Do 128 (16 UC-ova × 8 MC-ova)
9		Stanje „sustav po sustav“
10		Prikazuje popis vrijednosti stanja za svaki sustav izvora topline. (Pojednosti potražite u odjeljku 8-4.)
11		Stanje GR-ova uređaja
12	Prikazuje popis vrijednosti stanja GR-ova uređaja. (Pojednosti potražite u odjeljku 8-5.)	
13	Stanje MC-ova	
14	Prikazuje popis vrijednosti stanja MC-ova. (Pojednosti potražite u odjeljku 8-6.)	
15	Stanje UC-ova	
16	Prikazuje popis vrijednosti stanja UC-ova. (Pojednosti potražite u odjeljku 8-7.)	
17	Prikaz trendova	
18	Prikazuje razne grafikone trendova. (Pojednosti potražite u odjeljku 8-8.)	
19	Prikaz potrošnje energije	
20	Prikazuje grafikon potrošnje svake vrste energije. (Pojednosti potražite u odjeljku 8-9.)	
21	Prikaz povijesti kvarova	
22	Prikazuje popis s poviješću kvarova. (Pojednosti potražite u odjeljku 8-10.)	
23	Rad	Rad GC-ova i sustava koji je izvor topline Rad potražnje Rad obrasca postavke „konfiguracija po konfiguracija“ i „sustav po sustav“ Zakaži uključivanje/isključivanje
24	Razne funkcije za upravljanje	Monitor za rashladni uređaj
25		Rad GC-ova i sustava koji je izvor topline Rad potražnje Rad obrasca postavke „konfiguracija po konfiguracija“ i „sustav po sustav“ Zakaži uključivanje/isključivanje
26		Postavka obrasca konfiguracije
27		Postavlja obrazac konfiguracije (alokacija svakog UC-a itd.) (do 8 obrazaca/GC-ova) (Pojednosti potražite u odjeljku 3-3.)
28		Alokacija svakog UC-a
29		Postavlja alokaciju svakog UC-a na GR-u uređaja
30		Postavka senzora
31		Postavlja sustav MC-a za dobivanje temperature dovodne i povratne vode, protoka itd.
32		Blokada
33		Postavlja blokadu
34		Obrazac postavke (napomena 1)
35	Postavlja obrasce postavke (vrijednosti postavke za upravljanje) za svaki sustav izvora topline (do 8 obrazaca po sustavu)	
36	PST	
37	Postavlja postavljene temperature za svaki sustav izvora topline	
38	Potražnja (napomena 2)	
39	Postavlja struju potražnje, omjer opterećenja, nazivnu snagu i omjere potrošnje energije, kao i snagu Razine potražnje od 1 do 3	
40	Grupno upravljanje	
41	Izvršava grupno upravljanje za svaki sustav izvora topline Prioriteti koje možete registrirati: do prioriteta 4	
42	Promjena obrasca postavke	
43	Mijenja obrasce postavki prema toplinskom kapacitetu na strani opterećenja, protoku na strani opterećenja i vanjskoj temperaturi zraka te mijenja vrijednosti kontrolnih postavki	
44	Postavke rasporeda	
45	Glavni rasporedi (tjedni rasporedi: 5 i rasporedi za poseban dan: 5) Stvarni raspored (posljednjih 7 dana)	
46	Postavka kontrolnog cilja	
47	Prikazuje mjesečni kontrolni cilj za potrošnju energije i prikazuje ga na zaslonu potrošnje energije Standardni: Power Support s posebnom narudžbom: plin, ulje i para	
48	Ostale postavke	Postavke DN koda
49		Postavlja razne vrijednosti postavke
50		Postavke ulaza/izlaza (U/I)
51		Postavlja vanjske ulazne stavke
52	Postavke vremena	
53	Postavlja datum i vrijeme koje će biti na GC-u	
54	Promjena jezika	
55	Postavlja jezik koji se upotrebljava	
56	Održavanje	Način rada za čišćenje
57		Funkcija za zaključavanje zaslona tijekom čišćenja zaslona
58		Resetiraj povijest kvarova za GC
59		Pokreće podatke o povijesti kvarova GC-a
60	Postavljanje lozinke	
61	Postavlja administratorsku lozinku	
62	Postavke PT koda	
63	Postavlja razne vrijednosti postavke	
64	Prikaz informacija o proizvodu	
65	Prikazuje broj upita i broj softvera	
66	Ostalo	Spremanje provjerenih podataka
67		Omogućuje vam spremanje provjerenih podataka na SSD glavne jedinice
68		Funkcija Modbus
69		Pogledajte specifikacije za Modbus društva Toshiba Carrier
70	Funkcija BACnet	
71	Pogledajte specifikacije za BACnet društva Toshiba Carrier	
72	Zaslon monitora i rad na računalu	
73	Omogućuje povezivanje računala i prikaz stanja GC-a na zaslonu te upravljanje njime	

Napomene

Napomena 1: obrasci postavki „sustav po sustav” mogu se upotrebljavati samo kada je povezan MC kompatibilan s uređajem RBP-GC004TP-E. Kada je povezan MC koji nije kompatibilan, obrasci postavki „sustav po sustav” bit će jednaki kao obrasci konfiguracije.

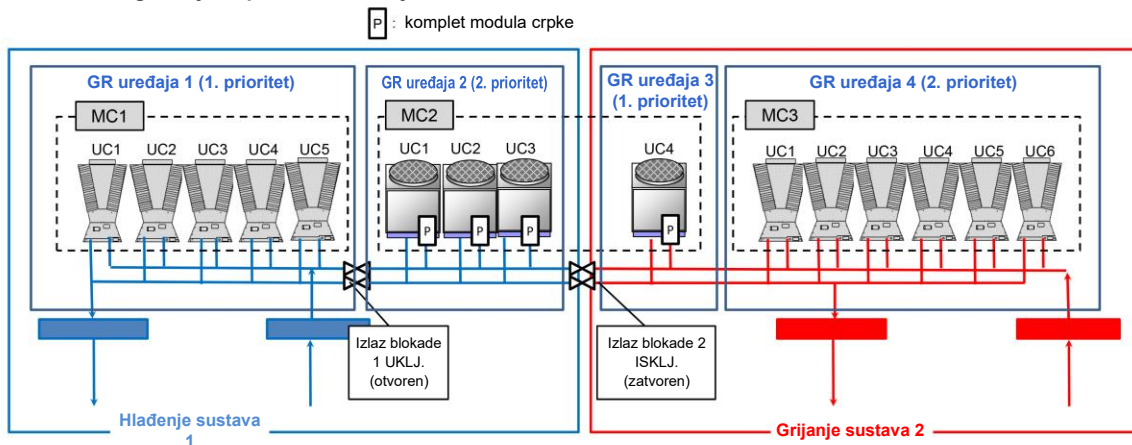
Napomena 2: funkcije mogu biti ograničene, a to ovisi o verzijama softvera za MC i UC.

3-3 Funkcija za promjenu sustava kojima pripadaju uređaji s obrascima konfiguracije

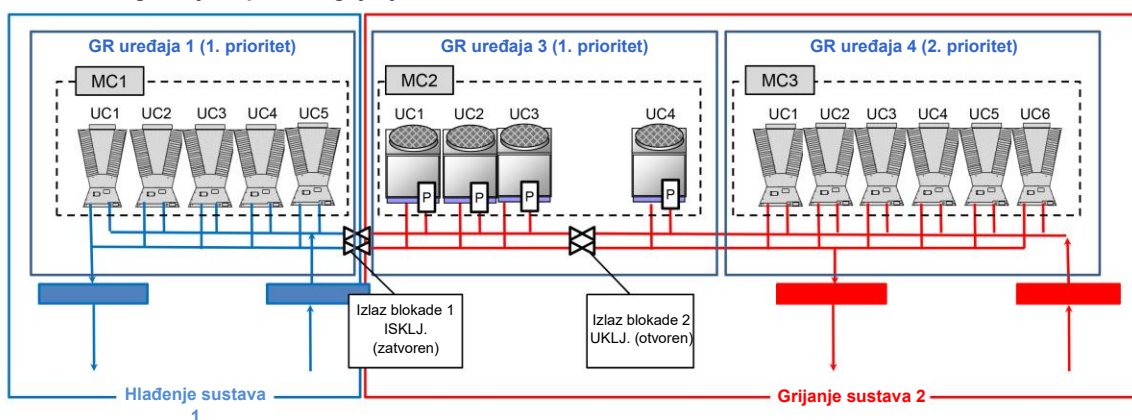
Ako postoji više sustava, ta funkcija omogućuje promjenu kapaciteta objekta fleksibilnom uporabom uređaja s različitim sustavima određivanjem grupa uređaja koji su izvor topline (GR-ovi uređaja) (napomena 1) kojima uređaji pripadaju.

Slijedi primjer u kojem je kapacitet objekta promijenjen iz prioriteta hlađenja u prioritet grijanja promjenom broja modula registriranih u svaki GR uređaja, GR 2 i GR 3, te otvaranjem i zatvaranjem preklopnog ventila, s pomoću obrazaca konfiguracije 1 i 2.

Obrazac konfiguracije 1: prioritet hlađenja



Obrazac konfiguracije 2: prioritet grijanja



Napomene

Napomena 1: kada registrirate GR-ove uređaja, imajte na umu sljedeće.

- ① UC-ovi koji pripadaju jednom MC-u mogu se podijeliti u 2 GR-a uređaja.
- ② Kako biste podijelili UC-ove koji pripadaju jednom MC-u, brojevi UC-ova moraju biti uzastopni.
- ③ Dva GR-a uređaja podijeljena u jedan MC ne mogu pripadati istom opterećenju sustava.

3-4 U skladu s protokolom Modbus

Ovaj proizvod u skladu je s protokolom Modbus RTU i TCP.

Možete pratiti razne vrste informacija o povezanim upravljačima u sustavu instrumenata višeg reda s pomoću komunikacije.

Obratite nam se za pojedinosti o specifikacijama komunikacije, podatkovnim stavkama, podatkovnim adresama i dr.

3-5 U skladu s protokolom BACnet

Ovaj proizvod u skladu je s protokolom BACnet.

Možete pratiti razne vrste informacija o povezanim upravljačima u sustavu instrumenata višeg reda s pomoću komunikacije.

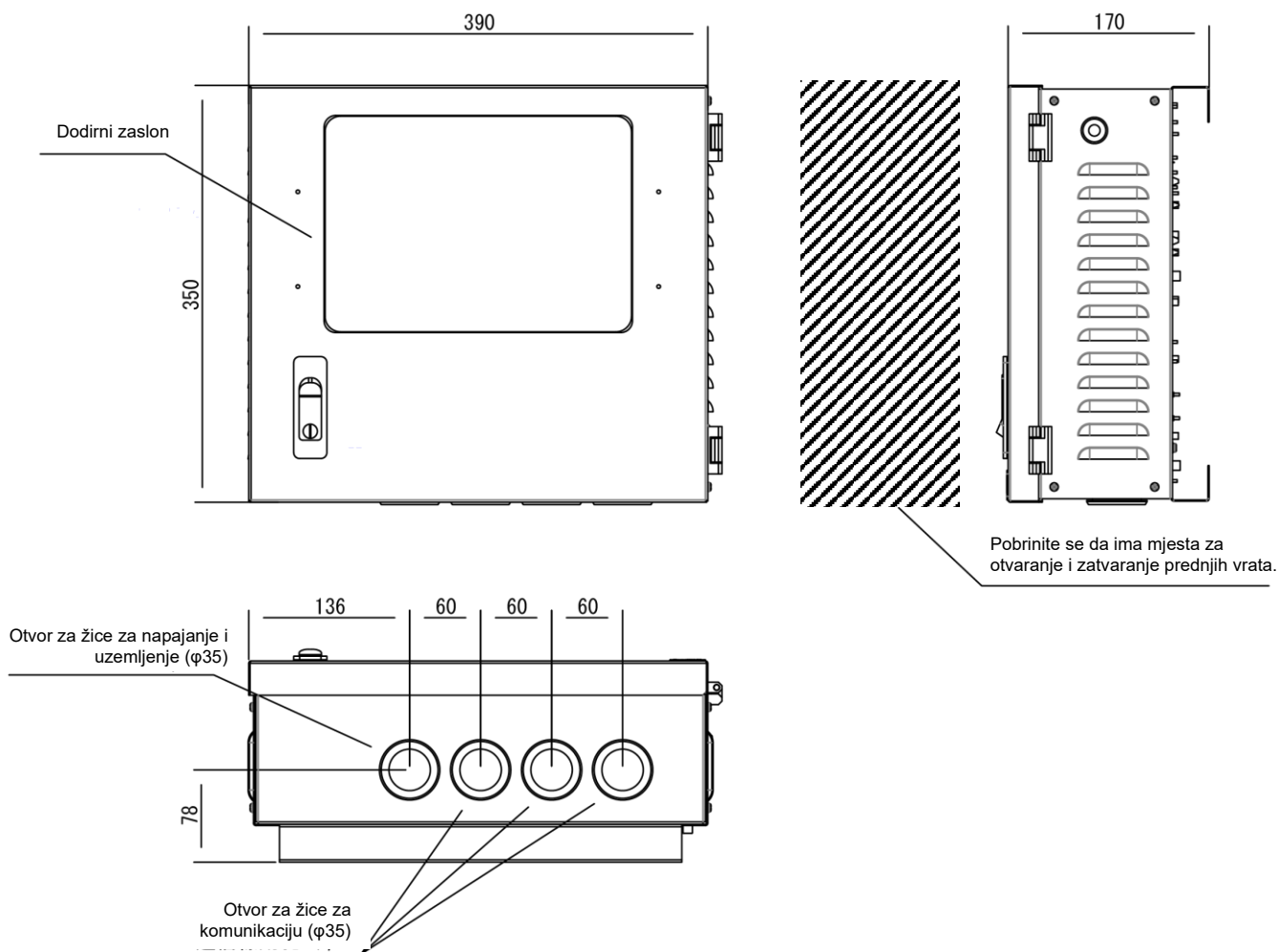
Obratite nam se za pojedinosti o specifikacijama komunikacije, podatkovnim stavkama i dr.

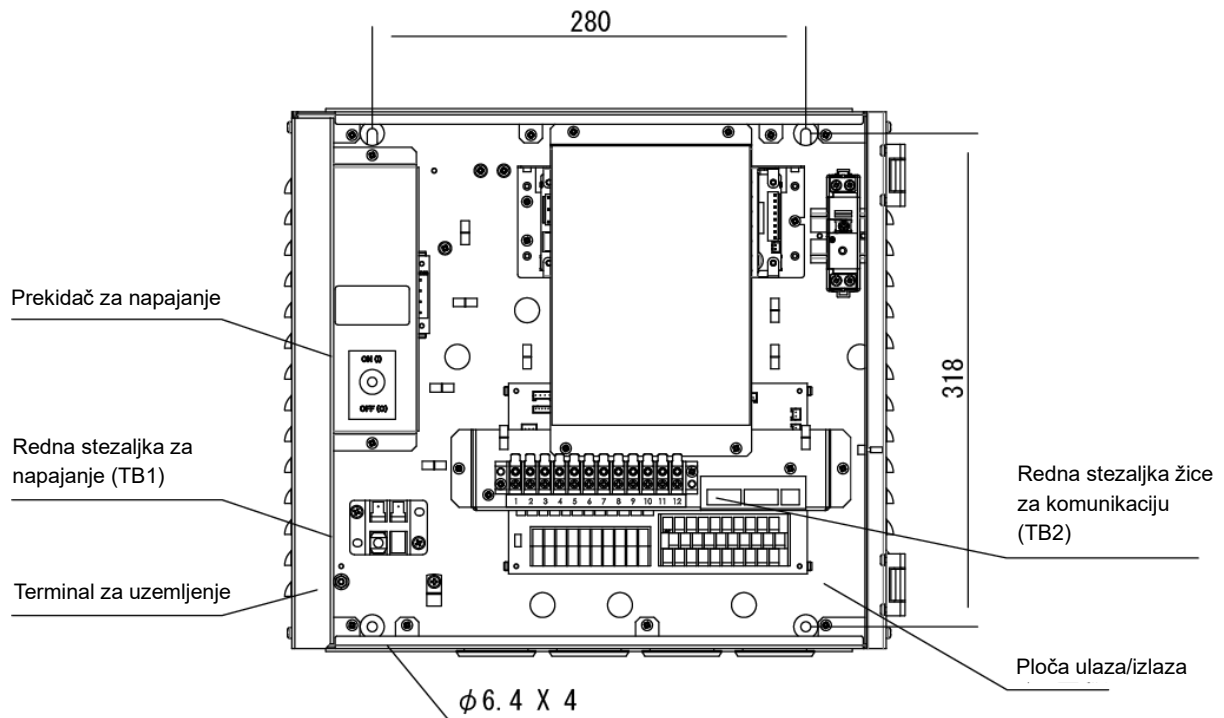
3-6 Specifikacije i tehnički nacrti hardvera

[Specifikacije]

Br.	Stavka	Uvjet za uporabu	Opaska
1	Napajanje	Jednofazno, od 100 do 240 V AC, 50/60 Hz	
2	Potrošnja energije	50 W	–
3	Temperatura okoline	od 0,0 do 50,0 °C	–
4	Vlažnost okoline	80 % relativne vlažnosti ili manje	Bez kondenzacije
5	Vanjske dimenzije	390 (Š) × 350 (V) × 170 (D) (mm)	Ne računajući izbočine
6	Težina	približno 9 kg	–
7	Kapacitet za spremanje podataka	SSD 256 GB	
8	Priključak za zaslon	D-SUB, HDMI, DP	
9	Uporaba aplikacije za monitor	LAN	Veza s računalom za opću namjenu
10	Izgled i boja	Nijansa bež boje (Munsell 1Y8.5/0.5)	–

[Tehnički nacrti grupnog upravljača i naziv svakog dijela] (jedinica:mm)





[Brojevi i nazivi terminala]

Stražnja strana zaslona / upravljačke ploče (redne stezaljke s priključcima za napajanje i žice za komunikaciju)

Raspored terminala TB1

Redna stezaljka (TB1)		
Naziv terminala	R(L)	S(N)
BR.	1	2

Funkcija terminala TB1

BR.	Naziv terminala	Funkcija
1	R(L)	Priključite na izvor napajanja
2	S(N)	

Raspored terminala TB2

Redna stezaljka (TB2)												
Naziv terminala							RS485-1(+)	RS485-1(-)	RS485-1(GND)			
BR.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Funkcija terminala TB2

BR.	Naziv terminala	Funkcija
1		Ne upotrebljava se
2		
3		
4		Ne upotrebljava se
5		
6		
7	RS485-1(+)	Veza s MC-om
8	RS485-1(-)	
9	RS485-1(GND)	
10		Ne upotrebljava se
11		
12		

3-7 Brojevi/nazivi terminala na ploči ulaza/izlaza i shema električnih instalacija

[Brojevi i nazivi terminala]

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

BR.	Naziv terminala	Funkcija
1	AI1(IO1)	Analogni ulaz 1
2	AI4(IO4)	Analogni ulaz 4
3	AI5(IO5)	Analogni ulaz 5
4	AI8(IO8)	Analogni ulaz 8
5	AO1(IO9)	Analogni izlaz 1
6	AO4(IO12)	Analogni izlaz 4
7	DC12V(12 V)	Izlaz, 12 V DC
8	DC5V(5 V)	Izlaz, 5 V DC
9	DC12V(12 V)	Izlaz, 12 V DC
10	NC	–
11	GND	Uobičajeni analogni ulaz/izlaz
12	AI3(IO3)	Analogni ulaz 3
13	GND	Uobičajeni analogni ulaz/izlaz
14	AI7(IO7)	Analogni ulaz 7
15	GND	Uobičajeni analogni ulaz/izlaz
16	AO3(IO11)	Analogni izlaz 3
17	DC5V(5 V)	Izlaz, 5 V DC
18	DC12V(12 V)	Izlaz, 12 V DC
19	DC5V(5 V)	Izlaz, 5 V DC
20	NC	–
21	GND	Uobičajeni analogni ulaz/izlaz
22	AI2(IO2)	Analogni ulaz 2
23	GND	Uobičajeni analogni ulaz/izlaz
24	AI6(IO6)	Analogni ulaz 6
25	GND	Uobičajeni analogni ulaz/izlaz
26	AO2(IO10)	Analogni izlaz 2
27	DC12V(12 V)	Izlaz, 12 V DC
28	DC5V(5 V)	Izlaz, 5 V DC
29	DC12V(12 V)	Izlaz, 12 V DC
30	NC	–

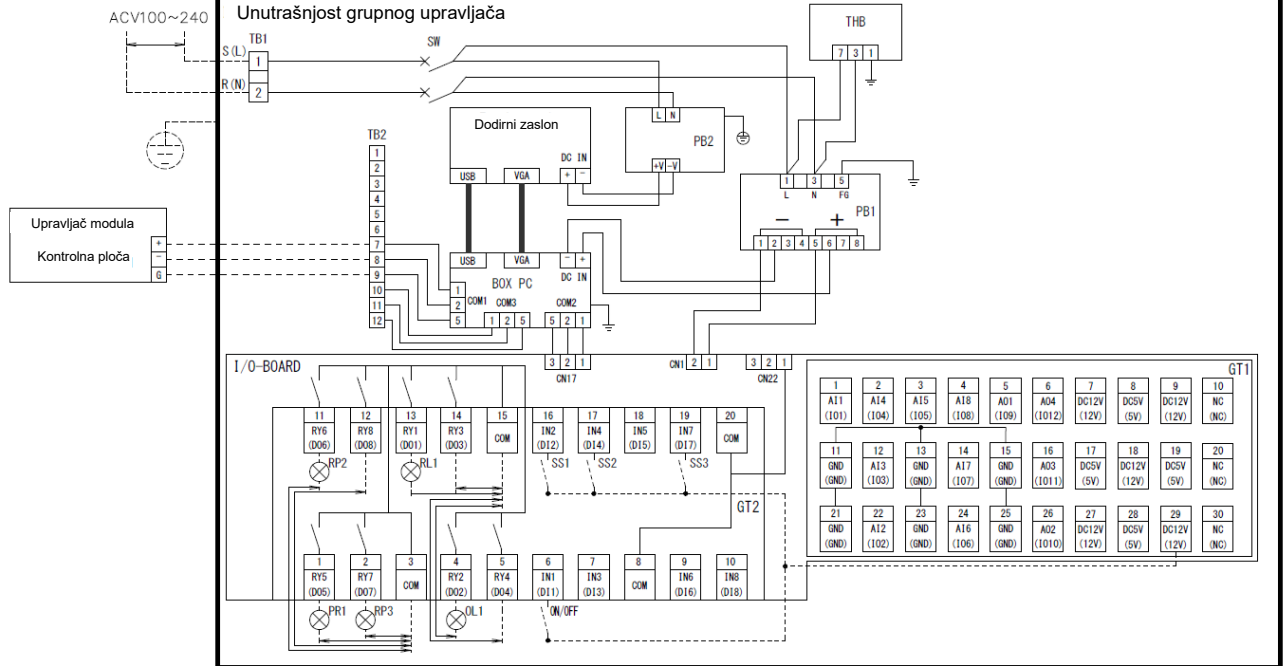
GT2

BR.	Naziv terminala	Funkcija
1	RY5(DO5)	Digitalni izlaz 5
2	RY7(DO7)	Digitalni izlaz 7
3	COM	Uobičajeni digitalni izlazi 5, 6, 7 i 8
4	RY2(DO2)	Digitalni izlaz 2
5	RY4(DO4)	Digitalni izlaz 4
6	DI1(IN1)	Digitalni ulaz 1
7	DI3(IN3)	Digitalni ulaz 3
8	COM	Uobičajeni digitalni ulaz
9	DI6(IN6)	Digitalni ulaz 6
10	DI8(IN8)	Digitalni ulaz 8
11	RY6(DO6)	Digitalni izlaz 6
12	RY8(DO8)	Digitalni izlaz 8
13	RY1(DO1)	Digitalni izlaz 1
14	RY3(DO3)	Digitalni izlaz 3
15	COM	Uobičajeni digitalni izlazi 1, 2, 3 i 4
16	DI2(IN2)	Digitalni ulaz 2
17	DI4(IN4)	Digitalni ulaz 4
18	DI5(IN5)	Digitalni ulaz 5
19	DI7(IN7)	Digitalni ulaz 7
20	COM	Uobičajeni digitalni ulaz

Napomena: simbol koji se nalazi u zagradama u nazivu terminala označava simbol koji je otisnut na ploči ulaza/izlaza.

[Shema električnih instalacija]

Jednofazno napajanje

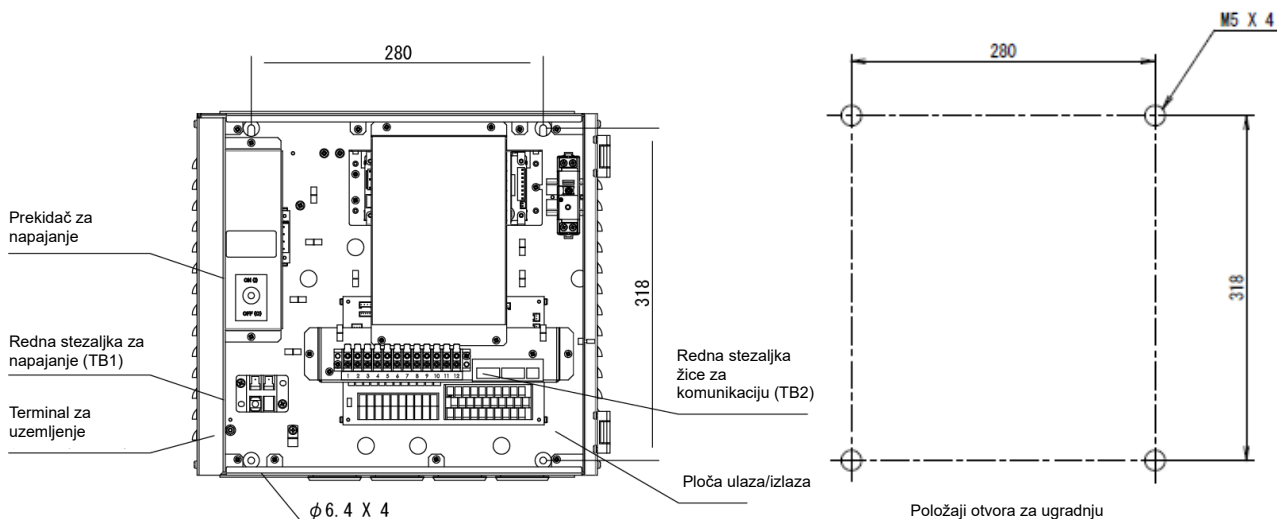


4 Postupak instalacije

4-1 Popis stavki u pakiranju

Naziv komponente	Količina
Glavna jedinica grupnog upravljača	1
Vijak za ugradnju (samourezni vijak M5)	4
Okasta stopica (JST: R1.25-P3.5 ili ekvivalentan)	9
Okasta stopica (JST: R1.25-4 ili ekvivalentan)	3
Priručnik za instalaciju i korisnički priručnik	1

4-2 Postupak instalacije (jedinica:mm)



4-3 Postupak spajanja žice napajanja i uzemljenja i signalne žice

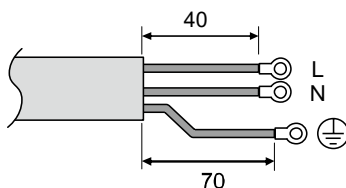
Spojite žice napajanja i uzemljenja i signalnu žicu s navedenim rednim stezaljkama.

Pričvrstite okaste stopice na sve ožičenje i čvrsto stegnite vijke.

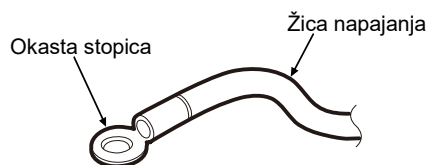
Nakon stezanja provjerite može li se ožičenje izvući.

Više o duljini skidanja izolacije (jedinica:mm)

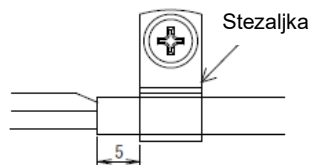
Duljina skidanja izolacije sa žice napajanja



Pričvrstite okastu stopicu na svaku žicu u žici napajanja.



Stezaljka žice napajanja



Pričvrstite vijak za stezaljku momentom pritezanja od 0,9 Nm.

S pomoću sljedećeg materijala za ožičenje spojite signalne žice i žice napajanja. (Kupuju se zasebno.)

	Nazivno područje presjeka	Vanjski promjer	Dopuštena duljina
Za žicu napajanja	0,75 – 1,25 mm ²	9,2 – 10,5 mm	50 m ili manje
Za signalnu žicu	1,25 mm ²	-	100 m ili manje

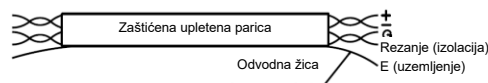
4-4 Postupak priključivanja žice za komunikaciju

Spojite žicu na rednu stezaljku žice za komunikaciju (TB2) s pomoću isporučene okaste stopice.

Tip okaste stopice	R tip
Broj modela okaste stopice	JST: R1.25-3.5P (ili ekvivalentan)
Broj modela primjenjivog alata	JST: YHT-2210 (ili ekvivalentan)

Za žicu za komunikaciju koja povezuje grupni upravljač (GC) i upravljač modula (MC) upotrijebite zaštićenu upletenu paricu. Žica ne smije biti dulja od duljine koja se nalazi u tablici u nastavku. **Nikada nemojte provlačiti žicu sa žicom za napajanje bilo kojeg uređaja. U suprotnom uređaj ne može raditi normalno zbog mogućeg utjecaja buke na žicu za komunikaciju.** Nemojte uključiti napajanje dok ne dovršite ožičenje. U suprotnom može doći do kvara uređaja ili strujnog udara.

Nazivno područje presjeka	Dopuštena duljina
0,75 mm ²	100 m ili manje
1,25 mm ²	500 m ili manje



4-5 Postupak za priključivanje drugih vanjskih žica

Priključite potrebne vanjske žice na redne stezaljke GT1 i GT2 na ploči ulaza/izlaza s pomoću okaste stopice (M3).

Duljina LAN kabela smije biti najviše 30 m. Produljite ga svjetlovodnim kabelom i ČVORIŠTEM.

4-6 Postavljanje adrese

Kako biste povezali upravljač modula (MC) i grupni upravljač (GC), morate postaviti adresu za MC.

5 Pokretanje i prijava

5-1 Radne ovlasti

Različiti korisnici imaju različite radne ovlasti, kao što je navedeno u tablici u nastavku.

Br.	Korisnik	Ovlast	Lozinka
1	Gledatelj	Može samo vidjeti podatke. Ne može mijenjati postavke.	Nije potrebno
2	Administrator	Može vidjeti podatke i postavke te mijenjati postavke.	Administratorska lozinka

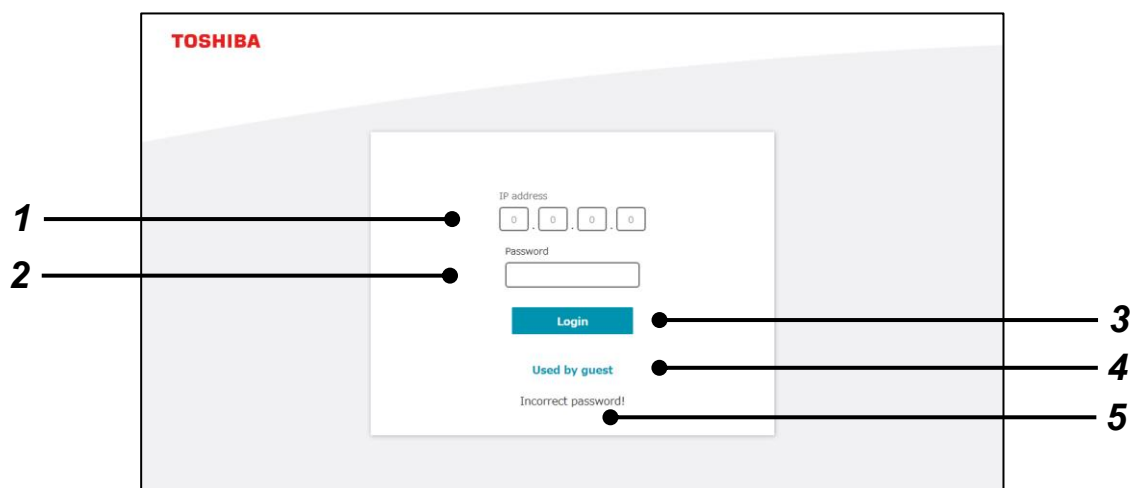
Administratorska lozinka postavljena je na „0000” prije isporuke.
Prema potrebi promijenite postavku na zaslonu za postavljanje lozinke.

5-2 Pokretanje GC-a (provjera početnog rada)

Nakon što uključite glavnu jedinicu, pokrenut će se aplikacija za GC.

5-3 Prijava

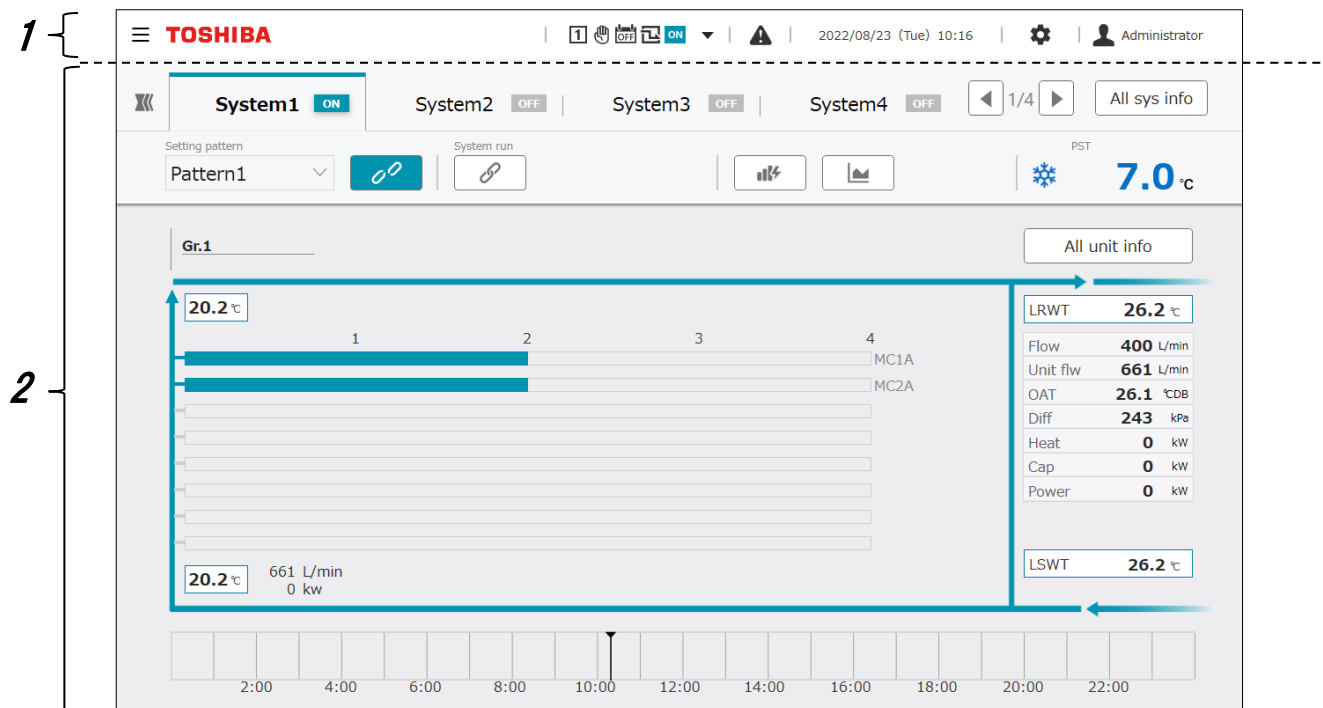
Nakon pokretanja aplikacije za GC prvo će se pojaviti zaslon za prijavu.



Br.	Stavka	Funkcija
1	Unos IP adrese	Unesite postavljenu IP adresu za povezivanje GC-a. Unos adrese potreban je samo za aplikaciju za računalni monitor. Početna je vrijednost „192.168.1.40”.
2	Unos lozinke	Morate je unijeti kako biste GC upotrebljavali kao administrator. Dodirnite kako bi se prikazala ploča za unos.
3	Prijava	Nakon unosa lozinke dodirnite kako biste se prijavili.
4	Upotrebljava gost	Ne morate unijeti lozinku kako biste upotrebljavali GC kao gledatelj. Nakon dodira te stavke pojaviti će se zaslon s općim informacijama o sustavu.
5	Zaslon s porukom o pogrešci	Ako prijava ne uspije nakon što kliknete na tipku „Login” ili „Used by guest”, pojaviti će se poruka o pogrešci.

6 Naziv svakog dijela zaslona i uobičajenih funkcija

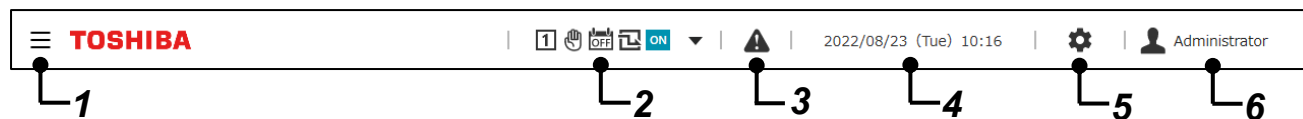
6-1 Klasifikacija zaslona



Br.	Naziv	Opis
1	Zaglavlje	Prikazuje funkcije zajedničke za svaki zaslon.
2	Glavni dio zaslona	Prikazane informacije mijenjaju se ovisno o odabranom izborniku.

6-2 Zaglavlje

Zajedničko zaglavlje prikazuje se na vrhu svakog zaslona.



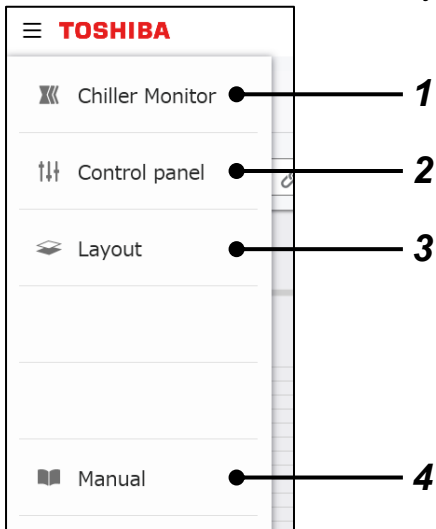
Prikazane stavke

Br.	Naziv	Funkcija																												
1	Tipka izbornika	Dodirnite za prikaz željenog izbornika.																												
2	Prikaz stanja GC-a	<p>Prikazuje trenutno stanje GC-a u obliku ikone. Dodirnite kako biste upravljali cijelim GC-om.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Stavka</th> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Obrazac konfiguracije</td> <td></td> <td>Prikazuje trenutno postavljen broj obrazaca konfiguracije sustava.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Prikazuje se tijekom promjene obrasca konfiguracije.</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Radno stanje</td> <td></td> <td>Prikazuje se ako je radno stanje Jedinica.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Prikazuje se ako je radno stanje Rmt (Udaljeno) ili Ext (Vanjsko).</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Raspored</td> <td></td> <td>Prikazuje se ako je postavka rasporeda uključena.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Prikazuje se ako je postavka rasporeda isključena.</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Potražnja</td> <td></td> <td>Ako je postavka potražnje isključena, prikazat će se zasivljena ikona.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ako je postavka potražnje uključena, prikazat će se razina postavke.</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Radno stanje</td> <td></td> <td>Prikazuje se kada GC radi.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Prikazuje se kada je GC zaustavljen.</td> </tr> </tbody> </table>	Stavka	Ikona	Opis	Obrazac konfiguracije		Prikazuje trenutno postavljen broj obrazaca konfiguracije sustava.		Prikazuje se tijekom promjene obrasca konfiguracije.	Radno stanje		Prikazuje se ako je radno stanje Jedinica.		Prikazuje se ako je radno stanje Rmt (Udaljeno) ili Ext (Vanjsko).	Raspored		Prikazuje se ako je postavka rasporeda uključena.		Prikazuje se ako je postavka rasporeda isključena.	Potražnja		Ako je postavka potražnje isključena, prikazat će se zasivljena ikona.		Ako je postavka potražnje uključena, prikazat će se razina postavke.	Radno stanje		Prikazuje se kada GC radi.		Prikazuje se kada je GC zaustavljen.
Stavka	Ikona	Opis																												
Obrazac konfiguracije		Prikazuje trenutno postavljen broj obrazaca konfiguracije sustava.																												
		Prikazuje se tijekom promjene obrasca konfiguracije.																												
Radno stanje		Prikazuje se ako je radno stanje Jedinica.																												
		Prikazuje se ako je radno stanje Rmt (Udaljeno) ili Ext (Vanjsko).																												
Raspored		Prikazuje se ako je postavka rasporeda uključena.																												
		Prikazuje se ako je postavka rasporeda isključena.																												
Potražnja		Ako je postavka potražnje isključena, prikazat će se zasivljena ikona.																												
		Ako je postavka potražnje uključena, prikazat će se razina postavke.																												
Radno stanje		Prikazuje se kada GC radi.																												
		Prikazuje se kada je GC zaustavljen.																												
3	Prikaz kvarova	Prikazuje broj kvarova do kojih je došlo. Dodirnite za prikaz zaslona s poviješću kvarova. Kada se pojavi kvar, prikazuje se crvena ikona.																												
4	Prikaz datuma i vremena	Prikazuje trenutni datum i trenutno vrijeme. Postavite ih na zaslonu za postavke vremena.																												
5	Tipka za postavke	Prikazuje razne izbornike za postavke.																												
6	Stanje prijave	Prikazuje stanje prijave. Dodirnete li, prikazat će se ploča za odjavu, a ako se odjavite, prikazat će se zaslon za prijavu.																												

6-3 Izbornici

Dodirivanje tipke izbornika u zaglavlju uzrokuje klizanje stavki.

Prikazane stavke izbornika razlikuju se ovisno o postavkama koje su zadane prije isporuke.

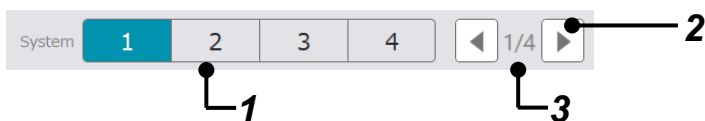


Prikazane stavke

Br.	Stavka	Opis
1	Monitor za rashladni uređaj	Prikazuje zaslon s radnim stanjem rashladnog uređaja.
2	Upravljačka ploča	Bez značajke
3	Raspored	Bez značajke
4	Priručnik (PDF)	Preuzima PDF datoteku koja sadržava korisnički priručnik. Prikazuje se samo za aplikaciju za računalni monitor.

6-4 Tipke za promjenu sustava

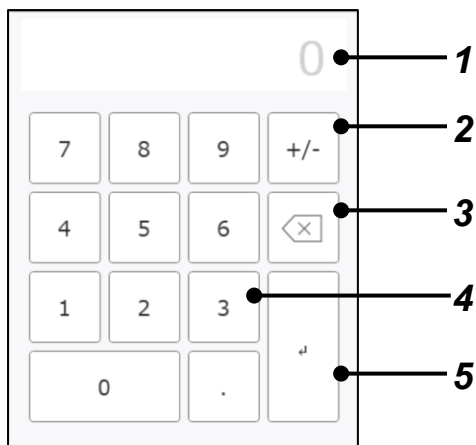
Prikazuju se na zaslonu za promjenu odabira sustava.



Br.	Naziv	Funkcija
1	Odabir sustava	Dodirnite za odabir sustava koji će raditi i koji će se prikazati. Pozadina odabranog broja sustava plave je boje.
2	Prikaz promjene grupe sustava	Promijenite zaslon „System selection” u jedinicama od 4 sustava. Na zaslonu se mogu istodobno prikazivati najviše 4 sustava.
3	Broj grupe prikazanih sustava	Označava broj grupe trenutno prikazanih odabira sustava na zaslonu „System selection”. Primjer: sustavi od 1 do 4 → 1/4, sustavi od 5 do 8 → 2/4

6-5 Ploča za unos vrijednosti

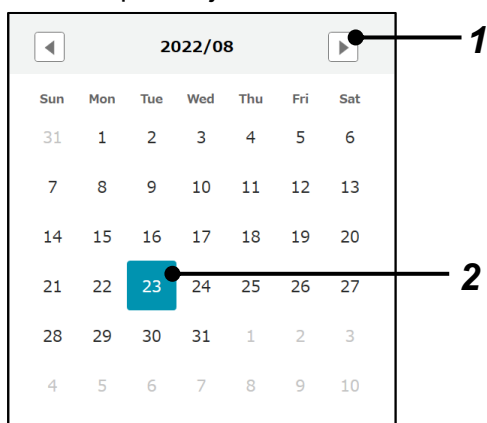
Ploča se prikazuje na zaslonu za unos vrijednosti.



Br.	Naziv	Funkcija
1	Prikaz unosa vrijednosti	Prikazuje odabrane i unesene vrijednosti. Ako je unesena vrijednost izvan raspona, pocrvenjet će okvir prikaza.
2	Tipka za prebacivanje između + i -	Dodirnete li tipku, unesena vrijednost promijenit će se u pozitivnu ili negativnu.
3	Tipka za brisanje	Dodirnite tipku za brisanje unesene vrijednosti.
4	Tipke s brojevima	Dodirnite željeni broj za odabir.
5	Tipka za potvrdu	Dodirnite za potvrdu unesene vrijednosti.

6-6 Ploča s kalendarom


Ploča se prikazuje na zaslonu za odabir datuma.

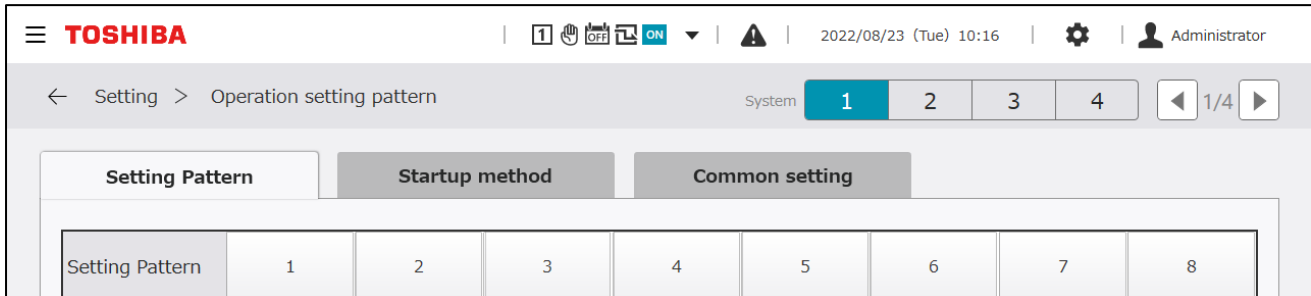


Br.	Naziv	Funkcija		
		Stavka	Ikona	Opis
1	Prikaz mjeseci	Prikaz prošlog mjeseca		Prikazuje kalendar za mjesec koji je prethodio trenutno prikazanom mjesecu.
		Prikaz sljedećeg mjeseca		Prikazuje kalendar za mjesec koji slijedi nakon trenutno prikazanog mjeseca.
2	Odabir datuma	Dodirnite za odabir datuma. Kada se ploča prikazuje, pozadina odabranog datuma plave je boje. Nakon odabira datuma ploča se automatski zatvara.		

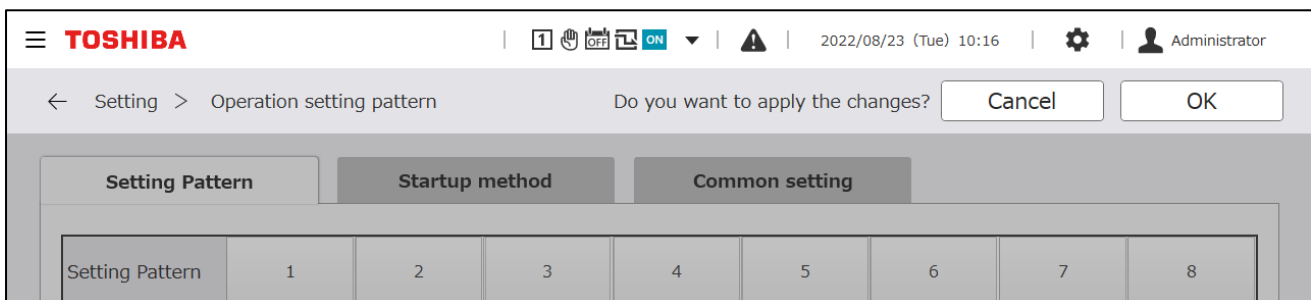
6-7 Prikaz postavki i povratak na glavni zaslon s postavkama

U sljedećem dijelu opisan je način povratka na glavni zaslon s postavkama sa svakog zaslona s postavkama i postupak za prikaz promjena postavki.

- 1 Promijenite vrijednosti postavke i zatim dodirnite ikonu  (tipka za povratak) koja se nalazi u gornjem lijevom dijelu zaslona.



- 2 Pojavit će se poruka „Do you want to apply the changes?” te tipke „Cancel” i „OK”.



Prikazane stavke

Cilj rada	Funkcija
Tipka „Cancel” („Odustani”)	Odbacuje promjene i zatvara zaslon za postavke.
Tipka „OK” („U redu”)	Primjenjuje promjene na GC.

- 3 Pojavit će se glavni zaslon s postavkama.

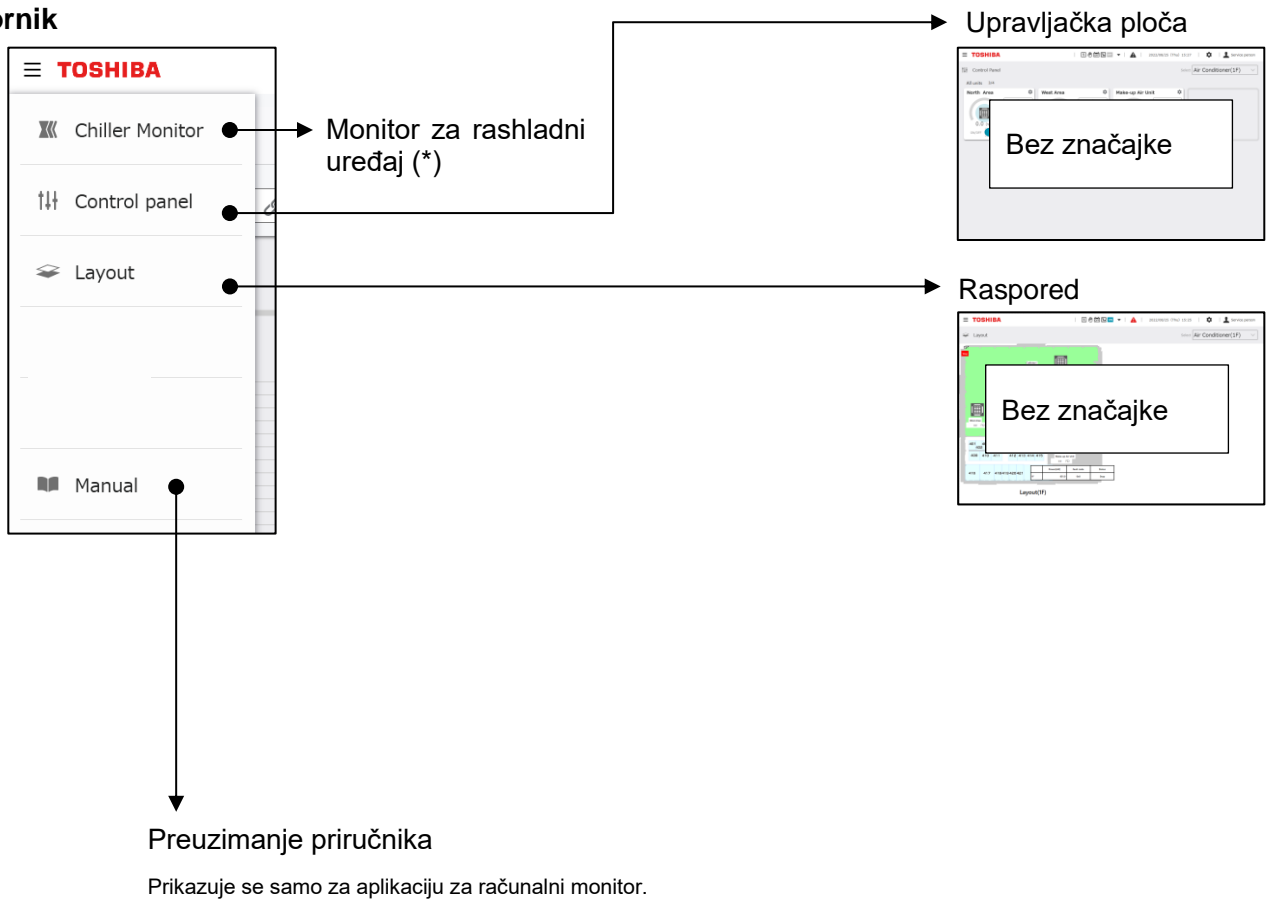
Napomene

- Napomena 1: nakon promjena postavki kliknite na tipku OK (U redu) ako želite primijeniti promjene na GC.
- Napomena 2: ako ne promijenite vrijednosti postavki na zaslonu za postavke, tipka Cancel/OK (Odustani / U redu) neće se pojaviti kada pritisnete tipku za povratak.
- Napomena 3: ako istu radnju izvršavate na nekoliko zaslona za unos, npr. na dodirnom zaslonu i u aplikaciji za računalni monitor, radnja koja se izvršava posljednja imat će prednost.
- Napomena 4: aplikacija za računalni monitor ponovno će se pokrenuti samo ako se promijeni jezik.

7 Popis zaslona

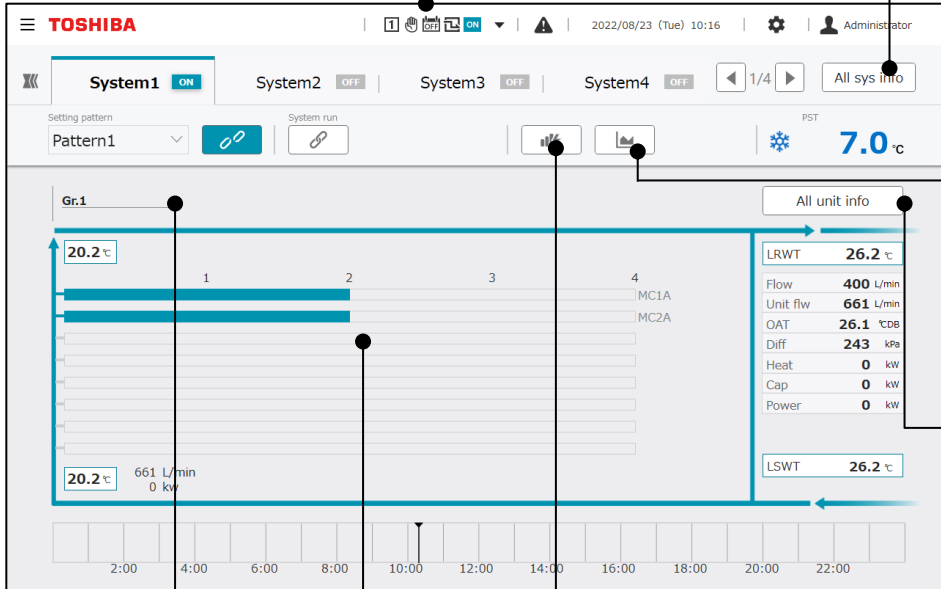
Kako biste prikazali svaki zaslon, pritisnite tipku izbornika u zaglavlju ili tipku za postavke.

Izbornik



Monitor za rashladni uređaj (*)

Zaslon s informacijama o sustavu



Stvarni raspored

Sve informacije o sustavu

Grafikon trendova

Sve informacije o jedinici

Grafikon za potrošnju energije

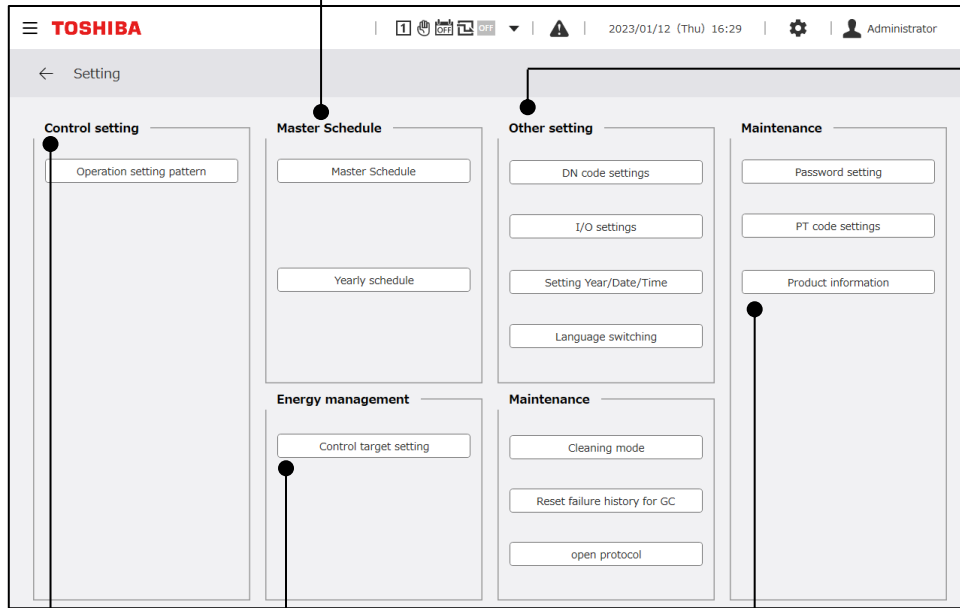
Informacije o pripadajućim UC-ovima

Informacije o pripadajućim MC-ovima

Postavka



Glavni zaslon s postavkama



Postavke

- Postavke za glavni raspored
- Postavke za godišnji raspored

Ostale postavke

- Postavke DN koda
- Postavke ulaza/izlaza
- Postavljanje godine/ datuma/vremena
- Promjena jezika

Postavke za upravljanje

- Postavka kontrolnog cilja

Održavanje

- Postavljanje lozinke
- Postavke PT koda
- Informacije o proizvodu
- Način rada za čišćenje
- Resetiraj povijest kvarova za GC
- Otvori protokol

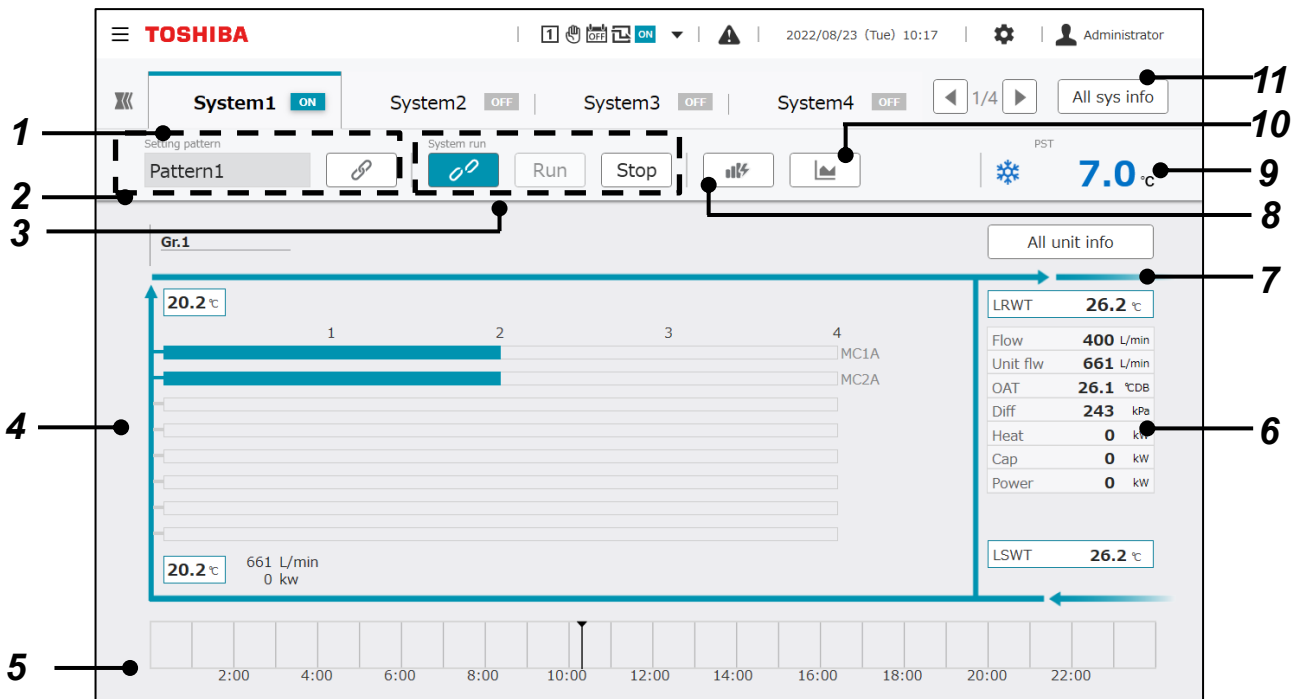
Postavka

- Postavka obrasca postavke

8 Monitor za rashladni uređaj
















8-1 Informacije o sustavu

Zaslon s informacijama o sustavu prikazan je na slici ispod.



Prikazane stavke

Br.	Naziv	Funkcija												
1	Kartica za odabir sustava	<p>Dodirnite za odabir sustava za koji želite prikazati informacije. Na kartici se prikazuje naziv sustava i ikona radnog stanja sustava. Ako dođe do kvara pripadajućeg uređaja, pojavit će se ikona kvara.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Zaustavljeno</td> <td></td> <td>Radi</td> <td></td> <td>Došlo je do kvara</td> </tr> </tbody> </table>	Ikona	Opis	Ikona	Opis	Ikona	Opis		Zaustavljeno		Radi		Došlo je do kvara
Ikona	Opis	Ikona	Opis	Ikona	Opis									
	Zaustavljeno		Radi		Došlo je do kvara									
2	Obrazac postavke	Prikazuje broj obrasca postavke koji je trenutno primijenjen na odabrani sustav. Obrazac postavke može biti primijenjen s blokadom „Config. pattern” i pojedinačnom postavkom sustava.												
3	Radno stanje	Prikazuje radno stanje odabranog sustava. Možete odrediti koju postavku blokade i pojedinačnu postavku sustava za „GC operation status” upotrebljavati kako biste postavili radno stanje.												
4	Prikaz stanja pripadajućeg uređaja	Prikazuje informacije o grupi uređaja koji su izvor topline koji pripadaju odabranom sustavu.												
5	Prikaz stvarnog rasporeda	<p>Jednostavno prikazuje informacije o stvarnom rasporedu odabranog sustava na dan pregleda. Ne prikazuje se ako je isključeno upravljanje rasporedom.</p> <p>Prikazane stavke Obrazac konfiguracije / sva pokretanja i zaustavljanja sustava Obrazac postavke / pojedinačna pokretanja i zaustavljanja sustava</p>												

Br.	Naziv	Funkcija																				
6	Prikaz informacija	Prikazuje svaku podatkovnu stavku o odabranom sustavu.																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Stavka</th> <th>Funkcija</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRWT</td> <td>Prikazuje temperaturu dovodne vode sustava (°C)</td> </tr> <tr> <td>LSWT</td> <td>Prikazuje temperaturu povratne vode sustava (°C)</td> </tr> <tr> <td>OAT</td> <td>Prikazuje vanjsku temperaturu zraka (°CDB)</td> </tr> <tr> <td>Protok opterećenja</td> <td>Prikazuje protok na strani opterećenja sustava (l/min)</td> </tr> <tr> <td>Protok jedinice</td> <td>Prikazuje protok na strani uređaja koji je izvor topline sustava (l/min)</td> </tr> <tr> <td>Razlika</td> <td>Prikazuje razliku tlaka između zaglavlja sustava (kPa)</td> </tr> <tr> <td>Grijanje</td> <td>Prikazuje kapacitet na strani opterećenja sustava (kW)</td> </tr> <tr> <td>Kapacitet</td> <td>Prikazuje ukupnu izlaznu snagu uređaja koji je izvor topline (kW)</td> </tr> <tr> <td>Snaga</td> <td>Prikazuje ukupnu potrošnju energije (kW)</td> </tr> </tbody> </table>	Stavka	Funkcija	LRWT	Prikazuje temperaturu dovodne vode sustava (°C)	LSWT	Prikazuje temperaturu povratne vode sustava (°C)	OAT	Prikazuje vanjsku temperaturu zraka (°CDB)	Protok opterećenja	Prikazuje protok na strani opterećenja sustava (l/min)	Protok jedinice	Prikazuje protok na strani uređaja koji je izvor topline sustava (l/min)	Razlika	Prikazuje razliku tlaka između zaglavlja sustava (kPa)	Grijanje	Prikazuje kapacitet na strani opterećenja sustava (kW)	Kapacitet	Prikazuje ukupnu izlaznu snagu uređaja koji je izvor topline (kW)	Snaga	Prikazuje ukupnu potrošnju energije (kW)
		Stavka	Funkcija																			
		LRWT	Prikazuje temperaturu dovodne vode sustava (°C)																			
		LSWT	Prikazuje temperaturu povratne vode sustava (°C)																			
		OAT	Prikazuje vanjsku temperaturu zraka (°CDB)																			
		Protok opterećenja	Prikazuje protok na strani opterećenja sustava (l/min)																			
		Protok jedinice	Prikazuje protok na strani uređaja koji je izvor topline sustava (l/min)																			
		Razlika	Prikazuje razliku tlaka između zaglavlja sustava (kPa)																			
		Grijanje	Prikazuje kapacitet na strani opterećenja sustava (kW)																			
Kapacitet	Prikazuje ukupnu izlaznu snagu uređaja koji je izvor topline (kW)																					
Snaga	Prikazuje ukupnu potrošnju energije (kW)																					
7	Tipka za sve informacije o jedinici	Prikazuje popis informacija o svim grupama uređaja koji su izvor topline koji pripadaju odabranom sustavu.																				
8	Tipka za potrošnju energije	Dodirnite za prikaz zaslona na kojemu se nalazi grafikon potrošnje energije.																				
9	Način rada • Zaslona za PST	Prikazuje postavljeni način rada sustava i postavljenju temperaturu. Način rada prikazan je u obliku ikone.																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Hlađenje</td> <td></td> <td>Skladištenje hladnog zraka</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Grijanje</td> <td></td> <td>Skladištenje topline</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Zaustavljanje</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ikona	Opis	Ikona	Opis		Hlađenje		Skladištenje hladnog zraka		Grijanje		Skladištenje topline		Zaustavljanje						
		Ikona	Opis	Ikona	Opis																	
			Hlađenje		Skladištenje hladnog zraka																	
	Grijanje		Skladištenje topline																			
	Zaustavljanje																					
10	Tipka za trendove	Dodirnite za prikaz zaslona na kojemu se nalazi grafikon trendova.																				
11	Informacije o svim sustavima	Dodirnite za prikaz zaslona s popisom informacija o svim sustavima GC-a.																				

Napomene

Napomena 1: temperature dovodne i povratne vode mogu se prikazati samo ako su postavljeni senzori za temperaturu dovodne i povratne vode.

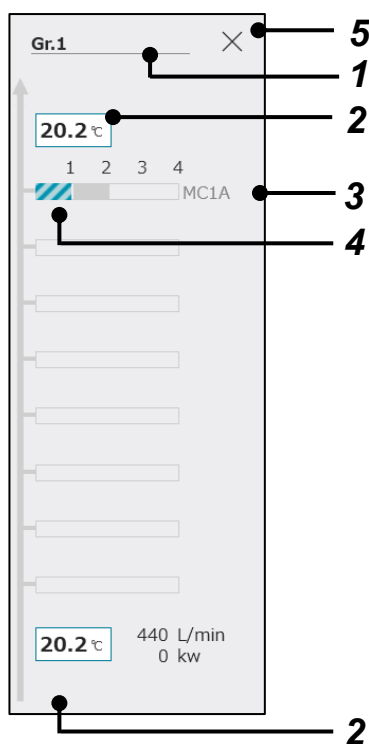
Napomena 2: protok na strani opterećenja može se prikazati samo ako je ugrađen mjerac protoka na strani opterećenja.

Napomena 3: toplinski kapacitet na strani opterećenja može se prikazati samo ako su ugrađeni senzori za temperaturu dovodne i povratne vode te mjerac protoka na strani opterećenja.

Napomena 4: pokretanje/zaustavljanje i postavljanje obrasca postavke i konfiguracije možda neće biti mogući, a to ovisi o postavkama.

Prikaz stanja pripadajućeg uređaja

Dodirivanjem područja uvećat ćete svaku stavku grupe izvora topline.



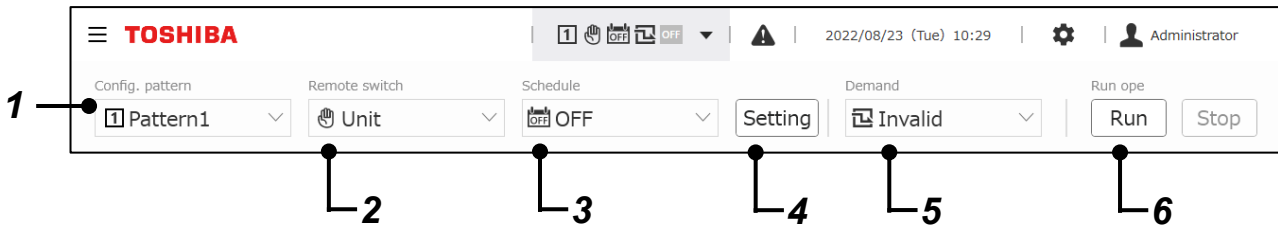
Prikazane stavke

Br.	Stavka	Funkcija																				
1	Naziv grupe izvora topline	Dodirnite za prikaz informacija o grupi uređaja koji su izvor topline.																				
2	Prikaz informacija	<p>Prikazuje sljedeće informacije o prikazanoj grupi uređaja koji su izvor topline.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Stavka</th> <th>Prikazana jedinica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura izlazne vode (gornji dio prikaza)</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>Temperatura ulazne vode (donji dio prikaza)</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>Protok</td> <td>l/min</td> </tr> <tr> <td>Kapacitet</td> <td>kW</td> </tr> </tbody> </table>	Stavka	Prikazana jedinica	Temperatura izlazne vode (gornji dio prikaza)	°C	Temperatura ulazne vode (donji dio prikaza)	°C	Protok	l/min	Kapacitet	kW										
Stavka	Prikazana jedinica																					
Temperatura izlazne vode (gornji dio prikaza)	°C																					
Temperatura ulazne vode (donji dio prikaza)	°C																					
Protok	l/min																					
Kapacitet	kW																					
3	Prikaz naziva MC-a	Prikazuje nazive MC-ova koji pripadaju grupi uređaja koji su izvor topline. Ako dođe do kvara, pojavit će se ikona kvara. Ako dođe do upozorenja o komunikaciji, tekst će poplavjeti. Dodirnite kako biste prešli na zaslon s informacijama o MC-u.																				
4	Prikaz broja pripadajućih UC-ova	<p>Prikazuje broj UC-ova povezanih na MC koji je prikazan na traci, a boja označava stanje UC-a.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prikaz</th> <th>Stanje povezivanja</th> <th>Radno Stanje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Plavo</td> <td rowspan="3">Daljinsko</td> <td>Radi</td> </tr> <tr> <td> Sivo</td> <td>Zaustavljeno</td> </tr> <tr> <td> Crveno</td> <td>Došlo je do kvara</td> </tr> <tr> <td> Plavo (s prugama)</td> <td rowspan="3">Jedinica</td> <td>Radi</td> </tr> <tr> <td> Sivo (s prugama)</td> <td>Zaustavljeno</td> </tr> <tr> <td> Crveno (s prugama)</td> <td>Došlo je do kvara</td> </tr> <tr> <td>Nema boje (osim navedenih iznad)</td> <td>Nema</td> <td>–</td> </tr> </tbody> </table>	Prikaz	Stanje povezivanja	Radno Stanje	Plavo	Daljinsko	Radi	Sivo	Zaustavljeno	Crveno	Došlo je do kvara	Plavo (s prugama)	Jedinica	Radi	Sivo (s prugama)	Zaustavljeno	Crveno (s prugama)	Došlo je do kvara	Nema boje (osim navedenih iznad)	Nema	–
Prikaz	Stanje povezivanja	Radno Stanje																				
Plavo	Daljinsko	Radi																				
Sivo		Zaustavljeno																				
Crveno		Došlo je do kvara																				
Plavo (s prugama)	Jedinica	Radi																				
Sivo (s prugama)		Zaustavljeno																				
Crveno (s prugama)		Došlo je do kvara																				
Nema boje (osim navedenih iznad)	Nema	–																				
5	Zatvaranje uvećanog prikaza	Zatvara uvećani prikaz grupe uređaja koji su izvor topline.																				

8-2 Rad GC-ova (grupni rad na svim sustavima)








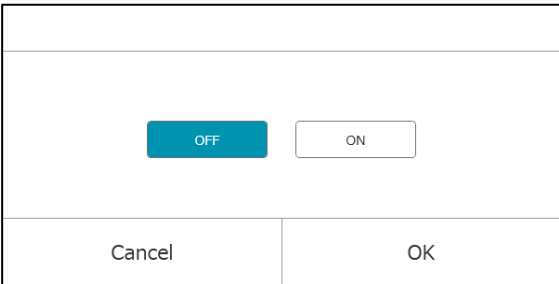

Radne stavke možete prikazati tako da dodirnete dio zaslona s prikazom stanja GC-ova na zajedničkom zaglavlju.

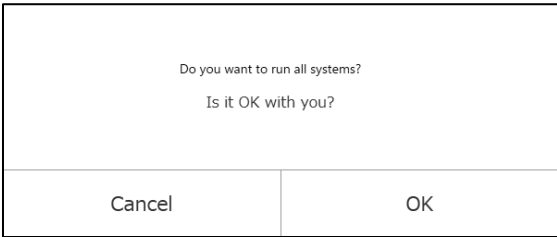
Prebacujte se između grupnog rada i postavke za cijeli GC.



Prikazane stavke

Br.	Stavka	Funkcija																																																																																																																																																																																																		
1	Promjena obrasca konfiguracije	<p>Ako dodirnete, prikazat će se „Config. pattern setting panel“.</p> <p>Ploča za postavljanje obrasca konfiguracije Na ploči se prikazuje stanje postavke načina rada za svaki sustav odabranog obrasca, stanje postavke alokacije za svaki UC i stanje postavke izlaza blokade. Odaberite željeni obrazac i potvrdite promjene pritiskom tipke „OK“. Pritiskom tipke „Cancel“ odbacite promjene i zatvorite dijaloški okvir.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: right;">Config. pattern Pattern1 ▾</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> <tr> <th>1</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>9</th> <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> <th>MC1</th> <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> <th>MC2</th> <td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td> </tr> <tr> <th>MC3</th> <td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td> </tr> <tr> <th>MC4</th> <td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td> </tr> <tr> <th>MC5</th> <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> <th>MC6</th> <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> <th>MC7</th> <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> <th>MC8</th> <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>Interlock</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> <th>Output</th> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"> Cancel OK </p> </div> <p>Ako je stanje blokade obrasca postavke za sustav postavljeno na „Individual independent“, pojavit će se sljedeća ikona:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Pojedinačno, nezavisno</td> </tr> </tbody> </table>		1	2	3	4	5	6	7	8	1									9										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	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	MC3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	MC4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	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	Output	OFF	OFF	OFF	OFF	Ikona	Opis		Pojedinačno, nezavisno
	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																																																												
1																																																																																																																																																																																																				
9																																																																																																																																																																																																				
	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	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																																																																																																																																																																				
MC3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																																																																																																																																																																																				
MC4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																																																																																																																																																																																				
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																																																																																																																																																																																																
Output	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																																																																																																																
Ikona	Opis																																																																																																																																																																																																			
	Pojedinačno, nezavisno																																																																																																																																																																																																			

Br.	Stavka	Funkcija						
2	Promjena rada GC-a	<p>Dodirnite za prikaz ploče „GC operation change panel“.</p> <p>Ploča za promjenu rada GC-a Odaberite radnu ovlast GC-a.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Stavka</th> <th>Stanje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> (jedinica)</td> <td>Na dodirnom zaslonu ili računalu izvršite radnju.</td> </tr> <tr> <td> (daljinsko)</td> <td>Izvršava rad s ulazom vanjskog signala ili s protokolom Modbus i drugom komunikacijom.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pritiskom tipke „OK“ potvrdite promjene. Pritiskom tipke „Cancel“ odbacite promjene i zatvorite ploču.</p> 	Stavka	Stanje	 (jedinica)	Na dodirnom zaslonu ili računalu izvršite radnju.	 (daljinsko)	Izvršava rad s ulazom vanjskog signala ili s protokolom Modbus i drugom komunikacijom.
Stavka	Stanje							
 (jedinica)	Na dodirnom zaslonu ili računalu izvršite radnju.							
 (daljinsko)	Izvršava rad s ulazom vanjskog signala ili s protokolom Modbus i drugom komunikacijom.							
3	Promjena postavke rasporeda	<p>Dodirnite za prikaz ploče „Schedule function switching panel“.</p> <p>Ploča za promjenu funkcije rasporeda Uključite ili isključite funkciju rasporeda. Dodirnite ON (Uključeno) ili OFF (Isključeno) pa pritiskom tipke „OK“ potvrdite promjene. Pritiskom tipke „Cancel“ odbacite promjene i zatvorite ploču.</p> 						
4	Tipka za postavke	Dodirnite za prikaz zaslona s postavkama stvarnog rasporeda.						
5	Promjena postavke potražnje	<p>Dodirnite za prikaz ploče „Demand setting panel“.</p> <p>Ploča za postavke potražnje Uključite ili isključite funkciju potražnje. Ako je funkcija uključena, odaberite primjenjivu razinu. Dodirnite kako biste odabrali primjenjive informacije s popisa pa pritiskom tipke „OK“ potvrdite promjene. Pritiskom tipke „Cancel“ odbacite promjene i zatvorite ploču.</p> 						

Br.	Stavka	Funkcija
6	Postupak pokretanja (pokretanje/zaustavljanje)	<p>Promijenite radno stanje GC-a. Dodirnite tipku „Run” („Pokreni”) ili „Stop” (Zaustavi) kako bi se prikazala ploča „Confirmation panel”.</p> <p>Ploča za potvrdu Pritiskom tipke „OK” potvrdite promjene. Pritiskom tipke „Cancel” odbacite promjene i zatvorite ploču.</p> 

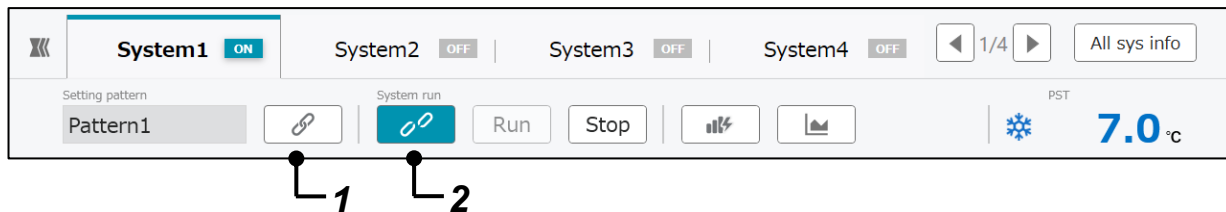
Napomene

- Napomena 1: za „Config. pattern” i „Run ope”: ako je način rada „Rmt” i postavljen je odgovarajući vanjski ulaz ili upravljanje Modbus i BACnet, tipka je onemogućena.
- Napomena 2: ovisno o postavci blokade s upravljačem područja postavka „Run ope” („Postupak pokretanja”) možda se neće primijeniti na svaki sustav.
- Napomena 3: kada je način rada „Rmt”, ako je postavljena potražnja s odgovarajućeg vanjskog ulaza ili protokola Modbus i BACnet, onemogućen je rad dodirnog zaslona ili rad aplikacije za računalni monitor. Kada je omogućen rad s pomoću dodirnog zaslona i aplikacije za računalni monitor, radnja koja se izvršava posljednja imat će prednost.
- Napomena 4: promjena „Run ope” („Postupak pokretanja”) ili „Config. pattern” („Obrazac konfiguracije”) možda neće biti prihvaćena, a to ovisi o postavkama.

8-3 Pojedinačan rad sustava

Možete promijeniti obrazac postavke i pokretanje/zaustavljanje pojedinačnog sustava.

U odabranom dijelu za prikaz informacija o sustavu na zaslonu za prikaz informacija o sustavu odaberite pojedinačni rad sustava ili blokadu višeg reda.



Prikazane stavke

Br.	Stavka	Funkcija									
1	Promjena načina rada obrazca i postavljanje broja obrazca postavki	<p>Dodiranjem ikone možete odabrati način rada obrasca sustava kao blokadu višeg reda ili pojedinačno.</p> <p>Tipka za promjenu načina rada obrasca</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Funkcija</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Blokada višeg reda</td> <td>Blokade s obrascem konfiguracije.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pojedinačno, nezavisno</td> <td>Samostalno odaberite obrazac postavke sa sustavom.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ako je odabran pojedinačni način rada obrasca sustava, možete dodirnuti broj obrasca postavke i promijeniti postavke na ploči „Setting pattern setting panel”. Primijenit će se raspored za svaki sustav. Ako je odabrana metoda rada obrasca sustava blokada višeg reda, primijenit će se broj obrasca koji je postavljen u obrascu konfiguracije. Primijenit će se raspored za sustav.</p> <p>Ploča za postavljanje obrasca postavke Dodirnite kako biste odabrali broj obrasca postavke s popisa pa pritiskom tipke „OK” potvrdite promjene. Pritiskom tipke „Cancel” odbacite promjene i zatvorite ploču.</p>	Ikona	Funkcija	Opis		Blokada višeg reda	Blokade s obrascem konfiguracije.		Pojedinačno, nezavisno	Samostalno odaberite obrazac postavke sa sustavom.
Ikona	Funkcija	Opis									
	Blokada višeg reda	Blokade s obrascem konfiguracije.									
	Pojedinačno, nezavisno	Samostalno odaberite obrazac postavke sa sustavom.									
2	Promjena načina pokretanja sustava i pokretanje/zaustavljanje	<p>Način pokretanja sustava možete promijeniti tako da dodirnete ikonu te odaberete blokadu višeg reda ili pojedinačno.</p> <p>Tipka za promjenu načina pokretanja sustava</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Funkcija</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Blokada višeg reda</td> <td>Blokira radno stanje GC-a.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pojedinačno</td> <td>Izvršava postupak pokretanja s pojedinačno odabranim sustavom.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ako je odabran pojedinačni način pokretanja sustava, možete promijeniti radno stanje dodiranjem tipke „Run/Stop” („Pokreni/Zaustavi”). Primijenit će se raspored za svaki sustav. Ako je odabrani način pokretanja sustava blokada višeg reda, prikazat će se radno stanje GC-a. Primijenit će se raspored za sustav.</p>	Ikona	Funkcija	Opis		Blokada višeg reda	Blokira radno stanje GC-a.		Pojedinačno	Izvršava postupak pokretanja s pojedinačno odabranim sustavom.
Ikona	Funkcija	Opis									
	Blokada višeg reda	Blokira radno stanje GC-a.									
	Pojedinačno	Izvršava postupak pokretanja s pojedinačno odabranim sustavom.									

Napomene

Napomena 1: za „Setting pattern” i „System run”: ako je način rada „Rmt” i postavljen je odgovarajući vanjski ulaz ili upravljanje Modbus i BACnet, tipka je onemogućena čak i za „Individual”.

Napomena 2: za radnju „System run” („Pokretanje sustava”) i promjenu za „Setting pattern” („Obrazac postavke”): radnja možda neće biti prihvaćena, a to ovisi o postavkama.

8-4 Stanja sustava

Stanja svih sustava prikazana su na popisu.

TOSHIBA								
All System's Info								
Status	Measured value	Input	Monthly report					
Fail	Name	State	Unit sw	Setting Pattern	Mode	Start up	Demand	PST shift
	Sys1	ON	OFF / ON	1 / 1	❄️	---	---	---
	Sys2	OFF	ON / ON	1 / 1	☀️	---	---	---
	Sys3	OFF	ON / ON	1 / 1	⏸️	---	---	---
	Sys4	OFF	ON / ON	1 / 1	⏸️	---	---	---
	Sys5	OFF	ON / ON	1 / 1	⏸️	---	---	---
	Sys6	OFF	ON / ON	1 / 1	⏸️	---	---	---
	Sys7	OFF	ON / ON	1 / 1	⏸️	---	---	---

Kartica na zaslonu	Stavka	Opis																
Zajedničko	Naziv sustava	Brojevi sustava između 1 i 16																
	Stanje kvara	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⚠️</td> <td>Došlo je do kvara. (Nije prikazano tijekom uobičajenog rada.)</td> </tr> </tbody> </table>	Ikona	Opis	⚠️	Došlo je do kvara. (Nije prikazano tijekom uobičajenog rada.)												
	Ikona	Opis																
⚠️	Došlo je do kvara. (Nije prikazano tijekom uobičajenog rada.)																	
Radno stanje	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OFF</td> <td>Zaustavljeno</td> <td>ON</td> <td>Radi</td> </tr> </tbody> </table>	Ikona	Opis	Ikona	Opis	OFF	Zaustavljeno	ON	Radi									
Ikona	Opis	Ikona	Opis															
OFF	Zaustavljeno	ON	Radi															
Stanje	Udaljeni softver	Prikazuje stanja blokade višeg reda (Uključeno) i pojedinačno, nezavisno (Isključeno) za „System start-stop” / „System setting pattern”																
	Obrazac postavke	Obrazac postavke za „Indication” i „Status”, broj između 1 i 8																
	Način rada	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>❄️</td> <td>Hlađenje</td> <td>❄️</td> <td>Skladištenje hladnog zraka</td> </tr> <tr> <td>☀️</td> <td>Grijanje</td> <td>☀️</td> <td>Skladištenje topline</td> </tr> <tr> <td>⏸️</td> <td>Zaustavljanje</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ikona	Opis	Ikona	Opis	❄️	Hlađenje	❄️	Skladištenje hladnog zraka	☀️	Grijanje	☀️	Skladištenje topline	⏸️	Zaustavljanje		
	Ikona	Opis	Ikona	Opis														
	❄️	Hlađenje	❄️	Skladištenje hladnog zraka														
	☀️	Grijanje	☀️	Skladištenje topline														
	⏸️	Zaustavljanje																
Pokretanje	Tijekom rada prikazano je „ON”																	
Potražnja	Tijekom rada prikazana je jedna od 3 razine, od „LV1 to LV3”																	
Promjena PST-a	Bez značajke																	
Izmjerena vrijednost	PST	(°C)																
	LRWT	(°C)																
	LSWT	(°C)																
	OAT	(°CDB)																
	Protok opterećenja	(l/min)																
	Protok jedinice	(l/min)																
	Grijanje	(kW)																
Unos	Snaga (jedinica)	(kW)																
	Snaga (crpka)	(kW)																
	COP (jedinica)	Prikazuje COP (koeficijent učinkovitosti)																
Mjesečni izvještaj	Datum snimanja	Prikazuje datume za 13 mjeseci, uključujući ovaj mjesec																
	Grijanje	Zbraja ukupna opterećenja svih sustava i svakodnevno prikazuje zbroj (kWh)																
	Snaga	Zbraja ukupnu snagu svih sustava i svakodnevno prikazuje zbroj (kWh)																

Napomene

Napomena 1: tijekom izvršavanja kontrole automatske promjene obrasca postavke razlikuju se „Indication” i „Status” obrasca postavke.

8-5 Stanja grupa uređaja koji su izvor topline

Stanja grupa uređaja koji su izvor topline koje pripadaju odabranom sustavu prikazana su na popisu.

Status		Measured value			Input		Monthly report				
Fail	Heat source Grp.	State	Priority	Mode	PST shift	MC (Connecting)	UC (Connecting)	UC (Run) Bmt	Unit	UC (Fail) Bmt	Unit
	Gr.1	ON	1st	❄️	---	1	2	2	0	0	0
	Gr.2	OFF	2nd	❄️	---	1	2	0	0	0	0
	Gr.3	OFF	3rd	❄️	---	0	0	0	0	0	0
	Gr.4	OFF	4th	❄️	---	0	0	0	0	0	0

Kartica na zaslonu	Stavka	Opis																
Zajedničko	Informacije o grupi uređaja koji su izvor topline	Broj grupe uređaja koji su izvor topline između 1 i 16																
	Stanje kvara	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⚠️</td> <td>Došlo je do kvara. (Nije prikazano tijekom uobičajenog rada.)</td> </tr> </tbody> </table>	Ikona	Opis	⚠️	Došlo je do kvara. (Nije prikazano tijekom uobičajenog rada.)												
	Ikona	Opis																
	⚠️	Došlo je do kvara. (Nije prikazano tijekom uobičajenog rada.)																
Radno stanje	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OFF</td> <td>Zaustavljeno</td> <td>ON</td> <td>Radi</td> </tr> </tbody> </table>	Ikona	Opis	Ikona	Opis	OFF	Zaustavljeno	ON	Radi									
Ikona	Opis	Ikona	Opis															
OFF	Zaustavljeno	ON	Radi															
Prioritet	Prikazuje prioritet brojevima od 1 do 4 (najvažnije: 1)																	
Stanje	Način rada	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>❄️</td> <td>Hlađenje</td> <td>❄️</td> <td>Skladištenje hladnog zraka</td> </tr> <tr> <td>☀️</td> <td>Grijanje</td> <td>☀️</td> <td>Skladištenje topline</td> </tr> <tr> <td>⏸️</td> <td>Zaustavljanje</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ikona	Opis	Ikona	Opis	❄️	Hlađenje	❄️	Skladištenje hladnog zraka	☀️	Grijanje	☀️	Skladištenje topline	⏸️	Zaustavljanje		
	Ikona	Opis	Ikona	Opis														
	❄️	Hlađenje	❄️	Skladištenje hladnog zraka														
	☀️	Grijanje	☀️	Skladištenje topline														
	⏸️	Zaustavljanje																
	Promjena PST-a	Bez značajke																
	Broj povezanih MC-ova	(jedinice)																
Broj povezanih UC-ova	(jedinice)																	
Broj UC-ova koji rade	(jedinice) * Za svaku vrijednost Daljinsko/Jedinica																	
Broj UC-ova koji ne rade	(jedinice) * Za svaku vrijednost Daljinsko/Jedinica																	
Izmjerena vrijednost	PST	(°C)																
	EWT	(°C)																
	LWT	(°C)																
	Protok jedinice	(l/min)																
	Kapacitet jedinice	(kW)																
Unos	Snaga (jedinica)	(kW)																
	Snaga (crpka)	(kW)																
	COP (jedinica)	Prikazuje COP																
Mjesečni izvještaj	Datum snimanja	Prikazuje datume za 13 mjeseci, uključujući ovaj mjesec																
	Grijanje	Svakodnevno prikazuje ukupno opterećenje odabranog sustava (kWh)																
	Snaga	Svakodnevno prikazuje ukupnu snagu odabranog sustava (kWh)																
	Ukupna snaga crpke	Svakodnevno prikazuje ukupnu snagu crpke odabranog sustava (kWh)																

8-6 Stanja MC-ova

Stanja svih MC-ova koji pripadaju odabranoj grupi uređaja koji su izvor topline prikazana su na popisu.

Status		Measured value							
Failure	MC	Status	Unit/Ext/Rmt	Mode	UC (Connecting)	UC (Run)	UC (Failure)	Capacity (%)	PST shift
	MC1A	ON	Rmt		2	2	0	0	0

Kartica na zaslonu	Stavka	Opis																
Zajedničko	Naziv MC-a	Brojevi MC-ova između 1 i 8 A/B																
	Stanje kvara	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Došlo je do kvara. (Nije prikazano tijekom uobičajenog rada.)</td> </tr> </tbody> </table>	Ikona	Opis		Došlo je do kvara. (Nije prikazano tijekom uobičajenog rada.)												
	Ikona	Opis																
	Došlo je do kvara. (Nije prikazano tijekom uobičajenog rada.)																	
Radno stanje	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Zaustavljeno</td> <td></td> <td>Radi</td> </tr> </tbody> </table>	Ikona	Opis	Ikona	Opis		Zaustavljeno		Radi									
Ikona	Opis	Ikona	Opis															
	Zaustavljeno		Radi															
Stanje	Jedinica/Vanjsko/Daljinsko	Jedinica/Vanjsko/Daljinsko																
	Način rada	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Hlađenje</td> <td></td> <td>Skladištenje hladnog zraka</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Grijanje</td> <td></td> <td>Skladištenje topline</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Zaustavljanje</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ikona	Opis	Ikona	Opis		Hlađenje		Skladištenje hladnog zraka		Grijanje		Skladištenje topline		Zaustavljanje		
	Ikona	Opis	Ikona	Opis														
		Hlađenje		Skladištenje hladnog zraka														
		Grijanje		Skladištenje topline														
		Zaustavljanje																
	Broj povezanih UC-ova	(jedinice)																
	Broj UC-ova koji rade	(jedinice) * Za svaku vrijednost Daljinsko/Jedinica																
Broj UC-ova koji ne rade	(jedinice) * Za svaku vrijednost Daljinsko/Jedinica																	
Kapacitet	(%)																	
Promjena PST-a	Bez značajke																	
Izmjerena vrijednost	PST	(°C)																
	Vrijednost promjene	Bez značajke.																
	EWT	(°C)																
	LWT	(°C)																
	Protok	(l/min)																
	Kapacitet	(kW)																
	Unos	(kW)																
	COP (jedinica)	Prikazuje COP																

8-7 Stanja UC-ova

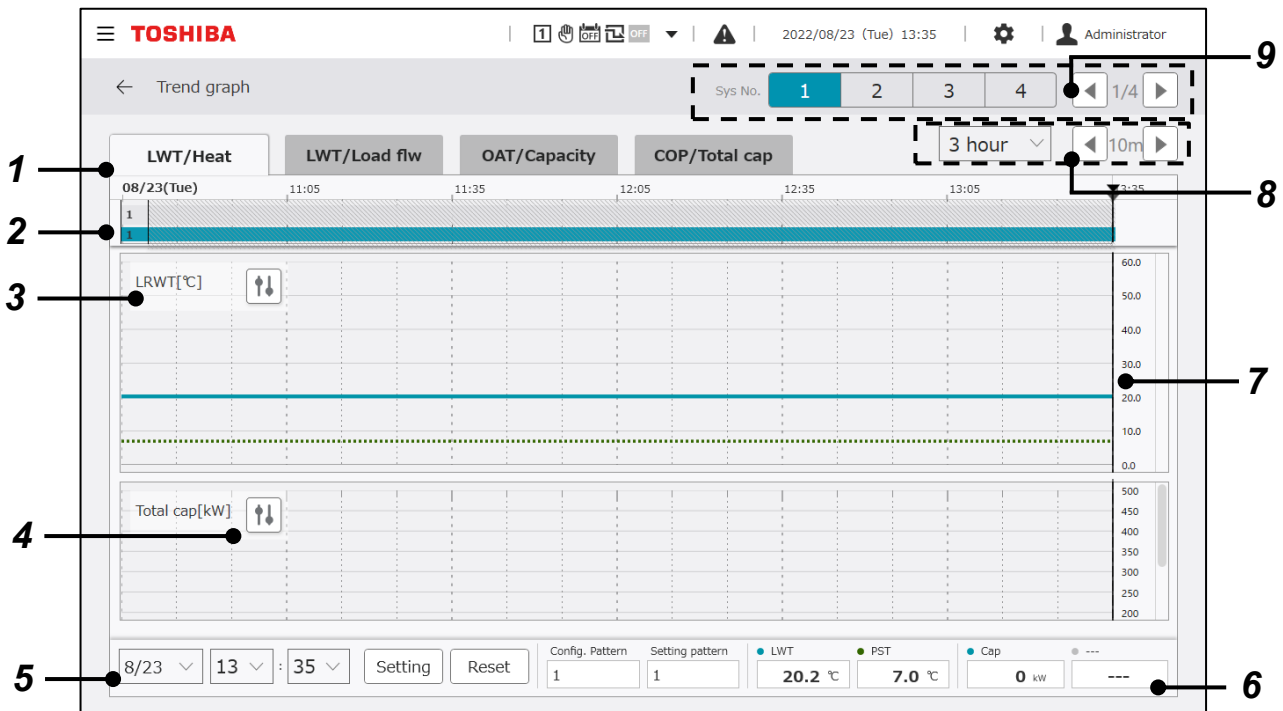
Stanja UC-ova koji pripadaju odabranom MC-u prikazana su na popisu.

Status	Measured value	Circuit Info
Failure	UC	Status Unit/Rmt Mode Opis Cipa Failure code Fault code
	UC1	ON Rmt ❄️ 0 --- ---
	UC2	ON Rmt ❄️ 0 --- ---

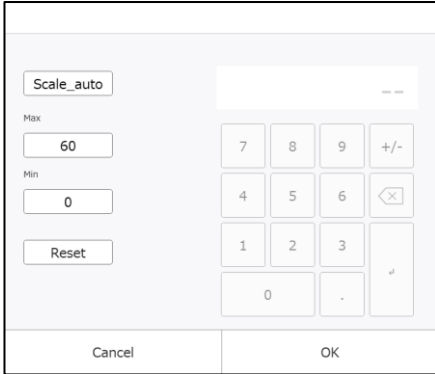
Kartica na zaslonu	Stavka	Opis								
Zajedničko	Naziv UC-a	Broj UC-ova između 1 i 16								
	Stanje kvara	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Došlo je do kvara. (Nije prikazano tijekom uobičajenog rada.)</td> </tr> </tbody> </table>	Ikona	Opis		Došlo je do kvara. (Nije prikazano tijekom uobičajenog rada.)				
	Ikona	Opis								
	Došlo je do kvara. (Nije prikazano tijekom uobičajenog rada.)									
Radno stanje	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Zaustavljeno</td> <td></td> <td>Radi</td> </tr> </tbody> </table>	Ikona	Opis	Ikona	Opis		Zaustavljeno		Radi	
Ikona	Opis	Ikona	Opis							
	Zaustavljeno		Radi							
Stanje	Jedinica/Daljinsko	Jedinica/Daljinsko								
	Način rada	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> <th>Ikona</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Hlađenje</td> <td></td> <td>Grijanje</td> </tr> </tbody> </table>	Ikona	Opis	Ikona	Opis		Hlađenje		Grijanje
	Ikona	Opis	Ikona	Opis						
		Hlađenje		Grijanje						
	Kapacitet radnje	(%)								
Kvar strujnog kruga	Prikazuje kvar strujnog kruga između A i D (ako ga nema: ---)									
Šifra pogreške	Prikazuje šifru pogreške (ako je nema: ---)									
Izmjerena vrijednost	OAT	(°CDB)								
	EWT	(°C)								
	LWT	(°C)								
	Protok	(l/min)								
	Kapacitet	(kW)								
	Snaga (jedinica)	(kW)								
	Snaga (crpka)	(kW)								
	COP (jedinica)	Prikazuje COP								
Informacije o strujnom krugu	Kompresor	Prikazuje radna stanja kompresora strujnih krugova od A do D u UC-u (isključeno/uključeno)								
	Broj pokretanja	Prikazuje broj pokretanja kompresora strujnih krugova od A do D u UC-u (broj pokretanja)								
	Vrijeme rada	Prikazuje vrijeme ukupnog rada kompresora strujnih krugova od A do D u UC-u (h)								

8-8 Grafikon trendova

Podatke o trendovima za dan prije dana pregleda do ovog trenutka možete vidjeti u obliku grafikona. Podaci na grafikonu automatski se ažuriraju kako vrijeme prolazi.



Prikazane stavke

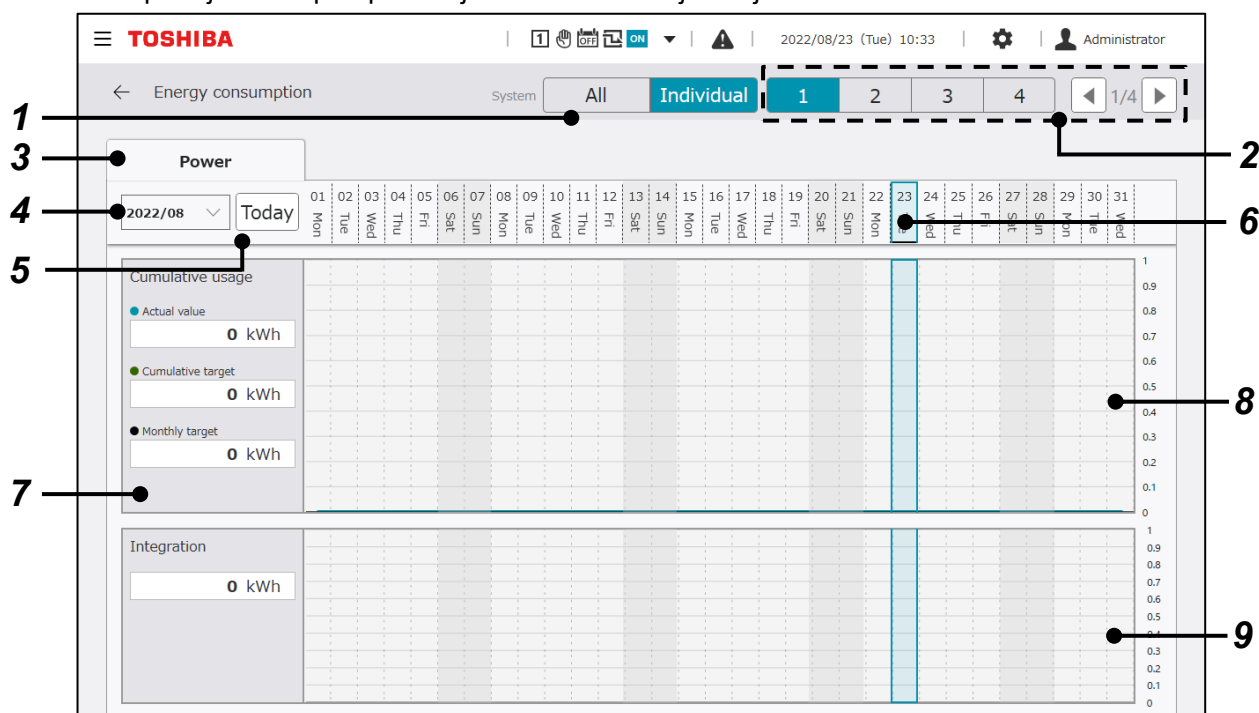
Br.	Stavka	Funkcija
1	Odabir grafikona	Dodirnite karticu kako biste odabrali grafikon za prikaz.
2	Prikaz radnog stanja	Prikazuje broj obrasca konfiguracije, broj postavke obrasca i stanje pokretanja/zaustavljanja.
3	Prikaz naziva grafikona	Označava naziv prikazanog grafikona.
4	Tipka za grafički prikaz	<p>Dodirnite za prikaz ploče za prilagodbu raspona osi Y za ciljni grafikon.</p> <p>Ploča za prilagodbu raspona osi Y Postavite raspon prikaza (maksimalno i minimalno) podataka na osi Y grafikona. Pritiskom tipke „Scale_auto” automatski postavite raspon prikaza podatkovne širine. Pritiskom tipke „Reset” odbacite unesene vrijednosti i postavite početne vrijednosti. Pritiskom tipke „OK” potvrdite promjene i zatvorite ploču. Promjene se nakon toga mogu vidjeti na grafikonu. Pritiskom tipke „Cancel” odbacite promjene i zatvorite ploču.</p> 

Br.	Stavka	Funkcija												
5	Postavka vremena prikaza podataka	Postavite vrijeme za koje želite prikazati podatke.												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Grafikon prikaza</th> <th>Stavka</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Odabir datuma</td> <td>Postavite datum za koji želite prikazati podatke</td> </tr> <tr> <td>Postavke vremena</td> <td>Postavite vrijeme za koje želite prikazati podatke</td> </tr> <tr> <td>Tipka za postavke</td> <td>Postavlja prikazane podatke u postavljeno vrijeme</td> </tr> <tr> <td>Tipka za resetiranje</td> <td>Poništava postavljeno vrijeme i u tom trenutku sinkronizira prikazane podatke</td> </tr> </tbody> </table>	Grafikon prikaza	Stavka	Odabir datuma	Postavite datum za koji želite prikazati podatke	Postavke vremena	Postavite vrijeme za koje želite prikazati podatke	Tipka za postavke	Postavlja prikazane podatke u postavljeno vrijeme	Tipka za resetiranje	Poništava postavljeno vrijeme i u tom trenutku sinkronizira prikazane podatke		
		Grafikon prikaza	Stavka											
		Odabir datuma	Postavite datum za koji želite prikazati podatke											
		Postavke vremena	Postavite vrijeme za koje želite prikazati podatke											
Tipka za postavke	Postavlja prikazane podatke u postavljeno vrijeme													
Tipka za resetiranje	Poništava postavljeno vrijeme i u tom trenutku sinkronizira prikazane podatke													
6	Prikaz odabranih podataka	Prikazuje podatke za „Data display time“.												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Grafikon prikaza</th> <th>Prikazani podaci</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zajedničko za sve grafikone</td> <td>Obrazac konfiguracije Obrazac postavke</td> </tr> <tr> <td>Izlazna temperatura / ukupni toplinski kapacitet</td> <td>Grafikon (vrh): izlazna temperatura, postavljena temperatura Grafikon (dno): sposobnost na strani izvora topline</td> </tr> <tr> <td>izlazna temperatura / ukupni protok</td> <td>Grafikon (vrh): izlazna temperatura, postavljena temperatura Grafikon (dno): protok opterećenja, ukupan protok uređaja koji je izvor topline</td> </tr> <tr> <td>Vanjska temperatura zraka / ukupni toplinski kapacitet</td> <td>Grafikon (vrh): vanjska temperatura zraka Grafikon (dno): sposobnost na strani izvora topline</td> </tr> <tr> <td>COP / ukupni toplinski kapacitet</td> <td>Grafikon (vrh): COP Grafikon (dno): sposobnost na strani izvora topline</td> </tr> </tbody> </table>	Grafikon prikaza	Prikazani podaci	Zajedničko za sve grafikone	Obrazac konfiguracije Obrazac postavke	Izlazna temperatura / ukupni toplinski kapacitet	Grafikon (vrh): izlazna temperatura, postavljena temperatura Grafikon (dno): sposobnost na strani izvora topline	izlazna temperatura / ukupni protok	Grafikon (vrh): izlazna temperatura, postavljena temperatura Grafikon (dno): protok opterećenja, ukupan protok uređaja koji je izvor topline	Vanjska temperatura zraka / ukupni toplinski kapacitet	Grafikon (vrh): vanjska temperatura zraka Grafikon (dno): sposobnost na strani izvora topline	COP / ukupni toplinski kapacitet	Grafikon (vrh): COP Grafikon (dno): sposobnost na strani izvora topline
		Grafikon prikaza	Prikazani podaci											
		Zajedničko za sve grafikone	Obrazac konfiguracije Obrazac postavke											
		Izlazna temperatura / ukupni toplinski kapacitet	Grafikon (vrh): izlazna temperatura, postavljena temperatura Grafikon (dno): sposobnost na strani izvora topline											
		izlazna temperatura / ukupni protok	Grafikon (vrh): izlazna temperatura, postavljena temperatura Grafikon (dno): protok opterećenja, ukupan protok uređaja koji je izvor topline											
Vanjska temperatura zraka / ukupni toplinski kapacitet	Grafikon (vrh): vanjska temperatura zraka Grafikon (dno): sposobnost na strani izvora topline													
COP / ukupni toplinski kapacitet	Grafikon (vrh): COP Grafikon (dno): sposobnost na strani izvora topline													
7	Traka za vrijeme	Označava vrijeme fokusa (postavljeno vrijeme) na vremenskoj crti. Ako je uključena funkcija „Synchronising the display data at the present time“, vrijeme podataka najbliže trenutnom vremenu podataka intervala od 5 minuta automatski se ažurira.												
8	Postavka promjene vremena prikaza	Promijenite raspon grafičkog prikaza s pomoću odabrane vremenske osi.												
9	Tipke za promjenu sustava	Odaberite sustav za koji želite prikazati podatke na grafikonu trendova. Kada se zaslon prvi prikaže, odabran je broj sustava odabran na prethodnom zaslonu.												
10	Uvećavanje	Ako dodirnete područje grafikona trendova, povećat će se skala okomite osi.												

8-9 Grafikon za potrošnju energije

Na grafikonu možete vidjeti ukupnu mjesečnu potrošnju svake vrste energije.

Prikazane su promjene ukupne potrošnje u odnosu na ciljnu vrijednost.



Prikazane stavke

Br.	Stavka	Funkcija
1	Tipke za promjenu svih sustava / pojedinačnih sustava	Dodirnite tipku „All” kako biste se prebacili na zaslon za pregled podataka svih sustava. Dodirnite tipku „Individual” kako biste se prebacili na zaslon za svaki sustav.
2	Tipke za promjenu sustava	Odaberite sustav za koji želite prikazati podatke na grafikonu trendova. * Ne možete upotrebljavati kada pregledavate podatke za sve sustave.
3	Grafički prikaz za svaku vrstu energije	Prikazuje grafikon za vrstu energije prikazanu na kartici.
4	Odabir mjeseca za grafički prikaz	Odaberite mjesec za koji želite prikazati podatke na grafikonu. Možete odabrati podatke za 13 mjeseci, uključujući trenutačni mjesec.
5	Tipka Danas	Dodirnite kako biste odabrali i prikazali dan pregleda.
6	Tipka za odabir datuma	Dodirnite kako biste odabrali dan za koji želite prikazati podatke. Pozadina stupca odabranog dana plave je boje. Početni odabir dana za koji su prikazani podaci današnji je dan.
7	Prikaz podataka za odabrani datum	Prikazuje podatke za odabrani dan. Na zaslonu Kumulativna uporaba za mjesečnu kumulativnu uporabu prikazano je sljedeće: „Actual value/Cumulative target/Monthly target”. Na zaslonu za dnevnu uporabu prikazano je „Usage”.
8	Grafikon mjesečne kumulativne uporabe	Stvarna i ciljna vrijednost kumulativne uporabe prikazane su na grafikonu. Kada pregledavate podatke za sve sustave, na grafikonu je prikazana ukupna uporaba svih sustava. Kada pregledavate podatke za jedan sustav, na grafikonu je prikazana uporaba tog sustava.
9	Grafikon dnevne uporabe	Na grafikonu prikazuje potrošnju energije za svaki datum odabrane godine i mjeseca. Kada pregledavate podatke za sve sustave, na grafikonu je prikazana ukupna uporaba svih sustava. Kada pregledavate podatke za jedan sustav, na grafikonu je prikazana uporaba tog sustava.

8-10 Povijest kvarova

Povijest kvarova Možete smanjiti popis s poviješću kvarova ako pretražite prema određenim uvjetima.

Date & Time	MC	UC	Circuit	Code	Content
2022/08/23 10:35	MC1	UC1	A	0x65	Refrigerant shortage
2022/08/23 10:33	MC1	---	---	0x1A	Human IF comm error
2022/08/23 10:31	MC1	---	---	0x02	Pump interlock
2022/08/23 09:56	MC1	---	---	0x02	Pump interlock
2022/08/04 14:49	MC1	UC1	A	0x65	Refrigerant shortage
2022/08/04 14:46	MC1	---	---	0x12	Int. comm error

Prikazane stavke

Br.	Stavka	Funkcija
1	Specifikacije za datum i vrijeme	Odaberite datum početka i završetka kako biste smanjili popis s poviješću kvarova. Dodirnite za prikaz kalendara.
2	Točka kvara	Označite kada je došlo do kvara.
3	Tipka za smanjivanje popisa	Kada je pritisnete, vadi podatke o povijesti kvarova pod uvjetima navedenim za stavke 2 i 3 i ponovno prikazuje podatke.
4	Tipka za resetiranje	Kada je pritisnete, resetiraju se određeni uvjeti pretraživanja i ponovno se prikazuju svi podaci o povijesti.
5	Resetiraj prikaz kvara	Kada kliknete na „Reset” („Resetiraj”), zaustavlja prikaz kvara.
6	Prikaz podataka o povijesti kvarova	Prikazuje popis s poviješću kvarova. Prikazane su stavke „Datum i vrijeme pojavljivanja kvara, mjesto pojavljivanja (GC ili MC), mjesto pojavljivanja (UC), naziv strujnog kruga / sustav zavojnice u kojem se pojavio kvar, šifra pogreške i opis kvara”.

Šifra pogreške (samo za RBP-GC004TP-E)

Šifra pogreške	Opis	Uzrok	Radnja
0x12	Unutarnja komunikacijska pogreška	Žica za komunikaciju nije spojena / olabavljen terminal	Popravite žicu za komunikaciju
		Kvar komunikacijskog priključka	Zamijenite BOXPC
		Kvar ploče ulaza/izlaza	Zamijenite ploču ulaza/izlaza

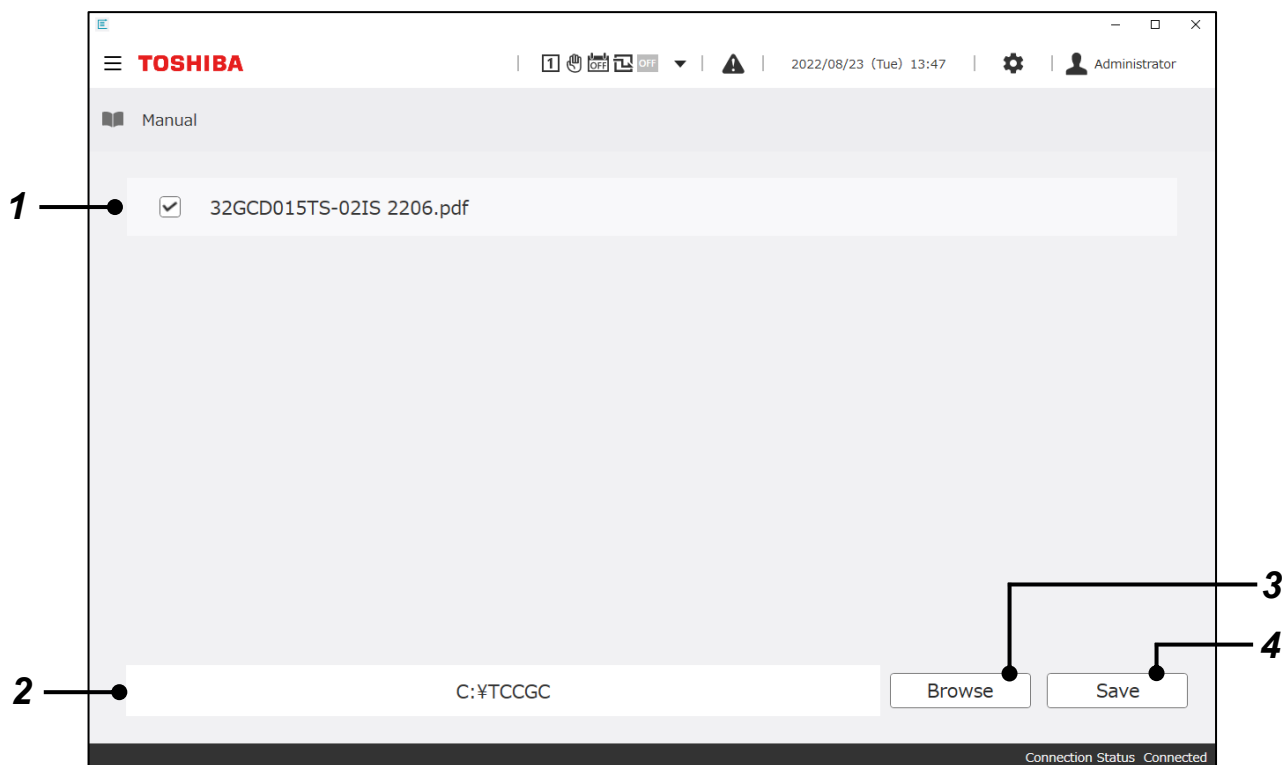
Napomene

Napomena 1: za modele za koje se informacija o godini ne nalazi u povijesti kvarova godina pojavljivanja razlikovat će se kada prođu 2 godine od pojavljivanja.

Napomena 2: informacije o šiframa pogrešaka koje se ne odnose na RBP-GC004TP-E potražite u korisničkom priručniku za uređaj koji upotrebljavate.

9 Preuzimanje priručnika

Možete preuzeti priručnik (ovaj priručnik). Ovu funkciju možete upotrebljavati samo s aplikacijom za računalni monitor.



Prikazane stavke

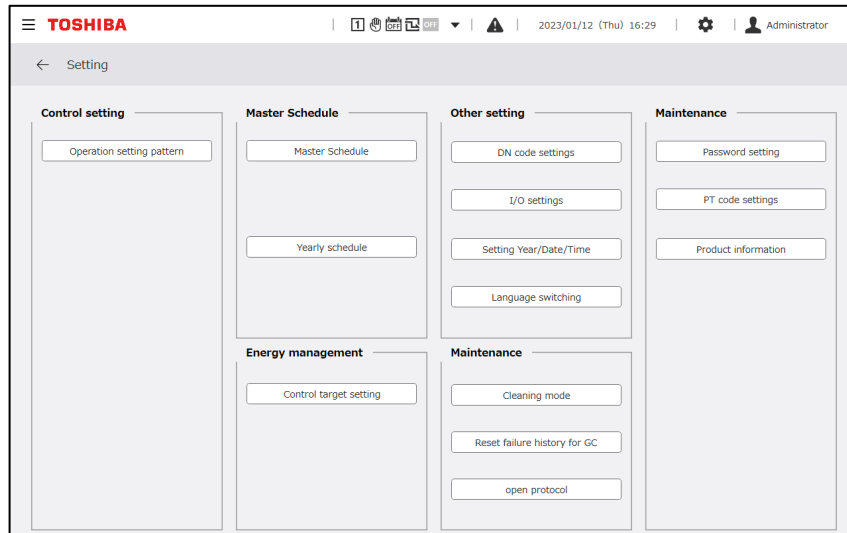
Br.	Stavka	Funkcija
1	Odabir datoteke	Odaberite priručnik koji ćete preuzeti.
2	Prikaz mape za spremanje	Prikazuje mapu za spremanje koju odabirete pritiskom na tipku Pretraži.
3	Tipka Pretraži	Odaberite mapu u koju želite spremiti preuzetu datoteku. Dijaloški okvir za postavke mape za spremanje prikazat će se pritiskom tipke Pretraži.
4	Tipka Spremi	Sprema odabrani priručnik u mapu predodređenu za spremanje. Poruka o potvrdi spremanja <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Do you want to save it?</p> <p>Cancel OK</p> </div> Poruka o dovršetku spremanja <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Data acquisition is complete</p> <p>OK</p> </div>

10 Razne postavke

10-1 Glavni zaslon s postavkama

Pritiskom tipke za postavke  možete prikazati glavni zaslon s postavkama.

Na njemu se nalaze poveznice na zaslone za postavljanje raznih funkcija povezanih sa sustavom.



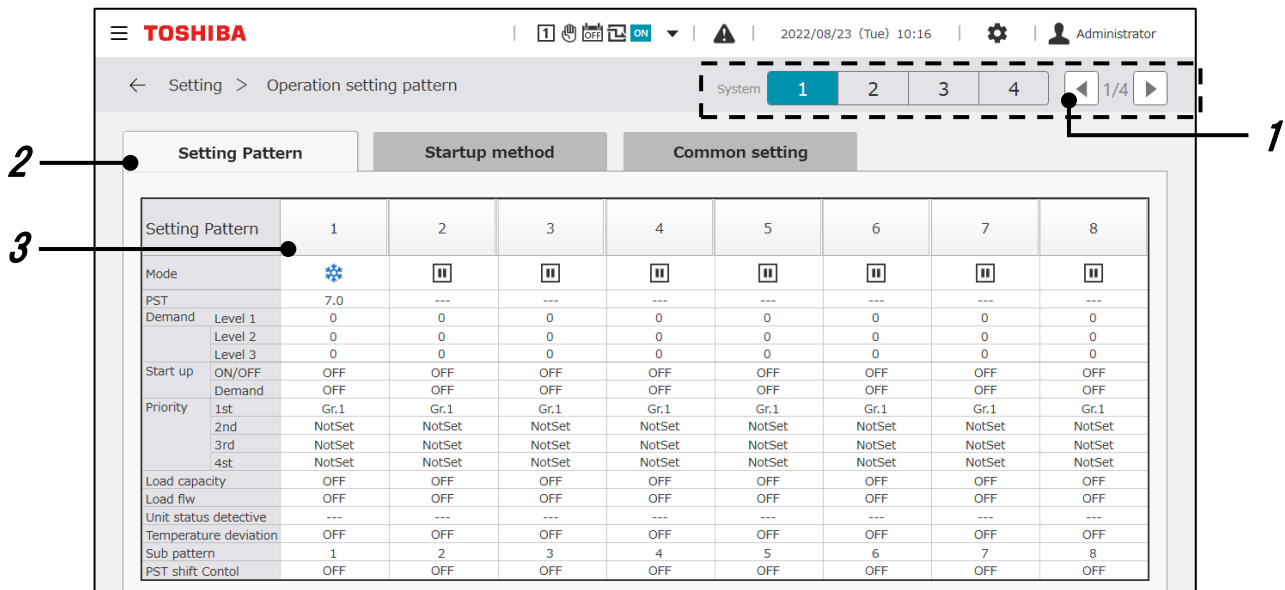
10-2 Postavke i funkcije za upravljanje

Napomene

Napomena 1: automatsku promjenu obrasca postavke i postavku rasporeda obrasca postavke možete upotrebljavati samo s modulom koji je u skladu s uređajem RBP-GC004-E.

Postavka obrasca postavke

Možete primijeniti postavke za sve sustave i postavke povezane s obrascima postavki za svaki sustav. Postavke odabranog obrasca postavke vide se tijekom upravljanja.



Prikazane stavke

Br.	Stavka	Funkcija
1	Tipke za promjenu sustava	Promijenite prikazani sustav.
2	Odabir kartice	Dodirnite za odabir zaslona za postavke koji želite prikazati. Prikaz stavki kartice Obrazac postavke (ovaj zaslon) Način pokretanja Zajedničke postavke
3	Stanje postavke obrasca postavke i odabir broja obrasca koje ćete urediti (prikaz zaslona za detaljne postavke)	Kada odaberete „Setting Pattern”, neke trenutačne postavke obrasca bit će prikazane na popisu. Dodirnite kako biste odabrali broj obrasca postavke čije postavke želite promijeniti te prikazali zaslon za postavljanje pojedinosti obrasca postavke. Prikaz stavki kartice na zaslonu za postavljanje pojedinosti obrasca postavke Način rada, PST, Potražnja Upravljanje pokretanjem Grupno upravljanje Upravljanje obrascem postavke

Način rada, PST i Potražnja

Za svaki obrazac postavke, kada je odabran, možete postaviti način rada, postavljenu temperaturu i vrijednost potražnje koje želite primijeniti.

Potražnja

GC vam omogućuje postavljanje 3 razine potražnje.

Za svaki obrazac postavki i svaki sustav možete postaviti vrijednosti postavki za svaku razinu potražnje.

GC vam omogućuje odabir jedne od 5 metoda ograničenja potražnje.

Postavite metodu ograničenja potražnje na zaslonu s postavkama za postavljanje obrazaca zajedničkih svim sustavima.

Metoda ograničenja potražnje	Opis ograničenja
Amperi (A)	Ograničava struju tako da se ne premaši postavljena vrijednost struje.
Kapacitet (%)	Pokreće uređaje kako bi zadovoljili postavljeni omjer.
Omjer nazivne snage (%)	Ograničava vrijednost snage postavljenim postotkom potrošnje nazivne snage.
Omjer potrošnje energije (%)	Ograničava potrošnju energije na početku kontrole potražnje kako bi se zadovoljio postavljeni omjer.
Snaga (kW)	Ograničava snagu tako da nije iznad postavljene vrijednosti snage.

Postavke možete promijeniti na zaslonu koji se nalazi u nastavku.

Stavke postavke

Kartica na zaslonu	Stavka	Opis postavke
Način rada, PST, Potražnja	Način rada	Hlađenje / Skladištenje hladnog zraka / Grijanje / Skladištenje topline / Zaustavljanje
	Postavi temperaturu (hlađenje/grijanje)	Od -15 do 60 [°C]
	Potražnja između 1 i 3 Vrijednost postavke	%/A/kW * Postavljanjem metode ograničenja potražnje možete promijeniti jedinicu koju upotrebljavate. Postavite metodu ograničenja potražnje na zaslonu s postavkama za postavljanje obrazaca zajedničkih svim sustavima.

Napomene

Napomena 1: početna vrijednost za vrijednost postavke omjera potražnje za USX je „0”. Budite oprezni zato što će se jedinice zaustaviti ako je kontrola potražnje omogućena te je početna vrijednost „0”.

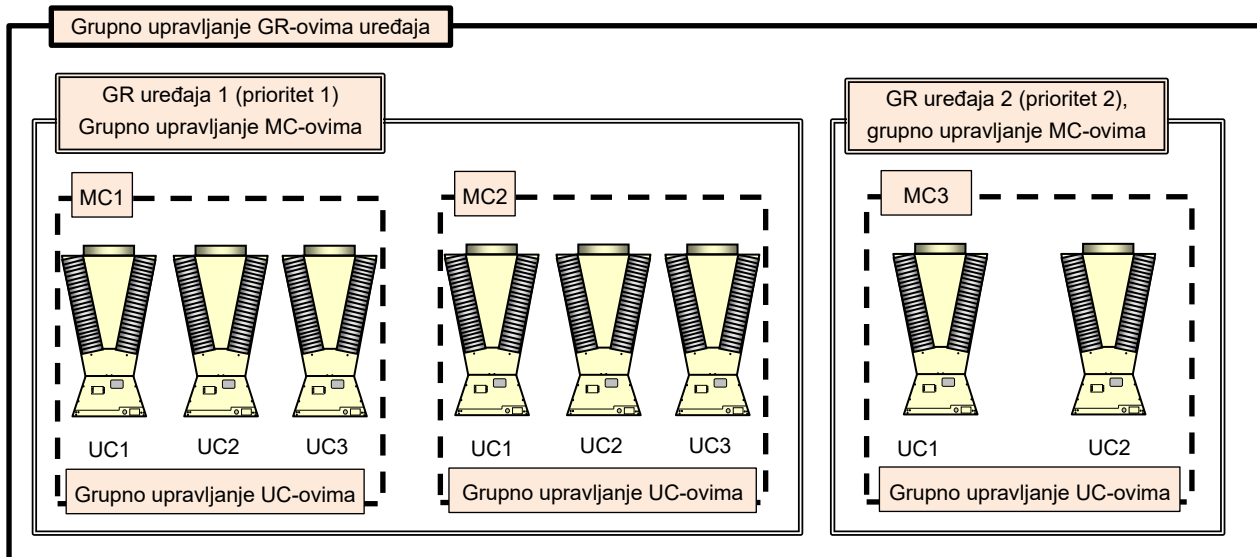
Napomena 2: za metode kontrole potražnje mogu biti postavljena ograničenja funkcija, a to ovisi o verziji softvera za MC i UC.

Napomena 3: tijekom kontrole pokretanja prate se postavke potražnje za kontrolu pokretanja.

Grupno upravljanje

Ciljevima grupnog upravljanja s pomoću GC-ova upravlja se na 3 sloja, koji se nalaze u nastavku.

- Grupno upravljanje GR-ovima uređaja
- Grupno upravljanje MC-ovima
- Grupno upravljanje UC-ovima



Grupno upravljanje GR-ovima uređaja

Za grupno upravljanje GR-ovima uređaja koji pripadaju sustavu možete kombinirati 2 metode koje se nalaze u nastavku.

Možete postaviti do 4 prioriteta.

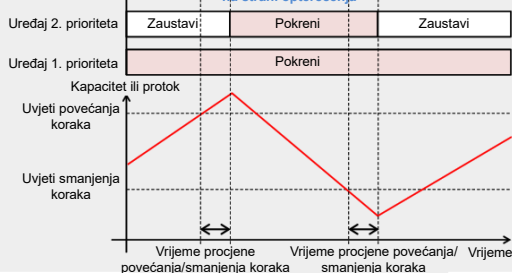
- (1) Grupno upravljanje sa strane opterećenja: povećanje/smanjenje koraka na temelju protoka na strani opterećenja ili toplinskog kapaciteta na strani opterećenja
- (2) Detekcija stanja jedinice: kontrola povećanja/smanjenja koraka u skladu s radnim kapacitetom uređaja koji ima prioritet 1

Možete kombinirati metode koje se nalaze u nastavku kako biste održali temperaturu dovodne vode.

- * Detekcija temperature dovodne vode: povećanje koraka na temelju promjene temperature dovodne vode i postavljene temperature

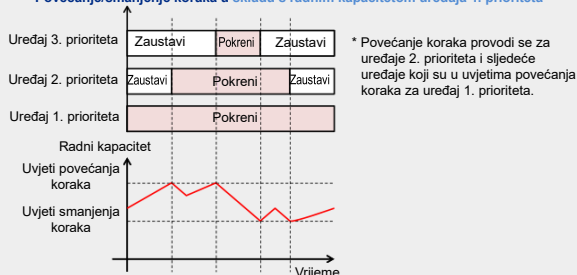
(1) Grupno upravljanje sa strane opterećenja

Povećanje/smanjenje koraka na temelju protoka na strani opterećenja ili toplinskog kapaciteta na strani opterećenja



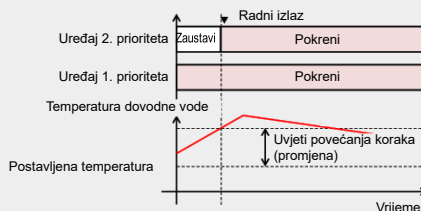
(2) Detekcija stanja jedinice

Povećanje/smanjenje koraka u skladu s radnim kapacitetom uređaja 1. prioriteta



* Upravljanje detekcijom temperature dovodne vode (upravljanje povećanjem koraka)

Povećanje koraka na temelju promjene temperature dovodne vode i postavljene temperature (Može se upotrebljavati zajedno s detekcijom povećanja koraka (1) ili (2) za osiguravanje temperature dovodne vode.)



Napomene

Napomena 1: za grupno upravljanje GR HS postavljeni su prioriteti, tako da se rotacija ne može izvršiti.

Grupno upravljanje prikazano u tablici 1 možete odabrati ovisno o tome je li senzor za temperaturu ili mjerac protoka ugrađen.

Tablica 1: Tablica grupnog upravljanja i ulaza/izlaza

(* Samo za uređaje kod kojih se način rada može promijeniti iz hlađenja u grijanje i obrnuto)

○: potrebno, △: kako bi bilo preciznije, —: nije potrebno

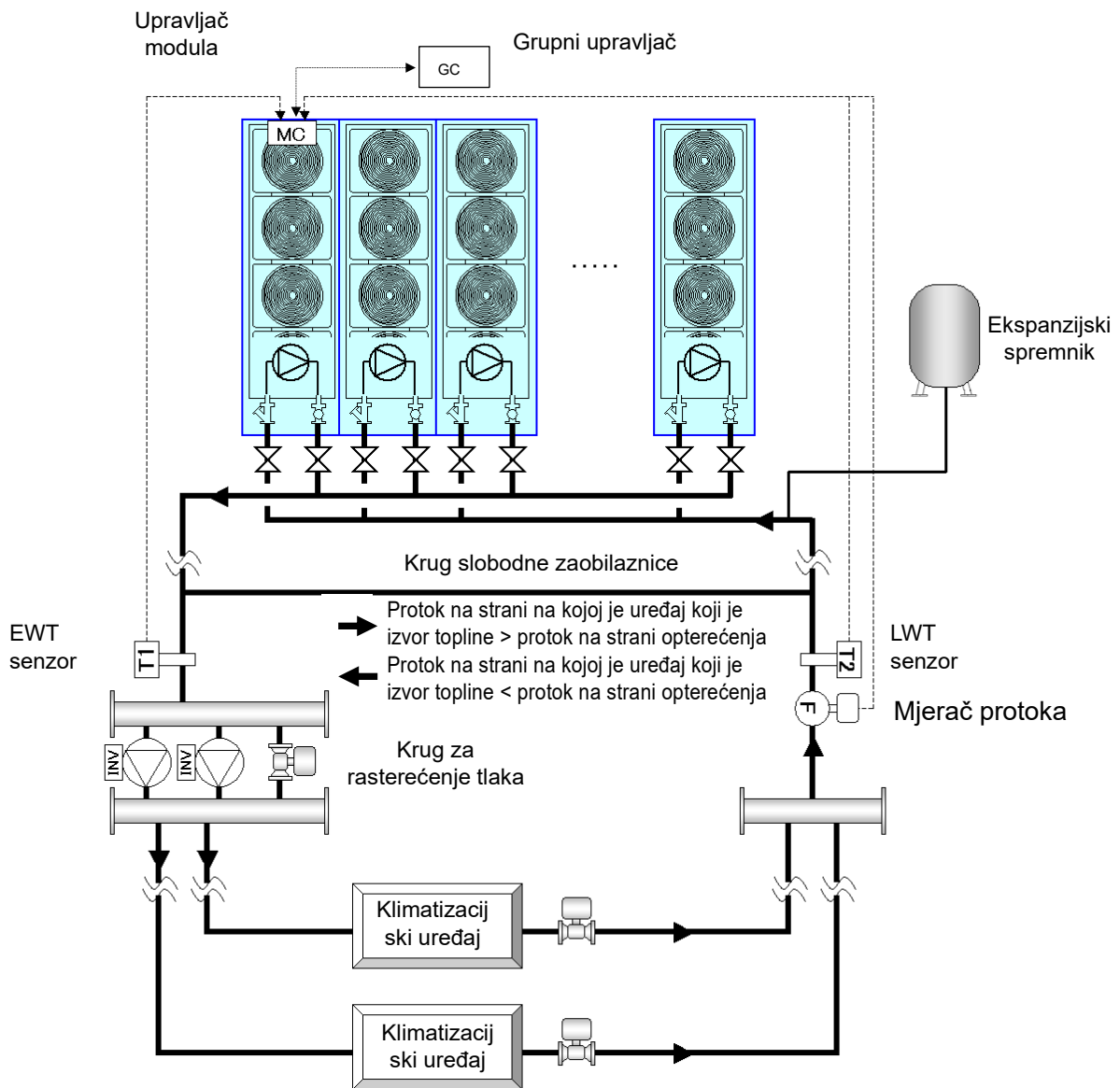
	Grupno upravljanje sa strane opterećenja (kapacitet)	Grupno upravljanje sa strane opterećenja (protok)	Detekcija stanja jedinice
Temperatura dovodne vode	○	△	△
Temperatura povratne vode	○	—	—
Mjerač protoka	△	△	—

Tablica 2: specifikacije senzora

Naziv komponente	Specifikacije	Količina	Lokalna nabava	Odredište ulaza	Terenski rad
Senzori za povratnu i dovodnu vodu Potrebno je ili (1) ili (2)	(1) vanjski senzor (termistor)	2	Isporučen s upravljačem modula	Uobičajen upravljač modula	○
	(2) Izlazni napon ili izlazna struja Napomena)	2	○	Uobičajen upravljač modula	○
Mjerač protoka	Može trenutačno izmjeriti i mora podržavati izlazni napon ili izlaznu struju Napomena) (Mora biti moguće prilagoditi raspon ulaznog raspona od 0 do 5,0 V DC.)	1	○	Uobičajen upravljač modula	○

Napomene

Pojedinosti o postavkama za svaki senzor potražite u priručniku za instalaciju i korisničkom priručniku za upravljač modula.



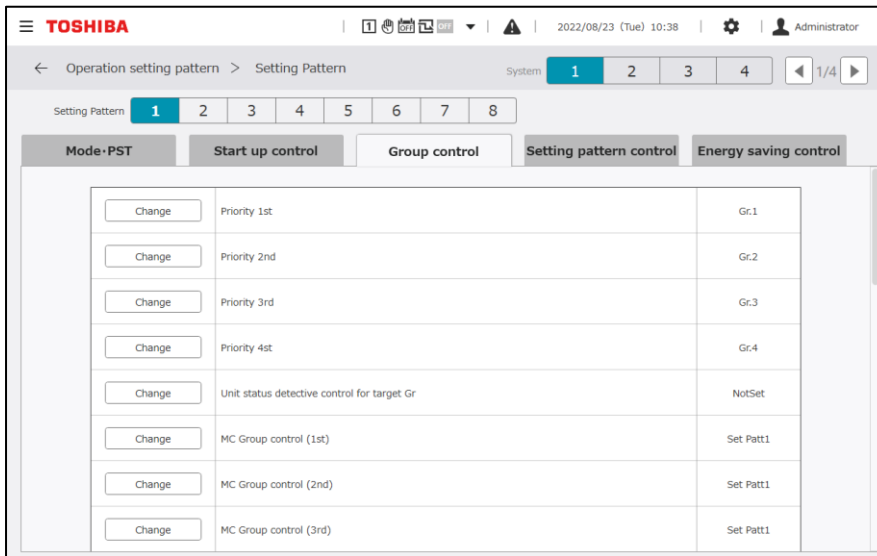
Grupno upravljanje MC-ovima

Možete odabrati pokrenuti sve MC-ove koji pripadaju GR-u uređaja ili pokrenuti grupno upravljanje. Kada odaberete grupno upravljanje MC-ovima, grupno upravljanje izvršava se u MC jedinicama na temelju radnog kapaciteta MC-ova, a kontrola rotacije izvršava se tako da se dobije prosječno vrijeme uporabe svakog MC-a.

Grupno upravljanje UC-ovima

MC-ovi koji grupno upravljaju UC-ovima i prikazuju protok potreban za ugrađenu crpku pretvarača (ili prikazuju potrebnu radnu frekvenciju) na temelju protoka na strani opterećenja i radnog kapaciteta UC-a. Kontrola rotacije izvršava se tako da se dobije prosječno vrijeme uporabe svakog UC-a.

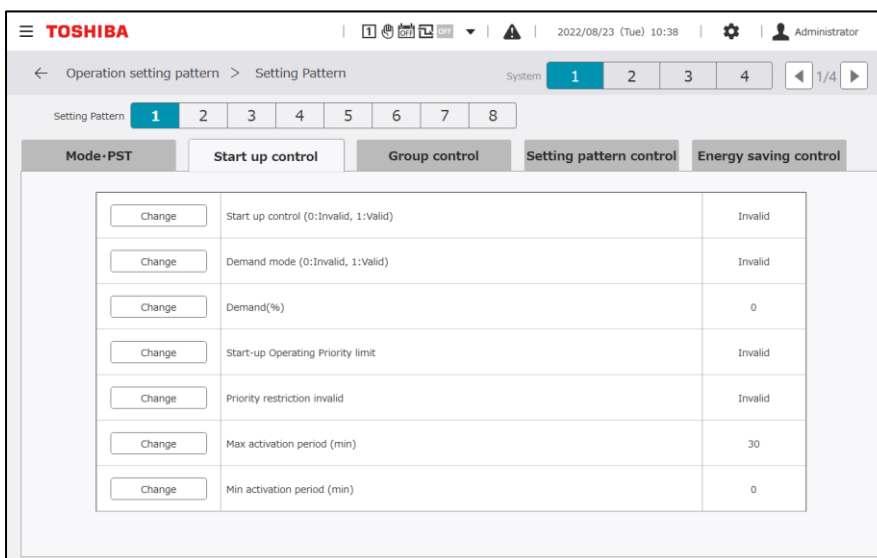
Vrijednosti postavke možete promijeniti na zaslonu koji se nalazi u nastavku. Promjenu vrijednosti postavke izvršava serviser. Obratite nam se.



Pokretanje

Nakon što pokrenete sustav, možete ograničiti postavljenu vrijednost potražnje za određeno razdoblje ili ograničiti moguće prioritete rada. To možete upotrebljavati ako želite ograničiti pretjerani rad uređaja koji je izvor topline odmah nakon pokretanja sustava ili ako želite ubrzati pokretanje. Kada je kontrola pokretanja uključena, onemogućena je „Detekcija temperature dovodne vode”.

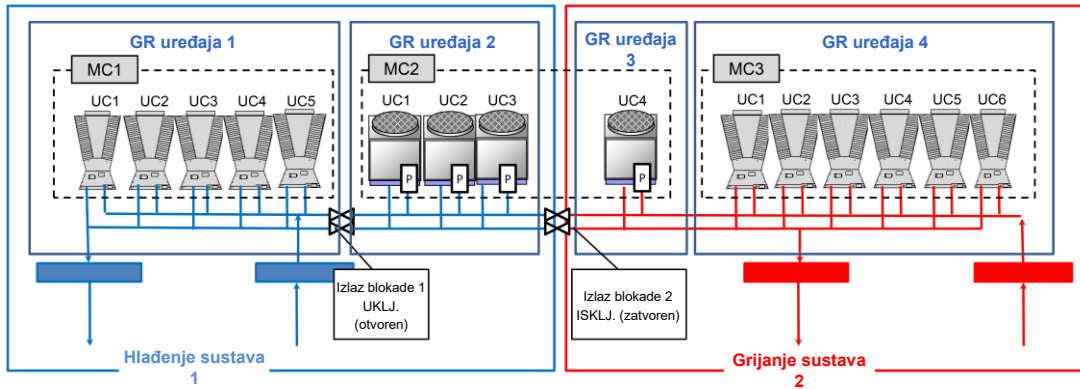
Vrijednosti postavke možete promijeniti na zaslonu koji se nalazi u nastavku. Promjenu vrijednosti postavke izvršava serviser. Obratite nam se.



Kontrola za automatsku promjenu obrasca postavke

Određivanjem obrazaca postavki za svaki sustav i mijenjanjem obrazaca postavki na temelju toplinskog kapaciteta na strani opterećenja, protoka na strani opterećenja i vanjske temperature zraka, možete odjednom promijeniti vrijednosti postavki upravljanja, kao što su hlađenje/grijanje, postavljena temperatura, prioriteti rada, način grupnog upravljanja, vrijednosti postavki potražnje i način pokretanja.

Obrazac konfiguracije 1: prioritet hlađenja



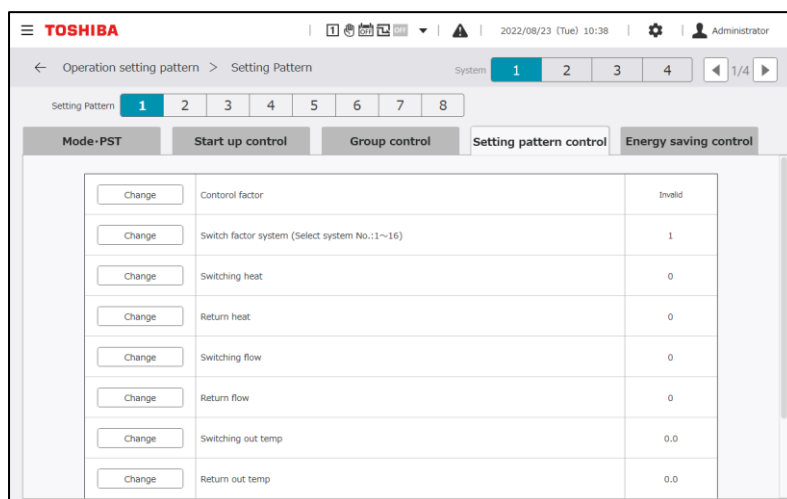
Primjer registracije obrazaca postavki za sustav 1

Obrazac postavke	1	2	3
Način rada	Hlađenje	Hlađenje	Hlađenje
PST	7,0	7,0	7,0
Potražnja 1	90	80	90
Potražnja 2	80	70	80
Potražnja 3	70	60	70
Prioritet 1	GR uređaja 1	GR uređaja 1	GR uređaja 2
Prioritet 2	GR uređaja 2	GR uređaja 2	GR uređaja 1
Prioritet 3	Nije postavljeno	Nije postavljeno	Nije postavljeno
Prioritet 4	Nije postavljeno	Nije postavljeno	Nije postavljeno

Stavke za postavljanje obrasca postavke

- Način rada
- PST
- Vrijednost potražnje
- Prioritet
- Način grupnog upravljanja itd.

Vrijednosti postavke možete promijeniti na zaslonu koji se nalazi u nastavku. Promjenu vrijednosti postavke izvršava serviser. Obratite nam se.



Napomene

- Napomena 1: ovisno o verziji softvera za MC možda nećete moći upotrebljavati kontrolu automatske promjene obrasca postavke.
- Napomena 2: potrebno je osigurati dosljednost s alokacijom svakog UC-A i ventila za blokiranje koji su postavljeni u obrascu konfiguracije.
- Napomena 3: dva GR-a uređaja podijeljena u MC ne mogu pripadati istom sustavu.

Napomena 4: ako je način grijanja određen za uređaj koji samo hladi, zaustavit će se.

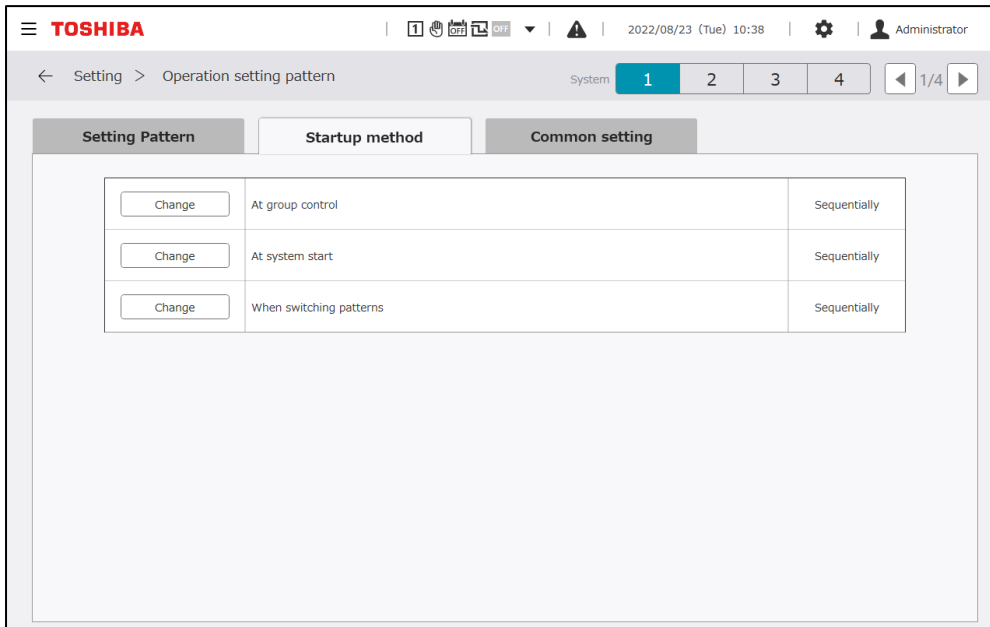
Način pokretanja za svaki sustav

Postavite način pokretanja uređaja koji je izvor topline.

Možete odabrati sekvencijsko pokretanje ili sinkrono pokretanje uređaja koji su izvor topline u vrijeme primjene grupnog upravljanja, tijekom pokretanja sustava i promjene obrasca.

Vrijednosti postavke možete promijeniti na zaslonu koji se nalazi u nastavku.

Promjenu vrijednosti postavke izvršava serviser. Obratite nam se.



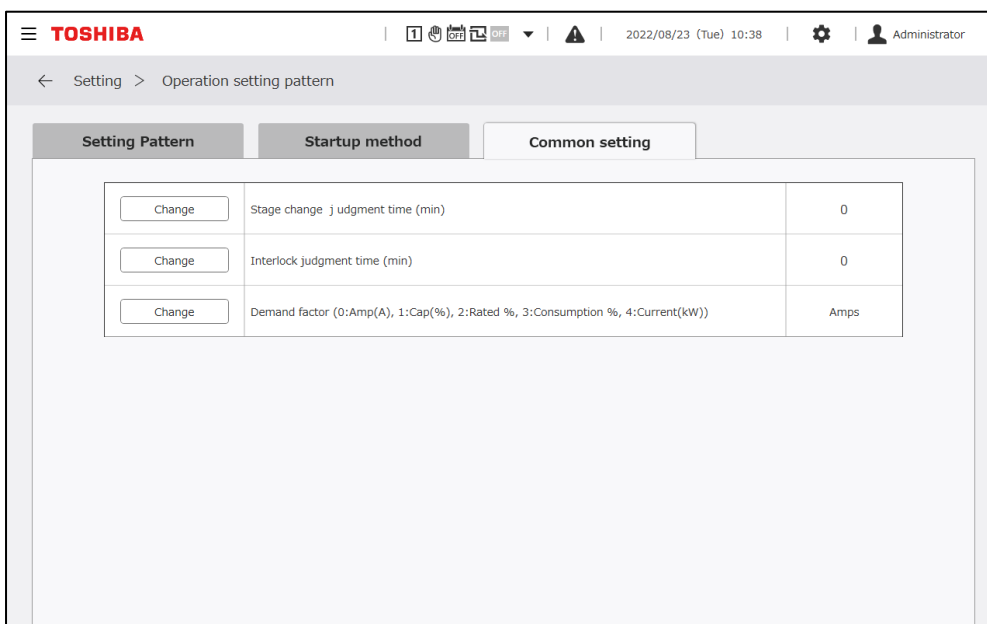
Postavljanje obrazaca postavki zajedničkih svim sustavima

Postavljanje stavki zajedničkih svim sustavima i svim obrascima postavki.

(Uobičajeno vrijeme procjene povećanja/smanjenja koraka, vrijeme poravnanja izlaza blokade i metoda ograničenja potražnje)

Vrijednosti postavke možete promijeniti na zaslonu koji se nalazi u nastavku.

Promjenu vrijednosti postavke izvršava serviser. Obratite nam se.



10-3 Postavke rasporeda

Sastoji se od sljedećeg: predložak „Master schedule”, „Yearly schedule” za određivanje datuma za koje treba izvršiti glavni raspored i „Actual schedule” za upravljanje posljednjih 7 dana, uključujući dan pregleda. Kada promijenite datume, na primjer, postavka datuma za koje nije postavljen stvarni raspored automatski se nadograđuje iz godišnjeg rasporeda i glavnog rasporeda.

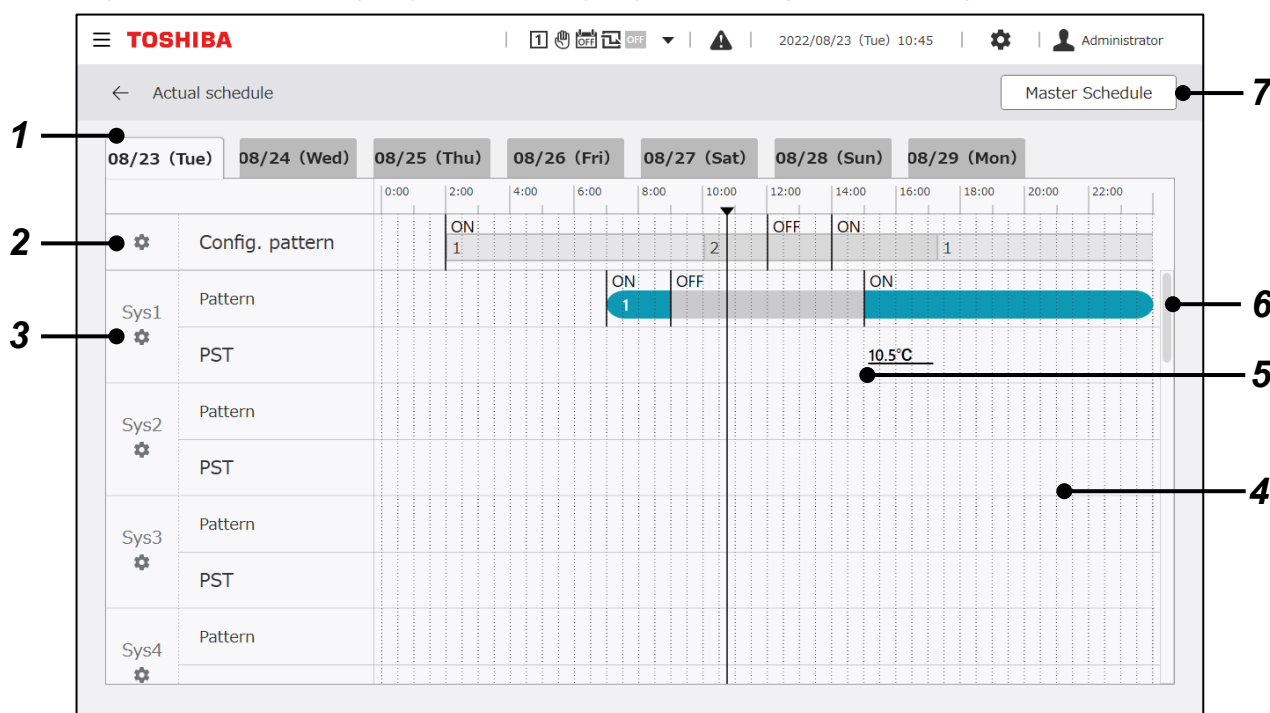
Napomene

Napomena 1: nemojte postavljati raspored prije i nakon promjene datuma.

Ako otvorite zaslon za uređivanje rasporeda neposredno prije promjene datuma, radnja će se odmah prekinuti.

Stvarni raspored

Možete vidjeti raspored za posljednjih 7 dana, uključujući dan pregleda, te promijeniti postavke.



Prikazane stavke

Br.	Stavka	Funkcija
1	Odabir rasporeda koji ćete pregledati i urediti	Prikazuje 7 dana, uključujući dan pregleda. Promijenite datum koji će se prikazati i kojeg ćete urediti dodiranjem kartice.
2	Uređivanje rasporeda sustava	Možete postaviti raspored obrazaca konfiguracije i pokretanja/zaustavljanja svih sustava. Dodirnite kako bi se prikazala ploča za promjenu postavki. Ako je odabrani način rada obrasca / pokretanja sustava blokada višeg reda, raspored sustava primijenit će se na svaki sustav. (Pojednosti potražite u odjeljku 8-3.)
3	Uređivanje rasporeda svakog sustava	Možete postaviti raspored obrazaca postavki, pokretanja/zaustavljanja i vrijeme promjene temperature za svaki sustav. Dodirnite kako bi se prikazala ploča za promjenu postavki. Ako je odabrani način rada obrasca / pokretanja sustava pojedinačan, svaki raspored sustava primijenit će se na svaki sustav. (Pojednosti potražite u odjeljku 8-3.)
4	Postavljanje područja prikaza rasporeda	Prikazuje sadržaje rasporeda koji je trenutno postavljen na vremensku crtu.

Br.	Stavka	Funkcija
5	Prikaz trenutnog vremena	Označava trenutno vrijeme na vremenskoj crti.
6	Klizač	S pomoću njega mijenjate područje prikaza rasporeda.
7	Glavni raspored	Dodirnite kako biste vidjeli sadržaje glavnog rasporeda te ih proširite na stvarni raspored.

Stavke koje možete urediti u stvarnom rasporedu

Cijeli sustav	<ul style="list-style-type: none"> • Obrazac konfiguracije • Pokretanje/zaustavljanje GC-a
Svaki sustav	<ul style="list-style-type: none"> • Obrazac postavke • Pokretanje/zaustavljanje • Postavljena temperatura sustava

Glavni raspored

Uredite sadržaje za „Weekly schedule” i „Special schedule” koje ćete odabrati s pomoću postavki za godišnji raspored.

Prikazane stavke

Br.	Stavka	Funkcija
1	Promjena tjednog rasporeda i posebnog rasporeda	Dodirnite „Weekly” („Tjedni”) kako bi se prikazao tjedni raspored ili „Special” („Posebni”) kako bi se prikazao posebni raspored.
2	Odabir tjednog rasporeda i posebnog rasporeda	Kada odaberete Weekly (Tjedni), odaberite tjedni raspored koji želite urediti, od WK1 do WK5. Kada odaberete Special (Posebni), odaberite od Special1 (Posebni1) do Special5 (Posebni5).
3	Uređivanje rasporeda grupnog upravljača	Možete postaviti raspored obrazaca konfiguracije i pokretanja/zaustavljanja grupnog upravljača. Dodirnite kako bi se prikazao dijaloški okvir za promjenu postavki.
4	Uređivanje rasporeda svakog sustava	Možete postaviti raspored obrazaca postavki, pokretanja/zaustavljanja i vrijeme promjene temperature za svaki sustav. Dodirnite kako bi se prikazao dijaloški okvir za promjenu postavki.

Br.	Stavka	Funkcija
5	Postavljanje područja prikaza rasporeda	Prikazuje sadržaje rasporeda koji je trenutno postavljen na vremensku crtu.
6	Odabir dana u tjednu	Kada odaberete „Weekly” („Tjedni”), odaberite dan u tjednu koji želite urediti.

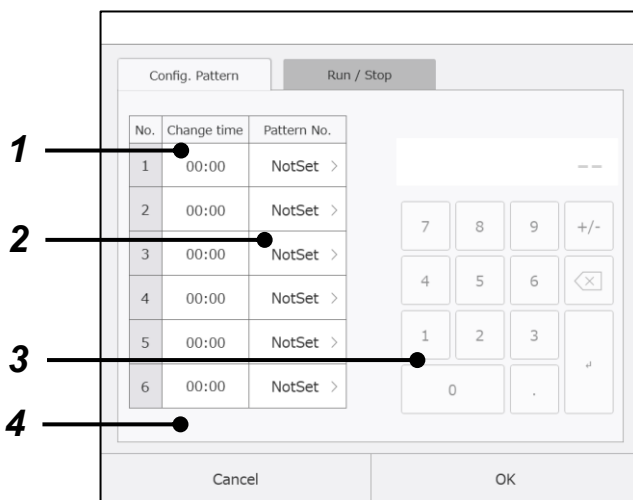
Stavke koje možete urediti s pomoću glavnog rasporeda (tjedni raspored / posebni raspored)

Cijeli sustav	<ul style="list-style-type: none"> • Obrazac konfiguracije • Pokretanje/zaustavljanje GC-a
Svaki sustav	<ul style="list-style-type: none"> • Obrazac postavke • Pokretanje/zaustavljanje

Uređivanje zaslona

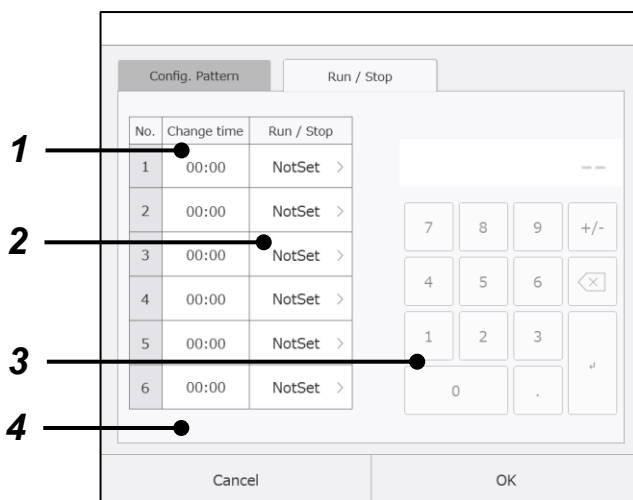
Ploča za uređivanje obrazaca konfiguracije i pokretanja/zaustavljanja svih sustava

Promjena obrasca konfiguracije



Br.	Stavka	Funkcija
1	Vrijeme promjene	Prikazuje vrijeme promjene obrasca te omogućuje odabir vremena promjene obrasca. Pozadina odabranog polja vremena promjene plave je boje.
2	Odabir obrasca	Dodirnite kako biste odabrali broj obrasca konfiguracije koje ćete primijeniti. Odaberite obrazac između 1 i 8 ili isključite.
3	Unos vremena promjene	Unesite vrijednost za odabrano vrijeme promjene. Možete postaviti vrijednost od 00:00 do 23:59.
4	Prikaz napomene	Prikazuje napomene. Pojednosti potražite u zasebnoj tablici.

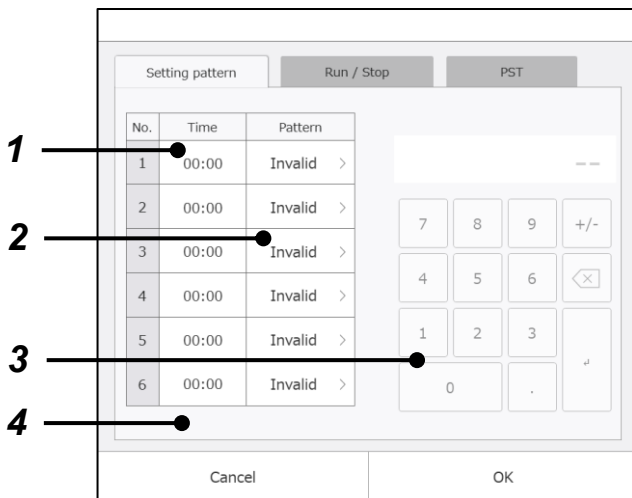
Promjena pokretanja/zaustavljanja GC-a



Br.	Stavka	Funkcija
1	Vrijeme promjene	Prikazuje te omogućuje odabir vremena primjene za događaj. Pozadina odabranog polja vremena promjene plave je boje.
2	Pokretanje/zaustavljanje GC-a	Dodirnite kako biste odabrali pokretanje/zaustavljanje GC-a. Odaberite Isključeno, Pokreni ili Zaustavi.
3	Unos vremena promjene	Unesite vrijednost za odabrano vrijeme promjene. Možete postaviti vrijednost od 00:00 do 23:59.
4	Prikaz napomene	Prikazuje napomene. Pojednosti potražite u zasebnoj tablici.

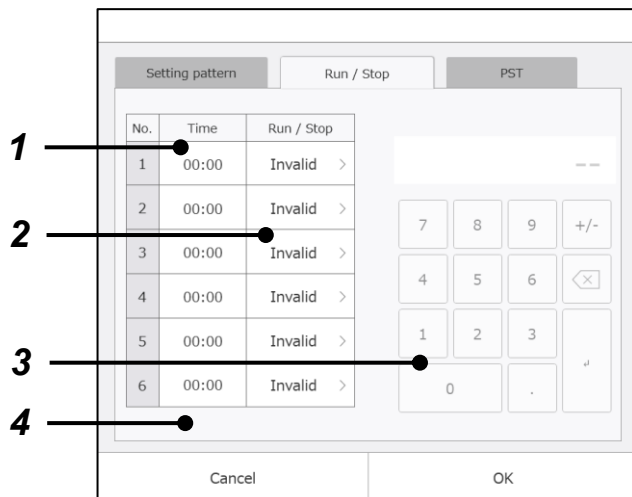
Ploča za uređivanje rasporeda sustava

Promjena obrasca postavki



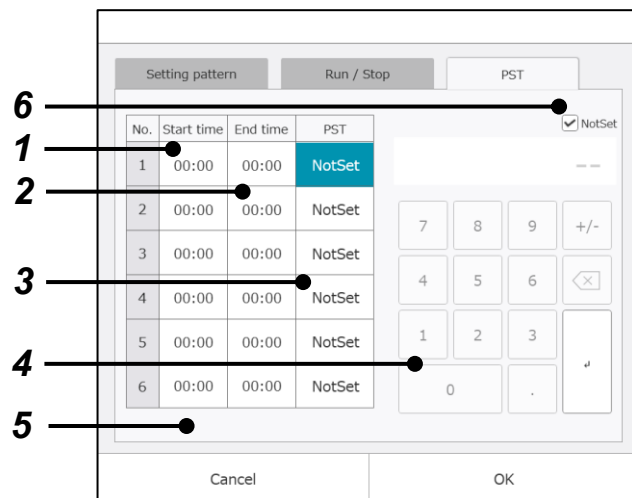
Br.	Stavka	Funkcija
1	Vrijeme	Prikazuje vrijeme promjene obrasca te omogućuje odabir vremena promjene obrasca. Pozadina odabranog polja vremena promjene plave je boje.
2	Odabir obrasca	Odaberite broj obrazaca postavki koje ćete primijeniti. Odaberite obrazac između 1 i 8 ili isključite.
3	Unos vremena promjene	Unesite vrijednost za odabrano vrijeme promjene. Možete postaviti vrijednost od 00:00 do 23:59.
4	Prikaz napomene	Prikazuje napomene. Pojednosti potražite u zasebnoj tablici.

Promjena pokretanja/zaustavljanja sustava



Br.	Stavka	Funkcija
1	Vrijeme	Prikazuje te omogućuje odabir vremena primjene za događaj. Pozadina odabranog polja vremena promjene plave je boje.
2	Odabir pokretanja/zaustavljanja	Kako biste pokrenuli/zaustavili odabrani sustav, odaberite Isključeno, Pokreni ili Zaustavi.
3	Unos vremena	Unesite vrijednost za odabrano vrijeme promjene. Možete postaviti vrijednost od 00:00 do 23:59.
4	Prikaz napomene	Prikazuje napomene. Pojednosti potražite u zasebnoj tablici.

Promjena postavljene temperature sustava



Br.	Stavka	Funkcija
1	Vrijeme početka	Prikazuje i omogućuje odabir vremena početka i završetka primjene postavljene temperature. Pozadina odabranog polja vremena promjene plave je boje.
2	Vrijeme završetka	Prikazuje i omogućuje odabir vremena početka i završetka primjene postavljene temperature. Pozadina odabranog polja vremena promjene plave je boje.
3	PST	Unesite postavljenu temperaturu koja će biti primijenjena.
4	Unos vremena	Unesite vrijednosti za odabrano vrijeme početka i završetka. Možete postaviti vrijednost od 00:00 do 23:59.
5	Prikaz napomene	Prikazuje napomene. Pojednosti potražite u zasebnoj tablici.
6	Nije postavljeno	Kako biste postavili postavljenu temperaturu na Nije postavljeno, označite potvrdni okvir.

Prikaz napomene

Prikazuje se ako u postavljenom rasporedu postoji pogreška.

Prikaz	Radnja ili uzrok
Napomena 1	Na popisu provjerite postavljena vremena i redoslijed vremena.
Napomena 2	Vrijeme završetka je prije vremena početka. Provjerite ih.

Napomene

Napomena 1: od 6 skupova podataka koji se mogu postaviti za jedan dan, postavljena vremena moraju biti registrirana kronološkim redoslijedom.

Vremena moraju biti registrirana od najranijeg do najkasnijeg.

Napomena 2: možete postaviti 6 skupova podataka za jedan dan te ne možete preskočiti nijedan.

Ako je za jedan skup podataka postavljeno Nevaljano, skupovi podataka koji slijede morat će biti nevaljani.

Napomena 3: stavke postavke rasporeda, promjena pokretanja/zaustavljanja i promjena obrasca mogu se izvršiti samo jednom u postavljeno vrijeme.

Vrijeme početka i završetka morate postaviti samo za postavku promjene postavljene temperature. Kako bi postavka trajala dva uzastopna dana, postavite vrijeme završetka postavke za jedan dan na 23:59 i postavite vrijeme početka postavke za sljedeći dan na 00: 00 i postavite istu vrijednost postavljene temperature.

Napomena 4: promjena pokretanja/zaustavljanja i obrasca je impulsni signal.

Godišnji raspored

Postavite tjedne rasporede / posebne rasporede za 12 mjeseci, počevši od mjeseca prikaza.

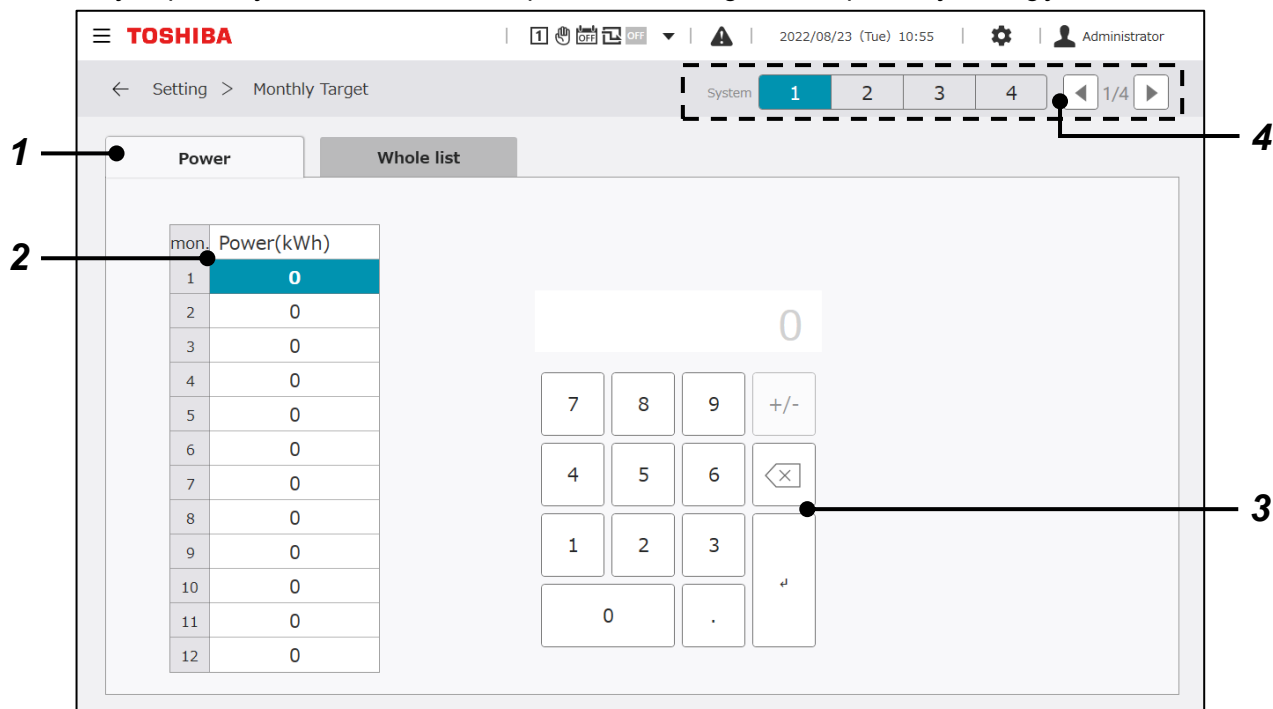
Prikazane stavke

Br.	Stavka	Funkcija
1	Odabir mjeseca postavke rasporeda	Odaberite mjesec za koji želite postaviti glavni raspored. Prikazuje kalendar za odabrani mjesec.
2	Odaberi glavni raspored	Odaberite karticu „Weekly” ili „Special” i odaberite glavni raspored koji ćete postaviti (tjedni raspored od 1 do 5 i posebni raspored od 1 do 5). Početna je vrijednost tjedni raspored 1.
3	Tipka za primjenu tjednog rasporeda odjednom	Pritiskom tipke za tjedan odabrani glavni raspored prikazat će se u obliku datuma odgovarajućeg tjedna na prikazanom kalendaru.
4	Tipka za primjenu rasporeda za svaki dan posebno	Pritiskom na datum u kalendaru odabrani glavni raspored prikazat će se zasebno.
5	Tipka za primjenu rasporeda na dane u tjednu odjednom	Pritiskom tipke za dan u tjednu odabrani glavni raspored prikazat će se u obliku odgovarajućeg dana tjedna na prikazanom kalendaru.
6	Tipka za primjenu mjesečnog rasporeda odjednom	Pritiskom tipke „Month” odabrani glavni raspored prikazat će se u obliku svih dana na prikazanom kalendaru.

10-4 Postavke za upravljanje energijom

Postavka kontrolnog cilja

Za svaki sustav i svaku vrstu energije možete postaviti kontrolni cilj mjesečne potrošnje energije. Kontrolni ciljevi postavljeni na ovom zaslonu prikazani su na grafikonu potrošnje energije.

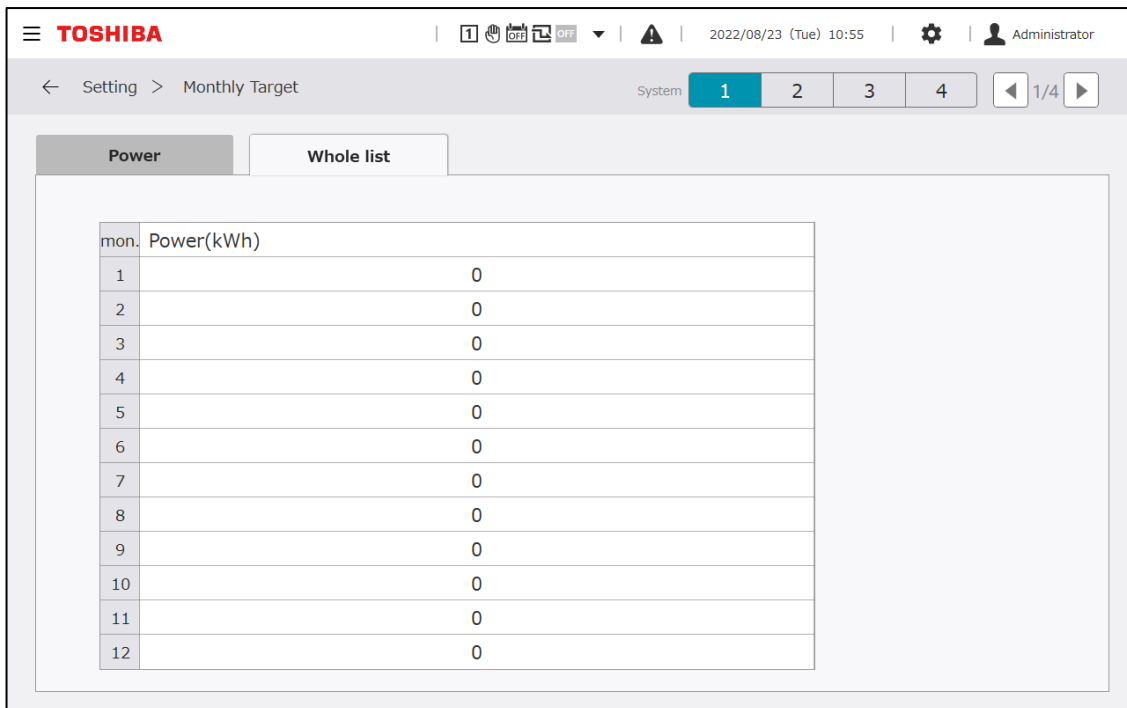


Prikazane stavke

Br.	Stavka	Funkcija
1	Odabir vrste energije koju ćete urediti	Dodirnite kako biste odabrali karticu koja označava ciljnu vrstu energije.
2	Prikaz mjesečnog cilja (odabir)	Prikazane su trenutno postavljene mjesečne vrijednosti. Dodirnite kako biste odabrali mjesečnu vrijednost koju ćete urediti.
3	Promjena vrijednosti postavke	S pomoću zaslona za promjenu vrijednosti postavke možete urediti odabranu vrijednost postavke.
4	Tipke za promjenu sustava	Promijenite prikazani sustav.

Kontrolni ciljevi – cijeli popis

Za svaki sustav i svaku vrstu energije možete provjeriti kontrolni cilj mjesečne potrošnje energije.

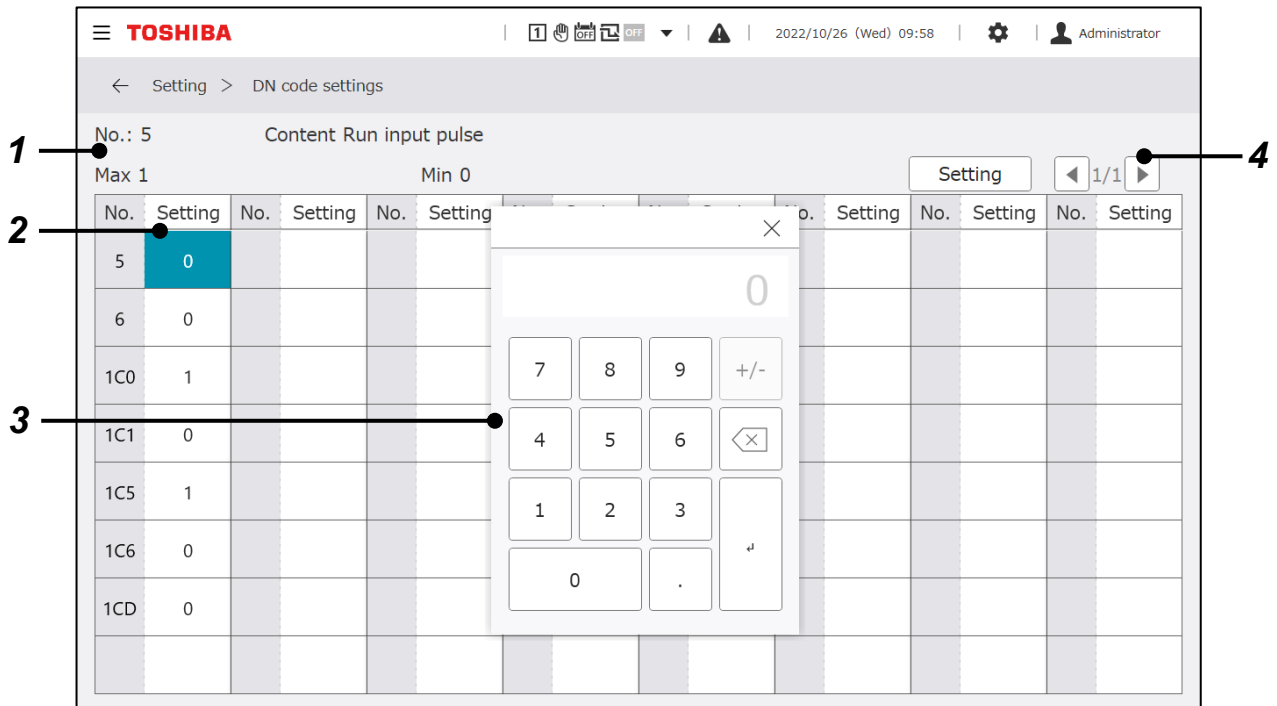


mon.	Power(kWh)
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0

10-5 Ostale postavke

Postavke DN koda

Možete urediti svaku vrijednost postavke koja se odnosi na rad GC-ova.



Prikazane stavke

Br.	Stavka	Funkcija
1	Naziv odabrane stavke	Prikazuje informacije o odabranoj stavci DN koda. (Br. DN koda, naziv stavke, maksimalno, minimalno i ponovno pokretanje ↻)
2	Odabir cilja čije ćete postavke promijeniti	Kliknite na stavku čije postavke želite promijeniti. Pozadina odabrane stavke plave je boje.
3	Dijaloški okvir za postavke	Odaberite stavku čije postavke želite promijeniti i kliknite na tipku „Setting” kako bi se prikazao dijaloški okvir za postavke. Informacije o načinu rada potražite u odjeljku u kojem je objašnjena ploča za unos vrijednosti.
4	Prikaz stranice	Označava (broj prikazanih zaslona / ukupan broj zaslona). Dodirnite kako biste promijenili zaslone.

DN kodovi koje možete postaviti

Br. koda	Naziv stavke	Opis postavke	Početna vrijednost	Maksimalno	Minimalno	Ponovno pokretanje
5	Promjena signala, poslani ili impulsni	Možete promijeniti signal te on može biti poslani ili impulsni. 0: poslani / 1: impulsni	0	1	0	Nije potrebno
6	Resetiraj prekid rada zbog kvara	Kada je postavljena početna postavka, prebacivanje GC-a, MC-a ili UC-a na „Unit” dovest će do resetiranja kvara. Postavljanjem resetiranja prekida rada zbog kvara na 1 (Uključeno) možete resetirati kvar zaustavljanjem. 0: isključeno / 1: uključeno	0	1	0	Potrebno
1C0	Adresa priključka Modbus	Pogledajte specifikacije za Modbus.	–	–	–	–

Br. koda	Naziv stavke	Opis postavke	Početna vrijednost	Maksimalno	Minimalno	Ponovno pokretanje
1C1	Adresa servisnog priključka	Ako se, primjerice, daljinskim nadzorom nadzire više grupnih upravljača, možete dobiti podatke za svaki upravljač promjenom adrese.	0	255	0	Potrebno
1C5	Ispravak adrese za Modbus	Pogledajte specifikacije za Modbus.	–	–	–	–
1C6	Pokretanje/zaustavljanje / Obrazac konfiguracije / Potražnja za direktivu Modbus	Pogledajte specifikacije za Modbus.	–	–	–	–
1CD	Zatvori aplikaciju	Možete zatvoriti aplikaciju. 1: kraj	0	1	0	Potrebno

Postavke ulaza/izlaza

Izvršite alokaciju funkcija za signale pokretanja/zaustavljanja i druge vanjske ulazne/izlazne signale koji se šalju na ploču ulaza/izlaza.

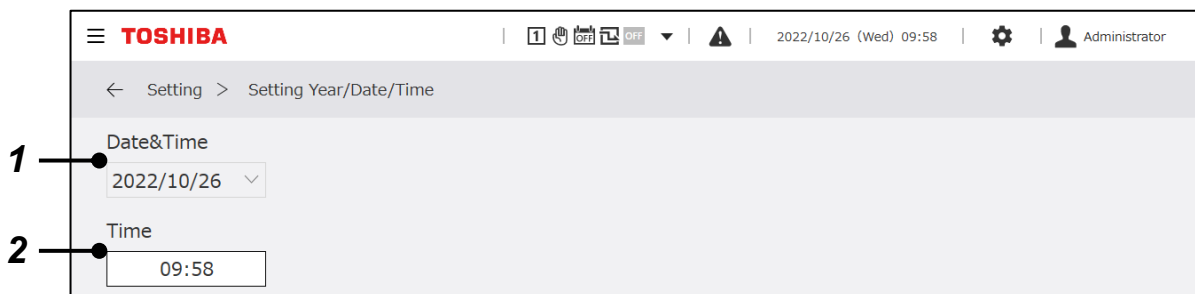
Vrijednosti postavke možete promijeniti na zaslonu koji se nalazi u nastavku. Promjenu vrijednosti postavke izvršava serviser. Obratite nam se.

No.	Function
Analog Input1	NotSet
Analog Input2	NotSet
Analog Input3	NotSet
Analog Input4	NotSet
Analog Input5	NotSet
Analog Input6	NotSet
Analog Input7	NotSet
Analog Input8	NotSet

Postavke vremena

Postavite trenutno vrijeme (godina/mjesec/dan/sati/minute) na GC.

Vrijeme postavljeno na ovom zaslonu upotrebljava se za prikaz zaslona, spremanje podataka i sinkronizaciju vremena s povezanim uređajima. Postavite ga nakon prvog pokretanja.

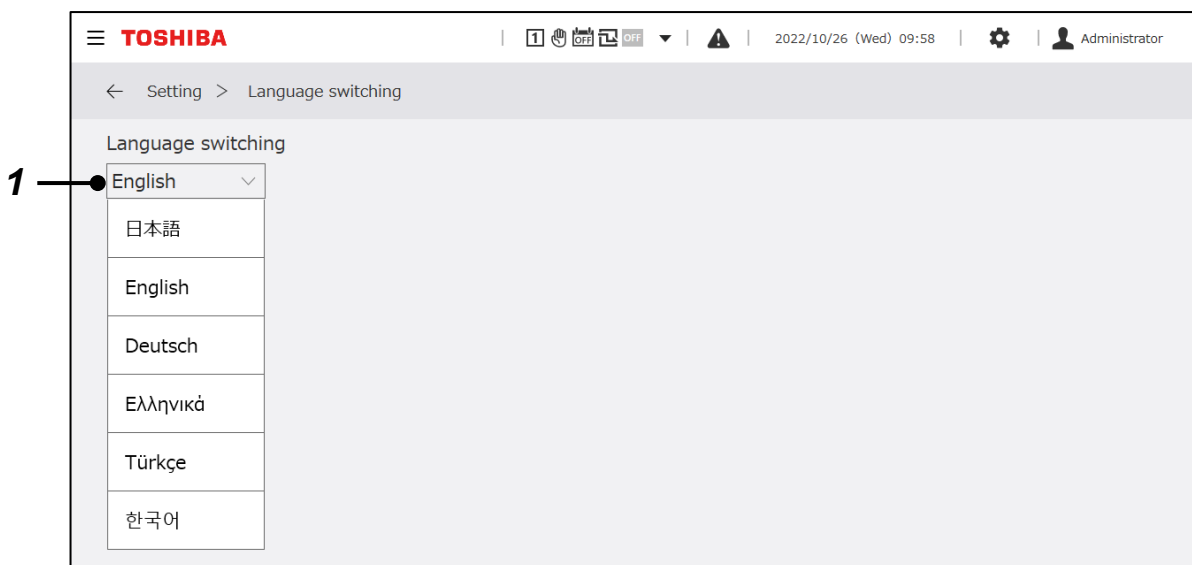


Prikazane stavke

Br.	Stavka	Funkcija
1	Odabir godine/mjeseca/dana	Dodirnite kako bi se prikazao kalendar i kako biste odabrali datum.
2	Odabir vremena	Dodirnite kako bi se prikazala ploča za unos i kako biste upisali vrijeme.

Promjena jezika

Promijenite jezik koji se upotrebljava. Nakon promjene jezika softver zaslona ponovno će se pokrenuti, uključujući aplikaciju monitora.



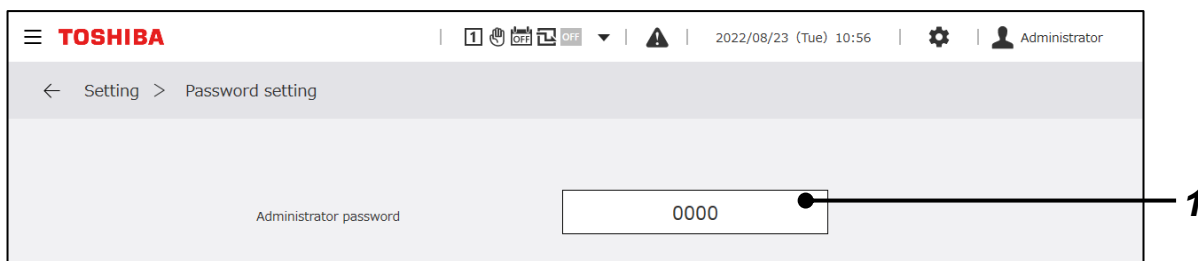
Prikazana stavka

Br.	Stavka	Funkcija
1	Promjena jezika	Odaberite jezik koji će biti prikazan na zaslonu.

10-6 Održavanje

Unos lozinke

Postavite administratorsku lozinku.



Prikazana stavka

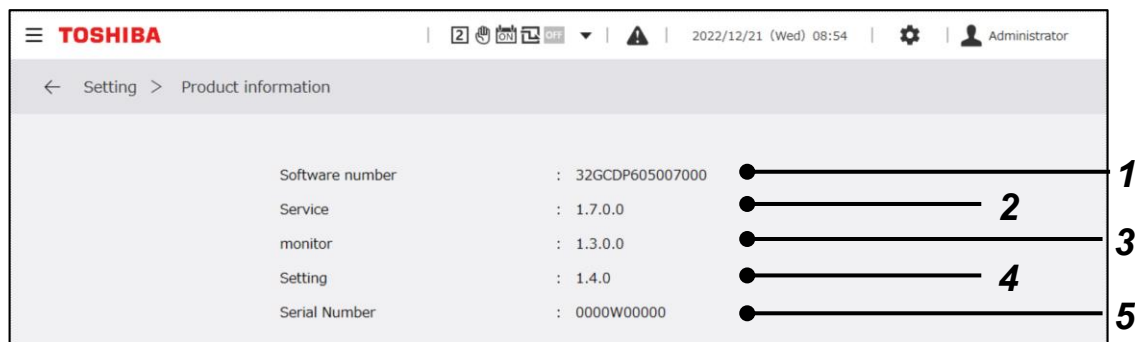
Br.	Stavka	Funkcija
1	Postavljanje administratorske lozinke	Postavite administratorsku lozinku. Dodirnite kako bi se prikazala ploča za unos.

Napomene

Napomena 1: početna administratorska lozinka je „0000“. Prema potrebi je promijenite.

Informacije o proizvodu

Možete prikazati verziju softvera grupnog upravljača i broj proizvoda.

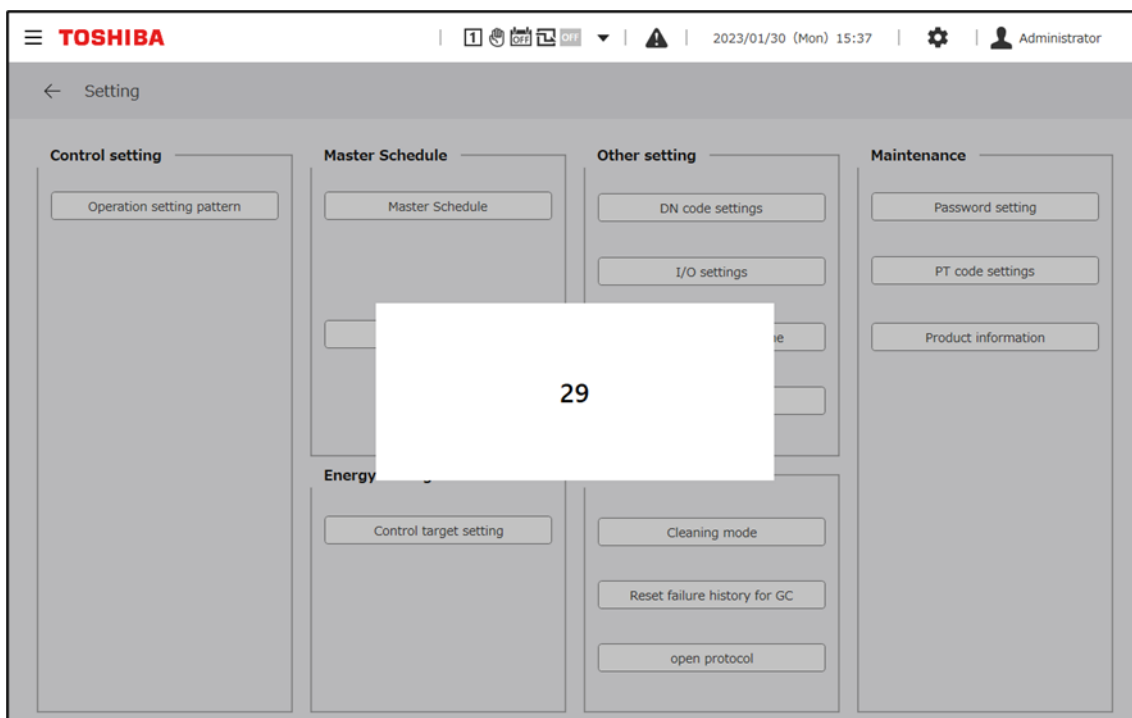


Prikazana stavka

Br.	Stavka	Funkcija
1	Broj softvera	Prikazuje broj verzije softvera instalirane na grupni upravljač.
2	Usluga	Prikazuje broj verzije aplikacije za upravljanje.
3	Monitor	Prikazuje broj verzije aplikacije za monitor.
4	Postavka	Prikazuje broj verzije podataka o postavci.
5	Serijski broj	Prikazuje serijski broj glavne jedinice GC-a.

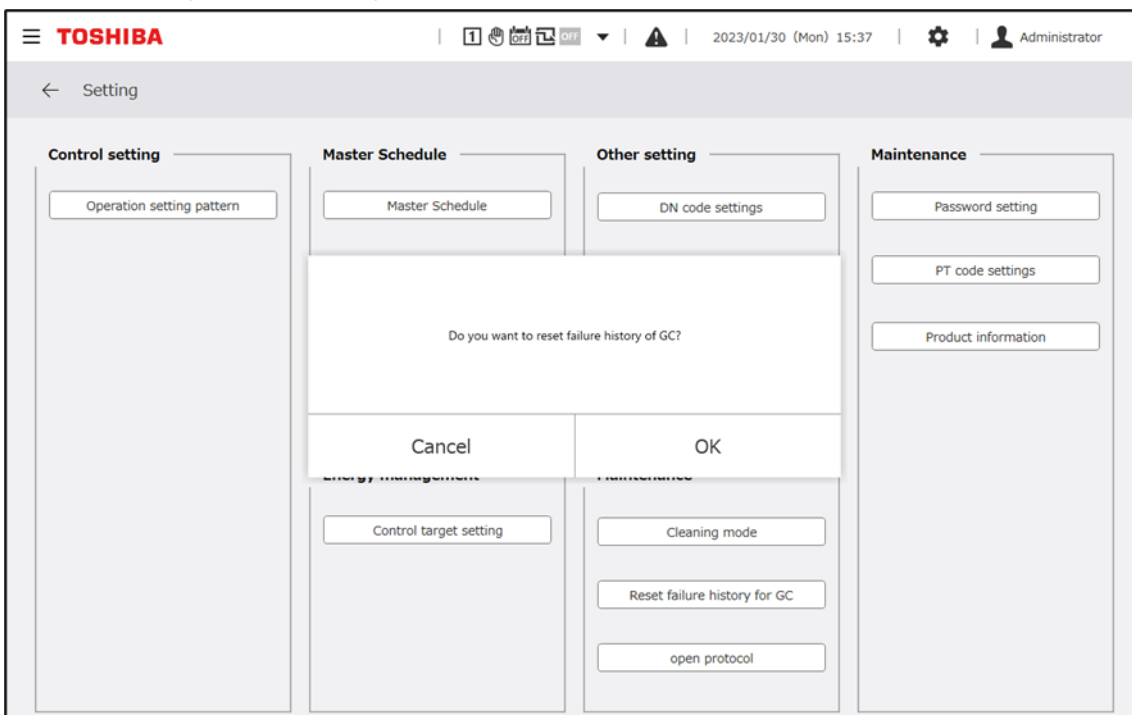
Način rada za čišćenje

To je funkcija koja onemogućuje rad dodirnog zaslona kada je predviđeno čišćenje zaslona. Nakon 30 sekundi dodirni će zaslon raditi uobičajeno te će se moći izvršiti radnje na njemu.



Resetiraj povijest kvarova za GC

Možete resetirati povijest kvarova grupnog upravljača. Na ploči prikazanoj uporabom ovog izbornika pritisnite tipku „OK” kako biste resetirali povijest kvarova. Na ovoj ploči ne možete resetirati kvarove MC-ova i UC-ova. Resetirajte svaki upravljač modula.




Otvori protokol

Postavite IP adresu za protokol Modbus TCP i BACnet, kao i za računalni monitor.

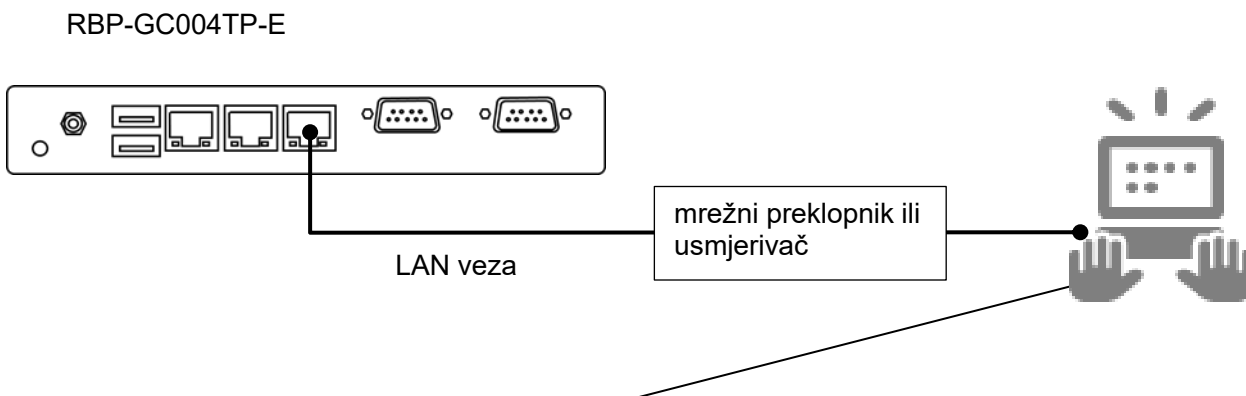
The screenshot shows the Toshiba web interface for setting protocols. The top navigation bar includes the Toshiba logo, a hamburger menu, and the user name 'Administrator'. The main content area has three tabs: 'Modbus TCP', 'BACnet', and 'PCMonitor'. The 'BACnet' tab is currently selected. Below the tabs, there are three input fields: 'IP Address' with the value '192.168.0.122', 'Subnet Mask' with the value '255.255.255.0', and 'Port No' with the value '502'.

11 Aplikacija za računalni monitor

 Zabranjeno	<p>Grupni upravljač ne može se povezati na internet. Nikad ga nemojte povezivati na internet. Ne preuzimamo nikakvu odgovornost za bilo kakve probleme koji su nastali povezivanjem na internet. Uređaj možete povezati samo na lokalnu mrežu.</p>
---	--

11-1 Pregled

Instalacijom aplikacije za računalni monitor na računalo povezano s grupnim upravljačem (GC) putem mreže možete prikazati radni zaslon GC-a na monitoru kako biste primili, prikazali i ažurirali podatke u stvarnom vremenu.



Na računalu na kojem je instalirana aplikacija za računalni monitor prikazane su informacije o GC-u u stvarnom vremenu.

Slika Prikaz grupnog upravljača koji je povezan na računalo na kojem je instalirana aplikacija za

Napomene

- Napomena 1: kako biste upotrebljavali funkcije aplikacije za računalni monitor, postavke mora namjestiti serviser društva Toshiba Carrier na GC-u.
- Napomena 2: za uporabu aplikacije za računalni monitor potreban je mrežni kabel za povezivanje grupnog upravljača na računalo koje upotrebljavate.
- Napomena 3: mogu postojati ograničenja za rad funkcija i prikaz stavki, ovisno o modelima uređajima povezanim na grupni upravljač.
- Napomena 4: za prikaz vremena aplikacija za računalni monitor upotrebljava se postavljeno vrijeme primljeno od strane GC-a.
Vrijeme na GC-u postavite unaprijed.
- Napomena 5: dizajn zaslona može se malo razlikovati, ovisno o operativnom sustavu i okruženju u kojem se računalo upotrebljava.
- Napomena 6: ako se ista radnja izvršava s pomoću dodirnog zaslona i aplikacije za računalni monitor, radnja koja se izvršava posljednja imat će prednost.
- Napomena 7: ne jamčimo rad aplikacije za računalni monitor ako je nekoliko uređaja povezano na monitor.

11-2 Uvjeti za instalaciju

Prije pokretanja aplikacije za računalni monitor morate instalirati Microsoft .NET Framework na računalo. Kako bi aplikacija za računalni monitor ispravno radila, radno okruženje za računalo koje se upotrebljava mora ispunjavati uvjete u nastavku.

<Odobrene verzije operativnog sustava>

- Microsoft Windows 10 (64-bitni)
- Windows 10, ver. 1803

<Verzija za Microsoft .NET Framework>

- .NET Framework 4.7.2 ili novija

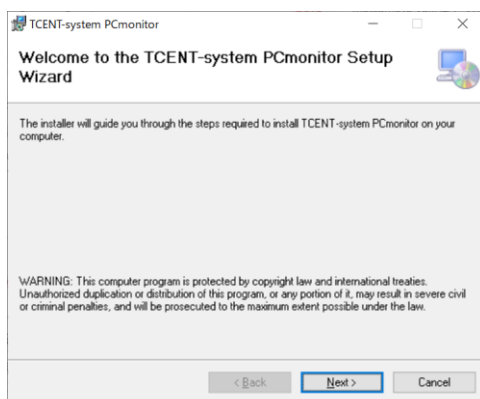
Napomena: kako biste izvršili sljedeći postupak instalacije, prvo se prijavite se na računalo s pomoću administratorskih ovlasti.

11-3 Postupak instalacije

U sljedećem dijelu objašnjen je postupak instalacije aplikacije u sustavu Windows 10 (64-bitni).

- 1 Kopirajte mapu „setup.PCMonitor” na radnu površinu računala koje upotrebljavate.
- 2 Dvaput kliknite na setup_Monitor_PC.exe.
- 3 Odaberite jezik koji ćete upotrebljavati za instalaciju i kliknite na „OK”. (Slika 1)
- 4 Ako ne učinite sve navedeno, bit ćete preusmjereni na zaslone za instalaciju potrebnog softvera. Kliknite na „Install”.
- 5 Kada se pojavi dijaloški okvir za potvrđivanje ponovnog pokretanje, kliknite na „Yes”.
- 6 Nakon ponovnog pokretanja računala automatski će se pojaviti dijaloški okvir za pripremu instalacije.
- 7 Kliknite na „Next”. (Slika 1)

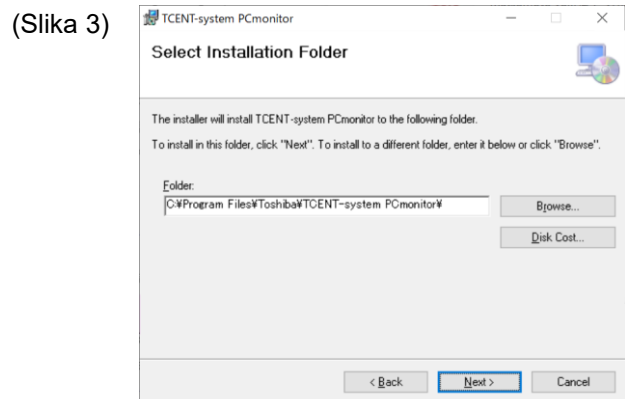
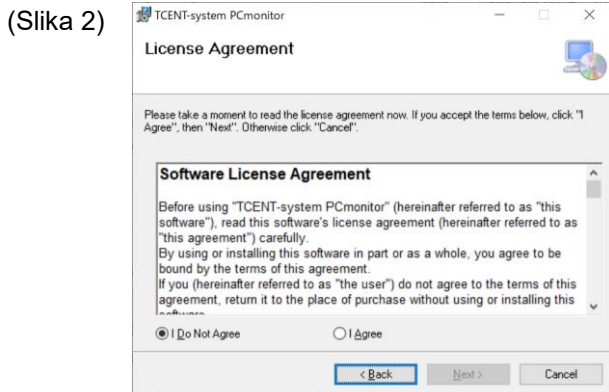
(Slika 1)



8 Odaberite „I Agree” i kliknite na „Next”. (Slika 2)

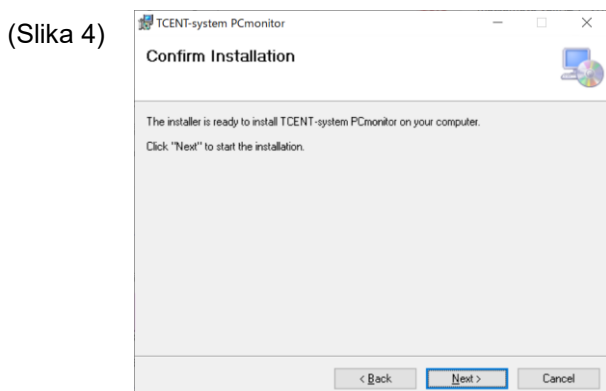
9 Odaberite mapu u kojoj će biti spremljena aplikacija i korisnika te kliknite na „Next”. (Slika 3)

* Početno mjesto na koje će biti spremljena aplikacija je „C:\Program Files\Toshiba\TCENT-system PCmonitor”.



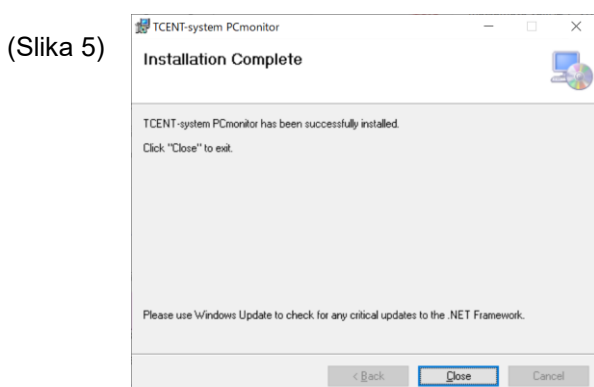
10 Kliknite na „Next” kako biste pokrenuli instalaciju. (Slika 4)

11 Ako se prikaže dijaloški okvir s porukom o upravljanju korisničkim računom, odaberite „Yes”.



12 Pojavit će se zaslon na kojem će pisati da je instalacija u tijeku.

13 Kada se pojavi dijaloški okvir na kojem piše da je instalacija dovršena, kliknite na „Close”. (Slika 5)



14 Na radnoj površini nalazi se ikona prečaca za aplikaciju „Group Controller Series4 PCmonitor”. (Slika 6)

(Slika 6)



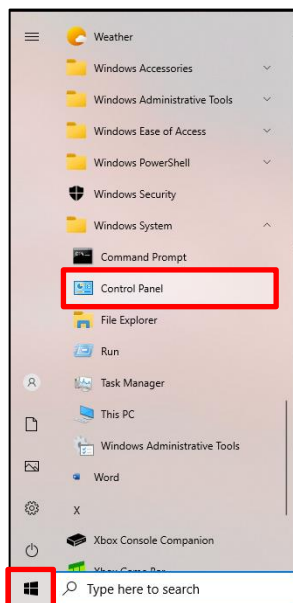
11-4 Postupak deinstalacije

U ovom odjeljku objašnjen je postupak deinstalacije aplikacije za računalni monitor.

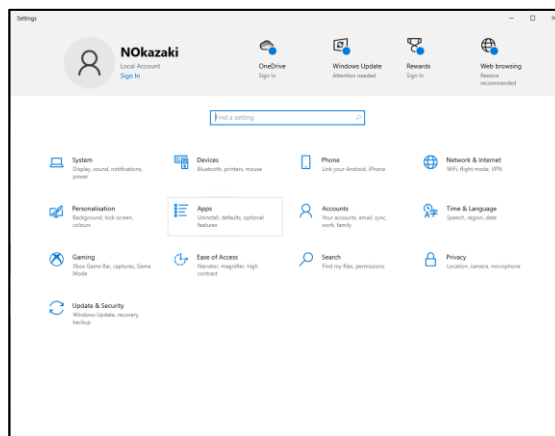
U sljedećem dijelu objašnjen je postupak deinstalacije aplikacije u sustavu Windows 10 (64-bitni).

- 1 Prijavite se na administratorski račun na računalu.
- 2 Pritisnite tipku [Start]→[Sustav Windows]→[Upravljačka ploča]. (Slika 1)
- 3 Nakon što se prikaže upravljačka ploča, postavite način prikaza pritiskom na [Kategorija] i odabirom [Aplikacije]. (Slika 2)

(Slika 1)



(Slika 2)



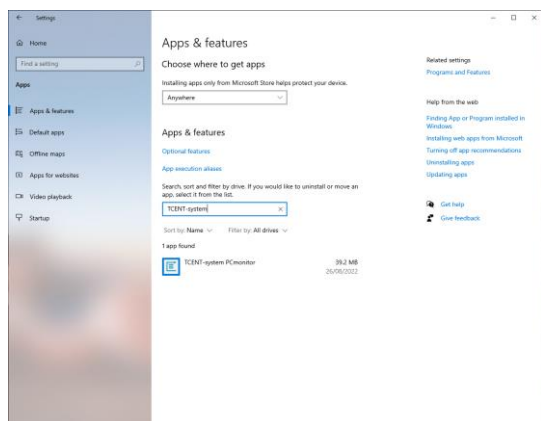
- 4 Na prikazanom popisu pronađite „TCENT-system PCmonitor”, desnom tipkom miša kliknite na taj program i odaberite „Uninstall”.

(Slika 3)

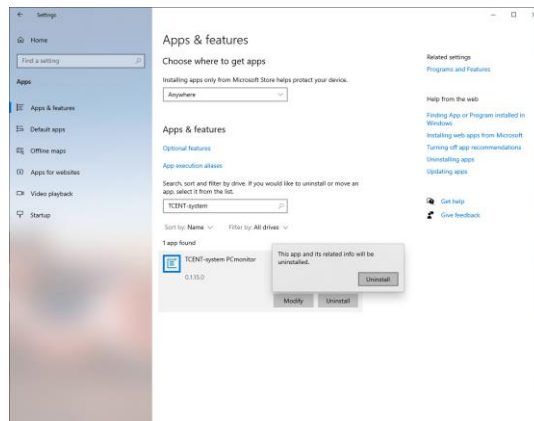
Prikazat će se dijaloški okvir „This app and its related info will be uninstalled.”. Pritisnite „Uninstall”. (Slika 4)

- 5 Ako se prikaže dijaloški okvir o upravljanju korisničkim računom, odaberite „Yes”.

(Slika 3)



(Slika 4)



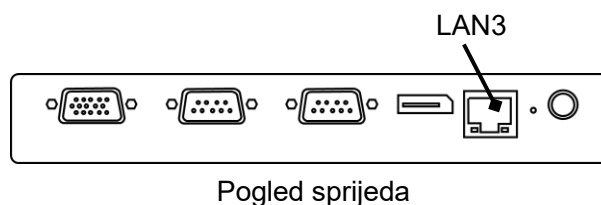
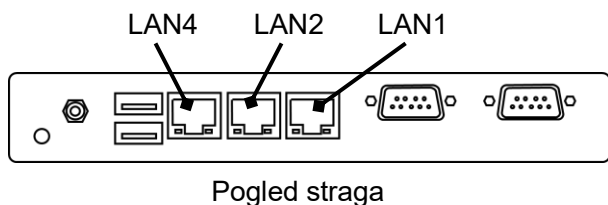
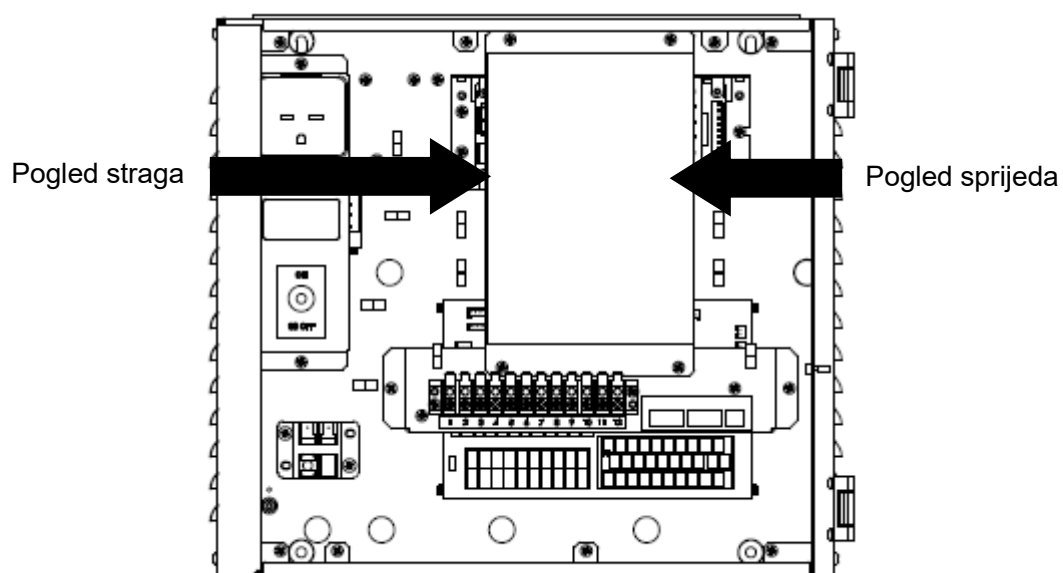
- 6 Provjerite popis programa za deinstalaciju. Ako ne možete pronaći aplikaciju „TCENT-system PCmonitor“, deinstalacija je dovršena.

11-5 Povezivanje na grupni upravljač

Vodič za mrežno povezivanje

U sljedećem dijelu objašnjen je postupak za povezivanje grupnog upravljača (u ostatku ovog priručnika naziv je GC) na računalo na koje je instalirana aplikacija za računalni monitor.

- 1 Kako biste povezali aplikaciju za računalni monitor, upotrijebite LAN1. Uspostavite LAN vezu s pomoću mrežnog preklopnika ili usmjerivača.



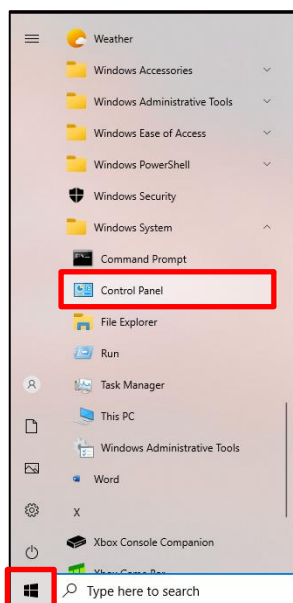
Postavke računala za aplikaciju za računalni monitor

Postavljanje IP adrese

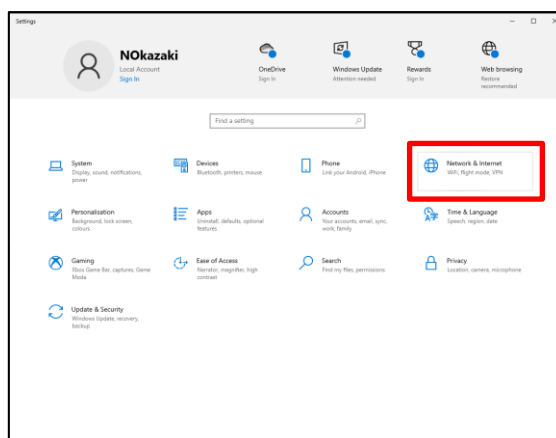
<Windows 10>

- 1 Prijavite se na administratorski račun na računalu.
- 2 Pritisnite tipku [Start]→[Sustav Windows]→[Upravljačka ploča]. (Slika 1)
- 3 Nakon što se prikaže upravljačka ploča, odaberite [Mreža i internet]. (Slika 2)

(Slika 1)

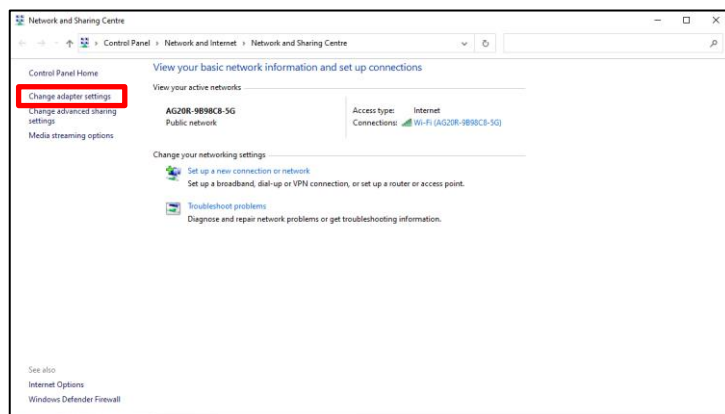


(Slika 2)



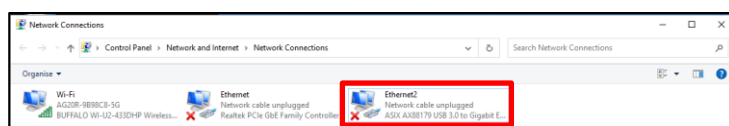
- 4 Odaberite [Promjena postavki prilagodnika]. (Slika 3)

(Slika 3)



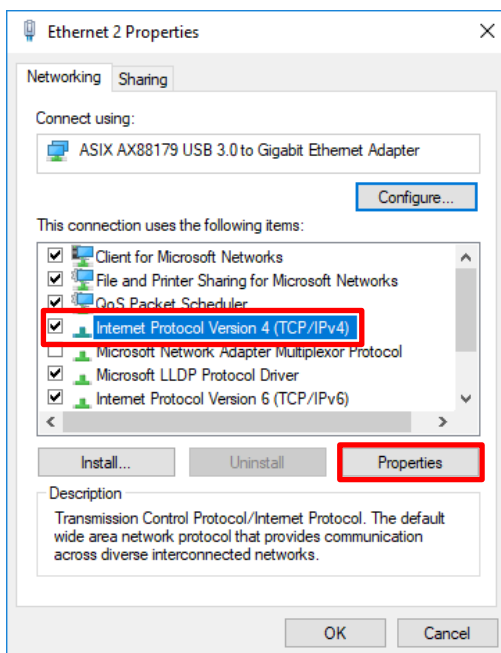
- 5 Desnom tipkom miša kliknite na odgovarajuću mrežu i odaberite [Svojstva]. (Slika 4)

(Slika 4)

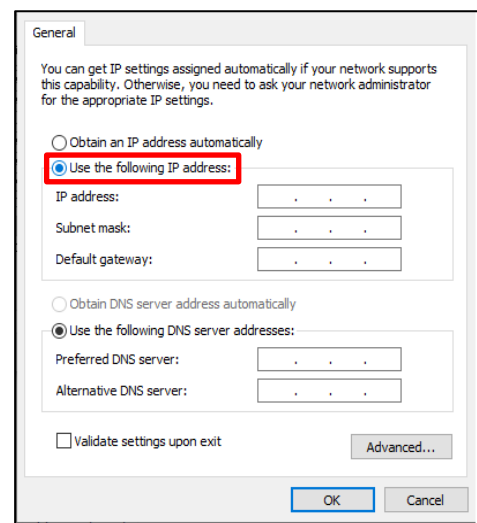


- 6 Kvačicom označite potvrdni okvir pokraj [Verzija internetskog protokola 4 (TCP/IPv4)] kako biste odabrali [Verzija internetskog protokola 4 (TCP/IPv4)] i kliknite na [Svojstva]. (Slika 5)
- 7 Pritisnite „Use the following IP address” pa promijenite postavke IP adrese i maske pod mreže u skladu s vrijednostima postavke za GC. (Ako su vrijednosti postavke za GC početne vrijednosti: postavite IP adresu aplikacije za računalni monitor na 192.168.1.*** (gdje *** nije 40) i masku pod mreže na 255.255.255.0. Ako su vrijednosti postavki za GC promijenjene, promijenite postavke aplikacije za računalni monitor u skladu s vrijednostima postavki za GC. U odjeljku „Otvori protokol” potražite upute o mijenjanju IP adrese za GC.) Nakon promjene vrijednosti postavke kliknite na tipku [U redu]. (Slika 6)

(Slika 5)



(Slika 6)



- 8 Zatvorite sve zaslone.

11-6 Pokretanje i zatvaranje aplikacije

Pokretanje aplikacije

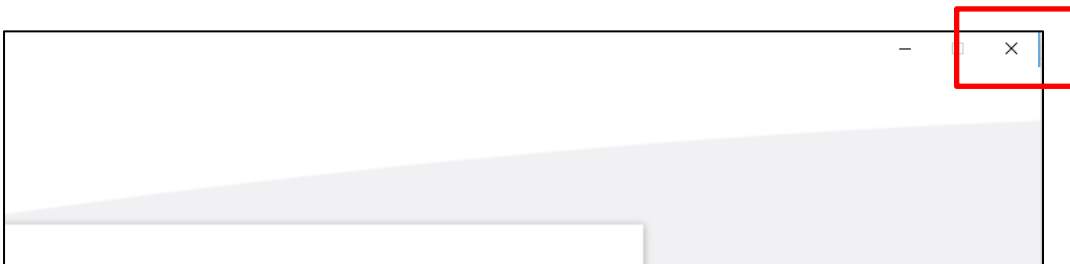
- 1 Dvaput kliknite na ikonu prečaca za aplikaciju „Group Controller Series4 PCMonitor“, koja se nakon instalacije aplikacije nalazi na radnoj površini.



- 2 Prikazat će se zaslon za prijavu.
Pojediniosti potražite u odjeljku „5-3 Login operation“.

Zatvaranje aplikacije

Tijekom rada aplikacije kliknite na tipku „x“, koja se nalazi u desnom gornjem kutu zaslona kako biste sakrili zaslon aplikacije i zatvorili aplikaciju.



12 Ugovor o licenciji za softver

Prije uporabe softvera „Group Controller Series4 PCMONITOR” (dalje u tekstu „ovaj softver”) pažljivo pročitajte ovaj ugovor o licenciji za softver (dalje u tekstu „ovaj ugovor”). Potpunom ili djelomičnom uporabom ili instalacijom ovog softvera vi (dalje u tekstu „korisnik”) pristajete na uvjete ovog ugovora. Ako ne pristajete na uvjete ovog ugovora, nemojte upotrebljavati ni instalirati ovaj softver, nego ga vratite trgovcu.

1. Termin „ovaj softver” koji se upotrebljava u ovom ugovoru odnosi se na računalni program koji se distribuira u obliku medija ili datoteke za snimanje s ovim ugovorom, kao i povezanim informacijama i podacima (uključujući, među ostalim, elektroničke dokumente). Izostavljene su sve informacije ili podaci za koje je izričito naznačeno da se ne isporuče uz ovaj softver.
2. Društvo Toshiba Carrier Corporation zadržava vlasništvo i sva prava intelektualnog vlasništva za ovaj softver. Korisnik može upotrebljavati ovaj softver samo u skladu s uvjetima ovog ugovora te ga može upotrebljavati samo za svrhe koje odredi društvo Toshiba Carrier Corporation ili za svrhe dogovorene između društva Toshiba Carrier Corporation i korisnika.
3. Autorsko pravo na ovaj softver pripada društvu Toshiba Carrier Corporation. Ovaj softver zaštićen je zakonima i propisima koji se odnose na autorsko pravo i međunarodne ugovore.
4. Korisnik može umnožavati i instalirati softver za svrhe navedene u dokumentima koji se odnose na softver. Korisnik odmah mora izbrisati kopije ovog softvera koje je izradio ako mu više nisu potrebne. Osim u slučaju navedenom iznad korisnik ne smije umnožavati ovaj softver.
5. Korisnik ne smije izvršavati obrnuti inženjering softvera, dekompilirati, rastavljati ili izmijeniti ovaj softver.
6. Korisnik ne smije ostavljati softver na mjestu na kojem je dostupan drugim korisnicima s pomoću računalne mreže ili interneta.
7. Korisnik ne smije distribuirati, prenijeti, posuditi, iznajmiti ili prodati ovaj softver ili licenciju bilo kojoj osobi te ne smije podlicencirati ovaj softver drugim osobama.
8. Korisnik mora poštovati prava intelektualnog vlasništva za ovaj softver. Korisnik potvrđuje da je ovaj softver povjerljiva informacija i pristaje na sprječavanje otkrivanja ovog softvera drugim osobama.
9. Korisnik se mora pridržavati „Zakona o deviznom poslovanju i vanjskoj trgovini” i primjenjivih zakona i propisa koji se odnose na kontrolu izvoza. Korisnik se također mora pridržavati zakona o kontroli izvoza i kodeksa prakse SAD-a, kao i zakona i propisa koji se odnose na izvoz svih povezanih država. Pročitajte ovaj ugovor o licenciji za softver i pristanite na uvjete ugovora prije uporabe ove aplikacije.

10. Ovaj softver licenciran je „kakav jest“, bez izričitog ili prešutnog jamstva. Društvo Toshiba Carrier Corporation također se odriče bilo kakvog prešutnog jamstva mogućnosti prodaje ili prikladnosti za određenu svrhu. Društvo Toshiba Carrier Corporation ne preuzima nikakvo jamstvo ili odgovornost za kvalitetu i učinkovitost ovog softvera. Društvo Toshiba Carrier Corporation ne preuzima nikakvu odgovornost za štetu, gubitak, obvezu ili trošak za korisnika povezan s uporabom ovog softvera ili koji je posljedica uporabe ovog softvera.
11. Ako korisnik prekrši bilo koju odredbu ovog ugovora ili ako korisnik raskine ovaj ugovor, korisnik mora odmah deinstalirati i odložiti ovaj softver u otpad i/ili vratiti medij i datoteku za snimanje ovog softvera (uključujući sve reprodukcije koje ima) društvu Toshiba Carrier Corporation.
12. Društvo Toshiba Carrier Corporation ima pravo tražiti od korisnika da prestane upotrebljavati ovaj softver u bilo kojem trenutku tako da obavijesti korisnika. Društvo Toshiba Carrier Corporation zadržava pravo na izmjenu ili poboljšanje ovog softvera u bilo kojem trenutku.
13. Ovaj ugovor uređen je japanskim zakonima (osim pravila za odabir primjenjivog zakona) i tumači se u skladu s japanskim zakonima.
14. Uređaji koji upotrebljavaju ovaj softver ne mogu se povezivati na internet. Nikad ga nemojte povezivati na internet. Ne preuzimamo nikakvu odgovornost za bilo kakve probleme koji su nastali povezivanjem na internet. Uređaj možete povezati samo na lokalnu mrežu.

–Kraj ugovora–

13 Informacije o licenci za softver

Informacije o licenci za softver „Group Controller Series4” društva Toshiba Carrier

Komponente softvera „Group Controller Series4” društva Toshiba Carrier distribuiraju se u skladu s ugovorima o licenci za krajnjeg korisnika ili napomenama o autorskim pravima (dalje u tekstu „EULA”) koje odrede treće strane. Ako želite upotrebljavati bilo koju komponentu softvera, prije uporabe morate pažljivo pročitati tekstove ugovora „EULA” koji se nalaze u nastavku. Svaki „EULA” ugovor je od treće strane koja nije društvo Toshiba Carrier, a izvorni tekst (engleski) nalazi se u nastavku.

Izvorni tekstovi (engleski) ugovora o licenci za krajnjeg korisnika koji se odnose na komponente besplatnog softvera koje se upotrebljavaju u softveru „Group Controller Series4” društva Toshiba Carrier

Softverski modul	
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.

Toshiba Carrier Corporation

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

Datum: 202303