

DAIKIN



REV	01
Data	10/2021
Zëvendëson	D-EOMHW00107-15EN_00

**Manuali i operimit
D-EOMHW00107-15SQ_01**

FTOHËS ME FTOHJE ME AJËR DHE UJË & POMPË NXEHTËSIE

PËRMBAJTJA

1	KONSIDERATAT E SIGURISË	5
1.1	E përgjithshme	5
1.2	Shmangni goditjet elektrike	5
1.3	Pajisjet e Sigurisë	5
1.3.1	Pajisjet e përgjithshme të sigurisë	5
1.3.2	Pajisjet e sigurisë në qark	5
1.3.3	Pajisjet e sigurisë së komponentëve	5
1.4	Sensorët e disponueshëm	6
1.4.1	Transformatorët e presionit	6
1.4.2	Sensorët e temperaturës	7
1.4.3	Termistorët	7
1.5	Kontrollet e disponueshme	7
1.5.1	Avullues - Pompa kondensator	7
1.5.2	Kompresorë	7
1.5.3	Valvula e zgjerimit	7
1.5.4	Valvula me katër drejtime	7
1.6	Shkurtesat e përdorura	7
1.7	Lidhjet e bllokut të terminalit të klientit	8
1.7.1	Përshkrimi dhe qëllimi i lidhjeve	8
1.7.1.1	Ndërprerësi i rrjedhës	8
1.7.1.2	Pikë dyfishe e caktuar	8
1.7.1.3	Defekt i jashtëm (opsional)	8
1.7.1.4	Ndezja-Fikja në distancë	8
1.7.1.5	Alarmi i përgjithshëm	8
1.7.1.6	Ndezja e pompës së avulluesit	8
1.7.1.7	Zëvendësim i pikave të caktuara (opsional)	9
1.7.1.8	Kufiri i kërkesës (opsional)	9
2	PËRSHKRIMI I PËRGJITHSHËM	10
2.1	Vështrim i përgjithshëm	10
2.2	Kufijtë e funksionimit të kontrolluesit	10
2.3	Arkitektura e Kontrolluesit	10
2.4	Modulet e Komunikimit	11
2.4.1	Instalimi i modulit Modbus	12
2.4.2	Instalimi i modulit Bacnet	12
2.4.3	Instalimi i modulit Lon	12
3	Duke përdorur kontrolluesin	13
3.1	Rekomandim i Përgjithshëm	14
3.2	Duke shfletuar	14
3.3	Fjalëkalimet	15
3.4	Redaktimi	15
3.5	Diagnostikimi i Sistemit Bazë të Kontrollit	16
3.6	Mirëmbajtja e kontrollorit	17
3.7	Procedura e përditësimit të softuerit	18
3.8	Ndërfaqja opsionale e përdoruesit në distancë	19
3.9	Ndërfaqja e integruar në ueb	22
4	Struktura e menysë	23
4.1	Menyja kryesore	23
4.2	Shiko/Cakto njësinë	24
4.2.1	Termostat Ctrl	24
4.2.2	Ctrl i rjetit	24
4.2.3	E kushteve të njësisë (W/C only)	25
4.2.4	Pompat	26
4.2.5	Master/Slave	26
4.2.5.1	Çiller në standby	26
4.2.5.2	Opsione	27
4.2.5.3	Kontrolli i termostatit	27

4.2.5.4	Të dhënat	27
4.2.5.5	Timera	28
4.2.6	Data/Ora	28
4.2.7	Ruajtja e Energjisë	28
4.2.8	Konfigurimi i IP-së së kontrolluesit	28
4.2.9	Daikin në lokacion	29
4.3	Shiko/Cakto qarkun	29
4.3.1	Cilësimet.....	30
4.3.1.1	Kompresorë	30
4.3.1.2	Circ 1 Cond Ctrl	31
4.3.1.3	Kontrolli i ventilatorit (vetëm A/C)	31
4.3.1.4	EXV	31
4.3.1.5	Shkrirja (vetëm A/C)	31
4.4	Pikat e vendosjes Tmp	32
4.5	Temperaturat	32
4.6	Mënyrat e disponueshme	32
4.7	Timera	32
4.8	Alarmet	33
4.9	Njësia e Komisionit	33
4.9.1	Konfiguro njësinë.....	33
4.9.2	Opsionet e softuerit	34
4.9.2.1	Futja e fjalëkalimit në një kontrollues rezervë	35
4.9.3	Kufijtë e alarmit.....	37
4.9.4	Kalibroni sensorët e njësisë.....	38
4.9.5	Kalibroni sensorët e qarkut.....	38
4.9.6	Njësia e kontrollit manual	39
4.9.7	Kontrolli manual i qarkut 1	40
4.9.8	Mirëmbajtja e planifikuar.....	40
4.10	Ruaj dhe rivendos.....	40
4.11	Rreth këtij Ftohësi.....	41
5	Duke punuar me këtë njësi	42
5.1	Konfigurimi i njësisë.....	42
5.1.1	Burimi i kontrollit	42
5.1.2	Cilësimi i modalitetit të disponueshëm	42
5.1.3	Cilësimet e pikës së cilësimit të temperaturës.....	43
5.1.4	Cilësimet e kontrollit të termostatit.....	43
5.1.5	Cilësimet e alarmit.....	45
5.1.6	Pompat.....	45
5.1.6.1	Kontrolli i pompave për njësitë W/C.....	46
5.1.6.1	Kontrolli i pompave për njësitë e ajrit të kondicionuar.....	46
5.1.7	Ruajtja e Energjisë	46
5.1.7.1	Kufiri i Kërkesës.....	46
5.1.7.2	LWT Rindezje	47
5.2	Nisja e njësisë/qarkut.....	48
5.2.1	Përgatitni njësinë për të filluar	49
5.2.2	Përgatitja e qarqeve për të nisur	51
5.3	Kontrolli i Kapacitetit të Qarkut.....	52
5.3.1	Presioni i ulët avullues	52
5.3.2	Presioni i lartë i kondensimit.....	52
5.4	Ndryshimi i modalitetit (vetëm H/P).....	53
5.5	Ngrohës rezervë (vetëm A/C)	53
5.6	Kontrolli i kondensimit (vetëm W/C).....	53
5.6.1	Presioni (vetëm W/C)	54
5.6.2	Cond In / Cond Out (vetëm W/C)	54
5.6.3	Kontrolli i ventilatorit (vetëm A/C)	54
5.7	Kontrolli EXV.....	54
5.8	Shkrirja (vetëm A/C)	55
5.9	Valvula me katër drejtime (vetëm përmbysja nga ana e gazit H/P)	56

6	Alarmet.....	57
6.1	Alarmet paralajmëruese të njësisë.....	57
6.1.1	Ngjarje e jashtme	57
6.1.2	Sinjali i hyrjes së rivendosjes së keqe Lwt.....	57
6.1.3	Sinjali i hyrjes së kufirit të keq të kërkesës	57
6.1.4	Defekti i sensorit të rikuperimit të nxehtësisë me hyrjen në temperaturën e ujit (HREWT) (vetëm A/C)	58
6.1.5	Defekti i sensorit të temperaturës së ujit të largimit të rikuperimit të nxehtësisë (HREWT) (vetëm A/C)	58
6.2	Alarmet e ndalimit të pompës së njësisë	58
6.2.1	Gabim sensori i hyrjes së avulluesit në temperaturën e ujit (EEWT).....	58
6.2.2	Defekt sensori i temperaturës së ujit që largohet nga avulluesi (ELWT)	59
6.2.3	Gabim sensori i hyrjes së kondensatorit në temperaturën e ujit (CEWT) (vetëm W/C)	59
6.2.4	Defekti i sensorit të temperaturës së ujit të daljes së kondensatorit (CLWT) (vetëm W/C)	59
6.2.5	Defekti i sensorit të temperaturës së ajrit të jashtëm (OAT) (vetëm A/C)	60
6.3	Njësia e alarmeve të ndalimit të shpejtë	60
6.3.1	Alarmi i dështimit të komunikimit qarku i qarkut EXV #1/#2 (vetëm W/C)	60
6.3.2	Alarmi i dështimit të komunikimit të komanduesit të opsioneve	61
6.3.3	Alarmi i monitorit të tensionit fazor	61
6.3.4	Alarmi për humbjen e rrjedhës së avulluesit.....	62
6.3.5	Alarmi për humbjen e rrjedhës së kondensatorit (vetëm W/C)	62
6.3.6	Alarmi i mbrojtjes nga ngrirja e ujit të avulluesit.....	62
6.3.7	Alarmi i mbrojtjes nga ngrirja e ujit të kondensatorit	63
6.3.8	Alarmi i jashtëm.....	63
6.4	Ngjarjet e qarkut	63
6.4.1	Dështimi i pompës së avullimit #1	63
6.4.2	Dështimi i pompës së avullimit #2	64
6.4.3	Gabim komunikimi i zgjatjes së shoferit EXV	64
6.4.4	Alarmi i ulët i temperaturës së jashtme të ambientit në fillim	65
6.4.5	Mbajtja e presionit të ulët të avulluesit.....	65
6.4.6	Shkarkimi me presion të ulët të avulluesit	65
6.4.7	Shkarkimi me presion të lartë të kondensatorit.....	65
6.5	Alarmet paralajmëruese të qarkut.....	66
6.5.1	Pompim i dështuar	66
6.5.2	Pompim i dështuar në presion të lartë (vetëm A/C).....	66
6.6	Alarmet e Ndalimit të Pompës së Qarkut.....	66
6.6.1	Defekt i sensorit të temperaturës së thithjes.....	66
6.6.2	Defekti i sensorit të temperaturës së shkarkimit (vetëm A/C).....	67
6.7	Alarmet e Ndalimit të Shpejtë të Qarkut.....	67
6.7.1	Alarmi i dështimit të komunikimit qarku i qarkut EXV #1/#2 (vetëm A/C)	67
6.7.2	Alarmi me presion të ulët.....	68
6.7.3	Alarmi me presion të lartë.....	68
6.7.4	Alarmi i presionit të ulët delta (vetëm A/C)	69
6.7.5	Alarmi i qarkut X.....	69
6.7.6	Rinisni alarmin e defektit	70
6.7.7	Alarmi pa ndryshim presioni në fillim	70
6.7.8	Defekti i sensorit të presionit të avullimit.....	70
6.7.9	Defekti i sensorit të presionit të kondensimit	71
6.7.10	Alarmi i temperaturës së shkarkimit të lartë	71

1 KONSIDERATAT E SIGURISË

1.1 E përgjithshme

Instalimi, ndezja dhe shërbimi i pajisjeve mund të jenë të rrezikshme nëse nuk merren parasysh disa faktorë të veçantë për instalimin: presionet e funksionimit, prania e komponentëve dhe tensioneve elektrike dhe vendi i instalimit (bazamentet e ngritura dhe strukturat e ndërtuara). Vetëm inxhinierët e kualifikuar të instalimit dhe instaluesit dhe teknikët shumë të kualifikuar, plotësisht të trajnuar për produktin, janë të autorizuar për të instaluar dhe ndezur pajisjet në mënyrë të sigurt. Gjatë të gjitha operacioneve të shërbimit, duhet të lexohen, kuptohen dhe ndiqen të gjitha udhëzimet dhe rekomandimet, të cilat shfaqen në udhëzimet e instalimit dhe shërbimit për produktin, si dhe në etiketat dhe udhëzimet e vendosura në pajisjet dhe komponentët dhe pjesët shoqëruese të furnizuara veçmas.

Zbatoni të gjitha kodet dhe praktikat standarde të sigurisë.

Vishni syze dhe doreza sigurie.

Përdorni mjetet e duhura për të lëvizur objekte të rënda. Lëvizni njësitë me kujdes dhe vendosini ato me kujdes.

1.2 Shmangni goditjet elektrike

Vetëm personeli i kualifikuar në përputhje me rekomandimet e IEC (Komisioni Ndërkombëtar Elektroteknik) mund të lejohet të veprojë në komponentët elektrikë. Rekomandohet veçanërisht që të mbyllën të gjitha burimet e energjisë elektrike në njësi përpara se të filloni ndonjë punë. Mbyllni furnizimin me energji elektrike në ndërprerësin kryesor ose izolatorin.

E RËNDËSISHME: *Kjo pajisje përdor dhe lëshon sinjale elektromagnetike. Testet kanë treguar se pajisja është në përputhje me të gjitha kodet e aplikueshme në lidhje me përputhshmërinë elektromagnetike.*



RREZIKU I GODITJEVE ELEKTRIKE: *Edhe kur ndërprerësi ose izoluesi kryesor është i fikur, qarqe të caktuara mund të jenë ende të ndezura, pasi ato mund të lidhen me një burim të veçantë energjie.*



RREZIKU I DJEGIEVE: *Rrymat elektrike shkaktojnë që komponentët të nxehen për kohësisht ose përgjithmonë. Trajtoni me shumë kujdes kabllon e energjisë, kabllot dhe kanalet elektrike, kapakët e kutive të terminaleve dhe kornizat e motorit.*



KUJDES: *Në përputhje me kushtet e funksionimit, ventilatorët mund të pastrohen periodikisht. Një ventilator mund të fillojë në çdo kohë, edhe nëse njësia është mbyllur.*

1.3 Pajisjet e Sigurisë

Çdo njësi është e pajisur me pajisje sigurie të tre llojeve të ndryshme:

1.3.1 Pajisjet e përgjithshme të sigurisë

Siguritë e këtij niveli të rëndë do të mbyllin të gjitha qarqet dhe do të ndalojnë të gjithë njësinë. Kur do të ndodhë një pajisje sigurie e përgjithshme, do të kërkohet një ndërhyrje manuale në njësi për të rivendosur funksionimin normal të makinës. Ekzistojnë përjashtime nga ky rregull i përgjithshëm në rastin e alarmeve të lidhura me kushte të përkohshme jonormale.

- Ndalesa emergjente

Një buton shtytës vendoset në një derë të panelit elektrik të njësisë. Butoni theksohet me një ngjyrë të kuqe në sfond të verdhë. Një shtypje manuale e butonit të ndalimit të urgjencës ndalon të gjitha ngarkesat të rrotullohen, duke parandaluar kështu çdo aksident që mund të ndodhë. Një alarm gjenerohet gjithashtu nga kontrolluesi i njësisë. Lëshimi i butonit të ndalimit të urgjencës mundëson njësinë, e cila mund të rindizet vetëm pasi alarmi të jetë fshirë në kontrollues.



Ndalimi i urgjencës bën që të gjithë motorët të ndalojnë, por nuk e ndërpret energjinë në njësi. Mos e shërbeni ose mos përdorni njësinë pa e fikur çelësin kryesor.

1.3.2 Pajisjet e sigurisë në qark

Siguria e këtij niveli të ashpërsisë do të mbyllë qarkun që ata mbrojnë. Qarqet e mbetura do të vazhdojnë të funksionojnë.

1.3.3 Pajisjet e sigurisë së komponentëve

Siguria e këtij niveli të ashpërsisë do të mbyllë një komponent kundër kushteve jonormale të funksionimit që mund të krijojnë dëmtime të përhershme në të. Një përmbledhje e pajisjeve mbrojtëse është renditur më poshtë:

- Mbrojtje nga mbirryma/mbingarkesa

Pajisjet e mbirrymës/mbingarkimit mbrojnë motorët elektrikë të përdorur në kompresorë dhe pompat në rast të mbingarkesës ose qarkut të shkurtër. Në rastin e motorëve me inverter, mbrojtja nga mbingarkesa dhe mbirryma është e integruar në disqet elektronike. Një mbrojtje e mëtejshme nga qarku i shkurtër realizohet nga siguresat ose ndërprerësit e instaluar në rrjedhën e sipërme të çdo ngarkese ose grupi ngarkesash.

- Mbrojtje nga temperatura e tepërt

Kompresorët gjithashtu mbrohen nga mbinxehja nga termistorët e zhytur në mbështjelljet e motorit. Nëse temperatura e mbështjelljes tejkalon një prag fiks, termistorët do të fikën dhe do të bëjnë që motori të ndalojë.

- Kthimi i fazës, nën/mbi tension, mbrojtje nga defekti i tokës

Kur shfaqet një nga këto alarme, njëسيا ndalet menjëherë ose madje pengohet të fillojë. Alarmet pastrohen automatikisht pasi të zgjidhet problemi. Kjo logjikë automatike e qartë lejon njësinë të rikuperohet automatikisht në rast të kushteve të përkohshme ku voltazhi i furnizimit arrin kufirin e sipërm ose të poshtëm të vendosur në pajisjen mbrojtëse. Në dy rastet e tjera do të kërkohet një ndërhyrje manuale në njësi për të zgjidhur problemin. Në rast të një alarmi të kthimit të fazës dy faza duhet të përmbysen.

Në rast të ndërprerjes së furnizimit me energji elektrike, njëسيا do të rindizet automatikisht pa pasur nevojë për një komandë të jashtme. Megjithatë, çdo defekt aktiv kur furnizimi ndërpritet ruhet dhe në raste të caktuara mund të parandalohet rinisjen e një qarku ose njësie.



Ndërhyrja e drejtpërdrejtë në furnizimin me energji elektrike mund të shkaktojë goditje elektrike, djegie apo edhe vdekje. Ky veprim duhet të kryhet vetëm nga persona të trajnuar.

- Ndërprerës i rrjedhës

Njëسيا duhet të mbrohet nga një ndërprerës fluksi. Ndërprerësi i rrjedhës do të ndalojë njësinë kur rrjedha e ujit bëhet më e ulët se rrjedha minimale e lejuar. Kur rikthehet rrjedha e ujit, mbrojtja e rrjedhës rivendoset automatikisht. Përjashtim bën kur ndërprerësi i rrjedhës hapet me të paktën një kompresor në punë, në këtë rast alarmi duhet të fshihet manualisht.

- Mbrojtje nga ngrirja

Mbrojtja kundër ngrirjes parandalon ngrirjen e ujit në avullues. Aktivizohet automatikisht kur temperatura e ujit (në hyrje ose dalje) në avullues bie nën kufirin e antifrizit. Në gjendje të ngrirë nëse njëسيا është në gatishmëri, pompa e avulluesit do të aktivizohet për të parandaluar ngrirjen e avulluesit. Nëse gjendja e ngrirjes do të aktivizohet kur njëسيا është në punë, e gjithë njëسيا do të fiket në alarm ndërsa pompa do të vazhdojë të funksionojë. Alarmi do të fshihet automatikisht kur të pastrohet gjendja e ngrirjes.

- Mbrojtje me presion të ulët

Nëse qarku funksionon me një presion thithjeje më të ulët se një kufi i rregullueshëm për një kohë të caktuar, logjika e sigurisë së qarkut do të mbyllë qarkun dhe do të gjenerojë një alarm. Alarmi kërkon një veprim manual në kontrolluesin e njësisë për t'u rivendosur. Rivendosja do të hyjë në fuqi vetëm nëse presioni i thithjes nuk është më më i ulët se kufiri i sigurisë.

- Mbrojtje nga presioni i lartë

Nëse presioni i shkarkimit bëhet shumë i lartë dhe tejkalon një kufi që lidhet me mbështjellësin operativ të kompresorit, logjika e sigurisë së qarkut do të përpiket të parandalojë alarmin ose, nëse veprimet korrigjuese nuk kanë efekt, ai do të mbyllë qarkun përpara se çelësi mekanik i presionit të lartë të hapet. Ky alarm kërkonte një veprim manual në kontrolluesin e njësisë për t'u rivendosur.

- Çelës mekanik me presion të lartë

Çdo qark është i pajisur me të paktën një ndërprerës me presion të lartë i cili përpiket të parandalojë hapjen e valvulës së sigurisë. Kur presioni i shkarkimit bëhet shumë i lartë, çelësi Mekanik i Presionit të Lartë do të hapet dhe do të ndalojë menjëherë kompresorin të ndërpresë furnizimin me energji në rele ndihmëse. Alarmi mund të fshihet sapo presioni i shkarkimit të bëhet përsëri normal. Alarmi duhet të rivendoset në vetë çelësin dhe në kontrolluesin e njësisë. Vlera e presionit të ndezjes nuk mund të ndryshohet.

- Valvula e sigurisë lehtësuese

Nëse presioni bëhet shumë i lartë në qarkun e ftohësit, valvula e lehtësimit do të hapet për të kufizuar presionin maksimal. Nëse kjo ndodh, fiken menjëherë makinën dhe kontaktoni organizatën tuaj lokale të shërbimit.

1.4 Sensorët e disponueshëm

1.4.1 Transformatorët e presionit

Dy sensorë elektronikë përdoren për të matur presionin e avullimit dhe kondensimit të secilit qark. Gama e secilit sensor tregohet qartë në kutinë e sensorit.

1.4.2 Sensorët e temperaturës

Sensorët e ujit të avulluesit dhe kondensatorit janë instaluar në anën hyrëse dhe dalëse. Përveç kësaj, çdo qark instalon një sensor të temperaturës së thithjes për të monitoruar dhe kontrolluar temperaturat e ftohësit të mbinxehur.

1.4.3 Termistorët

Çdo kompresor është i pajisur me termistorë PTC të cilët janë të zhytur në mbështjelljet e motorit për mbrojtjen e motorit. Termistorët kalojnë në një vlerë të lartë në rast se temperatura e motorit arrin një temperaturë të rrezikshme.

1.5 Kontrolllet e disponueshme

Në vijim do të dallohen funksionet e ndryshme midis njësive me ftohje me ujë (W/C) dhe me ajër (A/C) dhe vetëm ftohje (C/O) dhe pompa nxehtësie (H/P). Nëse nuk specifikohet, një funksion specifik mund të zbatohet për çdo njësi W/C, pavarësisht nga të qenit një njësi C/O ose H/P.

1.5.1 Avullues - Pompa kondensator

Kontrolluesi mund të rregullojë një ose dy pompa avulluese dhe kujdeset për ndërrimin automatik ndërmjet pompave. Është gjithashtu e mundur të jepni përparësi pompave dhe të çaktivizoni përkohësisht njëren nga të dyja. Kontrolluesi mund të rregullojë gjithashtu një pompë uji kondensator unik (vetëm njësitë W/C).

1.5.2 Kompresorë

Kontrolluesi mund të rregullojë dy ose katër kompresorë të instaluar në një ose dy qark të pavarur ftohës. Të gjitha siguritë e secilit kompresor do të menaxhohen nga kontrollori.

1.5.3 Valvula e zgjerimit

Kontrolluesi mund të rregullojë një valvul zgjerimi elektronik për çdo qark ftohës për të garantuar funksionimin më të mirë për qarkun e ftohësit.

1.5.4 Valvula me katër drejtime

Kontrolluesi mund të komandojë një valvul me katër drejtime për çdo qark ftohës kur kërkohet. Valvula përdoret për të kthyer modalitetin e njësisë nga Ftohja në Nxehtësi.

1.6 Shkurtesat e përdorura

Në këtë manual, qarqet e ftohjes quhen qarku #1 dhe qarku #2.

Shkurtesat e mëposhtme përdoren shpesh:

UC	Kontrolluesi i njësisë
HMI	Ndërfaqja e makinës njerëzore
A/C	Ftohur me ajër
W/C	Ftohur me ujë
C/O	Vetëm ftohje
H/P	Pompë nxehtësie
CL	Kondensator më pak
CP	Presioni i kondensimit
EP	Presioni i avullimit
CSRT	Temperatura e kondensimit të ftohësit të ngopur
ESRT	Temperatura e ftohësit të ngopur në avullim
ST	Temperatura e thithjes
SSH	Superngruhja e thithjes
EXV	Valvula e zgjerimit elektronik
ELWT	Temperatura e ujit që largohet nga avulluesi
EEWT	Avulluesi që hyn në temperaturën e ujit
CLWT	Temperatura e ujit që del nga kondensatori
CEWT	Kondensatori që hyn në temperaturën e ujit

1.7 Lidhjet e bllokut të terminalit të klientit

1.7.1 Përshkrimi dhe qëllimi i lidhjeve

Kontaktet e mëposhtme janë të disponueshme në bllokun e terminalit të përdoruesit të referuar si MC24 ose MC230 në diagramin e lidhjeve elektrike. Tabela e mëposhtme përmbledh lidhjet në bllokun e terminalit të përdoruesit.

Përshkrimi	Terminalet	Shënime
Evaporator Flow Switch (mandatory)	724, 708	Për kontakte pa potencial Tensioni i kampionimit / rryma DC 24 V / 8 mA
Condenser Flow Switch (w/C mandatory)	794, 793	Për kontakte pa potencial Tensioni i kampionimit / rryma DC 24 V / 8 mA
Cooling/Heating Remote switch (H/P units only)	743, 744	Për kontakte pa potencial Tensioni i kampionimit / rryma DC 24 V / 8 mA
Double setpoint	713, 709	Për kontakte pa potencial Tensioni i kampionimit / rryma DC 24 V / 8 mA
External Fault	884, 885	Për kontakte pa potencial Tensioni i kampionimit / rryma DC 24 V / 8 mA
On-Off Remote	741, 742	Për kontakte pa potencial Tensioni i kampionimit / rryma DC 24 V / 8 mA
General Alarm	525, 526	JO dalje dixhitale (24...230 Vac ext furnizim)
Evaporator Pump #1 start	527, 528	JO dalje dixhitale (24...230 Vac ext furnizim)
Evaporator Pump #2 start (A/C only)	530, 531	JO dalje dixhitale (24...230 Vac ext furnizim)
Evaporator Pump #2 start (w/C only)	893, 894	JO dalje dixhitale (24 Vdc - 25 mA)
Condenser Pump #1 start (w/C only)	520, 521	JO dalje dixhitale (24...230 Vac ext furnizim)
Condenser Pump #2 start (w/C only)	540, 541	JO dalje dixhitale (24...230 Vac ext furnizim)
Demand Limit	888, 889	Hyrja analoge 4-20 mA
Setpoint Override	886, 887	Hyrja analoge 4-20 mA
Condenser three way valve (w/C only)	772, 773	Dalje analoge 0-10V
Condenser tower fan speed (w/C only)	772, 774	Dalje analoge 0-10V
Master/Slave Water Temperature	890, 896	Sensori i temperaturës NTC10K / PT1000
Master/Slave Bus Connection	900, 901	Komunikimi serial

1.7.1.1 Ndërprerësi i rrjedhës

Megjithëse ndërprerësi i rrjedhës ofrohet si opsional, është i detyrueshëm të instaloni një dhe ta lidhni me terminalet e hyrjes dixhitale për të mundësuar funksionimin e ftohësit vetëm kur ndihet një fluks minimal.



Përdorimi i njësive duke anashkaluar hyrjen e ndërprerësit të rrjedhës ose pa një ndërprerës të përshtatshëm rrjedhjeje mund të dëmtojë shkëmbyesin e nxehtësisë së ujit për shkak të ngrirjes. Funksionimi i ndërprerësit të rrjedhës duhet të kontrollohet përpara se të ndizni njësinë.

1.7.1.2 Pikë dyfishe e caktuar

Ky kontakt mund të përdoret për të kaluar midis dy pikave të ndryshme të vendosjes LWT dhe, në varësi të aplikacionit, midis mënyrave të ndryshme të funksionimit.

Funksionimi i akullit duhet të zgjidhet në rast aplikimi për ruajtjen e akullit. Në këtë rast UC do ta vërë në punë ftohësin në modalitetin ndezës/fikës duke fikur të gjithë ftohësin sapo të arrihet pika e caktuar. Në këtë rast, njësia do të funksionojë me kapacitet të plotë dhe më pas do të fiket duke aplikuar një vonesë akulli në nisje të ndryshme të ftohësit.

1.7.1.3 Defekt i jashtëm (opsional)

Ky kontakt është i disponueshëm për të raportuar në UC një defekt ose një paralajmërim nga një pajisje e jashtme. Mund të jetë një alarm që vjen nga një pompë e jashtme për të informuar UC-në për defektin. Ky hyrje mund të konfigurohet si një defekt (ndalimi i njësive) ose një paralajmërim (i shfaqur në HMI pa asnjë veprim në ftohës).

1.7.1.4 Ndezja-Fikja në distancë

Kjo njësi mund të niset përmes një kontakti aktivizues në distancë. Ndërprerësi Q0 duhet të zgjidhet në "Remote".

1.7.1.5 Alarmi i përgjithshëm

Në rast alarmi të njësive, kjo dalje mbyllet, duke treguar kështu një gjendje defekti në një BMS të lidhur jashtë.

1.7.1.6 Ndezja e pompës së avulluesit

Dy dalje dixhitale aktivizohen kur pompat (#1 ose #2) janë të nevojshme për të nisur. Prodhimi për pompën #2 kërkon një stafetë me më pak se 20 mA rrymë ngacmimi.

1.7.1.7 Zëvendësim i pikave të caktuara (opsional)

Kjo hyrje ju lejon të aplikoni një zhvendosje në pikën e caktuar aktive për të rregulluar pikën e funksionimit të ELWT. Ky input mund të përdoret për të maksimizuar komoditetin.

1.7.1.8 Kufiri i kërkesës (opsional)

Kjo hyrje ju lejon të kufizoni numrin maksimal të kompresorit në gjendjen e punës.

2 PËRSHKRIM I PËRGJITHSHËM

2.1 Vështrim i përgjithshëm

UC është një sistem për kontrollin e ftohësve / pompës së nxehtësisë me W/C dhe A/C me një qark ose të dyfishtë. UC kontrollon fillimin e kompresorit të nevojshëm për të ruajtur temperaturën e dëshiruar të shkëmbyesit të nxehtësisë që del nga uji.

Në njësitë e W/C, UC mund të kontrollojë opsionalisht një valvul me tre drejtime ose një kullë ftohëse për të kryer një kontroll kondensimi. Një nga tre variablat e mëposhtëm mund të zgjidhet si objektivi i kondensimit:

- Temperatura e ujit në dalje të kondensatorit (vetëm W/C)
- Temperatura e hyrjes së kondensatorit të ujit (vetëm W/C)
- Temperatura e kondensimit të ftohësit të ngopur

Pajisjet e sigurisë monitorohen vazhdimisht nga UC për të siguruar funksionimin e tyre të sigurt. UC gjithashtu jep akses në një rutinë Testimi që mbulon të gjitha hyrjet dhe daljet. Kontrolluesi mund të funksionojë në përputhje me tre mënyra të pavarura:

- Modaliteti lokal: makina kontrollohet nga komandat nga ndërfaqja e përdoruesit.
- Modaliteti në distancë: makina kontrollohet nga kontaktet në distancë (kontaktet pa volt).
- Modaliteti i rrjetit: makina kontrollohet nga komandat nga një sistem BAS. Në këtë rast, një kablo komunikimi të dhënash përdoret për të lidhur njësinë me BAS.

Kur UC funksionon në mënyrë autonome (Modaliteti Lokal ose Remote) ruan të gjitha aftësitë e veta të kontrollit, por nuk ofron asnjë nga veçoritë komanduese të modalitetit të rrjetit (vetëm monitorimi).

2.2 Kufijtë e funksionimit të kontrolluesit

Operacioni (IEC 721-3-3):

- Temperatura -40...+70 °C
- LCD me kufizim -20... +60 °C
- Procesi i kufizimit - Autobus -25...+70 °C
- Lagështia < 90 % rh (pa kondensim)
- Presioni i ajrit min. 700 hPa, që korrespondon me maksimum. 3000 m mbi nivelin e detit

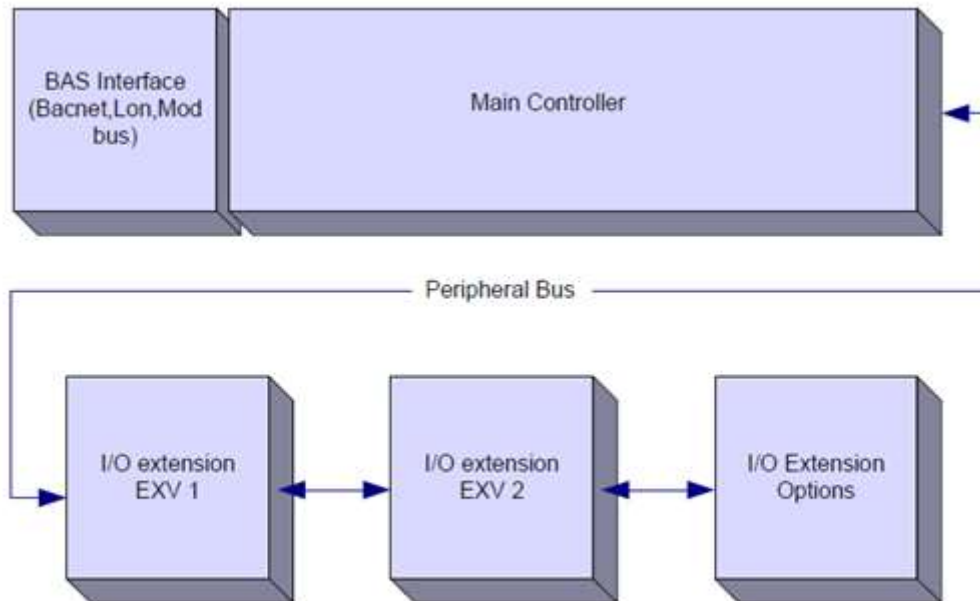
Transporti (IEC 721-3-2):

- Temperatura -40...+70 °C
- Lagështia < 95 % rh (pa kondensim)
- Presioni i ajrit min. 260 hPa, që korrespondon me maksimum. 10000 m mbi nivelin e detit.

2.3 Arkitektura e Kontrolluesit

Arkitektura e përgjithshme e kontrolluesit është si më poshtë:

- Një kontrollues i njësisë (UC)
- Zgjatjet I/O sipas nevojës në varësi të konfigurimit të njësisë
- Ndërfaqja(t) e komunikimit siç janë zgjedhur
- Autobusi periferik përdoret për të lidhur shtesat I/O me kontrolluesin kryesor.



Kontrollues/ Moduli i Zgjerimit	Numri i pjesës së Siemens	Adresë	Përdorimi
Main Controller	POL688.00/MCQ	n/a	Përdoret në të gjitha konfigurimet
EEXV Module 1	POL94E.00/MCQ	3	Përdoret në të gjitha konfigurimet
EEXV Module 2	POL94E.00/MCQ	5	Përdoret kur konfigurohet për 2 qarqe
Option Module	POL965.00/MCQ	18	Përdoret kur kërkohen opsione

Të gjitha bordet furnizohen nga një 24 Vac i zakonshëm i marrë direkt nga njësisia. Pllakat shtesë mund të mundësohen drejtpërdrejt nga kontrolluesi i njësisë. Të gjitha bordet mund të furnizohen gjithashtu nga një burim 24Vdc. Këto janë kufijtë për dy furnizimet e ndryshme të energjisë në dispozicion:

- AC: 24V ± 20% (frekuenca 45 ÷ 65Hz)
- DC: 24V ± 10%



Ruani polaritetin e saktë G-G0 kur lidhni furnizimin me energji elektrike drejtpërdrejt me pllakat zgjatuese. Komunikimi i pikës periferike nuk do të funksionojë dhe bordet mund të dëmtohen.

2.4 Modulet e Komunikimit

Secili nga modulet e mëposhtme mund të lidhet drejtpërdrejt në anën e majtë të kontrolluesit kryesor për të lejuar funksionimin e një BAS ose një ndërfaqe tjetër në distancë. Deri në tre mund të lidhen me kontrolluesin në të njëjtën kohë. Për të bërë lidhjen kërkohet të hiqni kapakët nokaut në modulin UC dhe të komunikimit, siç tregohet në fotot e mëposhtme.

Kontrolluesi duhet të zbulojë dhe konfigurojë automatikisht veten për module të reja pas nisjes. Heqja e moduleve nga njësisia do të kërkojë ndryshimin manual të konfigurimit.

Moduli	Numri i pjesës së Siemens	Përdorimi
BacNet/IP	POL908.00/MCQ	Fakultative
Lon	POL906.00/MCQ	Fakultative
Modbus	POL902.00/MCQ	Fakultative
BACnet/MSTP	POL904.00/MCQ	Fakultative

Dokumentet e veçanta përmbajnë të gjithë informacionin në lidhje me protokollet e ndryshme të mbështetura dhe mënyrën e konfigurimit të një komunikimi të duhur me një BMS.

2.4.1 Instalimi i modulit Modbus

Në rast të lidhjes Modbus me një BMS, moduli përkatës duhet të instalohet në njësi. Duhet të lidhet me kontrolluesin e njësisë siç tregohet në seksionin e mëparshëm.



Moduli ka dy porte të ndryshme në dispozicion, por vetëm porta e sipërme është e programuar dhe funksionale. Një menu e dedikuar ju lejon të konfiguroni siç duhet parametrat e komunikimit.

2.4.2 Instalimi i modulit Bacnet

Në rastin e lidhjes BACnet me një BMS, ekzistojnë dy module të ndryshme në dispozicion në varësi të lidhjes fizike me rrjetin e klientit. Dy lidhjet e mundshme janë IP ose MSTP.



Një menu e dedikuar ju lejon të konfiguroni siç duhet parametrat e komunikimit.

2.4.3 Instalimi i modulit Lon

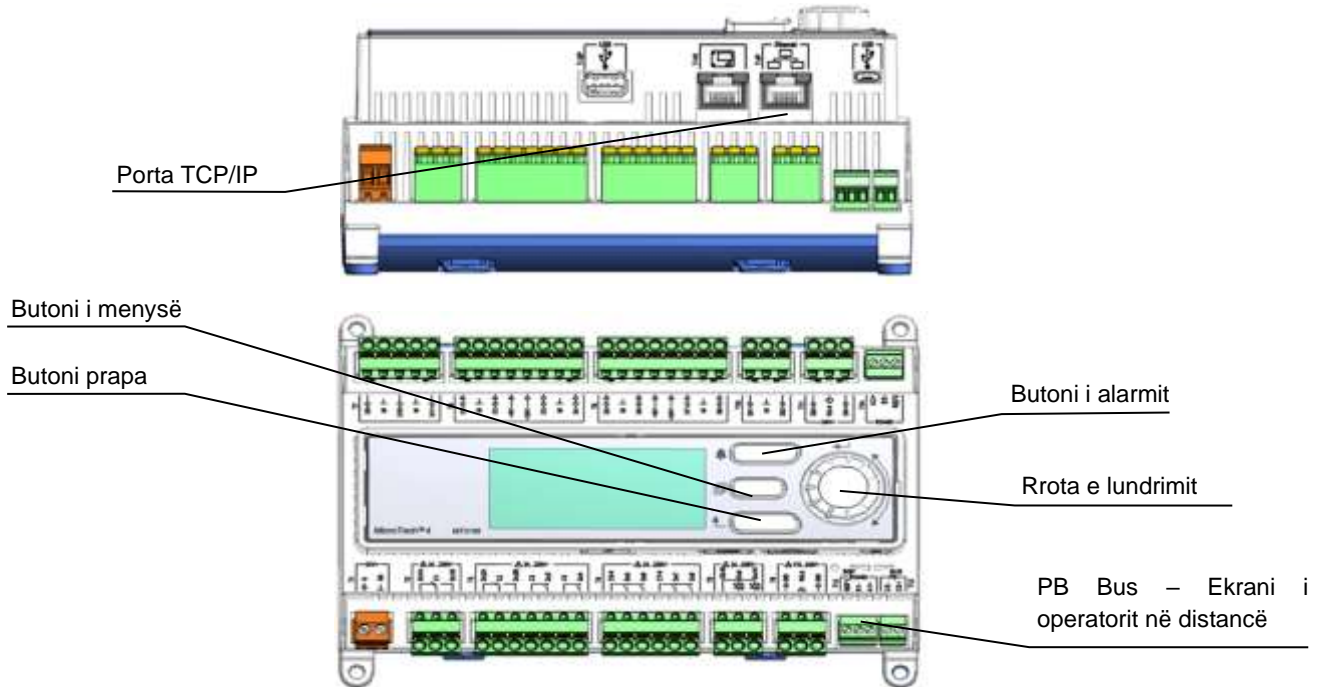
Në rastin e lidhjes Lon me një BMS, ekzistojnë dy module të ndryshme në dispozicion në varësi të lidhjes fizike me rrjetin e klientit. Lloji i lidhjes është FTT10.



Një menu e dedikuar ju lejon të konfiguroni siç duhet parametrat e komunikimit.

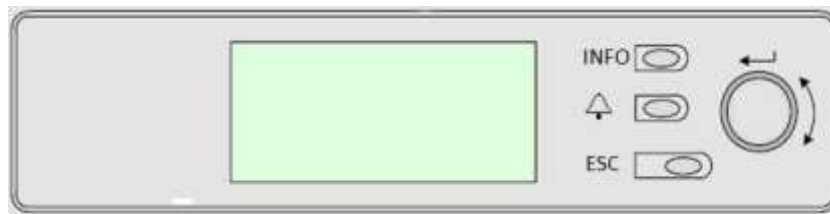
3 Duke përdorur kontrolluesin

Sistemi i kontrollit përbëhet nga një kontrollues i njësisë (UC) i pajisur me një grup modulesh shtesë që zbatojnë veçori shtesë. Të gjitha bordet komunikojnë nëpërmjet një autobusi të brendshëm periferik me UC. UC menaxhon vazhdimisht informacionin e marrë nga sondat e ndryshme të presionit dhe temperaturës të instaluara në njësi. UC përfshin një program që kontrollon njësinë.



Dy lloje të ndryshme të UC HMI janë në dispozicion si HMI standarde:

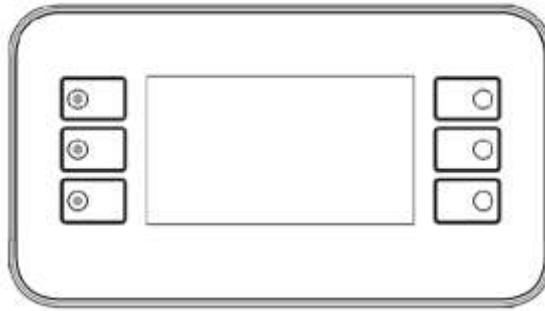
1. HMI e integruar (njësi A/C)



Ky HMI është i pajisur me tre butona dhe një buton rrote.

	Statusi i alarmit (nga çdo faqe që lidhet me faqen me listën e alarmeve, regjistrin e alarmit dhe imazhin e alarmit nëse disponohet)
INFO	Kthehu tek Faqja kryesore
ESC	Kthehu në nivelin e mëparshëm (mund të jetë Faqja kryesore)
Butoni i rrotës	Përdoret për të lëvizur midis faqeve të ndryshme të menysë, cilësimeve dhe të dhënave të disponueshme në HMI për nivelin aktiv të fjalëkalimit. Rrotullimi i rrotës ju lejon të lëvizni midis rreshtave në një ekran (faqe) dhe të rritni dhe ulni vlerat e ndryshueshme gjatë redaktimit. Shtypja e rrotës vepron si një buton Enter dhe do të kalojë nga një lidhje në grupin tjetër të parametrave.

2. HMI i jashtëm (POL871.72) (njësi W/C)



1		Kthehu tek Faqja kryesore
2		Statusi i alarmit (nga çdo faqe që lidhet me faqen me listën e alarmeve, regjistrin e alarmit dhe imazhin e alarmit nëse disponohet)
3		Kthehu në nivelin e mëparshëm (mund të jetë Faqja kryesore)
4		Shkoni më lart
5		Shkoni më poshtë
6		Konfirmo

3.1 Rekomandim i Përgjithshëm

Përpara se të ndizni njësinë, lexoni rekomandimet e mëposhtme:

- Pasi të jenë kryer të gjitha veprimet dhe të gjitha cilësimet, mbyllni të gjitha panelet e kutisë së çelësit.
- Panelet e kutisë së çelësit mund të hapen vetëm nga personel i trajnuar.
- Kur UC kërkon që të aksesohet shpesh, rekomandohet fuqimisht instalimi i një ndërfaqeje në distancë.
- Kompresori mbrohen nga ngrirja me ngrohje elektrike. Këta ngrohës furnizohen përmes furnizimit kryesor të njësisë dhe temperaturës së kontrolluar nga termostati.
- Ekran LCD i komanduesit të njësisë mund të dëmtohet nga temperatura jashtëzakonisht të ulëta. Për këtë arsye, rekomandohet fuqimisht që të mos e fikni kurrë njësinë gjatë dimrit, veçanërisht në klimat e ftohta.

3.2 Duke shfletuar

Kur energjia aplikohet në qarkun e kontrollit, ekran HMI do të jetë aktiv dhe do të shfaq ekranin bazë.

Një shembull i ekraneve HMI është paraqitur në foton e mëposhtme.

M a i n M e n u	1 / 11
E n T e r P a s s w o r d	▶
U n I t S t a t u s =	
O F f : U n i t S W	
A C T i v e S e t p t =	7 . 0 ° C

Në HMI të integruar, një zile kumbues në këndin e sipërm djathtas do të tregojë një alarm aktiv. Nëse zilja nuk lëviz, do të thotë që alarmi është pranuar por nuk është pastruar sepse gjendja e alarmit nuk është hequr.

I njëjti tregues alarmi kryhet nga LED i butonit 2 të HMI-së së jashtme.

M a i n M e n u	1 /
E n T e r P a s s w o r d	▶
U n I t S t a t u s =	
O F f : U n i t S W	
A C T i v e S e t p t =	7 . 0 ° C

Artikulli aktiv theksohet në kontrast, në këtë shembull artikulli i theksuar në Menynë kryesore është një lidhje me një faqe tjetër. Duke shtypur butonin 6, HMI do të hidhet në një faqe tjetër. Në këtë rast, HMI do të kalojë në faqen Enter Password.

E n t e r P a s s w o r d	2 / 2
E n t e r P W	* * * *

3.3 Fjalëkalimet

Struktura HMI bazohet në nivelet e aksesit që do të thotë se çdo fjalëkalim do të zbulojë të gjitha cilësimet dhe parametrat e lejuar në atë nivel fjalëkalimi. Informacioni bazë rreth statusit, duke përfshirë listën e alarmit aktiv, pikën e caktuar aktive dhe temperaturën e kontrolluar të ujit mund të arrihet pa pasur nevojë të futni fjalëkalimin.

UC trajton dy nivele fjalëkalimesh:

PËRDORUESI	5321
MIRËMBAJTJA	2526

Informacioni i mëposhtëm do të mbulojë të gjitha të dhënat dhe cilësimet e aksesueshme me fjalëkalimin e mirëmbajtjes. Fjalëkalimi i përdoruesit do të zbulojë një nëngrup të cilësimeve të shpjeguara në kapitull4.

Në ekranin Enter Password, vija me fushën e fjalëkalimit do të theksohet për të treguar se fusha në të djathtë mund të ndryshohet. Kjo përfaqëson një pikë të caktuar për kontrolluesin. Duke shtypur timonin ose butonin 6, fusha individuale do të theksohet për të lejuar futjen e lehtë të fjalëkalimit numerik. Duke ndryshuar të gjitha fushat, do të futet fjalëkalimi me 4 shifra dhe, nëse është i saktë, do të zbulohen cilësimet shtesë të disponueshme me atë nivel fjalëkalimi.

E n t e r P a s s w o r d	2 / 2
E n t e r P W	5 * * *

Fjalëkalimi do të skadojë pas 10 minutash dhe anulohet nëse futet një fjalëkalim i ri ose nëse kontrolli fiket. Futja e një fjalëkalimi të pavlefshëm ka të njëjtin efekt si të vazhdohej pa një fjalëkalim.

Pasi të jetë futur një fjalëkalim i vlefshëm, kontrolluesi lejon ndryshime dhe akses të mëtejshëm pa kërkuar që përdoruesi të fusë një fjalëkalim derisa të skadojë kohëmatësi i fjalëkalimit ose të futet një fjalëkalim tjetër. Vlera e paracaktuar për këtë kohëmatës të fjalëkalimit është 10 minuta.

3.4 Redaktimi

Mund të modifikohet vetëm linja me fushë me vlerë të theksuar, përmes butonave të djathtë mund të zgjidhet dhe modifikohet vlera.

Një parametër me një "R" lexohet vetëm; po jep një vlerë ose përshkrim të një kushti. Një "R/W" tregon një mundësi leximi dhe/ose shkrimi; një vlerë mund të lexohet ose ndryshohet (me kusht që të jetë futur fjalëkalimi i duhur).

Shembulli 1: Kontrolloni statusin. Për shembull - a kontrollohet njësitë në nivel lokal apo nga një rrjet i jashtëm? Ne jemi duke kërkuar për Burimin e Kontrollit të Njësisë, pasi ky është një parametër i statusit të njësisë, filloni në Menuja kryesore dhe zgjidhni View/Set Unit dhe shtypni timonin ose butonin 6 për të kaluar te grupi tjetër i menyve. Do të ketë një shigjetë në anën e djathtë të kutisë, që tregon se kërkohet një kërcim në nivelin tjetër.

Në faqen e re rrotullojeni timonin ose përdorni butonin 4/5 për të theksuar Ctrl-in e Rrjetit dhe shtypni përsëri timonin ose butonin 6 për të kaluar në menyën tjetër ku është e mundur të lexoni Burimin aktual të Kontrollit.

Shembulli 2: Ndrysho pikën e caktuar Ndryshoni një pikë të caktuar. Për shembull, pika e vendosjes së ujit të ftohtë. Ky parametër është caktuar si pika e cilësimit të ftohtë LWT 1 dhe është një parametër i grupit njësi. Nga menyja kryesore zgjidhni Active Setpt. Shigjeta tregoi se ekziston një lidhje me një menu tjetër.

Shtypni timonin ose butonin 6 dhe shkoni te faqja e pikës së caktuar të temperaturës. Zgjidhni Cool LWT 1 dhe shtypni timonin ose butonin 6 për të kaluar në faqen e ndryshimit të artikullit. Rrotulloni timonin ose përdorni butonat 4/5 për të rregulluar pikën e caktuar në vlerën e dëshiruar. Kur kjo të bëhet, shtypni përsëri timonin ose butonin 6 për të konfirmuar vlerën e re. Me butonin ESC ose 3 do të jetë e mundur të ktheheni në menyën kryesore ku do të shfaqet vlera e re.

Shembulli 3: Pastro një alarm. Prania e një alarmi të ri tregohet me një zile në pjesën e sipërme djathtas të ekranit. Nëse zilja është e ngrirë, një ose më shumë alarme janë pranuar por janë ende aktive. Për të parë menyën Alarm nga menyja kryesore lëvizni poshtë te rreshti i alarmeve. Vini re se shigjeta që tregon se kjo linjë është një lidhje. Shtypni butonin 6 për të kaluar te menyja tjetër Alarmet. Këtu ka dy rreshta; Aktivi i alarmit dhe Regjistri i alarmit. Alarmet pastrohen nga lidhja e Alarmit aktiv. Shtypni butonin 6 për të kaluar në ekranin tjetër. Kur futet lista e alarmit aktiv, lëvizni te artikulli AlmClr i cili është i çaktivizuar si parazgjedhje. Ndryshojeni këtë vlerë në "on" për të pranuar alarmet. Nëse alarmet mund të fshihen, atëherë numëruesi i alarmit do të shfaqë 0, përndryshe do të shfaqë numrin e alarmit ende aktiv. Kur alarmet pranohen, zilja në pjesën e sipërme djathtas të ekranit do të ndalojë të bjerë nëse disa nga alarmet janë ende aktive ose do të zhduket nëse të gjithë alarmet fshihen.

3.5 Diagnostikimi i Sistemit Bazë të Kontrollit

Kontrolluesi i njësisë, modulet shtesë dhe modulet e komunikimit janë të pajisura me dy LED të statusit (BSP dhe BUS) për të treguar statusin funksional të pajisjeve. LED BUS tregon statusin e komunikimit me kontrolluesin. Kuptimi i dy LED-ve të statusit tregohet më poshtë.

UC BSP LED

BSP LED	Modaliteti
E gjelbër e ngurtë	Aplikacioni po funksionon
E verdhë e ngurtë	Aplikacioni është i ngarkuar por nuk funksionon (*) ose është aktiv modaliteti i përditësimit BSP
E kuqe e ngurtë	Gabim harduerik (*)
Jeshile ndezëse	Faza e fillimit të BSP. Kontrolluesit i duhet kohë për të nisur.
Verdha ndezëse	Aplikacioni nuk është ngarkuar (*)
Verdha/E kuqe pulsuese	Modaliteti i sigurt i dështimit (në rast se përmirësimi i BSP ndërpritet)
E kuqe ndezëse	Gabim BSP (gabim softuerik*)
E kuqe/jeshile pulsuese	Përditësimi ose inicializimi i aplikacionit/BSP

(*) Kontaktoni Shërbimin.

Modulet shtesë

BSP LED

BSP LED	Modaliteti
E gjelbër e ngurtë	BSP funksionon
E kuqe e ngurtë	Gabim harduerik (*)
E kuqe ndezëse	Gabim BSP (*)
E kuqe/jeshile pulsuese	Modaliteti i përmirësimit të BSP

LED autobusi

LED autobusi	Modaliteti
E gjelbër e ngurtë	Komunikimi funksionon, I/O punon
E verdhë e ngurtë	Komunikimi funksionon, por parametri nga aplikacioni është i gabuar ose mungon, ose kalibrimi i pasaktë i fabrikës
E kuqe e ngurtë	Komunikimi nuk funksionon (*)

Modulet e komunikimit

BSP LED (e njëjtë për të gjitha modulet)

BSP LED	Modaliteti
E gjelbër e ngurtë	BPS funksionon, komunikimi me kontrolluesin
E verdhë e ngurtë	BSP funksionon, nuk ka komunikim me kontrolluesin (*)
E kuqe e ngurtë	Gabim harduerik (*)
E kuqe ndezëse	Gabim BSP (*)
E kuqe/jeshile pulsuese	Përditësimi i aplikacionit/BSP

(*) Kontaktoni Shërbimin.

Moduli LON LED BUS

LED autobusi	Modaliteti
E gjelbër e ngurtë	Gati për komunikim. (I gjithë parametri i ngarkuar, neuroni i konfiguruar). Nuk tregon një komunikim me pajisje të tjera.
E verdhë e ngurtë	Fillimi
E kuqe e ngurtë	Asnjë komunikim me neuronin (gabim i brendshëm, mund të zgjidhet duke shkarkuar një aplikacion të ri LON)
Verdha ndezëse	Komunikimi nuk është i mundur me neuronin. Neuroni duhet të konfigurohet dhe të vendoset në linjë nëpërmjet mjetit LON.

Bacnet MSTP BUS LED

LED autobusi	Modaliteti
E gjelbër e ngurtë	Gati për komunikim. Serveri BACnet është nisur. Nuk tregon një komunikim aktiv
E verdhë e ngurtë	Fillimi

E kuqe ngurtë	Serveri BACnet është ulur. Fillohet automatikisht një rinisje pas 3 sekondash.
---------------	--

Bacnet IP BUS LED

LED autobusi	Modaliteti
E gjelbër ngurtë	Gati për komunikim. Serveri BACnet është nisur. Nuk tregon një komunikim aktiv.
E verdhë ngurtë	Fillimi. LED qëndron e verdhë derisa moduli të marrë një adresë IP, prandaj duhet të krijohet një lidhje.
E kuqe ngurtë	Serveri BACnet është ulur. Rinisja automatike pas 3 sekondash fillon.

Modbus BUS LED

LED autobusi	Modaliteti
E gjelbër ngurtë	I gjithë komunikimi funksionon
E verdhë ngurtë	Fillimi, ose një kanal i konfiguruar që nuk komunikon me Masterin
E kuqe ngurtë	Të gjitha komunikimet e konfiguruar poshtë. Nuk do të thotë asnjë komunikim me Mjeshtrin. Kohëzgjatja mund të konfigurohet. Në rast se koha e skadimit është zero, koha e ndërprerjes çaktivizohet.

3.6 Mirëmbajtja e kontrollorit

UC kërkon të mirëmbajë baterinë e instaluar. Modeli i baterisë është: BR2032 dhe prodhohet nga shumë shitës të ndryshëm.



Cilësimet e orës në kohë reale në bord mbahen falë një baterie të montuar në kontrollues. Sigurohuni që bateria të ndërrohet rregullisht çdo 2 vjet.



Bateria përdoret vetëm për të furnizuar orën në kohë reale në bord. Të gjitha cilësimet e tjera ruhen në një memorie jo të paqëndrueshme.

Për të zëvendësuar baterinë, hiqni butësisht mbulesën plastike të ekranit të komandimit duke përdorur një kaçavidë siç tregohet në fotot e mëposhtme:



Kini kujdes që të shmangni dëmtimet në mbulesën plastike. Bateria e re duhet të vendoset në mbajtësen e duhur të baterisë e cila është e theksuar në fotot e mëposhtme, duke respektuar polaritetet e treguara në vetë mbajtësen.

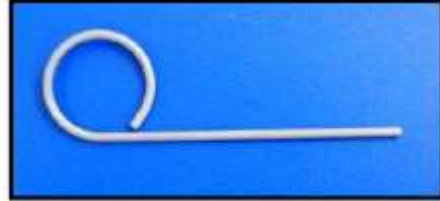


3.7 Procedura e përditësimit të softuerit

UC mund të përditësohet duke përdorur një kartë SD dhe një pin të përshtatshëm.



Versioni aktual i BSP dhe i softuerit të instaluar në UC mund të kontrollohen në faqen Rreth Chiller.



Karta SD duhet të jetë e formatuar FAT32 përpara se të fillojë çdo proces përditësimi. Llojet SD të mbështetura janë:

- Standardi SD
- SD me shpejtësi të lartë
- SDHC

Kartat SD të mëposhtme janë testuar gjithashtu dhe janë gjetur funksionale:

- 1 GByte SD V1.0 (Inmac),
- 2 GB SD V2.0 SpeedClass 2 (SanDisk),
- 4 GByte SDHC V2.0 SpeedClass 6 (Hama High Speed Pro),
- 4 GByte SDHC V2.0 SpeedClass 4 (SanDisk Ultra II),
- 8 GByte mikro SDHC SpeedClass 4 (Kingston).

Në rast se merret një përditësim, të gjithë skedarët e përfshirë në arkiv do të ruhen në kartën SD me emrin e tyre origjinal. Paketa standarde e softuerit përbëhet nga 6 skedarë:

1. Skedari BSP (sistemi operativ i UC),
2. Dosja e kodit,
3. Skedari HMI,
4. Skedari OBH (mbështetje shumëgjuhëshe dhe protokollare),
5. HMI për ueb (ndërfaqe në internet),
6. Skedari në renë kompjuterike.



Softueri për këtë gamë specifike njësisish nuk mund të përdoret me UC-të e mëdha (POL687.xx/MCQ) të përdorura në produkte të tjera. Në rast dyshimesh, ju lutemi kontaktoni referencën tuaj të Shërbimit Daikin.

Përpara se të vazhdoni, kërkohet të çaktivizoni njësinë duke përdorur çelësin Q0 dhe të kryeni një procedurë normale të fikjes.

Për të instaluar softuerin, kujdesuni që të bëni një kopje të cilësimeve të kontrolluesit në kartën SD duke përdorur menynë Ruaj/Rivendos (shih menynë Ruaj dhe Rivendos për detaje).

Hiqeni rrymën e komanduesit duke përdorur çelësin Q12 dhe futni kartën SD në folenë e saj siç tregohet në figurë me shiritat e kontaktit që shikojnë drejt jush.



Pasi të jetë bërë kjo, futni kunjtin në vrimën e rivendosjes, shtypni butësisht mikrondërprerësin e shërbimit dhe mbajeni të shtypur derisa të fillojë procesi i përditësimit.



Mikroçelësi i shërbimit është një komponent elektronik. Një presion i tepërt në mikroçelësin e shërbimit mund të dëmtojë përgjithmonë UC-në. Ju lutemi, kujdesuni që të mos e tejkaloni forcën tuaj për të shmangur dëmtimet në njësinë tuaj.

Me mikroçelësin e shërbimit të shtypur, rivendosni fuqinë e komanduesit duke përdorur çelësin Q12. Pas një kohe të shkurtër, led BSP në UC do të fillojë të pulsojë midis jeshile dhe fikur. Kur kjo të ndodhë, lëshoni mikrondërprerësin e shërbimit dhe prisni që të fillojë procesi i përditësimit. Procesi i përditësimit tregohet nga LED BSP që pulson midis jeshiles dhe së kuqes.

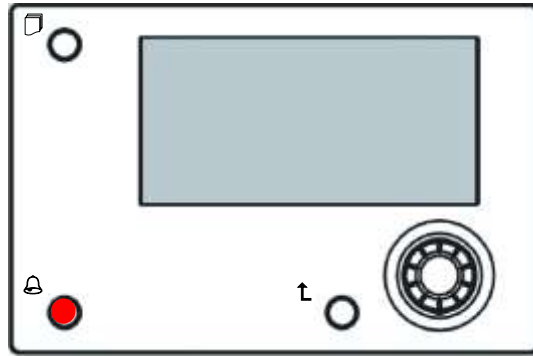


Në rast të përditësimit të BSP, LED BSP do të fiket. Nëse kjo ndodh, procesi i përditësimit duhet të përsëritet edhe një herë. Nëse led BSP do të ndalojë në ngjyrë të verdhë, procesi përfundon dhe kontrolluesi riniset.

Pas rindezjes së kontrollorit, led BSP do të pulsojë jeshile gjatë nisjes dhe më pas do të mbetet e gjelbër e fortë për të treguar funksionimin normal. Tani është e mundur të rivendosni cilësimet e mëparshme nëse janë të disponueshme dhe të rindizni njësinë.

3.8 Ndërfaqja opsionale e përdoruesit në distancë

Si opsion, një telekomandë e jashtme HMI mund të lidhet në UC. Telekomanda HMI ofron të njëjtat veçori si ekran i integruar plus treguesin e alarmit të bërë me një diodë që lëshon dritë të vendosur poshtë butonit të ziles.



Ndërfaqja në distancë mund të porositet me njësinë dhe të dërgohet e lirë si option i instaluar në terren. Mund të porositet gjithashtu në çdo kohë pas dërgesës së ftohësit, të montohet dhe të lidhet me kablo në vendin e punës, siç shpjegohet në vijim.



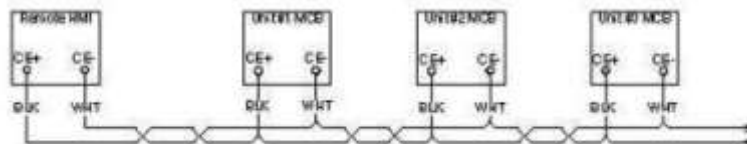
Paneli i telekomandës mundësohet direkt nga UC. Nuk kërkohet furnizim shtesë me energji elektrike.

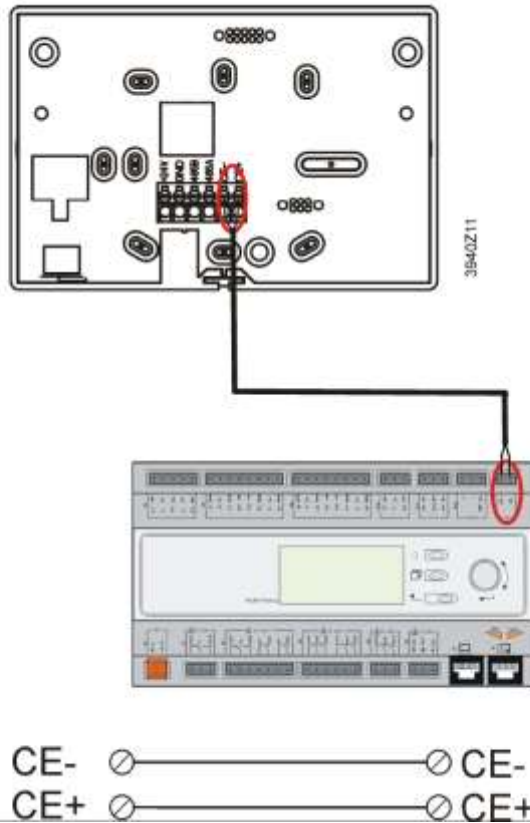
Të gjitha pamjet, të dhënat dhe rregullimet e pikës së caktuar të disponueshme në HMI të UC janë të disponueshme në panelin në distancë. Navigimi është identik me UC siç përshkruhet në këtë manual. Ekranin fillestar kur telekomanda është e ndezur tregon njësitë e lidhura me të. Theksoni njësinë e dëshiruar dhe shtypni timonin për të hyrë në të. Telekomanda do të tregojë automatikisht njësitë e bashkangjitura me të, nuk kërkohet asnjë hyrje fillestare.



Shtypja e gjatë e butonit ESC do të shfaqë listën e kontrollorëve të lidhur. Përdorni gomën për të zgjedhur kontrolluesin e dëshiruar.

HMI në distancë mund të zgjatet deri në 700 m duke përdorur lidhjen e autobusit të procesit të disponueshëm në UC. Me një lidhje me zinxhir si më poshtë, një HMI e vetme mund të lidhet deri në 8 njësi. Referojuni manualit specifik të HMI për detaje.

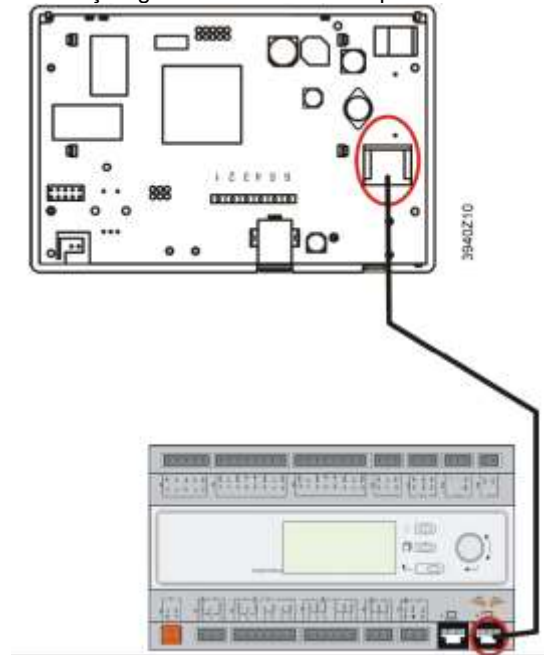




Ndërfaqja në distancë mund të lidhet gjithashtu me një kablo Ethernet (çift i përdredhur). Gjatësia maksimale mund të ndryshojë në varësi të karakteristikave të kablrit:

- Kablo i mbrojtur: gjatësia maksimale 50 m,
- Kablo jo i mbrojtur: gjatësia maksimale 3 m.

Lidhja në këtë rast duhet të ekzekutohet siç tregohet në imazhin e mëposhtëm.



3.9 Ndërfaqja e integruar në ueb

Kontrolluesi i njësisë një ndërfaqe uebi e integruar që mund të përdoret për të monitoruar njësinë kur lidhet me një rrjet lokal. Është e mundur të konfiguroni adresimin IP të kontrolluesit si një IP fikse të DHCP në varësi të konfigurimit të rrjetit. Me një shfletues të zakonshëm ueb, një PC mund të lidhet me kontrolluesin e njësisë duke futur adresën IP të kontrolluesit ose emrin e hostit, të dyja të dukshme në faqen "Rreth Chiller" të aksesueshme pa futur një fjalëkalim. Kur të lidhet, do t'ju kërkohet të vendosni një emër përdoruesi dhe një fjalëkalim siç tregohet në foton më poshtë:

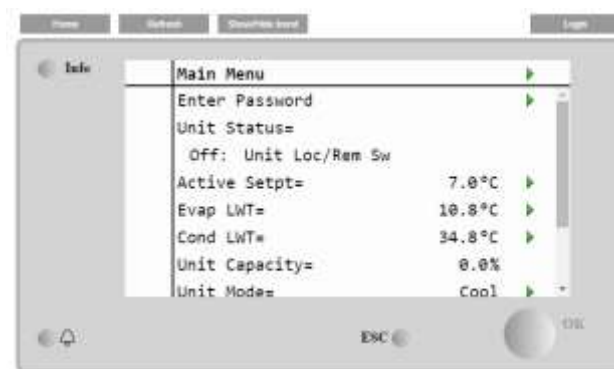


Futni kredencialin e mëposhtëm për të hyrë në ndërfaqen e internetit:

Emri i përdoruesit: ADMIN

Fjalëkalimi: SBTAdmin!

Faqja e mëposhtme do të shfaqet:



Faqja është një kopje e HMI në bord dhe ndjek të njëjtat rregulla për sa i përket niveleve dhe strukturës së aksesit. Përveç kësaj, ju lejon të regjistroni trende deri në 5 sasi të ndryshme. Kërkohet të klikoni mbi vlerën e sasisë për monitorim dhe ekrani shtesë i mëposhtëm do të bëhet i dukshëm:



Mund të hapen më shumë se një faqe në të njëjtën kohë. Kjo mund të lejojë monitorimin e më shumë tendencave të skedave të ndryshme.

Në varësi të motorit të kërkimit dhe versionit të tij, funksioni i regjistrimit të tendencave mund të mos jetë i dukshëm.

Kërkohet një motor kërkimi që mbështet HTML 5 si për shembull:

- Microsoft Internet Explorer v.11,
- Google Chrome v.37,
- Mozilla Firefox v.32.

Këto softuer janë vetëm një shembull i motorit të kërkimit të mbështetur dhe versionet e treguara duhet të synohen si versione minimale.

4 Struktura e menysë

Të gjitha cilësimet janë të ndara në meny të ndryshme. Çdo meny mbledh në një faqe të vetme nënmenu, cilësimet ose të dhëna të tjera që lidhen me një funksion të caktuar (për shembull Konservimi i energjisë ose Konfigurimi) ose entitet (për shembull Njësia ose Qarku). Në cilëndo nga faqet e mëposhtme një kuti gri do të tregojë vlerat e ndryshueshme dhe parazgjedhjet.

4.1 Menyja kryesore

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Enter Password	▶	-	Nënmenyja për të aktivizuar nivelet e aksesit
View/Set Unit	▶	-	Nënmenyja për të dhënat dhe cilësimet e njësisë
View/Set Circuit	▶	-	Nënmenyja për të dhënat dhe cilësimet e qarkut
Unit Status=	Off: Unit Loc/Rem Sw	Auto Off: Ice Mode Tmr Off: All Cir Disabled Off: Unit Alarm Off: Keypad Disable Off: BAS Disable Off: Unit Loc/Rem Sw Off: Test Mode Auto: Wait For Load Auto: Evap Recirc (A/C only) Auto: Water Recirc (W/C only) Auto: Wait For Flow Auto: Pumpdn Auto: Max Pull Limited Auto: Unit Cap Limit Off: Cfg Chg, Rst Ctrlr	Statusi i Njësisë
Active Setpt=	7.0°C ▶	-	Pika e caktuar aktive dhe lidhja me faqen e pikës së caktuar (shih seksionin 4.3.1.5 për më shumë detaje).
Evap LWT=	-273.1°C ▶	-	Temperatura e ujit që largohet nga avulluesi dhe lidhja me faqen Temperaturat (shih seksionin 4.5 për më shumë detaje).
Cond LWT=	-273.1°C ▶	-	Temperatura e ujit në dalje të kondensatorit dhe lidhja me faqen Temperaturat (vetëm W/C).
Unit Capacity=	0.0%	-	Kapaciteti aktual i njësisë.
Chiller Enable=	Enable	Enable-Disable	Funksionimi i ftohësit për aktivizimin/çaktivizimin e cilësimet.
Unit Mode=	Cool ▶	-	Modaliteti aktual i njësisë dhe lidhja me faqen e zgjedhjes së modalitetit të disponueshëm të njësisë (shih seksionin 4.6 për më shumë detaje).
Timers	▶	-	Kompresorët e nënmenusë dhe kohëmatësit e sigurisë së termorregullimit (shih seksionin 4.7 për më shumë detaje).
Alarms	▶	-	Nënmenyja për alarmet; i njëjti funksion si butoni i ziles (shih

			seksionin 4.8 për më shumë detaje).
Commission Unit	▶	-	Nënmenyja për konfigurimin e ftohësit (shih seksionin 4.9 për më shumë detaje).
Save and Restore			Nënmenyja në faqen Ruaj dhe Rivendos (shih seksionin 4.10 për më shumë detaje)
About Chiller	▶	-	Nënmenyja e Informacionit të Aplikimit (shih seksionin 4.10 për më shumë detaje).

4.2 Shiko/Cakto njësinë

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Thermostat Ctrl	▶	-	Nënmenyja Parametri i kontrollit të termorregullimit
Network Ctrl	▶	-	Nënmenyja Kontrolli i Rrjetit
Unit Cond Ctrl	▶	-	Kontrolli i kondensimit të njësisë së nënmenysë (vetëm W/C)
Pumps	▶	-	Nënmenyja Kontrolli dhe të dhënat e pompave
Master/Slave	▶	-	Nënmenyja Master Slave
Date/Time/Schedule	▶	-	Nënmenyja Data, Ora dhe Orari i modalitetit të Natës së Qetë
Power Conservation	▶	-	Funksionet kufizuese të njësisë së nënmenusë
Modbus Setup	▶	-	Konfigurimi i nënmenusë së komunikimit Modbus
Bacnet IP Setup	▶	-	Konfigurimi i nënmenusë së komunikimit Bacnet IP
Bacnet MSTP Setup	▶	-	Konfigurimi i nënmenusë së komunikimit BACnet MSTP
LON Setup	▶	-	Konfigurimi i nënmenusë së komunikimit LON
Ctrlr IP Setup	▶	-	Cilësimet e nënmenusë IP për ueb-serverin në bord
Cloud Connection	▶	-	Nënmenyja "Cloud Connection".

4.2.1 Termostat Ctrl

Kjo faqe rifillon të gjithë parametrat e termorregullimit. Për më shumë detaje rreth këtyre parametrave dhe logjikës së termorregullimit, shihni seksionin 5.1.4.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Start Up DT=	2.7 °C	0.0...5.0 °C	Offset respektoni pikën e caktuar aktive për fillimin e njësisë
Shut Dn DT=	1.5 °C	0.0...5.0 °C	Offset respektoni pikën e caktuar aktive për mbylljen e njësisë
Stage DT=	1.0 °C	0.0...Start Up DT °C	Kompensimi respekton pikën e caktuar aktive për shkallën e njësisë lart e poshtë
Max PullDn=	1.7 °C/min	0.1...2.7 °C/min	Shkalla maksimale e uljes së temperaturës së kontrolluar të ujit
Max PullUp=	1.7 °C/min	0.1...2.7 °C/min	Shkalla maksimale e tërheqjes së temperaturës së kontrolluar të ujit
Stg Up Delay=	2min	0...8min	Vonesa e nisjes së kompresorit ndërfazore
Stg Dn Delay=	30sec	20...60sec	Vonesë ndërfazore e ndalimit të kompresorit
Strt Strt Dly=	10min	10...60min	Vonesë e kompresorit Start to Start
Stop Strt Dly=	3min	3...20min	Vonesë e ndalimit për Nisjen e kompresorit
Ice Cycle Dly=	12h	1...23h	Vonesa e ciklit të akullit
OAT En Bckp Htr=	-3.0 °C	-20.0...5 °C	Temperatura e jashtme e ajrit për të mundësuar logjikën rezervë të ngrohësit (shih seksionin 5.4)

4.2.2 Ctrl i rrjetit

Kjo faqe rifillon të gjitha cilësimet (ndeza/fikja e njësisë, modaliteti i njësisë, pika e caktuar e temperaturës, kufiri i kapacitetit) të vendosura nga BMS kur njësia kontrollon nga rrjeti.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Control Source=	Local	Local, Network	Përcakton nëse ndeza/fikja, pika e caktuar e ftohjes/ngrohjes/akullit, mënyra e funksionimit, kufiri i kapacitetit, duhet të komandohen nga cilësimet lokale (HMI) ose nga BMS

Netwrk En SP=	-	-	Njësia aktivizohet nga BMS
Netwrk Mode SP=	-	-	Modaliteti i njësisë nga BMS
Netwrk Cool SP=	-	-	Pika e caktuar e ftohjes nga BMS
Netwrk Heat SP=	-	-	Pika e caktuar e ngrohjes nga BMS
Netwrk Cap Lim=	-	-	Kufizimi i kapacitetit nga BMS
Netwrk Ice SP=	-	-	Pika e caktuar e akullit nga BMS

4.2.3 E kushteve të njësisë (W/C only)

Kjo faqe rifillon të gjitha cilësimet për kontrollin e kondensimit të njësisë. Për më shumë detaje rreth këtyre parametrave dhe logjikës së kontrollit të kondensimit të njësisë, shihni seksionin 5.6.2.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Cnd SP Clg=	35 °C	20...55 °C	Pika e caktuar e kondensatorit për modalitetin e ftohjes
Cnd SP Htg=	10 °C	-10...20 °C	Pika e caktuar e kondensatorit për modalitetin e ngrohjes
Cnd Act Sp=	-	-	Pika e caktuar e temperaturës së kondensimit aktiv
Cnd Ctrl Tmp=	-	-	Temperatura e kontrollit të kondensimit
Output=	-	-	Prodhimi aktual i kontrollit të kondensimit
Max Output=	100%	50...100%	Prodhimi maksimal i kontrollit të kondensimit
Min Output	0%	0...50%	Prodhimi minimal i kontrollit të kondensimit

4.2.4 Pompat

Kjo faqe rifillon të gjitha cilësimet për menaxhimin e pompave të ujit. Për më shumë detaje rreth këtyre parametrave dhe logjikës së kontrollit të pompës, referojuni seksionit 5.1.6.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Evap Pmp Ctrl=	#1 Only	#1 Only #2 Only Auto #1 Primary #2 Primary	Caktoni numrin e pompave të avullimit në funksion dhe prioritetin e tyre
Cond Pmp Ctrl=	#1 Only	#1 Only #2 Only Auto #1 Primary #2 Primary	Cakto numrin e pompave të kondensatorit në funksion dhe prioritetin e tyre (vetëm W/C)
Recirc Tm=	30s	15...300s	Kohëmatësi i riciklimit të ujit
Evap Pmp 1 Hrs=	0h		Orari i punës Pompë avulluese 1 (nëse është e pranishme)
Evap Pmp 2 Hrs=	0h		Orari i punës Pompë avulluese 2 (nëse është e pranishme)
Cond Pmp 1 Hrs	0h		Orari i punës Pompë kondensator 1 (nëse është e pranishme vetëm W/C)
Cond Pmp 2 Hrs=	0h		Orari i punës Pompë kondensator 2 (nëse është e pranishme vetëm W/C)

4.2.5 Master/Slave

Kjo faqe rifillon të gjitha nënmenytë për konfigurimin dhe monitorimin e funksionit Master Slave

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Standby Chiller	▶	-	Nënmenyja Ftohësi në gatishmëri
Options	▶	-	Opsionet e nënmenysë
Thermostat Ctrl	▶	-	Nënmenyja e termostatit Ctrl
Data	▶	-	Të dhënat e nënmenysë
Timers	▶	-	Kohëmatësit e nënmenysë
Disconnect Unit	NO	No, Yes	Parametri për shkëputjen e njësisë nga rrjeti Master Slave. Kur ky parametër vendoset në Po, njësia ndjek të gjitha cilësimet lokale.

4.2.5.1 Çiller në standby

Nëpërmjet kësaj faqe menyje është e mundur të përcaktohen të gjitha cilësimet për ftohësin Standby.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Standby Chiller=	No	No, Auto, Master, Slave 1, Slave 2, Slave 3	Përcaktoni ftohësin e gatishmërisë
Rotation Type=	Time	Time, Sequence	Përcaktoni llojin e rrotullimit të ftohësit në gatishmëri nëse parametri i mëparshëm Standby Chiller është caktuar si Auto
Interval Time=	7 Days	1...365	Përcaktoni kohën e intervalit (të shprehur në ditë) për rrotullimin e ftohësit të gatishmërisë
Switch Time=	00:00:00	00:00:00...23:59:59	Përcaktoni kohën brenda ditës kur do të kryhet ndërrimi i ftohësit të gatishmërisë
Tmp Cmp=	No	No, Yes	Aktivizimi i funksionit të Kompensimit të temperaturës përmes ftohësit të gatishmërisë
Tmp Comp Time=	120 min	0...600	Konstante kohore për aktivizimin e ftohësit në gatishmëri të përdorur për kompensimin e temperaturës
Standby Reset=	off	Off, Reset	Parametri për të rivendosur numëruesin e rrotullimit të ftohësit në gatishmëri

4.2.5.2 Opsione

Nëpërmjet kësaj menyje, e disponueshme vetëm në njësinë e konfiguruar si Master, është e mundur të përcaktohen disa parametra për sjelljen globale të Master Slave Network.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Master Priority=	1	1...4	Prioriteti i fillimit / mbylljes së chiller Master Prioriteti = 1 → prioriteti më i lartë Prioriteti = 4 → prioriteti më i ulët
Slave Priority= 1	1	1...4	Përparësia e nisjes / mbylljes së ftohësit Slave 1 Prioriteti = 1 → prioriteti më i lartë Prioriteti = 4 → prioriteti më i ulët
Slave Priority= 2	1	1...4	Përparësia e nisjes / mbylljes së ftohësit Slave 2. Prioriteti = 1 → prioriteti më i lartë Prioriteti = 4 → prioriteti më i ulët Kjo meny është e dukshme vetëm nëse parametri M/S Num Of Unit është konfiguruar të paktën me vlerën 3
Slave Priority= 3	1	1...4	Përparësia e nisjes / mbylljes së ftohësit Slave 3. Prioriteti = 1 → prioriteti më i lartë Prioriteti = 4 → prioriteti më i ulët Kjo meny është e dukshme vetëm nëse parametri M/S Num Of Unit është konfiguruar të paktën me vlerën 4
Master Enable=	Enable	Enable, Disable	Parametri përdoret për të çaktivizuar ftohësin kryesor

4.2.5.3 Kontrolli i termostatit

Parametrat e ndryshueshëm me këtë meny, të disponueshme vetëm në njësinë e konfiguruar si Master, lidhen me termorregullimin e të gjithë sistemit Master Slave.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Start Up DT=	2.7 °C	0.0...5.0 °C	Offset respektoni pikën e caktuar aktive për fillimin e njësisë.
Start Up DT=	1.5 °C	0.0...5.0 °C	Offset respektoni pikën e caktuar aktive për mbylljen e njësisë.
Threshold=	60%	30%...100%	Pragu i ngarkesës që duhet të arrijë të gjitha njësitë që funksionojnë përpara se të lejojë nisjen e një ftohësi të ri
Stage Up Time=	5min	0min...20min	Koha minimale ndërmjet fillimit të dy ftohësve
Stage Dn Time=	5min	0min...20min	Koha minimale ndërmjet ndalimit të dy ftohësve

4.2.5.4 Të dhënat

Në këtë meny, e disponueshme vetëm në njësinë e konfiguruar si Master, mbledhen të gjitha të dhënat kryesore që lidhen me funksionin Master Slave.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Next On=	-	-, Master, Slave 1, Slave 2, Slave 4	Shfaq ftohësin tjetër që do të fillojë
Next Off=	-	-, Master, Slave 1, Slave 2, Slave 4	Shfaq ftohësin tjetër që do të ndalet
Standby Chiller=	-	-, Master, Slave 1, Slave 2, Slave 4	Shfaq ftohësin aktual të gatishmërisë
Switch Date/Time	-	dd/mm/yyyy hh:mm:ss	Shfaq ditën dhe orën në ditën kur do të kryhet rrotullimi i ftohësit standby
Master State=	-	Off, On	Shfaq gjendjen aktuale të Masterit
Slave 1=	-	Off, On	Shfaq gjendjen aktuale të Slave 1
Slave 2=	-	Off, On	Shfaq gjendjen aktuale të Slave 2
Slave 3=	-	Off, On	Shfaq gjendjen aktuale të Slave 3
Master Load=	-	0%...100%	Shfaq ngarkesën aktuale të Masterit
Slave 1 Load=	-	0%...100%	Shfaq ngarkesën aktuale të Slave 1
Slave 2 Load=	-	0%...100%	Shfaq ngarkesën aktuale të Slave 2
Slave 3 Load=	-	0%...100%	Shfaq ngarkesën aktuale të Slave 3

Master ELWT=	-	-	Shfaq Master ELWT
Slave 1 EWLt=	-	-	Shfaqni Slave1 ELWT
Slave 2 EWLt=	-	-	Shfaqni Slave2 ELWT
Slave 3 EWLt=	-	-	Shfaqni Slave3 ELWT

4.2.5.5 Timera

Në këtë meny raportohen numërimet mbrapsht për fillimin dhe fikjen e një ftohësi të ri.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Stage Timer= Up	-	-	Vonesa aktuale për fazën e re të ftohësit
Stage Timer= Dn	-	-	Vonesa aktuale për uljen e fazës së re të ftohësit

4.2.6 Data/Ora

Kjo faqe do t'ju lejojë të rregulloni kohën dhe datën në UC. Kjo orë dhe datë do të përdoren në regjistrin e alarmit. Për më tepër, është gjithashtu e mundur të caktoni datën e fillimit dhe të mbarimit për orën e kursimit të ditës (DLS) nëse përdoret.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Actual Time=	12:00:00		
Actual Date=	01/01/2014		
UTC Diff=	-60min		Dallimi me UTC
DLS Enable=	Yes		Jo po
DLS Strt Month=	Mar		Muaji i fillimit të kohës së kursimit të ditës
DLS Strt week=	2ndweek		Java e fillimit të kohës së kursimit të ditës
DLS End Month=	Nov	NA, Jan...Dec	Koha e kursimit të ditës në fund të muajit
DLS End week=	1stweek	1st...5th week	Koha e kursimit të ditës në fund të javës



Cilësimet e orës në kohë reale në bord mbahen falë një baterie të montuar në kontrollues. Sigurohuni që bateria të ndërrohet rregullisht çdo 2 vjet (shih seksionin 3.6).

4.2.7 Ruajtja e Energjisë

Kjo faqe rifillon të gjitha cilësimet që lejojnë kufizimet e kapacitetit të ftohësit. Për më shumë detaje rreth këtyre parametrave dhe funksioneve LWT Reset dhe Demand Limit referojuni seksionit 5.1.7.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Unit Capacity	-	-	Shfaq kapacitetin aktual të njësisë
Demand Limit=	-	-	Shfaq kufirin aktual të kërkesës
Lwt reset Type=	None	None 4-20mA Return OAT only) (A/C)	Caktoni llojin e rivendosjes së pikës së caktuar të temperaturës së ujit në dalje Referojuni seksionit
Max Reset Dt=	5 °C	0.0...10.0 °C	Referojuni seksionit
Start Reset Dt=	5 °C	0.0...10.0 °C	Referojuni seksionit
Cooling			
Max Reset OAT=	23.8 °C	10.0...29.4 °C	Referojuni seksionit (vetëm A/C)
Start Reset OAT=	15.5 °C	10.0...29.4 °C	Referojuni seksionit (vetëm A/C)
Heating			
Max Reset OAT=	0.0 °C	10.0...-10.0 °C	Referojuni seksionit (vetëm A/CH/P)
Start Reset OAT=	6.0 °C	10.0...-10.0 °C	Referojuni seksionit (vetëm A/CH/P)

4.2.8 Konfigurimi i IP-së së kontrolluesit

UC ka një server të integruar në internet që tregon një kopje të ekraneve HMI në bord. Për të hyrë në këtë web shtesë, HMI mund të kërkohej të rregullojë cilësimet e IP-së që të përputhen me cilësimet e rrjetit lokal. Kjo mund të bëhet në këtë faqe. Ju lutemi, kontaktoni departamentin tuaj të TI-së për informacione të mëtejshme se si të vendosni pikat e përcaktuara të mëposhtme.

Për të aktivizuar cilësimet e reja kërkohet një rindezje e kontrolluesit, kjo mund të bëhet me pikën e caktuar "Apliko ndryshimet".

Kontrolluesi gjithashtu mbështet DHCP, në këtë rast duhet të përdoret emri i kontrolluesit.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Apply Changes=	No	No, Yes	Rinisni kontrolluesin për të aplikuar ndryshimet e bëra
DHCP=	Off	Off, On	Aktivizo ose çaktivizo DHCP (Protokolli i konfigurimit dinamik të hostit)
Act IP=	-	-	Adresa IP aktuale
Act Msk=	-	-	Maska aktuale e nënrrjetit
Act Gwy=	-	-	Porta aktuale
Gvn IP=	-	-	Jepet adresa IP (ajo do të bëhet aktive) nëse DHCP = Off
Gvn Msk=	-	-	Jepet maskë e nënrrjetit
Gvn Gwy=	-	-	Gateway i dhënë
Prim DNS=	-	-	DNS primare
Sec DNS=	-	-	DNS dytësore
Host Name=	-	-	Emri i kontrolluesit
MAC=	-	-	Adresa MAC e kontrolluesit

4.2.9 Daikin në lokacion

The Daikin on Site (DoS) page can be accessed navigating through **Main Menu → View/Set Unit → Daikin on Site**.

Për të përdorur shërbimin DoS, klienti duhet të komunikojë numrin serik me kompaninë Daikin dhe të pajtohet në shërbimin DoS. Pastaj, nga kjo faqe, është e mundur që të:

- Filloni/Ndalo lidhjen DoS
- Kontrolloni statusin e lidhjes me shërbimin DoS

sipas parametrave të paraqitur në tabelën e mëposhtme.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Comm Start	Off	Off, Start	Ndalo/Fillo lidhjen me DoS
Comm State	-	-, IPErr, Connected	Statusi i lidhjes me DoS (i fikur, i vendosur, i vendosur dhe duke punuar)

4.3 Shiko/Cakto qarkun

Në këtë seksion është e mundur të zgjidhni midis qarqeve të disponueshme dhe të dhënave të aksesit të disponueshme për qarkun e zgjedhur.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Circuit #1	▶		Menuja për qarkun #1
Circuit #2	▶		Menyja për qarkun #2 (nëse është e pranishme)

Nënmenutë e aksesuara për çdo qark janë identike, por përmbajtja e secilit prej tyre pasqyron statusin e qarkut përkatës. Në vijim, nënmenytë do të shpjegohen vetëm një herë. Nëse disponohet vetëm një qark, artikulli Circuit #2 në tabelën e mësipërme do të jetë i fshehur dhe i paarrtshëm.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Settings	▶		Lidhja me cilësimet e qarkut
Circuit Status=		Off: Ready Off: Cycle Timer Off: All Comp Disable Off: Keypad Disable Off: Circuit Switch Off: Alarm Off: Test Mode Off: Low Prs Pause (w/C units) Run: Preopen Run: Pumpdown Run: Normal Run: Evap Press Low	Statusi i qarkut

		Run: Cond Press High Run: High Amb Limit (A/C units) Run: Defrost (A/C units)	
Circuit Cap=	0.0%	-	Kapaciteti i qarkut
Circuit Mode=	Enable	Enable Disable	Aktivizimi i tastierës qarkore
Evap Pressure=	-	-	Presioni i avullimit
Cond Pressure=	-	-	Presioni i kondensimit
Evap Sat Temp=	-	-	Temperatura e ngopur e avullimit
Cond Sat Temp=	-	-	Temperatura e ngopur e kondensimit
Suction Temp=	-	-	Temperatura e thithjes
Suction SH=	-	-	Mbinxehja e thithjes
Evap Approach=	-	-	Qasja e avulluesit
Cond Approach=	-	-	Qasja e kondensatorit
EXV Position=	-	-	Pozicioni i valvulës së zgjerimit
VFD Speed	0%	0-100%	Shpejtësia e ventilatorit (vetëm A/C)

4.3.1 Cilësimet

Kjo faqe rifillon statusin e qarkut.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Compressors	▶		Lidhja me faqen e kompresorit
Circ X Cond Ctr1	▶		Lidhja me faqen e kontrollit të kondensimit të qarkut (vetëm W/C)
Fan Control	▶		Lidhja me faqen e kontrollit të ventilatorit të qarkut (vetëm A/C)
EXV	▶		Lidhja me faqen EXV
Defrost	▶		Lidhja me faqen e shkrirjes (vetëm A/C)

4.3.1.1 Kompresorë

Kjo faqe rifillon të gjithë informacionin përkatës në lidhje me kompresorët e qarkut përkatës.

Vini re numërimin e mëposhtëm të kompresorëve:

1. Kompresori 1 dhe kompresori 3 i përkasin qarkut #1
2. Kompresori 2 dhe kompresori 4 i përkasin qarkut #2

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Comp Enable	▶		Lidhja me faqen e aktivizimit të kompresorit
Compressor 1			
State	off	off, on	Gjendja e kompresorit
Start=			Data dhe ora e fillimit të fundit
Stop=			Data dhe ora e ndalesës së fundit
Run Hours=	0h		Orët e punës së kompresorit
No. of Starts=	0		Numri i nisjeve të kompresorit
Compressor 3			
State	off	off, on	Gjendja e kompresorit
Start=			Data dhe ora e fillimit të fundit
Stop=			Data dhe ora e ndalesës së fundit
Run Hours=	0h		Orët e punës së kompresorit
No. of Starts=	0		Numri i nisjeve të kompresorit

Faqja e aktivizimit të kompresorëve ju lejon të aktivizoni ose çaktivizoni çdo kompresor të njësisë.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Comp 1	Auto	Off, Auto	Aktivizimi i kompresorit
Comp 2	Auto	Off, Auto	Aktivizimi i kompresorit (nëse është i disponueshëm)
Comp 3	Auto	Off, Auto	Aktivizimi i kompresorit
Comp 4	Auto	Off, Auto	Aktivizimi i kompresorit (nëse është i disponueshëm)

Nëse një kompresor fiket ndërsa është në punë, ai nuk fiket menjëherë, por kontrolluesi pret mbylljen normale për termorregullimin ose njësinë e fikur dhe pasi kompresori çaktivizohet nuk do të fillojë derisa të aktivizohet përsëri.

4.3.1.2 Circ 1 Cond Ctrl

Kjo faqe rifillon të gjithë parametrat për kontrollin e qarkut të kondensimit. Për më shumë detaje rreth këtyre parametrave dhe logjikës së kontrollit të kondensimit të qarkut, referojuni seksionit 5.6.2.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Cnd Sat Tmp SP=	35.0 °C	30.0...50 °C	Pika e caktuar e temperaturës së ngopur të kondensimit
Cnd Sat Tmp=	-	-	Temperatura aktuale e ngopur e kondensimit
Output=	-	-	Prodhimi aktual i kontrollit të kondensimit
Max Output=	100.0%	50...100%	Prodhimi maksimal i kontrollit të kondensimit
Min Output	0.0%	0...50%	Prodhimi minimal i kontrollit të kondensimit

4.3.1.3 Kontrolli i ventilatorit (vetëm A/C)

Kjo faqe rifillon të gjitha cilësimet për kontrollin e ventilatorit. Për më shumë detaje rreth këtij parametri dhe logjikës së kontrollit të ventilatorit, shihni seksionin 5.6.3.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Cond Target=	38.0 °C	20...55 °C	Objektivi i kondensimit për kontrollin e ventilatorit
Evap Target=	2.0 °C	-5...10 °C	Objektivi i avullimit për kontrollin e ventilatorit (vetëm A/CH/P)
Cond Sat Temp=	-	-	Presioni i kondensatorit
Evap Sat Temp=	-	-	Presioni i avulluesit
VFD Speed=	-	0-100%	Shpejtësia aktuale e ventilatorit
Fan Max Speed=	100%	50...100%	Shpejtësia maksimale e ventilatorit
Fan Min Speed=	20%	20...50%	Shpejtësia minimale e ventilatorit

4.3.1.4 EXV

Kjo faqe rifillon të gjithë informacionin përkatës në lidhje me statusin e logjikës EXV. Për më shumë detaje rreth këtij parametri dhe logjikës së kontrollit të EXV referojuni seksionit 5.7.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
EXV State=	Closed		Mbyllur, Presion, Mbinxehje
Suction SH=	-		Mbinxehja e thithjes
Evap Pressure	-		Presioni i avullimit
Act Position=	-		Hapja e valvulës së zgjerimit
Cool SSH Target=	6.5dk	4.4...30.0dk	Pika e caktuar e mbinxehjes së thithjes së ftohtë
Heat SSH Target=	6.5dk	2.5...30.0dk	Pika e caktuar e mbinxehjes së thithjes së nxehtësisë (vetëm H/P)
Max Pressure= Op	900.0 kPa	890.0...1172.2kPa	Presioni maksimal i funksionimit

4.3.1.5 Shkrija (vetëm A/C)

Kjo faqe rifillon të gjitha cilësimet përkatëse për menaxhimin e shkrijës. Për më shumë informacion rreth procedurës së shkrijës, referojuni seksionit 5.8.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Man Defrost=	off	Off, On	Mbyllur, Presion, Mbinxehje
Defrost Cnt=	0		Numëruesi i cikleve të shkrijës
Defrost State=	w	w, Pr1, 4w1, Df, Pr2, 4w2, wuH	Faza e ekzekutimit të shkrijës
Cond Pr Lim=	2960kPa	2200...3100kPa	Kufiri i presionit të kondensimit për të përfunduar shkrijën
Time Defrost= to	20s	0...310s	Vonesa para fillimit të shkrijës kur kërkesa për shkrijë është aktive
Defrost Parameter=	10dk	4...15dk	Parametri identifikon nevojën për shkrijë
Defrost Timeout=	600s	240...1800s	Kohëzgjatja maksimale e shkrijës
Reset Cnt=	off	Off, On	Rivendosja e njehsorit të shkrijës

4.4 Pikat e vendosjes Tmp

Kjo faqe ju lejon të vendosni parametrat e temperaturës së ujit në disa mënyra.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Cool LWT 1=	7.0 °C	4.0...15.0 °C (cool mode) -8.0...15.0 °C (cool w/ glycol mode)	Pika e caktuar e ftohjes parësore
Cool LWT 2=	7.0 °C	4.0...15.0 °C (cool mode) -8.0...15.0 °C (cool w/ glycol mode)	Pika e caktuar e ftohjes dytësore (shih 3.6.3)
Ice LWT=	4.0 °C	-10.0...4.0 °C	Pika e caktuar e akullit (bankimi i akullit me modalitetin e ndezjes/fikjes)
Heat LWT 1=	45.0 °C	25.0...55.0 °C	Pika e caktuar e ngrohjes primare (vetëm H/P)
Heat LWT 2=	45.0 °C	25.0...55.0 °C	Pika e caktuar e ngrohjes dytësore (vetëm H/P)

4.5 Temperaturat

Kjo faqe tregon të gjitha temperaturat e ujit, temperaturën e avulluesit dhe deltës së kondensatorit midis hyrjes dhe daljes.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Evap LWT=	-	-	Temperatura e ujit në dalje të avulluesit
Evap EWT=	-	-	Avulluesi që hyn në temperaturën e ujit
Cond LWT=	-	-	Temperatura e ujit në dalje të kondensatorit
Cond EWT=	-	-	Kondensuesi që hyn në temperaturën e ujit
Evap Delta T=	-	-	Temperatura e deltës së avulluesit
Cond Delta T=	-	-	Temperatura e deltës së kondensatorit
Evap Slope= LWT	-	-	Shkalla e ndryshimit të temperaturës së ujit në avullues që largohet
Cond Slope= LWT	-	-	Shkalla e ndryshimit të temperaturës së ujit në dalje të kondensatorit

4.6 Mënyrat e disponueshme

Kjo faqe ju lejon të vendosni mënyrën e funksionimit të njësisë. Për më shumë detaje rreth këtyre parametrave dhe mënyrave të disponueshme të njësisë, referojuni seksionit 5.1.2.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Modes	Cool	Cool Cool w/Glycol Cool/Ice w/Glycol Ice Heat/Cool Heat/Cool w/Glycol Heat/Ice w/Glycol Pursuit Test	Mënyrat e disponueshme për funksionimin e njësisë.

4.7 Timera

Kjo faqe tregon kohëmatësit e mbetur të ciklit për çdo kompresor. Kur kohëmatësit e ciklit janë aktivë, çdo fillim i ri i një kompresori pengohet.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Comp 1=		0s	
Comp 2=		0s	
Comp 3=		0s	

Comp 4=		0s	
Clear cycle Trms	off	Off,on	Kohëmatësi i ciklit të pastër
Stg Up Dly Rem=			
Stg Dn Dly Rem=			
Clr Stg Delays=	off	Off,on	Pastroni vonesat e fazave
Ice cycle Dly Rem			
Clear Ice Dly=	off	Off,on	Vonesë e këputur e akullit

4.8 Alarmet

Kjo lidhje kalon në faqen e alarmit. Secili prej artikujve përfaqëson një lidhje në një faqe me informacione të ndryshme. Informacioni i treguar varet nga gjendja jonormale e funksionimit që shkaktoi aktivizimin e sigurisë së njësisë, qarkut ose kompresorit. Një përshkrim i detajuar i alarmeve dhe mënyra e trajtimit do të diskutohet në seksionin Zgjidhja e problemeve të këtij ftohësi.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Përshkrimi
Alarm Active	▶	Lista e alarmeve aktive
Alarm Log	▶	Historia e të gjitha alarmeve dhe pranon
Event Log	▶	Lista e ngjarjeve
Alarm Snapshot	▶	Lista e fotove të alarmit me të gjitha të dhënat përkatëse të regjistruara në kohën kur ndodhi alarmi

4.9 Njësia e Komisionit

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Configure Unit	▶		Shih seksionin 4.9.1
Alarm Limits	▶		Shih seksionin 4.9.2
Calibrate Unit Sensors	▶		Shih seksionin 4.9.4
Calibrate Circuit Sensors	▶		Shih seksionin 4.9.5
Unit Manual Control	▶		Shih seksionin 4.9.6
Circuit 1 Manual Control	▶		Shih seksionin 4.9.7
Circuit 2 Manual Control	▶		
Scheduled Maintenance	▶		Shih seksionin 4.9.8

4.9.1 Konfiguro njësinë

Kjo faqe rifillon të gjitha cilësimet specifike për këtë njësi si lloji i njësisë, numri i qarqeve, lloji i kontrollit të kondensimit, etj. Një pjesë e këtyre cilësimeve nuk mund të rregullohen dhe supozohet të vendosen gjatë prodhimit ose vënies në punë të kësaj njësie. Modifikimi i çdo parametri në këtë meny kërkon që çelësi i njësisë të vendoset në 0.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Apply Changes=	No	No, Yes	Shkruani po pas ndryshimeve
Unit Type=	EWWD	EWWD, EWLD	Zgjidhni llojin e njësisë, ftohësin (EWWD) ose kondensatorin më pak (EWLD) (vetëm W/C)
	None	None, Chiller, HeatPump	Zgjidhni llojin e njësisë bazuar në emrin e modelit.
Noise Class=	Std	Std, Low	Zgjedh midis dy klasave të zhurmës. (Vetëm A/CC/O)
Number of Cir=	1	1,2	Numri i qarkut të ftohësit
Inversion Type	No	No, water, Gas	Lloji i përmbyesjes në modalitetin e pompës së nxehtësisë. (vetëm W/C)
Cond Ctrl Var=	No	No, Pressure, Cond In, Cond Out	Aktivizimi i kontrollit të kondensimit (vetëm W/C)
Cond Ctrl Dev=	None	None, Valve, VFD	Zgjidh llojin e pajisjes që përdoret për kontrollin e kondensimit (vetëm W/C)

M/S Address	Standalone	Standalone, Slave 1, Slave 2, Slave 3	Përcaktoni nëse ftohësi funksionon si i pavarur ose i përket rrjetit Master Slave
M/S Nom Of Unit	2	2,3,4	Tregoni numrin e ftohësit që i përket rrjetit Master Slave. Ky parametër duhet të vendoset <u>vetëm</u> në chiller Master, në të gjitha njësitë Slave mund të lihet në vlerën e paracaktuar pasi nuk merret parasysh.
M/S Sns Type	NTC10K	NTC10K, PT1000	Përcaktoni llojin e sensorit të përdorur për të matur temperaturën e zakonshme të ujit në dalje. Ky parametër duhet të vendoset <u>vetëm</u> në chiller Master, në të gjitha njësitë Slave mund të lihet në vlerën e paracaktuar pasi nuk merret parasysh.
Unit Alm Behavior=	Blinking	Blinking, NotBlinking	Sjellja e daljes dixhitale të alarmit të njësisë
Display Units=	Metric	Metric, English	Sistemi i matjes
HMI Language=	English	English	
Enable Options			
PVM/GFP=	Disable	Disable, Enable	Aktivizimi i monitorit të tensionit fazor
External Alarm=	Disable	Disable, Event, Alarm	Aktivizimi i hyrjes së ngjarjes ose alarmit të jashtëm.
Demand Limit=	Disable	Disable, Enable	Aktivizimi i sinjalit të kufirit të kërkesës
Lwt Reset=	Disable	Disable, Enable	Aktivizimi i sinjalit Lwt Reset
Comm Module 1=	None	None, IP, Lon, MSTP, Modbus, AWM	Konfigurohet automatikisht kur UC lidhet me modulën përkatës
Comm Module 2=	None	Modbus, Bacnet IP, BACnet MSTP, Lon, AWM	Konfigurohet automatikisht kur UC lidhet me modulën përkatës
Comm Module 3=	None	Modbus, Bacnet IP, BACnet MSTP, Lon, AWM	Konfigurohet automatikisht kur UC lidhet me modulën përkatës

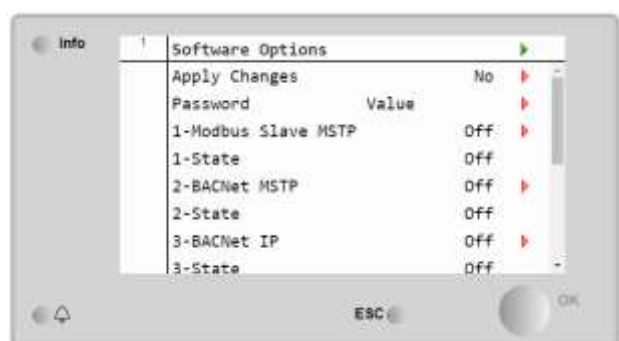
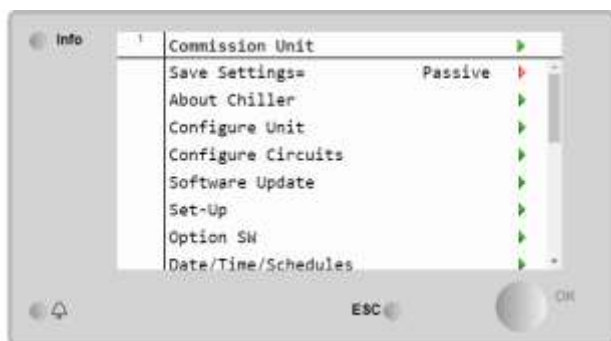


Modifikimi i ndonjëres prej këtyre vlerave do të kërkojë që kontrolluesi të pranohet duke vendosur "Apliko ndryshimet = Po". Kjo do të shkaktojë një rindezje të kontrolluesit! Ky veprim mund të kryhet vetëm me çelësin Q0 në kutinë e çelësit të njësisë të vendosur në 0.

4.9.2 Opsionet e softuerit

Për njësitë EWAQ-G dhe EWYQ-G, funksionaliteti i ftohësit i është shtuar mundësia për të përdorur një sërë opsionesh softuerësh, sipas Microtech 4 të ri të instaluar në njësi. Opsionet e softuerit nuk kërkojnë ndonjë pajisje shtesë dhe kanë të bëjnë me kanalet e komunikimit

Gjatë vënies në punë, makina dorëzohet me Setin e Opsioneve të zgjedhur nga klienti; Fjalëkalimi i futur është i përhershëm dhe varet nga numri i makinës serike dhe grupi i opsioneve të zgjedhura. Për të kontrolluar grupin aktual të opsioneve: **Main Menu → Commission Unit → Option SW.**



Pika e caktuar/Nën-Menu	Përshkrimi
Password	Shkruhet nga ndërfaqja/ndërfaqja e uebit
Option Name	Emri i opsionit
Option Status	Opsioni (nuk) është aktiv

Fjalëkalimi aktual i futur aktivizon opsionet e zgjedhura.

Seti i opsioneve dhe fjalëkalimi përditësohen në Fabrika. Nëse klienti dëshiron të ndryshojë grupin e opsioneve, ai duhet të kontaktojë personelin e Daikin dhe të kërkojë një fjalëkalim të ri.

Sapo të komunikohet fjalëkalimi i ri, hapat e mëposhtëm i lejojnë klientit të ndryshojë vetë Opsionin Set:

1. Prisni që qarqet të jenë të dy OFF, pastaj, nga faqja kryesore, shkoni te **Main Menu → Commission Unit → Software Options**
2. Zgjidhni Opsionet për të aktivizuar
3. Fusni fjalëkalimin
4. Prisni që gjendet e opsioneve të zgjedhura duke shkuar në Aktiv
5. Aplikoni ndryshimet → Po (do të rindizni kontrolluesin)

Fjalëkalimi është i ndryshueshëm vetëm nëse makina është duke punuar në kushte të sigurta: të dy qarqet janë në gjendje të fikur.

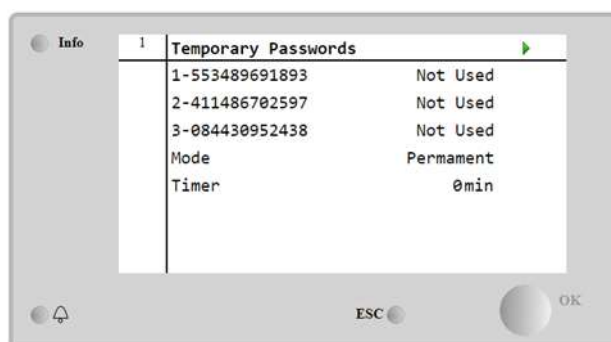
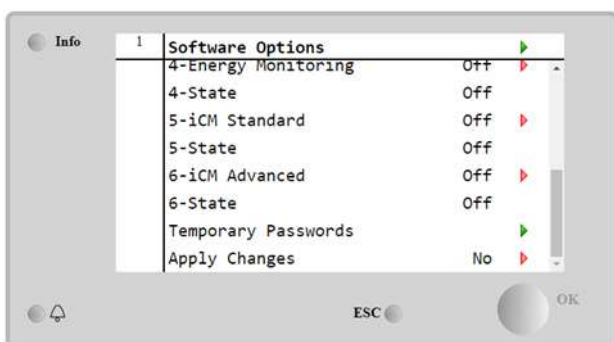
4.9.2.1 Futja e fjalëkalimit në një kontrollues rezervë

Nëse kontrolluesi është i prishur dhe/ose duhet të zëvendësohet për ndonjë arsye, klienti duhet të konfigurujë grupin e opsioneve me një fjalëkalim të ri.

Nëse ky zëvendësim është planifikuar, klienti mund t'i kërkojë personelit të Daikin një fjalëkalim të ri dhe të përsërisë hapat në kapitullin 4.9.2.

Nëse nuk ka kohë të mjaftueshme për t'i kërkuar një Fjalëkalim Personelit të Daikin (p.sh. një dështim i pritshëm i komanduesit), ofrohet një grup Fjalëkalimi të Kufizuar Falas, për të mos ndërprerë punën e makinës. Këto fjalëkalime janë falas dhe vizualizohen në:

Main Menu → Commission Unit → Configuration → Option SW → Temporary Passwords



Përdorimi i tyre është i kufizuar deri në tre muaj:

- 553489691893 – 3 Muaj Kohëzgjatja
- 411486702597 – Kohëzgjatja 1 Muaj
- 084430952438 – Kohëzgjatja 1 Muaj

Ai i jep klientit kohën e mjaftueshme për të kontaktuar Daikin Service dhe për të futur një fjalëkalim të ri të pakufizuar.

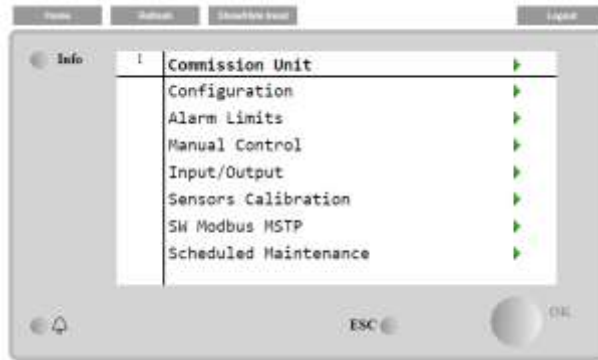
Pika e caktuar/Nën-Menu	Statusi specifik	Përshkrimi
553489691893		Aktivizoni grupin e opsioneve për 3 muaj.
411486702597		Aktivizoni grupin e opsioneve për 1 muaj.
084430952438		Aktivizoni grupin e opsioneve për 1 muaj.
Mode	Permanent	Futet një fjalëkalim i përhershëm. Seti i opsioneve mund të përdoret për një kohë të pakufizuar.
	Temporary	Futet një fjalëkalim i përkohshëm. Seti i opsioneve mund të përdoret në varësi të fjalëkalimit të futur.
Timer		Kohëzgjatja e fundit e grupit të opsioneve është aktivizuar. Aktivizohet vetëm nëse modaliteti është i përkohshëm.

Fjalëkalimi është i ndryshueshëm vetëm nëse makina është duke punuar në kushte të sigurta: të dy qarqet janë në gjendje të fikur.

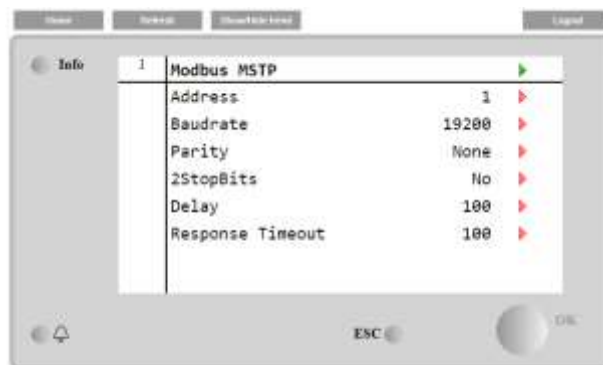
4.9.2.1.1 Opsioni i softuerit Modbus MSTP

Kur opsioni i softuerit "Modbus MSTP" aktivizohet dhe kontrolluesi riniset, faqja e cilësimeve të protokollit të komunikimit mund të aksesohet përmes shtegut:

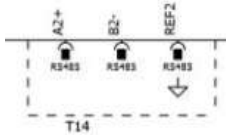
Main Menu→Commission Unit→SW Modbus MSTP



Vlerat që mund të vendosen janë të njëjta me ato që gjenden në faqen e opsionit Modbus MSTP me drejtuesin përkatës dhe varen nga sistemi specifik ku është instaluar njësia.



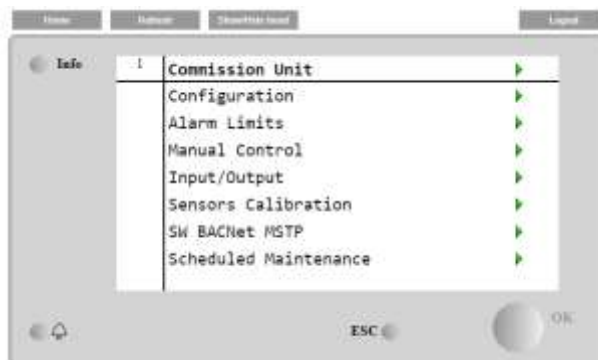
Për të vendosur lidhjen, porta RS485 për t'u përdorur është ajo në terminalin T14 të kontrolluesit MT4.



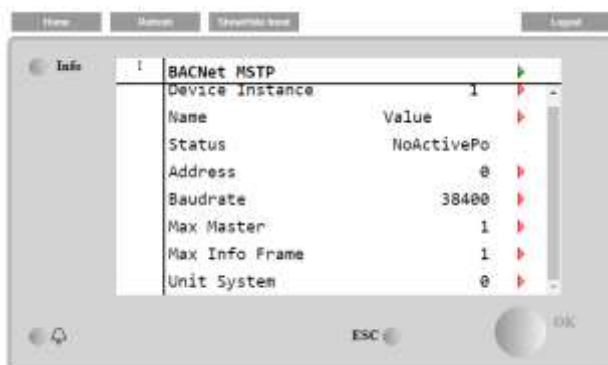
4.9.2.1.2 BACNET MSTP

Kur opsioni i softuerit "BACnet MSTP" është aktivizuar dhe kontrolluesi riniset, faqja e cilësimeve të protokollit të komunikimit mund të aksesohet nëpërmjet shtegut:

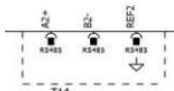
Main Menu → Commission Unit → SW BACnet MSTP



Vlerat që mund të vendosen janë të njëjta me ato që gjenden në faqen e opsioneve BACnet MSTP me drejtuesin përkatës dhe varen nga sistemi specifik ku është instaluar njësia.



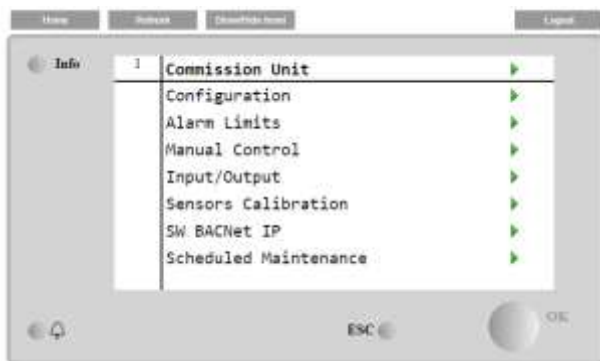
Për të vendosur lidhjen, porta RS485 për t'u përdorur është ajo në terminalin T14 të kontrolluesit MT4.



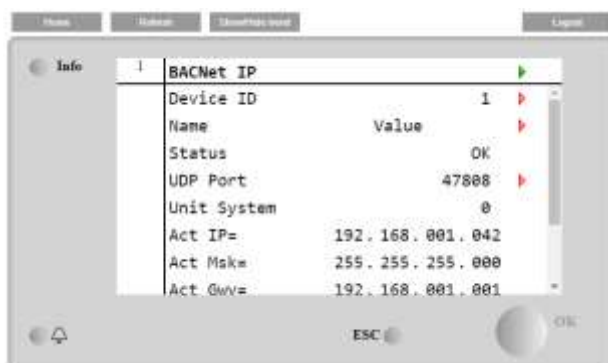
4.9.2.1.3 BACNET IP

Kur aktivizohet opsioni i softuerit "BACNet IP" dhe kontrolluesi riniset, faqja e cilësimeve të protokollit të komunikimit mund të aksesohet përmes shtegut:

Main Menu → Commission Unit → SW BACNet IP



Vlerat që mund të vendosen janë të njëjta me ato që gjenden në faqen e opsioneve BACnet MSTP me drejtuesin përkatës dhe varen nga sistemi specifik ku është instaluar njësia.



Porta për lidhjen LAN që do të përdoret për komunikimin IP BACNet është porta Ethernet T-IP, e njëjta që përdoret për telekomandimin e komanduesit në PC.

4.9.3 Kufijtë e alarmit

Kjo faqe përmban të gjitha kufijtë e alarmit, duke përfshirë pragjet e parandalimit të alarmit me presion të ulët. Për të siguruar funksionimin e duhur, ato duhet të vendosen manualisht sipas aplikacionit specifik.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Low Press Alm=	200.0kPa	200.0...630.0kPa	Kufiri i alarmit me presion të ulët
Low Press Hold=	670.0kPa	150.0...793.0kPa	Kufiri i mbajtjes së presionit të ulët
Low Press Unld=	650.0kPa	150.0...793.0kPa	Kufiri i shkarkimit me presion të ulët
Hl Press Unld=	3850kPa	3800...3980kPa	Kufiri i shkarkimit me presion të lartë
Hl Press Stop=	4000kPa	3900...4300kPa	Kufiri i alarmit të presionit të lartë
Evap water Frz=	2.0°C	2.0...5.6°C (without Glycol) -20.0...5.6°C (with Glycol)	Kufiri i mbrojtjes nga ngrirja e avulluesit
Cond water Frz=	2.0°C	2.0...5.6°C (without Glycol) -20.0...5.6°C (with Glycol)	Kufiri i mbrojtjes nga ngrirja e kondensatorit (vetëm W/C)
Flw Proof=	5s	5...15s	Vonesë e provës së rrjedhës
Evp Rec Timeout=	3min	1...10min	Afati i riqarkullimit përpara se të ngrihet alarmi
Low OAT Strt Time	165sec	150...240s	Koha e fillimit gjatë së cilës nuk merret parasysh alarmi i presionit të ulët
Min Delta Pres=	400.0kPa	50...700kPa	Diferenca minimale e presionit për të aktivizuar alarmin me presion të ulët delta



Pasi të fiket, softueri do të kthehet në funksionimin normal. Megjithatë, alarmi nuk do të rivendoset derisa çelsat me presion të lartë të rivendosen manualisht përmes butonit të përfshirë në çelës.

4.9.4 Kalibrioni sensorët e njësisë

Kjo faqe lejon një kalibrim të duhur të sensorëve të njësisë.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Evap LWT=	7.0°C		Leximi i rrymës LWT të avulluesit (përfshin kompensimin)
Evp LWT Offset=	0.0°C	-5.0...5.0°C	Kalibrimi LWT i avulluesit
Evap EWT=	12.0°C		Leximi i rrymës EWT të avulluesit (përfshin kompensimin)
Evp EWT Offset=	0.0°C	-5.0...5.0°C	Kalibrimi EWT i avulluesit
Cond LWT =	35°C		Leximi i rrymës LWT të kondensatorit (përfshin zhvendosjen) (vetëm W/C)
Cond Lwt Offset=	0.0°C	-5.0...5.0°C	Kalibrimi LWT i kondensatorit (vetëm W/C)
Cond EWT=	30.0°C		Leximi i rrymës EWT të kondensatorit (përfshin zhvendosjen) (vetëm W/C)
Cond EWT Offset=	0.0°C	-5.0...5.0°C	Kalibrimi EWT i kondensatorit (vetëm W/C)
OA Temp=	30.0°C		Leximi aktual i temperaturës së ajrit Oustide (përfshin zhvendosjen) (vetëm A/C)
OA Temp Offset=	0.0°C	-5.0...5.0°C	Kalibrimi i temperaturës së ajrit Oustide (vetëm A/C)

4.9.5 Kalibrioni sensorët e qarkut

Kjo faqe lejon një kalibrim të duhur të sensorëve të qarkut.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Evap Pressure=			Leximi i rrymës së presionit të avulluesit (përfshin kompensimin)
Evp Pr Offset=	0.0kPa	-100.0...100.0kPa	Kompensimi i presionit të avulluesit
Cond Pressure=			Leximi i rrymës së presionit të kondensatorit (përfshin kompensimin)

Cnd Pr Offset=	0.0kPa	-100.0...100.0kPa	Kompensimi i presionit të kondensatorit
Suction Temp=			Leximi aktual i temperaturës së thithjes (përfshin kompensimin)
Suction Offset=	0.0°C	-5.0...5.0°C	Kompensimi i temperaturës së thithjes
Discharge Temp=			Leximi aktual i temperaturës së shkarkimit (përfshin zhvendosjen) (vetëm A/C)
Discharge Offset=	0.0°C	-5.0...5.0°C	Kompensimi i temperaturës së shkarkimit (vetëm A/C)



Kalibrimet e presionit të avulluesit dhe temperaturës së thithjes janë të detyrueshme për aplikimet me vlera negative të temperaturës së ujit. Këto kalibrime duhet të kryhen me matës dhe termometër të duhur.

Një kalibrim jo i duhur i dy instrumenteve mund të shkaktojë kufizime të funksionimit, alarme dhe madje edhe dëmtime të komponentëve.

4.9.6 Njësia e kontrollit manual

Kjo faqe përmban të gjithë pikën e testimit, statusin e hyrjeve dixhitale, statusin e daljes dixhitale dhe vlerën e papërpunuar të hyrjeve analoge të lidhura me njësinë. Për të aktivizuar pikën e provës, kërkohet të vendosni modalitetet e disponueshme në Test (shih seksionin 4.6).

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Test Unit Alarm=	off	off/on	Testi i daljes së releit të alarmit të përgjithshëm
Test Evap Pump 1=	off	off/on	Testi i pompës së avullimit #1
Test Evap Pump 2=	off	off/on	Testi i pompës së avullimit #2
Test Cond Pump 1=	off	off/on	Testi i pompës së kondensatorit #1
Test Cond Pump 2=	off	off/on	Testi i pompës së kondensatorit #2
Test Cond Valve Out=	0.0%	0...100%	Dalja e valvulës së provës për kontrollin e kondensimit
Test VFD Out=	0.0%	0...100%	Testoni daljen VFD për kontrollin e kondensimit
Input/Output Values			
Unit Sw Inpt=	off	off/on	Statusi i ndërprerësit të njësisë
Db1 Sp Inpt=	off	off/on	Statusi i pikës së caktuar të dyfishtë
Evap Flow Inpt=	off	off/on	Statusi i ndërprerësit të rrjedhës së avulluesit
Cond Flow Inpt=	off	off/on	Statusi i ndërprerësit të rrjedhës së kondensatorit
HP Switch Inpt=	off	off/on	Gjendja e çelësit të pompës së nxehtësisë
PVM/GFP Inpt=	off	off/on	Statusi i monitorit të tensionit fazor, mbrojtjes nga tensioni nën mbitej ose mbrojtjes nga defekti i tokës (kontrollo opsionin e instaluar)
Ext Alm Inpt=	off	off/on	Statusi i alarmit të jashtëm
Unit Alm Outpt=	off	off/on	Statusi i stafetës së alarmit të përgjithshëm
Evp Pmp1 Outpt=	off	off/on	Statusi i stafetës #1 të pompës së avulluesit
Evp Pmp2 Outpt=	off	off/on	Statusi i stafetës #2 të pompës së avulluesit
Cnd Pmp1 Outpt=	off	off/on	Statusi i stafetës së pompës së kondensatorit #1
Cnd Pmp2 Outpt=	off	off/on	Statusi i stafetës së pompës së kondensatorit #2
Evap EWT Res=	0ohm	340-300kohm	Rezistenca e sensorit Evap EWT
Evap LWT Res=	0ohm	340-300kohm	Rezistenca e sensorit Evap LWT
Cond EWT Res=	0ohm	340-300kohm	Rezistenca e sensorit Cond LWT
Cond LWT Res=	0ohm	340-300kohm	Rezistenca e sensorit Cond LWT
Dem Lim Curr=	0mA	3-21mA	Hyrja aktuale për kufirin e kërkesës
LWT Reset Curr=	0mA	3-21mA	Hyrja aktuale për rivendosjen e pikës së caktuar
Cond Valve Outpt=	0.0V	0.0-10.0V	Prodhimi i tensionit për valvulën e kontrollit të kondensimit
VFD Outpt=	0.0V	0.0-10.0V	Prodhimi i tensionit për VFD të kontrollit të kondensimit

4.9.7 Kontrolli manual i qarkut 1

Kjo faqe përmban të gjithë pikën e testimit, statusin e hyrjeve dixhitale, statusin e daljes dixhitale dhe vlerën e papërpunuar të hyrjeve analoge të lidhura me qarkun #1 (ose qarkun #2 nëse është i pranishëm dhe në varësi të lidhjes së ndjekur). Për të aktivizuar pikën e provës, kërkohet të vendosni modalitetet e disponueshme në Test (shih seksionin 4.6).

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Test Comp 1=	off	Off,On	Testi i kompresorit 1 (kompresori i parë i qarkut numër 1)
Test Comp 3=	off	Off,On	Testimi i kompresorit 3 (kompresori i dytë i qarkut numër 1)
Test 4 way Valve=	off	Off,On	Prova e valvulës me 4 drejtime
Test VFD=	off	Off,On	Testi i aktivizimit të VFD
Test EXV Pos=	0.0%	0-100%	Testi i lëvizjeve të valvulës së zgjerimit
Test Cond Valve Out=	0.0%	0-100%	Dalja e valvulës së provës për kontrollin e kondensimit
Test VFD Out=	0.0%	0-100%	Testoni daljen VFD për kontrollin e kondensimit
Input/Output Values			
Evap Pr Inpt=	0.0V	0.4-4.6V	Tensioni i hyrjes për presionin e avullimit
Cond Pr Inpt=	0.0V	0.4-4.6V	Tensioni i hyrjes për presionin e gjendjes
Suct Temp Res=	0ohm	340-300kOhm	Rezistenca e sensorit të temperaturës së thithjes
Comp 1 Output=	off	Off/On	Statusi i kompresorit 1 (kompresori i parë i qarkut numër 1)
Comp 3 Output	off	Off/On	Statusi i kompresorit 3 (kompresori i dytë i qarkut numër 1)
Cond Valve Outpt=	0.0V	0.0-10.0V	Prodhimi i tensionit për valvulën e kontrollit të kondensimit
VFD Outpt=	0.0V	0.0-10.0V	Prodhimi i tensionit për VFD të kontrollit të kondensimit

4.9.8 Mirëmbajtja e planifikuar

Kjo faqe mund të përmbajë numrin e kontaktit të organizatës së shërbimit që kujdeset për këtë njësi dhe orarin e vizitës tjetër të mirëmbajtjes.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Next Maint=	Jan 2015		Programoni datën për mirëmbajtjen e ardhshme
Support Reference=	999-999-999		Numri i referencës ose emaili i Shërbimit Org

4.10 Ruajt dhe rivendos

Kontrolluesi ka një veçori për të ruajtur dhe më pas rivendosur në një kartë SD cilësimet aktuale të njësisë. Ky funksion mund të jetë i dobishëm kur nevojitet një përmirësim i softuerit ose për të mbajtur një kopje të cilësimeve aktuale për përdorime në të ardhmen, si zëvendësimi i kontrolluesit.

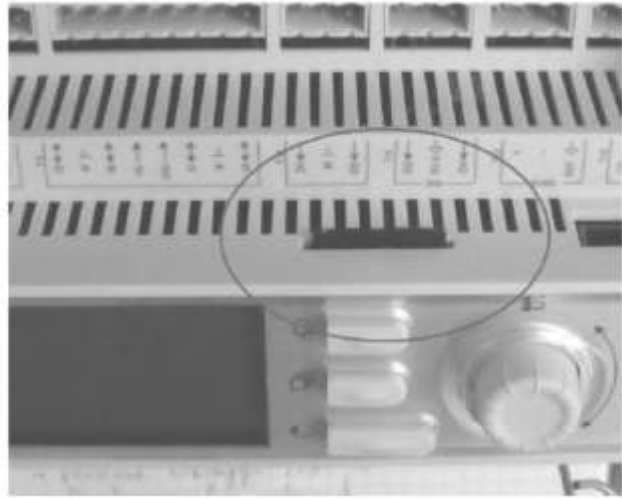


Në rast të rezervimit, një pjesë e cilësimeve si numri i fillimeve dhe orët e punës mund të mos restaurohen. Rezervimet mund të bëhen periodikisht për të ruajtur një status më të fundit të cilësimeve.

Kjo faqe ka të gjitha pikat e vendosura për të komanduar një ruajtje dhe/ose një rivendosje të një skedari parametri të ruajtur më parë.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
SD Card State=	NoCard	NoCard, ReadOnly, Readwrite	Statusi i kartës SD
Save to SD=	No	No, Yes	Setpoint për të detyruar krijimin e një skedari parametri në një kartë SD
Save SD Rslt=	Idle	Fail, Pass, Idle	Rezultati i komandës Save
Rstr From SD=	No	No, Yes	Caktimi për të detyruar rivendosjen e një parametri nga një kartë SD
Rstr SD Rslt=	Idle	Fail, Pass, Idle	

Përpara se të vazhdoni, sigurohuni që karta SD të jetë vendosur siç duhet në folenë e saj siç tregohet në figurë. Një status i kartës SD shfaqet gjithashtu në të njëjtën faqe për të kontrolluar nëse lejohet ruajtja e parametrevë.



Për të ruajtur një kopje të cilësimeve, gjendja e kartës SD duhet të jetë ReadWrite (1). Nëse gjendja është ReadOnly (2) kontrolloni pozicionin e bllokimit të kartës.



Lexo/Shkru



Lexo

Kur karta SD është e hapur dhe Shkrimi lejohet, ndryshoni Save në SD në Po. Rezultati Save to SD do të ndryshojë përkohësisht në Fail dhe nëse procesi është i suksesshëm, atëherë do të ndryshojë në Pass. Një skedar i quajtur "Param.ucf" do të ruhet në dosjen kryesore të kartës SD.

E njëjta procedurë përdoret për të rivendosur cilësimet nga një skedar konfigurimi i ruajtur më parë. Skedari duhet të ruhet në dosjen rrënjë të kartës SD.

Pasi të jenë rikthyer parametrat, kërkohet një rindezje e kontrolluesit për të vënë në funksion cilësimet e reja.

4.11 Rreth këtij Ftohësi

Kjo faqe rifillon të gjithë informacionin e nevojshëm për të identifikuar njësinë dhe versionin aktual të softuerit të instaluar. Ky informacion mund të kërkohet në rast alarmi ose dështimi të njësisë.

Pika e caktuar/Nën-Menu	E paracaktuar	Gama	Përshkrimi
Model			Emri i kodit
G.O.			Kjo fushë mund të përmbajë numrin e porosisë së njësisë (OVyy-zzzzz)
Unit S/N=			Numri serial i njësisë
Enter Data			Kjo fushë duhet të përmbajë numrin serial të njësisë (CH-yyLxxxx)
BSP Ver=			Versioni i firmuerit
App Ver=			Versioni i softuerit
HMI GUID=			Identifikimi unik i softuerit HMI
			Numri HEX për HMI GUID
OBH GUID=			Identifikimi unik i softuerit OBH
			Numri HEX për OBH GUID

5 Duke punuar me këtë njësi

Ky kapitull përmban një udhëzues se si të merreni me përdorimin e përditshëm të njësisë. Seksionet vijuese përshkruajnë mënyrën e kryerjes së detyrave rutinë në njësi dhe cilat lloj kontrollesh janë të disponueshme në njësi.

5.1 Konfigurimi i njësisë

Përpara se të ndizni njësinë, klienti duhet të vendosë disa cilësime bazë sipas aplikacionit.

Burimi i kontrollit	▶
Mënyrat e disponueshme	▶
Pikat e vendosjes së temperaturës	▶
Cilësimet e kontrollit të termostatit	▶
Cilësimet e alarmit	▶
Pompat	▶
Ruajtja e Energjisë	▶
Data / Ora / Oraret	▶

5.1.1 Burimi i kontrollit

Ky funksion ju lejon të zgjidhni se cili burim duhet të përdoret për kontrollin e njësisë. Burimet e mëposhtme janë në dispozicion:

Local	Njësia aktivizohet nga çelësat lokalë të vendosur në kutinë e komutimit. Modaliteti i ftohësit (ftohje, ftohje me/glikol, akull, nxehtësi, ndjekje), pika e caktuar e LWT dhe kufiri i kapacitetit përcaktohen nga cilësimet lokale në HMI.
Network	Njësia aktivizohet nga një çelës në distancë. Modaliteti i ftohësit, pika e caktuar e LWT dhe kufiri i kapacitetit përcaktohen nga një BMS e jashtme. Ky funksion kërkon: <ul style="list-style-type: none"> Lidhja e aktivizimit në distancë me një BMS (çelësi i ndezjes/fikjes së njësisë duhet të jetë në telekomandë) Moduli i komunikimit dhe lidhja e tij me një BMS.

Më shumë parametra rreth kontrollit të rrjetit mund të gjenden në 4.2.2.

5.1.2 Cilësimi i modalitetit të disponueshëm

Mënyrat e mëposhtme të funksionimit mund të zgjidhen përmes menysë "Modalitetet e disponueshme".4.6:

Cool	Vendoseni nëse kërkohet temperatura e ujit të ftohtë deri në 4°C. Zakonisht nuk nevojitet glikol në qarkun e ujit, përveç nëse temperatura e ambientit mund të arrijë vlera të ulëta.
Cool w/Glycol	Vendoseni nëse kërkohet temperatura e ujit të ftohtë nën 4°C. Ky operacion kërkon përzierjen e duhur glikol/ujë në qarkun e ujit të avulluesit.
Cool/Ice w/Glycol	Vendoseni në rast se kërkohet një modalitet i dyfishtë ftohje/akulli. Ky cilësim nënkupton një operacion me pikë të caktuar të dyfishtë, i cili aktivizohet përmes një ndërprerësi të furnizuar nga klienti, sipas logjikës së mëposhtme: <ul style="list-style-type: none"> Ndërroni OFF: Ftohësi do të funksionojë në modalitetin e ftohjes me Cool LWT 1 si pikën e caktuar aktive. Ndërroni ON: Ftohësi do të punojë në modalitetin e akullit me Ice LWT si pikën e caktuar aktive.
Ice	Vendoseni nëse kërkohet ruajtja e akullit. Aplikimi kërkon që kompresorët të funksionojnë me ngarkesë të plotë derisa të përfundojë grumbullimi i akullit dhe më pas të ndalojnë për të paktën 12 orë. Në këtë modalitet, kompresori(t) nuk do të funksionojnë me ngarkesë të pjesshme, por do të punojnë vetëm në modalitetin ndezës/fikje.
Tre mënyrat e mëposhtme lejojnë kalimin e njësisë midis modalitetit të ngrohjes dhe një prej modaliteteve të mëparshme të ftohjes (Ftohje, Ftohje me glikol, Akull). Vendosni modalitetin e nxehtësisë nëse kërkohet temperatura e ujit të ngrohur deri në 55°C (vetëm H/P)	
Heat/Cool	Vendoseni në rast se kërkohet një modalitet i dyfishtë i ftohjes/nxehjes. Ky cilësim nënkupton një funksion me funksion të dyfishtë i cili aktivizohet përmes çelësit Cool/Heat në kutinë elektrike: <ul style="list-style-type: none"> Ndërroni COOL: Ftohësi do të funksionojë në modalitetin e ftohjes me Cool LWT 1 si pikën e caktuar aktive. Ndërroni HEAT: Ftohësi do të punojë në modalitetin e pompës së nxehtësisë me Heat LWT 1 si pikën e caktuar aktive.
Heat/Cool w/Glycol	Vendoseni në rast se kërkohet një modalitet i dyfishtë i ftohjes/nxehjes. Ky cilësim nënkupton një funksion me funksion të dyfishtë i cili aktivizohet përmes çelësit Cool/Heat në kutinë elektrike:

	<ul style="list-style-type: none"> Ndërroni COOL: Ftohësi do të funksionojë në modalitetin e ftohjes me Cool LWT 1 si pikën e caktuar aktive. Ndërroni HEAT: Ftohësi do të punojë në modalitetin e pompës së nxehtësisë me Heat LWT 1 si pikën e caktuar aktive.
Heat/Ice w/Glycol	<p>Vendoseni në rast se kërkohet një modalitet i dyfishtë i ftohjes/nxehjes. Ky cilësim nënkupton një funksion me funksion të dyfishtë i cili aktivizohet përmes çelësit Cool/Heat në kutinë elektrike:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ndërroni ICE: Ftohësi do të funksionojë në modalitetin e ftohjes me Ice LWT si pikën e caktuar aktive. Ndërroni HEAT: Ftohësi do të punojë në modalitetin e pompës së nxehtësisë me Heat LWT 1 si pikën e caktuar aktive.
Pursuit (w/C only)	<p>Set në rast të kontrollit të dyfishtë të ujit ngrohjes së ftohtë dhe bashkëkohore. Temperatura e ujit në dalje të avulluesit ndjek pikën e caktuar të Ftohjes LWT 1. Temperatura e ujit në dalje të kondensatorit ndjek pikën e caktuar të nxehtësisë LWT 1.</p>
Test	<p>Aktivizon kontrollin manual të njësisë. Veçoria e testimit manual ndihmon në korrigjimin dhe kontrollimin e statusit funksional të sensorëve dhe akutuesve. Ky funksion është i aksesueshëm vetëm me fjalëkalimin e mirëmbajtjes në menynë kryesore. Për të aktivizuar funksionin e testimit, kërkohet të çaktivizoni njësinë nga çelësi Q0 dhe të ndryshoni modalitetin e disponueshëm në Test.</p>



Kur pika e vendosjes së modalitetit të disponueshëm ndryshohet në Test për një njësi që është konfiguruar për aplikimin e shëllirë, pika e caktuar e ujit, kufiri i ngrirjes dhe siguria me presion të ulët vendosen në vlerën minimale për njësitë pa shëllirë dhe kërkojnë të rikthehen në vlerat e rregulluara më parë.

5.1.3 Cilësimet e pikës së cilësimit të temperaturës

Qëllimi i ftohësit është të mbajë temperaturën e ujit që largohet nga avulluesi sa më afër që të jetë e mundur me një vlerë të paracaktuar, të quajtur pikë e vendosjes aktive. Pika e caktuar aktive llogaritet nga kontrolluesi i njësisë bazuar në parametrat e mëposhtëm dhe hyrjen fizike:

- Pika e caktuar bazë e përcaktuar nga mënyra aktuale e funksionimit (Cool, Cool w/Glycol, Ice, Heat, Pursuit)
- Pika e dyfishtë e vendosjes (Digital input)
- Rivendosja e pikës së caktuar (4-20mA analog input)
- Rivendosja e OAT (A/C only)
- Rivendosja e avulluesit Delta T (A/C only)

Pika e caktuar e LWT mund të vendoset gjithashtu nëpërmjet rrjetit nëse është zgjedhur burimi i duhur i kontrollit.

Gama e pikës së caktuar është e kufizuar sipas mënyrës së zgjedhur të funksionimit. Kontrolluesi përfshin dy pikë vendosjeje në modalitetin e ftohjes (qoftë standarde e ftohjes ose e ftohtë me glikol) dhe një pikë e caktuar në modalitetin e akullit, të cilat aktivizohen sipas modalitetit të funksionimit dhe përzgjedhjes së pikës së caktuar të dyfishtë. Të gjitha pikat e paracaktuara me diapazonin e tyre janë raportuar në tabelën e mëposhtme.

Mënyra aktuale e funksionimit	Hyrja e dyfishtë e pikës së caktuar	Pika e vendosjes LWT	E paracaktuar	Gama
Cool	OFF	Cool LWT 1	7.0°C	4.0°C ÷ 15.0°C
	ON	Cool LWT 2	7.0°C	4.0°C ÷ 15.0°C
Cool w/ Glycol	OFF	Cool LWT 1	7.0°C	-10.0°C ÷ 15.0°C
	ON	Cool LWT 2	7.0°C	-10.0°C ÷ 15.0°C
Ice	N/A	Ice LWT	-4.0°C	-10.0°C ÷ 4.0°C
Heat	OFF	Heat LWT 1	45.0°C	25.0°C ÷ 55.0°C
	ON	Heat LWT 2	45.0°C	25.0°C ÷ 55.0°C

Pika e caktuar e LWT mund të anashkalohet në rast se pika e caktuar rivendoset (për detaje shihni kapitullin 5.1.7.2).



Funksionet e "Pikës së caktuar të dyfishtë", "Rivendosja e pikës së caktuar" nuk janë funksionale në "Modalitetin e akullit".

5.1.4 Cilësimet e kontrollit të termostatit

Cilësimet e kontrollit të termostatit lejojnë konfigurimin e përgjigjes ndaj ndryshimeve të temperaturës dhe saktësinë e kontrollit të termostatit. Cilësimet e parazgjedhura janë të vlefshme për shumicën e aplikacioneve, megjithatë kushtet specifike të vendit mund të kërkojnë rregullime për të pasur një kontroll të qetë dhe të saktë të temperaturës ose një përgjigje më të shpejtë të njësisë. Parametrat e përmendur më poshtë mund të vendosen nga menyuja 4.2.1. Shpjegimi i mëposhtëm mund të lexohet për modalitetet e ftohësit/pompës së nxehtësisë.

Kushtet e ndezjes së kompresorëve. Kontrolli do të ndezë kompresorin e parë nëse temperatura e kontrolluar është më e lartë/më e ulët se vlera e caktuar aktive e të paktën një vlere *Start Up DT*. Kompresorët e tjerë do të nisin, një nga një, nëse temperatura e kontrolluar është më e lartë/më e ulët se pika e caktuar aktive e të paktën vlerës *DT Stage Up*.

Kushtet e mbylljes së kompresorëve Kontrolli do t'i mbyllë kompresorët, një nga një, nëse temperatura e kontrolluar është më e ulët/më e lartë se pika e caktuar aktive e të paktën vlerës *DT Stage Down*. Kompresori i fundit në punë do të fiket nëse temperatura e kontrolluar e ujit është më e ulët/më e lartë se vlera e caktuar aktive e të paktën vlera e mbylljes *DT*.

Kufizimi i temperaturës. Ndezja dhe fikja e të gjithë kompresorëve pengohen nëse temperatura e kontrolluar e ujit ulët/rritet më shpejt se vlera kufitare e shkallës së tërheqjes/shkallës së tërheqjes.

Kufizimi kohor. Nisja dhe fikja e çdo kompresori duhet të respektojë kufizimet e mëposhtme kohore.

1. Një kompresor mund të fillojë vetëm nëse që nga fillimi ose fikja e fundit e ndonjë kompresori tjetër, vonesa e *Stage Up* ka skaduar.
2. Një kompresor mund të ndalojë vetëm nëse që nga fillimi ose fikja e fundit e ndonjë kompresori tjetër, vonesa e fazës *Dn* ka skaduar.
3. Një kompresor mund të fillojë vetëm nëse që nga fillimi i tij i mëparshëm, vonesa e fillimit në fillim ka skaduar.
4. Një kompresor mund të fillojë vetëm nëse që nga ndalimi i tij i mëparshëm, vonesa e ndalimit në fillim ka skaduar.

Kapaciteti i njësisë mbetet konstant nëse temperatura e kontrolluar është brenda intervalit:

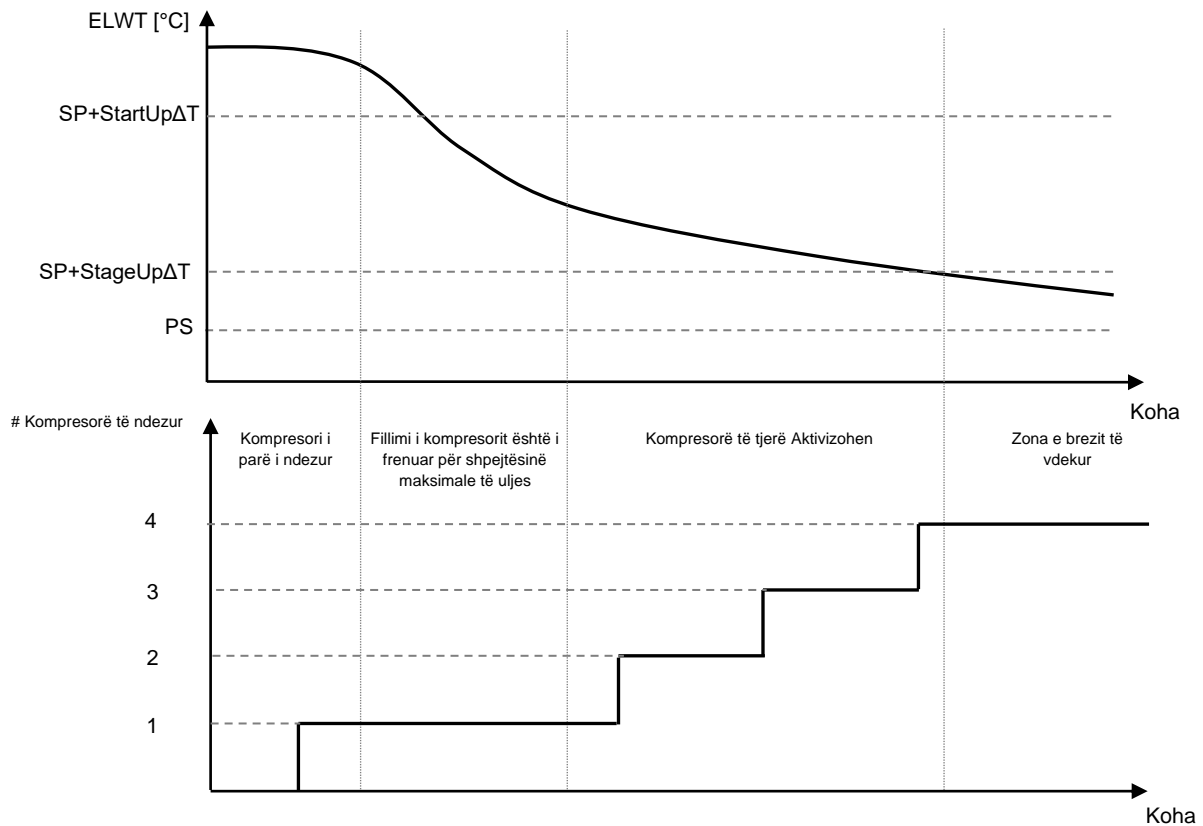
$$[\text{Setpoint} - \text{Stage Up DT} \div \text{Setpoint} + \text{Stage Down DT}]$$

Tabela e mëposhtme përmbledh kushtet për fillimin dhe mbylljen e kompresorëve të shpjeguara më sipër.

	Modaliteti i ftohjes	Modaliteti i nxehtësisë
Fillimi i parë i kompresorit	Controlled Temperature > Setpoint + Start Up DT	Controlled Temperature < Setpoint - Start Up DT
Fillimi tjetër i kompresorit	Controlled Temperature > Setpoint + Stage Up DT	Controlled Temperature < Setpoint - Stage Up DT
Kompresori i fundit fikur	Controlled Temperature < Setpoint - Shut Dn DT	Controlled Temperature > Setpoint - Shut Dn DT
Kompresori tjetër i fikur	Controlled Temperature < Setpoint - Stage Dn DT	Controlled Temperature > Setpoint - Stage Dn DT

Një shembull cilësor i sekuencës së nisjes së kompresorëve në funksionimin e modalitetit të ftohtë është paraqitur në grafikun e mëposhtëm.

Sekuena e nisjes së kompresorëve - Modaliteti i ftohtë



Kompresorët ndizen dhe ndalen gjithmonë për të garantuar balancimin e orëve të punës dhe të numrit ose të nisjeve në njësitë e qarqeve të shumta. Kjo strategji optimizon jetëgjatësinë e kompresorëve, inverterëve, kondensatorëve dhe të gjithë komponentëve të tjerë të qarkut.

5.1.5 Cilësimet e alarmit

Parazgjedhjet e fabrikës janë vendosur për modalitetin standard të ftohjes, prandaj ato mund të mos akordohen siç duhet kur punojnë në kushte të ndryshme. Në varësi të aplikacionit, duhet të rregullohen kufijtë e mëposhtëm të alarmit:

- Low Press Hold
- Low Press Unload
- Evap Water Frz
- Cond Water Frz (w/C only)

Low Press Hold	Vendosni presionin minimal të ftohësit të njësisë. Në përgjithësi rekomandohet të vendosni në një vlerë, temperatura e ngopur e së cilës është 8 deri në 10°C nën pikën e caktuar minimale aktive. Kjo do të lejojë një funksionim të sigurt dhe një kontroll të duhur të mbinxehjes së thithjes së kompresorit.
Low Press Unload	Vendosni më poshtë se pragu i mbajtjes sa duhet për të lejuar një rikuperim të presionit të thithjes nga kalimet e shpejta pa shkarkuar kompresorin. Një diferencial 20 kPa është përgjithësisht i përshtatshëm për shumicën e aplikacioneve.
Evap water Frz	Ndalon njësinë në rast se temperatura e daljes së avulluesit bie nën një prag të caktuar. Për të lejuar një funksionim të sigurt të ftohësit, ky cilësim duhet të jetë adekuat me temperaturën minimale të lejuar nga përzierja ujë/glikol e pranishme në qarkun e ujit të avulluesit.
Cond water Frz (w/C only)	Ndalon njësinë në rast se temperatura e daljes së kondensatorit bie nën një prag të caktuar. Për të lejuar një funksionim të sigurt të ftohësit, ky cilësim duhet të jetë adekuat me temperaturën minimale të lejuar nga përzierja ujë/glikol e pranishme në qarkun e ujit të kondensatorit.

5.1.6 Pompat

UC mund të menaxhojë një ose dy pompa uji ose për avulluesin ose për kondensatorin. Numri i pompave dhe prioriteti i tyre mund të caktohet nga menyja 4.2.4.

Evap Pump Ctrl	Caktoni numrin e pompave aktive dhe prioritetin
Cond Pump Ctrl	Cakto numrin e pompave aktive dhe prioritetin (vetëm W/C)

Recirc Tm	Ky parametër tregon kohën minimale për të cilën çelësat e rrjedhës së avullimit/kondensatorit duhet të jenë aktiv përpara se të nisin kontrollin e termostatit
-----------	--

Opsionet e mëposhtme janë të disponueshme për pompat:

#1 Only	Vendoseni në këtë në rastin e pompës së vetme ose pompës së dyfishtë me vetëm #1 funksionale (fe në rast mirëmbajtjeje në #2)
#2 Only	Vendoseni në këtë në rastin e pompës së dyfishtë me vetëm #2 funksionale (fe në rast mirëmbajtjeje në #1)
Auto	Set për menaxhimin automatik të fillimit të pompës. Në çdo fillim ftohësi, pompa me numrin më të vogël të orëve do të aktivizohet.
#1 Primary	Vendoseni në këtë në rastin e pompës së dyfishtë me #1 që funksionon dhe #2 si rezervë
#2 Primary	Vendoseni në këtë në rastin e pompës së dyfishtë me #2 që funksionon dhe #1 si rezervë

5.1.6.1 Kontrolli i pompave për njësitë W/C

UC i menaxhon pompat ndryshe në varësi të qarkut të ujit që ato i përkasin.

Pompat e lidhura me qarkun e ujit të ngarkesës (qarku i ujit i lidhur me impiantin) nisen kur njësia është vendosur në Aktivizuar dhe ka kompresorë të disponueshëm për të punuar. Pompat e lidhura me qarkun e ujit të burimit (qarku i ujit i lidhur me kullën e ftohjes, pusin e ujit, etj.) ndizen vetëm kur të paktën një nga kompresori është nderur. Kur njësia konfigurohet si Pompë Nxehtësie me përmbysje uji, kontrolluesi përmbys funksionimin e pompave. Kjo do të thotë që pompa e menaxhuar për qarkun e ujit të ngarkesës në modalitetin e ftohjes menaxhohet, në vend të kësaj, për qarkun e ujit të burimit në modalitetin e ngrohjes dhe anasjelltas.

Nëse kontrolli i kondensimit është vendosur si modaliteti i presionit (shih seksionin 5.4) pompat e lidhura me qarkun e ujit të burimit menaxhohen në një mënyrë tjetër. Çdo pompë lidhet me një nga dy qarqet e ftohësit dhe ndizet automatikisht vetëm kur kërkohet për të garantuar objektivin e kondensimit.

Kur njësia konfigurohet si Pompë Nxehtësie me përmbysje uji, kontrolluesi përmbys funksionimin e pompave. Kjo do të thotë që pompa e menaxhuar për qarkun primar të ujit në modalitetin e ftohjes menaxhohet, në vend të kësaj, për qarkun sekondar të ujit në modalitetin e ngrohjes dhe anasjelltas.

5.1.6.1 Kontrolli i pompave për njësitë e ajrit të kondicionuar

Në këtë rast UC menaxhon vetëm pompat e lidhura me qarkun e ujit të ngarkesës. Pompa e plumbit fillon kur njësia është vendosur në Aktivizuar dhe ka kompresorë të disponueshëm për të punuar.

Në varësi të cilësimeve të HMI, pompat menaxhohen ndryshe.

Në rastin e pompave të dyfishta në rast të humbjes së rrjedhës, UC do të përpikët të kalojë midis prizës dhe pompës së gatishmërisë për të shmangur alarmet e humbjes së rrjedhës.

Kur njësia është e çaktivizuar, pompa vazhdon të funksionojë për një vonesë shtesë të kohëmatësit të riqarkullimit.

5.1.7 Ruajtja e Energjisë

Kontrolluesi i njësisë ofron dy funksione të ndryshme që lejojnë kufizimin e kapacitetit të ftohësit.

1. Kufiri i Kërkesës: kufizon kapacitetin maksimal të njësisë.
2. Rivendosja e Lwt: aplikon një zhvendosje në pikën e caktuar të temperaturës bazë të ujit.

Të dy funksionet duhet të aktivizohen përmes menysë Konfiguro njësinë 4.9.1.

5.1.7.1 Kufiri i Kërkesës

Funksioni i kufirit të kërkesës lejon që njësia të kufizohet në një kapacitet maksimal të specifikuar. Kufiri i kapacitetit jepet përmes një sinjali të jashtëm 4-20 mA. Tabela më poshtë raporton kufizimin e njësisë bazuar në sinjalin 4-20 mA:

Numri i kompresorëve	Sinjali i kufirit të kërkesës [mA]	Kapaciteti maksimal i njësisë [%]	Numri maksimal i kompresorëve Aktiv
2	< 12 mA	100%	2
	> 12 mA	50%	1
4	< 8 mA	100%	4
	8 mA < < 12 mA	75%	3
	12 mA < < 16 mA	50%	2
	16 mA < < 20 mA	25%	1

Në Ruajtjen e Energjisë 4.2.7 menyja raportohet kapaciteti aktual i njësisë dhe kufiri aktual i kërkesës.

Unit Capacity	Shfaq kapacitetin aktual të njësisë
Demand Limit	Shfaq kufirin e kërkesës aktive

5.1.7.2 LWT Rindezje

Funksioni i rivendosjes së LWT zbaton një zhvendosje të ndryshueshme në pikën e caktuar të temperaturës bazë të zgjedhur përmes ndërfaqes nga menyuja Pikat e caktimit të temperaturës 4.3.1.5.

Nëse njësia punon në modalitetin Chiller, zhvendosja ka një vlerë pozitive, kështu që pika e re e caktuar do të jetë më e madhe se pika e caktuar bazë.

Nëse njësia punon në modalitetin e pompës së nxehtësisë, kompensimi ka një vlerë negative, kështu që pika e re e caktuar do të jetë më e ulët se pika e caktuar bazë.

Ky kompensim mund të llogaritet duke filluar nga:

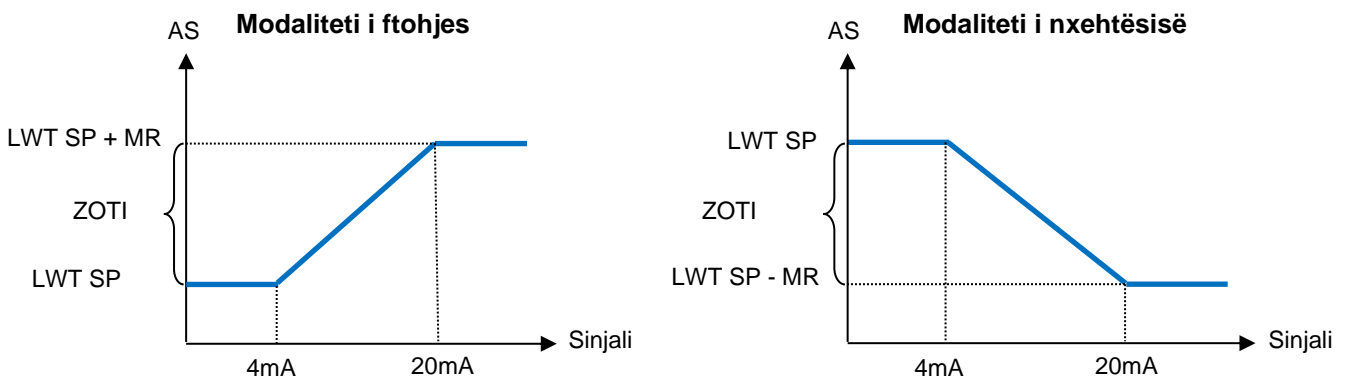
- Sinjali i jashtëm (4-20mA),
- Avullues ose kondensator (w/c only) ΔT (Return),
- Rivendosja e OAT (A/C only)

Pikat e caktuara të mëposhtme janë të disponueshme përmes menysë 4.2.7:

Lwt Rest Type	Cakto modalitetin e rivendosjes së pikës së cilësimit (Asnjë, 4-20 mA, Kthim, OAT)
Max Reset	Rivendosja e pikës maksimale të cilësimit (e vlefshme për të gjitha mënyrat aktive)
Start Reset DT	Përdoret në rivendosjen e pikës së caktuar nga avulluesi DT

Rivendosja e pikës së cilësimit nga sinjali i jashtëm 4-20 mA

Pika e caktuar aktive llogaritet duke aplikuar një korrigjim bazuar në një sinjal të jashtëm 4-20 mA. 4 mA korrespondon me korrigjimin 0°C, ndërsa 20 mA korrespondon me një korrigjim të pikës së caktuar aktive siç është vendosur në Max Reset (MR). Fotografitë më poshtë tregojnë se si modifikohet pika e caktuar përkatësisht në modalitetin e ftohësit dhe pompës së nxehtësisë. Përdoren shkurtesat e mëposhtme.



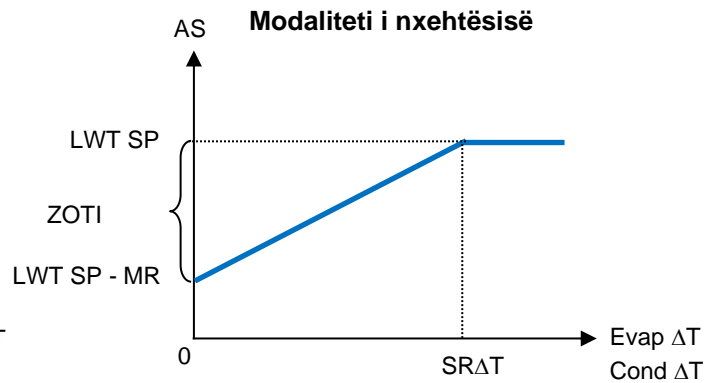
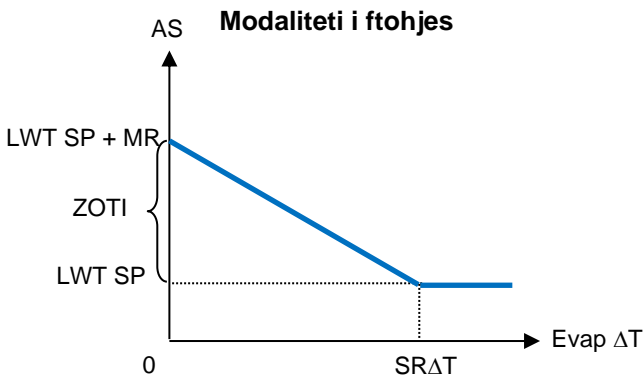
MR	Rivendosja maksimale
AS	Pika e vendosjes aktive
LWT SP	Pika e vendosjes LWT
Signal	Sinjali i hyrjes analoge 4-20 mA

Rivendosja e pikës së caktuar nga temperatura e kthimit të avulluesit

Pika e caktuar aktive llogaritet duke aplikuar një korigjim që varet nga temperatura e ujit që hyn (kthimi) i avulluesit. Nëse njësia punon në modalitetin e pompës së nxehtësisë me përmbyse uji, korigjimi varet nga temperatura e ujit që hyn (kthimi) i kondensatorit (vetëm W/C).

Kur avulluesi/kondensatori ΔT bëhet më i ulët se vlera $SR\Delta T$, aplikohet gjithnjë e më shumë një zhvendosje në pikën e caktuar LWT, deri në vlerën MR kur ΔT është e barabartë me zero.

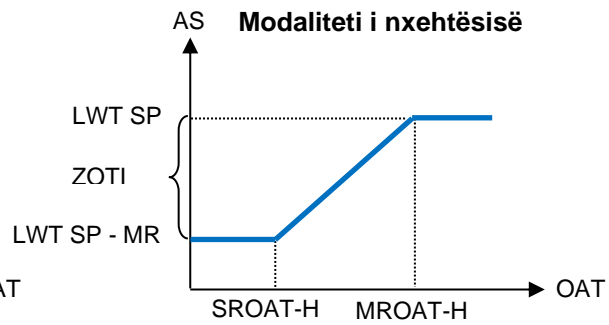
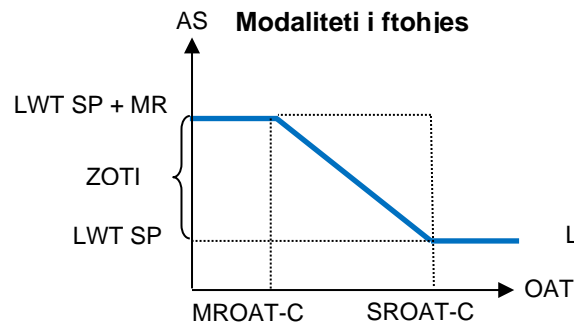
MR	Rivendosja maksimale
AS	Pika e vendosjes aktive
$SR\Delta T$	Filloni Reset DT
LWT SP	Objektivi LWT



Rivendosja e kthimit mund të ndikojë negativisht në funksionimin e ftohësit kur përdoret me prurje të ndryshueshme. Shmangni përdorimin e kësaj strategjie në rast të kontrollit të rrjedhës së ujit me inverter.

Rivendosja e pikës së cilësimit nga temperatura e ajrit të jashtëm (OAT) (vetëm A/C)

Pika e caktuar aktive llogaritet duke aplikuar një korigjim që varet nga temperatura e ajrit të jashtëm.



MR	Rivendosja maksimale
AS	Pika e vendosjes aktive
LWT SP	Objektivi LWT
MROAT-C	Rivendosja maksimale e ftohjes OAT
SROAT-C	Filloni rivendosjen e ftohjes OAT
MROAT-H	Rivendosja maksimale e ngrohjes OAT
SROAT-H	Filloni Rivendosni Ngrohjen OAT

5.2 Nisja e njësisë/qarkut

Në këtë seksion, do të përshkruhet sekuenca e fillimit dhe e ndalimit të njësisë. I gjithë statusi i HMI do të përshkruhet shkurtimisht për të lejuar një kuptim më të mirë të asaj që po ndodh në kontrollin e ftohësit.

5.2.1 Përgatitni njësinë për të filluar

Për të lejuar që njësia të fillojë të gjitha sinjalet e aktivizimit duhet të ndryshohen për të aktivizuar. Lista e sinjaleve aktivizuese është:

- Local/Remote Enable signals = Enable
- Keypad Chiller Enable = Enable
- BMS Chiller Enable Setpoint = Enable

Këto pika do të diskutohen tani. Çdo njësi është e pajisur me një përzgjedhës Lokal/Remote. Ai është i instaluar në kutinë e çelësit të njësisë dhe mund të pozicionohet në tre pozicione të ndryshme: Local, Disable, Remote siç tregohet në foton e mëposhtme:



Me çelësin Q1 në pozicionin Stop, njësia çaktivizohet. Pompa nuk do të fillojë në gjendje normale funksionale. Kompresorët mbahen të paafte, pavarësisht nga statusi i çelësve të aktivizimit individual.



Me çelësin Q1 në pozicionin Start, njësia aktivizohet. Pompa do të fillojë nëse të gjitha sinjalet e tjera të aktivizimit janë vendosur të aktivizohen dhe të paktën një kompresor është i disponueshëm për të punuar.



Me çelësin Q1 në pozicionin në distancë, njësia mund të aktivizohet duke përdorur lidhjet shitesë të disponueshme në терминаalet e lidhjes. Një qark i mbyllur do të identifikojë një sinjal aktivizues, ky mund të vijë nga një çelës në distancë ose një kohëmatës për shembull.

Sinjali i aktivizimit të tastierës nuk mund të modifikohet me nivelin e fjalëkalimit të përdoruesit, por kërkon fjalëkalimin e mirëmbajtjes.

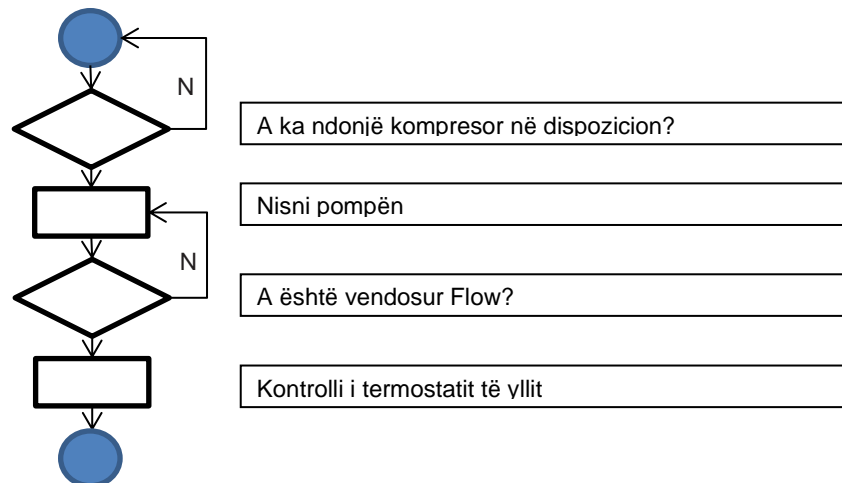
Sinjali i fundit i aktivizimit vjen përmes ndërfaqes së nivelit të lartë, që do të thotë nga një sistem i menaxhimit të ndërtesës. Nga një BMS i lidhur me UC duke përdorur një protokoll komunikimi, njësia mund të çaktivizohet. Për të parë nëse sinjali i aktivizimit vjen nga një BMS në njësinë View/Set dhe më pas Statusi/Cilësimet kontrolloni Burimin e Kontrollit, nëse është vendosur në Network sesa pika e caktuar Network En SP në të njëjtën faqe do të pasqyrojë sinjalin aktual që vjen nga BMS. Nëse vlera është vendosur në Disable, atëherë njësia nuk mund të fillojë. Në këtë rast kontrolloni me kompaninë tuaj BAS se si funksionon ftohësi.

Statusi i njësisë do të informojë për statusin aktual të njësisë, statusi i mundshëm do të përshkruhet në tabelën e mëposhtme:

Statusi i përgjithshëm	Statusi	Përshkrimi
Off:	Ice Mode Tmr	Ky status mund të shfaqet vetëm nëse njësia mund të funksionojë në modalitetin e akullit. Njësia është e fikur sepse pika e caktuar e akullit është plotësuar. Njësia do të qëndrojë e fikur derisa kohëmatësi i akullit të ketë skaduar.
	All Cir Disabled	Asnjë qark nuk është i disponueshëm për të ekzekutuar. Të gjitha qarqet mund të çaktivizohen nga një gjendje sigurie e komponentit aktive ose mund të çaktivizohen nga tastiera ose mund të jenë të gjitha në alarm. Kontrolloni statusin e qarkut individual për detaje të mëtejshme.
	Unit Alarm	Një alarm i njësisë është aktiv. Kontrolloni listën e alarmeve për të parë se cili është alarmi aktiv që pengon njësinë të fillojë dhe kontrolloni nëse alarmi mund të fshihet. Referojuni seksionit Zgjidhja e problemeve përpara se të vazhdoni.
	Keypad Disable	Njësia është çaktivizuar nga tastiera. Kontrolloni me mirëmbajtjen tuaj lokale nëse mund të aktivizohet.
	Unit Loc/Rem Switch	Ndërprerësi i aktivizimit Local/Remote është vendosur të çaktivizohet. Kthejeni atë në Local për të mundësuar që njësia të fillojë sekuencën e saj fillestare.
	BAS Disable	Njësia është çaktivizuar nga sistemi BAS/BMS. Kontrolloni me kompaninë BAS se si ta nisni njësinë.

	Test Mode	Modaliteti i njësisë është vendosur në Test. Ky modalitet aktivizohet për të kontrolluar funksionimin e aktivizuesve dhe sensorëve në bord. Kontrolloni me mirëmbajtjen lokale nëse modaliteti mund të rikthehet në atë të përputhshëm me aplikacionin e njësisë (Shiko/Cilëso njësinë - Set-Up - Modalitetet e disponueshme).
	Cfg Chg, Rst Ctrlr	Konfigurimi i njësisë është ndryshuar dhe kontrolluesi kërkon një rindezje.
Auto		Njësia është në kontroll automatik. Pompa është në punë dhe të paktën një kompresor është në punë.
Auto:	Wait For Load	Njësia është në gatishmëri sepse kontrolli i termostatit plotësoi pikën e caktuar aktive.
	Evap Recirc	Njësia funksionon pompën e avulluesit për të barazuar temperaturën e ujit në avullues.
	Wait For Flow	Pompa e njësisë po funksionon, por sinjali i rrjedhës ende tregon mungesë të rrjedhës përmes avulluesit.
	Pumpdn	Njësia po mbyllet.
	Max Pulldn	Kontrolli i termostatit të njësisë po kufizon kapacitetin e njësisë sepse temperatura e ujit po bie me një shpejtësi që mund të tejkalojë pikën e caktuar aktive.
	Unit Cap Limit	Kufiri i kërkesës është goditur. Kapaciteti i njësisë nuk do të rritet më tej.
	High Amb Limit (A/C only)	Temperatura e ambientit është më e lartë se 46,6°C, kapaciteti i njësisë do të kufizohet në 50% në rastin e njësive me një qark.
	Defrost	Një qark po kryen një procedurë shkrirjeje.

Sapo statusi i njësisë kthehet në Auto, fillon sekuenca e fillimit. Sekuenca e fillimit ndjek hapat e treguar në grafikun e thjeshtuar të rrjedhës:



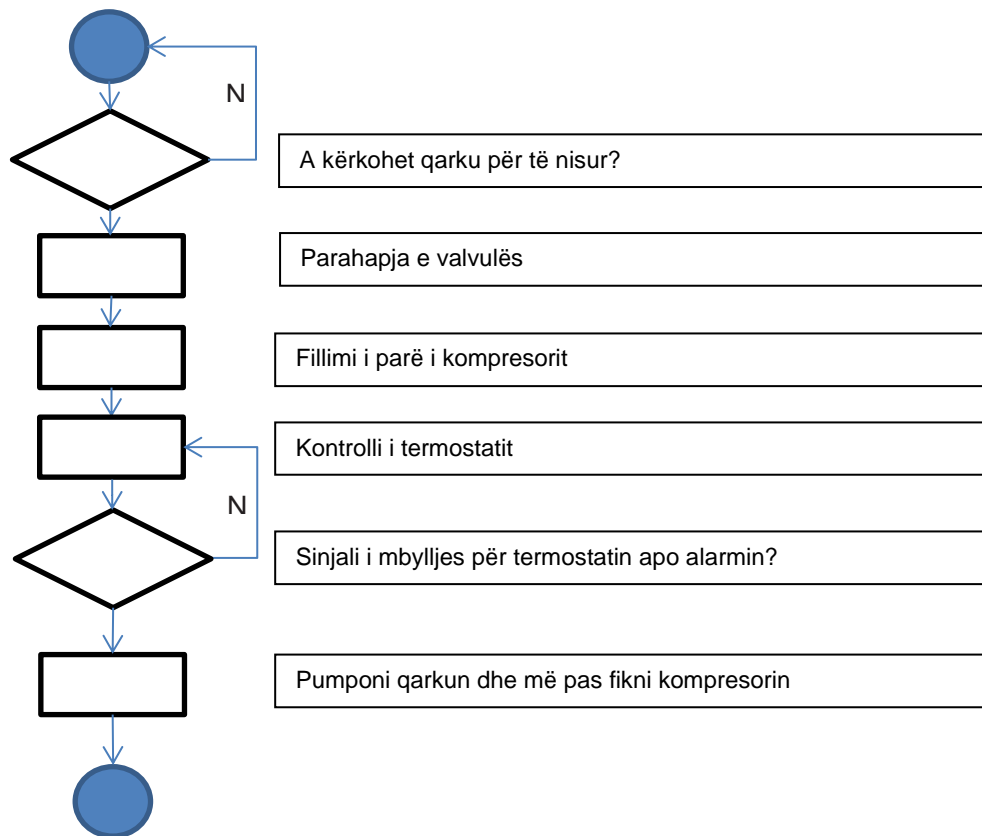
5.2.2 Përgatitja e qarqeve për të nisur

Për të lejuar fillimin e qarkut, kërkohet aktivizimi i qarkut përmes parametrin Circuit Mode në meny4.2.9.

Statusi i qarkut tregohet në qarkun View/Set Circuit – Circuit #x. Statusi i mundshëm do të përshkruhet në tabelën e mëposhtme.

Statusi përgjithshëm	Statusi	Përshkrimi
Off:	Ready	Qarku është i fikur në pritje të një sinjali të rritjes nga kontrolli i termostatit.
	Cycle Timer	Qarku është i fikur në pritje të skadimit të kohëmatësit të ciklit të kompresorit.
	All Comp Disable	Qarku është i fikur, pasi të gjithë kompresorët janë të çaktivizuar.
	Keypad Disable	Qarku është i fikur nga HMI lokale ose në distancë. Kontrolloni me mirëmbajtjen tuaj lokale nëse mund të aktivizohet.
	Alarm	Një alarm qarku është aktiv. Kontrolloni listën e alarmeve për të parë se cili është alarmi aktiv që pengon qarkun të fillojë dhe kontrolloni nëse alarmi mund të fshihet. Referojuni seksionit Zgjidhja e problemeve përpara se të vazhdoni.
	Test Mode	Modaliteti i qarkut është vendosur në Test. Ky modalitet aktivizohet për të kontrolluar funksionimin e aktivizuesve dhe sensorëve të qarkut në bord. Kontrolloni me mirëmbajtjen lokale nëse Mode mund të kthehet në Aktivizo.
Run:	Preopen	Paravendosja EXV para fillimit të kompresorit.
	Pumpdown	Qarku po mbyllet për shkak të kontrollit të termostatit ose alarmit të pompimit ose sepse çelësi i aktivizimit është fikur.
	Normal	Qarku funksionon brenda kushteve të pritshme të funksionimit.
	Evap Press Low	Qarku funksionon me presion të ulët avullues. Kjo mund të jetë për shkak të një gjendjeje kalimtare ose mungesës së ftohësit. Kontrolloni me mirëmbajtjen lokale nëse nevojiten veprime korrigjuese. Qarku mbrohet nga logjika parandaluese.
	Cond Press High	Qarku funksionon me presion të lartë të kondensatorit. Kjo mund të jetë për shkak të një gjendjeje kalimtare ose temperaturës së lartë të ambientit ose problemeve me tifoçët e kondensatorit. Kontrolloni me mirëmbajtjen lokale nëse nevojiten veprime korrigjuese. Qarku do të mbrohet nga logjika parandaluese.
	High Amb Limit	Temperatura e ambientit është më e lartë se 46,6°C, kapaciteti i njësisë do të kufizohet në 50% në rastin e njësive me një qark.
	Defrost	Ky qark po kryen një procedurë shkrirjeje.

Nëse qarku lejohet të fillojë, fillon sequenca e fillimit. Sequenca e fillimit përshkruhet në një version të thjeshtuar me grafikun e mëposhtëm.



5.3 Kontrolli i Kapacitetit të Qarkut

Pasi të fillojë një qark, kapaciteti do të rregullohet sipas kërkesave të kontrollit të termostatit. Megjithatë, ka disa kufizime që anashkalojnë kontrollin e kapacitetit për të parandaluar kushte jonormale të funksionimit të ftohësit. Këto parandalime janë përmbledhur më poshtë:

- Presion i ulët avullues
- Presioni i lartë i kondensimit

5.3.1 Presion i ulët avullues

Kur qarku funksionon dhe presioni i avullimit bie nën kufijtë e sigurisë (shih seksionin 4.9.2) logjika e kontrollit të qarkut reagon në dy nivele të ndryshme për të rikuperuar kushtet normale të funksionimit.

Nëse presioni i avullimit bie nën kufirin e mbajtjes së presionit të ulët, një ndezje e re e kompresorit pengohet. Kjo gjendje tregohet në ekranin e kontrolluesit në statusin e qarkut si "Run: Evap Press Low". Statusi pastrohet automatikisht kur presioni i avullimit rritet mbi kufirin e mbajtjes së presionit të ulët me 20 kPa.

Nëse presioni i avullimit bie nën kufirin e presionit të ulët Unld dhe të paktën dy kompresorë në të njëjtin qark janë të ndezur, një kompresor fiket për të rikuperuar kushtet normale të funksionimit. Kjo gjendje tregohet në ekranin e kontrolluesit në statusin e qarkut si "Run: Kjo gjendje tregohet në ekranin e kontrolluesit në statusin e qarkut si "Run: Evap Press Low". Statusi pastrohet automatikisht kur presioni i avullimit rritet mbi kufirin e mbajtjes së presionit të ulët.

Nëse presioni i avullimit bie nën kufirin Alm të Shtypjes së Ulët, qarku përkatës ndalet menjëherë dhe krijohet një alarm me presion të ulët.

Shih seksionin 6.7.2 për të zgjidhur këtë problem.

5.3.2 Presioni i lartë i kondensimit

Kur qarku funksionon dhe presioni i kondensimit rritet mbi kufijtë e sigurisë, logjika e kontrollit të qarkut reagon në dy nivele të ndryshme për të rikuperuar kushtet normale të funksionimit.

Nëse presioni i kondensimit rritet mbi kufirin e shkarkimit me presion të lartë dhe të paktën dy kompresorë në të njëjtin qark janë të ndezur, një kompresor fiket për të rikuperuar kushtet normale të funksionimit. Kjo gjendje tregohet në ekranin e kontrolluesit në statusin e qarkut si "Run: Cond Press High". Statusi pastrohet automatikisht kur presioni i kondensimit bie nën kufirin e mbajtjes së presionit të lartë me 862 kPa.

Nëse presioni i kondensimit rritet mbi kufirin Hi Press Stop, qarku përkatës ndalet menjëherë dhe krijohet një alarm me presion të lartë.
Shih seksionin 6.7.3 për të zgjidhur këtë problem.

5.4 Ndryshimi i modalitetit (vetëm H/P)

Ndërprerësi i ndryshimit të modalitetit është i pranishëm vetëm në njësitë me opsionin e pompës së nxehtësisë. Kjo ju lejon të kaloni nga mënyra e ngrohjes në modalitetin e ftohjes dhe anasjelltas. Ndryshimi duhet të kryhet sezonalisht, duke ndjekur recetat e kërkuara për këtë aktivitet specifik.



Me çelësin Q8 në pozicionin e ftohjes, njësia do të funksionojë në modalitetin e ftohjes. Do të përdoren pikat e vendosjes së ftohtë. Në rastin e valvulës me katër drejtime, valvula solenoide përkatëse do të çaktivizohet.



Me çelësin Q8 në pozicionin e ngrohjes, njësia do të funksionojë në modalitetin Heat. Do të përdoren pikat e caktimit të nxehtësisë. Në rastin e valvulës me katër drejtime, valvula solenoid përkatëse do të aktivizohet.



Me çelësin Q8 në pozicionin Remote, njësia do të komandohet nga një çelës në distancë. Nëse çelësi mbetet i hapur, njësia do të funksionojë në modalitetin e ftohjes. Nëse çelësi mbyllet, njësia do të funksionojë në modalitetin Heat.

Kur do të komandohet një ndryshim i modalitetit, njësia do të fiket për të ekzekutuar shkëmbimin e valvulës 4 kahëshe nëse është instaluar.

5.5 Ngrohës rezervë (vetëm A/C)

Në rrethana të paracaktuara dhe nëse aktivizohet, UC mund të vendosë të aktivizojë kontaktin shtesë të ngrohësit rezervë. Kontakti i ngrohësit duhet të lidhet me një ngrohës rezervë të jashtëm të futur në rezervuarin bufer të sistemit të ujit të konsumatorit.

Ekzistojnë disa kushte që mund të mundësojnë kontaktin e ngrohësit:

- Kur njësia funksionon në temperaturë të ulët të ambientit, mund të mos jetë në gjendje të plotësojë pikën e caktuar të nxehtësisë. Në këtë rast, nëse të gjitha sa vijon janë TË VËRTETA:
 - OAT është më e ulët se temperatura e aktivizimit të ngrohësit rezervë,
 - njësia funksionon me kapacitet të plotë,
 - temperatura e ujit në dalje është më e ulët se pika e caktimit të nxehtësisë - Faza lart dT,
- Nëse njësia është në shkrirje,
- Nëse ka një alarm aktiv DHE temperatura e ujit në dalje është më e ulët se pika e caktuar e nxehtësisë – Stage Up dT.



Për të aktivizuar ngrohësin rezervë, nuk duhet të jetë aktiv asnjë kufizim kapaciteti.

Ngrohësi rezervë më pas çaktivizohet nëse ndonjë nga sa vijon është E VËRTETË:

- temperatura e ujit që del rritet mbi pikën e caktuar të nxehtësisë,
- Modaliteti i njësisë është i ndryshëm nga Nxehtësia,
- Një Kufizimi i Kapacitetit bëhet aktiv.

5.6 Kontrolli i kondensimit (vetëm W/C)

UC ofron mundësinë për të zgjedhur midis tre llojeve të ndryshme të kontrollit të kondensimit:

1. Pressure
2. Cond In
3. Cond Out

Në varësi të llojit të njësisë (ftohës, kondensator më pak, pompë nxehtësie me përmbysje uji, pompë nxehtësie me përmbysje gazi) disponohen vetëm disa nga kontrollet e mëparshme të kondensimit.

5.6.1 Presioni (vetëm W/C)

Kontrolli i presionit është i disponueshëm për llojin e mëposhtëm të njësisë:

- Chiller
- Condenser-less

Në këtë modalitet kontrolli, kontrolluesi rregullon temperaturën e ngopur të kondensimit (sasinë e lidhur drejtpërdrejt me presionin e kondensimit). Nga menyuja Circ x Cond Control 4.3.1.2 është e mundur vendosja e pikës së caktuar të temperaturës së ngopur të kondensimit dhe daljes maksimale dhe minimale të sinjalit të rregullimit.

Kur ky modalitet i kontrollit të kondensimit është aktiv, kontrolluesi siguron dy sinjale 0-10V (një për qark) që mund të përdoren për të kontrolluar një/dy kondensatorë në distancë (në rastin e njësisë pa kondensator) ose një/dy valvola uji (në rast të ftohës).

Kontrolluesi siguron gjithashtu dy kontakte dixhitale (një për qark) që mund të përdoren për të aktivizuar kondensatorët në distancë ose pompat e kondensimit.

5.6.2 Cond In / Cond Out (vetëm W/C)

Këto dy mënyra kontrolli janë të disponueshme për llojin e mëposhtëm të njësisë:

- Chiller
- Heat pump with gas inversion

Në këtë modalitet kontrolluesi rregullon temperaturën e ujit të hyrjes (Cond In) ose daljes (Cond Out) të kondensatorit. Përmes menuse Unit Cond Ctrl 4.2.3 është e mundur të vendosni pikat e vendosjes së ujit në modalitetin e ftohjes dhe ngrohjes. Kur zgjidhet një nga këto kontrole të kondensimit, logjika kontrollon nëse pika e caktuar është e përputhshme me zonën e funksionimit (mbështjellësin) e kompresorëve që në varësi të temperaturës aktuale të ujit që del në avullim. Nëse është e nevojshme, pika e caktuar e kondensimit e vendosur nga HMI mbishkruhet dhe shfaqet në artikullin Cnd Act SP.

Kur ky kontroll është aktiv, kontrolluesi siguron një sinjal unik 0-10 V për kontrollin e një valvule trekahëshe ose një kulle ftohëse. Kjo do të thotë që për njësinë me qark të dyfishtë (Dual) do të kontrollohet temperatura e zakonshme e ujit të kondensatorit hyrës/dalës.

5.6.3 Kontrolli i ventilatorit (vetëm A/C)

Kontrolli i ventilatorit përdoret për të mbajtur presionin e kondensatorit në një nivel që garanton funksionimin më të mirë në çdo gjendje ambienti si në modalitetin e ftohjes ashtu edhe në atë të nxehtësisë.

Në modalitetin e ftohjes, shpejtësia e ventilatorit kontrollohet me një rregullator PID në mënyrë që të mbajë presionin e kondensatorit në një vlerë të qëndrueshme. Në varësi të temperaturës së ambientit, tifozyt mund të mos jenë në gjendje të mbajnë presionin e kondensatorit në pikën e caktuar edhe kur punojnë me shpejtësinë e plotë. Shpejtësia maksimale e ventilatorit mund të jetë më e ulët se 100%, kjo mund të varet nga klasa e zhurmës së kësaj njësie. Në rast se një ngjarje me presion të lartë do të aktivizohet, shpejtësia maksimale e ventilatorit mund të detyrohet në shpejtësinë e plotë edhe për njësitë me zhurmë të ulët, në mënyrë që të parandalohen lëvizjet me presion të lartë.

Në modalitetin e ngrohjes shpejtësia e ventilatorit kontrollohet me një rregullator PID në mënyrë që të mbajë presionin e avulluesit në një vlerë të qëndrueshme. Kur temperatura e ambientit është nën 15,0°C, ventilatorët detyrohen të punojnë me shpejtësi të plotë, pavarësisht nga presioni i avulluesit për të mbajtur funksionimin e qarkut të qëndrueshëm dhe për të shmangur sa më shumë që të jetë e mundur shkrijet. Në modalitetin e nxehtësisë tifozyt mund të arrijnë shpejtësinë e plotë nëse është e nevojshme, nuk zbatohet asnjë kufizim në këtë rast edhe për njësitë me zhurmë të ulët.

5.7 Kontrolli EXV

Si standard, njësia është e pajisur me një valvulë zgjerimi elektronik (EXV) për qark, të lëvizur nga një motor stepper. EXV kontrollon mbinxehjen e thithjes për të optimizuar efikasitetin e avulluesit dhe për të shmangur në të njëjtën kohë thithjen e lëngut në kompresor.

Kontrolluesi integron një algoritëm PID i cili menaxhon përgjigjen dinamike të valvulës në mënyrë që të mbajë një përgjigje të kënaqshme të shpejtë dhe të qëndrueshme ndaj variacioneve të parametrave të sistemit. Parametrat PID janë të ngulitura në kontrollues dhe nuk mund të ndryshohen. EXV ka mënyrat e mëposhtme të funksionimit:

- Pre-open
- Start
- Pressure
- Superheat

Parametrat e përmendur më poshtë me shkronja të pjerrëta mund të vendosen nga menyuja 4.3.1.3.

Kur qarku kërkohet të nisë, EXV do të shkojë në Para-hapjen me një hapje fikse % të para-hapjes për një kohë fikse Koha para hapjes.

Pas kësaj, EXV mund të kalojë në fazën e fillimit, në të cilën funksionon gjithmonë me një hapje fikse % të fillimit dhe për një kohë të caktuar Koha e fillimit. Kompresori do të fillojë në mënyrë sinkrone me këtë tranzicion.

Përfundoi faza e fillimit, EXV kalon në kontrollin e presionit për të mbajtur presionin e avullimit afër presionit maksimal të presionit.

Kur EXV funksionon në modalitetin e presionit, kalimi në modalitetin e mbinxehjes është i mundur nëse plotësohen kushtet e mëposhtme:

- $SSH < SSH \text{ Target} + 1.5^\circ C$
ose
- Kontrolli i presionit është aktiv për më shumë se 5 minuta

Kur EXV punon në modalitetin e mbinxehjes, kontrolli e mban mbinxehjen afër objektivit Cool SSH ose Heat SSH në varësi të mënyrës aktuale të funksionimit.

Kalimi nga kontrolli i mbinxehjes në kontrollin e presionit mund të ndodhë vetëm nëse presioni i avullimit rritet mbi kufirin e Presionit Maksimal të Punës (MOP):

- $Evap \text{ Press} > Max \text{ Op Press}$

Sa herë që qarku po funksionon, pozicioni EXV kufizohet midis pozicionit 2% ose 98%.

Sa herë që qarku është në fikur ose fillon procedurën e fikjes, EXV duhet të jetë në pozicionin e mbyllur. Në këtë rast urdhërohen hapat shtesë të mbylljes për të garantuar një rikuperim të duhur të pozicionit zero.

5.8 Shkrirja (vetëm A/C)

Kur ajri i jashtëm bëhet më i ftohtë, qarku mund të fillojë një procedurë shkrirjeje. Një algoritëm përdoret për të përcaktuar praninë e akullit në shkëmbyesin e nxehtësisë së ajrit. Akumulimi i akullit tenton të degradojë performancën dhe për këtë arsye mund të nevojitet një shkrirje për të hequr shtresën e akullit.

Shkrirja ndahet në faza. Në çdo fazë, një status specifik detyrohet të lejojë një ekzekutim të duhur të shkrirjes. Para së gjithash qarku përgatitet për ndryshimin e valvulës me katër drejtime në modalitetin e ftohjes. Për ta bërë këtë pa probleme, një kompresor fiket dhe exv përgatitet për të menaxhuar ndryshimin. Valvula 4 kahëshe më pas ndryshohet në pozicionin e modalitetit të ftohjes dhe pas një vonese ndizen edhe kompresorët e tjerë. Shkrirja do të përfundojë kur presioni i shkarkimit të arrijë një objektiv presioni që është përcaktuar për të garantuar një shkrirje të plotë të të gjithë sipërfaqes së spirales.



Ulja e kufirit të presionit të kondensimit mund të shkaktojë akumulimin e akullit në mbështjellje me degradim të performancës së njësisë. Në rast nevojë, kontaktoni referencën tuaj lokale të Shërbimit Daikin.

Nëse kufiri i presionit të kondensimit nuk arrihet brenda kufirit të kohës së shkrirjes, shkrirja përfundon dhe qarku kthehet në modalitetin e ngrohjes.



Nëse gjatë shkrirjes qarku nuk mund të arrijë kufirin përfundimtar të presionit të kondensimit përpara se të skadojë kohëmatësi, mendoni të rrisni këtë kufi kohor. Në rast dyshimesh, kontaktoni referencën tuaj lokale të Shërbimit Daikin.

Ka mbrojtje të tjera që mund të ndalojnë shkrirjen përpara se të arrijë kufirin e presionit të kondensimit ose të skadojë kohëmatësi. Në veçanti, nëse temperatura e shkarkimit rritet mbi një vlerë kufi sigurie, shkrirja përfundon dhe qarku kthehet në modalitetin e nxehtësisë.

Gjatë gjithë periudhës së funksionimit në modalitetin e ftohtë, tifozët nuk do të ndizen kurrë për të lënë presionin e kondensimit të arrijë kufirin.

Shkrirja do të kryhet në një sekuencë prej 7 hapash:

Nr	Faza	Përshkrimi
1	W	Prisni që kohëmatësi ndërfaqor i shkrirjes të skadojë
2	Pr1	Përgatitja për kalimin e valvulës me katër drejtime në modalitetin e ftohjes
3	4w1	Kalimi i Valvulës me 4 drejtime në ekzekutimin e modalitetit të ftohtë
4	Df	Shkrirja
5	Pr2	Përgatitja për kalimin e valvulës me katër drejtime në modalitetin e nxehtësisë
6	4w2	Kalimi i valvulës me 4 drejtime në ekzekutimin e modalitetit të nxehtësisë
7	wuH	Ngrohja me ngrohje (kthimi në funksionimin normal)

5.9 Valvula me katër drejtime (vetëm përmbysja nga ana e gazit H/P)

Valvula me katër drejtime menaxhohet nga çdo qark për të ndjekur modalitetin e njësisë aktive. Për të garantuar trajtimin e duhur të kësaj pajisjeje, valvula me katër drejtime mund të komandohet vetëm me një presion minimal delta. Kjo deklaratë nënkupton që komanda e valvulës me katër drejtime mund të jepet vetëm kur një kompresor është në punë.

6 Alarmet

UC mbron njësinë dhe komponentët nga funksionimi në kushte jonormale. Mbrojtjet mund të ndahen në parandalime dhe alarme. Alarmet më pas mund të ndahen në alarmet e uljes së pompës dhe të ndalimit të shpejtë. Alarmet e pompimit aktivizohen kur sistemi ose nënsistemi mund të kryejë një mbyllje normale, pavarësisht nga kushtet jonormale të funksionimit. Alarmet e ndalimit të shpejtë aktivizohen kur kushtet jonormale të funksionimit kërkojnë ndalimin e menjëhershëm të të gjithë sistemit ose nënsistemit për të parandaluar dëmtimet e mundshme.

UC shfaq alarmet aktive në një faqe të dedikuar dhe mban një histori të 50 hyrjeve të fundit të ndara midis alarmeve dhe pranimeve të ndodhura. Koha dhe data për çdo ngjarje alarmi dhe për çdo konfirmim alarmi ruhen.

UC ruan gjithashtu pamjen e alarmit të çdo alarmi të ndodhur. Çdo artikull përmban një imazh të kushteve të funksionimit menjëherë përpara se të ndodhë alarmi. Grupe të ndryshme imazhesh janë programuar që korrespondojnë me alarmet e njësisë dhe alarmet e qarkut që mbajnë informacione të ndryshme për të ndihmuar në diagnostikimin e dështimit.

6.1 Alarmet paralajmëruese të njësisë

6.1.1 Ngjarje e jashtme

Ky alarm tregon se një pajisje, funksionimi i së cilës është i lidhur me këtë makinë, po raporton një problem. Ky alarm mund të ndodhë vetëm nëse parametri External Alarm është caktuar si Ngjarje (shih seksionin 4.9.1).

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është Run. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: + Unit External Event Vargu në regjistrin e alarmit: ± Unit External Event Vargu në fotografinë e alarmit: Unit External Event	Ka një ngjarje të jashtme që ka shkaktuar hapjen, për të paktën 5 sekonda, të hyrjes dixhitale në modulën opsional POL965 me adresën 18.	Kontrolloni për arsye të ngjarjeve të jashtme dhe nëse mund të jetë një problem i mundshëm për një funksionim korrekt të ftohësit.

6.1.2 Sinjali i hyrjes së rivendosjes së keqe Lwt

Ky alarm mund të ndodhë vetëm kur funksioni Lwt Reset është i aktivizuar (shih seksionin 4.9.1). Tregon që hyrja e sinjalit të rivendosjes Lwt është jashtë diapazonit të pranueshëm.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është Run. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: + BadSetPtOverrideInput Vargu në regjistrin e alarmit: ± BadSetPtOverrideInput Vargu në fotografinë e alarmit: BadSetPtOverrideInput	Sinjali i hyrjes Lwt Reset është jashtë kufijve të pranueshëm që është [3 - 21] mA	Kontrolloni lidhjen elektrike të sinjalit Lwt Reset. Kontrolloni pajisjen që prodhon sinjalin Lwt Reset.

6.1.3 Sinjali i hyrjes së kufirit të keq të kërkesës

Ky alarm mund të ndodhë vetëm kur funksioni Kufiri i Kërkesës është i aktivizuar (shih seksionin 4.9.1). Tregon që hyrja e sinjalit të kufirit të kërkesës është jashtë diapazonit të pranueshëm.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është Run. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: + BadDemandLimitInput Vargu në regjistrin e alarmit:	Sinjali i hyrjes së kufirit të kërkesës është jashtë diapazonit të pranueshëm që është [3 - 21] mA	Kontrolloni lidhjen elektrike të sinjalit të kufirit të kërkesës. Kontrolloni pajisjen që prodhon sinjalin e kufirit të kërkesës.

± BadDemandLimitInput Vargu në fotografinë e alarmit: BadDemandLimitInput		
---	--	--

6.1.4 Defekti i sensorit të rikuperimit të nxehtësisë me hyrjen në temperaturën e ujit (HREWt) (vetëm A/C)

Ky alarm gjenerohet sa herë që rezistenca e hyrjes është jashtë një diapazoni të pranueshëm.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen me një procedurë normale mbylljeje. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +UnitA\HREWtSen Vargu në regjistrin e alarmit: ± UnitA\HREWtSen Vargu në fotografinë e alarmit: UnitA\HREWtSen	Sensori është i prishur.	Kontrolloni për integritetin e sensorit. Kontrolloni funksionimin e saktë të sensorëve sipas informacionit rreth kOhm (k) diapazoni i lidhur me vlerat e temperaturës.
	Sensori është i shkurtuar.	Kontrolloni nëse sensori është i shkurtuar me një matje të rezistencës.
	Sensori nuk është lidhur siç duhet (i hapur).	Kontrolloni për mungesë uji ose lagështie në kontaktet elektrike. Kontrolloni për futjen e saktë të lidhësve elektrikë në UC. Kontrolloni për instalimin e saktë të sensorëve sipas diagramit të instalimeve elektrike.

6.1.5 Defekti i sensorit të temperaturës së ujit të largimit të rikuperimit të nxehtësisë (HREWt) (vetëm A/C)

Ky alarm gjenerohet sa herë që rezistenca e hyrjes është jashtë një diapazoni të pranueshëm.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen me një procedurë normale mbylljeje. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +UnitA\HRLWtSen Vargu në regjistrin e alarmit: ± UnitA\HRLWtSen Vargu në fotografinë e alarmit: UnitA\HRLWtSen	Sensori është i prishur.	Kontrolloni për integritetin e sensorit. Kontrolloni funksionimin e saktë të sensorëve sipas informacionit rreth kOhm (k) diapazoni i lidhur me vlerat e temperaturës.
	Sensori është i shkurtuar.	Kontrolloni nëse sensori është i shkurtuar me një matje të rezistencës.
	Sensori nuk është lidhur siç duhet (i hapur).	Kontrolloni për mungesë uji ose lagështie në kontaktet elektrike. Kontrolloni për futjen e saktë të lidhësve elektrikë në UC. Kontrolloni për instalimin e saktë të sensorëve sipas diagramit të instalimeve elektrike.

6.2 Alarmet e ndalimit të pompës së njësisë

Alarmet e mëposhtme do të ndalojnë njësinë të komandojë një pompë në të gjitha qarqet e funksionimit. Njësia nuk do të funksionojë përsëri derisa shkaku kryesor i alarmit të mos rregullohet.

6.2.1 Gabim sensor i hyrjes së avulluesit në temperaturën e ujit (EEWT).

Ky alarm gjenerohet sa herë që rezistenca e hyrjes është jashtë një diapazoni të pranueshëm.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen me një procedurë normale mbylljeje.	Sensori është i prishur.	Kontrolloni për integritetin e sensorit.
		Kontrolloni funksionimin e saktë të

Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: + EvapEntWTempSen Vargu në regjistrin e alarmit: ± EvapEntWTempSen Vargu në fotografinë e alarmit: EvapEntWTempSen		sensorëve sipas informacionit rreth kOhm (k) diapazoni i lidhur me vlerat e temperaturës.
	Sensori është i shkurtuar.	Kontrolloni nëse sensori është i shkurtuar me një matje të rezistencës.
	Sensori nuk është lidhur siç duhet (i hapur).	Kontrolloni për mungesë uji ose lagështie në kontaktet elektrike.
		Kontrolloni për futjen e saktë të lidhësve elektrikë në UC. Kontrolloni për instalimin e saktë të sensorëve sipas diagramit të instalimeve elektrike.

6.2.2 Defekt sensori i temperaturës së ujit që largohet nga avulluesi (ELWT).

Ky alarm gjenerohet sa herë që rezistenca e hyrjes është jashtë një diapazoni të pranueshëm.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen me një procedurë normale mbylljeje. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +UnitOff EvPLvgWTempSen Vargu në regjistrin e alarmit: ±UnitOff EvPLvgWTempSen Vargu në fotografinë e alarmit: UnitOff EvapLVgWTemp Sen	Sensori është i prishur.	Kontrolloni për integritetin e sensorit. Kontrolloni funksionimin e saktë të sensorëve sipas informacionit rreth kOhm (kΩ) diapazoni i lidhur me vlerat e temperaturës.
	Sensori është i shkurtuar.	Kontrolloni nëse sensori është i shkurtuar me një matje të rezistencës.
	Sensori nuk është lidhur siç duhet (i hapur).	Kontrolloni për mungesë uji ose lagështie në kontaktet elektrike.
		Kontrolloni për futjen e saktë të lidhësve elektrikë. Kontrolloni për instalimin e saktë të sensorëve sipas diagramit të instalimeve elektrike.

6.2.3 Gabim sensori i hyrjes së kondensatorit në temperaturën e ujit (CEWT) (vetëm W/C)

Ky alarm gjenerohet sa herë që rezistenca e hyrjes është jashtë një diapazoni të pranueshëm.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen me një procedurë normale mbylljeje. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +UnitOff CndEntWTempSen Vargu në regjistrin e alarmit: ±UnitOff CndEntWTempSen Vargu në fotografinë e alarmit: UnitOff CndEntWTemp Sen	Sensori është i prishur.	Kontrolloni për integritetin e sensorit. Kontrolloni funksionimin e saktë të sensorëve sipas informacionit rreth kOhm kOhm (kΩ) diapazoni i lidhur me vlerat e temperaturës.
	Sensori është i shkurtuar.	Kontrolloni nëse sensori është i shkurtuar me një matje të rezistencës.
	Sensori nuk është lidhur siç duhet (i hapur).	Kontrolloni për mungesë uji ose lagështie në kontaktet elektrike.
		Kontrolloni për futjen e saktë të lidhësve elektrikë. Kontrolloni për instalimin e saktë të sensorëve sipas diagramit të instalimeve elektrike.

6.2.4 Defekti i sensorit të temperaturës së ujit të daljes së kondensatorit (CLWT) (vetëm W/C)

Ky alarm gjenerohet sa herë që rezistenca e hyrjes është jashtë një diapazoni të pranueshëm.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
----------	-------	----------

Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen me një procedurë normale mbylljeje. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +UnitOff CndLvgwTempSen Vargu në regjistrin e alarmit: ±UnitOff CndLvgwTempSen Vargu në fotografinë e alarmit: UnitOff CndLvgwTemp Sen	Sensori është i prishur.	Kontrolloni për integritetin e sensorit. Kontrolloni funksionimin e saktë të sensorëve sipas informacionit rreth kOhm (kΩ) diapazoni i lidhur me vlerat e temperaturës.
	Sensori është i shkurtuar.	Kontrolloni nëse sensori është i shkurtuar me një matje të rezistencës.
	Sensori nuk është lidhur siç duhet (i hapur).	Kontrolloni për mungesë uji ose lagështie në kontaktet elektrike.
		Kontrolloni për futjen e saktë të lidhësve elektrike. Kontrolloni për instalimin e saktë të sensorëve sipas diagramit të instalimeve elektrike.

6.2.5 Defekti i sensorit të temperaturës së ajrit të jashtëm (OAT) (vetëm A/C)

Ky alarm gjenerohet sa herë që rezistenca e hyrjes është jashtë një diapazoni të pranueshëm.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen me një procedurë normale mbylljeje. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +UnitOff AmbTempSen Vargu në regjistrin e alarmit: ±UnitOff AmbTempSen Vargu në fotografinë e alarmit: UnitOff AmbTemp Sen	Sensori është i prishur.	Kontrolloni për integritetin e sensorit. Kontrolloni funksionimin e saktë të sensorëve sipas informacionit rreth kOhm (kΩ) diapazoni i lidhur me vlerat e temperaturës.
	Sensori është i shkurtuar.	Kontrolloni nëse sensori është i shkurtuar me një matje të rezistencës.
	Sensori nuk është lidhur siç duhet (i hapur).	Kontrolloni për mungesë uji ose lagështie në kontaktet elektrike.
		Kontrolloni për futjen e saktë të lidhësve elektrike. Kontrolloni për instalimin e saktë të sensorëve sipas diagramit të instalimeve elektrike.

6.3 Njësia e alarmeve të ndalimit të shpejtë

Njësia ndalohet menjëherë. Të gjitha qarqet e funksionimit do të ndalojnë me shpejtësi pa kryer procedurën normale të fikjes.

6.3.1 Alarmi i dështimit të komunikimit qarku i qarkut EXV #1/#2 (vetëm W/C)

Ky alarm gjenerohet në rast të problemeve të komunikimit me drejtuesin EXV të qarkut #1 ose qarkut #2 të identifikuar përkatësisht me etiketat EEXV-1 dhe EEXV-2.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen menjëherë. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +Unit Off Exv*CtrlCommFail Vargu në regjistrin e alarmit: ±Unit Off Exv*CtrlCommFail Vargu në fotografinë e alarmit: Unit Off Exv*CtrlCommFail	Moduli nuk ka furnizim me energji elektrike	Kontrolloni furnizimin me energji elektrike nga lidhësi në anën e modulit. Kontrolloni nëse LED janë të dyja jeshile.
		Kontrolloni nëse lidhësi në anë është futur fort në modul.
		Kontrolloni nëse adresa e modulit është e saktë duke iu referuar diagramit të instalimeve elektrike.
	Adresa e modulit nuk është vendosur siç duhet	Kontrolloni nëse adresa e modulit është e saktë duke iu referuar diagramit të instalimeve elektrike.
Moduli është i prishur	Kontrolloni nëse LED janë ndezur dhe të dyja jeshile. Nëse BSP LED është e kuqe e fortë, zëvendësoni modul.	

		Kontrolloni nëse furnizimi me energji elektrike është në rregull, por LED janë të dy të fikur. Në këtë rast, zëvendësoni modulën.
--	--	---

* i referohet ose drejtuesit #1 ose drejtuesit #2

6.3.2 Alarmi i dështimit të komunikimit të komanduesit të opsioneve

Ky alarm gjenerohet në rast të problemeve të komunikimit me modulën për funksione opsionale. POL965 me adresën 18. Ky alarm mund të shfaqet vetëm nëse të paktën një nga funksionet opsionale është i aktivizuar (PVM, Alarmi i jashtëm, Kufiri i kërkesës, Rivendosja e LWT; shih seksionin 4.9.1).

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen menjëherë. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +Unit Off OptCtrlrComFail Vargu në regjistrin e alarmit: ±Unit Off OptCtrlrComFail Vargu në fotografinë e alarmit: Unit Off OptCtrlrComFail	Moduli nuk ka furnizim me energji elektrike	Kontrolloni furnizimin me energji elektrike nga lidhësi në anën e modulit. Kontrolloni nëse LED janë të dyja jeshile. Kontrolloni nëse lidhësi në anë është futur fort në modul.
	Adresa e modulit nuk është vendosur siç duhet	Kontrolloni nëse adresa e modulit është e saktë duke iu referuar diagramit të instalimeve elektrike.
	Moduli është i prishur	Kontrolloni nëse LED janë ndezur dhe të dyja jeshile. Nëse BSP LED është e kuqe e fortë, zëvendësoni modulën. Kontrolloni nëse furnizimi me energji elektrike është në rregull, por LED janë të dy të fikur. Në këtë rast, zëvendësoni modulën.

6.3.3 Alarmi i monitorit të tensionit fazor



Zgjidhja e këtij defekti kërkon një ndërhyrje të drejtpërdrejtë në furnizimin me energji të kësaj njësie. Ndërhyrja e drejtpërdrejtë në furnizimin me energji elektrike mund të shkaktojë goditje elektrike, djegie apo edhe vdekje. Ky veprim duhet të kryhet vetëm nga persona të trajnuar. Në rast dyshimesh, kontaktoni kompaninë tuaj të mirëmbajtjes.

Ky alarm gjenerohet në rast të problemeve me furnizimin me energji elektrike të ftohësit. Ky alarm mund të ndodhë vetëm nëse PVM është i aktivizuar (shih seksionin 4.9.1).

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen menjëherë. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +UnitOff PvmGfp Vargu në regjistrin e alarmit: ± Unitoff PvmGfp Vargu në fotografinë e alarmit: UnitOff PvmGfp	Humbja e një faze.	Kontrolloni nivelin e tensionit në secilën nga fazat.
	Lidhja jo e saktë e sekuencës së L1, L2, L3.	Kontrolloni sekuencën e lidhjeve L1, L2, L3 sipas treguesit në skemën elektrike të ftohësit.
	Niveli i tensionit në panelin e njësisë nuk është në intervalin e lejuar ($\pm 10\%$).	Kontrolloni që niveli i tensionit në secilën fazë të jetë në intervalin e lejuar që tregohet në etiketën e ftohësit. Është e rëndësishme të kontrolloni nivelin e tensionit në çdo fazë jo vetëm me ftohësin që nuk funksionon, por kryesisht me ftohësin që funksionon nga kapaciteti minimal deri në kapacitetin e plotë të ngarkesës. Kjo për shkak se rënia e tensionit mund të ndodhë nga një nivel i caktuar i kapacitetit ftohës të njësisë, ose për shkak të kushteve të caktuara të punës (dmth. vlerat e larta të OAT). Në këto raste çështja mund të lidhet me madhësinë e kabllove të

		energjisë.
	Ka një qark të shkurtër në njësi.	Kontrolloni për gjendjen e saktë të izolimit elektrik të qarkut të secilës njësi me një testues Megger.

6.3.4 Alarmi për humbjen e rrjedhës së avulluesit

Ky alarm gjenerohet në rast të humbjes së rrjedhës në avullues. Ky alarm mbron avulluesin kundër:

- Ngrirja: kur njësia punon si ftohës ose si pompë nxehtësie me përmbyse uji
- Presioni i Lartë: kur njësia punon si pompë nxehtësie me përmbyse gazi

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen menjëherë. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +UnitOff EvapwaterFlow Vargu në regjistrin e alarmit: ± UnitOff EvapwaterFlow Vargu në fotografinë e alarmit: UnitOff EvapwaterFlow	Nuk ndjehet rrjedhje uji në avullues ose rrjedhje uji shumë e ulët.	Kontrolloni mbushësin e pompës së ujit të avulluesit dhe qarkun e ujit për pengesa.
		Kontrolloni kalibrimin e ndërprerësit të rrjedhës së avullimit dhe përshtatuni me rrjedhën minimale të ujit.
		Kontrolloni nëse shtytësi i pompës së avullimit mund të rrotullohet lirshëm dhe nuk ka dëmtime.
		Kontrolloni pajisjet mbrojtëse të pompave të avullimit (ndërprerësit, siguresat, inverterët, etj.)
		Kontrolloni lidhjet e ndërprerësit të rrjedhës së avullimit.

6.3.5 Alarmi për humbjen e rrjedhës së kondensatorit (vetëm W/C)

Ky alarm gjenerohet në rast të humbjes së rrjedhës së ujit në kondensator. Ky alarm mbron kondensatorin nga:

- Ngrirja: kur njësia punon si pompë nxehtësie me përmbyse gazi
- Presion i lartë: kur njësia punon si ftohës ose si pompë nxehtësie me përmbyse uji

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen menjëherë. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +UnitOff CndFlwAlm Vargu në regjistrin e alarmit: ± UnitOff CndFlwAlm Vargu në fotografinë e alarmit: UnitOff CndFlw Alm	Nuk ndjehet rrjedhje e ujit në kondensator vazhdimisht ose rrjedhje e ujit është shumë e ulët.	Kontrolloni mbushësin e pompës së ujit të kondensatorit dhe qarkun e ujit për pengesa.
		Kontrolloni kalibrimin e ndërprerësit të rrjedhës së kondensatorit dhe përshtatuni me rrjedhën minimale të ujit.
		Kontrolloni nëse shtytësi i pompës së kondensatorit mund të rrotullohet lirshëm dhe nuk ka dëmtime.
		Kontrolloni pajisjet mbrojtëse të pompave të kondensatorit (ndërprerësit, siguresat, inverterët, etj.)
		Kontrolloni lidhjet e ndërprerësit të rrjedhës së kondensatorit.

6.3.6 Alarmi i mbrojtjes nga ngrirja e ujit të avulluesit

Ky alarm është krijuar për të treguar se temperatura e ujit të avulluesit (në hyrje ose dalje) ka rënë nën një kufi sigurie.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen menjëherë. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Vargu në listën e alarmit: +UnitOff EvpwaterTempLo Vargu në regjistrin e alarmit: ± UnitOff EvpwaterTempLo	Rrjedha e ujit shumë e ulët.	Rritni rrjedhën e ujit.
	Temperatura e hyrjes në avullues është shumë e ulët.	Rritni temperaturën e ujit në hyrje.
	Ndërprerësi i rrjedhës nuk funksionon ose nuk ka rrjedhje uji.	Kontrolloni çelësin e rrjedhës dhe pompën e ujit.
	Temperatura e ftohësit bëhet shumë e ulët (< -0,6°C).	Kontrolloni rrjedhën e ujit dhe filtronin. Nuk ka kushte të mira të shkëmbimit të nxehtësisë në avullues.

Vargu në fotografinë e alarmit: UnitOff EwpWaterTempLo	Leximet e temperaturës së sensorëve (në hyrje ose dalje) nuk janë kalibruar siç duhet.	Kontrolloni temperaturat e ujit me një instrument të duhur dhe rregulloni zhvendosjet e sensorit.
---	--	---

6.3.7 Alarmi i mbrojtjes nga ngrirja e ujit të kondensatorit

Ky alarm është krijuar për të treguar se temperatura e ujit të kondensatorit (në hyrje ose dalje) ka rënë nën një kufi sigurie.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen menjëherë. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Vargu në listën e alarmit: +UnitOff CondFreezeAlm Vargu në regjistrin e alarmit: ±UnitOff CondFreezeAlm Vargu në fotografinë e alarmit: UnitOff CondFreezeAlm	Rrjedha e ujit shumë e ulët.	Rritni rrjedhën e ujit.
	Temperatura e hyrjes në kondensator është shumë e ulët.	Rritni temperaturën e ujit në hyrje.
	Ndërprerësi i rrjedhës nuk funksionon ose nuk ka rrjedhje uji.	Kontrolloni çelësin e rrjedhës dhe pompën e ujit.
	Temperatura e ftohësit bëhet shumë e ulët (< -0,6°C).	Kontrolloni rrjedhën e ujit dhe filtroni. Nuk ka gjendje të mirë të shkëmbimit të nxehtësisë në avullues.
	Leximet e temperaturës së sensorëve (në hyrje ose dalje) nuk janë kalibruar siç duhet.	Kontrolloni temperaturat e ujit me një instrument të duhur dhe rregulloni zhvendosjet e sensorit.

6.3.8 Alarmi i jashtëm

Ky alarm është krijuar për të treguar se një pajisje e jashtme funksionimi i së cilës është i lidhur me funksionimin e kësaj njësie. Ky alarm mund të ndodhë vetëm nëse parametri External Alarm është vendosur në Alarm (shih seksionin 4.9.1).

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen menjëherë. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: UnitOff ExternalAlarm Vargu në regjistrin e alarmit: ± UnitOff ExternalAlarm Vargu në fotografinë e alarmit: UnitOff External Alarm	Ekziston një alarm i jashtëm që ka shkaktuar hapjen, për të paktën 5 sekonda, të portës në modulën opsional POL965 me adresën 18.	Kontrolloni shkaqet e alarmit të jashtëm.
		Kontrolloni instalimet elektrike nga kontrolluesi i njësisë në pajisjen e jashtme në rast se ka ndodhur ndonjë ngjarje ose alarm të jashtëm.

6.4 Ngjarjet e qarkut

6.4.1 Dështimi i pompës së avullimit #1

Kjo ngjarje gjenerohet nëse pompa është ndezur, por ndërprerësi i rrjedhës nuk mund të mbyllet brenda kohës së riqarkullimit. Kjo mund të jetë një gjendje e përkohshme ose mund të jetë për shkak të një ndërprerësi të prishur të rrjedhës, aktivizimit të ndërprerësve, siguresave ose nga një prishje e pompës.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Njësia mund të jetë AKTIV. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Pompa rezervë përdoret ose ndalon të gjitha qarqet në rast të dështimit të pompës #2. Vargu në listën e ngjarjeve: EvapPump1Fault Vargu në regjistrin e ngjarjeve: ± EvapPump1Fault Vargu në imazhin e çastit EvapPump1Fault	Pompa numër 1 mund të mos funksionojë	Kontrolloni për problem në instalimet elektrike të pompës #1.
		Kontrolloni që ndërprerësi elektrik i pompës #1 të jetë i fikur.
		Nëse përdoren siguresa për të mbrojtur pompën, kontrolloni integritetin e siguresave.
		Kontrolloni për problem në lidhjen e instalimeve elektrike midis startuesit të pompës dhe kontrolluesit të njësisë.
	Kontrolloni filtrin e pompës së ujit dhe qarkun e ujit për pengesa.	Kontrolloni lidhjen dhe kalibrimin e ndërprerësit të rrjedhës.
	Ndërprerësi i rrjedhës nuk funksionon siç duhet	

6.4.2 Dështimi i pompës së avullimit #2

Kjo ngjarje gjenerohet nëse pompa është ndezur, por ndërprerësi i rrjedhës nuk mund të mbyllet brenda kohës së riqarkullimit. Kjo mund të jetë një gjendje e përkohshme ose mund të jetë për shkak të një ndërprerësi të prishur të rrjedhës, aktivizimit të ndërprerësve, siguresave ose nga një prishje e pompës.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Njësia mund të jetë AKTIV. Pompa rezervë përdoret ose ndalon të gjitha qarqet në rast të dështimit të pompës #2. Vargu në listën e ngjarjeve: EvapPump2Fault Vargu në regjistrin e ngjarjeve: ± EvapPump2Fault Vargu në imazhin e çastit EvapPump2Fault	Pompa numër 2 mund të mos funksionojë	Kontrolloni për problem në instalimet elektrike të pompës #2.
		Kontrolloni që ndërprerësi elektrik i pompës #2 të jetë i fikur.
		Nëse përdoren siguresa për të mbrojtur pompën, kontrolloni integritetin e siguresave.
		Kontrolloni për problem në lidhjen e instalimeve elektrike midis startuesit të pompës dhe kontrolluesit të njësisë.
	Ndërprerësi i rrjedhës nuk funksionon siç duhet	Kontrolloni filtrin e pompës së ujit dhe qarkun e ujit për pengesa.
		Kontrolloni lidhjen dhe kalibrimin e ndërprerësit të rrjedhës.

6.4.3 Gabim komunikimi i zgjatjes së shoferit EXV

Kjo ngjarje gjenerohet në rast të problemeve të komunikimit me modulën EEXV.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje	
Statusi i njësisë është fikur. Të gjitha qarqet ndalohen menjëherë. Vargu në listën e ngjarjeve: EXV1 DriverFailure Vargu në regjistrin e ngjarjeve: ± EXV1 DriverFailure Vargu në imazhin e çastit EXV1 DriverFailure	Moduli nuk ka furnizim me energji elektrike	Kontrolloni furnizimin me energji elektrike nga lidhësi në anën e modulit.	
		Kontrolloni nëse LED janë të dyja jeshile.	
		Kontrolloni nëse lidhësi në anë është futur fort në modul.	
	Adresa e modulit nuk është vendosur siç duhet	Kontrolloni nëse adresa e modulit është e saktë duke iu referuar diagramit të instalimeve elektrike.	
		Moduli është i prishur	Kontrolloni nëse LED janë ndezur dhe të dyja jeshile. Nëse BSP LED është e kuqe e fortë, zëvendësoni modulën.
			Kontrolloni nëse furnizimi me energji elektrike është në rregull, por LED janë të dy të fikur. Në këtë rast, zëvendësoni modulën.

6.4.4 Alarmi i ulët i temperaturës së jashtme të ambientit në fillim

Kjo ngjarje mund të ndodhë vetëm nëse është konfiguruar lloji i njësisë më pak kondensator ose nëse njësia është A/C (shih seksionin 4.9.1). Tregon që qarku po fillon me temperaturë të ulët të ambientit të jashtëm.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i qarkut është i fikur. Qarku është ndalur. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e ngjarjeve: +StartInhbAmbTempLo Vargu në regjistrin e ngjarjeve: ± StartInhbAmbTempLo Vargu në fotografi: StartInhbAmbTempLo	Temperatura e ulët e jashtme e ambientit.	Kontrolloni gjendjen e funksionimit të njësisë pa kondensator.
	Ngarkesa e ftohësit është e ulët.	Kontrolloni xhamin e shikimit në linjën e lëngshme për të parë nëse ka gaz blic. Matni nënftohjen për të parë nëse ngarkimi i ftohësit është i saktë.

6.4.5 Mbajtja e presionit të ulët të avulluesit

Kjo ngjarje është krijuar për të treguar që qarku është i frenuar për t'u ngarkuar; për këtë arsye, asnjë kompresor nuk është i fikur ose i ndezur.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Qarku zvogëlon kapacitetin e tij nëseEvapPr < EvapPressHold. Ndaloni ngarkimin. Vargu në listën e ngjarjeve: Cx InhbLoadEvPr Vargu në regjistrin e ngjarjeve: ± Cx InhbLoadEvPr Vargu në imazhin e çastit Cx InhbLoadEvPr	Qarku është duke punuar afër fundit të zarfit të kompresorit.	Kontrolloni nëse EXV po funksionon mirë. Kontrolloni kushtet e punës, nëse njësia është duke punuar brenda zarfit të njësisë dhe nëse valvula e zgjerimit funksionon mirë.
	Temperatura e ajrit të jashtëm është e ulët (në modalitetin e nxehtësisë).	Kontrolloni nëse njësia po funksionon siç duhet brenda zarfit të njësisë. Qarku është pranë kërkesës për shkrirje.
	Temperatura e ujit në dalje është e ulët (Modaliteti i Ftohjes).	Kontrolloni nëse njësia po funksionon siç duhet brenda zarfit të njësisë.

6.4.6 Shkarkimi me presion të ulët të avulluesit

Kjo ngjarje është krijuar për të treguar se qarku është pjesëzuar, duke mbyllur një kompresor, për shkak të vlerës së ulët të presionit të avulluesit të zbuluar. Kjo është e rëndësishme për besueshmërinë e kompresorit.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Qarku zvogëlon kapacitetin e tij nëseEvapPr < EvapPressUnload. Nëse funksionon vetëm një kompresor, qarku do të ruajë kapacitetin e tij. Përndryshe, qarku do të mbyllë një kompresor çdo X sekondë, derisa presioni i avulluesit të rritet. Vargu në listën e ngjarjeve: Cx UnloadEvapPress Vargu në regjistrin e ngjarjeve: ± Cx UnloadEvapPress Vargu në imazhin e çastit Cx UnloadEvapPress	Qarku është duke punuar jashtë zarfit të kompresorit.	Kontrolloni nëse EXV po funksionon mirë. Kontrolloni kushtet e punës, nëse njësia është duke punuar brenda zarfit të njësisë dhe nëse valvula e zgjerimit funksionon mirë.
	Temperatura e ajrit të jashtëm është shumë e ulët (në modalitetin e nxehtësisë).	Kontrolloni nëse njësia po funksionon siç duhet brenda zarfit të njësisë. Qarku është pranë kërkesës për shkrirje.
	Temperatura e ujit në dalje është shumë e ulët (Modaliteti i Ftohjes).	Kontrolloni nëse njësia po funksionon siç duhet brenda zarfit të njësisë.

6.4.7 Shkarkimi me presion të lartë të kondensatorit

Kjo ngjarje është krijuar për të treguar se qarku është pjesëzuar, duke mbyllur një kompresor, për shkak të vlerës së lartë të presionit të kondensimit të zbuluar. Kjo është e rëndësishme për besueshmërinë e kompresorit.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Qarku zvogëlon kapacitetin e tij nëseCondPr > CondPressUnload.	Qarku është duke punuar jashtë zarfit të kompresorit.	Kontrolloni për akull në avullues (modaliteti i nxehtësisë). Kontrolloni kushtet e punës, nëse njësia është duke punuar brenda

Nëse funksionon vetëm një kompresor, qarku do të ruajë kapacitetin e tij. Përndryshe, qarku do të mbyllë një kompresor çdo X sekondë, derisa presioni i kondensatorit të ulet. Vargu në listën e ngjarjeve: Cx UnloadCondPress Vargu në regjistrin e ngjarjeve: ± Cx UnloadCondPress Vargu në imazhin e çastit Cx UnloadCondPress		zarfit të njësisë dhe nëse valvula e zgjerimit funksionon mirë.
	Temperatura e ajrit të jashtëm është e lartë (në modalitetin e ftohtë).	Kontrolloni funksionimin e duhur të ventilatorëve (në modalitetin e ftohtë).
	Temperatura e ujit në dalje është shumë e lartë (Modaliteti i nxehtësisë).	Kontrolloni nëse njësia po funksionon siç duhet brenda zarfit të njësisë.

6.5 Alarmet paralajmëruese të qarkut

Alarmet e mëposhtme do të ndalojnë qarkun menjëherë, por do të lejojnë që qarku të rindizet kur kohëmatësit kundër riciklimit të kenë skaduar.

6.5.1 Pompim i dështuar

Ky alarm është krijuar për të treguar se qarku nuk ka qenë në gjendje të heqë të gjithë ftohësin nga avulluesi.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i qarkut është i fikur. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +Cx FailedPumpdown Vargu në regjistrin e alarmit: ± Cx FailedPumpdown Vargu në fotografinë e alarmit: Cx FailedPumpdown	EEXV nuk mbyllet plotësisht, prandaj ka "qark të shkurtër" midis anës me presion të lartë dhe anës me presion të ulët të qarkut.	Kontrolloni për funksionimin e duhur dhe pozicionin e plotë të mbylljes së EEXV. Xhami i shikimit nuk duhet të tregojë rrjedhjen e ftohësit pas mbylljes së valvulës. Kontrolloni që C-LED në drejtuesin EXV të jetë e gjelbër e fortë. Nëse të dy LED-të në drejtuesin EXV pulsojnë në mënyrë alternative, motori i valvulës nuk është i lidhur siç duhet.
	Sensori i presionit të avullimit nuk funksionon siç duhet.	Kontrolloni funksionimin e duhur të sensorit të presionit të avullimit.
	Kompresori në qark është i dëmtuar nga brenda me probleme mekanike për shembull në valvulën e brendshme të kontrollit, ose në spirale të brendshme ose fletë.	Kontrolloni kompresorët në qarqe.

6.5.2 Pompim i dështuar në presion të lartë (vetëm A/C)

Ky alarm është krijuar për të treguar se qarku nuk kishte mundur të hiqte të gjithë ftohësin nga avulluesi përpara se t'i afrohej shumë kufirit të alarmit të Presionit të Lartë. Në këtë rast, shkarkimi përfundon përpara se të arrihet objektivi i presionit të shkarkimit.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i qarkut është i fikur. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +Cx FailedPumpdownHiPr Vargu në regjistrin e alarmit: ± Cx FailedPumpdownHiPr Vargu në fotografinë e alarmit: Cx FailedPumpdownHiPr	Ngarkesa e tepërt e ftohësit	Verifikoni ngarkesën e ftohësit duke kontrolluar nënftohjen

6.6 Alarmet e Ndalimit të Pompës së Qarkut

Qarku ndalet me procedurën normale të pompimit. Nuk do të lejohet të rifillojë derisa të rregullohet shkaku kryesor i alarmit.

6.6.1 Defekt i sensorit të temperaturës së thithjes

Ky alarm është krijuar për të treguar që sensorin nuk po lexon siç duhet.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i qarkut është i fikur.	Sensori është i shkurtuar.	Kontrolloni për integritetin e sensorit.

Qarku fiket me procedurën normale të fikjes. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Vargu në listën e alarmit: +CxOff SuctTempSen Vargu në regjistrin e alarmit: ± CxOff SuctTempSen Vargu në fotografinë e alarmit: CxOff SuctTemp Sen		Kontrolloni funksionimin e saktë të sensorëve sipas informacionit rreth kOhm ($k\Omega$) diapazoni i lidhur me vlerat e temperaturës.
	Sensori është i prishur.	Kontrolloni nëse sensori është i shkurtuar me një matje të rezistencës.
	Sensori nuk është i lidhur mirë (i hapur).	Kontrolloni për instalimin e saktë të sensorit në tubin e qarkut të ftohësit.
		Kontrolloni për mungesë uji ose lagështie në kontaktet elektrike të sensorit.
		Kontrolloni për futjen e saktë të lidhësve elektrikë.
		Kontrolloni për instalimin e saktë të sensorëve gjithashtu sipas skemës elektrike.

6.6.2 Defekti i sensorit të temperaturës së shkarkimit (vetëm A/C)

Ky alarm është krijuar për të treguar që sensorin nuk po lexon siç duhet.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i qarkut është i fikur. Qarku fiket me procedurën normale të fikjes. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Vargu në listën e alarmit: +CxOff DischTempSen Vargu në regjistrin e alarmit: ± CxOff DischTempSen Vargu në fotografinë e alarmit: CxOff DischTemp Sen	Sensori është i shkurtuar.	Kontrolloni për integritetin e sensorit.
		Kontrolloni funksionimin e saktë të sensorëve sipas informacionit rreth kOhm ($k\Omega$) diapazoni i lidhur me vlerat e temperaturës.
	Sensori është i prishur.	Kontrolloni nëse sensorin është i shkurtuar me një matje të rezistencës.
	Sensori nuk është i lidhur mirë (i hapur).	Kontrolloni për instalimin e saktë të sensorit në tubin e qarkut të ftohësit.
		Kontrolloni për mungesë uji ose lagështie në kontaktet elektrike të sensorit.
		Kontrolloni për futjen e saktë të lidhësve elektrikë.
		Kontrolloni për instalimin e saktë të sensorëve gjithashtu sipas skemës elektrike.

6.7 Alarmet e Ndalimit të Shpejtë të Qarkut

Qarku ndalet menjëherë për të parandaluar dëmtimin e komponentëve. Qarku nuk do të lejohet të funksionojë përsëri derisa të rregullohet shkaku kryesor i alarmit.

6.7.1 Alarmi i dështimit të komunikimit qarku i qarkut EXV #1/#2 (vetëm A/C)

Ky alarm gjenerohet në rast të problemeve të komunikimit me drejtuesin EXV të qarkut #1 ose qarkut #2 të identifikuar përkatësisht me etiketat EEXV-1 dhe EEXV-2.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i njësisë është Auto. Qarku ndërpritet menjëherë. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +C*Off EXVCtrlrComFail Vargu në regjistrin e alarmit: ± C*Off EXVCtrlrComFail Vargu në fotografinë e alarmit: C*Off EXVCtrlrComFail	Moduli nuk ka furnizim me energji elektrike	Kontrolloni furnizimin me energji elektrike nga lidhësi në anën e modulit.
		Kontrolloni nëse LED janë të dyja jeshile.
		Kontrolloni nëse lidhësi në anë është futur fort në modul.
	Adresa e modulit nuk është vendosur siç duhet	Kontrolloni nëse adresa e modulit është e saktë duke iu referuar diagramit të instalimeve elektrike.
	Moduli është i prishur	Kontrolloni nëse LED janë ndezur dhe të dyja jeshile. Nëse BSP LED

		është e kuqe e fortë, zëvendësoni modulën.
		Kontrolloni nëse furnizimi me energji elektrike është në rregull, por LED janë të dy të fikur. Në këtë rast, zëvendësoni modulën.

* i referohet ose drejtuesit #1 ose drejtuesit #2

6.7.2 Alarmi me presion të ulët

Ky alarm gjenerohet nëse presioni i avullimit bie nën shkarkimin me presion të ulët dhe kontrolli nuk është në gjendje të kompensojë këtë gjendje.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i qarkut është i fikur. Kompresori nuk ngarkohet më dhe as nuk shkarkohet, qarku ndalet menjëherë. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: + Cx Off EvapPressLo Vargu në regjistrin e alarmit: ± Cx Off EvapPressLo Vargu në fotografinë e alarmit: Cx Off EvapPress Lo	Ngarkesa e ftohësit është e ulët.	Kontrolloni xhamin e shikimit në linjën e lëngshme për të parë nëse ka gaz blic. Matni nënftohjen për të parë nëse ngarkimi i ftohësit është i saktë.
	Kufiri i mbrojtjes nuk është caktuar për t'iu përshtatur aplikacionit të klientit.	Kontrolloni qasjen e avulluesit dhe pikën përkatëse të temperaturës së ujit për të vlerësuar kufirin e mbajtjes së presionit të ulët.
	Qasja me avullues të lartë.	Pastroni avulluesin. Kontrolloni cilësinë e lëngut që derdhet në shkëmbyesin e nxehtësisë. Kontrolloni përqindjen dhe llojin e glikolit (etilenik ose propilenik).
	Rrjedha e ujit në shkëmbyesin e nxehtësisë së ujit është shumë e ulët (vetëm W/C).	Rritni rrjedhën e ujit. Kontrolloni rrjedhën minimale të ujit për këtë njësi.
	Transformatori i presionit të avullimit nuk funksionon siç duhet.	Kontrolloni sensorin për funksionimin e duhur dhe kalibroni leximet me një matës.
	EEXV nuk po funksionon siç duhet. Nuk po hapet mjaftueshëm ose po lëviz në drejtim të kundërt.	Kontrolloni nëse pompimi mund të përfundojë për të arritur kufirin e presionit. Kontrolloni lëvizjet e valvulave. Kontrolloni lidhjen me drejtuesin e valvulës në diagramin e instalimeve elektrike. Matni rezistencën e secilës mbështjellje, ajo duhet të jetë e ndryshme nga 0 Ohm.
	Temperatura e ujit është e ulët.	Rritja e temperaturës së ujit në hyrje.
	Kufiri i parazgjedhur i alarmit nuk është i vlefshëm për impiantin specifik.	Rregulloni cilësimet e alarmit të presionit të ulët.
	Tifozët nuk funksionojnë siç duhet (vetëm A/CH/P).	Kontrolloni funksionimin e tifozëve. Kontrolloni që të gjithë tifozët të mund të vrapojnë lirshëm dhe me shpejtësinë e duhur. Kontrolloni pajisjen e prerjes së fazës.

6.7.3 Alarmi me presion të lartë

Ky alarm gjenerohet nëse presioni i kondensimit rritet mbi kufirin Hi Press Stop.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i qarkut është i fikur. Kompresori nuk ngarkohet më, madje as nuk shkarkohet, qarku është ndalur. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit.	Pompa e kondensatorit nuk funksionon siç duhet (vetëm W/C).	Kontrolloni nëse mbrojtjet e pompës së kondensatorit janë aktivizuar.
	Rrjedha e ujit të kondensatorit është shumë e ulët (vetëm W/C ose H/P).	Kontrolloni rrjedhën minimale të lejuar të ujit

Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +Cx Off CndPressHi Vargu në regjistrin e alarmit: ± Cx Off CndPressHi Vargu në fotografinë e alarmit: Cx Off CndPress Hi	Temperatura e ujit në hyrje të kondensatorit është shumë e lartë (vetëm W/C).	Temperatura e ujit e matur në hyrjen e kondensatorit nuk mund të kalojë kufirin e treguar në diapazonin e funksionimit (zarfi i punës) i ftohësit.
	Mbushje e tepërt e ftohësit në njësi.	Kontrolloni nënftohjen e lëngshme dhe super-nxehjen e thithjes për të kontrolluar në mënyrë indirekte ngarkesën e saktë të ftohësit. Nëse është e nevojshme, rikuperoni të gjithë ftohësin për të peshuar të gjithë ngarkesën dhe për të kontrolluar nëse vlera është në përputhje me treguesin e kg në etiketën e njësisë.
	Transformatori i presionit të kondensimit nuk mund të funksiononte siç duhet.	Kontrolloni funksionimin e duhur të sensorit të presionit të lartë.
	Tifozët nuk funksionojnë siç duhet (vetëm A/C).	Kontrolloni funksionimin e tifozëve. Kontrolloni që të gjithë tifozët të mund të vrapojnë lirshëm dhe me shpejtësinë e duhur. Kontrolloni pajisjen e prerjes së fazës.

6.7.4 Alarmi i presionit të ulët delta (vetëm A/C)

Ky alarm gjenerohet nëse diferenca e presionit midis presionit të kondensimit dhe avullimit është nën një kufi minimal të presionit delta për më shumë se 10 minuta.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i qarkut është i fikur. Kompresori nuk ngarkohet më, madje as nuk shkarkohet, qarku është ndalur. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: +CxOff DeltaPressLo Vargu në regjistrin e alarmit: ± CxOff DeltaPressLo Vargu në fotografinë e alarmit: CxOff CxOff DeltaPressLo	Kompresorët nuk funksionojnë	Kontrolloni sinjalet e startuesit të kompresorët. Kontrolloni nëse mbrojtja termike e kompresorëve është e lidhur siç duhet me UC (shih seksionin6.7.5). Kontrolloni nëse çelësi mekanik i presionit të lartë është i lidhur siç duhet me UC (shih seksionin6.7.5).
	Transduktori i presionit të kondensatorit nuk funksionon siç duhet	Referojuni seksionit6.7.9për detaje të mëtejshme.
	Transformatori i presionit të avulluesit nuk funksionon siç duhet	Referojuni seksionit6.7.8për detaje të mëtejshme.

6.7.5 Alarmi i qarkut X

Ky alarm gjenerohet kur hyrja dixhitale DI1 në drejtuesin EXV të qarkut përkatës është e hapur. Kjo hyrje dixhitale mbledh një sërë sinjalesh alarmi që vijnë nga pajisje të ndryshme mbrojtëse:

1. Çelës mekanik me presion të lartë
2. Kompresori 1 Qarku X Mbrojtja termike/Dështimi i startuesit të butë
3. Kompresori 2 Qarku X Mbrojtja termike/Dështimi i startuesit të butë
4. Dështimi i pajisjes së prerjes së fazës (vetëm A/C)

Kjo do të thotë që ky alarm gjenerohet nëse të paktën një nga kontaktet e mëparshme dixhitale është i hapur. Kur kjo ndodh, komandohet një mbyllje e menjëhershme e kompresorëve dhe e të gjithë aktivizuesve të tjerë në këtë qark.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i qarkut është i fikur. Kompresori nuk ngarkohet më, madje as nuk shkarkohet, qarku është ndalur. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: + CxOff CIRCAlm Vargu në regjistrin e alarmit: ± CxOff CIRCAlm Vargu në fotografinë e alarmit: CxOff CIRCAlm	Çelësi mekanik i presionit të lartë (MHPS) i hapur	Kryeni të njëjtin kontroll të Alarmit të Presionit të Lartë6.7.3 MHPS i dëmtuar ose i pakalibruar. Kontrolloni për futjen e saktë të lidhësve elektrike. Kontrolloni për funksionimin e duhur të çelësit të presionit të lartë.
	Kompresori 1/2 Mbrojtja termike e hapur	Mbushje e tepërt e ftohësit. Kontrolloni nënftohjen e lëngshme dhe super-nxehjen e thithjes për të kontrolluar në mënyrë indirekte ngarkesën e saktë të ftohësit.
		Kontrolloni funksionimin e saktë të valvulës elektronike të zgjerimit.

		Valvula e bllokuar mund të pengojë rrjedhën e saktë të ftohësit.
	Kompresori 1/2 Soft Starter Dështim	Kontrolloni kodin e alarmit në Soft Starter dhe referojuni dokumentacionit përkatës për të rregulluar alarmin.
		Kontrolloni madhësinë e starterit të butë krahasuar me rrymën maksimale të kompresorit përkatës.

6.7.6 Rinisni alarmin e defektit

Ky alarm mund të ndodhë vetëm nëse është konfiguruar lloji i njësisë së kondensatorit më pak. Ky alarm gjenerohet nëse për tre herë UC njih një presion të ulët avullimi dhe një temperaturë të ulët të kondensimit të ngopur në fillimin e qarkut.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i qarkut është i fikur. Qarku është ndalur. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: + Cx Off RestrtsFaultAlm Vargu në regjistrin e alarmit: ± Cx Off RestrtsFaultAlm Vargu në fotografinë e alarmit: Cx Off RestrtsFault Alm	Temperatura e ulët e jashtme e ambientit	Kontrolloni gjendjen e funksionimit të njësisë pa kondensator.
	Ngarkesa e ftohësit është e ulët	Kontrolloni xhamin e shikimit në linjën e lëngshme për të parë nëse ka gaz blic. Matni nënftohjen për të parë nëse ngarkimi i ftohësit është i saktë.
	Pika e caktuar e kondensimit nuk është e saktë për aplikacionin (vetëm W/C)	Kontrolloni nëse është e nevojshme për të rritur pikën e caktuar të temperaturës së ngopur të kondensimit.
	Ftohësi i thatë nuk është instaluar saktë (vetëm W/C)	Kontrolloni që ftohësi i thatë të jetë i sigurt nga era e fortë.
	Presioni i sensorit të avullimit ose kondensimit është i prishur ose i pa instaluar siç duhet	Kontrolloni funksionimin e duhur të transduktorëve të presionit.

6.7.7 Alarmi pa ndryshim presioni në fillim

Ky alarm tregon se kompresori nuk është në gjendje të fillojë ose nuk është në gjendje të krijojë një ndryshim minimal të presioneve të avullimit ose kondensimit pas fillimit.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i qarkut është i fikur. Qarku është ndalur. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: + Cx Off NoPressChgStartAlm Vargu në regjistrin e alarmit: ± Cx Off NoPressChgStartAlm Vargu në fotografinë e alarmit: Cx Off NoPressChgStart Alm	Kompresori nuk mund të fillojë.	Kontrolloni nëse sinjali i fillimit është i lidhur siç duhet me kompresorin.
	Kompresori po kthehet në drejtim të gabuar.	Kontrolloni sekuencën e saktë të fazave në kompresor (L1, L2, L3) sipas skemës elektrike.
	Qarku i ftohësit është i zbrazët nga ftohësi.	Kontrolloni presionin e qarkut dhe praninë e ftohësit.
	Mos funksionimi i duhur i transduktorëve të presionit të avullimit ose kondensimit.	Kontrolloni funksionimin e duhur të transduktorëve të presionit të avullimit ose kondensimit.

6.7.8 Defekti i sensorit të presionit të avullimit

Ky alarm tregon se transduktori i presionit të avullimit nuk funksionon siç duhet.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i qarkut është i fikur. Qarku është ndalur. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: + CxOff EvapPressSen Vargu në regjistrin e alarmit: ± CxOff EvapPressSen	Sensori është i prishur.	Kontrolloni për integritetin e sensorit. Kontrolloni funksionimin e saktë të sensorëve sipas informacionit në lidhje me diapazonin e mVolt (mV) në lidhje me vlerat e presionit në kPa.
	Sensori është i shkurtuar.	Kontrolloni nëse sensori është i shkurtuar me një matje të rezistencës.
	Sensori nuk është lidhur siç duhet (i hapur).	Kontrolloni për instalimin e saktë të sensorit në tubin e qarkut të ftohësit.

Vargu në fotografinë e alarmit: Cx Off EvapPress Sen		Transduktori duhet të jetë në gjendje të ndiejë presionin përmes gjilpërës së valvulës.
		Kontrolloni për mungesë uji ose lagështie në kontaktet elektrike të sensorit.
		Kontrolloni për futjen e saktë të lidhësve elektrikë.
		Kontrolloni për instalimin e saktë të sensorëve gjithashtu sipas skemës elektrike.

6.7.9 Defekti i sensorit të presionit të kondensimit

Ky alarm tregon se transduktori i presionit të kondensimit nuk funksionon siç duhet.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Statusi i qarkut është i fikur. Qarku është ndalur. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Led në butonin 2 të HMI të jashtëm po pulson Vargu në listën e alarmit: + CxOff CndPressSen Vargu në regjistrin e alarmit: ± CxOff CndPressSen Vargu në fotografinë e alarmit: Cx Off CondPress Sen	Sensori është i prishur.	Kontrolloni për integritetin e sensorit. Kontrolloni funksionimin e saktë të sensorëve sipas informacionit në lidhje me diapazonin e mVolt (mV) në lidhje me vlerat e presionit në kPa.
	Sensori është i shkurtuar.	Kontrolloni nëse sensori është i shkurtuar me një matje të rezistencës.
	Sensori nuk është lidhur siç duhet (i hapur).	Kontrolloni për instalimin e saktë të sensorit në tubin e qarkut të ftohësit. Transduktori duhet të jetë në gjendje të ndiejë presionin përmes gjilpërës së valvulës.
		Kontrolloni për mungesë uji ose lagështie në kontaktet elektrike të sensorit.
		Kontrolloni për futjen e saktë të lidhësve elektrikë.
		Kontrolloni për instalimin e saktë të sensorëve gjithashtu sipas skemës elektrike.

6.7.10 Alarmi i temperaturës së shkarkimit të lartë

Ky alarm tregon se temperatura në portin e shkarkimit të kompresorit ka tejkaluar një kufi maksimal që mund të shkaktojë dëmtime në pjesët mekanike të kompresorit.



Kur ndodh ky alarm, karteri i kompresorit dhe tubat e shkarkimit mund të nxehen shumë. Kini kujdes kur bini në kontakt me kompresorin dhe tubat e shkarkimit në këtë gjendje.

Simptoma	Shkak	Zgjidhje
Temperatura e shkarkimit > Vlera e alarmit të temperaturës së shkarkimit të lartë. Alarmi nuk mund të aktivizohet nëse defekti i sensorit të temperaturës së shkarkimit është aktiv. Ikona e ziles po lëviz në ekranin e kontrolluesit. Vargu në listën e alarmit: CxOff DischTmPHi Vargu në regjistrin e alarmit: ± CxOff DischTmPHi Vargu në imazhin e alarmit CxOff DischTmPHi	Qarku është duke punuar jashtë zarfit të kompresorit.	Kontrolloni kushtet e punës, nëse njëësia është duke punuar brenda zarfit të njësisë dhe nëse valvula e zgjerimit funksionon mirë.
	Një nga kompresorët është dëmtuar.	Kontrolloni nëse kompresorët funksionojnë siç duhet, në kushte normale dhe pa zhurmë. Kontrolloni funksionimin e duhur të temperaturës së shkarkimit.
	Sensori i temperaturës së shkarkimit nuk mund të funksiononte siç duhet.	Kontrolloni funksionimin e duhur të temperaturës së shkarkimit.

Kjo faqe është lënë qëllimisht e lirë

Publikimi aktual është hartuar vetëm nga informacioni dhe nuk përbën një ofertë të detyrueshme për Daikin Applied Europe SpA. Daikin Applied Europe SpA e ka përpiluar përmbajtjen e këtij publikimi sipas njohurive të saj. Asnjë garanci e shprehur ose e nënkuptuar nuk jepet për plotësinë, saktësinë, besueshmërinë ose përshtatshmërinë për qëllime të veçanta të përmbajtjes së saj dhe produkteve dhe shërbimeve të paraqitura aty. Specifikimi mund të ndryshojë pa njoftim paraprak. Referojuni të dhënave të komunikuara në kohën e porosisë. Daikin Applied Europe SpA refuzon në mënyrë eksplicite çdo përgjegjësi për çdo dëm të drejtpërdrejtë ose të tërthortë, në kuptimin më të gjerë, që rrjedh ose lidhet me përdorimin dhe/ose interpretimin e këtij publikimi. E gjithë përmbajtja është e mbrojtur nga e drejta e autorit nga Daikin Applied Europe SpA.

DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A.

Via Piani di Santa Maria, 72 - 00040 Ariccia (Roma) - Itali
Tel: (+39) 06 93 73 11 - Faks: (+39) 06 93 74 014
<http://www.daikinapplied.eu>