

Verkorte Bedienings- en Service Handleiding BioLine Ver. 3.0

Herziening 002 – 6 August 2018 – Gebaseerd op versie 94.102

Gram Commercial A/S
Aage Grams Vej
6500 Vojens, Danmark
Tel: +45 73 20 13 00
Fax: +45 73 20 12 01
www.gram-bioline.com


Biostorage you can depend on

Verkorte handleiding voor softwareversie 3.0

Meubel Aan/Uit

Druk op de Q-toets om de kast in te schakelen. Houd deze 6 seconden ingedrukt. de kast zal uitschakelen (Stand-by). Tijdens het opstarten wordt het programmavariant en de SW-versie kort gepresenteerd. Het revisienummer kan worden gepresenteerd onder "Displaytest".

Andere toetsen combinaties

| Toetsen combinaties: | Tijd | Functie |
|----------------------|----------|---|
| P+Q | > 3 sec. | Start/Stop ontdooi-cyclus |
| Q+1 | > 6 sec. | Toetsenblokkering |
| (+) | - | Toont de hoogste temperatuur sinds de laatste reset |
| (-) | - | Toont de laagste temperatuur sinds de laatste reset |
| (+) + (-) | > 6 sec. | Reset alarmlog-historie |
| P+1+3 | > 6 sec. | Reset naar fabrieksinstelling (Default) |
| P+1 | > 6 sec. | Toegang tot menu 1 (gebruiker) en alarm instellingen. Zie voor meer in onderstaande tabellen. |
| P+2 | > 6 sec. | Toegang tot menu 2 (optische- en akoestische instellingen). |
| P+3 | > 6 sec. | Toegang tot menu 3 (koelsysteem) |
| P+4 | > 6 sec. | Toegang tot service menu |
| P+5 | > 6 sec. | Controle voelers (ruimte-verdamper-condensor(en) en extra voeler E) |

Aanpassingen aan instellingen

Wanneer er wijzigingen nodig zijn in de instellingen, gebruik dan bovengenoemde toetsencombinaties om in het juiste programma te komen. De waarden worden gewijzigd met de toetsen + en -. De nieuwe instelling wordt opgeslagen door op de P-toets te drukken. Verlaat de menu's met de Q-toets.

Gebruikersmenu en alarminstellingen

Het alarmsysteem is in tweeën verdeeld. Eén alarmsysteem activeert alarmen alleen lokaal, wat betekent dat de fout alleen wordt weergegeven. Het tweede alarmsysteem activeert lokaal en extern, foutcodes op het display, maar het alarm activeert ook de potentiaalvrije alarmuitgang. Elk alarmsysteem werkt onafhankelijk.

| Menu toegang P+1 → | ↓ | → | | |
|------------------------------|---------------------------------------|--|---------|--|
| Droge werking | dC | | | Activering van droge werking [H1=uit / H0=aan] |
| Lokaal(display) alarm | LAL | LhL | [° C] | Instelwaarde bovengrens Display temperatuur alarm [A2]. |
| | | LLL | [° C] | Instelwaarde ondergrens Display temperatuur alarm [A3]. |
| | | Lhd | [min.] | Tijdsvertraging hoog alarm [LhL] Display temperatuur alarm |
| | | LLd | [min.] | Tijdsvertraging laag alarm [LLL] Display temperatuur alarm |
| | | dA | Aan/uit | Deur alarm (Display) [1=aan / 0=uit] [A1] |
| | | dAd | [min.] | Tijdsvertraging deuralarm Lokaal (Display) |
| | | BU | Aan/Uit | Akoestisch signaal [1=aan / 0=uit] [A1], [A2], [A3]. |
| Extern alarm | EAL | EhL | [° C] | Instelwaarde bovengrens Potentiaal vrij contact (extern) alarm [A4]. |
| | | ELL | [° C] | Instelwaarde ondergrens Potentiaal vrij contact (extern) alarm [A5]. |
| | | Ehd | [min.] | Tijdsvertraging hoog alarm [EhL] Potentiaal vrij contact (extern) alarm |
| | | ELd | [min.] | Tijdsvertraging laag alarm [ELL] Potentiaal vrij contact (extern) alarm |
| | | dA | Aan/uit | Deur alarm (Extern) [1=aan / 0=uit] [A1] |
| | | dAd | [min.] | Tijdsvertraging deuralarm (Extern) Potentiaal vrij contact |
| | | BU | Aan/uit | Akoestisch signaal [1=aan / 0=uit] [A1], [A4], [A5]. |
| Voeler calibratie | cAL | cA | [° K] | Instelwaarde kalibratie A (ruimte voeler) |
| | | cE | [° K] | Instelwaarde kalibratie E (extra voeler geplaatst in de ruimte of vloeistofhouder). |
| | | cF | [° K] | Instelwaarde kalibratie F (lage temperatuur beschermingsvoeler) |
| Lage temp. bescherming | FP | Act | Aan/uit | Activering van lage temperatuur beschermingsrelais |
| | | tES | Aan | Test lage temperatuurbeschermingsrelais (Pauze na compressor stop = C4) |
| | | SEt | [° C] | Instelwaarde temperatuurgrens voor activering lage temperatuurbeschermingsrelais |
| | | PrE | [...] | Uitlezing werkelijke temperatuur F Sensor |
| | | ALL | | Meegaande-(Esc volgt de setpoint waarde) of vast ingestelde (FAS) alarmlimieten |
| | | dEF | | Aantal ontdooiingen per 24 uur |
| | | dPS | | Sensor weergave in Display A=ruimte sensor/E=extra sensor (voor weergave producttemperatuur) |
| Alarm codes: | Tekst in het display en beschrijving: | | | |
| Alarm codes van bovenstaande | A1 | Deuralarm geactiveerd door LAL of EAL (dA) | | |
| | A2 | Alarm geactiveerd door te hoge temperatuur - LhL alarm - bovengrens Display alarm | | |
| | A3 | Alarm geactiveerd door te lage temperatuur - LLL alarm - ondergrens Display alarm | | |
| | A4 | Alarm geactiveerd door te hoge temperatuur - EhL alarm - bovengrens Extern alarm | | |
| | A5 | Alarm geactiveerd door te lage temperatuur - ELL alarm - ondergrens Extern alarm | | |
| | A6 | Alarm lage temperaturenbescherming is geactiveerd of geweest en de compressor is gestopt en verzekerd dat de temperatuur niet te laag zal worden in het meubel | | |

Optisch en Akoestisch instellingen menu

Menu voor het instellen van de bewaking, alarmgeschiedenis, sensorkeuze voor alarmsystemen en temperatuuruitlezing.

| Menu toegang P+2 → | ↓ | → | | |
|---------------------|---|----|---------|--|
| Alarm instellingen | A | A1 | [° C] | Bij oververhitting van de condensor start dit het beschermingsprogramma van de compressor Condensorbeveiligingstemperatuurgrens |
| | | A2 | [° C] | Temperatuur in de condensor waarbij het compressor beschermingssteems gedeactiveerd word. Reset-temperatuur Condensorbeveiliging |
| | | A4 | Aan/uit | Activering van de alarmlog historie [1=aan / 0=uit]. Het programma werkt alleen met alarminstelling (LAL – Display) |
| | | A5 | | Kies tussen A, E of F sensor voor het alarmsystems LAL en EAL. |
| Weergave in display | P | P1 | [min.] | weergave van de temperatuur in het display in minuten na een ontdooicyclus. |
| | | P2 | [° K] | Weergave van de temperatuur in het display tijdens normale werking. Filter Temperatuurweergave Display. |
| | | P3 | [sec.] | Display update frequentie. |
| | | P4 | | Temperatuur meetbereik (Celcius=°C/Fahrenheit=F) |

Instellingen Koelsysteem

Menu voor instellingen van de verdampventilator, compressor en het aantal ontdooingen.

| Menu access P+3 → | ↓ | → | RX-model V1+ | BioUltra E3+ | |
|--------------------------------|---|----|--------------|--------------|---|
| Instellingen Compressor | C | C1 | | C1 | [° K] Hysterese (1= +1/ 0, 2= +1/-1, 3= +2/-1, 4= +2/-2, 5= +3/-2, 6= +3/-3) Schakeldifferentie |
| | | C2 | | C2 | [° C] Instelwaarde bovengrens temperatuur |
| | | C3 | | C3 | [° C] Instelwaarde ondergrens temperatuur |
| | | C4 | | C4 | [min] Pauze na compressor stop |
| | | C5 | | | Aantal condensorvoelers verbonden aan de print |
| | | C6 | | | [min] Toegestane tijd dat de deur open mag zijn voordat de compressor stop ...min. |
| | | | C7 | | [° K] (RX-model / toegestaane temperatuurverschil in koelen/verwarmen). |
| | | | | C8 | [° C] (BioUltra / Set point voor condensorventilator) |
| | | | | C9 | [° K] (BioUltra / maximale temperatuur voordat condensorventilator stopt). |
| Instellingen verdampventilator | F | F1 | | L1 | [° C] Temperatuur voordat de verdampventilator start na ontdooing. Start van LT compressor in E3+ |
| | | F2 | | | [min.] Pauzetijd verdampventilator tijdens compressorstop. |
| | | F3 | | | [sec.] Tijd verdampventilator is in bedrijf terwijl de compressor is gestopt |
| | | | | L4 | [° C] Stoptemperatuur in cascade-warmtewisselaar voor LT-compressor - bij normaal bedrijf. |
| | | | | L5 | [° C] Stoptemperatuur in cascade-warmtewisselaar voor LT-compressor - bij abnormale werking |
| | | | | L6 | [° K] Temperatuurafwijking voor het kiezen tussen "normale of abnormale" werking |
| | | | | L7 | Bedrijfsmodus voor LT-compressor [1 = slave / 0 = onafhankelijk]. |
| Instellingen ontdooing | d | d1 | | | Aantal ontdooingen per 24 uur. |
| | | d2 | | | [° C] Einde ontdooicyclus gemeten in de verdampventilator (ref. verdampvoeler) |
| | | d3 | | | Aan/uit Start ontdooing bij uit/aanschakelen kast [0=aan / 1=uit] |
| | | d4 | | | [min.] Maximale tijdsduur ontdooicyclus |
| | | d5 | | | Ontdooi-mogelijkheden: 1 = automatisch / 2 = lucht / 3 = elektrisch |
| | | d6 | | | [min.] Drainagetijd verdampventilator (0 tot 10 min.) na ontdooicyclus |
| | | d7 | | | [° C] Temperatuur einde ontdooicyclus ingeval d5 = [1] automatisch. |
| | | d8 | | | [° C] Verdampventilator bewaking (start indien nodig extra ontdooicyclus) |
| | | | | d10 | [min.] Tijdsventer ontdooingen |
| | | | | d11 | [h] Tijdsvertraging tijdens 100 % compressor looptijd voordat er een geforceerde ontdooicyclus start. |

Test programma

Testprogramma van relaisuitgangen en aangesloten externe componenten. Selecteer testprogramma en druk op P-toets. De relaisschakelaars en de voeding is aangesloten op een extern component. Op het display verschijnt [on]. Stop de test met de Q-toets.

| Menu toegang P+4 → | ↓ | → | 1 BioUltra E3+ | P-toets → [aan] / Q-toets [uit] |
|----------------------------------|-----|-----|----------------|---|
| Compressor - Condensorventilator | tC | tHt | | Test compressor en condensorventilator (indien aanwezig)/(BioUltra: Controle van HT compressor). |
| Verdampventilator | tF | tLt | | Test verdampventilator (blijft in dit menu ook draaien bij deuropening) (BioUltra: controle van LT compressor). |
| Ontdooi-element | td | td | | Test ontdooi-element (indien aanwezig). Waarschuwing: let op de hoge temperatuur van het element |
| Verlichting | tL | tCF | | Test verlichting (indien aanwezig)/ (BioUltra: Controle van condensorventilator snelheid veranderd van – 900 rpm naar 1200 rpm). |
| Potentiaal vrij alarm | tA | tA | | Test potentiaalvrij alarm relais |
| Display test | tdP | tdP | | Display test , alle dioden gaan 1 sec. aan, waarna de softwareversie verschijnt |



BioStorage you can depend on

Controle van voelers en display

Met dit menu is het mogelijk de afzonderlijke voelers uit te lezen.

| Menu toegang P+5 →1 | ↓ | P-toets →1 [° C] | Bericht in display en oorzaak | |
|--|-----|--|-------------------------------|----------------------------------|
| Ruimte voeler | P-A | Weergave werkelijke temperatuur A (ruimte voeler) | F1 | Foutmelding ruimte voeler |
| Verdamper voeler | P-b | Weergave werkelijke temperatuur B (verdamper voeler) | F2 | Foutmelding verdamper voeler |
| Condensor voeler 1 | P-C | Weergave werkelijke temperatuur C (condensor voeler 1) | F3 | Foutmelding condensor voeler 1 |
| Condensor voeler 2 | P-d | Weergave werkelijke temperatuur D (condensor voeler 2) | F4 | Foutmelding condensor voeler 2 |
| Extra voeler | P-E | Weergave werkelijke temperatuur E (extra voeler) | F5 | Foutmelding extra voeler |
| Lage temp. voeler | P-F | Weergave werkelijke temperatuur F (lage temp. voeler) | F6 | Foutmelding lage temp. voeler |
| Oververhitte condensor veroorzaakt door verstopt vefilter of defecte condensorventilator. Geactiveerd door zowel C en d voeler | | | F7 | Oververhitting condensor 1 of 2. |
| BioUltra: Hogedrukschakelaar is geactiveerd door overmatige druk in het LT-koelsysteem. | | | F8 | |
| Als de deur geopend word zal dit symbool verschijnen. Bij een te lange opening van de deur zal dit het alarm activeren [A1]. | | | -0- | Deur open |

Standaard fabrieksinstellingen

Hieronder staan alle getoonde BioLine-programmavarianten. In de kolommen onder elke programmavariant worden de fabrieksinstellingen weergegeven. Als er vragen zijn, neem dan contact op met BioLine Tech. Support.

| System's revision number | Refrigeration | | | | | | Evaporator | | | | | | Freezer | | | | | | T100 | | Extreme low temp. range | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | 84.102 | |
| Support (on/off) | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | E1 | E2 | E3 | E4 | E5 | E6 | E7 | | | | |
| Temperature range (on/off) | +20/+2 | +20/+2 | +20/+2 | +20/+2 | +20/+2 | +20/+2 | +15/+2 | +6/+2 | +20/-2 | -5/-25 | -5/-25 | -5/-25 | -5/-25 | -5/-25 | -5/-25 | -5/-25 | +45/0 | +45/0 | +50 | +50 | +50 | +50 | +50 | +50 | +50 | +50 | +50 | | | | | |
| User menu: P+1 | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| Dry intelligent (on/off) | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H | | | | | | |
| Thawing on/off | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | UF | | | | | | |
| Local Alarm Limits | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | LAL | | | | | | |
| Upper local alarm limit (on/off) | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | LHL | | | | | | |
| Lower local alarm limit (on/off) | LLL | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Time delay for upper alarm limit (min.) | LHU | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Time delay for lower alarm limit (min.) | LLU | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Door alarm on/off | DA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| Time delay for open door (min.) | SD | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| buzzer for local alarm (on/off) | BU | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| External Alarm Limits | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | EAL | | | | | | |
| Upper external alarm limit (on/off) | EHL | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | | | | | |
| Lower external alarm limit (on/off) | ELL | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Time delay for upper alarm limit (min.) | EHU | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Time delay for lower alarm limit (min.) | ELU | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Door alarm on/off | EA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Time delay for open door (min.) | EAD | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | | | | | |
| buzzer for local alarm (on/off) | EU | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Calibration of sensor | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | CAL | | | | | | |
| Offset adjustment sensor A (value) | CA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Offset adjustment sensor B (value) | CB | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Offset adjustment sensor F (value) | CF | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Frost Protection | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | FP | | | | | | |
| Activation of frost protection (On/Off) | AF | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Test of frost protection | IES | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Segment of frost protection (on/off) | SEI | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | |
| Display of correct sensor temperature (on/off) | SDI | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Prud or warning alarm limits (FAS - ESC) | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | FAS | | | | | | | |
| Soft chilling (on/off) | SCL | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | |
| Heat chilling (on/off) | HCL | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | |
| Time controlled chilling (on/off) | PCL | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | |
| Number of defrost / 24h | DEF | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | | | |
| Selected sensor display | SPS | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | | | | | | |
| Possible choice for sensor displaying in display | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | | | | | | |
| Alarm & presentation: P+2 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | | | | | | |
| Alarm settings | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | | | | | | |
| Condenser monitoring alarm on (on/off) | A1 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | | | | | | |
| Condenser monitoring alarm off (on/off) | A2 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | | | | | | |
| Alarm history protection | A4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | | | | | |
| Selection of sensor for alarm system | A5 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | | | | | | |
| Possible choice for sensor displaying in display | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | A.E.F | | | | | | |
| Presentation of Alarm on display | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | | | | | | |
| Temperature display hold after defrost | P1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Temperature display hold during normal operation | P2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Display updating frequency (times) | P3 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | | | | | | |
| Temperature display, Celsius or Fahrenheit | P4 | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | | | | | | |
| System setup: P+3 | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | | | | | | |
| Compressor settings | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | | | | | | |
| On/off for compressor start and stop (on/off) | C1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | |
| Max. allowed superheat (on/off) | C2 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | | | | | |
| Min. allowed superheat (on/off) | C3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | |
| Compressor operation pause time (min.) | C4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| Nb. of sensors for condenser monitoring | C5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| Door open time before compressor stop (min.) | C6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| Soft differential for cool/heated cut-out (value) | C7 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | |
| Superheat for condenser fan | C8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | |
| fan on/off (on/off for condenser fan control) | C9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | |
| Evaporator fan settings | F | F | F | F | F | F | F | F | F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |