

Verkorte Handleiding voor BioCompact Ver. 3.0

Herziening 001 – 9 August 2016 – gebaseerd op systeem 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

Verkorte handleiding voor BioCompact 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 handmatig
Q+1	> 6 sec.	Toetsenblokkering
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 Test programma . Zie voor meer in onderstaande tabellen.
P+3	> 6 sec.	Toegang tot menu 3 – Controle van de voelers . Zie voor meer in onderstaande tabellen.

Aanpassingen van 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 in het display. 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 →	↓	→		
Lokaal (display) Alarm	LAL	dA	Aan/uit	Deur alarm (Display) [1=aan / 0=uit] laat alarmcode in het display zien [A1].
		dAd	[min.]	Tijdsvertraging deuralarm Lokaal (Display)
		BU	Aan/uit	Akoestisch signaal [1=aan / 0=uit]. Het akoestisch signaal treed in werking bij alarm [A1].
Extern Alarm	EAL	dA	Aan/uit	Deur alarm (Display) [1=aan / 0=uit] laat alarmcode in het display zien [A1].
		dAd	[min.]	Tijdsvertraging deuralarm (Extern) Potentiaal vrij contact
		BU	Aan/uit	Akoestisch signaal [1=aan / 0=uit]. Het akoestisch signaal treed in werking bij alarm [A1].
Voeler Calibratie	cAL	cA	[° K]	Instelwaarde kalibratie A (ruimte voeler)
		cF	[° K]	Instelwaarde kalibratie F (lage temperatuur beschermingsvoeler)
Lage temp. bescherming	FP	Act	Aa/uit	Activering van lage temperatuurbeschermingsrelais
		tES	Aan	Test lage temperatuurbeschermingsrelais (Pauze na compressor stop = C4)
		SEt	[° C]	Instelwaarde temperatuurgrens voor activering lage temperatuur beschermingsrelais
		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)	
Alarms codes:		Tekst in het display en beschrijving:		
Alarm codes van bovenstaande	A1	Deuralarm geactiveerd door LAL of EAL (dA)		
	A6	Lage Temp. beveiliging is geactiveerd of geweest compressor stop zodat, de temperatuur niet te laag zal worden in het meubel.		

Test programma

Testprogramma van relaisuitgangen en aangesloten externe componenten.

Selecteer testprogramma en druk op P-toets.

De relaïschakelaars en de voeding is aangesloten op een extern component. Op het display verschijnt [on].

Stop de test met de Q-toets.

Menu toegang P+2 →	↓	P-toets → [aan] / Q-key [uit]
Compressor - Condensorventilator	tC	Test compressor en condensorventilator
Verdampventilator	tF	Test verdampventilator
Ontdooi-element	td	Test ontdooi-element (indien aanwezig). Waarschuwing: let op de hoge temperatuur van het element
Verlichting	tL	Test verlichting
Potentiaal vrij alarm	tA	Test potentiaalvrij alarm relais
Display test	tdP	Display test , alle dioden gaan 1 sec. aan, waarna de softwareversie verschijnt

Controle van voelers en display

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

Menu toegang P+3 →	↓	P-toets → [° 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	P-C	Weergave werkelijke temperatuur C (condensor voeler)	F3 Foutmelding condensor 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 C voeler			F7 Oververhitting condensor
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.

		Køl						Udvidet				Frys				Heat				trem lav temperatur områ			
		K2+	K4+	K5+	K6+	K8+	K9+	K70	M4+	M5+	F5+	F6+	F51	F61	F70	V1+	E1+	E3+	E4+				
Systemvars Versionsnummer																							
Set punkt (celcius)		5	5	5	5	5	5	5	4	5	-20	-20	-20	-20	-20	5	-35	-80	-40				
Temperatur område (celcius)		+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	+45/0	-5/-38	-60/-95	-5/-45					
Bruger: P-1	↓																						
Torket on=H/off=H	dC	-	-	-	-	-	-	HI	HI	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Opneting on/off	UF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Local Alarm Limits																							
Øvre lokale alarm grænse (celcius)	LHL	25	-	-	25	25	25	6	25	25	-	25	-	0	50	25	25	25					
Nedre lokale alarm grænse (celcius)	LLL	0	-	-	0	0	0	2	-5	-35	-	-35	-	-35	-5	-45	-99	-60					
Tidsforsinkelset for øvre lokale alarm (min.)	LHd	0	-	-	0	0	0	0	0	0	-	0	-	0	0	0	60	0					
Tidsforsinkelset for nedre lokale alarm (min.)	LLd	0	-	-	0	0	0	0	0	0	-	0	-	0	0	0	60	0					
Der alarm on=1/off=0	dA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Tidsforsinkelset for åben dør (min.)	dAd	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Buzzer for lokal alarm on=1/off=0	bU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
External Alarm Limits																							
Øvre eksterne alarm grænse (celcius)	EHL	25	-	-	25	25	25	25	25	25	-	25	-	-	50	25	25	25					
Nedre eksterne alarm grænse (celcius)	ELL	0	-	-	0	0	0	0	-5	-35	-	-35	-	-50	-5	-45	-99	-60					
Tidsforsinkelset for øvre ekstern alarm (min.)	EHD	0	-	-	0	0	0	60	0	60	-	60	-	60	60	60	60	60					
Tidsforsinkelset for nedre ekstern alarm (min.)	ELd	0	-	-	0	0	0	60	0	60	-	60	-	60	60	60	60	60					
Der alarm on=1/off=0	dA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Tidsforsinkelset for åben dør (min.)	dAd	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
Buzzer for lokal alarm on=1/off=0	bU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Calibration of sensor																							
Offset justering på føler A (kelvin)	CA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Offset justering på føler E (kelvin)	CE	0	-	-	0	0	0	0	0	0	-	0	-	0	0	0	0	0					
Offset justering på føler F (kelvin)	CF	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-					
Frost Protection																							
Aktivering af frost sikring, On=1/Off=0	Act	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-					
Test af frost sikring	iES	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-					
Indstilling af setpunkt for frost sikring (celcius)	SEI	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-					
Aktuel visning af følerens temperatur (celcius)	PrE	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
FAS - ESC																							
Faste- eller eskoterende alarmgrænser (FAS - ESC)	ALL	FAS	FAS	FAS	FAS	FAS	FAS	FAS	FAS	FAS	FAS	FAS	FAS	FAS	FAS	FAS	FAS	FAS					
Skånsom nedkøling (soft-chill)	SCL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Hård nedkøling (hard-chill)	HCL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Tidsstyret nedkøling (timed-chill)	PCL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Antal afrimninger pr. dag	dEF	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Valgt føler vist i display	dPS	E	A	A	E	E	E	E	E	E	-	E	-	E	E	E	E	E					
Mulige valg af følere til visning i display		A,E,F	A,F	A,F	A,E,F	A,E,F	A,E,F	A,E,F	A,E,F	A,E	-	A,E	-	A,E,F	A,E	A,E	A,E	A,E					
Alarm & præsentation																							
Alarm indstillinger																							
Kondensator overvågning alarm tænd (celcius)	A1	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65					
Kondensator overvågning alarm sluk (celcius)	A2	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40					
Genindtrædelse tiden for akustisk alarm (min.)	A3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
Alarm historik on=1/off=0	A4	1	-	-	1	1	1	1	1	1	-	1	-	1	1	1	1	1					
Valg af føler til alarmsystem	A5	E	A	A	E	E	E	E	E	E	-	E	-	E	E	E	E	E					
Mulige valg af følere til alarm system		A,E,F	A,F	A,F	A,E,F	A,E,F	A,E,F	A,E,F	A,E,F	A,E	-	A,E	-	A,E,F	A,E	A,E	A,E	A,E					
Præsentation af temperatur																							
Frysning af temperatur visning efter afriming	P1	0	30	30	0	0	0	0	0	0	30	0	30	-	0	0	0	0					
Frysning af temperatur visning under normal drift	P2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0					
Opdateringsfrekvens i displayet (sek.)	P3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10					
Temperatur angivelse i Celsius eller Fahrenheit	P4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
System opsætning																							
Kompressor indstillinger																							
Differential for kompressor start og stop (kelvin)	C1	1	2	2	1	2	2	1	1	4	4	4	4	-	2	4	3*	4					
Maks tilladte indstillige setpunkt (celcius)	C2	20	20	20	20	20	20	6	20	-5	-5	-5	-5	-	45	-5	-60	-5					
Minimum tilladte indstillige setpunkt (celcius)	C3	2	2	2	2	2	2	2	-2	-25	-25	-25	-25	0	0	-38	-90	-45					
Tvungen kompressor pause tid (min.)	C4	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3					
Antal følere til kondensator overvågning	C5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Tid døren står åben før kompressoren stopper (min.)	C6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Soft differentiale for cool/heat cut-out (kelvin)	C7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-					
Setpunkt for kondensatorventilator	C8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35					
Cut-out differentiale for kondensatorventilator (kelvin)	C9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5					
Fordamper ventilator indstillinger																							
Start af ford. vent. efter afriming og ved tørkel. (celcius)	F1 (L1)	-	-	-	-	-	-	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-	-1	-35	-35	-35					
Ford. vent. pausetid ved kompressor stop (min.)	F2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	-	3	0	-	0					
Ford. vent. køretid ved kompressor stop (sek.)	F3	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60					
Stop temp. af LT komp. i kaskade ford. - Normal (celcius)	F4 (L4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-20					
Stop temp. af LT komp. i kaskade ford. - Stor afvigelse (celcius)	F5 (L5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-5					
Temp. afvigelse fra setpunkt for valg af "normal" eller "Unormal" drift	F6 (L6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5					
Driftsmetode for LT-kompressor (slave eller selvstændig)	(L7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0					
Indstillinger for afriming																							
Antal afriming pr. dag	d1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Stop temperatur i fordampere under afriming (celcius)	d2	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	6	4	2	2	2					
Afriming on/off = (0/1) ved power up 1. gang.	d3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Maks tilladte afrimingstid (min.)	d4	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	10	10	30					
Afrimningsmetode (1=automatisk, 2=luft, 3=elektrisk)	d5	2	2	2	2	2	2	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3					
Dryp tid efter endt afriming (min.)	d6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1					
Grænseværdi for automatisk afrimningsmetode (celcius)	d7	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Fordamperovervågning (celcius)	d8	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-50	-	-	-52					
Afriming efter endt nedkøling	d9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Afrimningsvindue (min.)	d10	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	-	2	2	2					
Tid for tvungen afriming ved 100 % kompressor kørsel (timer)	d11	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	-	-	3	3	3					