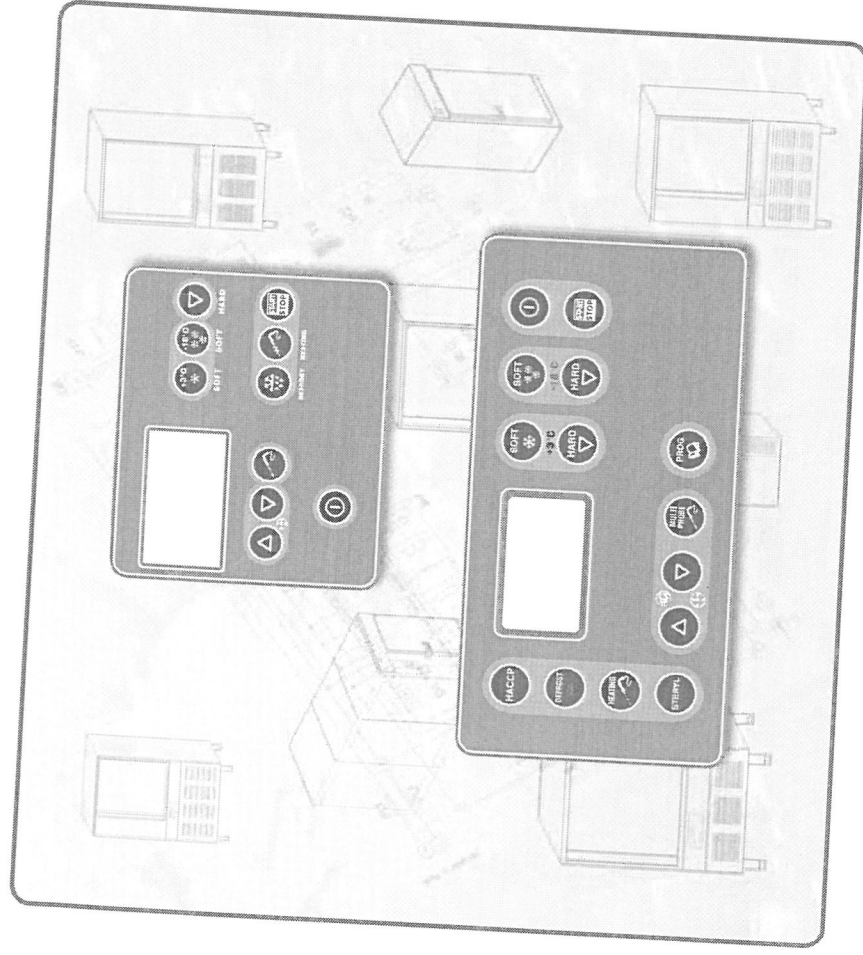


MANUALE TECNICO TECHNICAL MANUAL



version: 20/07/11

cod. 7HU0311GG80

ABBATTITORE / CONGELATORE BLAST CHILLER / SHOCK FREEZER

"S" - SETPOINT e PARAMETRI - SETPOINT and PARAMETERS.....	pag 3
"T" - SETPOINT e PARAMETRI - SETPOINT and PARAMETERS.....	pag 19
SPECIFICHE TECNICHE - TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	pag 35
SCHEMI ELETTRICI - WIRING DIAGRAMS.....	pag 56



IT	SETPPOINT e PARAMETRI - "S"	pagina 4
EN	SETPPOINT and PARAMETERS - "S"	page 7
DE	SETPPOINT und PARAMETER - "S"	seite 10
FR	SETPPOINT et PARAMETRES - "S"	page 13
ES	SETPPOINT y PARAMETROS - "S"	páge 16

4 - IT

SETPPOINT


Con la macchina spenta da tastò , è possibile accedere alla modifica parametri tenendo premuti contemporaneamente per cinque secondi il tastò  e il tastò .


- Il DISPLAY 1 visualizza il valore del setpoint.
- Il DISPLAY 2 il nr del setpoint lampeggiante '01'.
- Il DISPLAY 3 la lettera 'S' lampeggiante.

Con i tasti  e  è possibile selezionare il parametro. Premendo il tastò  è possibile entrare in modifica parametro:

- Il DISPLAY 1 visualizza il valore del setpoint selezionato lampeggiante.
- Il DISPLAY 2 il numero del setpoint '-25'.
- Il DISPLAY 3 visualizzata la lettera 'S'.

Con i tasti  e  è possibile modificare il valore del parametro.

Premendo il tastò  si conferma il nuovo valore e si ritorna alla selezione del parametro.

L'uscita dal menù parametri avviene automaticamente dopo un time out di 60 sec. o manualmente premendo il tastò .


SetPoint	Descrizione	Default	min	MAX
S01	SetPoint cella FASE1 in abbattimento +3°C Soft	0°C	-60°C	100°C
S02	SetPoint cuore FASE1 in abbattimento +3°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S03	SetPoint tempo FASE1 in abbattimento +3°C Soft	30 min	0 min	900 min
S04	SetPoint cella FASE2 in abbattimento +3°C Soft	0°C	-60°C	100°C
S05	SetPoint cuore FASE2 in abbattimento +3°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S06	SetPoint tempo FASE2 in abbattimento +3°C Soft	30 min	0 min	900 min
S07	SetPoint cella FASE3 in abbattimento +3°C Soft	0°C	-60°C	100°C
S08	SetPoint cuore FASE3 in abbattimento +3°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S09	SetPoint tempo FASE3 in abbattimento +3°C Soft	30 min	0 min	900 min
S10	SetPoint cella in conservazione +3°C	2°C	-60°C	100°C
S11	SetPoint cella FASE1 in abbattimento +3°C Hard	-20°C	-60°C	100°C
S12	SetPoint cuore FASE1 in abbattimento +3°C Hard	22°C	-60°C	100°C
S13	SetPoint tempo FASE1 in abbattimento +3°C Hard	30 min	0 min	900 min
S14	SetPoint cella FASE2 in abbattimento +3°C Hard	-9°C	-60°C	100°C
S15	SetPoint cuore FASE2 in abbattimento +3°C Hard	10°C	-60°C	100°C
S16	SetPoint tempo FASE2 in abbattimento +3°C Hard	30 min	0 min	900 min
S17	SetPoint cella FASE3 in abbattimento +3°C Hard	0°C	-60°C	100°C
S18	SetPoint cuore FASE3 in abbattimento +3°C Hard	3°C	-60°C	100°C
S19	SetPoint tempo FASE3 in abbattimento +3°C Hard	30 min	0 min	900 min
S20	SetPoint tempo in P0 +3°C	900 min	0 min	900 min
S21	SetPoint cella FASE1 in congelamento -18°C Soft	-10°C	-60°C	100°C
S22	SetPoint cuore FASE1 in congelamento -18°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S23	SetPoint tempo FASE1 in congelamento -18°C Soft	80 min	0 min	900 min
S24	SetPoint cella FASE2 in congelamento -18°C Soft	-40°C	-60°C	100°C
S25	SetPoint cuore FASE2 in congelamento -18°C Soft	-18°C	-60°C	100°C
S26	SetPoint tempo FASE2 in congelamento -18°C Soft	80 min	0 min	900 min
S27	SetPoint cella FASE3 in congelamento -18°C Soft	-40°C	-60°C	100°C
S28	SetPoint cuore FASE3 in congelamento -18°C Soft	-18°C	-60°C	100°C
S29	SetPoint tempo FASE3 in congelamento -18°C Soft	80 min	0 min	900 min
S30	SetPoint cella in conservazione -18°C	-20°C	-60°C	100°C
S31	SetPoint cella FASE1 in congelamento -18°C Hard	-40°C	-60°C	100°C
S32	SetPoint cuore FASE1 in congelamento -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S33	SetPoint tempo FASE1 in congelamento -18°C Hard	80 min	0 min	900 min
S34	SetPoint cella FASE2 in congelamento -18°C Hard	-40°C	-60°C	100°C
S35	SetPoint cuore FASE2 in congelamento -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S36	SetPoint tempo FASE2 in congelamento -18°C Hard	80 min	0 min	900 min
S37	SetPoint cella FASE3 in congelamento -18°C Hard	-40°C	-60°C	100°C
S38	SetPoint cuore FASE3 in congelamento -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S39	SetPoint tempo FASE3 in congelamento -18°C Hard	80 min	0 min	900 min
S40	SetPoint tempo in P0 -18°C	900 min	0 min	900 min
S41	SetPoint tempo massimo abbattimento con ciclo a tempo +3°C	120 min	0 min	900 min
S42	SetPoint tempo massimo abbattimento con ciclo a tempo -18°C	300 min	0 min	900 min

PARAMETRI

Con la macchina spenta da tastò

-  , è possibile accedere alla modifica parametri, tenendo premuti contemporaneamente per cinque secondi il tastò  e il tastò .
- Sul DISPLAY 1 viene visualizzato il valore del parametro.
- Sul DISPLAY 2 viene visualizzato il numero del parametro lampeggiante '01'.
- Sul DISPLAY 3 viene visualizzata la lettera 'P' lampeggiante.

Con i tasti  e  è possibile selezionare il parametro

Premento il tastò 

è possibile entrare in modifica parametro:

- Sul DISPLAY 1 viene visualizzato il valore del parametro selezionato lampeggiante.
- Sul DISPLAY 2 viene visualizzato il numero del parametro '15'.
- Sul DISPLAY 3 viene visualizzata la lettera 'P'.

Con i tasti  e  è possibile modificare il valore del parametro.

Premento il tastò 

si conferma il nuovo valore del parametro e si ritorna alla selezione del parametro.

L'uscita dai menu parametri avviene automaticamente dopo un time out di 60 secondi, oppure manualmente premendo il tastò .

Param.	Descrizione	Default	min	MAX
P01	Interessi per rientro allarme di temperatura	2°C	0°C	10°C
P02	Soglia allarme alta temp. in cons. positiva relativa al Set CONS	7°C	0°C	50°C
P03	Soglia allarme bassa temperatura in conservazione Positiva	0°C	-10°C	0°C
P04	Soglia allarme alta t. in cons. negativa relativa al Set CONS	6°C	0°C	50°C
P05	Soglia allarme bassa t. in cons. negativa relativa al Set CONS	-10°C	-50°C	0°C
P06	Ritardo allarme temperatura da inizio conservazione o defrost	60 min	0 min	300 min
P07	Ritardo allarme temperatura	30 min	0 min	300 min
P10	Unità di misura della temperatura (l Celsius; 0 Fahrenheit)	1	0	1
P11	Offset sonda cella	0°C	-10°C	10°C
P12	Polarità porta 0: DI chiuso = Chiusa 1: DI chiuso = Aperta	0	0	1
P13	Ritardo allarme porta aperta	2 min	0 min	60 min
P15	Abilità buzzer (0 disabilitato; 1 Abilitato)	1	0	1
P16	Durata buzzer a fine ciclo di abbattimento	10 sec	0	600 sec
P17	Durata buzzer in allarme	1 min	0 min	90 min
P18	Verifica Inserimento Spillone 0=no 1=si	0	0	1
P20	Rele Sterilizzazione 0=assente 1=presente	0	0	1
P21	Solo cicli abbattimento: 0=Positivi/Negativi 1 =solo Positivi	0	0	1
P22	Tempo rilevazione allarme pressostato	5 sec	0 sec	60 sec
P23	Polarità ingresso digitale alta pressione 0: DI Aperto = Allarme HP attivo 1: DI chiuso = Allarme HP attivo	0	0	1
P25	Durata Sterilizzazione			
P26	Minima temperatura per inizio Sterilizzazione	15 min	0 min	90 min
P27	Minima temperatura per inizio riscaldamento spillone	15°C	0°C	100°C
P28	Durata riscaldamento Spillone	-5°C	-50°C	50°C
P29	Temperatura fine riscaldamento spillone	90 sec	0 sec	600 sec
P30	Interessi accensione spegnimento del compressore	30°C	0°C	100°C
P31	Tempo minimo tra OFF - ON compressore	1°C	0°C	20°C
P32	Delta Setpoint in controllo spillone con Errore Sonda Cella	2 min	0 min	30 min
P33	Minima temperatura dello spillone per inizio abbattimento	-2°C	-10°C	10°C
P34	Durata test inserimento spillone (0=test escluso)	70°C	0°C	90°C
P35	Ventole ON con compressore spento in conservazione	3 min	0 min	240 min
P36	Ventole OFF con compressore spento in conservazione	300 sec	0 sec	999 sec
P37	Differenza di temp. Cuore nel test inserimento spillone	300 sec	0 sec	999 sec
P38	Differenza di temp. Cella-Cuore nel test inserimento spillone	4°C	0	10°C
P40	Indirizzo dello strumento	5°C	0	10°C
P41	Gestione della Seriale: 0=non utilizzata 1=Stampa 2=Modbus	1	0	147
P42	Baudrate: 0= 2400; 1 = 4800; 2 = 9600	2	0	2

Param.	Descrizione	Default	min	MAX
P43	Parity : 0= no parity; 1= odd; 2 = even	2	0	2
P44	Tempo di campionamento	10 min	1 min	60 min
P50	Esegue uno sbrinamento all'inizio dell'abbattimento 0=No;1=SI	0	0	1
P51	Temperatura di fine sbrinamento	8°C	-10°C	30°C
P52	Durata massima di un defrost	15 min	1 min	90 min
P53	Intervallo tra due sbrinamenti in conservazione (0=escluso)	0 ore	0	18 ore
P54	Tipo di sbrinamento: 0=ad aria 1=a gas caldo 2=elettrico	0	0	2
P55	Tempo di sgocciolamento	1 min	0 min	90 min
P56	Ritardo attivazione compres. con sbrinamento a gas caldo	0 sec	0 sec	600 sec
P57	Temperatura minima per inizio sbrinamento	0°C	-10°C	30°C
P58	Differenziale di temp. per fermata ventole dopo lo sbrinamento	5°C	0°C	10°C
P60	Tempo Compres. ON in cicli +3°C con Sonda Cella guasta	3 min	0 min	60 min
P61	Tempo Compres. OFF in cicli +3°C con Sonda Cella guasta	7 min	0 min	60 min
P62	Tempo Compres. ON in cicli -18°C con Sonda Cella guasta	8 min	0 min	60 min
P63	Tempo Compres. OFF in cicli -18°C con Sonda Cella guasta	2 min	0 min	60 min
P65	Ritardo accensione compressore da Power-On	2 min	0 min	60 min
P66	Set temperatura abilita regolazione ventole evaporatore	25°C	-50°C	50°C
F70	Offset sonda spillone	0°C	-10°C	10°C
F71	Offset sonda evaporatore	0°C	-10°C	10°C
F72	Lingua di stampa: 0=ITA, 1GB, 2F, 3D, 4E, 5P, 6NL, 7FIN	0	0	7

SET POINT



With the machine turned off by the  button, it is possible to change the parameter setting by keeping the  #

and  buttons pressed simultaneously for five seconds. • DISPLAY 1 indicates the setpoint value
• DISPLAY 2 the number of the setpoint '01', flashing.
• DISPLAY 3 flashing letter 'S'.

Select the parameter using buttons  and . By pressing button  it is possible to change the parameters:



- DISPLAY 1 indicates the setpoint value flashing.
- DISPLAY 2 indicates the number of the parameter '1-25'.
- DISPLAY 3 indicates the letter 'S'.


Change the parameter value by using buttons  and .



Press button  to confirm the new parameter value and return to the parameter selection. Exit from the parameters menu occurs automatically after a time-out of 60 sec. or manually by pressing the  button.


SetPoint	Description	Default	min	MAX
S01	Cabinet setpoint PHASE 1 in +3°C soft blast chill	0°C	-60°C	100°C
S02	Core Setpoint PHASE 1 in soft +3°C blast chill	3°C	-60°C	100°C
S03	Time Setpoint PHASE 1 in +3°C soft blast chill	30 min	0 min	900 min
S04	Cabinet Setpoint PHASE 2 in +3°C soft blast chill	0°C	-60°C	100°C
S05	Core Setpoint PHASE 2 in +3°C soft blast chill	3°C	-60°C	100°C
S06	Time Setpoint PHASE 2 in +3°C soft blast chill	30 min	0 min	900 min
S07	Cabinet Setpoint PHASE 3 in +3°C soft blast chill	0°C	-60°C	100°C
S08	Core Setpoint PHASE 3 in +3°C soft blast chill	3°C	-60°C	100°C
S09	Time Setpoint PHASE 3 in +3°C soft blast chill	30 min	0 min	900 min
S10	Cabinet Setpoint in +3°C conservation	2°C	-60°C	100°C
S11	Cabinet Setpoint PHASE 1 in +3°C hard blast chill	-20°C	-60°C	100°C
S12	Core Setpoint PHASE 1 in +3°C hard blast chill	22°C	-60°C	100°C
S13	Time Setpoint PHASE 1 in +3°C hard blast chill	30 min	0 min	900 min
S14	Cabinet Setpoint PHASE 2 in +3°C hard blast chill	-9°C	-60°C	100°C
S15	Core Setpoint PHASE 2 in +3°C hard blast chill	10°C	-60°C	100°C
S16	Time Setpoint PHASE 2 in +3°C hard blast chill	30 min	0 min	900 min
S17	Cabinet Setpoint PHASE 3 in +3°C hard blast chill	0°C	-60°C	100°C
S18	Core Setpoint PHASE 3 in +3°C hard blast chill	3°C	-60°C	100°C
S19	Time Setpoint PHASE 3 in +3°C hard blast chill	30 min	0 min	900 min
S20	Time Setpoint in PO +3°C	900 min	0 min	900 min
S21	Cabinet Setpoint PHASE 1 in -18°C soft shock Freeze	-10°C	-60°C	100°C
S22	Core Setpoint PHASE 1 in -18°C soft shock Freeze	3°C	-60°C	100°C
S23	Time Setpoint PHASE 1 in -18°C soft shock Freeze	80 min	0 min	900 min
S24	Cabinet Setpoint PHASE 2 in -18°C soft shock Freeze	-40°C	-60°C	100°C
S25	Core Setpoint PHASE 2 in -18°C soft shock Freeze	-18°C	-60°C	100°C
S26	Time Setpoint PHASE 2 in -18°C soft shock Freeze	80 min	0 min	900 min
S27	Cabinet Setpoint PHASE 3 in -18°C soft shock Freeze	-40°C	-60°C	100°C
S28	Core Setpoint PHASE 3 in -18°C soft shock Freeze	-18°C	-60°C	100°C
S29	Time Setpoint PHASE 3 in -18°C soft shock Freeze	80 min	0 min	900 min
S30	Cabinet Setpoint in -18°C conservation	-20°C	-60°C	100°C
S31	Cabinet Setpoint PHASE 1 in -18°C hard conservation	-40°C	-60°C	100°C
S32	Core Setpoint PHASE 1 in -18°C hard conservation	-18°C	-60°C	100°C
S33	Time Setpoint PHASE 1 in -18°C hard conservation	80 min	0 min	900 min
S34	Cabinet Setpoint PHASE 2 in -18°C hard conservation	-40°C	-60°C	100°C
S35	Core Setpoint PHASE 2 in -18°C hard conservation	-18°C	-60°C	100°C
S36	Time Setpoint PHASE 2 in -18°C hard conservation	80 min	0 min	900 min
S37	Cabinet Setpoint PHASE 3 in -18°C hard conservation	-40°C	-60°C	100°C
S38	Core Setpoint PHASE 3 in -18°C hard conservation	-18°C	-60°C	100°C
S39	Time Setpoint PHASE 3 in -18°C hard conservation	80 min	0 min	900 min
S40	Time Setpoint in PO -18°C	900 min	0 min	900 min
S41	Setpoint Max Time Blast Chiller with cycle in +3°C time	120 min	0 min	900 min
S42	Setpoint Max Time Blast Chiller with cycle in -18°C time	300 min	0 min	900 min

PARAMETERS

With the machine turned off by the  button, it is possible to change the parameter setting by keeping the  button

- and  buttons pressed simultaneously for five seconds.
- DISPLAY 1 indicates the parameter value
- DISPLAY 2 indicates the number of the parameter flashing '01'.
- DISPLAY 3 indicates the letter 'P' flashing.

Select the parameter using buttons  and .

By pressing button  it is possible to change the parameters:

- DISPLAY 1 indicates the value of the parameter selected flashing.
- DISPLAY 2 indicates the number of the parameter '15'.
- DISPLAY 3 indicates the letter 'P'.

Change the parameter value by using buttons  and .

Press button  to confirm the new parameter value and return to the parameter selection.

Exit from the parameter menu occurs automatically after a time out of 60 seconds or manually by pressing the  button.

Param.	Description	Default	min	MAX
P01	Hysteresis for temperature alarm cancellation	2°C	0°C	10°C
P02	Threshold of high temperature alarm in posit. conser. compared to the Set COINS	7°C	0°C	50°C
P03	Threshold of low temperature in positive conservation	0°C	-10°C	0°C
P04	Threshold of high temperature alarm in neg. conser.n compared to the Set COINS	6°C	0°C	50°C
P05	Threshold of low temperature alarm in neg. conser. compared to the Set COINS	-10°C	-50°C	0°C
P06	Delay of temperature alarm at start of conservation or defrost	60 min	0 min	300 min
P07	Delay of temperature alarm	30 min	0 min	300 min
P10	Temperature unit of measure (1 Celsius, 0 Fahrenheit)	1	0	1
P11	Cabinet probe offset	0°C	-10°C	10°C
P12	Polarity door 0: DI closed = Closed 1: DI closed = Open	0	0	1
P13	Delay door open alarm	2 min	0 min	60 min
P15	Buzzer activation (0 Disabled; 1 Enabled)	1	0	1
P16	Duration of buzzer at end of blast chill cycle	10 sec	0	600 sec
P17	Duration of buzzer alarm	1 min	0 min	90 min
P18	Verification food probe insertion 0=No 1=Yes	0	0	1
P20	Sterilisation relay 0=Absent 1=Present	0	0	1
P21	Only blast chill cycles: 0=positive/negative 1=only positive	0	0	1
P22	Pressure switch alarm time	5 sec	0 sec	60 sec
P23	High pressure digital entry polarity 0: DI Open = Alarm HP active 1: DI closed = Alarm HP active	0	0	1
P25	Duration of sterilisation	15 min	0 min	90 min
P26	Minimum temperature for sterilisation start	15°C	0°C	100°C
P27	Minimum temperature for food probe heating start	-5°C	-50°C	50°C
P28	Duration of food probe heating	90 sec	0 sec	600 sec
P29	Temperature at end of food probe heating	30°C	0°C	100°C
P30	Hysteresis compressor OFF - ON	1°C	0°C	20°C
P31	Min. time between OFF-ON compressor	2 min	0 min	30 min
P32	Delta SetPoint in food probe check with Cabinet Probe Error	-2°C	-10°C	10°C
P33	Minimum temperature of probe for blast chill start	70°C	0°C	90°C
P34	Duration of probe insertion test (0=test omitted)	3 min	0 min	240 min
P35	Fans ON with compressor OFF in conservation mode	30 sec	0 sec	999 sec
P36	Fans OFF with compressor OFF in conservation mode	300 sec	0 sec	999 sec
P37	Difference in core temperature in food probe insertion test	4°C	0	10°C
P38	Difference in cabinet-core temperature in food probe insertion test	5°C	0	10°C
P40	Location of the instrument	1	1	147
P41	Serial management: 0=Unused 1=Print 2=ModBus	1	0	2
P42	BaudRate: 0 = 2400; 1 = 4800; 2 = 9600	2	0	2

Param.	Description	Default	min	MAX
P43	Parity: 0= no parity; 1= odd; 2 = even	2	0	2
P44	Sampling time	10 min	1 min	60 min
P50	Defrosting performed at start of blast chill 0=No; 1=yes	0	0	1
P51	Temperature at defrost end	8°C	-10°C	30°C
P52	Maximum duration of defrost	15 min	1 min	90 min
P53	Interval between two defrosting phases in conservation mode (unlimited)	0 hour	0	18 hour
P54	Type of defrosting: 0=air 1=hot gas 2=electrical	0	0	2
P55	Draining time	1 min	0 min	90 min
P56	Delay activation compressor with hot gas defrosting	0 sec	0 sec	600 sec
P57	Minimum temperature for defrosting start	0°C	-10°C	30°C
P58	Temperature differential for fan stop after defrosting	5°C	0°C	10°C
P60	Time compressor ON in +3°C cycles with defective cabinet probe	3 min	0 min	60 min
P61	Time compressor OFF in +3°C cycles with defective cabinet probe	7 min	0 min	60 min
P62	Time compressor ON in -18°C cycles with defective cabinet probe	8 min	0 min	60 min
P63	Time compressor OFF in -18°C cycles with defective cabinet probe	2 min	0 min	60 min
P65	Delay in turning compressor power ON	2 min	0 min	60 min
P66	Set temperature if qualifies regulation fans	29°C	-50°C	50°C
P70	Offset probe sonde	0°C	-10°C	10°C
P71	Offset evaporator sonde	0°C	-10°C	10°C
P72	Language of print: 0-ITA, 1GB, 2F, 3D, 4E, 5P, 6NL, 7FIN	0	0	7

10 - DE

SETPPOINT

Wenn das Gerät mit  ausgeschaltet wurde, kann man mit der Veränderung der Parameter beginnen, indem man gleichzeitig 5 Sek. lang  und  drückt:

- Am DISPLAY 1 wird der Wert des Setpoint angezeigt.
- Am DISPLAY 2 wird die N. des Setpoint durch Blinken von '01' angezeigt.
- Am DISPLAY 3 erscheint die blinkende Anzeige des Buchstaben 'S'.

Mit  und  kann man den Parameter auswählen. Durch Drücken  ist es möglich, in den Änderungsmodus des Parameters einzusteigen:

- Am DISPLAY 1 Display1 erscheint eine blinkende Anzeige des Werts des ausgewählten Setpoint.
- Am DISPLAY 2 wird die N. des Setpoint '-25' angezeigt.
- Am DISPLAY 3 wird der Buchstabe 'S' angezeigt.

Mit  und  kann man den Wert des Parameters verändern. Durch Drücken  wird der neue Wert des Parameters bestätigt und man kehrt zur Auswahl des Parameters zurück. Der Ausstieg aus dem Menüpunkt Parameter erfolgt automatisch nach einem Timeout von 60 Sekunden, oder indem man manuell  drückt.

Setpoint	Beschreibung	Default	min.	MAX
S01	Setpoint Zelle PHASE1 bei Schockkühlung +3°C Soft	0°C	-60°C	100°C
S02	Setpoint Kern PHASE1 bei Schockkühlung +3°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S03	Setpoint Zeit PHASE1 bei Schockkühlung +3°C Soft	30 min	0 min	900 min
S04	Setpoint Zelle PHASE2 bei Schockkühlung +3°C Soft	0°C	-60°C	100°C
S05	Setpoint Kern PHASE2 bei Schockkühlung +3°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S06	Setpoint Zeit PHASE2 bei Schockkühlung +3°C Soft	30 min	0 min	900 min
S07	Setpoint Zelle PHASE3 bei Schockkühlung +3°C Soft	0°C	-60°C	100°C
S08	Setpoint Kern PHASE3 bei Schockkühlung +3°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S09	Setpoint Zeit PHASE3 bei Schockkühlung +3°C Soft	30 min	0 min	900 min
S10	Setpoint Zelle bei Konservierung +3°C	2°C	-60°C	100°C
S11	Setpoint Zelle PHASE1 bei Schockkühlung +3°C Hard	-20°C	-60°C	100°C
S12	Setpoint Kern PHASE1 bei Schockkühlung +3°C Hard	22°C	-60°C	100°C
S13	Setpoint Zeit PHASE1 bei Schockkühlung +3°C Hard	30 min	0 min	900 min
S14	Setpoint Zelle PHASE2 bei Schockkühlung +3°C Hard	-9°C	-60°C	100°C
S15	Setpoint Kern PHASE2 bei Schockkühlung +3°C Hard	10°C	-60°C	100°C
S16	Setpoint Zeit PHASE2 bei Schockkühlung +3°C Hard	30 min	0 min	900 min
S17	Setpoint Zelle PHASE3 bei Schockkühlung +3°C Hard	0°C	-60°C	100°C
S18	Setpoint Kern PHASE3 bei Schockkühlung +3°C Hard	3°C	-60°C	100°C
S19	Setpoint Zeit PHASE3 bei Schockkühlung +3°C Hard	30 min	0 min	900 min
S20	Setpoint Zeit in P0 +3°C	900 min	0 min	900 min
S21	Setpoint Zelle PHASE1 bei Gefrieren -18°C Soft	-10°C	-60°C	100°C
S22	Setpoint Kern PHASE1 bei Gefrieren -18°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S23	Setpoint Zeit PHASE1 bei Gefrieren -18°C Soft	80 min	0 min	900 min
S24	Setpoint Zelle PHASE2 bei Gefrieren -18°C Soft	-40°C	-60°C	100°C
S25	Setpoint Kern PHASE2 bei Gefrieren -18°C Soft	-18°C	-60°C	100°C
S26	Setpoint Zeit PHASE2 bei Gefrieren -18°C Soft	80 min	0 min	900 min
S27	Setpoint Zelle PHASE3 bei Gefrieren -18°C Soft	-40°C	-60°C	100°C
S28	Setpoint Kern PHASE3 bei Gefrieren -18°C Soft	-18°C	-60°C	100°C
S29	Setpoint Zeit PHASE3 bei Gefrieren -18°C Soft	80 min	0 min	900 min
S30	Setpoint Zelle bei Konservierung -18°C	-20°C	-60°C	100°C
S31	Setpoint Zelle PHASE1 bei Gefrieren -18°C Hard	-40°C	-60°C	100°C
S32	Setpoint Kern PHASE1 bei Gefrieren -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S33	Setpoint Zeit PHASE1 bei Gefrieren -18°C Hard	80 min	0 min	900 min
S34	Setpoint Zelle PHASE2 bei Gefrieren -18°C Hard	-40°C	-60°C	100°C
S35	Setpoint Kern PHASE2 bei Gefrieren -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S36	Setpoint Zeit PHASE2 bei Gefrieren -18°C Hard	80 min	0 min	900 min
S37	Setpoint Zelle PHASE3 bei Gefrieren -18°C Hard	-40°C	-60°C	100°C
S38	Setpoint Kern PHASE3 bei Gefrieren -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S39	Setpoint Zeit PHASE3 bei Gefrieren -18°C Hard	80 min	0 min	900 min
S40	Setpoint Zeit in P0 -18°C	900 min	0 min	900 min
S41	Setpoint max. Abkühlungszeit mit Zeitzyklus +3°C	120 min	0 min	900 min
S42	Setpoint max. Abkühlungszeit mit Zeitzyklus -18°C	300 min	0 min	900 min

PARAMETER

Wenn die Maschine mit der Taste **1** ausgeschaltet wurde, kann man in den Änderungsmodus des Parameters einsteigen, indem man gleichzeitig 5 Sekunden lang die Taste **5** und die Taste **▷** drückt:

- Am DISPLAY 1 wird der Wert des Parameters angezeigt.
- Am DISPLAY 2 erscheint blinkend die Anzeige der Nummer des Parameters '01'.
- Am DISPLAY 3 erscheint blinkend die Anzeige des Buchstaben 'P'.

Mit den Tasten **▷** und **▷** kann man den Parameter auswählen.

Durch Drücken der Taste **↵** kann man in den Änderungsmodus des Parameters einsteigen:

- Am DISPLAY 1 erscheint blinkend die Anzeige des Wertes des ausgewählten Parameters.
- Am DISPLAY 2 wird die Nummer des Parameters '15' angezeigt.
- Am DISPLAY 3 wird der Buchstabe 'P' angezeigt.

Mit den Tasten **▷** und **▷** kann man den Wert des Parameters ändern.

Durch Drücken der Taste **↵** wird der neue Wert des Parameters bestätigt und man kehrt zur Auswahl des Parameters zurück. Der Ausstieg aus dem Menüpunkt Parameter erfolgt automatisch nach einem Timeout von 60 Sekunden oder manuell durch Drücken der Taste **▷**.

Param.	Beschreibung	Default	min.	MAX
P01	Hysterese wegen Verschwindens des Temperaturalarms	2°C	0°C	10°C
P02	Alarmschwelle hohe Temp. bei pos. Konz. bezogen auf Set CONS	7°C	0°C	50°C
P03	Alarmschwelle niedrige Temperatur bei positiver Konservierung	0°C	-10°C	0°C
P04	Alarmschwelle hohe Temp. bei neg. Konz. bezogen auf Set CONS	6°C	0°C	50°C
P05	Alarmschwelle niedrige Temp. bei neg. Konz. bezogen auf Set CONS	-10°C	-50°C	0°C
P06	Verzögerung Temperaturalarm ab Beginn der Konservierung o. Defrost	60 min	0 min	300 min
P07	Verzögerung Temperaturalarm	30 min	0 min	300 min
P10	Messmethode der Temperatur (1 Celsius/ 0 Fahrenheit)	1	0	1
P11	Offset Zellsonde	0°C	-10°C	10°C
P12	Polar. Tür offen 0: DI geschl. = Tür geschl. 1: DI geschl.=Tür offen	0	0	1
P13	Verzögerung Alarm Tür offen	2 min	0 min	60 min
P15	Freischaltung Buzzer (0 gesperrt; 1 freigeschaltet)	1	0	1
P16	Dauer Buzzer am Ende des Schockkühlzyklus	10 sec	0	600 sec
P17	Dauer Buzzer bei Alarm	1 min	0 min	90 min
P18	Überprüfung Einschaltung Kerntemperatursonde 0=kein I=ja	0	0	1
P20	Relais Sterilisation 0=n. vorhanden 1=vorhanden	0	0	1
P21	Nur Schockkühlzyklus: 0=Positiver/Negative I =nur Positive	0	0	1
P22	Erfassungzeit Alarm Druckregler	5 sec	0 sec	60 sec
P23	Polarität Digitaleringang Hochdruck 0: DI offen = Alarm HP aktiv 1: DI geschlossen = Alarm HP aktiv	0	0	1
P25	Dauer der Sterilisation	15 min	0 min	90 min
P26	Mindesttemperatur für Beginn der Sterilisation	15°C	0°C	100°C
P27	Mindesttemperatur für Beginn der Heizung der Kerntemperatursonde	-5°C	-50°C	50°C
P28	Dauer Heizung der Kerntemperatursonde	90 sec	0 sec	600 sec
P29	Temperatur Ende der Heizung der Kerntemperatursonde	30°C	0°C	100°C
P30	Hysterese Einschalten Ausschalten des Kompressors	1°C	0°C	20°C
P31	Mindestzeit zwischen OFF - ON des Kompressors	2 min	0 min	30 min
P32	Delta Setpoint bei Kont. Kerntempatursonde mit Error Zellsonde	-2°C	-10°C	10°C
P33	Mindestemp. der Kerntempatursonde für Beginn der Schockkühlung	70°C	0°C	90°C
P34	Mindesttemperatur der Kerntempatursonde für Beginn der Schockkühlung	3 min	0 min	240 min
P35	Lüfter ON bei abgeschaltetem Kompressor bei Konservierung	30 sec	0 sec	999 sec
P36	Lüfter OFF bei abgeschaltetem Kompressor bei Konservierung	300 sec	0 sec	999 sec
P37	Temp.diff. im Kern beim Test Einschalten der Kerntempatursonde	4°C	0	10°C
P38	Temp.diff. zw. Zelle u. Kern bei Test Eins. der Kerntemp. sonde	5°C	0	10°C
P40	Adresse des Instruments	1	1	147
P41	Verwal. der seitlichen Stelle: 0=n. verwendet 1=drücken 2=Modbus	1	0	2
P42	Baudrate: 0= 2400; 1 = 4800; 2 = 9600	2	0	2

Param.	Beschreibung	Default	min.	MAX
P43	Parity: 0= no Parity; 1= odd; 2 = even	2	0	2
P44	Stichprobenzeit	10 min	1 min	60 min
P50	Bei Beginn der Schockkühl. wird eine Abtaung durchgeführt 0=Nein;1=Ja	0	0	1
P51	Temperatur bei Ende der Abtaung	8 °C	-10°C	30°C
P52	Maximaldauer eines Defrost-Zyklus	15 min	1 min	90 min
P53	Intervall zw. zwei Abtaungen bei der Konservierung (0=Ausschlus)	0 Std.	0	18 Std.
P54	Art der Abtaung: 0=mit Luft 1=mit heißem Gas 2=elektrisch	0	0	2
P55	Abtropfzeit	1 min	0 min	90 min
P56	Verzögerung der Aktiv. des Kompressors mit Abtaung mit heißem Gas	0 sec	0 sec	600 sec
P57	Mindesttemperatur für den Beginn der Abtaung	0°C	-10°C	30°C
P58	Temp.differenzial Anhalten Lüfter nach dem Abtauen	5°C	0°C	10°C
P60	Zeit Kompressor ON bei Zyklen +3°C bei defekter Zelle	3 min	0 min	60 min
P61	Zeit Kompressor OFF bei Zyklen +3°C bei defekter Zelle	7 min	0 min	60 min
P62	Zeit Kompressor ON bei Zyklen -18°C bei defekter Zelle	8 min	0 min	60 min
P63	Zeit Kompressor OFF bei Zyklen -18°C bei defekter Zelle	2 min	0 min	60 min
P65	Verzögerung Einschalten Kompressor durch Power-On	2 min	0 min	60 min
P66	Stellen Sie Temperatur ein, das es vorgeschriebene Ventilatoren qualifiziert	25 °C	-50°C	50°C
P70	Offset kerntemperaturfühler	0°C	-10°C	10°C
P71	Offset verdampfersonde	0°C	-10°C	10°C
P72	Sprache des Druckes: 0=ITA, 1GB, 2F, 3D, 4E, 5P, 6NL, 7FIN	0	0	7





SETPOINT

Lorsque la machine a été éteinte à l'aide de la Touche , il est possible d'accéder à la modification paramètres en appuyant simultanément sur la touche  et la touche .

- L'ECRAN 1 affiche la valeur du setpoint.
- L'ECRAN 2 affiche le numéro du setpoint clignotant '01'.
- Sur l'ECRAN 3 la lettre 'S' clignote.

Les touches  et  permettent de sélectionner le paramètre. En appuyant sur la Touche  il est possible d'accéder au mode de modification du paramètre. • L'ECRAN 1 affiche la valeur du setpoint clignotante sélectionnée.

- L'ECRAN 2 affiche le numéro du setpoint '-25'
- L'ECRAN 3 affiche la lettre 'S'.

Les touches  ou  permettent de modifier la valeur du paramètre. Un appui sur la touche  s'accompagne de la nouvelle valeur du paramètre et ramène à la sélection du paramètre. Après 60 secondes, le menu Paramètres se ferme automatiquement après un time out de 60 secondes. Pour fermer manuellement le menu, appuyer sur la touche .

Setpoint	Description	Par défaut	min	MAX
S01	Setpoint cellule PHASE1 en mode refroidissement +3°C Soft	0°C	-60°C	100°C
S02	Setpoint noyau PHASE1 en mode refroidissement +3°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S03	Setpoint temps PHASE1 en mode refroidissement +3°C Soft	30 min	0 min	900 min
S04	Setpoint cellule PHASE2 en mode refroidissement +3°C Soft	0°C	-60°C	100°C
S05	Setpoint noyau PHASE2 en mode refroidissement +3°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S06	Setpoint temps PHASE2 en mode refroidissement +3°C Soft	30 min	0 min	900 min
S07	Setpoint cellule PHASE3 en mode refroidissement +3°C Soft	0°C	-60°C	100°C
S08	Setpoint noyau PHASE3 en mode refroidissement +3°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S09	Setpoint temps PHASE3 en mode refroidissement +3°C Soft	30 min	0 min	900 min
S10	Setpoint cellule en mode congélation +3°C	2°C	-60°C	100°C
S11	Setpoint cellule PHASE1 en mode refroidissement +3°C Hard	-20°C	-60°C	100°C
S12	Setpoint noyau PHASE1 en mode refroidissement +3°C Hard	22°C	-60°C	100°C
S13	Setpoint temps PHASE1 en mode refroidissement +3°C Hard	30 min	0 min	900 min
S14	Setpoint cellule PHASE2 en mode refroidissement +3°C Hard	-9°C	-60°C	100°C
S15	Setpoint noyau PHASE2 en mode refroidissement +3°C Hard	10°C	-60°C	100°C
S16	Setpoint temps PHASE2 en mode refroidissement +3°C Hard	30 min	0 min	900 min
S17	Setpoint cellule PHASE3 en mode refroidissement +3°C Hard	0°C	-60°C	100°C
S18	Setpoint noyau PHASE3 en mode refroidissement +3°C Hard	3°C	-60°C	100°C
S19	Setpoint temps PHASE3 en mode refroidissement +3°C Hard	30 min	0 min	900 min
S20	Setpoint temps en PO +3°C	900 min	0 min	900 min
S21	Setpoint cellule PHASE1 en mode congélation -18°C Soft	-10°C	-60°C	100°C
S22	Setpoint noyau PHASE1 en mode congélation -18°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S23	Setpoint temps PHASE1 en mode congélation -18°C Soft	80 min	0 min	900 min
S24	Setpoint cellule PHASE2 en mode congélation -18°C Soft	-40°C	-60°C	100°C
S25	Setpoint noyau PHASE2 en mode congélation -18°C Soft	-18°C	-60°C	100°C
S26	Setpoint temps PHASE2 en mode congélation -18°C Soft	80 min	0 min	900 min
S27	Setpoint cellule PHASE3 en mode congélation -18°C Soft	-40°C	-60°C	100°C
S28	Setpoint noyau PHASE3 en mode congélation -18°C Soft	-18°C	-60°C	100°C
S29	Setpoint temps PHASE3 en mode congélation -18°C Soft	80 min	0 min	900 min
S30	Setpoint cellule en conservation -18°C	-20°C	-60°C	100°C
S31	Setpoint cellule PHASE1 en mode congélation -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S32	Setpoint noyau PHASE1 en mode congélation -18°C Hard	80 min	0 min	900 min
S33	Setpoint temps PHASE1 en mode congélation -18°C Hard	-40°C	-60°C	100°C
S34	Setpoint cellule PHASE2 en mode congélation -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S35	Setpoint noyau PHASE2 en mode congélation -18°C Hard	80 min	0 min	900 min
S36	Setpoint temps PHASE2 en mode congélation -18°C Hard	-40°C	-60°C	100°C
S37	Setpoint cellule PHASE3 en mode congélation -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S38	Setpoint noyau PHASE3 en mode congélation -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S39	Setpoint temps PHASE3 en mode congélation -18°C Hard	80 min	0 min	900 min
S40	Setpoint temps en PO -18°C	900 min	0 min	900 min
S41	Setpoint Temps maximum pour refroidissement avec cycle à temps +3°C	120 min	0 min	900 min
S42	Setpoint Temps maximum pour refroidissement avec cycle à temps -18°C	300 min	0 min	900 min

PARAMETRES

Lorsque la machine a été éteinte à l'aide de la Touche , il est possible d'accéder à la modification des Paramètres en appuyant simultanément sur la touche  et la touche  pendant cinq secondes:

- L'ECRAN 1 affiche la valeur du paramètre.
- L'ECRAN 2 affiche le numéro du paramètre clignotant '01'.
- Sur l'ECRAN 3 la lettre 'P' clignote.

Les touches  et  permettent de sélectionner le paramètre

En appuyant sur la Touche 


il est possible d'accéder au mode de modification du Paramètre:

- L'ECRAN 1 affiche la valeur du paramètre clignotante sélectionné.
- L'ECRAN 2 affiche le numéro du paramètre '15'.
- L'ECRAN 3 affiche la lettre 'P'.

Les touches  et  permettent de modifier la valeur du paramètre.

Un appui sur la Touche 

confirme la nouvelle valeur du paramètre et ramène à la sélection du paramètre. Après 60 secondes, le menu Paramètres se ferme automatiquement après un time out de 60 secondes.



Pour fermer manuellement le menu, appuyer sur la touche .

Param	Description	Par défaut	min	MAX
P01	Hystérésis par désactivation de l'alarme de température	2°C	0°C	10°C
P02	Seuil d'alarme de température élevée en mode conservation positive Par rapport au Set CNS	7°C	0°C	50°C
P03	Seuil d'alarme de basse température en mode conservation positive	0°C	-10°C	0°C
P04	Seuil d'alarme de température élevée en mode conservation négative Par rapport au Set CNS	6°C	0°C	50°C
P05	Seuil d'alarme de basse température en mode conservation négative Par rapport au Set CNS	-10°C	-50°C	0°C
P06	Retard de l'alarme de température du début de la conservat. ou de defrost	60 min	0 min	300 min
P07	Retard de l'alarme de température	30 min	0 min	300 min
P10	Unité de mesure de la température (l Celsius; 0 Fahrenheit)	1	0	1
P11	Offset (décalage) de la sonde cellule	0°C	-10°C	10°C
P12	Polarité porte ouverte 0: DI fermé = porte fermée 1: DI fermé = porte ouverte	0	0	1
P13	Retard de l'alarme de porte ouverte	2 min	0 min	60 min
P15	Activation ronfleur (0 désactive / 1 active)	1	0	1
P16	Activation ronfleur au terme du cycle de refroidissement	10 sec	0	600 sec
P17	Durée du ronfleur en mode alarme	1 min	0 min	90 min
P18	Activation de l'insertion de l'aiguille 0 = non 1 = oui	0	0	1
P20	Relais stérilisation 0 = absent 1 = présent	0	0	1
P21	Cycles de refroid. unipolarm: 0=cycles Forstis/Regulis 1=cycles Forstis unip.	0	0	1
P22	Temps de détection d'alarme de manostat	5 sec	0 sec	60 sec
P23	Polarité d'entrée digitale haute pression 0: DI Ouvert = Alarme HP active 1: DI fermé = Alarme HP active	0	0	1
P25	Durée de Stérilisation	15 min	0 min	90 min
P26	Température minimum pour début de stérilisation	15°C	0°C	100°C
P27	Température minimum pour début de chauffage de l'aiguille	-5°C	-50°C	50°C
P28	Durée de chauffage de l'Aiguille	90 sec	0 sec	600 sec
P29	Température de fin de chauffage de l'Aiguille	30°C	0°C	100°C
P30	Hystérésis activation/désactivation du compresseur	1°C	0°C	20°C
P31	Temps minimum entre compresseur OFF - ON	2 min	0 min	30 min
P32	Beta-Scout en mode de contrôle de l'Aiguille avec Erreur de Sonde Cellule	-2°C	-10°C	10°C
P33	Température minimum de l'aiguille pour début de refroidissement	70°C	0°C	90°C
P34	Durée du test d'insertion de l'aiguille (0=test terminé)	3 min	0 min	240 min
P35	Ventilateurs ON avec compresseur éteint en mode conservation	30 sec	0 sec	999 sec
P36	Ventilateurs OFF avec compresseur éteint en mode conservation	300 sec	0 sec	999 sec
P37	Différence de température au niveau du Noyau lors du test d'insertion de l'aiguille	4°C	0	10°C
P38	Différence de température entre la Cellule et le Noyau lors du test d'insertion de l'aiguille	5°C	0	10°C
P40	Adresse de l'outil1	1	1	147
P41	Gestion de la stérilité : 0 = non utilisée 1 = Impression 2 = Modbus	1	0	2
P42	Baudrate: 0= 2400; 1 = 4800; 2 = 9600	2	0	2

Param.	Description	Par défaut	min	MAX
P43	Parity : 0= no parity; 1= odd; 2 = even	2	0	2
P44	Intervalle d'impression	10 min	1 min	60 min
P50	Exécute un dégivrage au début de le refroidissement 0=Non;1=Oui	0	0	1
P51	Température de fin de dégivrage	8°C	-10°C	30°C
P52	Durée maximum d'un defrost	15 min	1 min	90 min
P53	Intervalle entre deux dégivrages en mode conservation (0=exclu)	0 ore	0	18 ore
P54	Type de dégivrage : 0= à air 1= à gaz chaud 2= électrique	0	0	2
P55	Temps d'égouttement	1 min	0 min	90 min
P56	Retard d'activation du compress. avec dégivrage à gaz chaud	0 sec	0 sec	600 sec
P57	Température minimum pour début de dégivrage	0°C	-10°C	30°C
P58	Delta de température d'arrêt des ventilateurs après dégivrage + 5°C	5°C	0°C	10°C
P60	Temps Compris. ON pendant cycles +3°C avec sonde cellule defectueuse	3 min	0 min	60 min
P61	Temps Compris. OFF pendant cycles +3°C avec sonde cellule defectueuse	7 min	0 min	60 min
P62	Temps Compris. ON pendant cycles -18°C avec sonde cellule defectueuse	8 min	0 min	60 min
P63	Temps Compris. OFF pendant cycles -18°C avec sonde cellule defectueuse	2 min	0 min	60 min
P65	Retard d'activation du compresseur depuis Power-On	2 min	0 min	60 min
P66	Set température habilité de la régulation ventilateurs évaporateur	25°C	-50°C	50°C
P70	Offset sonde aiguille	0°C	-10°C	10°C
P71	Offset sonde évaporateur	0°C	-10°C	10°C
P72	Langue de presse: 0-ITA, 1GB, 2F, 3D, 4E, 5P, 6NL, 7FIN	0	0	7

16 - ES

SETPOINT

Con el aparato apagado con la tecla , es posible acceder a la modificación de parámetros, manteniendo durante 5 segundos pulsadas la tecla  y la tecla  :

- En el DISPLAY 1 aparece el valor del setpoint.
- En el DISPLAY 2 parpadea el número de setpoint *01*.
- En el DISPLAY 3 parpadea la letra S;

Con la tecla  y la  es posible seleccionar el parámetro. Pulsando la tecla  es posible acceder a la modificación del parámetro:

- En el DISPLAY 1 parpadea el valor del setpoint seleccionado.
- En el DISPLAY 2 se lee el número de setpoint *25*.

- En el DISPLAY 3 se lee la letra S;

Con la tecla  y la  es posible modificar el valor del parámetro. Pulsando la tecla  se confirma el nuevo valor del parámetro y se vuelve a la selección del parámetro.



La salida del menú parámetros es automática transcurrido un time out de 60 seg., o bien manualmente pulsando la


tecla .

SetPoint	Descripción	V., por defecto	mín	MÁX
S01	SetPoint cámara FASE1 en enfriamiento rápido +3°C Soft	0°C	-60°C	100°C
S02	SetPoint corazón FASE1 en enfriamiento rápido +3°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S03	SetPoint cámara FASE1 en enfriamiento rápido +3°C Soft	30 min	0 min	900 min
S04	SetPoint cámara FASE2 en enfriamiento rápido +3°C Soft	0°C	-60°C	100°C
S05	SetPoint corazón FASE2 en enfriamiento rápido +3°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S06	SetPoint tiempo FASE2 en enfriamiento rápido +3°C Soft	30 min	0 min	900 min
S07	SetPoint cámara FASE3 en enfriamiento rápido +3°C Soft	0°C	-60°C	100°C
S08	SetPoint corazón FASE3 en enfriamiento rápido +3°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S09	SetPoint tiempo FASE3 en enfriamiento rápido +3°C Soft	30 min	0 min	900 min
S10	SetPoint cámara en conservación +3°C	2°C	-60°C	100°C
S11	SetPoint cámara FASE1 en enfriamiento rápido +3°C Hard	-20°C	-60°C	100°C
S12	SetPoint corazón FASE1 en enfriamiento rápido +3°C Hard	22°C	-60°C	100°C
S13	SetPoint tiempo FASE1 en enfriamiento rápido +3°C Hard	30 min	0 min	900 min
S14	SetPoint cámara FASE2 en enfriamiento rápido +3°C Hard	-9°C	-60°C	100°C
S15	SetPoint corazón FASE2 en enfriamiento rápido +3°C Hard	10°C	-60°C	100°C
S16	SetPoint tiempo FASE2 en enfriamiento rápido +3°C Hard	30 min	0 min	900 min
S17	SetPoint cámara FASE3 en enfriamiento rápido +3°C <XHard	0°C	-60°C	100°C
S18	SetPoint corazón FASE3 en enfriamiento rápido +3°C Hard	3°C	-60°C	100°C
S19	SetPoint tiempo FASE3 en enfriamiento rápido +3°C Hard	30 min	0 min	900 min
S20	SetPoint tiempo en PO +3°C	900 min	0 min	900 min
S21	SetPoint cámara FASE1 en congelación -18°C Soft	-10°C	-60°C	100°C
S22	SetPoint corazón FASE1 en congelación -18°C Soft	-10°C	-60°C	100°C
S23	SetPoint tiempo FASE1 en congelación -18°C Soft	3°C	0 min	900 min
S24	SetPoint cámara FASE2 en congelación -18°C Soft	-40°C	-60°C	100°C
S25	SetPoint corazón FASE2 en congelación -18°C Soft	-18°C	-60°C	100°C
S26	SetPoint tiempo FASE2 en congelación -18°C Soft	80 min	0 min	900 min
S27	SetPoint cámara FASE3 en congelación -18°C Soft	-40°C	-60°C	100°C
S28	SetPoint corazón FASE3 en congelación -18°C Soft	-18°C	-60°C	100°C
S29	SetPoint tiempo FASE3 en congelación -18°C Soft	80 min	0 min	900 min
S30	SetPoint cámara en conservación -18°C	-20°C	-60°C	100°C
S31	SetPoint cámara FASE1 en congelación -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S32	SetPoint corazón FASE1 en congelación -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S33	SetPoint tiempo FASE1 en congelación -18°C Hard	80 min	0 min	900 min
S34	SetPoint cámara FASE2 en congelación -18°C Hard	-40°C	-60°C	100°C
S35	SetPoint corazón FASE2 en congelación -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S36	SetPoint tiempo FASE2 en congelación -18°C Hard	80 min	0 min	900 min
S37	SetPoint cámara FASE3 en congelación -18°C Hard	-40°C	-60°C	100°C
S38	SetPoint corazón FASE3 en congelación -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S39	SetPoint tiempo FASE3 en congelación -18°C Hard	80 min	0 min	900 min
S40	SetPoint tiempo en PO -18°C	900 min	0 min	900 min
S41	SetPoint tiempo máximo enfriamiento rápido con ciclo a tiempo +3°C	120 min	0 min	900 min
S42	SetPoint tiempo máximo enfriamiento rápido con ciclo a tiempo -18°C	300 min	0 min	900 min



PARÁMETROS


Con el aparato apagado por medio de la tecla , es posible acceder a la modificación de parámetros, manteniendo pulsadas durante 5 segundos la tecla  y la tecla . • En el DISPLAY 1 se lee el valor del parámetro. • En el DISPLAY 2 parpadea el número del parámetro '01'. • En el DISPLAY 3 parpadea la letra 'P'.

Con la tecla  y la  es posible seleccionar el parámetro.

Pulsando la tecla  es posible entrar en la modificación de parámetro:

- En el DISPLAY 1 parpadea el valor del parámetro seleccionado.
- En el DISPLAY 2 se lee el número del parámetro '15'.
- En el DISPLAY 3 se lee la letra 'P'.

Con la teclas  y  es posible modificar el valor del parámetro.

Pulsando la tecla  se confirma el nuevo valor del parámetro y se vuelve a la selección del parámetro.

La salida del menú parámetros es automática transcurrido un time out de 60 segundos, o bien manualmente pulsando la tecla .

Parám.	Descripción	V. por defecto	min.	MÁX.
P01	Histerisis para desactivación alarma de temperatura	2°C	0°C	10°C
P02	Umbral alarma alta temp. en cons. positiva relativa al Set CONS	7°C	0°C	50°C
F03	Umbral alarma baja temperatura en conservación positiva	0°C	-10°C	0°C
P04	Umbral alarma alta t. en cons. negativa relativa al Set CONS	6°C	0°C	50°C
P05	Umbral alarma baja t. en cons. negativa relativa al Set CONS	-10°C	-50°C	0°C
P06	Retardo alarma temperatura desde inicio conservación o defrost	60 min	0 min	300 min
P07	Retardo alarma temperatura	30 min	0 min	300 min
P10	Unidad de medida de la temperatura (1 Celsius; 0 Fahrenheit)	1	0	1
P11	Offset sonda cámara	0°C	-10°C	10°C
P12	Polaridad puerta- 0: DI cerrada = Cerr. - 1: DI cerrada = Abta.	0	0	1
P13	Retardo alarma por puerta abierta	2 min	0 min	60 min
P15	Activa zumbador (0 desactivado; 1 activado)	1	0	1
P16	Duración zumbador a fin de ciclo de enfriamiento rápido	10 seg	0	600 seg
P17	Duración zumbador en alarma	1 min	0 min	90 min
P18	Control Introducción Aguja 0=no 1=si	0	0	1
P20	Relé Esterilización 0=no presente 1=presente	0	0	1
P21	Solo ciclos enf. rápido: 0=Positivos/Negativos 1 =solo Positivos	0	0	1
P22	Tiempo lectura alarma preestato	5 seg	0 seg	60 seg
P23	Polaridad entrada digital de alta presión 0: DI abierta = Alarma HP activada 1: DI cerrada = Alarma HP activada	0	0	1
P25	Duración Esterilización	15 min	0 min	90 min
P26	Temperatura mínima para inicio Esterilización	15°C	0°C	100°C
P27	Temperatura mínima para inicio calentamiento de agua	-5°C	-50°C	50°C
P28	Duración Calentamiento de agua	90 seg	0 seg	600 seg
P29	Temperatura fin calentamiento de agua	30°C	0°C	100°C
P30	Histerisis encendido/apagado del compresor	1°C	0°C	20°C
P31	Tiempo minimo entre OFF - ON del compresor	2 min	0 min	30 min
P32	Delta Setpoint para control Aguja con Error Sonda Cámara	-2°C	-10°C	10°C
P33	Temperatura mínima de la aguja para inicio enfriamiento rápido	70°C	0°C	90°C
P34	Duración test de introducción aguja (0=test desactivado)	3 min	0 min	240 min
P35	Ventiladores ON con compresor apagado en conservación	30 seg	0 seg	999 seg
P36	Ventiladores OFF con compresor apagado en conservación	300 seg	0 seg	999 seg
P37	Diferencia de temp. corazon en test introducción aguja	4°C	0	10°C
P38	Diferencia de temp. Cámara-Corazón en test introducción aguja	5°C	0	10°C
P40	Dirección del instrumento	1	0	1
P41	Gestión de la Serial: 0=no utilizada 1=Impresión 2=ModBus	1	0	2
P42	BaudRate: 0 = 2400; 1 = 4800; 2 = 9600	2	0	2

Parám.	Descripción	V. por defecto	Mín.	MAX.
P43	Parity : 0= no parity; 1= odd; 2 = even	2	0	2
P44	Tiempo de muestreo	10 min	1 min	60 min
P50	Ejecutar un deshielo al inicio del enfriamiento rápido 0=No;1=S	0	0	1
P51	Temperatura de fin deshielo	8°C	-10°C	30°C
P52	Duración máxima de un defrost	15 min	1 min	90 min
P53	Intervalo entre dos deshielos en conservación (0=desactivado)	0 horas	0	18 horas
P54	Tipo de deshielo: 0=con aire 1=con gas caliente 2=eléctrico	0	0	2
P55	Tiempo de oscurecimiento	1 min	0 min	90 min
P56	Retardo activación compres. con deshielo con gas caliente	0 seg	0 seg	600 seg
P57	Temperatura mínima para inicio deshielo	0°C	-10°C	30°C
P58	Diferencial de temp. para paro de ventiladores tras deshielo	5°C	0°C	10°C
P60	Tiempo Compres. ON en ciclos +3°C con Sonda Cámara averiada	3 min	0 min	60 min
P61	Tiempo Compres. OFF en ciclos +3°C con Sonda Cámara averiada	7 min	0 min	60 min
P62	Tiempo Compres. ON en ciclos -18°C con Sonda Cámara averiada	8 min	0 min	60 min
P63	Tiempo Compres. OFF en ciclos -18°C con Sonda Cámara averiada	2 min	0 min	60 min
P65	Retardo encendido compresor desde Power-On	2 min	0 min	60 min
P66	Set temperatura habitilla del reglamento ventiladores evaporadora	25°C	-50°C	50°C
P70	Offset agua sonda	0°C	-10°C	10°C
P71	Lengua de impresión: 0=ITPA, 1GB, 2F, 3D, 4E, 5P, 6NI, 7FIN	0	-10°C	10°C
P72		0	0	7




“T”





IT	SETPOINT e PARAMETRI - “T”	pagina 20
EN	SETPOINT and PARAMETERS - “T”	page 23
DE	SETPOINT und PARAMETER - “T”	seite 26
FR	SETPOINT et PARAMETRES - “T”	page 29
ES	SETPOINT y PARAMETROS - “T”	página 32

20 - IT

SETPOINT

Con la macchina spenta da tasto , è possibile accedere alla modifica parametri, tenendo premuti contemporaneamente per cinque secondi il tasto  e il tasto .


- Sul DISPLAY 1 viene visualizzato il valore del setpoint.
- Sul DISPLAY 2 viene visualizzato il numero del setpoint lampeggiante '01'.
- Sul DISPLAY 3 viene visualizzata la lettera 'S' lampeggiante.

Premando il tasto  o  è possibile selezionare il setpoint:

Premando il tasto  è possibile entrare in modifica setpoint:

- Sul DISPLAY 1 viene visualizzato il valore del setpoint selezionato lampeggiante.
- Sul DISPLAY 2 viene visualizzato il numero del setpoint `25'.
- Sul DISPLAY 3 viene visualizzata la lettera 'S'.


Premando il tasto  o  è possibile modificare il valore del parametro.



Premando il tasto  si conferma il nuovo valore e si ritorna alla selezione dei setpoint. L'uscita dal menù avviene automaticamente dopo un time out di 60 sec., oppure manualmente premendo il tasto .

Setpoint	Descrizione	Default	min	MAX
S01	Setpoint cella FASE1 in abbattimento +3°C Soft	0°C	-60°C	100°C
S02	Setpoint cuore FASE1 in abbattimento +3°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S03	Setpoint tempo FASE1 in abbattimento +3°C Soft	30 min	0 min	900 min
S04	Setpoint cella FASE2 in abbattimento +3°C Soft	0°C	-60°C	100°C
S05	Setpoint cuore FASE2 in abbattimento +3°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S06	Setpoint tempo FASE2 in abbattimento +3°C Soft	30 min	0 min	900 min
S07	Setpoint cella FASE3 in abbattimento +3°C Soft	0°C	-60°C	100°C
S08	Setpoint cuore FASE3 in abbattimento +3°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S09	Setpoint tempo FASE3 in abbattimento +3°C Soft	30 min	0 min	900 min
S10	Setpoint cella in conservazione +3°C	2°C	-60°C	100°C
S11	Setpoint cella FASE1 in abbattimento +3°C Hard	-20°C	-60°C	100°C
S12	Setpoint cuore FASE1 in abbattimento +3°C Hard	22°C	-60°C	100°C
S13	Setpoint tempo FASE1 in abbattimento +3°C Hard	30 min	0 min	900 min
S14	Setpoint cella FASE2 in abbattimento +3°C Hard	-9°C	-60°C	100°C
S15	Setpoint cuore FASE2 in abbattimento +3°C Hard	12°C	-60°C	100°C
S16	Setpoint tempo FASE2 in abbattimento +3°C Hard	30 min	0 min	900 min
S17	Setpoint cella FASE3 in abbattimento +3°C Hard	0°C	-60°C	100°C
S18	Setpoint cuore FASE3 in abbattimento +3°C Hard	3°C	-60°C	100°C
S19	Setpoint tempo FASE3 in abbattimento +3°C Hard	30 min	0 min	900 min
S21	Setpoint cella FASE1 in congelamento -18°C Soft	-10°C	-60°C	100°C
S22	Setpoint cuore FASE1 in congelamento -18°C Soft	3°C	-60°C	100°C
S23	Setpoint tempo FASE1 in congelamento -18°C Soft	80 min	0 min	900 min
S24	Setpoint cella FASE2 in congelamento -18°C Soft	-60°C	-60°C	100°C
S25	Setpoint cuore FASE2 in congelamento -18°C Soft	-18°C	-60°C	100°C
S26	Setpoint tempo FASE2 in congelamento -18°C Soft	80 min	0 min	900 min
S27	Setpoint cella FASE3 in congelamento -18°C Soft	-40°C	-60°C	100°C
S28	Setpoint cuore FASE3 in congelamento -18°C Soft	-18°C	-60°C	100°C
S29	Setpoint tempo FASE3 in congelamento -18°C Soft	80 min	0 min	900 min
S30	Setpoint cella in conservazione -18°C	-20°C	-60°C	100°C
S31	Setpoint cella FASE1 in congelamento -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S32	Setpoint cuore FASE1 in congelamento -18°C Hard	80 min	0 min	900 min
S33	Setpoint tempo FASE1 in congelamento -18°C Hard	-40°C	-60°C	100°C
S34	Setpoint cella FASE2 in congelamento -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S35	Setpoint cuore FASE2 in congelamento -18°C Hard	80 min	0 min	900 min
S36	Setpoint tempo FASE2 in congelamento -18°C Hard	-40°C	-60°C	100°C
S37	Setpoint cella FASE3 in congelamento -18°C Hard	-18°C	-60°C	100°C
S38	Setpoint cuore FASE3 in congelamento -18°C Hard	80 min	0 min	900 min
S39	Setpoint tempo FASE3 in congelamento -18°C Hard	0°C	-60°C	100°C
S41	Setpoint cella in abbattimento +3°C Multipoint	0°C	-60°C	100°C
S42	Setpoint cuore in abbattimento +3°C Multipoint	3°C	-60°C	100°C



SetPoint	Descrizione	Default	min	MAX
S43	Setpoint tempo in abbattimento +3°C Multipoint	90 min	0 min	599 min
S44	Isteresi cella in abbattimento +3°C Multipoint	1°C	0°C	10°C
S45	SetPoint cella in congelamento -18°C Multipoint	-39°C	-60°C	100°C
S46	SetPoint cuore in congelamento -18°C Multipoint	-18°C	-60°C	100°C
S47	SetPoint tempo in congelamento -18°C Multipoint	240 min	0 min	599 min
S48	SetPoint tempo in P0 +3°C	∞ (600 min)	0 min	600 min
S49	SetPoint tempo in P0 -18°C	∞ (600 min)	0 min	600 min
S50	Velocità ventole FASE1	100%	0%	100%
S51	Velocità ventole FASE2	100%	0%	100%
S52	Velocità ventole FASE3	100%	0%	100%
S53	Velocità ventole in conservazione	100%	0%	100%
S54	Velocità ventole cella in abbattimento +3°C Multipoint	100%	0%	100%
S55	Velocità ventole cella in congelamento -18°C Multipoint	100%	0%	100%
S56	SetPoint tempo massimo abbattimento P0 +3°C	900 min	0 min	900 min
S57	SetPoint tempo massimo abbattimento P0 -18°C	900 min	0 min	900 min
S58	SetPoint camera abbattimento +3°C a tempo infinito	0°C	-60°C	100°C
S59	SetPoint camera abbattimento -18°C a tempo infinito	-35°C	-60°C	100°C


PARAMETRI



Con la macchina spenta da tasto , è possibile accedere alla modifica parametri, tenendo premuti


contemporaneamente per cinque secondi il tasto  e il tasto .

- Sul DISPLAY 1 viene visualizzato il valore del parametro.
- Sul DISPLAY 2 viene visualizzato il numero del parametro lampeggiante '01'.
- Sul DISPLAY 3 viene visualizzata la lettera 'P' lampeggiante.


Premendo il tasto  o  è possibile selezionare il parametro.

Premendo il tasto  è possibile entrare in modifica parametro.

- Sul DISPLAY 1 viene visualizzato il valore del parametro selezionato lampeggiante.
 - Sul DISPLAY 2 viene visualizzato il numero del parametro '15'.
 - Sul DISPLAY 3 viene visualizzata la lettera 'P'.
- Premendo il tasto  o  è possibile selezionare il parametro.

Premendo il tasto  si conferma il nuovo valore del parametro e si ritorna alla selezione del parametro.

L'uscita dai menu parametri avviene automaticamente dopo un time out di 60 secondi, oppure manualmente

premando il tasto .

Param.	Descrizione	Default	min	MAX
P01	Isteresi per rientro allarme di temperatura	2°C	0°C	10°C
P02	Soglia allarme alta temp. in cons. positiva relativa al Set CONS	7°C	0°C	50°C
P03	Soglia allarme bassa temperatura in conservazione positiva	0°C	-10°C	0°C
P04	Soglia allarme alta t. in cons. negativa relativa al Set CONS	6°C	0°C	50°C
P05	Soglia allarme bassa t. in cons. negativa relativa al Set CONS	-10°C	-50°C	0°C
P06	Ritardo allarme temperatura da inizio conservazione o defrost	60 min	0 min	300 min
P07	Ritardo allarme temperatura	30 min	0 min	300 min
P08	Durata massima BlackOut	2 min	0 min	300 min
P10	Unità di misura della temperatura (1 Celsius; 0 Fahrenheit)	1	0	1
P11	Offset sonda cella	0°C	-10°C	10°C
P12	Polarità porta 0: DI chiuso = Chiusa 1: DI chiuso = Aperta	0	0	1
P13	Ritardo allarme porta aperta	2 min	0 min	60 min
P14	Funzione sonda Spillone: 0 = Standard 1 = Multipoint 2,3,4 = numero di spilloni in Multisonde	0	0	4
P15	Abilita buzzer (0=disabilitato; 1=Abilitato)	1	0	1
P16	Durata buzzer a fine ciclo di abbattimento	10 sec	0	600 sec
P17	Durata buzzer in allarme	1 min	0 min	90 min
P18	Abilita riconoscimento Inserimento Spillone 0=no 1=si	0	0	1

Param	Descrizione	Default	min	MAX
P20	Funzione rate 0=luce 1=Allarme	1	0	1
P21	Solo cicli abbattimento: 0=Positivi/Negativi 1=solo Positivi	0	0	1
P22	Tempo rilevazione allarme pressostato	5 sec	0 sec	60 sec
P23	Polarità ingresso digitale alta pressione 0: Di Aperto = Allarme Hp attivo 1: Di Chiuso = Allarme Hp attivo	0	0	1
P24	Setpoint accensione Resistenze	10°C	-10°C	20°C
P25	Durata Sterilizzazione	15 min	0 min	90 min
P26	Minima temperatura per inizio Sterilizzazione	15°C	0°C	100°C
P27	Minima temperatura per inizio Riscaldamento spillone	-5°C	-50°C	50°C
P28	Durata Riscaldamento Spillone	90 sec	0 sec	600 sec
P29	Temperatura fine riscaldamento spillone	30°C	0°C	100°C
P30	Interesi accensione spegnimento del compressore	1°C	0°C	20°C
P31	Tempo minimo tra OFF - ON compressore	2 min	0 min	30 min
P32	Delta Setpoint in controllo Spillone con Errore Sonda Cella	-2°C	-10°C	10°C
P33	Minima temperatura dello spillone per inizio abbattimento	70°C	0°C	90°C
P34	Durata test inserimento spillone	5 min	1 min	240 min
P35	Ventole ON con compressore spento in conservazione	30 sec	0 sec	999 sec
P36	Ventole OFF con compressore spento in conservazione	300 sec	0 sec	999 sec
P37	Differenza di temp. Cuore nel test inserimento spillone	4°C	0	10°C
P38	Differenza di temp. Cella-Cuore nel test inserimento spillone	5°C	0	10°C
P39	Fermata compressore in Test Spillone Multipoint	2 min	0 min	60 min
P40	Indirizzo dello strumento	1	1	147
P41	Gestione della Seriale: 0=non utilizzata 1=Stampa 2=Modbus	0	0	2
P42	Baudrate: 0=2400; 1=4800; 2=9600; 3=19200	2	0	3
P43	Parity : 0=no parity; 1=odd; 2=even	2	0	2
P44	Tempo di campionamento	10 min	1 min	60 min
P50	Esegue uno sbrinamento all'inizio dell'abbattimento 0=No; 1=SI	0	0	1
P51	Temperatura di fine sbrinamento	8°C	-10°C	30°C
P52	Durata massima di un defrost	15 min	1 min	90 min
P53	Intervallo tra due sbrinamenti in conservazione (0=escluso)	0 ore	0	2
P54	Tipo di sbrinamento: 0=ad ariar 1=a gas caldo; 2=elettrico	0	0	2
P55	Tempo di sgocciolamento	1 min	0 min	90 min
P56	Ritardo attivazione compress. con sbrinamento a gas caldo	0 sec	0 sec	600 sec
P57	Temperatura minima per inizio sbrinamento	0°C	-10°C	30°C
P58	Differenziale di temp. per fermata ventole dopo lo sbrinamento	5°C	0°C	10°C
P60	Tempo Compres. ON in cicli +3°C con Sonda Cella guasta	3 min	0 min	60 min
P61	Tempo Compres. OFF in cicli +3°C con Sonda Cella guasta	7 min	0 min	60 min
P62	Tempo Compres. ON in cicli -18°C con Sonda Cella guasta	8 min	0 min	60 min
P63	Tempo Compres. OFF in cicli -18°C con Sonda Cella guasta	2 min	0 min	60 min
P64	Tempo rotazione visualizzazione spilloni	2 sec	0 sec	100 min
P65	Ritardo accensione compressore da Power-On	2 min	0 min	30 min
P70	Velocità minima ventole	30%	0%	100%
P71	Velocità massima ventole	100%	0%	100%
P72	Velocità spunto ventole	80%	0%	100%
P73	Tempo spunto ventole	5 sec	0 sec	600 sec
P74	Abilità programmi automatici P00: 0=no; 1=si	0	0	1
P75	Numero di scatti dell'encoder	1	1	24
P76	Velocità 1 per ventole ferme	10%	0%	100%
P77	Velocità 2 per ventole al massimo	60%	0	100
P80	Set Temperatura abilità regolazione ventole evaporatore	25°C	-50°C	50°C
P81	Offset sonda evaporatore	0°C	-10°C	10°C
P82	Offset sonda spillone 1	0°C	-10°C	10°C
P83	Offset sonda spillone 2	0°C	-10°C	10°C
P84	Offset sonda spillone 3	0°C	-10°C	10°C
P85	Offset sonda spillone 4	0°C	-10°C	10°C
P86	Lingua di stampa: 0=ITA, 1GB, 2F, 3D, 4E, 5P, 6NH, 7FTN	0	0	7

SET POINT


With the machine turned off by the  button, it is possible to change the parameter setting by keeping the  button pressed simultaneously for five seconds.


- DISPLAY 1 indicates the setpoint value
- DISPLAY 2 indicates the number of the setpoint '01', flashing.
- DISPLAY 3 flashing letter 'S'.

By using the  or  buttons it is possible to select the setpoint. By pressing button  it is possible to change the parameters:

- DISPLAY 1 indicates the setpoint value flashing.
- DISPLAY 2 indicates the number of the parameter '1-25'.
- DISPLAY 3 indicates the letter 'S'.

By using the  or  buttons it is possible to select the setpoint.


Press button  to confirm the new parameter value and return to the parameter selection.

Exit from the parameters menu occurs automatically after a time-out of 60 sec. or manually by pressing the  button.

SetPoint	Description	Default	min	MAX
S01	Cabinet SetPoint PHASE 1 in +3°C soft blast chill	0°C	-60°C	100°C
S02	Core SetPoint PHASE 1 in soft +3°C blast chill	3°C	0 min	199 min
S03	Time SetPoint PHASE 1 in +3°C soft blast chill	30 min	-60°C	100°C
S04	Cabinet SetPoint PHASE 2 in +3°C soft blast chill	0°C	-60°C	100°C
S05	Core SetPoint PHASE 2 in +3°C soft blast chill	3°C	0 min	199 min
S06	Time SetPoint PHASE 2 in +3°C soft blast chill	30 min	-60°C	100°C
S07	Cabinet SetPoint PHASE 3 in +3°C soft blast chill	3°C	0 min	199 min
S08	Core SetPoint PHASE 3 in +3°C soft blast chill	30 min	-60°C	100°C
S09	Time SetPoint PHASE 3 in +3°C soft blast chill	2°C	-60°C	100°C
S10	Cabinet SetPoint in +3°C conservation	-20°C	-60°C	100°C
S11	Cabinet SetPoint PHASE 1 in +3°C hard blast chill	22°C	0 min	199 min
S12	Core SetPoint PHASE 1 in +3°C hard blast chill	30 min	-60°C	100°C
S13	Time SetPoint PHASE 1 in +3°C hard blast chill	-9°C	-60°C	100°C
S14	Cabinet SetPoint PHASE 2 in +3°C hard blast chill	12°C	0 min	199 min
S15	Core SetPoint PHASE 2 in +3°C hard blast chill	30 min	0 min	100°C
S16	Time SetPoint PHASE 2 in +3°C hard blast chill	0°C	-60°C	100°C
S17	Cabinet SetPoint PHASE 3 in +3°C hard blast chill	3°C	0 min	199 min
S18	Core SetPoint PHASE 3 in +3°C hard blast chill	30 min	-60°C	100°C
S19	Time SetPoint PHASE 3 in +3°C hard blast chill	-10°C	-60°C	100°C
S21	Cabinet SetPoint PHASE 1 in -18°C soft shock freeze	3°C	0 min	199 min
S22	Core SetPoint PHASE 1 in -18°C soft shock freeze	80 min	-60°C	100°C
S23	Time SetPoint PHASE 1 in -18°C soft shock freeze	-40°C	-60°C	100°C
S24	Cabinet SetPoint PHASE 2 in -18°C soft shock freeze	-18°C	0 min	199 min
S25	Core SetPoint PHASE 2 in -18°C soft shock freeze	80 min	-60°C	100°C
S26	Time SetPoint PHASE 2 in -18°C soft shock freeze	-40°C	-60°C	100°C
S27	Cabinet SetPoint PHASE 3 in -18°C soft shock freeze	80 min	0 min	199 min
S28	Core SetPoint PHASE 3 in -18°C soft shock freeze	80 min	-60°C	100°C
S29	Time SetPoint PHASE 3 in -18°C soft shock freeze	-20°C	-60°C	100°C
S30	Cabinet SetPoint in -18°C conservation	-40°C	-60°C	100°C
S31	Cabinet SetPoint PHASE 1 in -18°C hard conservation	-18°C	0 min	199 min
S32	Core SetPoint PHASE 1 in -18°C hard conservation	80 min	-60°C	100°C
S33	Time SetPoint PHASE 1 in -18°C hard conservation	-40°C	-60°C	100°C
S34	Cabinet SetPoint PHASE 2 in -18°C hard conservation	-18°C	0 min	199 min
S35	Core SetPoint PHASE 2 in -18°C hard conservation	80 min	-60°C	100°C
S36	Time SetPoint PHASE 2 in -18°C hard conservation	-40°C	-60°C	100°C
S37	Cabinet SetPoint PHASE 3 in -18°C hard conservation	-18°C	0 min	199 min
S38	Core SetPoint PHASE 3 in -18°C hard conservation	80 min	-60°C	100°C
S39	Time SetPoint PHASE 3 in -18°C hard conservation	0°C	-60°C	100°C
S41	Cabinet SetPoint in +3°C hard blast chill multipoint	3°C	-60°C	100°C
S42	Core SetPoint in +3°C hard blast chill multipoint	3°C	-60°C	100°C

Setpoint	Description	Default	min	MAX
S43	Time Setpoint in +3°C hard blast chill multipoint	90 min	0 min	599 min
S44	Interest setpoint in +3°C hard blast chill multipoint	1°C	0°C	10°C
S45	Cabinet Setpoint in -18°C hard blast chill multipoint	-39°C	-60°C	100°C
S46	Core Setpoint in -18°C hard blast chill multipoint	-18°C	-60°C	100°C
S47	Time Setpoint in -18°C hard blast chill multipoint	240 min	0 min	599 min
S48	Time Setpoint in P0 +3°C	* (600 min)	0 min	600 min
S49	Time Setpoint in P0 -18°C	* (600 min)	0 min	600 min
S50	Fan speed PHASE 1	100%	0%	100%
S51	Fan speed PHASE 2	100%	0%	100%
S52	Fan speed PHASE 3	100%	0%	100%
S53	Fan speed on conservation	100%	0%	100%
S54	Cabinet fan speed in +3°C hard blast chill multipoint	100%	0%	100%
S55	Cabinet fan speed in -18°C hard blast chill multipoint	100%	0%	100%
S56	Time Setpoint Max Time Blast Chill in P0 +3°C	900 min	0 min	900 min
S57	Time Setpoint Max Time Blast Chill in P0 -18°C	900 min	0 min	900 min
S58	Cabinet Setpoint in Blast Chill +3°C Inductive time	0°C	-60°C	100°C
S59	Cabinet Setpoint in Blast Chill -18°C Inductive time	-35°C	-60°C	100°C

PARAMETERS

With the machine turned off by the  button, it is possible to change the parameter setting by keeping the

and  buttons pressed simultaneously for five seconds.

- DISPLAY 1 indicates the parameter value
- DISPLAY 2 indicates the number of the param. flashing '01';
- DISPLAY 3 indicates the letter 'P' flashing.


By using the  or  buttons it is possible to select the setpoint.

By pressing button  it is possible to change the parameters:

- DISPLAY 1 indicates the value of the parameter selected flashing.
- DISPLAY 2 indicates the number of the parameter '15'.
- DISPLAY 3 indicates the letter 'P'.

By using the  or  buttons it is possible to select the setpoint.

Press button  to confirm the new parameter value and return to the parameter selection.

Exit from the parameter menu occurs automatically after a time out of 60 seconds or manually by pressing the  button.

Param	Description	Default	min	MAX
P01	Hysteresis for temperature alarm cancellation	2°C	0°C	10°C
P02	Threshold of high temperature alarm in posit. conserv. compared to the set CONS	7°C	0°C	50°C
P03	Threshold of low temperature in positive conservation	0°C	-10°C	0°C
P04	Threshold of high temperature alarm in neg. conserv. compared to the set CONS	6°C	-9°C	50°C
P05	Threshold of low temperature alarm in neg. conserv. compared to the Set CONS	-10°C	-50°C	0°C
P06	Delay of temperature alarm at start of conservation or defrost	60 min	0 min	300 min
P07	Delay of temperature alarm	30 min	0 min	300 min
P08	Blackout max duration	2 min	0 min	300 min
P10	Temperature unit of measure (1=Celsius, 0=Fahrenheit)	1	0	1
P11	Cabinet probe offset	0°C	-10°C	10°C
P12	Polarity door 0: DI closed = Closed 1: DI closed = Open	0	0	1
P13	Delay door open alarm	2 min	0 min	60 min
P14	Probe Function: 0=Standard; 1=Multipoint; 2,3,4=nr probes in Multitrends	0	0	4
P15	Buzzer activation (0 Disabled; 1 Enabled)	1	0	1
P16	Duration of buzzer at end of blast chill cycle	10 sec	0	600 sec
P17	Duration of buzzer alarm	1 min	0 min	90 min
P18	Verification food probe insertion 0=No 1=Yes	0	0	1