

UltraCella - Controllo per celle refrigerate / Control for cold rooms

TABELLA PARAMETRI					
Par	Descrizione	Def	Min	Max	U.M.
Pro					
/21	Stabilità misura sonda 1	4	0	9	-
/22	Stabilità misura sonda 2	4	0	9	-
/23	Stabilità misura sonda 3	4	0	9	-
/24	Stabilità misura sonda 4	4	0	9	-
/25	Stabilità misura sonda 5	4	0	9	-
/4	Composizione sonda virtuale: 0 = sonda B1; 100 = sonda B2	0	0	100	-
/UM	Unità misura: 0=°C/bar; 1=°F/PSI; 2=°C/PSI	0	0	2	-
/6	Visualizzazione punto decimale 0/1 = sì/no	0	0	1	-
/t1	Variabile 1 a display: 0=Nessuna; 1=Sonda virtuale (Sv); 2=Sonda mandata (Sm); 3=Sonda ripresa (Sr); 4=Sonda sbrin. 1 (Sd1); 5=Sonda sbrin. 2 (Sd2) 6=Set point; 7=B1; 8=B2; 9=B3; 10=B4; 11=B5; 12=Sonda condensatore (Sc); 13=Set point ventole condens. velocità variab.	1	0	13	-
/t2	Variabile 2 a display (*): 0=Nessuna; 1=Sonda virtuale (Sv); 2=Sonda mandata (Sm); 3=Sonda ripresa (Sr); 4=Sonda sbrin. 1 (Sd1); 5=Sonda sbrin. 2 (Sd2); 6=Set point; 7=B1; 8=B2; 9=B3; 10=B4; 11=B5; 12=rd; 13=surriscald. (EVD1); 14=Apert. valvola % (EVD1); 15=Apert. valvola step (EVD1); 16=Sonda cond. (Sc); 17=Sonda U1 modulo 3ph; 18=Sonda U2 modulo 3ph; 19=Sonda U3 modulo 3ph; 20=Set point cond.velvar. (Y1) 21=surriscaldamento (EVD2); 22=Apert. valvola % (EVD2); 23=Apertura valvola step (EVD2); 24=Setpoint umidità (*) visibile nel terminale UltraCella Service o nel controllo con display a doppia riga	6	0	24	-
/P	Tipo B1... B3: 0=NTC Standard range; -50T90°C 2 PT1000; 1=NTC extended range 0T150°C; 2=PT1000	0	0	2	-
/A2	Configurazione B2: 0=Assente; 1=Sonda sbrinamento 1; 2=Sonda ripresa; 3=Funz. generica sonda 2	1	0	3	-
/A3	Configurazione B3: 0=Assente; 1=Sonda sbrinamento 2; 2=Sonda condensatore 3=Sonda sbrinamento 1; 4=SA (temp. ambiente); 5=funz. generica sonda 3	0	0	5	-
/P4	Tipo B 4: 0=NTC Standard range -50T90°C 1=NTC extended range 0T150°C; 2=0...10V	0	0	2	-
/A4	Configurazione B4: 0=Assente, 1=SA (temp. amb.); 2=Sonda umidità; 3=Temp. generica su sonda 4; 4=Umidità generica sonda 4 5=Sonda ripresa	0	0	4	-
/P5	Tipo B5: 0=4...20mA; 1=0...5Vrat; 2=0.5...4.5Vrat	0	0	2	-
/A5	Configurazione B5: 0=Assente; 1=Sonda umidità; 2=Temp. gen. sonda 5; 3=Umidità gener. sonda 5; 4=Pressione gen. sonda 5 5=Scp (sonda press.cond.)	0	0	5	-
/4L	Valore minimo sonda 4	0	-50	/4H	-
/4H	Valore massimo sonda 4	100	/4L	200	-
/5L	Valore minimo sonda 5	0	-50	/5H	-
/5H	Valore massimo sonda 5	100	/5L	999	-
/C1	Offset B1	0	-20.0	20.0	°C/°F
/C2	Offset B2	0	-20.0	20.0	°C/°F
/C3	Offset B3	0	-20.0	20.0	°C/°F
/C4	Offset B4	0	-20.0	20.0	°C/°F/
/C5	Offset B5	0	-20.0	20.0	°C/°F/ %H/ bar/psi
Ctl					
St	Set point	2	r1	r2	°C/°F
rd	Differenziale	2.0	0.1	20	°C/°F
r1	Set point minimo	-50.0	-50.0	r2	°C/°F
r2	Set point massimo	60.0	r1	200.0	°C/°F
r3	Modalità di funzionamento: 0=direct con sbrinamento; 1=direct senza sbrinamento	0	0	1	-
m	Valore di Banda morta	0	0	60	°C/°F
rr	Differenziale inverso con banda morta	2.0	0.1	20	°C/°F
r4	Offset set point	3.0	-60	60	°C/°F
PS1	Rampe: set point finale fase 1	0	-50.0	200.0	°C/°F
PS2	Rampe: set point finale fase 2	0	-50.0	200.0	°C/°F
PS3	Rampe: set point finale fase 3	-30.0	-50.0	200.0	-
PH1	Rampe: durata fase 1	6	0	10	giorni
PH2	Rampe: durata fase 2	2	0	10	giorni
PH3	Rampe: durata fase 3	10	0	10	giorni
Pdt	Rampe: variazione max set point dopo black out	20.0	10.0	30.0	°C/°F
Pon	Rampe: abilitazione 0/1= disabilitate/abilitate	0	0	1	-
CMP					
c0	Ritardo avvio compr./ventilatore all'accensione	0	0	15	min
c1	Ritardo min. tra accensioni successive compressore	6	0	30	min
c2	Tempo minimo di spegnimento compressore	3	0	15	min
c3	Tempo minimo di accensione compressore	3	0	15	min
c4	Tempo funzionam. compressore in duty setting	0	0	100	min
cc	Durata ciclo continuo	0	0	15	ora
c6	Ritardo allarme bassa temp. dopo ciclo continuo	2	0	250	ora
c7	Tempo Massimo di pump down (PD) 0 = Pump down disabilitato				
c8	Ritardo avvio compres. dopo apertura valvola PD	5	0	60	s
c9	Autostart in pump down: 0 = ogni volta che la valvola chiude; 1 = ogni volta che la valvola chiude e successiva richiesta press. bassa pres. in assenza richiesta regolaz.	0	0	1	-
c10	Pump down a tempo o pres. 0/1=pres/ tempo	0	0	1	-
c11	Ritardo avvio secondo compressore	4	0	250	s
FC4	Temp. disattivazione ventilatore condensatore	40.0	-50.0	200.0	°C/°F
FCH	Ventole cond. a velocità variabile: valore max uscita	100	FCL	100	%
FCL	Ventole cond. a velocità variabile: valore min uscita	0	0	FCH	%
Fcn	Ventole cond. a velocità variabile: capacità min. %	0	0	FCH	%
FCS	Ventole condens. a velocità variabile: set point	15.0	-100.0	200.0	°C/°F
Fcd	Ventole condensatore a velocità variabile: differenz.	2.0	0.1	10.0	°C/°F
Fct	Ventole condensatore a velocità variabile: set point fisso o variabile 0/1= fisso FCS/flottante	0	0	1	-
FSH	Set point condensazione flottante: valore max	25.0	FSL	200.0	°C/°F
FSL	Set point condensazione flottante: valore min	5.0	-100.0	FSH	°C/°F
F50	Set point condensazione flottante: offset	5.0	-50.0	50.0	°C/°F
DEF					
d0	Tipo di sbrinamento: 0=A resistenza in temp., 1=A gas caldo in temper., 2=A resistenza a tempo, 3=A gas caldo a tempo	0	0	3	-
dl	Intervallo max tra sbrin.consecutivi; 0= sbrinamento non eseguito max tra sbrin.consecutivi	8	0	250	ora
dt1	Temper. di fine sbrinamento, evap. principale	4.0	-50.0	200.0	°C/°F
dt2	Temper. di fine sbrinamento, evap. AUX	4.0	-50.0	200.0	°C/°F
dP1	Durata massima sbrinamento	30	1	250	min
dP2	Durata max sbrinamento, evaporatore ausiliario	30	1	250	min
dd	Tempo gocciolamento dopo sbrinamento	2	0	30	min
d3	Ritardo attivazione sbrinamento	0	0	250	min
dpr	Priorità sbrinam. su ciclo continuo: 0/1= no/sì	0	0	1	-
d4	Sbrinamento all'accensione: 0/1=no/sì	0	0	1	-
d5	Ritardo sbrinamento all'accensione	0	0	250	min
d6	Visualizzazione terminale durante sbrinamento (0 = temperatura alternato a dEF; 1 = blocco visualizzazione; 2 = dEF)	1	0	2	-
d8	Tempo ritardo allarme di alta temperatura dopo sbrinamento (e porta aperta)	1	0	250	ora
d13	Sbrinamento doppio evaporatore (0=Simultaneo - 1=Separato)	0	0	1	-
d10	Soglia tempo di sbrinamento modalità "Running time" (0=disabilitato)	0	0	240	min

Par	Descrizione	Def	Min	Max	U.M.
d11	Soglia temperatura sbrinamento modalità "Running time"	-30.0	-50.0	50.0	°C
d7	Abilita "Skip defrost" (0=disabilitato)	0	0	1	/
dn	Durata sbrinam. nominale per "Skip defrost"	75	5	100	%
de	Max n.ro di valutazione sbrin. per "Skip defrost"	3	2	50	/
ALM					
A0	Differenziale allarmi e ventilatore	2.0	0.1	20.0	°C/°F
A1	Soglie allarmi (AL,AH) relative al set point o assolute				
AL	Soglia di allarme di bassa temperatura: Se A1=0, AL=0: allarme disabilitato Se A1=1, AL=-50: allarme disabilitato	0	-50.0	200.0	°C/°F
AH	Soglia di allarme di alta temperatura Se A1=0, AH=0: allarme disabilitato Se A1=1, AH=200: allarme disabilitato	0	-50.0	200.0	°C/°F
Ad	Tempo di ritardo per allarmi di bassa e alta temp.	120	0	250	min
A5	Configurazione ingresso digitale 2 (DI2) 0=Non attivo; 1=Allarme ext.immediato 2=Non selezionare; 3=Abilitazione sbrinam. 4=Inizio sbrinamento; 5=Interruttore porta (abil.A3); 6=ON/OFF remoto; 7=Cambio set point (r4 - r5); 8=Pressostato bassa pres. 9=Funzione mezzo carico (2x EVD) 10=Non selezionare; 11=Non selezionare 12=Attivazione AUX; 13=Non selezionare 14=Attiv. ciclo continuo; 15=Allarme funz. gen.; 16=Start-stop sbrin.; 17=Allarme grave	0	0	17	-
A6	Blocco compressore da allarme esterno	0	0	100	min
A7	Ritardo allarme bassa pressione (LP)	1	0	250	min
A8	Abilitaz. allarmi Ed1 e Ed2 0/1=disabilitati/abilitati	0	0	1	-
A9	Configuraz. ingresso digitale 3 (DI3); Vedere A5	0	0	17	-
A10	Ritardo allarme bassa pres. (LP), CMP in funzione	3	0	60	sec
Ac	Soglia allarme alta temperatura condensatore	70	-50.0	200.0	°C/°F
Acid	Ritardo allarme alta temperatura condensatore	0	0	250	min
ULL	Soglia allarme assoluto bassa umidità: 0= allarme disab.	0	0	100.0	%rH
UHL	Soglia allarme assoluto alta umidità: 100= allarme disab.	100	0	100	%rH
AdH	Ritardo allarmi umidità AUH, AUL	120	0	250	min
A11	Configuraz. ingresso digitale 1 (DI1), vedere A5	5	0	17	-
FAN					
F0	Gestione ventilatori evaporatore 0=(ON-OFF) sempre accesi con compres. acceso 1=(ON-OFF) attivazione in base a Sd, Sv 2=(MODULANTI) ventilatori velocità variabile in base a Sd; 3=(ON-OFF) attivazione in base a Sd; 4=(ON-OFF) sempre accesi; 5=(ON-OFF) attivaz. regolazione temp./umidità; 6=(MO-DUL.) ventilatori velocità variabile in base a Sd-Sv; 7=(MODULANTI) ventilatori velocità variabile in base a Sv	0	0	7	-
F1	Temperatura attivazione ventilatore	5.0	-50.0	200.0	°C/°F
Frd	Differenziale attivazione ventilatore	2.0	0.1	20.0	°C/°F
F2	Tempo attivazione ventilatore con CMP spento	0	0	30	min
F3	Ventilatori evap. durante sbrin.: 0/1=accesi/spenti	1	0	1	-
Fd	Tempo post gocciolamento	15	-30	30	min
F5	Temper. di cut-off ventilatori evaporatore (isteresi 1°C)	1	0	200	°C/°F
F6	Massima velocità ventilatori evaporatore	100	F7	100	%
F7	Minima velocità ventilatori evaporatore	0	0	F6	%
F8	Tempo spunto ventilatori evap.: 0=funz. disab.	0	0	240	sec
F10	Tempo forzatura ventilatori evaporatore alla max velocità: 0 = funzione disabilitata	0	0	240	min
CnF					
H0	Indirizzo seriale	193	1	247	-
H1	Configurazione uscita AUX1 0=Allarme normalmente eccitato 1=Allarme normalmente diseccitato 2=Attivazione da tasto AUX o DI 3=Attivazione resistenza vasca raccolta 4=Sbrinamento evaporatore ausiliario 5=Valvola pump down; 6=Ventilatore condensatore 7=Compressore ritardato; 8=Uscita regolazione 1 ON/OFF 9=Uscita regolazione 2 ON/OFF 10=Uscita allarme 1; 11=Uscita allarme 2 12=Ventilatore evaporatore ausiliario 13=Secondo gradino compressore 14=Secondo gradino compr. con rotazione 15=Uscita umidità; 16=Uscita in modalità inversa 17=Uscita gestita da fase orarie 18=Uscita regolazione 3 ON/OFF 19=Uscita inversa - deumidificazone 20=Deumidificatore esterno 21=Uscita in modalità inversa n.2	1	0	21	-
H4	Buzzer 0/1 = abilitato/ disabilitato	0	0	1	-
H5	Configurazione uscita AUX2: Vedere H1	1	0	21	-
H6	Configurazione blocco tastiera terminale 0=Tutti i tasti abilitati; 1=Modifica set point 2=Sbrinamento; 4=-; 8=Uscita AUX1; 16=PRG+SET (menu); 32=Uscita AUX2; 64=Gestione On/Off; 128=Gestione luce 255=Tutti i tasti disabilitati	0	0	255	-
H01	Configur. uscita Y1: 0=Non attiva, 1=Uscita modulante 1 (funzione generica), 2=Ventola evap. velocità variabile regolata su sonda Sd; 3=Ventole condensatore a velocità variabile	0	0	3	-
H7	Selezione protocollo BMS: 0=Garel; 1=Modbus	0	0	1	-
H10	Configurazione BAUD RATE BMS bit/s 0=1200 3=9600 6=57600 9=375000 1=2400 4=19200 7=76800 2=4800 5=38400 8=115200	4	0	9	-
H11	N.ro bit stop BMS: 0=1 bit di stop; 1=2 bit stop	2	1	2	-
H12	Parità BMS0: 0=nessuna parità; 1=dispari; 2=pari	0	0	2	-
tr1	Prima temperatura da registrare: 0=No log 2=Sm 4=Sd1 6=Sc 8=Su 1=Sw 3=Sr 5=Sd2 7=SA	0	0	8	-
tr2	Seconda temperatura da registrare, vederre tr1	0	0	8	-
trc	Tempo campionamento registrazione temper.	5	2	60	min
H13	Configurazione uscita AUX3, vedere H1	2	0	21	-
H14	Configurazione uscita AUX4, vedere H1	2	0	21	-
HEP	Numero evaporatori	1	1	2	-
HcP					
HCE	Abilitazione HACCP: 0/1 = No/Sì	0	0	1	-
Htd	Ritardo allarme HACCP	0	0	250	min
rtC					
tz	Fuso orario (vedere lista su manuale)	36	1	94	/
y	Data/ora: anno	0	0	37	anno
M	Data/ora: mese	1	1	12	mese
d	Data/ora: giorno del mese	1	1	31	q.mese
n	Data/ora: ora	0	0	23	ora
h	Data/ora: minuto	0	0	59	min
tcl	Visualizzazione ore/min sulle seconda riga per modelli con display a doppia riga 0/1=no/sì	0	0	1	-
ddi	Sbrinamento i (i=1...8): giorno	0	0	11	giorno
hmi	Sbrinamento i (i=1...8): ora	0	0	23	ora
mmi	Sbrinamento i (i=1...8): minuto	0	0	59	min
don	Attivazione AUX da fascia oraria: giorno	0	0	11	giorno
hon	Attivazione AUX da fascia oraria: ora	0	0	23	ora
Mon	Attivazione AUX da fascia oraria: minuto	0	0	59	min
hoF	Spegnimento AUX da fascia oraria: ora	0	0	23	ora
MoF	Spegnimento AUX da fascia oraria: minuto	0	0	59	min
H8	Abilitazione attivazione AUX da fascia oraria 0/1= disabilitata/abilitata	0	0	1	-
dSn	Variazione set point da fascia oraria: giorno	0	0	11	giorno
hSn	Inizio variazione set point da fascia oraria: ora	0	0	23	ora
MSn	Inizio variaz. set point da fascia oraria: minuto	0	0	59	min

	Descrizione	Def	Min	Max	U.M.
hSF	Fine variazione set point da fascia oraria: ora	0	0	23	ora
MSF	Fine variaz. set point da fascia oraria: minuto	0	0	59	min
H9	Abilitazione variazione set point da fascia oraria 0/1= disabilitata/abilitata	0	0	1	-
dol					
c12	Tempo sicurezza compressore, interruttore porta: 0 = gestione porta disabilitata	5	0	5	min
d8d	Tempo ripartenza compr., interruttore porta	30	c12	240	min
A3	Disabilitazione micro porta 0/1= micro porta abilitato/disabilitato	1	0	1	-
tLi	Luce accesa con porta aperta	15	0	240	min
A4	Gestione luce: 0 = interruttore porta + tasto luce; 1=tasto luce	0	0	1	-
rcP					
	Vedere manuale per procedura selez. parametri				
GEF					
AS1	Regol. 1 ON/OFF: configurazione variabile di regolazione: 0=Sm; 1=Sd1; 2=Sr; 3=Sw; 4=Sd2; 5=Sc; 6=SA; 7=Su; 8=temperatura generica sonda 2; 9=temperatura generica sonda 3; 10=temperatura generica sonda 4 11=temperatura generica sonda 5; 12=umidità generica sonda 4; 13=umidità generica sonda 5; 14=pressione generica sonda 5	3	0	14	-
r15	Regolazione 1 ON/OFF: Tipo di controllo 0/1 = diretto/inverso	0	0	1	-
SS1	Regolazione 1 ON/OFF: set point	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/psi
rS1	Regolazione 1 ON/OFF: differenziale	2.0	0.1	20.0	°C/°F/ rH%/ bar/psi
AL1	Regolazione 1 ON/OFF: soglia assoluta allarme bassa	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/psi
AH1	Regolazione 1 ON/OFF: soglia assoluta allarme alta	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/psi
Ad1	Regolazione 1 ON/OFF: ritardo allarme	0	0	250	min
AS2	Regolazione 2 ON/OFF: configurazione variabile di regolazione, vedere AS1	3	0	14	-
r2S	Regolazione 2 ON/OFF: Tipo di controllo 0/1= diretto/inverso	0	0	1	-
SS2	Regolazione 2 ON/OFF: set point	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/psi
rS2	Regolazione 2 ON/OFF: differenziale	2.0	0.1	20.0	°C/°F/ rH%/ bar/psi
AL2	Regolazione 2 ON/OFF: soglia assoluta allarme bassa	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/psi
AH2	Regolazione 2 ON/OFF: soglia assoluta allarme alta	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/psi
Ad2	Regolazione 2 ON/OFF: ritardo allarme	0	0	250	min
AS3	Regolazione 3 ON/OFF: configurazione variabile di regolazione, vedere AS1	3	0	14	-
r3S	Regolazione 3 ON/OFF: Tipo di controllo 0/1= diretto/inverso	0	0	1	-
SS3	Regolazione 3 ON/OFF: set point	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/psi
rS3	Regolazione 3 ON/OFF: differenziale	2.0	0.1	20.0	°C/°F/ rH%/ bar/psi
AL6	Regolazione 3 ON/OFF: soglia assoluta allarme bassa	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/psi
AH6	Regolazione 3 ON/OFF: soglia assoluta allarme alta	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/psi
Ad6	Regolazione 3 ON/OFF: ritardo allarme	0	0	250	min
AM1	Regolazione modulante: configur. variabile di regolazione: 0=Sm; 1=Sd1; 2=Sr; 3=Sw; 4=Sd2; 5=Sc; 6=SA; 7=Su, 8=temperatura generica sonda 2; 9=temperatura generica sonda 3; 10=temperatura generica sonda 4 11=temperatura generica sonda 5; 12=umidità generica sonda 4; 13=umidità generica sonda 5; 14=pressione generica sonda 5	3	0	14	-
r1M	Regolazione modulante: Tipo di controllo 0/1= diretto/inverso	0	0	1	-
SM1	Regolazione modulante: set point	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/psi
rc1	Regolazione modulante: differenziale	2.0	0.1	20.0	°C/°F/ rH%/ bar/psi
rM1	Regolazione modulante: intervallo modulazione tra min SL1 e max SH1	2.0	0.1	40.0	°C/°F/ rH%/ bar/psi
SL1	Regolazione modulante: valore minimo (cut-off) uscita modulazione	0.0	0.0	SH1	%
SH1	Regolazione modulante: valore max uscita modulazione	100.0	SL1	100.0	%
AL3	Regolazione modulante: soglia assoluta allarme bassa	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/psi
AH3	Regolazione modulante: soglia assoluta allarme alta	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/psi
Ad3	Regolazione modulante: ritardo allarme	0	0	250	min
AA1	Allarme 1: selezione sorgente: 0=D12 (con AS=15); 1=Sonda virtuale (Sv) guasta (rE); 2=Sonda S1 (Sm) guasta (EO); 3=Sonda S2 guasta (E1); 4=Sonda S3 guasta (E2); 5=Sonda S4 guasta (E3); 6=Sonda S5 guasta (E4); 7=Allarme bassa pressione (LP); 8=Allarme esterno immediato (IA); 9=Allarme bassa temp. (LO); 10=Allarme alta temp. (HI) 11=Allarme alta temp. condensatore (CHt)	0	0	11	-
r1A	Allarme1: logica 0/1= norm. aperto/norm. chiuso	0	0	1	-
Ad4	Allarme 1: ritardo	0	0	250	min
rA2	Allarme 2: selezione sorgente, vedere AA1	0	0	11	-
rA2	Allarme 2: logica	0	0	1	-
Ad5	Allarme 2: ritardo	0	0	250	min
EVD					
P1	Abilitazione comunicazione modulo EVD EVO: 0/1=no/sì	0	0	1	-
P1t (ice)	Tipico sonda S1: 0=CUSTOM; 1=-1...4.2barg; 2=0.4...9.3barg; 3=-1...-9.3barg; 4=0...17.3 barg; 5=0.85...34.2barg; 6=0...34.5 barg; 7=0...45 barg; 8=-1...12.8 barg; 9=0...20.7barg; 10=1.86...43.0barg; 11=RESERVED; 12=0...60.0barg; 13=0...90.0barg	3	0	13	-
P1t (EVO)	Tipico sonda S1: 0=raz. 0-5V; 1= 4-20mA; 2= 4-20mA remoto; 3= 4-20mA esterno	0	0	3	-
P1n	Valore massimo sonda S1 (EVD)	12.8	-20	200	°C/°F
P1n	Valore minimo sonda S1 (EVD)	-1	-20	200	°C/°F
IL1	Min allarme S1	-12.0	IL1	392.0	Bar/Psi
IL1	Max allarme S1	9.3	IL1	392.0	Bar/Psi
IH1 (ice)	Max allarme S1	12.8	IL1	392.0	Bar/Psi
IH1 (EVO)					

Par	Description	Def	Min	Max	U.M.
/A2	B2 Configuration: 0=Absent; 1=Defrost probe 1; 2=Intake probe; 3=Generic function on probe 2	1	0	3	-
/A3	B3 Configuration: 0=Absent; 1=Defrost probe 2; 2=Condenser probe 3=Defrost probe 1; 4=SA (ambient temp.) 5=Generic function probe 3	0	0	5	-
/P4	Type B 4: 0=NTC Standard range -50T90°C 1=NTC extended range 0T150°C; 2=0...10V	0	0	2	-
/A4	B4 Configuration: 0=Absent; 1=SA (ambient temp.); 2=Humidity probe; 3=Recording probe (src); 4=Generic humidity probe 4 5=Sonda ripresa	0	0	4	-
/P5	Type B5: 0=4...20mA; 1=0...5 Vrat; 2=0,5...4,5Vrat	0	0	2	-
/A5	B5 Configuration: 0=Absent; 1=Humidity probe; 2=Generic temperature probe 5; 3=Generic humidity probe 5; 4=Generic pressure probe 5; 5=Scp (cond. pressure probe)	0	0	5	-
/4L	Min value probe 4	0	-50	/4H	-
/4H	Max value probe 4	100	/4L	200	-
/5L	Min value probe 5	0	-50	/5H	-
/5H	Max value probe 5	100	/5L	999	-
/C1	B1 Offset	0	-20.0	20.0	°C/°F
/C2	B2 Offset	0	-20.0	20.0	°C/°F
/C3	B3 Offset	0	-20.0	20.0	°C/°F
/C4	B4 Offset	0	-20.0	20.0	°C/°F/ %rH/ bar/psi
/C5	B5 Offset	0	-20.0	20.0	°C/°F/ %rH/ bar/psi
CtL					
St	Set point	2	r1	r2	°C/°F
rd	Differential	2.0	0.1	20	°C/°F
r1	Minimum Set point	-50.0	-50.0	r2	°C/°F
r2	Maximum Set point	60.0	r1	200.0	°C/°F
r3	Operating mode: 0 = direct with defrost; 1 = direct without defrost	0	0	1	-
m	Value of dead band	0	0	60	°C/°F
rr	Differential inverse with dead band	2.0	0.1	20	°C/°F
r4	Set point offset	3.0	-60	60	°C/°F
PS1	Ramps: final set point phase 1	0	-50.0	200.0	°C/°F
PS2	Ramps: final set point phase 2	0	-50.0	200.0	°C/°F
PS3	Ramps: final set point phase 3	-30.0	-50.0	200.0	-
PH1	Ramps: duration phase 1	6	0	10	giorni
PH2	Ramps: duration phase 2	2	0	10	giorni
PH3	Ramps: duration phase 3	10	0	10	giorni
Pdt	Ramps: max delta set point after a blackout	20.0	10.0	30.0	°C/°F
Pon	Ramps: enabling 0/1 = disabled/enabled	0	0	1	-
CMP					
c0	Compressors/fan start delay at power on	0	0	15	min
c1	Minimum time between compressor starts	6	0	30	min
c2	Minimum compressor off time	3	0	15	min
c3	Minimum compressor on time	3	0	15	min
c4	Compressor running time in duty setting	0	0	100	min
cc	Continuous cycle duration	0	0	15	ora
c6	Low temper. alarm delay after continuous cycle	2	0	250	ora
c7	Maximum pump down (PD) time 0 = Pump down disabled				
c8	Compr. start delay after pump down valve opens	5	0	60	s
c9	Autostart in pump down: 0/1 = whenever pump down valve closes/ whenever pump down valve closes & every request of low pressure switch without regulation request	0	0	1	-
c10	Pump down by time/pres. 0/1 = pres./ time	0	0	1	-
c11	Second compressor start delay	4	0	250	s
FC4	Condenser fan deactivation temperature	40.0	-50.0	200.0	°C/°F
FCH	Variable speed condenser fans: max. output value	100	FCL	100	%
FCL	Variable speed condenser fans: min. output value	0	0	FCH	%
FCn	Variable speed condenser fans: min. modulating device capacity %	0	0	FCH	%
FCS	Variable speed condenser fans: set point	15.0	-100.0	200.0	°C/°F
FCd	Variable speed condenser fans: differential	2.0	0.1	10.0	°C/°F
Fct	Variable speed condenser fans: fixed or variable set point	0	0	1	-
FSH	0/1= fixed FCS/floating	25.0	FSL	200.0	°C/°F
FSL	Floating condensing set point: max. value	5.0	-100.0	FSH	°C/°F
F50	Floating condensing set point: min. value	5.0	-50.0	50.0	°C/°F
dEF					
d0	Defrost type: 0=Heater by temperature 1=Hot gas by temperature 2=Heater by time 3=Hot gas by time	0	0	3	-
dl	Max interval between consecutive defrosts 0 = defrost not performed	8	0	250	ora
dt1	End defrost temperature, main evaporator	4.0	-50.0	200.0	°C/°F
dt2	End defrost temperature, AUX evaporator	4.0	-50.0	200.0	°C/°F
dp1	Max defrost duration	30	1	250	min
dp2	Max defrost duration, auxiliary evaporator	30	1	250	min
dd	Dripping time after defrost	2	0	30	min
d3	Defrost activation delay	0	0	250	min
dpr	Defrost priority over contin. cycle: 0/1=no/yes	0	0	1	-
d4	Defrost at start-up: 0/1=no/yes	0	0	1	-
d5	Defrost delay at start-up	0	0	250	min
d6	Terminal display during defrost (0 = Temper. alternated with dEF; 1 = Last temp. shown before defrost; 2 = dEF)	1	0	2	-
d8	High temperature alarm delay after defrost (& door open)	1	0	250	ora
d13	Double evaporator defrost: (0=Simultaneous; 1=Separate)	0	0	1	-
d10	Defrost time in "Running time" mode (0=disabled)	0	0	240	min
d11	Defrost temperature threshold in "Running time" mode	-30.0	-50.0	50.0	°C
d7	Enable "Skip defrost" (0=disabled)	0	0	1	/
dn	Nominal defrost duration for "Skip defrost"	75	5	100	%
de	Maximum number of defrost evaluations for "Skip defrost"	3	2	50	/
ALM					
A0	Alarm and fan differential	2.0	0.1	20.0	°C/°F
A1	Alarm thresholds relative to set point or absolute: 0/1=relative/absolute	0	-50.0	200.0	°C/°F
AL	Low temperature alarm threshold If A1=0, AL=0: alarm disabled If A1=1, AL=-50: alarm disabled	0	-50.0	200.0	°C/°F
AH	High temperature alarm threshold If A1=0, AH=0: alarm disabled If A1=1, AH=200: alarm disabled	0	-50.0	200.0	°C/°F
Ad	High/low temperature alarm delay	120	0	250	min
A5	Digital input 2 (DI2) configuration: 0=Not active; 1=Immediate external alarm; 2=Do not select; 3=Enable defrost; 4=Start defrost; 5=Door switch (Enable A3); 6=ON/OFF remoto; 7=Set point change (r4 - r5); 8=Low pressure switch; 9=Half load function (2x EVD); 10=Do not select; 11=Do not select; 12=AUX activation; 13=Do not select; 14=Continuous cycle activation; 15=Alarm generic function; 16=Start/stop defrost; 17=Serious alarm	0	0	100	min
A6	Stop compressor on external alarm	1	0	250	min
A7	Low pressure (LP) alarm delay	0	0	1	-
A8	Ed1 and Ed2 alarm activation 0/1= disabled/enabled	0	0	1	-
A9	Digital input 3 (DI3) configuration. See A5	0	0	17	-
A10	Low pressure alarm delay, compressor running	3	0	60	sec
Ac	High temperature condenser alarm threshold	170	-50.0	200.0	°C/°F

Par	Description	Def	Min	Max	U.M.
AcD	High temperature condenser alarm delay	0	0	250	min
ULL	Absolute low alarm humidity threshold: 0= alarm enabled	0	0	100.0	%rH
UHL	Absolute low alarm humidity threshold: 100= alarm disabled	100	0	100	%rH
AdH	Humidity alarm delay AUH, AUL	120	0	250	min
A11	Digital input 1 (DI1) configuration, see A5	5	0	17	-
FAN					
F0	Evaporator fan management: 0=(ON-OFF) always on with compressor on 1=(ON-OFF) fan mng. depending on Sd-Sv 2=(VAR. SPEED) fan mng. depending on Sd 3=(ON-OFF) fan mng. depending on Sd 4=(ON-OFF) always on 5=(ON-OFF) fan mng. depending on temperature/humidity mng. 6=(VAR. SPEED) fan mng. depending on Sd-Sv 7=(VAR. SPEED) fan mng. depending on Sv	0	0	7	-
F1	Fan activation temperature	5.0	-50.0	200.0	°C/°F
Frd	Fan activation differential	2.0	0.1	20.0	°C/°F
F2	Fan activation time with compressor off	0	0	30	min
F3	Evaporator fan during defrost. 0/1=ON/OFF	1	0	1	-
Fd	Post dripping time	1	0	30	min
F5	Evaporator fans cut-off temperature (hyst. 1°C)	15	-50	200	°C/°F
F6	Maximum fans speed	100	F7	100	%
F7	Minimum fans speed	0	0	F6	%
F8	Fans peak time 0 = disabled function	0	0	240	sec
F10	Evaporator fans forcing time at maximum speed 0 = disabled function	0	0	240	min
CnF					
H0	Serial address	193	1	247	-
H1	AUX1 output configuration: 0=Normally energized alarm; 1=Normally deenergized alarm; 2=Activation by AUX or DI key; 3=Bowl resistance; 4=Auxiliary evaporator defrost; 5=Pump down valve; 6=Condenser fan; 7=Delayed compressor; 8=Out of stage 1 (generic function); 9=Out of stage 2 (generic) 10=Out of alarm 1 (generic function); 11=Out of alarm 2 (generic function); 12=Auxiliary evaporator fan; 13=Second compressor step; 14=Second compressor step with rotation; 15=Humidity output; 16=Reverse output; 17=Output managed by time band; 18=Out of stage 3 (generic function); 19=Reverse output for dehumidification; 20=External dehumidifier; 21=Reverse output second stage	1	0	21	-
H4	Buzzer: 0/1 = enabled/ disabled	0	0	1	-
H5	AUX2 output configuration: see H1	1	0	21	-
H6	Terminal keys block configuration: 0=All buttons enabled; 1=Set point modification; 2=Defrost; 4 - ; 8=AUX1 output; 16=PRG+SET (menu); 32=AUX2 output 64=On/Off management; 128=Light management; 255=All buttons disabled	0	0	255	-
H01	Y1 output configuration: 0=Not active 1=Modulating output (generic function) 2=Variable speed evaporator fan set on Sd probe; 3=Variable speed condenser fan	0	0	3	-
H7	BMS protocol selection: 0=Carel; 1=Modbus	0	0	1	-
H10	Baud rate BMS bit/s 0=1200 3=9600 6=57600 9=375000 1=2400 4=19200 7=76800 2=4800 5=38400 8=115200	4	0	9	-
H11	Number of stop bits BMS: 0=1 bit of stop 1=2 bit of stop	2	1	2	-
H12	Parity BMS: 0=no parity; 1=odd; 2=even	0	0	2	-
tr1	First temperature to be recorded 0=No log 2=Sm 4=Sd1 6=Sc 8=Su 1=Sv 3=Sr 5=Sd2 7=SA	0	0	8	-
tr2	Second temperature to be recorded, see tr1	0	0	8	-
trc	Sampling time for temperature recording	5	2	60	min
H13	AUX3 configuration, see H1	2	0	21	-
H14	AUX4 configuration, see H1	2	0	21	-
HEP	Evaporators number	1	1	2	-
HCp					
HCE	Enable HACCP: 0/1 = No/Yes	0	0	1	-
Htd	HACCP alarm delay	0	0	250	min
rTc					
tZ	Time zones (see list on manual)	36	1	94	/
y	Data/ time: year	0	0	37	anno
M	Data/ time: month	1	1	12	mese
d	Data/ time: day of month	1	1	31	g.mese
h	Data/ time: hour	0	0	23	ora
n	Data/ time: minute	0	0	59	min
tcl	Hours/minutes visualization on the second row for models with two rows display. 0/1=no/yes	0	0	1	-
ddi	Defrost i (i=1...8): day	0	0	11	giorno
hhi	Defrost i (i=1...8): hour	0	0	23	ora
mmi	Defrost i (i=1...8): minute	0	0	59	min
don	AUX activation by time band: day	0	0	11	giorno
hon	AUX activation by time band: hour	0	0	23	ora
Mon	AUX activation by time band: minute	0	0	59	min
hoF	AUX deactivation by time band: hour	0	0	23	ora
MoF	AUX deactivation by time band: minute	0	0	59	min
H8	Enable AUX activation by time band 0/1= disabled/enabled	0	0	1	-
dSn	Set point variation by time band: day	0	0	11	giorno
hSn	Set point variation by time band starting: hour	0	0	23	ora
Msn	Set point variation by time band starting: minute	0	0	59	min
hSF	Set point variation by time band ending: hour	0	0	23	ora
MSF	Set point variation by time band ending: minute	0	0	59	min
H9	Enable set point variation by time band 0/1= disabled/enabled	0	0	1	-
doL					
c12	Compressor safety time for door switch: 0 = disable door management	5	0	5	min
d8d	Compressor restart time for door switch	30	c12	240	min
A3	Enable door switch 0 = enable door switch	1	0	1	-
tLi	Light on with door open	15	0	240	min
A4	Light management: 0 = door switch + light key 1 = light key	0	0	1	-
rcP					
	See manual for the procedure to select the par.				
GEF					
AS1	Regulation 1 ON/OFF: configuration of regulation variable: 0=Sm; 1=Sd1; 2=Sr; 3=Sv; 4=Sd2; 5=Sc; 6=SA; 7=Su; 8=generic temperature probe 2; 9=generic temperature probe 3; 10=generic temperature probe 4; 11=generic temperature probe 5; 12=generic humidity probe 4; 13=generic humidity probe 5; 14=generic pressure probe 5;	3	0	14	-
r1S	Regul. 1 ON/OFF: Control type 0/1= direct/reverse	0	0	1	-

Par	Description	Def	Min	Max	U.M.
SS1	Regulation 1 ON/OFF: set point	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
rS1	Regulation 1 ON/OFF: differential	2.0	0.1	20.0	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
AL1	Regulation 1 ON/OFF: absolute low alarm threshold	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
AH1	Regulation 1 ON/OFF: absolute high alarm threshold	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
Ad1	Regulation 1 ON/OFF: alarm delay	0	0	250	min
AS2	Regulation 2 ON/OFF: configuration of regulation variable, see AS1	3	0	14	-
r2S	Regulation 2 ON/OFF: Control type 0/1= direct/reverse	0	0	1	-
SS2	Regulation 2 ON/OFF: set point	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
rS2	Regulation 2 ON/OFF: differential	2.0	0.1	20.0	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
AL2	Regulation 2 ON/OFF: absolute low alarm threshold	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
AH2	Regulation 2 ON/OFF: absolute high alarm threshold	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
Ad2	Regulation 2 ON/OFF: alarm delay	0	0	250	min
AS3	Regulation 3 ON/OFF: configuration of regulation variable, see AS1	3	0	14	-
r3S	Regulation 3 ON/OFF: Control type 0/1= direct/reverse	0	0	1	-
SS3	Regulation 3 ON/OFF: set point	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
rS3	Regulation 3 ON/OFF: differential	2.0	0.1	20.0	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
AL6	Regulation 3 ON/OFF: absolute low alarm threshold	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
AH6	Regulation 3 ON/OFF: absolute low alarm threshold	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
Ad6	Regulation 3 ON/OFF: alarm delay	0	0	250	min
AM1	Modulating function: configuration of regulation variable 0=Sm; 1=Sd1; 2=Sr; 3=Sv; 4=Sd2; 5=Sc; 6=SA; 7=Su 8=generic temperature probe 2 9=generic temperature probe 3 10=generic temperature probe 4 11=generic temperature probe 5 12=generic humidity probe 4 13=generic humidity probe 5 14=generic pressure probe 5	3	0	14	-
r1M	Modulating function: Control type 0/1= direct/reverse	0	0	1	-
SM1	Modulating function: set point	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
rc1	Modulating function: differential	2.0	0.1	20.0	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
rM1	Modulating function: modulation range between min SL1 and max SH1	2.0	0.1	40.0	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
SL1	Modulating function: min output (cut-off) modulat. value	0.0	0.0	SH1	%
SH1	Modulating function: max output modulating value	100.0	SL1	100.0	%
AL3	Modulating function: absolute low alarm threshold	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
AH3	Modulating function: absolute high alarm threshold	0.0	-50.0 0.0 -20.0	200.0 100.0 999	°C/°F/ rH%/ bar/ psi
Ad3	Modulating function: alarm delay	0	0	250	min
AA1	Alarm 1: source selection 0=DI2 (with A5=15) 1=Virtual pr. (Sv) fault (rE) 2=S1 pr. (Sm) fault (E0) 3=S2 probe fault (E1) 4=S3 probe fault (E2) 5=S4 probe fault (E3) 6=S5 probe fault (E4) 7=Low pressure alarm (LP) 8=Immediate ext. alarm (IA) 9=Low temper. alarm (LO) 10=High temper. alarm (HI) 11=High condenser temper. alarm (CHt)	0	0	11	-
r1A	Alarm 1: logic 0/1= normally open/normally closed	0	0	1	-
Ad4	Alarm 1: dealy	0	0	250	min
AA2	Alarm 2: source selection, see AA1	0	0	11	-
r2A	Alarm 2: logic 0/1= normally open/norm. closed	0	0	1	-
Ad5	Alarm 2: dealy	0	0	250	min
EVD					
P1	Enable communication module EVD EVO: 0/1=no/yes	0	0	1	-
P1t (ice)	Probe type: S1: 0=CUSTOM; 1=-1...4.2barg; 2=0.4...9.3barg; 3=-1...9.3barg, 4=0...17.3 barg; 5=0.85...34.2barg, 6=0...34.5 barg; 7=0...45 barg, 8=-1...12.8 barg; 9=0...20.7barg, 10=1.86...43.0barg; 11=RESERVED, 12=0...60.0barg; 13=0...90.0barg	3	0	13	-
P1t (EVO)	Probe type: S1: 0=raz; 0-5V; 1= 4 -20mA; 2= 4 -20mA remoto; 3= 4 -20mA esterno	0	0	3	-
P1n	Maximum probe value S1 (EVD)	12.8	-20	200	°C/°F
P1n	Mininum probe value S1(EVD)	-1	-20	200	°C/°F
IH1 (ice)	Min alarm S1	-1.0	-121.0	1H1	Bar/Psi
IH1 (ice)	Max alarm S1	9.3	1L1	392.0	Bar/Psi
IH1 (EVO)	Max alarm S1	12.8	1L1	392.0	Bar/Psi