



## 5 ALLARMI

### 5.1 Allarmi

CODICE	SIGNIFICATO
<b>AL</b>	Allarme di temperatura di minima
Rimedi:	<ul style="list-style-type: none"><li>verificare la temperatura associata all'allarme</li><li>si vedano i parametri A0, A1 e A2</li></ul> Conseguenze: <ul style="list-style-type: none"><li>lo strumento continuerà a funzionare regolarmente</li></ul>
<b>AH</b>	Allarme di temperatura di massima
Rimedi:	<ul style="list-style-type: none"><li>verificare la temperatura della cella</li><li>si vedano i parametri A4 e A5</li></ul> Conseguenze: <ul style="list-style-type: none"><li>lo strumento continuerà a funzionare regolarmente</li></ul>
<b>id</b>	Allarme ingresso micro porta (solo EVK212 ed EVK222 e se il parametro I0 è impostato a 3)
Rimedi:	<ul style="list-style-type: none"><li>verificare le cause che hanno provocato l'attivazione dell'ingresso</li></ul> Conseguenze: <ul style="list-style-type: none"><li>si vedano i parametri I0 e I1</li><li>il compressore verrà spento</li></ul>
<b>IA</b>	Allarme ingresso multifunzione (solo EVK212 ed EVK222 e se il parametro I0 è impostato a 0)
Rimedi:	<ul style="list-style-type: none"><li>verificare le cause che hanno provocato l'attivazione dell'ingresso</li></ul> Conseguenze: <ul style="list-style-type: none"><li>si vedano i parametri I1 e I5</li><li>se il parametro I5 è impostato a 3, lo strumento continuerà a funzionare regolarmente</li><li>se il parametro I5 è impostato a 4, il compressore verrà spento</li></ul>
<b>isD</b>	Allarme strumento bloccato (solo EVK212 ed EVK222 e se il parametro I0 è impostato a 0)
Rimedi:	<ul style="list-style-type: none"><li>verificare le cause che hanno provocato l'attivazione dell'ingresso multifunzione</li><li>interrompere l'alimentazione dello strumento</li><li>si vedano i parametri I1, I5, I7, I8 e I9</li></ul> Conseguenze: <ul style="list-style-type: none"><li>i regolatori verranno spenti</li></ul>

Quando la causa che ha provocato l'allarme scompare, lo strumento ripristina il normale funzionamento, salvo per l'allarme strumento bloccato (codice di **isD**) che necessita dell'intervento dell'alimentazione dello strumento.

## 6 DIAGNOSTICA INTERNA

### 6.1 Diagnostica interna

CODICE	SIGNIFICATO
<b>Pr1</b>	Errore sondacella
Rimedi:	<ul style="list-style-type: none"><li>si veda il parametro P0</li><li>verificare l'integrità della sonda</li><li>verificare il collegamento strumento-sonda</li><li>verificare la temperatura della cella</li></ul> Conseguenze: <ul style="list-style-type: none"><li>l'attività del compressore dipenderà dai parametri C4 e C5</li></ul>

PARAM	MIN.	MAX.	U.M.	DEF.	COMPRESSOR PROTECTIONS	PROTEZIONI DEL COMPRESSORE
C0	0	240	min	0	compressor delay since you turn on the instrument	ritardo comp. dall'accensione dello strumento
C1	0	240	min	5	minimum time between two activations in succession of the compressor; also compressor delay since the end of the cabinet probe error (5)	tempo minimo tra due accensioni consecutive del compressore; anche ritardo compressore dalla conclusione dell'errore sondacella (5)
C2	0	240	min	3	minimum time the compressor remains turned off	durata minima dello spegnimento del compressore
C3	0	240	s	0	minimum time the compressor remains turned on	durata minima dell'accensione del compressore
C4	0	240	min	10	time the compressor remains turned off during the cabinet probe error; also look at C5	durata dello spegnimento del compressore durante l'errore sondacella; si veda anche C5
C5	0	240	min	10	time the compressor remains turned on during the cabinet probe error; also look at C4	durata dell'accensione del compressore durante l'errore sondacella; si veda anche C4

Quando la causa che ha provocato l'allarme scompare, lo strumento ripristina il normale funzionamento.

## 7 DATI TECNICI

### 7.1 Dati tecnici

Contattore: autosintinguente frigorif.

**Grado di protezione del frontale:** IP 65.

**Connessioni:** morsettiere a vite (alimentazione, ingressi e uscite), connettore a 6 poli (porta seriale; surrichiesta), connettore a 4 poli (all'indicatore remoto; surrichiesta, non disponibile nell'EVK222); morsettiere estraibili (alimentazione, ingressi e uscite) su richiesta.

**Temperatura di impiego:** da 0 a 55 °C (10...90% di umidità relativa senza condensa).

**Alimentazione EVK202:** 230 VCA, 50/60 Hz, 3 VA (approssimativi); 115 VCA o 12-24 VCA/CC o 12 VCA/CC su richiesta.

**Alimentazione EVK212:** 12 VCA/CC, 50/60 Hz, 3 VA (approssimativi); 12-24 VCA/CC su richiesta.

**Alimentazione EVK222:** 230 VCA, 50/60 Hz, 3 VA (approssimativi); 115 VCA su richiesta.

**Buzzer di allarme:** su richiesta.

**Ingressi di misura:** 2 (sonda cella e sonda evaporatore) per sonde PTC/NTC.

**Ingressi digitali (solo EVK212 ed EVK222):** 1 (multifunzione/micro porta) per contatto NA/NC (contatto pulito, 5 V 1 mA).

**Campo di misura:** da -50,0 a +150,0 °C per sonda PTC, da -40,0 a +105,0 °C per sonda NTC.

**Risoluzione:** 0,1 °C/1 °C/1 °F.

**Uscite digitali:** 2 relè:

- relè compressore: 16 A res. @ 250 VCA (contatto NA) nell'EVK202 e nell'EVK212; 8 A res. @ 250 VCA (contatto NA) nell'EVK222
- relè sbrinamento: 8 A res. @ 250 VCA (contatto inscambio).

**La corrente massima consentita sui carichi è di 10 A.**

**Porta seriale:** porta per la comunicazione con il sistema di supervisione attraverso un'interfaccia seriale, vite TTL, con protocollo di comunicazione MODBUS o con la chiave di programmazione, su richiesta.

**Altre porte di comunicazione:** porta per la comunicazione con l'indicatore remoto; su richiesta, non disponibile nell'EVK222.

PARAM	MIN.	MAX.	U.M.	DEF.	TEMPERATURE ALARMS	ALLARMI DI TEMPERATURA
A0	0	1	---	0	temperature joined to the lower temperature alarm	temp. associata all'allarme di temp. di minima
A1	99,0	99,0	°C/F(1)	10,0	temperature below which the lower temperature alarm is activated; also look at A0 and A2 (4)	temp. al di sotto della quale viene attivato l'allarme di temp. di minima; si vedano anche A0 e A2 (4)
A2	0	2	---	1	kind of lower temperature alarm	tipo di allarme di temperatura di minima
A4	99,0	99,0	°C/F(1)	10,0	temperature above which the upper temperature alarm is activated; also look at A5 (4)	temp. al di sopra della quale viene attivato l'allarme di temp. di massima; si veda anche A5 (4)
A5	0	2	---	1	kind of upper temperature alarm	tipo di allarme di temperatura di massima
A6	0	240	min	120	upper temperature alarm delay since you turn on the instrument	ritardo allarme di temperatura di massima dall'accensione dello strumento
A7	0	240	min	15	temperature alarm delay	ritardo allarme di temperatura
A8	0	240	min	15	upper temperature alarm delay since the end of the dripping (10)	ritardo allarme di temperatura di massima dalla conclusione del gocciolamento (10)
A9	0	240	min	15	upper temperature alarm delay since the deactivation of the door switch input (only EVK212 and EVK222) (11)	ritardo allarme di temperatura di massima dalla disattivazione dell'ingresso micro porta (solo EVK212 ed EVK222) (11)

PARAM	MIN.	MAX.	U.M.	DEF.	DIGITAL INPUTS (only EVK212 and EVK222)	INGRESSI DIGITALI (solo EVK212 ed EVK222)
I0	0	3	---	3	kind of digital input	tipo di ingresso digitale
I1	0	1	---	0	MULTIPURPOSE INPUT - in this case look at parameters I1, I5, I7, I8 and I9	INGRESSO MULTIFUNZIONE - in tal caso assumo significato i parametri I1, I5, I7, I8 e I9
I2	0	1	---	0	RESERVED	RESERVATO
I3	0	1	---	0	RESERVED	RESERVATO
I5	0	1	---	0	DOOR SWITCH INPUT - in this case look at parameters I1, I2 and I3; the activation of the input will turn off the compressor (at most the time I3 or as long as the input will be deactivated) (12)	INGRESSO MICRO PORTA - in tal caso assumo significato i parametri I1, I2 e I3; l'attivazione dell'ingresso provocherà lo spegnimento del compressore (al massimo per il tempo I3 o fino a quando l'ingresso verrà disattivato) (12)
I7	0	2	---	0	kind of contact digital input	tipo di contatto dell'ingresso digitale
I8	0	1	---	0	NO (the input will be act. if you close the cont.)	NO (l'ingresso attivo con contatto chiuso)
I9	0	1	---	0	NC (the input will be act. if you open the cont.)	NC (l'ingresso attivo con contatto aperto)
I5	0	1	---	0	input not enabled	ingresso assente
I7	1	120	min	30	delay to signal the door switch input alarm	ritardo segnalazione allarme ingresso micro porta
I9	0	1	---	0	no signal	l'allarme non verrà segnalato

**QUANTUM CORP.**  
1457 LOWER FERRY ROAD TRENTON, NJ 08618  
609-883-9191 FAX 609-883-9879  
info@QuantumCorp.com

PARAM	MIN.	MAX.	U.M.	DEF.	SERIAL NETWORK (MODBUS)	RETE SERIALE (MODBUS)
LA	1	247	---	247	instrument address	indirizzo strumento
Lb	0	3	---	2	baud rate	baud rate
LP	0	2	---	2	parity	parità
PAR	0	1	---	1	reserved	RESERVATO
I1	0	1	---	0	the unit of measure depends on parameter P2	l'unità di misura dipende dal parametro P2
I2	0	1	---	0	set the parameters related to the regulators appropriately after the modification of the parameter P2	impostare opportunamente i parametri relativi ai regolatori dopo la modifica del parametro P2
I3	0	1	---	0	if parameter C1 has value 0, the delay since the end of the cabinet probe error will however be 2 min	se il parametro C1 è impostato a 0, il ritardo dalla conclusione dell'errore sondacella sarà comunque di 2 min
I4	0	1	---	0	the differential of the parameter is 2,0 °C/4 °F	il differenziale del parametro è di 2,0 °C/4 °F
I5	0	1	---	0	the instrument stores the count of the defrost interval every 30 min; the modification of parameter d0 has effect since the end of the previous defrost interval or since the activation of a defrost by hand	lo strumento memorizza il conteggio dell'intervallo di sbrinam. ogni 30 min; la modifica del parametro d0 ha effetto dalla conclusione del precedente intervallo di sbrinam. o dall'attivazione di uno sbrinam. in modo manuale
I6	0	1	---	0	the display restores the normal operation as soon as the dripping ends and the cabinet temperature falls below the one that has locked the display (or if a temperature alarm asse)	il display ripristina il normale funzionamento quando, concluso il gocciolamento, la temperatura della cella scende al di sotto di quella che ha bloccato il display (o se si manifesta un allarme di temperatura)
I7	0	1	---	0	if parameter P3 has value 0, the instrument will work as if parameter d8 had value 0 (if the defrost activation) the duration of the activation of the compressor is shorter than the time you have set with parameter dA, the compressor will further remain turned on the fraction of time required to complete it	se il parametro P3 è impostato a 0, lo strumento funzionerà come se il parametro d8 fosse impostato a 0
I8	0	1	---	0	if parameter P3 has value 0, the instrument will work as if parameter d8 had value 0 (if the defrost activation) the duration of the activation of the compressor is shorter than the time you have set with parameter dA, the compressor will further remain turned on the fraction of time required to complete it	se il parametro P3 è impostato a 0, lo strumento funzionerà come se il parametro d8 fosse impostato a 0
I9	0	1	---	0	if parameter P3 has value 0, the instrument will work as if parameter d8 had value 0 (if the defrost activation) the duration of the activation of the compressor is shorter than the time you have set with parameter dA, the compressor will further remain turned on the fraction of time required to complete it	se il parametro P3 è impostato a 0, lo strumento funzionerà come se il parametro d8 fosse impostato a 0
I10	0	1	---	0	if parameter P3 has value 0, the instrument will work as if parameter d8 had value 0 (if the defrost activation) the duration of the activation of the compressor is shorter than the time you have set with parameter dA, the compressor will further remain turned on the fraction of time required to complete it	se il parametro P3 è impostato a 0, lo strumento funzionerà come se il parametro d8 fosse impostato a 0
I11	0	1	---	0	if parameter P3 has value 0, the instrument will work as if parameter d8 had value 0 (if the defrost activation) the duration of the activation of the compressor is shorter than the time you have set with parameter dA, the compressor will further remain turned on the fraction of time required to complete it	se il parametro P3 è impostato a 0, lo strumento funzionerà come se il parametro d8 fosse impostato a 0
I12	0	1	---	0	if parameter P3 has value 0, the instrument will work as if parameter d8 had value 0 (if the defrost activation) the duration of the activation of the compressor is shorter than the time you have set with parameter dA, the compressor will further remain turned on the fraction of time required to complete it	se il parametro P3 è impostato a 0, lo strumento funzionerà come se il parametro d8 fosse impostato a 0
I13	0	1	---	0	if parameter P3 has value 0, the instrument will work as if parameter d8 had value 0 (if the defrost activation) the duration of the activation of the compressor is shorter than the time you have set with parameter dA, the compressor will further remain turned on the fraction of time required to complete it	se il parametro P3 è impostato a 0, lo strumento funzionerà come se il parametro d8 fosse impostato a 0
I14	0	1	---	0	if parameter P3 has value 0, the instrument will work as if parameter d8 had value 0 (if the defrost activation) the duration of the activation of the compressor is shorter than the time you have set with parameter dA, the compressor will further remain turned on the fraction of time required to complete it	se il parametro P3 è impostato a 0, lo strumento funzionerà come se il parametro d8 fosse impostato a 0

The instrument must be disposed according to the local legislation about the collection of electrical and electronic equipment.

Lo strumento deve essere smaltito secondo la normativa locale in materia di raccolta delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

durante lo sbrinamento e il gocciolamento gli allarmi di temperatura sono assenti, a condizione che questi si siano manifestati dopo l'attivazione dello sbrinamento

(1) durante l'attivazione dell'ingresso micro porta l'allarme di temperatura di massima è assente, a condizione che questi si sia manifestato dopo l'attivazione dell'ingresso

(2) il comp. viene spento trascorsi 10 s dall'attivazione dell'ingresso; se l'ingresso viene attivato durante lo sbrinamento, l'attivazione non provocherà alcun effetto sul compressore

(3) l'effetto non viene segnalato

(4) assicurarsi che il tempo stabilito con il parametro I7 sia inferiore a quello stabilito con il parametro I9.