



**Vi ringraziamo per la scelta fatta, sicuri che sarete soddisfatti del vostro acquisto.**

L'IOM\* Carel è uno strumento compatto da quadro elettrico (4 moduli DIN) versatile e di semplice installazione, destinato alla integrazione delle informazioni acquisibili in impianto da un Sistema di Supervisione/Monitoraggio. Comunica in seriale RS-485 con protocollo e velocità standard Carel. Può gestire ingressi NTC, 4-20 mA, sonde ratiometriche, ingressi digitali in tensione opto-isolati e/o da contatti puliti. Trova principale impiego in tutte le applicazioni dove si debbano monitorare apparati con controllo elettromeccanico o si debbano integrare le informazioni rilevabili tramite l'elettronica esistente (RETROFIT). Lo strumento è in grado di gestire 6 ingressi, selezionabili da software, che consentono di controllare:

- 2 analogiche (temperatura NTC, 4-20 mA, V ratiometriche);
- 2 analogiche (temperatura NTC) o digitali (contatto pulito);
- 2 digitali (lettura in tensione, optoisolata).

Possono essere definite soglie di allarme, temporistiche, funzionalità ed associazioni tra gli ingressi. Per segnalazioni di allarme o comandi auxiliari sono presenti un relé (contatti in scambio) ed un buzzer interno.

#### CONFIGURAZIONE E MODIFICA PARAMETRI

La configurazione degli ingressi e il funzionamento dell'uscita a relè e degli allarmi sono personalizzabili tramite RS485 o con chiave cod. PSOPZKEY00 (è necessario un Software specifico fornito da Carel).

#### MONTAGGIO

Montaggio su guida DIN all'interno di quadro quadro elettrico (per ulteriori informazioni fare riferimento alle caratteristiche tecniche).

#### NORMATIVE DI SICUREZZA

Conforme alle normative EN 60730-1, EN 60730-2-9,61010-1.

#### PRECAUZIONI D'INSTALLAZIONE

- I cavi di collegamento devono garantire l'isolamento fino a 90 °C;
  - Collegamenti degli ingressi digitali e analogici inferiori a 10 m di distanza; adottare le adeguate misure di separazione dei cavi per il rispetto delle normative di immunità.
  - Effettuare i collegamenti con la macchina non alimentata.
  - Le regolazioni sul frontale vanno eseguite con un collegamento a massa dell'operatore per evitare l'insorgere di scariche elettrostatiche.
- Avvertenza:** Bloccare adeguatamente i cavi di connessione dell'uscita relè per evitare contatti con le parti in bassissima tensione.
- Sonde schermate: collegare lo schermo al morsetto GND.

#### ALLARMI E SEGNALIZZAZIONI

LED verde acceso= Dispositivo alimentato  
LED giallo acceso o lampeggiante= Comunicazione dati in corso  
LED rosso lampeggiante= Allarme attivo (sonda guasta, soglie di allarme superate, allarmi, time-out)  
LED rosso acceso= Allarmi ignorati (inibiti).  
Buzzer= Attivato secondo le impostazioni dei relativi parametri (soglie di allarmi e ritardi, allarmi gestione unità, comandi da supervisione).

Altri tipi di allarmi sono comunicati tramite LAN al master (dispositivo CAREL o software di supervisione).

#### MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO RELÈ

Le modalità di funzionamento sono 3 e la selezione avviene tramite il parametro OUT.

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| OUT | 0 | relè pilotato via 485 dal master                       |
|     | 1 | relè legato alle segnalazioni degli allarmi abilitati. |
|     | 2 | non gestito.   |

#### TABELLA PARAMETRI

	Parametro	Valori	Min	Max	Def.	U.M.
<b>INGRESSO DIGITALE 1</b>						
A1	Tipologia ingr. Digitale 1	0= normale input (in sola lettura) 1= allar. ad ingresso aperto 2= allar. ad ingresso chiuso 3= rilevazione sbrinamento 4= inibizione generale allarmi 5= rilevazione cleaning cycle (inibizione allarmi sonda associata)	0	5	0	----
D1	Ritardo allarme (ingr. dig. 1) o rilevazione: allarme generico, time-out defrost, tempo inibizione allarmi o tempo massimo cleaning cycle	0= nessun ritardo per A1=3 (time-out defrost): 0= infinito	0	30000	20	s.
DK1	Secondi di mantenimento allarme ingr. digit. 1	0= solo segnalazione via LAN 1= allarme + segnalazione via LAN	0	30000	20	s.
MTD1	Segnalazione in caso di timeout defrost da ingr. 1	0= solo segnalazione via LAN 1= allarme + segnalazione via LAN	0	1	0	----
<b>INGR. DIG. 2</b>						
A2	Tipologia ingr. digitale 2	0= normale input (in sola lettura) 1= allar. ad ingresso aperto 2= allar. ad ingresso chiuso 3= rilevazione sbrinamento 4= inibizione generale allarmi 5= rilevazione cleaning cycle	0	5	0	----
D2	Ritardo allarme (ingr. dig. 2) o rilevazione: allarme generico, time-out defrost, tempo inibizione allarmi o tempo massimo cleaning cycle	0= nessun ritardo per A2=3 (time-out defrost): 0= ritardo infinito	0	30000	20	s.
DK2	Secondi di mantenimento allarme ingr. digit. 2	0= solo segnalazione via LAN 1= allarme + segnalazione via LAN	0	30000	20	s.
MTD2	Segnalazione in caso di timeout defrost da ingr. 2	0= solo segnalazione via LAN 1= allarme + segnalazione via LAN	0	1	0	----
<b>INGR. DIG. 5 (valido con MOD=1,3,5,7)</b>						
A5	Tipologia ingr. digitale 5	0= normale input (in sola lettura) 1= allar. ad ingresso aperto 2= allar. ad ingresso chiuso 3= rilevazione sbrinamento 4= inibizione generale allarmi 5= rilevazione cleaning cycle	0	5	0	----
D5	Ritardo allarme (ingr. dig. 5) o rilevazione: allarme generico, time-out defrost, tempo inibizione allarmi o tempo massimo cleaning cycle	0= nessun ritardo per A5=3 (time-out defrost): 0= ritardo infinito	0	30000	20	s.
DK5	Secondi di mantenimento allarme ingr. digit. 5	0= solo segnalazione via LAN 1= allarme + segnalazione via LAN	0	30000	20	s.
MTD5	Segnalazione in caso di timeout defrost da ingr. 5	0= solo segnalazione via LAN 1= allarme + segnalazione via LAN	0	1	0	----
<b>INGR. DIG. 6 (valido con MOD=1,3,5,7)</b>						
A6	Tipologia ingr. Digitale 6	0= normale input (in sola lettura) 1= allar. ad ingresso aperto 2= allar. ad ingresso chiuso 3= rilevazione sbrinamento 4= inibizione generale allarmi 5= rilevazione cleaning cycle	0	5	0	----
D6	Ritardo allarme (ingr. dig. 6) o rilevazione: allarme generico, time-out defrost, tempo inibizione allarmi o tempo massimo cleaning cycle	0= nessun ritardo per A6=3 (time-out defrost): 0= ritardo infinito	0	30000	20	s.
DK6	Secondi di mantenimento allarme ingr. digit. 6	0= solo segnalazione via LAN 1= allarme + segnalazione via LAN	0	30000	20	s.
MTD6	Segnalazione in caso di timeout defrost da ingr. 6	0= solo segnalazione via LAN 1= allarme + segnalazione via LAN	0	1	0	----
<b>UTILIZZO INGR ANALOGICI</b>						
MOD	Tipologia dello strumento (configurazione ingressi dig. e analog)	S1 S2 S3 S4 0 NTC NTC NTC NTC 1 DI DI NTC NTC 2 NTC NTC 4-20 mA 4-20 mA 3 DI DI 4-20 mA 4-20 mA 4 NTC NTC Vrazi Vrazi 5 DI DI Vrazi Vrazi range 0,5-4,5 6 NTC NTC Vrazi Vrazi range 0,5-4,5 7 DI DI Vrazi Vrazi range 0-5 range 0-5	0	7	0	----

**GB Thank you for your choice. We trust you will be satisfied with your purchase.**

The Carel IOM\* is a compact instrument for panel mounting (4-DIN module), versatile and easy to install. It has been designed to gather all the needed information to monitor and manage a plant using the Supervision/Monitoring System provided by Carel.  
It communicates with Carel protocol at standard speed via serial RS485 and it can manage NTC , 4-20mA inputs, ratiometric probes, optoisolated and/or volt free contact digital inputs.  
Mainly used for RETROFIT applications where nowadays it is necessary to supply cost effective and reliable solutions to monitor units fitted with electromechanical devices as well as to integrate data collected from current electronic controllers.  
The instrument can manage 6 inputs, which can be selected through the software, that allow control of:  
• 2 analogic (temperature NTC, 4-20 mA, V ratiometric);  
• 2 analogic (temperature NTC) or digital (contacto pulito);  
• 2 digital (lettura in tensione, optoisolata).  
Alarm thresholds, timings, functions and associations between inputs can be established.  
For alarm signals or auxiliary commands there are a relay (changeover contacts) and an internal buzzer.

#### PARAMETER CONFIGURATION AND MODIFICATION

The inputs, the relay and alarm output modes can be selected through either RS485 serial line (using a specific software which would be supplied by Carel) or the programming key code PSOPZKEY00 .

#### MOUNTING

DIN rail inside electrical panel (for further information refer to the technical specifications).

#### SAFETY STANDARDS

It complies with the standards EN 60730-1, EN 60730-2-9,61010-1.

#### INSTALLATION PRECAUTIONS

- The connection cables must grant the insulation up to 90 °C;
  - Digital and analog input connections lower than 10m: ensure the proper cable separation in order to comply the immunity standards.
  - To wire up, the controller is powered OFF.
  - To avoid electrostatic discharges, the user is strongly recommended to use a earth connection, when handling the front cover.
- Warning:** tie properly the connection cables of the relay output to avoid any contact with the very low voltage parts.
- Shielded probes:** connect the screen to the GND terminal.

#### ALARMS AND SIGNALS

Green LED on= device on  
Yellow LED on or flashing = data communication in progress  
Red LED flashing= active alarm (faulty probe , alarm thresholds exceeded, alarms, time-out)  
Red LED on= ignored alarms (inhibited).  
Buzzer= Activated in accordance with the settings of the related parameters (alarm and delay thresholds, unit management alarms, supervision commands).

Other types of alarms are sent to the master through LAN (CAREL device or supervision software).

#### RELAY OPERATION MODE

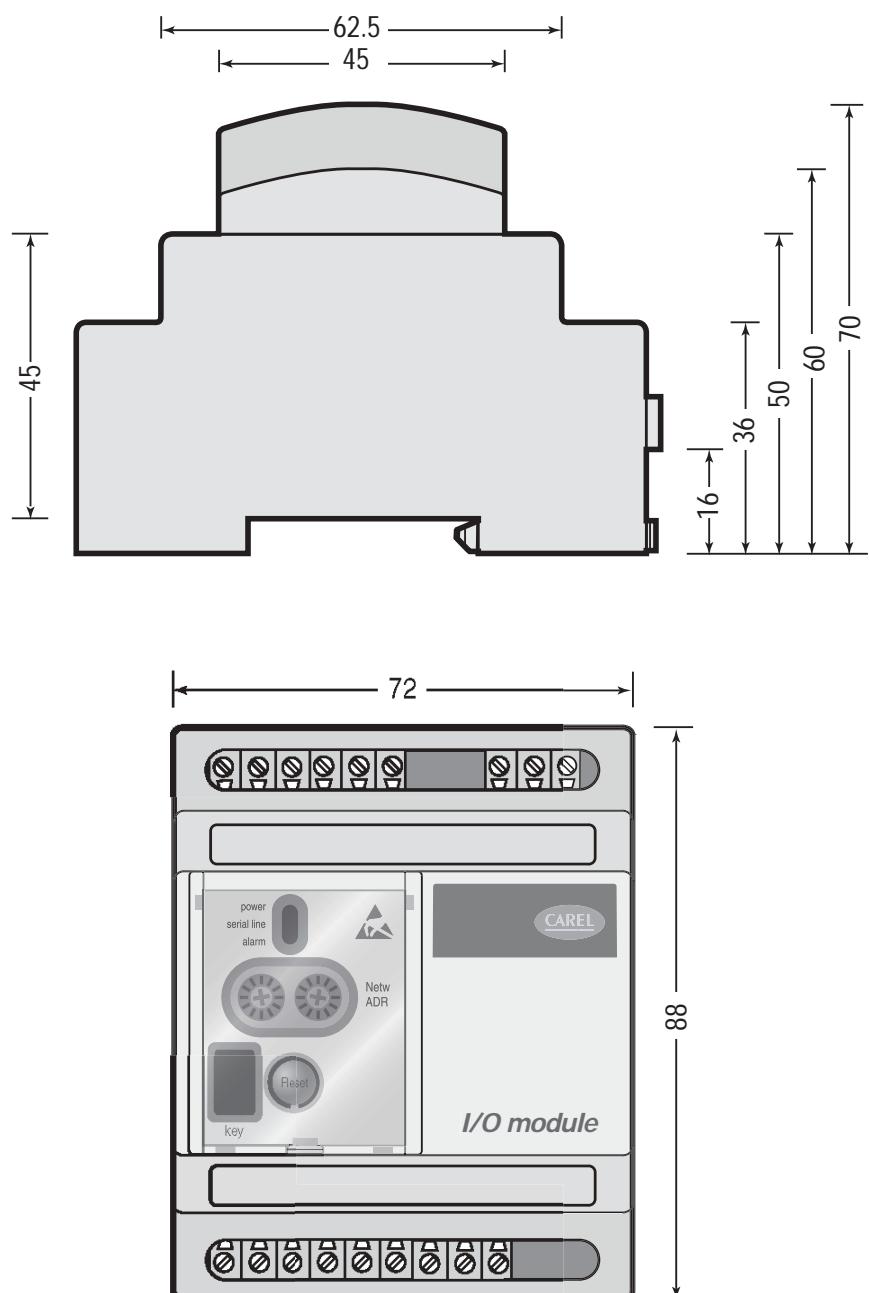
There are 3 operation modes, which are selected through the parameter OUT.

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| OUT | 0 | relay controlled via RS485 by the master |
|     | 1 | relay depending on the enabled alarms    |
|     | 2 | not managed.                             |

#### LIST OF PARAMETERS

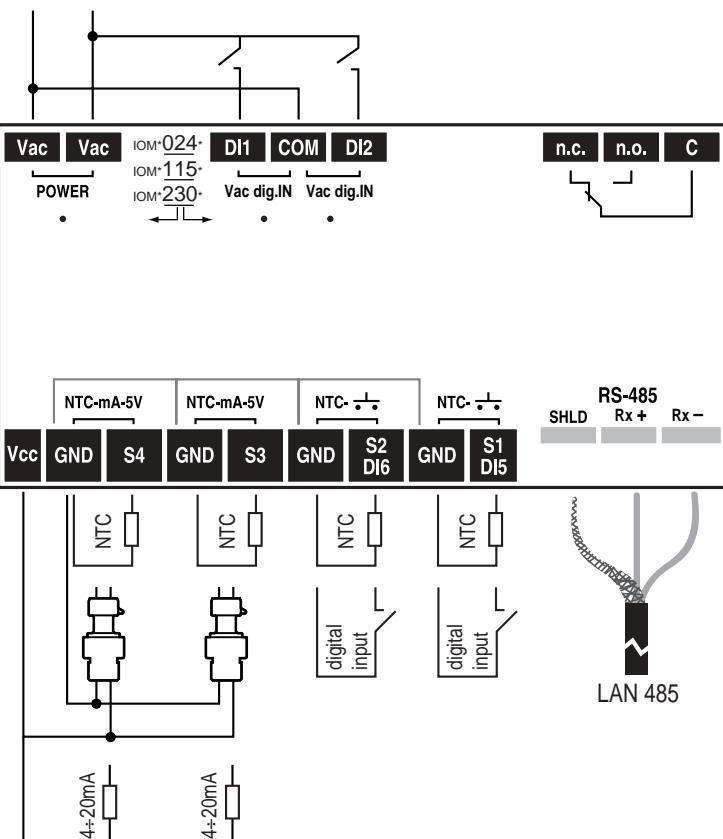
	Parameter	Values	Min.	Max.	Def.	U.M.
<b>DIGITAL INPUT 1</b>						
A1	Selection of digital input 1	0= normal input (only reading) 1= open input alarm 2= closed input alarm 3= defrosting detection 4= general inhibition alarms 5= cleaning cycle detection (associated probe alarm inhibition)	0	5	0	----
D1	Alarm delay or survey (dig. input 1): general alarm, time-out defrost, alarm bypass time or maximum cleaning cycle time	0= no delay for A1=3 (time-out defrost): 0= infinite delay	0	30000	20	sec.
DK1	Active alarm time, digital input 1	0= only signal via LAN 1= alarm + signal via LAN	0	1	0	----
MTD1	Defrost termination by timeout from input 1	0= only signal via LAN 1= alarm + signal via LAN	0	1	0	----
<b>DIGITAL INPUT 2</b>						
A2	Selection of digital input 2	0= normal input (only reading) 1= open input alarm 2= closed input alarm 3= defrosting detection 4= general inhibition alarms 5= cleaning cycle detection	0	5	0	----
D2	Alarm delay or survey (dig. input 1): general alarm, time-out defrost, alarm bypass time or maximum cleaning cycle time	0= no delay for A2=3 (time-out defrost): 0= infinite delay	0	30000	20	sec.
DK2	Active alarm time, digital input 2	0= only signal via LAN 1= alarm + signal via LAN	0	30000	20	sec.
MTD2	Defrost termination by timeout from input 2	0= only signal via LAN 1= alarm + signal via LAN	0	1	0	----
<b>DIGITAL INPUT 5 (valid for MOD=1,3,5,7)</b>						
A5	Selection of digital input 5	0= normal input (only reading) 1= open input alarm 2= closed input alarm 3= defrosting detection 4= general inhibition alarms 5= cleaning cycle detection	0	5	0	----
D5	Alarm delay or survey (dig. input 1): general alarm, time-out defrost, alarm bypass time or maximum cleaning cycle time	0= no delay for A5=3 (time-out defrost): 0= infinite delay	0	30000	20	sec.
DK5	Active alarm time, digital input 5	0= only signal via LAN 1= alarm + signal via LAN	0	30000	20	sec.
MTD5	Defrost termination by timeout from input 5	0= only signal via LAN 1= alarm + signal via LAN	0	1	0	----
<b>DIGITAL INPUT 6 (valid for MOD=1,3,5,7)</b>						
A6	Selection of digital input 6	0= normal input (only reading) 1= open input alarm 2= closed input alarm 3= defrosting detection 4= general inhibition alarms 5= cleaning cycle detection	0	5	0	----
D6	Alarm delay or survey (dig. input 1): general alarm, time-out defrost, alarm bypass time or maximum cleaning cycle time	0= no delay for A6=3 (time-out defrost): 0= infinite delay	0	30000	20	sec.
DK6	Active alarm time, digital input 6	0= only signal via LAN 1= alarm + signal via LAN	0	30000	20	sec.
MTD6	Defrost termination by timeout from input 6	0= only signal via LAN 1= alarm + signal via LAN	0	1	0	----</

## Dimensioni / Dimensions

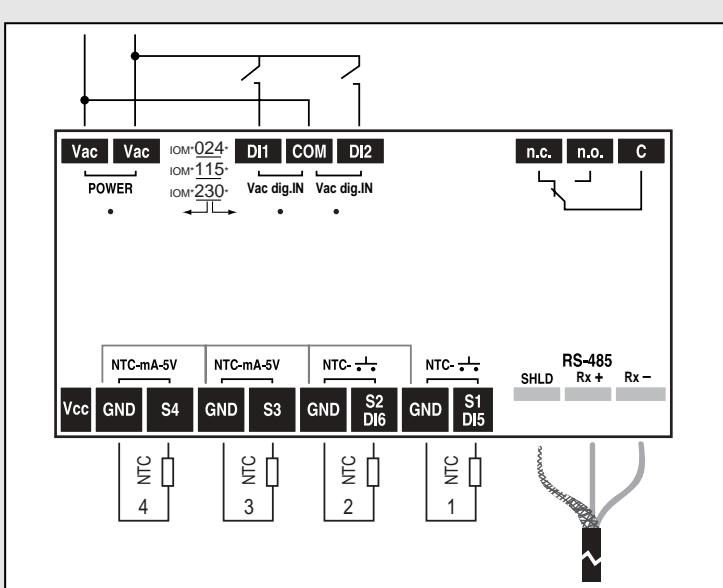


## Collegamenti / Connections

mod. IOM0023000 = 230Vac  
mod. IOM0011500 = 115Vac  
mod. IOM0002400 = 24Vac



## Configurazioni di fabbrica / Default configuration



Ingressi analogici: 1NTC; 2NTC; 3NTC; 4NTC

Indirizzo seriale: \*0: 0 = 200  
(in tensione) (\*) modificare l'indirizzo seriale con i due rotary switch (BCD 0-9)

Ingressi digitali: DI1; DI2 = solo lettura

Stato buzzer: settalo da seriale e silenzioso all'accensione

Stato relè: normalmente aperto all'accensione;  
legato agli allarmi di alta/bassa/giusto sonde/allarme ingressi digitali;  
normalmente aperto in stato di riposo

Temperatura: in gradi Centigradi

Analog inputs: 1NTC; 2NTC; 3NTC; 4NTC

Serial address: \*0: 0 = 200  
(under voltage) (\*) change the serial address using the two rotary switches (BCD 0-9)

Digital inputs: DI1; DI2 = only reading

Buzzer status: set by serial line and silent at the start-up

Relay status: normally open at the start-up;  
depends on the high temp./low temp./probe trouble/digital inputs alarms;  
normally open at rest

Temperature: in Centigrade degrees

Parametro	Valori	Min.	Max.	Def.	U.M.
<b>UTILIZZO INGR ANALOGICI</b>					
#SONDE	Numeri di sonde presenti 0= Nessuna sonda 1= Sonda 1 - - - 2= Sonda - 2 - - 3= Sonda 1 2 - - 4= Sonda - - 3 - 5= Sonda 1 - 3 - 6= Sonda - 2 3 - 7= Sonda 1 2 3 - 8= Sonda - - 4 - 9= Sonda 1 - - 4 - 10= Sonda - 2 - 4 - 11= Sonda 1 2 - 4 - 12= Sonda - - 3 4 - 13= Sonda 1 - 3 4 - 14= Sonda - 2 3 4 - 15= Sonda 1 2 3 4 -	0	15	15	----
CF	Temperatura in gradi Centigradi o Fahrenheit 0= Centigradi 1= Fahrenheit	0	1	0	----
<b>INGRESSO ANALOG. 1 (valido con MOD 0,2,4,6)</b>					
N1	Sonda 1 associata all'ingresso digitale 1,2,3,4 1= Ingr. dig. 1 2= Ingr. dig. 2 3= non associato 4= non associato	1	4	1	----
H1	Soglia alta di allarme per la sonda 1 (FS allarme disabilitato)	L1	1000,0	100,0	°C/F
L1	Soglia bassa di allarme per la sonda 1 (FS allarme disabilitato)	-200,0	H1	-100,0	°C/F
R1	Minuti di ritardo attivazione allarmi (soglie alta e bassa) sonda 1	0	255	20	min.
F1	Filtro sonda 1 0= risposta lenta 15= risposta veloce	0	15	8	----
O1	Offset sonda1	-10,0	10,0	0,0	°C/F
DS1	Delta variazione sonda 1 per comunicazione seriale	0,1	5,0	0,5	°C/F
<b>INGRESSO ANALOG. 2 (valido con MOD 0,2,4,6)</b>					
N2	Sonda 2 associata all'ingresso digitale 1,2,3,4 1= Ingr. dig. 1 2= Ingr. dig. 2 3= non associato 4= non associato	1	4	2	----
H2	Soglia alta di allarme per la sonda 2 (FS allarme disabilitato)	L2	1000,0	100,0	°C/F
L2	Soglia bassa di allarme per la sonda 2 (FS allarme disabilitato)	-200,0	H2	-100,0	°C/F
R2	Minuti di ritardo attivazione allarmi (soglie alta e bassa) sonda 2	0	255	20	min.
F2	Filtro sonda 2 0= risposta lenta 15= risposta veloce	0	15	8	----
O2	Offset sonda2	-10,0	10,0	0,0	°C/F
DS2	Delta variazione sonda 2 per comunicazione seriale	0,1	5,0	0,5	°C/F
<b>INGRESSO ANALOG. 3</b>					
N3	Sonda 3 associata all'ingresso digitale 1,2,3,4,5,6 1= ingr. dig. 1 2= ingr. dig. 2 3= non associato 4= non associato 5= ingr. dig. 5 (se MOD 1,3,5) 6= ingr. dig. 6 (se MOD 1,3,5)	1	6	3	----
H3	Soglia alta di allarme per la sonda 3 (FS allarme disabilitato)	L3	1000,0	100,0	°C/F/ bar/...
L3	Soglia bassa di allarme per la sonda 3 (FS allarme disabilitato)	-200,0	H3	-100,0	°C/F/ bar/...
R3	Minuti di ritardo attivazione allarmi (soglie alta e bassa) sonda 3	0	255	20	min.
F3	Filtro sonda 3 0= risposta lenta 15= risposta veloce	0	15	8	----
O3	Offset sonda3	-10,0	10,0	0,0	°C/F/ bar/...
DS3	Delta variazione sonda 3 per comunicazione seriale	0,1	5,0	0,5	°C/F/ bar/...
V3L (MOD 2, 3, 4, 5, 6, 7)	Valore minimo per sonda 3 come 4-20 mA o 10% in caso di utilizzo come 5 V razziometrico	-200,0	V3H	0,0	bar/...
V3H (MOD 2, 3, 4, 5, 6, 7)	Valore massimo per sonda 3 come 4-20 mA o 90% in caso di utilizzo come 5 V razziometrico	V3L	1000,0	30,0	bar/...
<b>INGRESSO ANALOG. 4</b>					
N4	Sonda 4 associata all'ingresso digitale 1,2,3,4,5,6 1= ingr. dig. 1 2= ingr. dig. 2 3= non associato 4= non associato 5= ingr. dig. 5 (se MOD 1,3,5) 6= ingr. dig. 6 (se MOD 1,3,5)	1	6	4	----
H4	Soglia alta di allarme per la sonda 4 (FS allarme disabilitato)	L4	1000,0	100,0	°C/F/ bar/...
L4	Soglia bassa di allarme per la sonda 4 (FS allarme disabilitato)	-200,0	H4	-100,0	°C/F/ bar/...
R4	Minuti di ritardo attivazione allarmi (soglie alta e bassa) sonda 4	0	255	20	min.
F4	Filtro sonda 4 0= risposta lenta 15= risposta veloce	0	15	8	----
O4	Offset sonda 4	-10,0	10,0	0,0	°C/F/ bar/...
DS4	Delta variazione sonda 4 per comunicazione seriale	0,1	5,0	0,5	°C/F/ bar/...
V4L (MOD 2, 3, 4, 5, 6, 7)	Valore minimo per sonda 4 come 4-20 mA o 10% in caso di utilizzo come 5 V razziometrico	-200,0	V4H	0,0	bar/...
V4H (MOD 2, 3, 4, 5, 6, 7)	Valore massimo per sonda 4 come 4-20 mA o 90% in caso di utilizzo come 5 V razziometrico	V4L	1000,0	30,0	bar/...
<b>MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO RELE</b>					
OUT	Selezione del modo di funzionamento del relè 0= Relè settabile via seriale 1= Relè legato alle segnalazioni degli allarmi abilitati. 2= non gestito.	0	2	1	----
MODE (OUT=0)	Stato del relè a riposo 0= Relè 1 n.a. 1= Relè 1 n.c. 2= non gestito.	0	15	0	----
LINK1 (OUT=0)	Matrice di assegnazione allarmi all'uscita (1/2) RELÈ AF1= 4096; AF2= 256; AF3= 16; AF4= 1;	0	65536	0	----
LINK2 (OUT=0)	Matrice di assegnazione allarmi all'uscita (2/2) RELÈ AF5/AS1/AT1= 4096; AF6/AS2/AT2= 256; AS3/AT3= 16; AS4/AT4= 1;	0	65536	0	----
OUTL1 (OUT=0)	matrice stato dell'uscita in funzione degli allarmi (1/2) RELÈ AF1= 4096; AF2= 256; AF3= 16; AF4= 1;	0	65536	0	----
OUTL2 (OUT=0)	matrice stato dell'uscita in funzione degli allarmi (2/2) RELÈ AF5/AS1/AT1= 4096; AF6/AS2/AT2= 256; AS3/AT3= 16; AS4/AT4= 1;	0	65536	0	----
PRIORITY (OUT=0)	Priorità stato dell'uscita in caso di allarmi multipli	0	15	0	----
ALCOMM (OUT=0)	Stato delle uscite in caso di allarme di comunicazione RELÉ1= 1 (contatto chiuso) RELÉ1= 0 (contatto aperto) ENABLE=16	0	31	0	----
<b>BUZZER</b>					
BUZ	Selezione modo funzionamento buzzer: 0= buzzer settato da seriale 1= buzzer legato agli allarmi e nel caso la comunicazione sia interrotta per più di 5 min.	0	1	0	----
BUZZ-PWUP	Stato uscita del buzzer al power-up 0= silenzio 1= attivo	0	1	0	----
<b>STATO USCITE RELE AL POWER-UP</b>					
RELÉ 1-PWUP	Stato relé 1 al power-up 0= aperto 1= chiuso	0	1	0	----

(1) il valore da impostare si ottiene comando le cifre relative ai singoli allarmi.

(2) l'uso di questi parametri è destinato ad applicazioni speciali. Si consiglia di non modificarli.

Parameter	Values	Min.	Max.	Def.	U.M.
<b>ANALOG INPUTS</b>					
#PROBES	Number of probes 0= no probe 1= probe 2= probe 3= probe 4= probe 5= probe 6= probe 7= probe 8= probe 9= probe 10= probe 11= probe 12= probe 13= probe 14= probe 15= probe	0	15	15	----
CF	Centigrade or Fahrenheit degrees 0= Centigrade 1= Fahrenheit	0	1	0	----
<b>ANALOG INPUT 1 (valid for MOD 0,2,4,6)</b>					
N1	Probe 1 associated to the digital input 1,2,3,4 1= dig. input 1 2= dig. input 2 3= not associated 4= not associated	1	4	1	----
H1	High alarm threshold for probe 1 (FS disabled alarm)	L1	1000,0	100,0	°C/F
L1	Low alarm threshold for probe 1 (FS disabled alarm)	-200,0	H1	-100,0	°C/F
R1	Alarm activation delay minutes (high and low thresholds) probe 1	0	255	20	min.
F1	Probe 1 filter 0= slow answer 15= quick answer	0	15	8	----
O1	Probe 1 offset	-10,0	10,0	0,0	°C/F
DS1	Delta probe 1 variation for serial communication	0,1	5,0	0,5	°C/F
<b>ANALOG INPUT 2 (valid for MOD 0,2,4,6)</b>					
N2	Probe 2 associated to the digital input 1,2,3,4 1= dig. input 1 2= dig. input 2 3= not associated 4= not associated	1	4	2	----
H2	High alarm threshold for probe 2 (FS disabled alarm)	L2	1000,0	100,0	°C/F
L2	Low alarm threshold for probe 2 (FS disabled alarm)	-200,0	H2	-100,0	°C/F
R2	Alarm activation delay minutes (high and low thresholds) probe 2	0	255	20	min.
F2	Probe 2 filter 0= slow answer 15= quick answer	0	15	8	----
O2	Probe 2 offset	-10,0	10,0	0,0	°C/F
DS2	Delta probe 2 variation for serial communication	0,1	5,0	0,5	°C/F
<b>ANALOG INPUT 3</b>					