

# EWCM EO Serie 8/9000 EWCM EO Serie 8/9000 HFO

## Controllori per centrali compressori



### Foglio tecnico

## INTERFACCIA TASTIERA EWCM KEYBOARD

### TASTI e LED

	Visualizzazione Principale		Menu navigazione	Modalità scrittura (Edit Mode)
<b>tasto</b>				
<b>F1</b>	Compressori / ventilatori	-	-	-
<b>F2</b>	Set / banda	-	-	-
<b>F3</b>	Tacitazione allarmi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allarmi</li> <li>Upload Glossari (da reset)</li> </ul>	-	-
	-	-	Scorre le voci del menu	Incrementa valore
	Modifica visualizzazione valore mandata a display [°C → bar] → [°F → PSI]	Menu Sonde	Accede al menu successivo	Salva e conferma valore
<b>OK</b>	-	Menu navigazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menu Successivo</li> <li>Modalità Scrittura</li> <li>Attiva funzione</li> </ul>	Salva e conferma valore
	-	-	Scorre le voci del menu	Decrementa valore
	Modifica visualizzazione valore aspirazione a display [°C → bar] → [°F → PSI]	-	Torna al menu precedente	Uscita dalla modalità scrittura

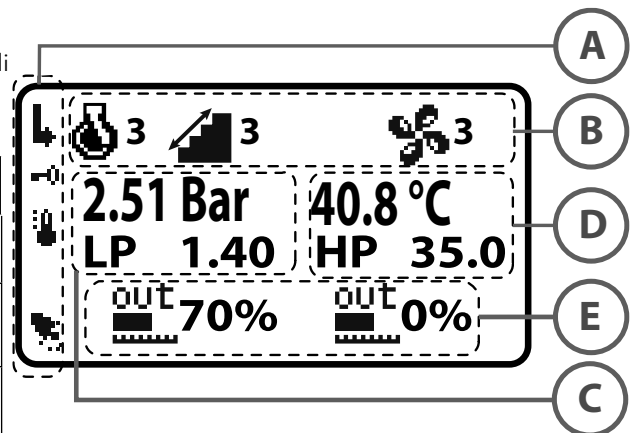
LED			
	nessun allarme presente	allarme attivo (almeno uno)	tacitazione allarme
<b>PRG</b>	Menu principale	-	Menu Parametri Utente / Installatore Menu Service
	funzione Economy non attiva	funzione Economy attiva	forzatura setpoint



## VISUALIZZAZIONE STATO CENTRALE COMPRESSORI

Il display grafico LCD permette di visualizzare le grandezze monitorate, lo stato della macchina e la modalità di funzionamento oltre alla possibilità di configurare opportunamente i parametri per il funzionamento della macchina stessa. In Visualizzazione Principale il display prevede 5 sezioni:

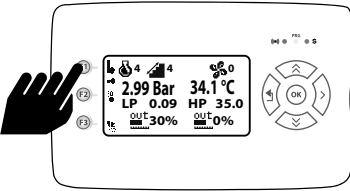
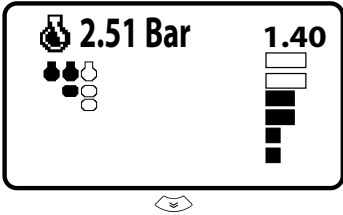
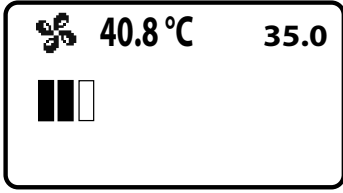

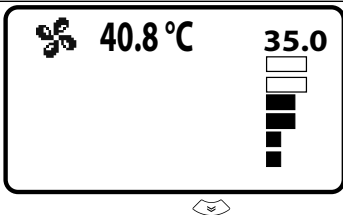

A	Accesso ai Menu		B	Compressori / Ventilatori DIGITALI
	<b>F1</b>	Compressori / Ventilatori		<b>Compressori</b> + numero di compressori attivi
	<b>F2</b>	se tastiera bloccata		<b>gradini di potenza Compressori attivi</b> + numero di compressori attivi
	<b>F3</b>	Allarmi		<b>Ventole digitali</b> + numero di ventole digitali attive



C	Aspirazione LP	D	Mandata HP
	<ul style="list-style-type: none"> <li>il primo numero indica il valore letto dalla sonda di aspirazione</li> <li>il secondo numero indica il valore del set di aspirazione</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>il primo numero indica il valore letto dalla sonda di mandata</li> <li>il secondo numero indica il valore del set di mandata</li> </ul>
E	Compressori INVERTER	E	Ventilatori INVERTER
	percentuale di utilizzo dell'uscita INVERTER		percentuale di utilizzo dell'uscita INVERTER

**Nota. Sezione E.** la percentuale è indicata solamente dal numero %: l'icona non identifica la potenza erogata ovvero è uguale per tutte le percentuali.

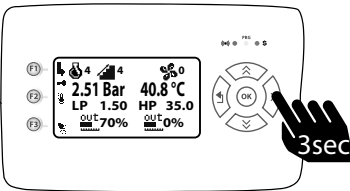

## COMPRESSORI / VENTILATORI

	<b>F1</b>	<b>Aspirazione circuito 1</b> 	<b>Mandata ventilatori digitali</b> 
		<b>Aspirazione circuito 2</b> 	<b>Mandata ventilatore INVERTER</b> 
			

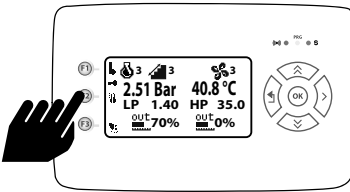


## VISUALIZZAZIONE VALORE SONDE

**Il Menu sonde consente unicamente la visualizzazione di valori degli ingressi analogici.**

L'accesso al Menu Sonde avviene dalla Visualizzazione Principale tramite pressione prolungata del tasto DX

		<b>Trasduttori di pressione PB1 Pb2 Pb3 &gt; Bar e PSI</b>	<b>Sonde temperatura PB5 Pb6 Pb7 Pb8 &gt; °C e °F</b>																
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #f0f0f0;"><b>SONDE</b></td><td style="background-color: #f0f0f0;">01/05</td></tr> <tr><td>PB1</td><td>13.4 Bar</td></tr> <tr><td>PB1</td><td>13.4 PSI</td></tr> <tr><td>PB2</td><td>3.61 Bar</td></tr> </table>	<b>SONDE</b>	01/05	PB1	13.4 Bar	PB1	13.4 PSI	PB2	3.61 Bar	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #f0f0f0;"><b>SONDE</b></td><td style="background-color: #f0f0f0;">03/05</td></tr> <tr><td>PB5</td><td>15.6 °C</td></tr> <tr><td>PB5</td><td>32.4 °F</td></tr> <tr><td>PB6</td><td>Err</td></tr> </table>	<b>SONDE</b>	03/05	PB5	15.6 °C	PB5	32.4 °F	PB6
<b>SONDE</b>	01/05																		
PB1	13.4 Bar																		
PB1	13.4 PSI																		
PB2	3.61 Bar																		
<b>SONDE</b>	03/05																		
PB5	15.6 °C																		
PB5	32.4 °F																		
PB6	Err																		
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #f0f0f0;"><b>SONDE</b></td><td style="background-color: #f0f0f0;">02/05</td></tr> <tr><td>PB2</td><td>3.61 PSI</td></tr> <tr><td>PB3</td><td>13.4 Bar</td></tr> <tr><td>PB3</td><td>13.4 PSI</td></tr> </table>	<b>SONDE</b>	02/05	PB2	3.61 PSI	PB3	13.4 Bar	PB3	13.4 PSI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #f0f0f0;"><b>SONDE</b></td><td style="background-color: #f0f0f0;">04/05</td></tr> <tr><td>PB6</td><td>Err</td></tr> <tr><td>PB7</td><td>Err</td></tr> <tr><td>PB7</td><td>Err</td></tr> </table>	<b>SONDE</b>	04/05	PB6	Err	PB7	Err	PB7	Err
<b>SONDE</b>	02/05																		
PB2	3.61 PSI																		
PB3	13.4 Bar																		
PB3	13.4 PSI																		
<b>SONDE</b>	04/05																		
PB6	Err																		
PB7	Err																		
PB7	Err																		

## MODIFICA SET BANDA

<b>tasto F2</b>  <b>Menu per visualizzazione valori SetPoint aspirazione bande di aspirazione SetPoint mandata bande di mandata</b>  		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #f0f0f0;"><b>SET/BANDA</b></td><td style="background-color: #f0f0f0;">01/02</td></tr> <tr><td>Set Asp</td><td>0.09 Bar</td></tr> <tr><td>Banda Asp</td><td>0.25 Bar</td></tr> <tr><td>Set Man</td><td>14.4 Bar</td></tr> </table>	<b>SET/BANDA</b>	01/02	Set Asp	0.09 Bar	Banda Asp	0.25 Bar	Set Man	14.4 Bar	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #f0f0f0;"><b>SET ASP</b></td><td style="background-color: #f0f0f0;">001/001</td></tr> <tr><td>143 - Set</td><td>Setpoint aspirazione</td></tr> <tr><td></td><td>0.09 Bar</td></tr> </table>	<b>SET ASP</b>	001/001	143 - Set	Setpoint aspirazione		0.09 Bar
<b>SET/BANDA</b>	01/02																
Set Asp	0.09 Bar																
Banda Asp	0.25 Bar																
Set Man	14.4 Bar																
<b>SET ASP</b>	001/001																
143 - Set	Setpoint aspirazione																
	0.09 Bar																
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #f0f0f0;"><b>SET/BANDA</b></td><td style="background-color: #f0f0f0;">01/02</td></tr> <tr><td>Set Asp</td><td>0.09 Bar</td></tr> <tr><td>Banda Asp</td><td>0.25 Bar</td></tr> <tr><td>Set Man</td><td>14.4 Bar</td></tr> </table>	<b>SET/BANDA</b>	01/02	Set Asp	0.09 Bar	Banda Asp	0.25 Bar	Set Man	14.4 Bar	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #f0f0f0;"><b>BANDA ASP</b></td><td style="background-color: #f0f0f0;">001/001</td></tr> <tr><td>144 - Pbd</td><td>Banda Proporzionale</td></tr> <tr><td></td><td>0.09 Bar</td></tr> </table>	<b>BANDA ASP</b>	001/001	144 - Pbd	Banda Proporzionale		0.09 Bar
<b>SET/BANDA</b>	01/02																
Set Asp	0.09 Bar																
Banda Asp	0.25 Bar																
Set Man	14.4 Bar																
<b>BANDA ASP</b>	001/001																
144 - Pbd	Banda Proporzionale																
	0.09 Bar																
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #f0f0f0;"><b>SET/BANDA</b></td><td style="background-color: #f0f0f0;">01/02</td></tr> <tr><td>Set Asp</td><td>0.09 Bar</td></tr> <tr><td>Banda Asp</td><td>0.25 Bar</td></tr> <tr><td>Set Man</td><td>14.4 Bar</td></tr> </table>	<b>SET/BANDA</b>	01/02	Set Asp	0.09 Bar	Banda Asp	0.25 Bar	Set Man	14.4 Bar	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #f0f0f0;"><b>SET MAN</b></td><td style="background-color: #f0f0f0;">001/001</td></tr> <tr><td>343 - Set</td><td>Set mandata</td></tr> <tr><td></td><td>0.09 Bar</td></tr> </table>	<b>SET MAN</b>	001/001	343 - Set	Set mandata		0.09 Bar
<b>SET/BANDA</b>	01/02																
Set Asp	0.09 Bar																
Banda Asp	0.25 Bar																
Set Man	14.4 Bar																
<b>SET MAN</b>	001/001																
343 - Set	Set mandata																
	0.09 Bar																
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #f0f0f0;"><b>SET/BANDA</b></td><td style="background-color: #f0f0f0;">01/02</td></tr> <tr><td>Banda Man</td><td>0.25 Bar</td></tr> </table>	<b>SET/BANDA</b>	01/02	Banda Man	0.25 Bar	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #f0f0f0;"><b>BANDA MAN</b></td><td style="background-color: #f0f0f0;">001/001</td></tr> <tr><td>344 - Pbd</td><td>Banda Proporzionale</td></tr> <tr><td></td><td>0.09 Bar</td></tr> </table>	<b>BANDA MAN</b>	001/001	344 - Pbd	Banda Proporzionale		0.09 Bar				
<b>SET/BANDA</b>	01/02																
Banda Man	0.25 Bar																
<b>BANDA MAN</b>	001/001																
344 - Pbd	Banda Proporzionale																
	0.09 Bar																
<b>Modifica con tasto</b>  <b>oppure</b> 																	

## PROGRAMMAZIONE

	➔	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;"><b>MENU</b></td> <td style="text-align: left;">01/02</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Diagnostica</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Service</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Orologio e Fasce</td> </tr> </table>	<b>MENU</b>	01/02	Diagnostica		Service		Orologio e Fasce			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;"><b>MENU</b></td> <td style="text-align: left;">02/02</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Funzioni</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Parametri</b></td> </tr> </table>	<b>MENU</b>	02/02	Funzioni		<b>Parametri</b>			
<b>MENU</b>	01/02																			
Diagnostica																				
Service																				
Orologio e Fasce																				
<b>MENU</b>	02/02																			
Funzioni																				
<b>Parametri</b>																				
	➔	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;"><b>PARAMETRI</b></td> <td style="text-align: left;">01/01</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Utente</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Installatore</b></td> </tr> </table>	<b>PARAMETRI</b>	01/01	Utente		<b>Installatore</b>			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;"><b>INSTALLATORE</b></td> <td style="text-align: left;">01/05</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Quick Start</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Compressori</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Ventole</td> </tr> </table>	<b>INSTALLATORE</b>	01/05	<b>Quick Start</b>		Compressori		Ventole			
<b>PARAMETRI</b>	01/01																			
Utente																				
<b>Installatore</b>																				
<b>INSTALLATORE</b>	01/05																			
<b>Quick Start</b>																				
Compressori																				
Ventole																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;"><b>QUICK START</b></td> <td style="text-align: left;">01/01</td> </tr> <tr> <td><b>Abilita</b></td> <td style="text-align: right;"><b>No</b></td> </tr> <tr> <td>Parametri</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Manuale</td> <td style="text-align: right;">Si</td> </tr> </table>	<b>QUICK START</b>	01/01	<b>Abilita</b>	<b>No</b>	Parametri		Manuale	Si	➔	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;"><b>QUICK START</b></td> <td style="text-align: left;">01/01</td> </tr> <tr> <td><b>Abilita</b></td> <td style="text-align: right;"><b>Si</b></td> </tr> <tr> <td>Parametri</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Manuale</td> <td style="text-align: right;">Si</td> </tr> </table>	<b>QUICK START</b>	01/01	<b>Abilita</b>	<b>Si</b>	Parametri		Manuale	Si		
<b>QUICK START</b>	01/01																			
<b>Abilita</b>	<b>No</b>																			
Parametri																				
Manuale	Si																			
<b>QUICK START</b>	01/01																			
<b>Abilita</b>	<b>Si</b>																			
Parametri																				
Manuale	Si																			

## TABELLA PARAMETRI QUICK START

PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	DEFAULT	U.M.	8900	9100	9900
<b>QUICKSTART</b>							
<b>501-tyPE</b>	Tipo di impianto: <b>0</b> = centrale compressori di tipo standard <b>1</b> = centrale compressori a scarico comune a singola mandata <b>2</b> = chiller. Analogo al caso <b>0</b> . La regolazione in questo caso è in temperatura (riferita all'acqua) Nota: Se <b>501 - tyPE = 1</b> saranno visibili i parametri della cartella <b>Compressori [2]</b>	0 ... 2	0	num	●	●	●
<b>502-PC1</b>	Potenza compressore 1 oppure numero gradini compressore 1	1 ... 255	1	num			
<b>503-PC2</b>	Potenza compressore 2 oppure numero gradini compressore 2	1 ... 255	1	num			
<b>504-PC3</b>	Potenza compressore 3 oppure numero gradini compressore 3	1 ... 255	1	num			
<b>505-PC4</b>	Potenza compressore 4 oppure numero gradini compressore 4	1 ... 255	1	num			
<b>506-PC5</b>	Potenza compressore 5 oppure numero gradini compressore 5	1 ... 255	1	num			
<b>507-PC6</b>	Potenza compressore 6 oppure numero gradini compressore 6	1 ... 255	1	num	●	●	●
<b>508-PC7</b>	Potenza compressore 7 oppure numero gradini compressore 7	1 ... 255	1	num			
<b>509-PC8</b>	Potenza compressore 8 oppure numero gradini compressore 8	1 ... 255	1	num			
<b>510-PC9</b>	Potenza compressore 9 oppure numero gradini compressore 9	1 ... 255	1	num			
<b>511-PC10</b>	Potenza compressore 10 oppure numero gradini compressore 10	1 ... 255	1	num			
<b>512-PC11</b>	Potenza compressore 11 oppure numero gradini compressore 11	1 ... 255	1	num			
<b>513-PC12</b>	Potenza compressore 12 oppure numero gradini compressore 12	1 ... 255	1	num			
<b>514-EAAL</b>	Abilita uscita digitale allarme cumulativo. Definisce se assegnare in modo automatico l'allarme cumulativo ad un'uscita digitale su relè. <b>0</b> = No; <b>1</b> = Si	0 ... 1	1	flag	●	●	●
<b>515-EACI</b>	Uscita digitale abilitazione INVERTER compressore. Definisce se assegnare in modo automatico l'INVERTER compressore 1 e 2 alle uscite analogiche. <b>0</b> = No; <b>1</b> = Si	0 ... 1	0	flag	●	●	●
<b>516-EAFI</b>	Uscita digitale abilitazione INVERTER ventole. Definisce se assegnare in modo automatico l'INVERTER ventilatore ad un'uscita analogica. <b>0</b> = No; <b>1</b> = Si	0 ... 1	0	flag	●	●	●
<b>517-EACIE</b>	Ingresso digitale errore INVERTER compressore 1 e 2. Definisce se assegnare in modo automatico il segnale di errore INVERTER compressore 1 e 2 agli ingressi digitali. <b>0</b> = No; <b>1</b> = Si	0 ... 1	0	flag	●	●	●
<b>518-EAFIE</b>	Ingresso digitale errore INVERTER ventole. Definisce se assegnare in modo automatico il segnale di INVERTER ventilatore ad un ingresso digitale. <b>0</b> = No; <b>1</b> = Si	0 ... 1	0	flag	●	●	●
<b>519-EAgA</b>	Abilita ingresso digitale allarme generico. Definisce se assegnare in modo automatico l'allarme generico ad un ingresso digitale. <b>0</b> = No; <b>1</b> = Si	0 ... 1	0	flag	●	●	●
<b>520-Fnty</b>	Modo ventole <b>0</b> = <b>disabilitato</b> controllo condensazione disabilitato; <b>1</b> = <b>inverter</b> controllo tramite INVERTER (solo analogico) <b>2</b> = <b>digitale</b> controllo tramite relè <b>3</b> = <b>inverter+backup</b> controllo tramite INVERTER (solo analogico) con relè di backup <b>4</b> = <b>digitale+inverter</b> controllo tramite relè + INVERTER <b>5</b> = <b>dig+inv+backup</b> controllo tramite relè + INVERTER con relè di backup	0 ... 5	2	num	●	●	●
<b>521-nFn</b>	Numero ventole	1 ... 8	3 9100 18900	num	●	●	●
<b>522-CtyP</b>	Tipologia della sezione di aspirazione - circuito 1 <b>0</b> = <b>omogeneo</b> controllo digitale tramite relè (GRADINI OMOGENEI) <b>1</b> = <b>non omogeneo</b> controllo digitale tramite relè (GRADINI NON OMOGENEI) <b>2</b> = <b>misto</b> controllo tramite relè (GRADINI OMOGENEI) + INVERTER <b>3</b> = <b>misto+backup</b> controllo tramite relè (GRADINI OMOGENEI) + INVERTER con relè di backup	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>523-CPnU</b>	Numero compressori circuito 1. Nota: il valore 0 è ammesso solo se <b>522-CtyP = 2</b> . (solo INVERTER)	0 ... 12	3 9100 28900	num	●	●	●
<b>524-CtyP2</b>	Tipologia della sezione di aspirazione - circuito 2. Vedi <b>522-CtyP</b>	0 ... 3	0	num	●	●	●
<b>525-CPnU2</b>	Numero compressori circuito 2. Nota: il valore 0 è ammesso solo se <b>524-CtyP2 = 2</b> . (solo INVERTER)	0 ... 12	0	num	●	●	●

# TABELLA PARAMETRI

## Parametri Pressione/Temperatura

Parametri quadruplicati [°C, bar; °F, PSI] in base all'Unità di Misura visualizzata a display. Ad esempio il parametro della cartella

**Compressori > Soglie Regolazione > 141 - LSE** è visualizzato come:

DESCRIZIONE	RANGE	DEFAULT	U.M.
141 - LSE setpoint minimo °C.	-100...600	-55.0	°C
141 - LSE setpoint minimo °F.	-150...999.9	-67	°F
141 - LSE setpoint minimo bar.	-1...68	0.62	bar
141 - LSE setpoint minimo PSI.	-14.5...999.9	8.9	PSI

In tabella il parametro è indicato una volta sola (riga unica) con range, default, e UM in °C con il simbolo §

## Parametri Temperatura

Parametri duplicati [°C; °F] in base all'Unità di Misura visualizzata a display. Ad esempio il parametro della cartella

**Compressori > Soglie Regolazione > 155 - AtdS** è visualizzato come:

DESCRIZIONE	RANGE	DEFAULT	U.M.
155 - AtdS Set ambiente temperatura per set dinamico °C	-100...600	15.0	°C
155 - AtdS Set ambiente temperatura per set dinamico °F	-150...999.9	59	°F

In tabella il parametro è indicato una volta sola (riga unica) con range, default, e UM in °C con il simbolo °

8900	9100	9900	Parametro	8900	9100	9900	Parametro	8900	9100	9900	Parametro
●	●	●	disponibile su tutti i modelli	-	●	●	solo su 9100/9900	-	-	●	solo su 9900

PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	DEFAULT	U.M.	8900	9100	9900
<b>COMPRESSORI • COMPRESSORI [2] visibili se Se 501 - tyPE = 1</b>							
<b>Soglie Regolazione</b>							
<b>141-LSE</b>	<b>241-LSE</b>	Setpoint minimo	-100...600§	-55.0	°C	●	●
<b>142-HSE</b>	<b>242-HSE</b>	Setpoint massimo	-100...600§	0.0	°C	●	●
<b>143-SEt</b>	<b>243-SEt</b>	Setpoint aspirazione	141-LSE... 142-HSE § 241-LSE... 242-HSE §	-35.0	°C	●	●
<b>144-Pbd</b>	<b>244-Pbd</b>	Banda proporzionale aspirazione	-100...600§	6.0	°C	●	●
<b>145-PbdE</b>	<b>245-PbdE</b>	Banda proporzionale aspirazione estesa. Parametro significativo se: <b>101 - CCFn = 1 (Zona Neutra)</b> <b>201 - CCFn = 1 (Zona Neutra)</b>	-100...600§	10.0	°C	●	●
<b>146-dSPo1</b>	<b>246-dSPo1</b>	Offset 1 per set dinamico. Valore da sommare al Setpoint quando la funzione economy in aspirazione è attivata da fasce orarie per i soli giorni feriali e per tutti gli altri modi (digitale / tasto / menu / remoto / energy saving)	-100...600§	2.0	°C	●	●
<b>147-dSPo2</b>	<b>247-dSPo2</b>	Offset 2 per set dinamico. Valore da sommare al Setpoint quando la funzione economy in aspirazione è attivata da fasce orarie per i soli giorni festivi.	-100...600§	2.0	°C	●	●
<b>148-dLAL</b>	<b>248-dLAL</b>	Isteresi rientro allarme di minima.	-100...600§	5.0	°C	●	●
<b>149-LAL</b>	<b>249-LAL</b>	Soglia assoluta o relativa per Allarme di minima	-100...600§	20.0	°C	●	●
<b>150-dHAL</b>	<b>250-dHAL</b>	Isteresi rientro allarme di massima.	-100...600§	5.0	°C	●	●
<b>151-HAL</b>	<b>251-HAL</b>	Soglia assoluta o relativa per Allarme di massima	-100...600§	20.0	°C	●	●
<b>154-InLPt</b>	<b>254-InLPt</b>	Soglia funzionamento INVERTER alla minima potenza	-100...600§	-40.0	°C	●	●
<b>155 - AtdS</b>	<b>255 - AtdS</b>	Set temperatura ambiente per set dinamico	-100...600°	15.0	°C	●	●
<b>156 - dAtdS</b>	<b>256 - dAtdS</b>	Differenziale AtdS	-100...600°	2.0	°C	●	●
<b>Tempi sicurezza</b>							
<b>121-oFon</b>	<b>221-oFon</b>	Tempo compressore OFF - ON. Tempo minimo che intercorre tra lo spegnimento e la riaccensione dello stesso compressore.	0 ... 999	5	min	●	●
<b>122-donF</b>	<b>222-donF</b>	Tempo compressore ON - OFF. Tempo minimo di funzionamento compressore prima dello spegnimento. Il compressore 'chiamato' rimane inserito almeno per il tempo impostato da questo parametro.	0 ... 999	15	sec	●	●
<b>123-onon</b>	<b>223-onon</b>	Tempo compressore ON - ON. Tempo minimo che intercorre tra due accensioni dello stesso compressore.	0 ... 999	5	min	●	●
<b>124-don</b>	<b>224-don</b>	Tempo gradini ON. Tempo di ritardo che intercorre tra le chiamate di due differenti gradini.	0 ... 999	15	sec	●	●
<b>125-doF</b>	<b>225-doF</b>	Tempo gradini OFF. Tempo di ritardo che intercorre tra lo spegnimento di due differenti gradini.	0 ... 999	5	sec	●	●
<b>126-FdLy</b>	<b>226-FdLy</b>	Abilita dON al primo incremento (avviamento). Abilita il funzionamento del ritardo relativo al parametro <b>124 - don / 224 - don</b> anche alla richiesta di primo inserimento dei gradini dopo una condizione di equilibrio. <b>0 = no; 1 = si.</b>	0 ... 1	1	flag	●	●
<b>127-FdLF</b>	<b>227-FdLF</b>	Abilita dOF al primo decremento. Abilita il funzionamento del ritardo relativo al parametro <b>125 - doF / 225 - doF</b> anche alla richiesta di primo disinserimento dei gradini dopo una condizione di equilibrio. <b>0 = No; 1 = Si.</b>	0 ... 1	1	flag	●	●
<b>Inverter</b>							
<b>114-InLFr</b>	<b>214-InLFr</b>	Frequenza minima inverter	0 ... 100	25	Hz	●	●
<b>115-InMFr</b>	<b>215-InMFr</b>	Frequenza massima inverter	0 ... 100	85	Hz	●	●
<b>116-InSFr</b>	<b>216-InSFr</b>	Frequenza switch-on inverter	0 ... 100	40	Hz	●	●

PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	DEFAULT	U.M.	8900	9100	9900
<b>117-InRP</b> <b>217-InRP</b>	Potenza di targa inverter alla frequenza di rete	0 ... 255	100	num	●	●	●
<b>129-Inot</b> <b>229-Inot</b>	Tempo massimo funzionamento INVERTER alla minima potenza	0 ... 999	999	min	●	●	●
<b>130-InLt</b> <b>230-InLt</b>	Tempo tra riduzione dell'INVERTER al minimo e attuazione di un nuovo gradino di potenza	0 ... 999	0	sec	●	●	●
<b>131-Inofon</b> <b>231-Inofon</b>	Tempo inverter OFF - ON. Tempo minimo tra uno spegnimento e la successiva accensione	0 ... 999	0	sec	●	●	●
<b>132-Inonon</b> <b>232-Inonon</b>	Tempo inverter ON - ON. Tempo minimo tra due accensioni consecutive	0 ... 999	0	sec	●	●	●
<b>133-InSwT</b> <b>233-InSwT</b>	Tempo minimo switch-on inverter	0 ... 999	10	sec	●	●	●



## Regolazione/Allarmi

I parametri **551-Stty**, **552-PoLI**, **553-Ser**, **698-SUPFr** sono visibili solo nella cartella Regolazione/Allarmi ed in comune per i due circuiti

<b>551-Stty</b>	Abilitazione della regolazione aspirazione/mandata con set centrale rispetto alla banda di regolazione <b>0 (No)</b> = Set laterale; <b>1 (Si)</b> = Set centrale.	0 ... 1	1	flag	●	●	●
<b>552-PoLI</b>	Politica attivazione compressori <b>0</b> = sequenza fissa; <b>1</b> = rotazione dei compressori (bilanciamento); <b>2</b> = saturazione 1; distribuzione delle risorse sul minor numero di compressori possibili per ottenere il maggior numero di compressori spenti. <b>3</b> = saturazione 2; analogo a saturazione 1, con l'eccezione che tutti i compressori devono raggiungere il livello minimo di potenza (un gradino) prima di iniziare lo spegnimento.	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>553-Ser</b>	Massimo limite orario utilizzo compressori.	0 ... 32000	32000	ore	●	●	●
<b>698-SUPFr</b>	Frequenza di rete. <b>0</b> =50Hz; <b>1</b> =60Hz	0 ... 1	0	flag	●	●	●
<b>101-CCFn</b> <b>201-CCFn</b>	Tipo controllo compressore. Selezione tipo di controllo dei compressori: <b>0</b> =Proporzionale; <b>1</b> =Zona Neutra; <b>2</b> = PID	0 ... 2	2	num	●	●	●
<b>102-ItEn</b> <b>202-ItEn</b>	Abilitazione Controllo integrale. <b>0</b> =No; <b>1</b> =Si	0 ... 1	1	flag	●	●	●
<b>103-It</b> <b>203-It</b>	Tempo integrale	0.1...90.0	90.0	sec	●	●	●
<b>104-PbEn</b> <b>204-PbEn</b>	Abilitazione Controllo proporzionale <b>0</b> =No; <b>1</b> =Si	0 ... 1	1	flag	●	●	●
<b>105-dtEn</b> <b>205-dtEn</b>	Abilitazione Controllo derivativo <b>0</b> =No; <b>1</b> =Si	0 ... 1	0	flag	●	●	●
<b>106-dt</b> <b>206-dt</b>	Tempo derivativo	0.1...90.0	0.1	sec	●	●	●
<b>107-dSS</b> <b>207-dSS</b>	Modo set dinamico aspirazione. <b>0</b> = set dinamico; <b>1</b> = set fisso.	0 ... 1	1	flag	●	●	●
<b>108-CPP</b> <b>208-CPP</b>	Abilitazione default potenza per sonda aspirazione in errore. <b>0</b> = No; <b>1</b> = Si	0 ... 1	0	flag	●	●	●
<b>109-PoPr</b> <b>209-PoPr</b>	Default potenza per sonda aspirazione in errore o potenza minima richiesta nei sistemi CO2 subcritico in cascata	0 ... 100	50	%	●	●	●
<b>110 - InMode</b> <b>210 - InMode</b>	Modo inverter. <b>0</b> = sequenza inverter "First In Last Out", <b>1</b> = standard	0 ... 1	1	flag	●	●	●
<b>111-PEn</b> <b>211-PEn</b>	Numero di interventi del pressostato di aspirazione, che si devono verificare nell'intervallo di tempo definito dal parametro <b>112-PEI</b> / <b>212-PEI</b> affinché l'allarme passi da automatico a manuale. Se = <b>0</b> l'allarme è sempre automatico. Se = <b>33</b> l'allarme è sempre manuale.	0 ... 33	0	num	●	●	●
<b>112-PEI</b> <b>212-PEI</b>	Intervallo di tempo per il conteggio di <b>111-PEn</b> / <b>211-PEn</b>	1 ... 15	15	min	●	●	●
<b>113-byPS</b> <b>213-byPS</b>	Tempo bypass intervento del pressostato di aspirazione per alta e bassa pressione	0 ... 999	0	min	●	●	●
<b>118-PtSE</b> <b>218-PtSE</b>	Sequenza parzializzazioni. Questo parametro dipende dal modello di compressore adoperato. In funzione del modo in cui il compressore gestisce le parzializzazioni sceglieremo: <b>0</b> =Attivazione parzializzazione (elettrovalvola) → Decremento di potenza <b>1</b> =Parzializzazione semplice →ogni parzializzazione attiverà una determinata potenza <b>2</b> = Attivazione parzializzazione (elettrovalvola) → Incremento di potenza	0 ... 2	0	num	●	●	●
<b>120-nCPC</b> <b>220-nCPC</b>	Selezione compressore master: tale compressore sarà sempre il primo ad essere inserito e l'ultimo ad essere rilasciato in base alla politica di attivazione (vedi <b>552 - PoLI</b> ). <b>0</b> = funzione disabilitata.	<b>0 ... 523 - CPnU</b> <b>0 ... 523 - CPnU2</b>	0	num	●	●	●
<b>128-CRP</b> <b>228-CRP</b>	Potenza di targa compressori digitali alla frequenza di rete	0 ... 255	100	num	●	●	●

PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	DEFAULT	U.M.	8900	9100	9900
<b>VENTILATORI</b>							
<b>Soglie Regolazione</b>							
<b>341-LSE</b>	Setpoint minimo	-100...600\$	0	°C	●	●	●
<b>342-HSE</b>	Setpoint massimo	-100...600\$	45.0	°C	●	●	●
<b>343-Set</b>	Setpoint mandata	341-LSE... 342-HSE \$	35.0	°C	●	●	●
<b>344-Pbd</b>	Banda proporzionale mandata	-100...600\$	6.0	°C	●	●	●
<b>345-Cod1</b>	Cut-off delta 1. Soglia da sommare al Set di mandata per passare da regolazione ON/OFF a continua	-100...600\$	1.0	°C	●	●	●
<b>346-Cod2</b>	Cut-off delta 2. Soglia da sommare al Set di mandata +Cut-off delta 1 da cui inizia il controllo modulato della regolazione	-100...600\$	1.0	°C	●	●	●
<b>347-dHAL</b>	Isteresi rientro allarme di massima.	-100...600\$	5.0	°C	●	●	●
<b>348-HAL</b>	Soglia assoluta o relativa per Allarme di massima	-100...600\$	20.0	°C	●	●	●

PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	DEFAULT	U.M.	8900	9100	9900
<b>349-dSfo</b>	Il parametro ha due significati in base al valore di <b>314-dSd</b> : Se <b>314-dSd=1</b> (set fisso) → Offset fisso per funzione economy in mandata (valore da sottrarre al set point in mandata) Se <b>314-dSd=0</b> (set dinamico) → Limite superiore del set dinamico economy mandata (condensazione flottante) definito dalla somma <b>343-SEt + 349-dSfo</b>	-100...600\$	2.0	°C	●	●	●
<b>350-HPP1</b>	Soglia 1 assoluta o relativa prevenzione allarme di massima in mandata. Valore della sonda di regolazione in mandata oltre alla quale non si aumenta la potenza dei compressori	-100...600\$	10.0	°C	●	●	●
<b>351-HPP2</b>	Soglia 2 assoluta o relativa prevenzione allarme di massima in mandata. Valore di regolazione in mandata oltre alla quale si decremента in modo proporzionale la potenza dei compressori	-100...600\$	15.0	°C	●	●	●
<b>353-dLAL</b>	Isteresi rientro allarme di minima	-100...600\$	5.0	°C	●	●	●
<b>354-LAL</b>	Soglia assoluta o relativa per Allarme di minima	-100...600\$	20.0	°C	●	●	●
<b>355-InLPt</b>	Soglia funzionamento INVERTER alla minima potenza	-100...600\$	30.0	°C	●	●	●
<b>356-dSdo</b>	Offset set dinamico economy mandata (condensazione flottante). Valore da sommare alla temperatura esterna in modo proporzionale alla potenza dell'impianto.	-100...600°	10.0	°C	●	●	●
<b>357-dSLdo</b>	Minimo offset set dinamico economy mandata (condensazione flottante)	-100...600°	3.0	°C	●	●	●
<b>358-dSMet</b>	Massima temperatura esterna per abilitazione set dinamico economy mandata (condensazione flottante).	-100...600°	32.0	°C	●	●	●
<b>359-LdSP</b>	Minimo set dinamico economy mandata (condensazione flottante)	-100...600°	22.0	°C	●	●	●
<b>360-Sct1</b>	Setpoint Sottoraffreddamento minimo (set dinamico condensazione flottante)	-100...600°	3.0	°C	●	●	●
<b>361-Sct2</b>	Setpoint Sottoraffreddamento massimo (set dinamico condensazione flottante)	-100...600°	6.0	°C	●	●	●
<b>362-SCd1</b>	Differenziale sottoraffreddamento minimo (set dinamico condensazione flottante)	-100...600°	1.0	°C	●	●	●
<b>363-SCoF1</b>	Offset sottoraffreddamento minimo (set dinamico condensazione flottante)	-100...600°	0.0	°C	●	●	●
<b>364-SCd2</b>	Differenziale sottoraffreddamento massimo (set dinamico condensazione flottante)	-100...600°	8.0	°C	●	●	●
<b>365-SCoF2</b>	Offset sottoraffreddamento massimo (set dinamico condensazione flottante)	-100...600°	10.0	°C	●	●	●
<b>366-EtPr</b>	Disabilita il setpoint dinamico se la temperatura misurata dalla sonda di sottotemperatura è maggiore della sonda temperatura ambiente esterna + <b>366-EtPr</b> . Nota. Se <b>366-EtPr = 0</b> la funzione non è abilitata	-100...600°	0.0	°C	●	●	●
<b>Tempi sicurezza</b>							
<b>323-ClT</b>	Tempo di spunto. Tempo per il quale le ventole funzionano al 100% all'accensione della batteria ventilante	0 ... 120	0	sec	●	●	●
<b>324-don</b>	Tempo gradini ON. Tempo di ritardo che intercorre tra le chiamate di due differenti gradini.	0 ... 999	15	sec	●	●	●
<b>325-doF</b>	Tempo gradini OFF. Tempo di ritardo che intercorre tra lo spegnimento di due differenti gradini.	0 ... 999	5	sec	●	●	●
<b>326-FStt</b>	Tempo massimo OFF. Tempo massimo inutilizzo ventilatori.	0 ... 999	0	ore	●	●	●
<b>327-SEr</b>	Massimo limite orario utilizzo ventilatori.	0 ... 32000	32000	ore	●	●	●
<b>331-FPkUP</b>	Tempo pick-up ventilatori dopo tempo massimo OFF	0 ... 999	10	min	●	●	●
<b>Inverter</b>							
<b>328-Inot</b>	Tempo massimo funzionamento INVERTER alla minima potenza	0 ... 999	999	min	●	●	●
<b>329-InPC</b>	Step incremento/decremento potenza INVERTER.	0 ... 100	10	%	●	●	●
<b>330-InoS</b>	Modo attivazione INVERTER alla minima potenza (assenza richiesta regolatore mandata). <b>0</b> = l'INVERTER continuerà ad essere pilotato alla minima velocità definita da <b>309-InLSP</b> per il tempo 328-Inot dopo il quale viene disattivato. <b>1</b> = l'INVERTER continuerà ad essere pilotato alla minima velocità definita da <b>309-InLSP</b> Nota. <b>309-InLSP≠0</b>	0 ... 1	1	flag	●	●	●
<b>Regolazione/Allarmi</b>							
<b>301-FCFn</b>	Tipo controllo ventole. <b>0</b> = Proporzionale; <b>1</b> = Zona Neutra; <b>2</b> = PID	0 ... 2	0	num	●	●	●
<b>302-FACT</b>	Modo attivazione ventilatori. Se = <b>0</b> le ventole funzionano in modo indipendente dai compressori. Se = <b>1</b> deve esserci almeno un compressore acceso.	0 ... 1	0	flag	●	●	●
<b>303-CoIE</b>	Abilita cut-off inverter. <b>0</b> =No; <b>1</b> =Si	0 ... 1	0	flag	●	●	●
<b>304-ItEn</b>	Abilitazione Controllo integrale. <b>0</b> =No; <b>1</b> =Si	0 ... 1	1	flag	●	●	●
<b>305-It</b>	Tempo integrale	0.1...90.0	90.0	sec	●	●	●
<b>306-PbEn</b>	Abilitazione Controllo proporzionale <b>0</b> =No; <b>1</b> =Si	0 ... 1	1	flag	●	●	●
<b>307-dtEn</b>	Abilitazione Controllo derivativo <b>0</b> =No; <b>1</b> =Si	0 ... 1	0	flag	●	●	●
<b>308-dt</b>	Tempo derivativo	0.1 ... 90.0	0.1	sec	●	●	●
<b>309-InLSP</b>	% velocità minima ventilatori.	0 ... 100	0	%	●	●	●
<b>310-InMSP</b>	% velocità massima ventilatori.	0 ... 100	100	%	●	●	●
<b>311-InSSP</b>	% velocità saturazione ventilatori.	0 ... 100	100	%	●	●	●
<b>312-FPP</b>	Abilitazione default potenza per sonda mandata in errore. <b>0</b> = No; <b>1</b> = Si	0 ... 1	0	flag	●	●	●
<b>313-FPr</b>	Default potenza per sonda mandata in errore. In caso di sistemi misti (ventole digitali + inverter) l'inverter viene spento e il valore 313-FPr viene applicato solo alle ventole digitali.	0 ... 100	50	%	●	●	●

PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	DEFAULT	U.M.	8900	9100	9900
<b>314-dSd</b>	Modo funzione economy mandata. <b>0</b> = set dinamico (condensazione flottante); <b>1</b> = set fisso	0 ... 1	1	flag	●	●	●
<b>315-PEn</b>	Numero di interventi del pressostato di mandata, che si devono verificare nell'intervallo di tempo definito dal parametro <b>316-PEI</b> affinché l'allarme passi da automatico a manuale. Se <b>= 0</b> l'allarme è sempre automatico. Se <b>= 33</b> l'allarme è sempre manuale.	0 ... 33	0	num	●	●	●
<b>316-PEI</b>	Intervallo di tempo per il conteggio di <b>315-PEn</b>	1 ... 15	15	min	●	●	●
<b>317-byPS</b>	Tempo bypass intervento del pressostato di mandata per alta e bassa pressione	0 ... 999	0	min	●	●	●
<b>318-HPPE</b>	Abilitazione prevenzione allarme massima mandata. <b>0</b> =No; <b>1</b> =Si	0 ... 1	0	flag	●	●	●
<b>319-HPPP</b>	% potenza prevenzione allarme massima mandata	0 ... 100	30	%	●	●	●
<b>320-HPPd</b>	Massima durata prevenzione allarme massima mandata. Se il parametro è ≠0 la durata massima della funzione di prevenzione è conteggiato a partire da <b>350-HPP1</b> superata la quale la funzione viene disabilitata per il tempo <b>321-HPPI</b> Se il parametro è =0 controllo massima durata prevenzione disabilitato	0 ... 999	15	min	●	●	●
<b>321-HPPI</b>	Minimo intervallo tra prevenzioni allarme massima mandata.	0 ... 999	10	ore	●	●	●
<b>322-rot</b>	Politica attivazione. <b>0</b> = sequenza fissa; <b>1</b> = rotazione in base alle ore di funzionamento	0 ... 1	1	flag	●	●	●
 <b>PROTEZIONI</b>							
<b>565-odo</b>	Ritardo regolazione dall'accensione dello strumento.	0 ... 999	1	sec	●	●	●
<b>566-PAo</b>	Tempo esclusione allarmi minima e massima dall'accensione dello strumento.	0 ... 999	15	min	●	●	●
<b>567-tAo</b>	Tempo bypass allarmi minima e massima	0 ... 999	0	min	●	●	●
<b>568-Aro</b>	Durata tacitazione allarmi.	0 ... 9999	15	min	●	●	●
<b>569-PrSAE</b>	Gestione allarme intervento pressostato aspirazione per bassa/alta pressione (HPr/LPr). <b>0= disabilitato</b> Disabilita la gestione dell'allarme; <b>1= warning</b> Abilita solo la segnalazione dell'allarme; <b>2= allarme</b> Abilita segnalazione ed eventuali azioni sui regolatori; <b>3= allarme +rele</b> Abilita segnalazione, eventuali azioni sui regolatori ed attivare un relè dedicato per allarme bloccante;	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>570-PSAE</b>	Gestione allarme minima e massima in aspirazione. Vedi <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>571-gtSAE</b>	Gestione allarme livello refrigerante. Vedi <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>572-gLSAE</b>	Gestione allarme perdita refrigerante. Vedi <b>569-PrSAE</b> .	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>573-PrdAE</b>	Gestione allarme intervento pressostato mandata per bassa/alta pressione (HPr/LPr). Vedi <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>574-PdAE</b>	Gestione allarme minima e massima in mandata. Vedi <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>575-FtAE</b>	Gestione allarme termica ventole. Vedi <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>576-FInAE</b>	Gestione allarme errore inverter ventole. Vedi <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>577-SFAE</b>	Gestione allarme manutenzione ventole/inverter ventole. Vedi <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>578-CSAE</b>	Gestione allarme blocco compressori. Vedi <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>579-CInAE</b>	Gestione allarme errore inverter compressore. Vedi <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>580-SCAE</b>	Gestione allarme manutenzione compressori. Vedi <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>581-oLAE</b>	Gestione allarme livello olio lubrificante. Vedi <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>582-gAAE</b>	Gestione allarme generico. Vedi <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>583-rtCAE</b>	Gestione allarme RTC. Vedi <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>701-HPPAE</b>	Gestione allarme timeout prevenzione allarme massima mandata. <b>0</b> =Disabilita la gestione dell'allarme; <b>1</b> =Abilita solo la segnalazione dell'allarme;	0 ... 1	1	flag	●	●	●
<b>702-CFAE</b>	Gestione allarme regolatore generico. Vedi <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	1	num	●	●	●
<b>703-COAE</b>	Gestione allarmi HP/LP/TH/PD compressori. Vedi <b>569-PrSAE</b>	0 ... 3	2	num	●	●	●
<b>704-gtSd</b>	Ritardo segnalazione allarme livello refrigerante	0 ... 999	120	sec	●	●	●
 <b>CONFIGURAZIONE</b>							
<b>639-tAb</b>	TAB. Indice di configurazione parametri impostati in fabbrica; non modificabile da parte dell'Utente.	0...32767	1	num	●	●	●
<b>640-rtCE</b>	Abilitazione RTC. <b>Si (1)</b> = RTC abilitato; <b>No (0)</b> = RTC disabilitato.	0...1	1	flag	●	●	●
<b>641-FtyP</b>	Tipo refrigerante. <b>MODELLI EWCM EO</b> <b>0</b> =R22; <b>1</b> =R134a; <b>2</b> =R502; <b>3</b> =R404A; <b>4</b> =R407C; <b>5</b> =R507; <b>6</b> =R717; <b>7</b> =R410A; <b>8</b> =R417a <b>9</b> =R744; <b>10</b> =R407A; <b>11</b> =R407F; <b>12</b> =Riservato; <b>13</b> =R427A; <b>14</b> =Riservato; <b>15</b> =R23. <b>MODELLI EWCM EO - HFO</b> <b>0</b> =R434a; <b>1</b> =R134a; <b>2</b> =R448A; <b>3</b> =R404A; <b>4</b> =R407C; <b>5</b> =R427A; <b>6</b> =R717; <b>7</b> =R410A; <b>8</b> =R452A <b>9</b> =R744; <b>10</b> =R449A; <b>11</b> =R450; <b>12</b> =R407A; <b>13</b> =R513A; <b>14</b> =R407F; <b>15</b> =R442A.	0...15	3	num	●	●	●
<b>646-Pb12</b>	Tipo sonda PB1 / PB2. Configurabili a coppie: <b>0</b> =4-20mA; <b>1</b> =0-5V; <b>2</b> =0-10V	0...2	0	num	●	●	●
<b>647-Pb34</b>	Tipo sonda PB3 <b>0</b> =4-20mA; <b>1</b> =0-5V; <b>2</b> =0-10V <b>3</b> = D.I. Ingresso Digitale.	0...3	0	num	-	-	●






PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	DEFAULT	U.M.	8900	9100	9900
<b>648-Pb56</b>	Tipo sonda PB5/ PB6. Configurabili a coppie: <b>3 = D.I. Ingresso Digitale; 4 = NTC 103 AT; 5 = PTC KTY81; 6 = NTC NK103 C1R1.</b>	3...6	4	num	●	●	●
<b>649-Pb78</b>	Tipo sonda PB 7/8. Vedi <b>648-Pb56</b>	3...6	4	num	●	●	●
<b>650-HPb1</b>	PB1 alta precisione. <b>0=No, 1=Si (Alta Precisione)</b> <b>Alta precisione:</b> centesimi di bar / decimi PSI • <b>Bassa precisione:</b> decimi di bar / PSI	0...1	1	flag	●	●	●
<b>651-HPb2</b>	PB2 alta precisione. Vedi <b>650-HPb1</b>	0...1	1 <b>9900</b> 0 <b>9100</b> 0 <b>8900</b>	flag	●	●	●
<b>652-AoS1</b>	Selezione V1 o I1. Tipo Uscita Analogica I1/V1. Selezionabile in tensione (V) o corrente (I). <b>0=Tensione, 1=Corrente</b>	0...1	0	flag	●	●	●
<b>653-AoS2</b>	Selezione V2 o I2. Tipo Uscita Analogica I2/V2. Selezionabile in tensione (V) o corrente (I). <b>0=Tensione, 1=Corrente</b>	0...1	0	flag	●	●	●
<b>654-AoS3</b>	Selezione V3 o I3. Tipo Uscita Analogica I3/V3. Selezionabile in tensione (V) o corrente (I). <b>0=Tensione, 1=Corrente</b>	0...1	0	flag	-	-	●
<b>655-CALPb1</b>	Calibrazione PB1. SEMPRE IN VALORE ASSOLUTO (absolute bar).	-10...10/-145...145	0	bar/PSI	●	●	●
<b>656-CALPb2</b>	Calibrazione PB2. SEMPRE IN VALORE ASSOLUTO (absolute bar).	-10...10/-145...145	0	bar/PSI	●	●	●
<b>657-CALPb3</b>	Calibrazione PB3. SEMPRE IN VALORE ASSOLUTO (absolute bar).	-10...10/-18...18	0	bar/PSI	-	-	●
<b>659-CALPb5</b>	Calibrazione PB5.	-10...10/-18...18	0	°C/°F	●	●	●
<b>660-CALPb6</b>	Calibrazione PB6.	-10...10/-18...18	0	°C/°F	●	●	●
<b>661-CALPb7</b>	Calibrazione PB7.	-10...10/-18...18	0	°C/°F	●	●	●
<b>662-CALPb8</b>	Calibrazione PB8.	-10...10/-18...18	0	°C/°F	●	●	●
<b>663-LtPb1</b>	Soglia minima PB1.	-1...1	0.50	bar	●	●	●
<b>663-LtPb1</b>	Soglia minima PB1.	-14,5...145	7.2	PSI	●	●	●
<b>664-UtPb1</b>	Soglia massima PB1.	1...10	8.00	bar	●	●	●
<b>664-UtPb1</b>	Soglia massima PB1.	-14,5...14,5	116.0	PSI	●	●	●
<b>665-LtPb2</b>	Soglia minima PB2.	-1...1 -1...1 -1...1	0.5 <b>9900</b> 1 <b>9100</b> 1 <b>8900</b>	bar	●	●	●
<b>665-LtPb2</b>	Soglia minima PB2.	-14,5...14,5 -14...14 -14...14	7.2 <b>9900</b> 14 <b>9100</b> 14 <b>8900</b>	PSI	●	●	●
<b>666-UtPb2</b>	Soglia massima PB2.	1...10 1...100 1...100	8.0 <b>9900</b> 31.0 <b>9100</b> 31.0 <b>8900</b>	bar	●	●	●
<b>666-UtPb2</b>	Soglia massima PB2.	14,5...145 14...1450 14...1450	116 <b>9900</b> 449 <b>9100</b> 449 <b>8900</b>	PSI	●	●	●
<b>667-LtPb3</b>	Soglia minima PB3.	-1...1	1	bar	-	-	●
<b>667-LtPb3</b>	Soglia minima PB3.	-14...14	14	PSI	-	-	●
<b>668-UtPb3</b>	Soglia massima PB3.	10...1000	31.0	bar	-	-	●
<b>668-UtPb3</b>	Soglia massima PB3.	14...1450	449	PSI	-	-	●
<b>🔧 DISPLAY</b>							
<b>541-LAng</b>	Selezione lingua <b>0= 1° lingua (lingua locale in base al codice prodotto)</b> <b>1= 2° lingua (default ENG)</b> Nota: verificare codice prodotto e disponibilità lingue con Ufficio commerciale.	0...1	0	flag	●	●	●
<b>542-toUt</b>	Tempo uscita menu. Tempo, trascorso il quale, si esce dal menu corrente e si torna al menu precedente.	10...1000	300	sec	●	●	●
<b>543-rELP</b>	Seleziona la visualizzazione in pressione assoluta o relativa. <b>0 = assoluta; 1 = relativa.</b>	0...1	1	flag	●	●	●
<b>544-AbS</b>	Allarmi minima massima assoluto / relativo. <b>0 (No) = allarmi modo assoluto; 1 (Si) = allarmi modo relativo. al set point.</b>	0...1	1	flag	●	●	●
<b>545-UMmin</b>	Limite inferiore unità di misura aspirazione/mandata <b>0= °C; 1=bar; 2= °F; 3= PSI.</b>	0...3	0	num	●	●	●
<b>546-UMMax</b>	Limite superiore unità di misura aspirazione/mandata <b>0= °C; 1=bar; 2= °F; 3= PSI.</b>	0...3	1	num	●	●	●
<b>547-UMCP</b>	Unità di misura aspirazione.	<b>545-UMmin</b> <b>546-UMMax</b>	0	num	●	●	●
<b>548-UMFn</b>	Unità di misura mandata.	<b>545-UMmin</b> <b>546-UMMax</b>	0	num	●	●	●
<b>549-LoCK</b>	Blocco tastiera. <b>0 (No); 1 (Si).</b> • Blocco tastiera → <b>549-LoCK</b> • Sblocco tastiera → tasto definito da <b>550-HKU nL</b>	0...1	0	flag	●	●	●



PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	DEFAULT	U.M.	8900	9100	9900
<b>550-HKUnL</b>	Hotkey sblocco tastiera. <b>0</b> = nessun tasto; <b>1</b> = F1 pressione singola; <b>2</b> =F2 pressione singola; <b>3</b> = F3 pressione singola; <b>4</b> = tasto SX pressione singola; <b>5</b> = tasto DX pressione singola; <b>6</b> = tasto OK pressione singola; <b>7</b> = F1 pressione prolungata; <b>8</b> = F2 pressione prolungata; <b>9</b> =F3 pressione prolungata; <b>10</b> = tasto SX pressione prolungata; <b>11</b> = tasto DX pressione prolungata; <b>12</b> = tasto OK pressione prolungata.	0...12	8	num	●	●	●
<b>FUNZIONI</b>							
<b>554-drEn</b>	Abilitazione registrazione dati. <b>0</b> =No; <b>1</b> =Si	0...1	0	flag	●	●	●
<b>555-HIEn</b>	Abilitazione registrazione storico allarmi. <b>0</b> =No; <b>1</b> =Si	0...1	0	flag	●	●	●
<b>556-ESFn</b>	Modo attivazione energy saving. <b>0</b> =Disabilitata; <b>1</b> =Ec.Asp.C1; <b>2</b> =Ec.Asp.C2; <b>3</b> =Ec.Asp.C1+ Ec.Asp.C2; <b>4</b> =Ec.Mandata; <b>5</b> =Ec.Asp.C1+ Ec.Mandata; <b>6</b> =Ec.Mandata+ Ec.Asp.C2; <b>7</b> = Ec.Asp.C1+ Ec.Asp.C2+Ec. Mandata	0...7	0	num	●	●	●
<b>557-Hrto</b>	SetPoint Massima temperatura acqua in uscita recupero	-100...600°	40.0	°C	●	●	●
<b>558-Hrdt</b>	Delta temperatura acqua in uscita recupero	-100...600°	10.0	°C	●	●	●
<b>559-LrCd</b>	Ritardo attivazione controllo ritorno di liquido circuito 1	0...999	15	min	●	●	●
<b>560-Lron</b>	Tempo ON duty cycle controllo ritorno di liquido circuito 1	0...999	0	sec	●	●	●
<b>561-LroF</b>	Tempo OFF duty cycle controllo ritorno di liquido circuito 1	0...999	0	sec	●	●	●
<b>562-LrCd2</b>	Ritardo attivazione controllo ritorno di liquido circuito 2	0...999	15	min	●	●	●
<b>563-Lron2</b>	Tempo ON duty cycle controllo ritorno di liquido circuito 2	0...999	0	sec	●	●	●
<b>564-LroF2</b>	Tempo OFF duty cycle controllo ritorno di liquido circuito 2	0...999	0	sec	●	●	●
<b>750-toUtgLy</b>	Time out sbrinamento per sistemi a glicole	1...999	30	min	●	●	●
<b>INDIRIZZAMENTO</b>							
<b>671-FAA</b>	Indirizzo famiglia ( <b>family</b> ) nell'ambito della rete Televis <b>System</b> . Es. <b>00 01: 00=FAA; 01=dEA</b>	0...14	0	num	●	●	●
<b>672-dEA</b>	Indirizzo dispositivo ( <b>address</b> ) nell'ambito della rete Televis <b>System</b> .	0...14	0	num	●	●	●
<b>673-PtStLV</b>	Selezione protocollo RS485: <b>2</b> =Micronet ( <b>Televis</b> ) oppure <b>3</b> = <b>Modbus RTU</b> In caso di selezione protocollo Modbus RTU è opportuno configurare i parametri <b>674-675</b>	2...3	2	num	●	●	●
<b>674-bdrttLV</b>	Baud rate RS485. <b>0</b> =9600 b/s; <b>1</b> =19200 b/s; <b>2</b> =38400 b/s	0...2	0	num	●	●	●
<b>675-PtytLV</b>	Bit di parità RS485. <b>0</b> =NONE; <b>1</b> =ODD (dispari); <b>2</b> =EVEN (pari) In caso di selezione protocollo Televis i parametri 674-675 non sono significativi.	0...2	1	num	●	●	●
<b>676 - PtSEXP</b>	Selezione protocollo RS485 EXP. <b>2</b> =Micronet ( <b>Televis</b> ) oppure <b>3</b> = <b>Modbus RTU</b> In caso di selezione protocollo Modbus RTU configurare i parametri <b>677-678-679</b> I valori di fabbrica per la gestione della seriale RS485 EXP con il driver EEV V910/V800 NON vanno modificati	2...3	3	num	●	●	●
<b>677 - bdrtEXP</b>	Baud rate RS485 EXP. <b>0</b> =9600 b/s; <b>1</b> =19200 b/s; <b>2</b> =38400 b/s	0...2	1	num	●	●	●
<b>678 - PtyEXP</b>	Bit di parità RS485 EXP. <b>0</b> =NONE; <b>1</b> =ODD (dispari); <b>2</b> =EVEN (pari)	0...2	2	num	●	●	●
<b>679 - datEXP</b>	Bit di dato RS485 EXP. <b>0</b> =7 data bit; <b>1</b> =8 data bit;	0...1	1	flag	●	●	●
<b>680 - EnEtH</b>	Abilitazione ETHERNET. <b>0</b> =No; <b>1</b> =Si;	0...1	0	flag	●	●	●
<b>ALLOCAZIONE RISORSE</b>							
<b>Uscite Digitali</b>							
<b>584-H201</b>	Rele OUT1	-100...100	9	num	●	●	●
<b>585-H202</b>	Rele OUT2	-100...100	19	num	●	●	●
<b>586-H203</b>	Rele OUT3	-100...100	20	num	●	●	●
<b>587-H204</b>	Rele OUT4	-100...100	10 <b>8900</b> 21 <b>9100</b> 21 <b>9900</b>	num	●	●	●
<b>588-H205</b>	Rele OUT5	-100...100	0 <b>8900</b> 10 <b>9100</b> 10 <b>9900</b>	num	●	●	●
<b>589-H206</b>	Rele OUT6	-100...100	0 <b>8900</b> 11 <b>9100</b> 11 <b>9900</b>	num	●	●	●
<b>590-H207</b>	Rele OUT7	-100...100	0 <b>8900</b> 12 <b>9100</b> 12 <b>9900</b>	num	●	●	●
<b>591-H208</b>	Rele OUT8	-100...100	0	num	-	●	●
<b>592-H209</b>	Rele OUT9	-100...100	0	num	-	●	●
<b>593-H210</b>	Rele OUT10	-100...100	0	num	-	●	●
<b>594-H211</b>	Rele OUT11	-100...100	0	num	-	●	●
<b>595-H212</b>	Rele OUT12	-100...100	0	num	-	●	●
<b>596-H213</b>	Rele OUT13	-100...100	0	num	-	●	●
<b>597-H214</b>	Rele OUT14	-100...100	0	num	-	-	●
<b>598-H215</b>	Rele OUT15	-100...100	0	num	-	-	●
<b>599-H216</b>	Rele OUT16	-100...100	0	num	-	-	●
<b>600-H217</b>	Rele OUT17	-100...100	0	num	-	-	●
<b>601-H218</b>	Rele OUT18	-100...100	0	num	-	-	●
<b>602-H219</b>	Rele OUT19	-100...100	0	num	-	-	●

VEDI  
TABELLA CONFIGURAZIONE

PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	DEFAULT	U.M.	8900	9100	9900
<b>Ingressi Digitali</b>							
<b>603 - H101</b>	Ingresso digitale HV DIH1	-99...99	-91	num	●	●	●
<b>604 - H102</b>	Ingresso digitale HV DIH2	-99...99	-79	num	●	●	●
<b>605 - H103</b>	Ingresso digitale HV DIH3	-99...99	-80	num	●	●	●
<b>606 - H104</b>	Ingresso digitale HV DIH4	-99...99	-70 <b>8900</b> -81 <b>9100</b> -81 <b>9900</b>	num	●	●	●
<b>607-H105</b>	Ingresso digitale HV DIH5	-99...99	-67 <b>8900</b> -70 <b>9100</b> -70 <b>9900</b>	num	●	●	●
<b>608-H106</b>	Ingresso digitale HV DIH6	-99...99	-69 <b>8900</b> -71 <b>9100</b> -71 <b>9900</b>	num	●	●	●
<b>609-H107</b>	Ingresso digitale HV DIH7	-99...99	-72	num	-	●	●
<b>610-H108</b>	Ingresso digitale HV DIH8	-99...99	-67	num	-	●	●
<b>611-H109</b>	Ingresso digitale HV DIH9	-99...99	-69	num	-	●	●
<b>612-H110</b>	Ingresso digitale HV DIH10	-99...99	0	num	-	●	●
<b>613-H111</b>	Ingresso digitale HV DIH11	-99...99	0	num	-	-	●
<b>614-H112</b>	Ingresso digitale HV DIH12	-99...99	0	num	-	-	●
<b>615-H113</b>	Ingresso digitale HV DIH13	-99...99	0	num	-	-	●
<b>616-H114</b>	Ingresso digitale HV DIH14	-99...99	0	num	-	-	●
<b>617-H301</b>	Ingresso digitale LV DI1	-99...99	0	num	-	●	●
<b>618-H302</b>	Ingresso digitale LV DI2	-99...99	0	num	-	●	●
<b>619-H303</b>	Ingresso digitale LV DI3	-99...99	0	num	-	●	●
<b>620-H304</b>	Ingresso digitale LV DI4	-99...99	0	num	-	●	●
<b>621-H305</b>	Ingresso digitale LV DI5	-99...99	0	num	-	-	●
<b>622-H306</b>	Ingresso digitale LV DI6	-99...99	0	num	-	-	●
<b>Ingressi Analogici</b>							
<b>623-H401</b>	Ingresso analogico PB1 <b>0</b> =Disabilitata; <b>1</b> =Pressione aspirazione circuito C1; <b>2</b> =Pressione aspirazione circuito C2; <b>3</b> =Pressione mandata	0...3	1	num	●	●	●
<b>624-H402</b>	Ingresso analogico PB2. Vedi <b>623-H401</b>	0...3	0 <b>9900</b> 3 <b>9100</b> 3 <b>8900</b>	num	●	●	●
<b>625-H403</b>	Ingresso analogico PB3	-102...102	3	num	-	-	●
<b>627-H405</b>	Ingresso analogico PB5	-109...109	0	num	●	●	●
<b>628-H406</b>	Ingresso analogico PB6	-109...109	0	num	●	●	●
<b>629-H407</b>	Ingresso analogico PB7	-109...109	0	num	●	●	●
<b>630-H408</b>	Ingresso analogico PB8	-109...109	0	num	●	●	●
<b>Uscite Analogiche</b>							
<b>631-H501</b>	Uscita analogica V1/I1 <b>0</b> =Disabilitata; <b>1</b> =Accensione inverter ventola; <b>2</b> =Accensione inverter compressore circuito C1 <b>3</b> =Accensione inverter compressore circuito C2; <b>4</b> = uscita analogica regolatore generico gradino 1	0...4	2	num	●	●	●
<b>632-H502</b>	Uscita analogica V2/I2. Vedi <b>631-H501</b>	0...4	0	num	●	●	●
<b>633-H503</b>	Uscita analogica V3/I3 Vedi <b>631-H501</b>	0...4	0	num	-	-	●
<b>FILES SETUP</b>							
<b>452-USId1</b>	Stringa utente 1	0...20	*****	string	●	●	●
<b>453-USId2</b>	Stringa utente 2	0...20	*****	string	●	●	●
<b>459-rECF</b>	Nome del file registrazioni (.REC)	0...10		string	●	●	●
<b>460-HISF</b>	Nome del file storico allarmi (.HIS)	0...10	8900-01 9100-01 9900-01	string	●	●	●
<b>461-dAtF</b>	Nome del file parametri (.DAT)	0...10		string	●	●	●
<b>462-gLoF</b>	Nome del file glossari (.GLO)	0...10		string	●	●	●
<b>REGOLATORE GENERICO</b>							
<b>710-MPCFR</b>	Modo sonda regolatore configurabile <b>0</b> =disabilitato; <b>1</b> =sonda selezionata; <b>2</b> =differenza fra sonda selezionata e sonda mandata;	0...2	0	num	●	●	●
<b>711-MCFr1</b>	Modo regolatore configurabile gradino 1. <b>0</b> =Cooling; <b>1</b> =Heating;	0...1	0	flag	●	●	●
<b>712-MCFr2</b>	Modo regolatore configurabile gradino 2. <b>0</b> =Cooling; <b>1</b> =Heating;	0...1	0	flag	●	●	●

PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	DEFAULT	U.M.	8900	9100	9900
<b>713-SetCFR1</b>	Set regolatore configurabile gradino 1	-100...600°	0.0	°C	●	●	●
<b>714-SetCFR2</b>	Set regolatore configurabile gradino 2	-100...600°	0.0	°C	●	●	●
<b>715-dCFr1</b>	Delta regolatore configurabile gradino 1	-100...600°	1.0	°C	●	●	●
<b>716-dCFr2</b>	Delta regolatore configurabile gradino 2	-100...600°	1.0	°C	●	●	●
<b>717-PbdCFr1</b>	Banda proporzionale gradino 1	-100...600°	1.0	°C	●	●	●
<b>718-CodCFR1</b>	Delta cut-off gradino 1	-100...600°	1.0	°C	●	●	●
<b>719-CFr1dly</b>	Ritardo regolatore configurabile gradino 1	0...255	0	sec	●	●	●
<b>720-CFr2dly</b>	Ritardo regolatore configurabile gradino 2	0...255	0	sec	●	●	●
<b>721-CFrL1</b>	% minima gradino 1	0...100	0	%	●	●	●
<b>722-CFrM1</b>	% massima gradino 1	0...100	100	%	●	●	●
<b>723-CFrS1</b>	% saturazione gradino 1	0...100	100	%	●	●	●
<b>724-ECFAw</b>	Abilitazione warning <b>0</b> =Disabilitato; <b>1</b> =Abilitato;	0...1	0	flag	●	●	●
<b>725-CFAty</b>	Modo allarme configurabile. <b>0</b> =Minima; <b>1</b> =Massima;	0...1	0	flag	●	●	●
<b>726-SetwCFA</b>	Set warning allarme configurabile	-100...600°	0.0	°C	●	●	●
<b>727-SetCFA</b>	Set allarme configurabile	-100...600°	0.0	°C	●	●	●
<b>728-dCFA</b>	Differenziale allarme configurabile	-100...600°	1.0	°C	●	●	●
 <b>DRIVER ESTERNO</b>							
<b>740 - EEvE</b>	Abilitazione EEV. Abilitazione driver valvola elettronica <b>0</b> =disabilitato; <b>1</b> =step 1; <b>2</b> =CO2;	0...2	0	num	●	●	●
<b>741 - drMMT</b>	Ritardo richiesta funzionamento al minimo centrale di alta temperatura (TN)	0...999	0	sec	●	●	●
<b>742 - dConLT</b>	Ritardo attivazione compressori dal consenso della centrale di alta temperatura (TN)	0...999	0	sec	●	●	●
 <b>Password Utente</b> 							
<b>634-PSW1</b>	Password 1	0..5	*****	string	●	●	●
 <b>Password Installatore</b> 							
<b>636-PSW3</b>	Password 3	0..5	*****	string	●	●	●

## TABELLA CONFIGURAZIONE

Nr.	CONFIGURAZIONE USCITE DIGITALI	CONFIGURAZIONE INGRESSI DIGITALI
	Configurazione uscite su relè OUT1...OUT19: i valori positivi indicano polarità diretta, negativi inversa.	Configurazione ingressi digitali di alta DIH1...DIH14 e di bassa DI1...DI6: i valori positivi indicano polarità diretta, negativi inversa.
<b>0</b>	disabilitata	disabilitata
<b>±1</b>	Uscita digitale AUX1	Allarme generico
<b>±2</b>	Uscita digitale AUX2	Ingresso digitale AUX1
<b>±3</b>	Uscita digitale AUX3	Ingresso digitale AUX2
<b>±4</b>	Uscita digitale AUX4	Ingresso digitale AUX3
<b>±5</b>	Uscita digitale espulsione gas centrale (fuga gas)	Ingresso digitale AUX4
<b>±6</b>	Uscita digitale controllo ritorno di liquido C1	Ingresso digitale economy aspirazione C1
<b>±7</b>	Uscita digitale controllo ritorno di liquido C2	Ingresso digitale economy aspirazione C2
<b>±8</b>	Uscita digitale relè sicurezza	Ingresso digitale economy mandata
<b>±9</b>	Uscita digitale allarme cumulativo	Ingresso digitale energy saving
<b>±10</b>	Accensione ventola digitale 1	Livello liquido refrigerante
<b>±11</b>	Accensione ventola digitale 2	Perdita liquido refrigerante
<b>±12</b>	Accensione ventola digitale 3	Richiesta sbrinamento gas caldo C1
<b>±13</b>	Accensione ventola digitale 4	Richiesta sbrinamento gas caldo C2
<b>±14</b>	Accensione ventola digitale 5	Livello olio lubrificante circuito C1
<b>±15</b>	Accensione ventola digitale 6	Livello olio lubrificante circuito C2
<b>±16</b>	Accensione ventola digitale 7	Pressostato differenziale compressore 1
<b>±17</b>	Accensione ventola digitale 8	Pressostato differenziale compressore 2
<b>±18</b>	Abilitazione INVERTER ventola	Pressostato differenziale compressore 3
<b>±19</b>	Accensione compressore 1	Pressostato differenziale compressore 4
<b>±20</b>	Accensione compressore 2	Pressostato differenziale compressore 5
<b>±21</b>	Accensione compressore 3	Pressostato differenziale compressore 6
<b>±22</b>	Accensione compressore 4	Pressostato differenziale compressore 7
<b>±23</b>	Accensione compressore 5	Pressostato differenziale compressore 8
<b>±24</b>	Accensione compressore 6	Pressostato differenziale compressore 9
<b>±25</b>	Accensione compressore 7	Pressostato differenziale compressore 10
<b>±26</b>	Accensione compressore 8	Pressostato differenziale compressore 11
<b>±27</b>	Accensione compressore 9	Pressostato differenziale compressore 12
<b>±28</b>	Accensione compressore 10	HP compressore 1
<b>±29</b>	Accensione compressore 11	HP compressore 2
<b>±30</b>	Accensione compressore 12	HP compressore 3
<b>±31</b>	Abilitazione INVERTER compressore C1	HP compressore 4
<b>±32</b>	Abilitazione INVERTER compressore C2	HP compressore 5
<b>±33</b>	Parzializzazione 1 compressore 1	HP compressore 6



















Nr. CONFIGURAZIONE USCITE DIGITALI		CONFIGURAZIONE INGRESSI DIGITALI
±34	Parzializzazione 2 compressore 1	HP compressore 7
±35	Parzializzazione 3 compressore 1	HP compressore 8
±36	Parzializzazione 4 compressore 1	HP compressore 9
±37	Parzializzazione 5 compressore 1	HP compressore 10
±38	Parzializzazione 1 compressore 2	HP compressore 11
±39	Parzializzazione 2 compressore 2	HP compressore 12
±40	Parzializzazione 3 compressore 2	LP compressore 1
±41	Parzializzazione 4 compressore 2	LP compressore 2
±42	Parzializzazione 5 compressore 2	LP compressore 3
±43	Parzializzazione 1 compressore 3	LP compressore 4
±44	Parzializzazione 2 compressore 3	LP compressore 5
±45	Parzializzazione 3 compressore 3	LP compressore 6
±46	Parzializzazione 4 compressore 3	LP compressore 7
±47	Parzializzazione 5 compressore 3	LP compressore 8
±48	Parzializzazione 1 compressore 4	LP compressore 9
±49	Parzializzazione 2 compressore 4	LP compressore 10
±50	Parzializzazione 3 compressore 4	LP compressore 11
±51	Parzializzazione 4 compressore 4	LP compressore 12
±52	Parzializzazione 5 compressore 4	Termica compressore 1
±53	Parzializzazione 1 compressore 5	Termica compressore 2
±54	Parzializzazione 2 compressore 5	Termica compressore 3
±55	Parzializzazione 3 compressore 5	Termica compressore 4
±56	Parzializzazione 4 compressore 5	Termica compressore 5
±57	Parzializzazione 5 compressore 5	Termica compressore 6
±58	Parzializzazione 1 compressore 6	Termica compressore 7
±59	Parzializzazione 2 compressore 6	Termica compressore 8
±60	Parzializzazione 3 compressore 6	Termica compressore 9
±61	Parzializzazione 4 compressore 6	Termica compressore 10
±62	Parzializzazione 5 compressore 6	Termica compressore 11
±63	Parzializzazione 1 compressore 7	Termica compressore 12
±64	Parzializzazione 2 compressore 7	Errore inverter compressore circuito C1
±65	Parzializzazione 3 compressore 7	Errore inverter compressore circuito C2
±66	Parzializzazione 4 compressore 7	Errore inverter ventola
±67	Parzializzazione 5 compressore 7	Pressostato gas aspirazione circuito C1
±68	Parzializzazione 1 compressore 8	Pressostato gas aspirazione circuito C2
±69	Parzializzazione 2 compressore 8	Pressostato gas mandata
±70	Parzializzazione 3 compressore 8	Termica ventola digitale 1
±71	Parzializzazione 4 compressore 8	Termica ventola digitale 2
±72	Parzializzazione 5 compressore 8	Termica ventola digitale 3
±73	Parzializzazione 1 compressore 9	Termica ventola digitale 4
±74	Parzializzazione 2 compressore 9	Termica ventola digitale 5
±75	Parzializzazione 3 compressore 9	Termica ventola digitale 6
±76	Parzializzazione 4 compressore 9	Termica ventola digitale 7
±77	Parzializzazione 5 compressore 9	Termica ventola digitale 8
±78	Parzializzazione 1 compressore 10	Termica ventola a regolazione continua
±79	Parzializzazione 2 compressore 10	Blocco compressore 1
±80	Parzializzazione 3 compressore 10	Blocco compressore 2
±81	Parzializzazione 4 compressore 10	Blocco compressore 3
±82	Parzializzazione 5 compressore 10	Blocco compressore 4
±83	Parzializzazione 1 compressore 11	Blocco compressore 5
±84	Parzializzazione 2 compressore 11	Blocco compressore 6
±85	Parzializzazione 3 compressore 11	Blocco compressore 7
±86	Parzializzazione 4 compressore 11	Blocco compressore 8
±87	Parzializzazione 5 compressore 11	Blocco compressore 9
±88	Parzializzazione 1 compressore 12	Blocco compressore 10
±89	Parzializzazione 2 compressore 12	Blocco compressore 11
±90	Parzializzazione 3 compressore 12	Blocco compressore 12
±91	Parzializzazione 4 compressore 12	Blocco compressore regolazione continua C1
±92	Parzializzazione 5 compressore 12	Blocco compressore regolazione continua C2
±93	Uscita digitale allarme bloccante	-
±94	uscita digitale regolatore generico gradino 1	attivazione sbrinamento per sistemi a glicole
±95	uscita digitale regolatore generico gradino 2	attivazione al minimo per centrale di alta
±96	stato potenza >0% centrale di alta	ricezione dello stato potenza > 0% centrale di alta
±97	comando attivazione al minimo centrale di alta	stand-by
±98	comando attivazione EEV da centrale di bassa	forzatura setpoint aspirazione 141-LSE circuito 1 / 241-LSE circuito 2
±99	Potenza erogata maggiore di 0 o almeno un compressore disponibile	forzatura setpoint mandata 342 -HSE
±100	Potenza erogata maggiore di 0	-

Nr. CONFIGURAZIONE INGRESSO ANALOGICO PRESSIONE PB3		CONFIGURAZIONE INGRESSI ANALOGICI TEMPERATURA PB5 PB6 PB7 PB8
	L'ingresso è configurabile anche come ingresso digitale In questo caso i valori positivi indicano polarità diretta, negativi inversa. Si veda <b>CONFIGURAZIONE &gt; 647 - Pb34 = 3</b>	Gli ingressi sono configurabili anche come ingressi digitali. In questo caso i valori positivi indicano polarità diretta, negativi inversa. Si veda <b>CONFIGURAZIONE &gt; 648 - Pb56 = 3</b> <b>CONFIGURAZIONE &gt; 649 - Pb78 = 3</b>
0	disabilitata	disabilitata
±1	Pressione gas aspirazione circuito C1	Temperatura gas aspirazione circuito C1

Nr. #	CONFIGURAZIONE	CONFIGURAZIONE
	INGRESSO ANALOGICO PRESSIONE PB3	INGRESSI ANALOGICI TEMPERATURA PB5 PB6 PB7 PB8
±2	Pressione gas aspirazione circuito C2	Temperatura gas aspirazione circuito C2
±3	Pressione gas mandata	Temperatura gas mandata
±4	Allarme generico	Temperatura ambiente interna
±5	Ingresso digitale AUX1	Temperatura ambiente esterna
±6	Ingresso digitale AUX2	Sensore 'sottotemperatura'
±7	Ingresso digitale AUX3	Temperatura acqua recupero
±8	Ingresso digitale AUX4	Temperatura regolatore generico
±9	Ingresso digitale economy aspirazione C1	Temperatura regolatore generico + Allarme per regolatore generico
±10	Ingresso digitale economy aspirazione C2	Temperatura Allarme per regolatore generico
±11	Ingresso digitale economy mandata	Allarme generico
±12	Ingresso digitale energy saving	Ingresso digitale AUX1
±13	Livello liquido refrigerante	Ingresso digitale AUX2
±14	Perdita liquido refrigerante	Ingresso digitale AUX3
±15	Richiesta sbrinamento gas caldo C1	Ingresso digitale AUX4
±16	Richiesta sbrinamento gas caldo C2	Ingresso digitale economy aspirazione C1
±17	Livello olio lubrificante circuito C1	Ingresso digitale economy aspirazione C2
±18	Livello olio lubrificante circuito C2	Ingresso digitale economy mandata
±19	Pressostato differenziale compressore 1	Ingresso digitale energy saving
±20	Pressostato differenziale compressore 2	Livello liquido refrigerante
±21	Pressostato differenziale compressore 3	Perdita liquido refrigerante
±22	Pressostato differenziale compressore 4	Richiesta sbrinamento gas caldo C1
±23	Pressostato differenziale compressore 5	Richiesta sbrinamento gas caldo C2
±24	Pressostato differenziale compressore 6	Livello olio lubrificante circuito C1
±25	Pressostato differenziale compressore 7	Livello olio lubrificante circuito C2
±26	Pressostato differenziale compressore 8	Pressostato differenziale compressore 1
±27	Pressostato differenziale compressore 9	Pressostato differenziale compressore 2
±28	Pressostato differenziale compressore 10	Pressostato differenziale compressore 3
±29	Pressostato differenziale compressore 11	Pressostato differenziale compressore 4
±30	Pressostato differenziale compressore 12	Pressostato differenziale compressore 5
±31	HP compressore 1	Pressostato differenziale compressore 6
±32	HP compressore 2	Pressostato differenziale compressore 7
±33	HP compressore 3	Pressostato differenziale compressore 8
±34	HP compressore 4	Pressostato differenziale compressore 9
±35	HP compressore 5	Pressostato differenziale compressore 10
±36	HP compressore 6	Pressostato differenziale compressore 11
±37	HP compressore 7	Pressostato differenziale compressore 12
±38	HP compressore 8	HP compressore 1
±39	HP compressore 9	HP compressore 2
±40	HP compressore 10	HP compressore 3
±41	HP compressore 11	HP compressore 4
±42	HP compressore 12	HP compressore 5
±43	LP compressore 1	HP compressore 6
±44	LP compressore 2	HP compressore 7
±45	LP compressore 3	HP compressore 8
±46	LP compressore 4	HP compressore 9
±47	LP compressore 5	HP compressore 10
±48	LP compressore 6	HP compressore 11
±49	LP compressore 7	HP compressore 12
±50	LP compressore 8	LP compressore 1
±51	LP compressore 9	LP compressore 2
±52	LP compressore 10	LP compressore 3
±53	LP compressore 11	LP compressore 4
±54	LP compressore 12	LP compressore 5
±55	Termica compressore 1	LP compressore 6
±56	Termica compressore 2	LP compressore 7
±57	Termica compressore 3	LP compressore 8
±58	Termica compressore 4	LP compressore 9
±59	Termica compressore 5	LP compressore 10
±60	Termica compressore 6	LP compressore 11
±61	Termica compressore 7	LP compressore 12
±62	Termica compressore 8	Termica compressore 1
±63	Termica compressore 9	Termica compressore 2
±64	Termica compressore 10	Termica compressore 3
±65	Termica compressore 11	Termica compressore 4
±66	Termica compressore 12	Termica compressore 5
±67	Errore inverter compressore circuito C1	Termica compressore 6
±68	Errore inverter compressore circuito C2	Termica compressore 7
±69	Errore inverter ventola	Termica compressore 8
±70	Pressostato gas aspirazione circuito C1	Termica compressore 9
±71	Pressostato gas aspirazione circuito C2	Termica compressore 10
±72	Pressostato gas mandata	Termica compressore 11
±73	Termica ventola digitale 1	Termica compressore 12

Nr. #	CONFIGURAZIONE	CONFIGURAZIONE
	INGRESSO ANALOGICO PRESSIONE PB3	INGRESSI ANALOGICI TEMPERATURA PB5 PB6 PB7 PB8
±74	Termica ventola digitale 2	Errore inverter compressore circuito C1
±75	Termica ventola digitale 3	Errore inverter compressore circuito C2
±76	Termica ventola digitale 4	Errore inverter ventola
±77	Termica ventola digitale 5	Pressostato gas aspirazione circuito C1
±78	Termica ventola digitale 6	Pressostato gas aspirazione circuito C2
±79	Termica ventola digitale 7	Pressostato gas mandata
±80	Termica ventola digitale 8	Termica ventola digitale 1
±81	Termica ventola a regolazione continua	Termica ventola digitale 2
±82	Blocco compressore 1	Termica ventola digitale 3
±83	Blocco compressore 2	Termica ventola digitale 4
±84	Blocco compressore 3	Termica ventola digitale 5
±85	Blocco compressore 4	Termica ventola digitale 6
±86	Blocco compressore 5	Termica ventola digitale 7
±87	Blocco compressore 6	Termica ventola digitale 8
±88	Blocco compressore 7	Termica ventola a regolazione continua
±89	Blocco compressore 8	Blocco compressore 1
±90	Blocco compressore 9	Blocco compressore 2
±91	Blocco compressore 10	Blocco compressore 3
±92	Blocco compressore 11	Blocco compressore 4
±93	Blocco compressore 12	Blocco compressore 5
±94	Blocco compressore regolazione continua C1	Blocco compressore 6
±95	Blocco compressore regolazione continua C2	Blocco compressore 7
±96	-	Blocco compressore 8
±97	attivazione sbrinamento per sistemi a glicole	Blocco compressore 9
±98	attivazione al minimo per centrale di alta	Blocco compressore 10
±99	ricezione dello stato potenza > 0% centrale di alta	Blocco compressore 11
±100	stand-by	Blocco compressore 12
±101	forzatura setpoint aspirazione 141-LSE circuito 1 / 241-LSE circuito 2	Blocco compressore regolazione continua C1
±102	forzatura setpoint mandata 342 -HSE	Blocco compressore regolazione continua C2
±103	-	-
±104	-	attivazione sbrinamento per sistemi a glicole
±105	-	attivazione al minimo per centrale di alta
±106	-	ricezione dello stato potenza > 0% centrale di alta
±107	-	stand-by
±108	-	forzatura setpoint aspirazione 141-LSE circuito 1 / 241-LSE circuito 2
±109	-	forzatura setpoint mandata 342 -HSE

### TABELLA ALLARMI UTENZE

Display	RIARMO	Par.	Blocco	Descrizione • Note
<b>Livello Refrigerante Impianto</b>		571 - gtSAE		<b>Livello refrigerante</b> Blocco Impianto
<b>Perdita Refrigerante Impianto</b>		572 - gLSAE		<b>Perdita refrigerante</b> Attiva l'uscita digitale espulsione gas centrale
<b>Termica Ventola 1...8</b>	<b>AUTO</b>	575 - FtAE	 1...8(°)	<b>Termica ventola digitale 1...8</b> Blocco Impianto se tutte le ventole digitali sono in termica
<b>Termica INV FANS Mandata</b>	<b>AUTO</b>	575 - FtAE		<b>Termica ventola a regolazione continua</b> Blocco Impianto
<b>Errore Inverter Mandata</b>	<b>AUTO</b>	576 - FlnAE		<b>Errore inverter ventilatore</b> Blocco Impianto
<b>Manutenzione Ventola 1...8</b>		577 - SFAE	 1...8(°)	<b>Manutenzione ventola digitale 1...8</b> Blocco Impianto se tutte le ventole digitali sono in manutenzione
<b>Manut. INV FANS Mandata</b>		577 - SFAE		<b>Manutenzione ventola a regolazione continua</b> Blocco Impianto
<b>Press.Diff.Olio Compressore 1...12</b>	<b>AUTO</b>	703 - COAE	 1...12(°)	<b>Pressione differenziale olio compressore</b>
<b>HP Compressore Compressore 1...12</b>	<b>AUTO</b>	703 - COAE	 1...12(°)	<b>HP compressore 1...12</b>
<b>LP Compressore Compressore 1...12</b>	<b>AUTO</b>	703 - COAE	 1...12(°)	<b>LP compressore 1...12</b>
<b>Termica Compressore 1...12</b>	<b>AUTO</b>	703 - COAE	 1...12(°)	<b>Termica compressore 1...12</b>
<b>Manutenzione Compressore 1...12</b>		580 - SCAE	 1...12(°)	<b>Manutenzione compressore 1...12</b>
<b>Blocco INV COMP Aspirazione [2]</b>	<b>AUTO</b>	578 - CSAE		<b>Blocco inverter compressore circuito C1 [C2]</b>
<b>Manut. INV COMP Aspirazione [2]</b>		580 - SCAE	 (°)	<b>Manutenzione compressore inverter circuito C1 [C2]</b>

Display	RIARMO	Par.	Blocco	Descrizione • Note
<b>Blocco Compressore 1...12</b>	<b>AUTO</b>	578 - CSAE	1...12(°)	<b>Blocco compressore 1....12</b> <b>Errore inverter compressore circuito C1 [C2]</b> vedi tabella Allarmi Analogici Vedi NOTA A
<b>Errore Inverter Aspirazione [2]</b>	<b>AUTO</b>	579 - ClnAE	(°)	
<b>Livello Olio Aspirazione [2]</b>		581 - oLAE		<b>Livello olio lubrificante circuito C1 [C2]</b> vedi tabella Allarmi Analogici Vedi NOTA B
<b>Timeout Prevenz. HP</b>	<b>AUTO</b>	701 - HPPAE		<b>Uscita per timeout prevenzione allarme massima mandata</b> sola visualizzazione
<b>Allarme CFR Impianto</b>	<b>AUTO</b>			<b>Blocco regolatore generico</b>
<b>Warning CFR Impianto</b>	<b>AUTO</b>			sola visualizzazione
<b>NOTA A</b> Blocco ventole se si verificano <b>TUTTE</b> le seguenti condizioni: • tutti i compressori dell'impianto sono in manutenzione • parametro 302 - FACT = Si (almeno un compressore acceso) • nessun allarme oppure presenza allarmi Pressostato LP Aspirazione / Massima Sonda Aspirazione solo su uno dei due circuiti ma non su entrambi			<b>NOTA B</b> Blocco ventole se si verificano <b>TUTTE</b> le seguenti condizioni: • tutti i circuiti dell'impianto sono in allarme livello olio • parametro 302 - FACT = Si (almeno un compressore acceso) • nessun allarme oppure presenza allarmi Pressostato LP Aspirazione / Massima Sonda Aspirazione solo su uno dei due circuiti ma non su entrambi	
(°) L'intervento contemporaneo delle protezioni termiche di tutte le ventole digitali provoca un allarme bloccante				

## TABELLA ALLARMI ANALOGICI / DIGITALI

Display	Tipo	Par. Set isteresi	Blocco	Descrizione • Note	Bypass
<b>Pressostato LP Aspirazione [2]</b>		569 - PrSAE Sonda regolazione LP <= [133-SEt]		<b>Intervento pressostato aspirazione per bassa pressione</b> circuito 1 [2] caso macchina standard altrimenti se scarico comune solo in presenza di Pressostato LP Aspirazione [2] oppure Minima Sonda Aspirazione [2] <b>Riarmo:</b> in funzione parametri 111 - PEn /112-PEI	113 - byPS
<b>Pressostato HP Aspirazione [2]</b>		569 - PrSAE Sonda regolazione HP > [133-SEt]		<b>Intervento pressostato aspirazione per alta pressione circuito 1 [2]</b> al 100% caso macchina standard altrimenti se scarico comune solo in presenza di Pressostato HP Aspirazione [2] oppure Massima Sonda Aspirazione [2] <b>Riarmo:</b> in funzione parametri 111 - PEn /112-PEI	113 - byPS
<b>Minima Sonda Aspirazione [2]</b>	<b>AUTO</b>	570 - PSAE 139 - LAL 138 - dLAL		<b>Minima sonda in aspirazione circuito 1 [2]</b> caso macchina standard altrimenti se scarico comune solo in presenza di Pressostato LP Aspirazione [2] oppure Minima Sonda Aspirazione [2]	[566 - PAO] + [567 - tAo]
<b>Massima Sonda Aspirazione [2]</b>	<b>AUTO</b>	570 - PSAE 141 - HAL 140 - dHAL		<b>Massima sonda in aspirazione circuito 1 [2]</b> al 100% caso macchina standard altrimenti se scarico comune solo in presenza di Pressostato HP Aspirazione [2] oppure Massima Sonda Aspirazione [2]	[566 - PAO] + [567 - tAo]
<b>Pressostato LP Mandata</b>		573 - PrdAE Sonda regolazione LP <= [233-SEt]		<b>Intervento pressostato mandata per bassa pressione</b> <b>Riarmo:</b> in funzione parametri 315 - PEn /316-PEI	317 - byPS
<b>Pressostato HP Mandata</b>		573 - PrdAE Sonda regolazione HP > [233-SEt]		<b>Intervento pressostato mandata per alta pressione</b> 100% <b>Riarmo:</b> in funzione parametri 315 - PEn /316-PEI	317 - byPS
<b>Minima Sonda Mandata</b>	<b>AUTO</b>	574 - PdAE 354 - LAL 353 - dLAL		<b>Minima sonda mandata</b>	[566 - PAO] + [567 - tAo]
<b>Massima sonda Mandata</b>	<b>AUTO</b>	574 - PdAE 348 - LAL 347 - dLAL		<b>Massima sonda mandata</b> 100%	[566 - PAO] + [567 - tAo]

## TABELLA ERRORI SONDA / GENERICI

Gli errori sonda / errori di tipo generico sono tutti di tipo AUTOMATICO.

Display	Causa	Effetto (°)	Descrizione Risoluzione problemi
<b>Allarme Generico Impianto</b>	attivazione ingresso digitale allarme generico	vedi 582 - gAAE	Allarme Generico 582 - gAAE
<b>Err Temp. Ambiente Impianto</b>	misura valori fuori campo di lettura sonda guasta	Setpoint dinamico Aspirazione disabilitato	<b>Temperatura ambiente interna</b> controllare cablaggio • sostituire sonda attendere il rientro del valore di temperatura letto

Display	Causa	Effetto (°)	Descrizione Risoluzione problemi
<b>Err Sonda Regolaz. Aspirazione</b> <b>Err Sonda Regolaz. Aspirazione [2]</b>	misura valori fuori campo di lettura • sonda guasta	Gestione allarmi massima/minima aspirazione disabilitata • Gestione allarme pressostato di aspirazione segnalato sempre di minima	<b>Sonda gas aspirazione circuito C1 [C2]</b> controllare cablaggio • sostituire sonda attendere il rientro del valore di temperatura letto <b>C1</b> <b>108 - CPP = Si</b> → risorse attivate in base a <b>109 - PoPr</b> <b>108 - CPP = No</b> → mantenute risorse attive al momento dell'avaria <b>[C2] analogo</b>
<b>Err Sonda Regolaz. Mandata</b>	misura valori fuori campo di lettura • sonda guasta	Gestione allarmi massima/minima mandata disabilitata • Gestione allarme pressostato di mandata segnalato sempre di massima • Setpoint dinamico Mandata disabilitato • Prevenzione allarme massima mandata disabilitata	<b>Sonda gas mandata</b> controllare cablaggio • sostituire sonda attendere il rientro del valore di temperatura letto  <b>312 - FPP = Si</b> risorse attivate → <b>313 - FPr</b> , <b>312 - FPP = No</b> → mantenute risorse attive al momento dell'avaria
<b>Err Temp. Esterna Impianto</b>	misura valori fuori campo di lettura • sonda guasta	Setpoint dinamico Mandata disabilitato	<b>Temperatura ambiente esterna</b> controllare cablaggio • sostituire sonda attendere il rientro del valore di temperatura letto
<b>Err Sonda Recupero Impianto</b>	misura valori fuori campo di lettura • sonda guasta	Funzione Recupero di calore disabilitata	<b>Temperatura acqua recupero</b> controllare cablaggio • sostituire sonda attendere il rientro del valore di temperatura letto
<b>Err Sonda Sottoraff. Impianto</b>	misura valori fuori campo di lettura • sonda guasta	Setpoint dinamico Mandata disabilitato	<b>Temperatura sottoraffreddamento</b> controllare cablaggio • sostituire sonda attendere il rientro del valore di temperatura letto
<b>Err Apertura File</b>		***	<b>Errore apertura file registrazioni</b>
<b>Err Scrittura File</b>		***	<b>Errore scrittura file registrazioni</b>
<b>Err Chiusura File</b>		***	<b>Errore chiusura file registrazioni</b>
<b>Err Spazio Esaurito</b>		***	<b>Errore spazio registrazioni esaurito</b>
<b>Err Configuraz. IO</b>	Impostazione errata QuickStart	QuickStart abilitato	<b>Errore configurazione IO</b> Configurare opportunamente i parametri Quick-start per uscire dal Modo Configurazione
<b>Errore EEPROM Bios</b>		<b>Warning sola visualizzazione</b>	<b>Errore EEPROM Bios</b>
<b>Errore EEPROM User</b>		<b>Warning sola visualizzazione</b>	<b>Errore EEPROM User</b>
<b>Batteria RTC Scarica</b>	Batteria RTC scarica	Fasce Orarie disabilitate se bloccate	<b>Batteria RTC scarica</b> 583 - rtCAE Impostare data/ora
<b>Errore Comunic. RTC</b>	RTC non risponde	Fasce Orarie/registrazioni disabilitate	<b>Errore collegamento RTC</b> 583 - rtCAE
<b>Errore Valore RTC</b>	Batteria RTC scarica	Fasce Orarie se bloccate	<b>Errore valore RTC</b> 583 - rtCAE Impostare data/ora
<b>Errore Sonda CFR Impianto</b>	misura valori fuori campo di lettura • sonda guasta	regolatore generico disabilitato	<b>Errore sonda regolatore generico</b> controllare cablaggio • sostituire sonda attendere il rientro del valore di temperatura letto
<b>Errore Sonda CFA Impianto</b>	misura valori fuori campo di lettura • sonda guasta	allarme regolatore generico disabilitato	<b>Errore sonda allarme regolatore generico</b> controllare cablaggio • sostituire sonda attendere il rientro del valore di temperatura letto

(°) se parametro opportunamente configurato



## DATI TECNICI (EN 60730-2-9)

Classificazione:	dispositivo di comando automatico elettronico (non di sicurezza)
Montaggio:	per il controllo di temperatura da incorporare su barra DIN Rail.
Tipo di azione:	1.B
Grado di inquinamento:	2
Gruppo del materiale:	IIIa
Categoria di sovratensione:	II
Temperatura per la prova con la sfera:	75 °C
Tensione impulsiva nominale:	2500 V
Temperatura:	Utilizzo: -5 ... +55 °C • Immagazzinamento: -30 ... +85 °C
Alimentazione EWCM EO:	SMPS 100...240 V~ ±10% 50/60 Hz
Alimentazione EWCM EO KEYBOARD:	dalla base di potenza
Consumo EWCM EO:	20 W max
Categoria di resistenza al fuoco:	D
Classe del software:	A
Durata batteria RTC:	In assenza di alimentazione esterna, la batteria dell'orologio durerà 4 giorni.

## ULTERIORI INFORMAZIONI

Ingressi	8900	9100	9900	Uscite	8900	9100	9900
<b>Ingressi analogici</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Uscite digitali su relè</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>19</b>
NTC/PTC/ingressi digitali a contatto pulito configurabili da parametro	4	4	4	SPDT 8(3) A 250V~	1	2	2
0...5V / 0...10 V / 4...20 mA configurabili da parametro	2	2	3	SPST 5(2) A 250V~	6	11	17
<b>Ingressi digitali</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>Uscite analogiche</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ingressi contatto pulito (corrente di contatto riferita a massa 0.5mA)	-	4	6	tensione: 0...10 Vdc con carico minimo 500 Ohm corrente: 4...20 mA con carico max. (resistenza carico max.) 500 Ohm con 2% di precisione e risoluzione max (f.s.).	2	2	3
ingressi alta tensione 100...240 V~	6	10	14				
				<b>Seriali</b>	<b>8900</b>	<b>9100</b>	<b>9900</b>
				RS-485 per collegamento a TelevisSystem - Modbus RTU	1	1	1
				RS-485 per collegamento a a driver stepper/pulse V800/V910	1	1	1
				TTL per collegamento a USB Copy Card	1	1	1

### Caratteristiche Ingressi

	NTC NK103AT* 10KΩ @25°C BETA value 3435	NTC NK103C1R1* range esteso 10KΩ @25°C BETA value 3977	PTC KTY81* 990Ω @25°C	DI Ingresso Digitale	4...20 mA	0-10V	0-5V
<b>PB1 PB2</b>	-	-	-	-	✓	✓	✓
<b>PB3</b>	-	-	-	✓	✓	✓	✓
<b>solo EWCM9900</b>							
<b>PB5 PB6</b>	✓	✓	✓	✓	-	-	-
<b>PB7 PB8</b>	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Campo di misura	-50,0...+110 °C	-55,0...+150 °C	-55,0...+150 °C				
Risoluzione	0.1 °C	0.1 °C	0.1 °C	0.1 °C	0.1 bar	0.1 bar	0.1 bar
Precisione f.s.	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Impedenza	-	-	-	-	100 Ohm	21 KOhm	110 KOhm
<b>* sonde non incluse - contattare Ufficio Commerciale Eliwell per accessori</b>							

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Contenitore:	Corpo in resina PC+ABS UL94 V-0
Dimensioni EWCM:	<b>Modello 8900 / 9100</b> <u>13 DIN Rail</u> • <b>Modello 9900</b> <u>18 DIN Rail</u>
Dimensioni EWCM KEYBOARD:	160x96x10 mm (Lxhxp)
Morsetti:	sconnettibili per cavi con sezione di 2,5 mm <sup>2</sup>
Connettori:	di tipo estraibile, passo 5.08 ad inserzione 90°
Connettore EWCM KEYBOARD	connettore rapido 'microfit' 6-vie, lunghezza 3 m distanza max. base-tastiera 3 m
Umidità:	Utilizzo / Immagazzinamento: 10...90 % RH (non condensante)

## CONNESSIONI ELETTRICHE

**ATTENZIONE! Operare sui collegamenti elettrici sempre e solo a macchina spenta.**

**Le operazioni devono essere svolte da personale qualificato.**

Per una corretta connessione rispettare i seguenti avvertimenti:

- Alimentazione con caratteristiche diverse da quelle specificate può seriamente danneggiare il sistema.
- Usare cavi di sezione adatta ai terminali usati.
- Separare per quanto possibile i cavi delle sonde e degli ingressi digitali dai carichi induttivi e dalle connessioni di potenza per evitare interferenze elettromagnetiche. Evitare che i cavi delle sonde siano posizionati in prossimità di altre apparecchiature elettriche (interruttori, contatori, ecc.)
- Ridurre la lunghezza dei collegamenti per quanto possibile ed evitare di avvolgerli a spirale attorno a parti elettricamente connesse. E' consigliato utilizzare cavi schermati per le connessioni delle sonde.
- Evitare di toccare i componenti elettronici sulle schede per non provocare scariche elettrostatiche.

Per i tutti collegamenti elettrici fare riferimento agli schemi dei vari modelli.

Lo strumento é dotato di morsetti estraibili a vite per il collegamento di cavi elettrici con sezione max 2,5 mm<sup>2</sup> (un solo conduttore per morsetto per i collegamenti di potenza). Le uscite su relè sono libere da tensione.

Non superare la corrente massima consentita; in caso di carichi superiori usare un contattore di adatta potenza.

Assicurarsi che il voltaggio dell'alimentazione sia conforme a quello richiesto dallo strumento.

Le sonde di temperatura non sono caratterizzate da alcuna polarità di inserzione e possono essere allungate utilizzando del normale cavo bipolare (si fa presente che l'allungamento delle sonde grava sul comportamento dello strumento dal punto di vista della compatibilità elettromagnetica EMC: va dedicata estrema cura al cablaggio). Le sonde di pressione sono caratterizzate da una polarità di inserzione che va rispettata.

### SUPERVISIONE

- collegamento ai sistemi di telegestione TelevisSystem / Modbus RTU → tramite connessione diretta RS-485 con l'ausilio del convertitore RS485/TTL-RS232 PCInterface ed opportuna Licenza software.
  - collegamento al software per la programmazione rapida dei parametri DeviceManager → tramite BusAdapter e DMI
- Per l'installazione della rete RS-485 fare riferimento alla relativa documentazione.

### USB Copy Card

Inserire la USB Copy Card lato TTL nell'apposito alloggiamento e caricare/scaricare i parametri come descritto nell'apposita sezione sul manuale d'uso. Ad operazione avvenuta rimuovere la USB Copy Card.

## RESPONSABILITÀ E RISCHI RESIDUI

ELIWELL CONTROLS SRL non risponde di eventuali danni derivanti da:

- installazione/uso diversi da quelli previsti e, in particolare, difformi dalle prescrizioni di sicurezza previste dalle normative e/o date con il presente;
- uso su quadri che non garantiscono adeguata protezione contro la scossa elettrica, l'acqua e la polvere nelle condizioni di montaggio realizzate;
- uso su quadri che permettono l'accesso a parti pericolose senza l'uso di utensili;
- manomissione e/o alterazione del prodotto;
- installazione/uso in quadri non conformi alle norme e disposizioni di legge vigenti.

## CONDIZIONI D'USO

**Uso consentito** Ai fini della sicurezza lo strumento dovrà essere installato e usato secondo le istruzioni fornite ed in particolare, in condizioni normali, non dovranno essere accessibili parti a tensione pericolosa. Il dispositivo dovrà essere adeguatamente protetto dall'acqua e dalla polvere in ordine all'applicazione e dovrà altresì essere accessibile solo con l'uso di un utensile (ad eccezione del frontale). Il dispositivo è idoneo ad essere incorporato in un apparecchio per uso domestico e/o simile nell'ambito della refrigerazione ed è stato verificato in relazione agli aspetti riguardanti la sicurezza sulla base delle norme armonizzate europee di riferimento.

**Uso non consentito** Qualsiasi uso diverso da quello consentito è di fatto vietato. Si fa presente che i contatti relè forniti sono di tipo funzionale e sono soggetti a guasto: eventuali dispositivi di protezione previsti dalla normativa di prodotto o suggeriti dal buon senso in ordine a palesi esigenze di sicurezza devono essere realizzati al di fuori dello strumento.

## DECLINAZIONE DI RESPONSABILITÀ

La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà di ELIWELL CONTROLS SRL la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata da ELIWELL CONTROLS SRL stessa. Ogni cura è stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia ELIWELL CONTROLS SRL non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa. Lo stesso dicasi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e stesura di questo manuale. ELIWELL CONTROLS SRL si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetico o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.

## SMALTIMENTO



L'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento.



### AVVERTENZE IMPORTANTI

La disponibilità e l'accesso alle informazioni è determinata dal modello utilizzato e dalle impostazioni definite dall'Amministratore.

E' responsabilità dell'Amministratore di Sistema di consentire l'accesso ai vari Menu a personale qualificato il quale potrà installare o eseguire l'apposita manutenzione del prodotto.

L'alto grado di configurabilità del prodotto richiede un adeguato studio dell'impianto e delle applicazioni per poter far funzionare al meglio il dispositivo e l'impianto stesso. Per ogni dubbio e/o chiarimento rivolgersi al Servizio di Assistenza tecnica Eliwell.

### NOTA

**per ulteriori approfondimenti, la descrizione dei regolatori e allarmistica completa fare riferimento al manuale utente disponibile sul sito Eliwell.**

### Eliwell Controls s.r.l.

Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi 32016 Alpagò (BL) - ITALY

Telefono: +39 0437 986 111 • Fax: +39 0437 989 066 [www.eliwell.com](http://www.eliwell.com)

**Technical Customer Support:** Technical helpline: +39 0437 986 300

• E-mail: [eliwell.techsupport@schneider-electric.com](mailto:eliwell.techsupport@schneider-electric.com)

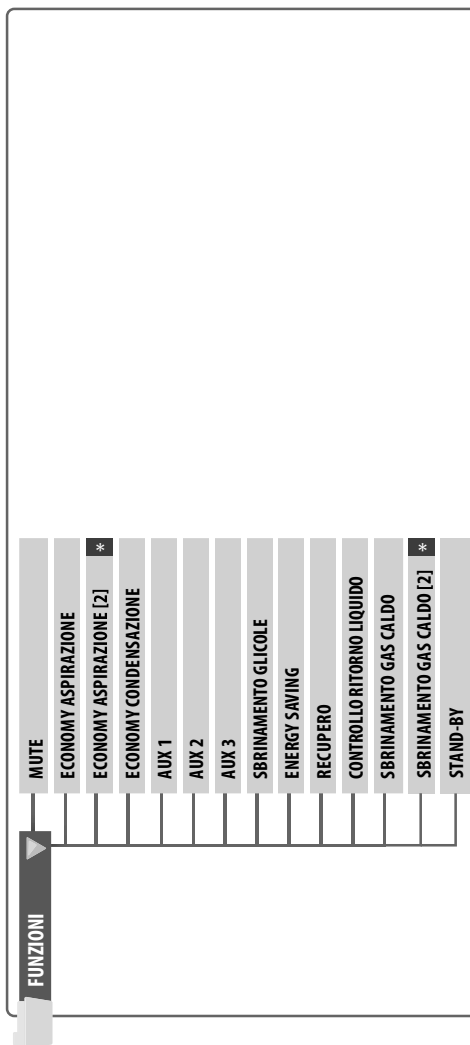
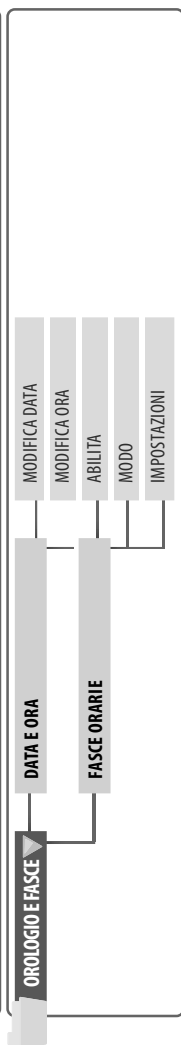
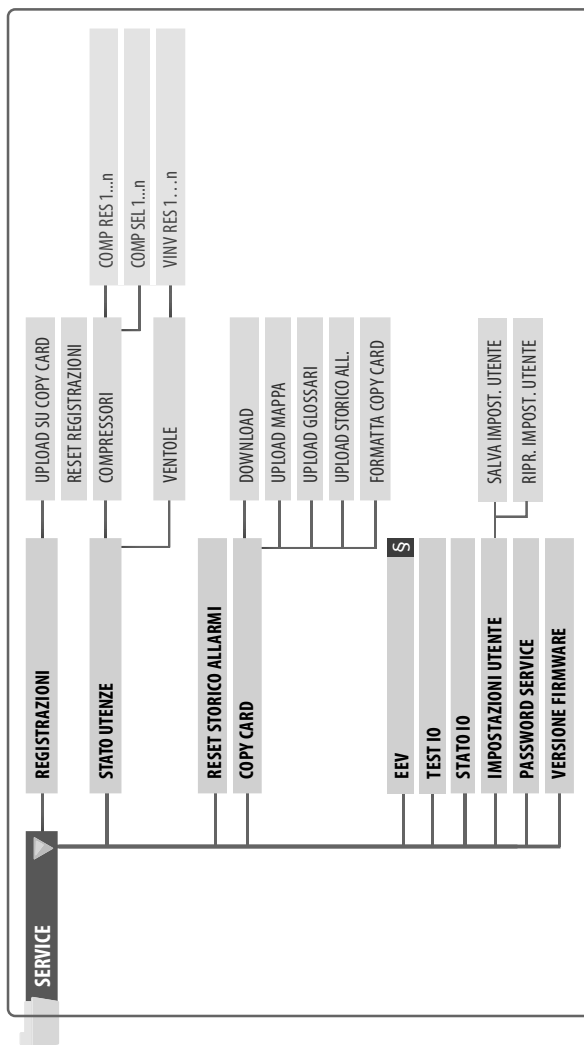
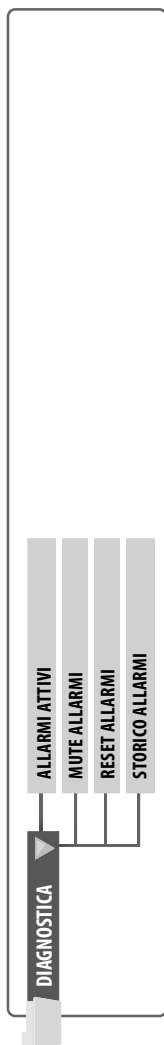
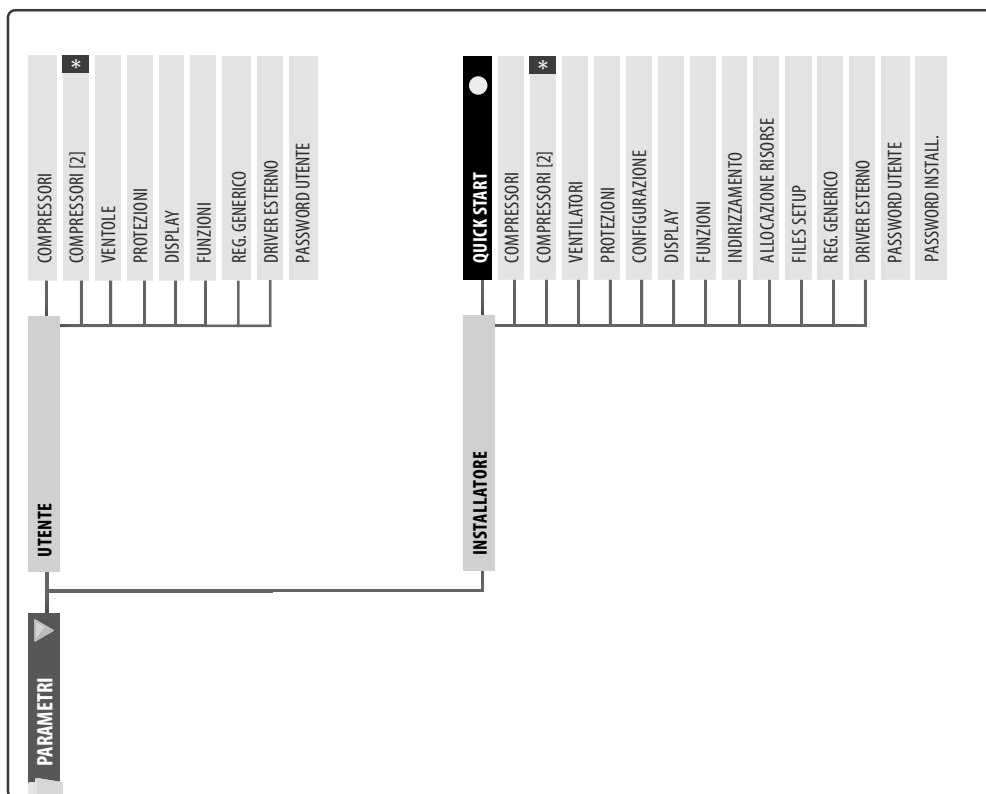
### Sales:

T: +39 0437 986 100 (Italy) • +39 0437 986 200 (other countries)

E: [eliwell.sales@schneider-electric.com](mailto:eliwell.sales@schneider-electric.com)

cod. 9IS24272 • EWCM EO Serie 8/9000 • rel. 11/18 • IT

© Eliwell 2012-2018 - All rights reserved.



## LEGENDA

\* parametro QUICK START > 501 - type = 1

**S** parametro DRIVER ESTERNO > 740 - EEV = 1,2