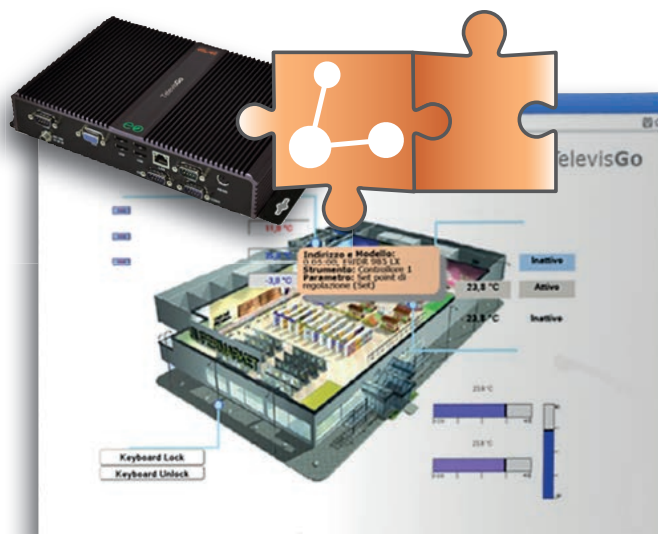


## Backup sonda di saturazione per controllo EEV

<b>INSTALLAZIONE DEI COMPONENTI .....</b>	<b>1</b>
<b>INSTALLAZIONE ALGORITMO.....</b>	<b>2</b>
<b>ATTIVAZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>CONFIGURAZIONE TELEVISGO .....</b>	<b>4</b>
<b>VISUALIZZAZIONE DELLO STATO .....</b>	<b>9</b>

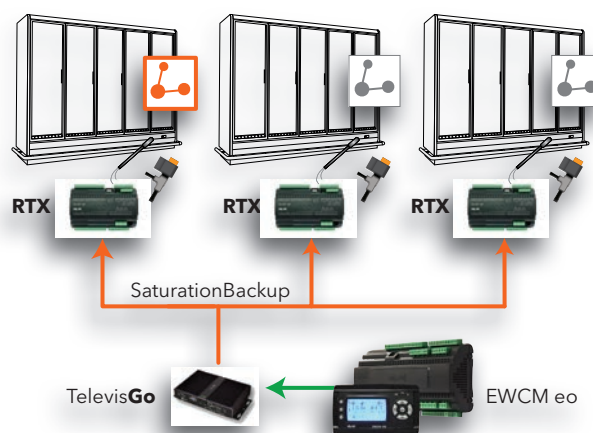


### DEFINIZIONI E RELEASE COMPATIBILI

- **TelevisGo** è la piattaforma PC Embedded di Eliwell ovvero un sistema di monitoraggio e supervisione dotato di interfaccia web.  
**TelevisGo è un sistema espandibile mediante algoritmi plug&play**
- **Istanza:** Ogni algoritmo è istanziabile, ogni istanza è rappresentata come uno strumento virtuale
- **Release** strumenti che gestiscono gli **algoritmi plug&play**  
 RTX 600/V: Msk**509\_19** o **successive**, RTN 400: Msk**510\_14** o **successive**,  
 EWCM eo: Msk**504\_00** o **successive**, TelevisIn: Msk**499\_18** o **successive**

### INSTALLAZIONE DEI COMPONENTI

Nei banchi frigoriferi dotati di valvola espansione elettronica controllata da RT\*600/V, in caso di errore della sonda di saturazione il sistema si arresta o, se opportunamente configurato, continua a regolare mantenendo però l'apertura della valvola ad un valore di default. È possibile continuare a modulare l'apertura della valvola anche in condizioni di errore della sonda di saturazione inviando ai controllori RT\*600/V un valore di backup assicurando che l'impianto continui a funzionare ritardando così l'intervento di manutenzione. Il supervisore legge il valore della pressione di aspirazione di EWCM eo o di moduli TelevisIn e lo invia ai controllori aggiungendo,ove necessario, un offset di taratura impostabile. Il controllore, in caso di errore sonda saturazione, utilizzerà in modo automatico il valore di backup.



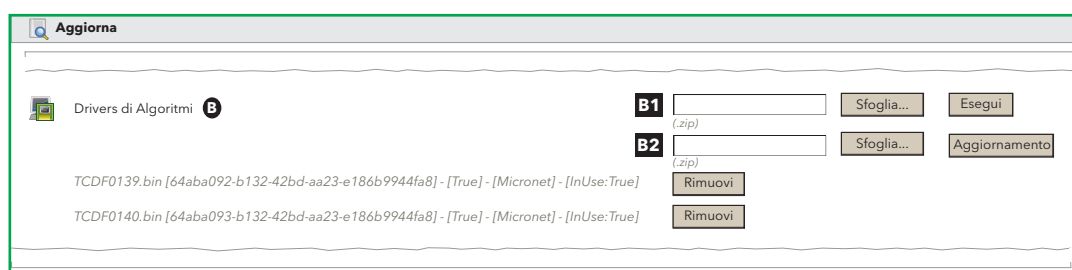
## INSTALLAZIONE ALGORITMO

L'algorithmo **Backup sonda di saturazione per controllo EEV**, identificato da **1026\_Saturation-SensorBackup .zip**, è un file .zip disponibile sul sito Eliwell previa registrazione al link <http://www.eliwell.it/filedownload.aspx?id=25485>

percorso: Eliwell > Home > Supporto Tecnico > Software Download > TelevisGo

Per caricare o aggiornare un algoritmo entrare nel seguente menu<sup>1</sup>:

 **Computer** →  **Aggiorna**



Nella sezione **B** relativa ai **Drivers di Algoritmi** è possibile caricare un nuovo algoritmo o aggiornare il driver di un algoritmo già caricato.

### Caricare un algoritmo

Per caricare un nuovo algoritmo, nella riga **B1** premere Sfoglia, scorrere le varie cartelle (directory) alla ricerca del file **1026\_SaturationSensorBackup.zip** e selezionarlo. Dopo aver fatto click su **Esegui** il software automaticamente apre la finestra Algoritmi (vedi Selezione degli algoritmi).

### Aggiornare un algoritmo

Per aggiornare un driver di un algoritmo già caricato, nella riga **B2** premere Sfoglia, scorrere le varie cartelle (directory) alla ricerca del file e selezionarlo. Dopo aver fatto click su Aggiornamento il software automaticamente apre la finestra Algoritmi.

**NOTA:** il tentativo di caricamento di un algoritmo già presente nella riga **B1** genera il messaggio "L'algoritmo è già presente". Usare **Aggiornamento** per sostituirlo con la nuova versione preceduto dall'icona .

**NOTA BENE:** prima di aggiornare un algoritmo si consiglia di salvare preventivamente la sua mappa parametri corrente tramite il menu:

**Funzioni » Parametri » <selezione algoritmo> <seleziona etichetta> » Salva mappa**

<sup>1</sup> Per accedere a questa sezione lo stato dell'acquisizione dati deve essere interrotta

## ATTIVAZIONE

Per selezionare le istanze degli algoritmi caricati, entrare in sequenza nei seguenti menu:

 **Impostazioni** →  **Interfacce** →  **Algoritmi**

Qui è visibile la lista di tutti gli algoritmi precedentemente caricati e relative impostazioni

Interfaccia	ID	Indirizzo	Strumenti			
Algorithms	998	127.0.0.1	5			
Indirizzo	Descrizione	Alias	Modello	Periodo	Immissione valori	
<input checked="" type="checkbox"/> 00:01	998.00:01 FloatingSuction	_BT_FloatingSuction	1025	60	60	
<input checked="" type="checkbox"/> 00:02	998.00:02 FloatingSuction	_TN_FloatingSuction	1025	60	60	
<input type="checkbox"/> 00:03	998.00:03 FloatingSuction		1025	60	60	
<input type="checkbox"/> 00:04	998.00:04 FloatingSuction		1025	60	60	
<input checked="" type="checkbox"/> 01:00	998.01:00 CentralizedDewPoint		1027	60	60	

I colori delle righe che appariranno hanno i seguenti significati:

- **verde:** algoritmo **nuovo** trovato all'interno della rete virtuale
- **nero:** algoritmo **già presente** all'interno della rete virtuale

Il valore dell'indirizzo e modello abbinato a ciascuna istanza di algoritmo è assegnato in automatico dall'applicativo.

Il numero max di istanze per l'algoritmo **SaturationSensorBackup = 2**

Il valore del **Periodo** visualizzato indica l'intervallo di esecuzione (o periodo di ciclo).

Il periodo, espresso in secondi, può assumere un valore compreso tra 60 (1 minuto) e 86400 (1 giorno).

Sarà possibile modificare il valore attuale del periodo di ciclo digitando il valore desiderato.

Selezionare mediante checkbox  a sinistra dell'indirizzo le istanze che si desidera abilitare e premere **Salva** per memorizzare la configurazione delle istanze degli algoritmi.

## Sommario

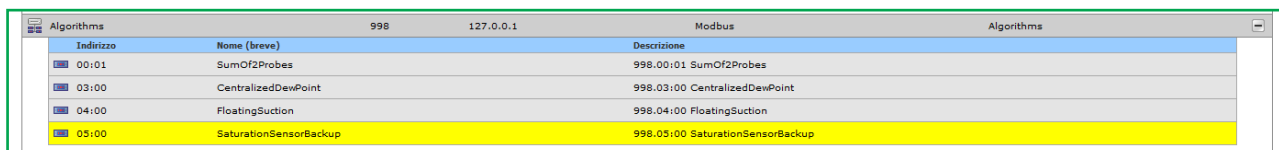
Con il menu: **Impostazioni » Interfacce » Sommario** è possibile verificare gli algoritmi presenti.

Indirizzo	Descrizione	Risorse
<input checked="" type="checkbox"/> 00:01	998.00:01 SumQ2Probes	10
<input checked="" type="checkbox"/> 03:00	998.03:00 CentralizedDewPoint	10
<input checked="" type="checkbox"/> 04:00	998.04:00 FloatingSuction	73
<input checked="" type="checkbox"/> 05:00	998.05:00 SaturationSensorBackup	15
Descrizione	Nome (breve)	Ritardo (minuti)
<input checked="" type="checkbox"/> Durata del ciclo PLC	INPO0122	
<input checked="" type="checkbox"/> Sensore di saturazione in lettura	INPO0126	
<input checked="" type="checkbox"/> Sensore di saturazione in scrittura	INPO0127	
<input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione PLC	STA00381	
<input checked="" type="checkbox"/> Codice di errore PLC	STA00302	
<input checked="" type="checkbox"/> Contatore cicli PLC	STA00304	
<input checked="" type="checkbox"/> Unità di misura aspirazione	STA00392	
<input checked="" type="checkbox"/> Pressione relativa/assoluta	STA00393	
<input checked="" type="checkbox"/> Superamento tempo ciclo PLC	ALMO0334	0
<input checked="" type="checkbox"/> Errore PLC	ALMO0335	0
<input checked="" type="checkbox"/> Errore sensore di saturazione	ALMO0340	0
<input checked="" type="checkbox"/> Errore unità di misura aspirazione	ALMO0336	0
<input checked="" type="checkbox"/> Errore lettura pressione relativa/assoluta	ALMO0341	0
<input checked="" type="checkbox"/> No - Link	ALMO0300	0
<input checked="" type="checkbox"/> Dispositivo modificato	ALMO0301	0

## CONFIGURAZIONE TELEVISGO

Impostare al meglio i selettori è indispensabile per garantire un corretto funzionamento dell'algoritmo e per applicarne gli effetti sui controllori stabiliti.

Da menu **Funzioni » Parametri » Passo 1** selezionare l'algoritmo **SaturationSensorBackup**



Indirizzo	Nome (breve)	Descrizione
00:01	SumOf2Probes	998.00:01 SumOf2Probes
03:00	CentralizedDewPoint	998.03:00 CentralizedDewPoint
04:00	FloatingSuction	998.04:00 FloatingSuction
05:00	SaturationSensorBackup	998.05:00 SaturationSensorBackup

Fare click sulla riga (evidenziata in giallo) dell' algoritmo **SaturationSensorBackup** per accedere alla pagina successiva **Funzioni » Parametri » Passo 2**

La schermata visualizzerà i parametri dello strumento selezionato.

In blu i selettori a sola lettura, non modificabili dall'utente.

Etichetta	Descrizione	UM	Min	Max	Predefinita	Strumento	Immissione valori
<input type="checkbox"/> filter0	Selettore modulo TelevisIn		0	1	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> filter1	Selettore sensore saturazione da TelevisIn		1	1	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> filter2	Selettore centrale compressori EWCM eo		0	1	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> filter3	Selettore sensore saturazione da EWCM eo		1	1	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> filter4	Selettore unità di misura EWCM eo		1	1	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> filter5	Selettore pressione relativa/assoluta EWCM eo		1	1	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> filter6	Selettore sezione 1		0	10	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> filter7	Selettore pressione saturazione di backup		1	1	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> filter8	Selettore sezione 2		0	10	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> filter9	Selettore pressione saturazione di backup		1	1	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> filter10	Selettore sezione 3		0	10	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> filter11	Selettore pressione saturazione di backup		1	1	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> filter12	Selettore sezione 4		0	10	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> filter13	Selettore pressione saturazione di backup		1	1	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> filter14	Selettore sezione 5		0	10	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> filter15	Selettore pressione saturazione di backup		1	1	<a href="#">visualizza</a>		
<input type="checkbox"/> Use_EWCMeo	Sensore saturazione da EWCM eo		Falso	Vero	Vero		<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> CabinetsGroup1_Offset	Offset sezione 1		0	10	0		<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> CabinetsGroup2_Offset	Offset sezione 2		0	10	0		<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> CabinetsGroup3_Offset	Offset sezione 3		0	10	0		<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> CabinetsGroup4_Offset	Offset sezione 4		0	10	0		<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> CabinetsGroup5_Offset	Offset sezione 5		0	10	0		<input type="text"/>

Descrizione	Min	Max	Impostazione di fabbrica	Impostazioni a carico dell'utente
Selettore modulo TelevisIn	0	1	TelevisIn*	Specificare l'indirizzo se sono presenti più TelevisIn nella rete
Selettore sensore saturazione da TelevisIn	1	1	INP40001-3	Modificare se in uso una sonda diversa da PB3: INP40001-1 TelevisIn PB1 INP40001-2 TelevisIn PB2 INP40001-3 TelevisIn PB3 INP40001-4 TelevisIn PB4 INP40001-5 TelevisIn PB5
Selettore centrale compressori EWCM eo	0	1	EWCM*eo*	Specificare l'indirizzo se sono presenti più EWCM eo nella rete
Selettore sensore saturazione da EWCM eo	1	1	INP40123:4-1	Modificare se in uso Psi o pressioni assolute o se valore letto da circuito 2: INP40123:2-1 Pressione aspirazione Bar/Assoluti circuito 1 INP40123:4-1 Pressione aspirazione Bar/Relativi circuito 1 INP40123:3-1 Pressione aspirazione Psi/Assoluti circuito 1 INP40123:5-1 Pressione aspirazione Psi/Assoluti circuito 1 Per leggere la pressione di aspirazione del circuito 2 cambiare l'impostazione in INP40123:2-2 (es. per Bar/Ass)
Selettore unità di misura EWCM eo	1	1		✗ sola lettura
Selettore pressione relativa/assoluta EWCM eo	1	1		✗ sola lettura
Selettore sezione 1	0	10	RTX*	specificare indirizzi dei controllori della sezione 1
Selettore pressione saturazione di backup	1	1		✗ sola lettura
Selettore sezione 2	0	10	RTX*	specificare indirizzi dei controllori della sezione 2
Selettore pressione saturazione di backup	1	1		✗ sola lettura
Selettore sezione 3	0	10	RTX*	specificare indirizzi dei controllori della sezione 3
Selettore pressione saturazione di backup	1	1		✗ sola lettura
Selettore sezione 4	0	10	RTX*	specificare indirizzi dei controllori della sezione 4
Selettore pressione saturazione di backup	1	1		✗ sola lettura
Selettore sezione 5	0	10	RTX*	specificare indirizzi dei controllori della sezione 5
Selettore pressione saturazione di backup	1	1		✗ sola lettura
Sensore saturazione da EWCM eo	False (Falso)	True (Vero)	True (Vero)	da modificare se si desidera utilizzare TelevisIn di default = Vero  Sensore saturazione da EWCM eo = Vero → associato a <u>filter3-Selettore sensore saturazione da EWCM eo</u>  Sensore saturazione da EWCM eo = Falso → associato a <u>filter1-Selettore sensore saturazione da TelevisIn</u>
Offset sezione 1	0	10	0	offset specifico per la sezione 1
Offset sezione 2	0	10	0	offset specifico per la sezione 2
Offset sezione 3	0	10	0	offset specifico per la sezione 3
Offset sezione 4	0	10	0	offset specifico per la sezione 4
Offset sezione 5	0	10	0	offset specifico per la sezione 5

L'algoritmo **SaturationSensorBackup** è preimpostato con **strumenti e risorse per minimizzare le impostazioni da parte dell'utente**

Si veda in tal senso **la Colonna UM** che visualizza un'icona che identifica il tipo di selettore:

 **Selettore strumento (dispositivo)**

regola per selezionare gli strumenti su cui l'algoritmo lavora.

 **Selettore risorsa di input (sussidiario)**

regola per selezionare una risorsa di input su cui l'algoritmo lavora.

 **Selettore risorsa di output (sussidiario)**

regola per selezionare una risorsa di output su cui l'algoritmo lavora.

L'utente dovrà impostare i selettori delle risorse di input ed i selettori dello strumento / dispositivo per indicare da quale controllore leggere il valore di backup della pressione e su quali controllori scriverlo.

I selettori strumento / dispositivo di destinazione sono **5**, corrispondenti alla suddivisione dell'impianto in **5 sezioni**, in ciascuna delle quali sono indirizzabili al massimo 10 dispositivi.

Se selezionato, con la spunta sul checkbox , potrà essere modificato facendo click su **imposta** colonna **Immissione valori**.

Per visualizzare l'impostazione del selettore fare click su **Copia da default**  
Inserire i parametri desiderati (indirizzo, nome, modello) e **salvare (Salva)**

Per modificare nuovamente il selettore premere **modifica** e ripetere la procedura.

### Impostazione selettori risorse di input

Si possono impostare entrambi i selettori descritti nella tabella precedente e riportati di seguito.

Il selettore **Sensore saturazione da EWCMeo** definisce quale dei due utilizzare:

- **Sensore saturazione da EWCM eo = Falso associato a filter1**
- **Sensore saturazione da EWCM eo = Vero associato a filter3**

#### filter1-Selettore sensore saturazione da TelevisIn

Selettore preimpostato per default al valore INP40001-3 corrispondente a TelevisIn PB3

**Nota.** Si suggerisce di caricare l'applicativo AP2 per una corretta configurazione.

**Nota** Il valore di pressione di back up atteso da TelevisIn deve essere in Bar relativi; assicurarsi che il TelevisIn sia configurato opportunamente.

#### filter3-Selettore sensore saturazione da EWCM eo

L'impostazione di questo selettore deve essere coerente con la configurazione corrente di EWCM eo.

Preimpostato di default al valore INP40123:4-1 corrispondente alla lettura delle pressione di aspirazione del circuito 1 in Bar relativi.

Modificare l'impostazione se :

- l'unità di misura selezionata su EWCM eo è Psi oppure
- selezione pressioni assolute oppure
- lettura pressione di aspirazione del circuito 2

**Modifica Filtro Sussidiario di Input - Selettore sensore saturazione da Televisln**

Tipo

- Analogica
- Digitale
- Stato
- Allarme
- Parametro

ID: INP40001-3

Nome: \*

Salva Annulla Copia da default

**Modifica Filtro Sussidiario di Input - Selettore sensore saturazione da EWCM eo**

Tipo

- Analogica
- Digitale
- Stato
- Allarme
- Parametro

ID: INP40123:4-1

Nome: \*

Salva Annulla Copia da default

### Impostazione selettori risorse di output

Strumento selezionato

Indirizzo: 998.05:00  
 Descrizione: SaturationSensorBackup  
 Nome:

Comandi

Selezionare un comando

Filtri parametro

Gruppo: Tutti

Etichetta o UM

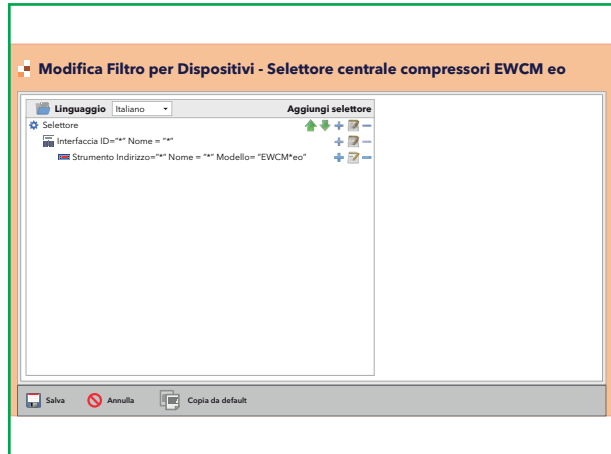
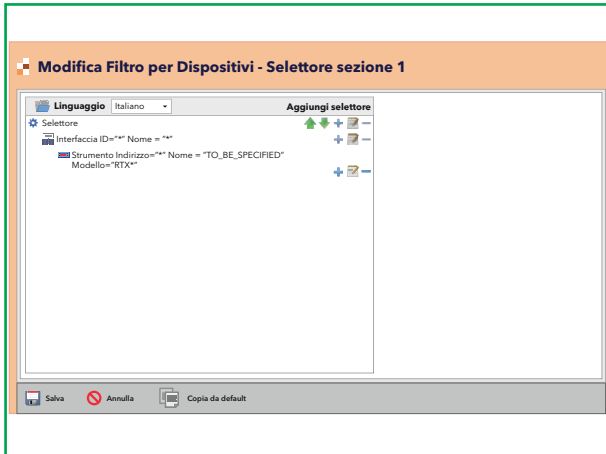
Descrizione: 1

Etichetta	Descrizione	UM	Min	Max	Predefinita	Strumento	Immissione valori
<input type="checkbox"/> filter6	Selettore sezione 1	UM	0	10	visualizza		
<input type="checkbox"/> CabinetsGroup1_Offset	Offset sezione 1		0	10	0		

Si suggerisce la seguente procedura per specificare a quali controllori inviare il valore di **backup di pressione** e con quale **offset**.

1. Nel campo **Descrizione** sulla sinistra digitare il valore **1** (cioè il primo gruppo di controllori che si desidera selezionare)
2. A destra la lista dei parametri si restringe a soli due parametri:
  - selettore **sezione**
  - **offset**
3. Il selettore **sezione** andrà modificato per specificare, ad es. tramite indirizzi di rete, gli RT\*600/V di destinazione.
 

**Nota.** per aggiungere un secondo indirizzo fare click su **Aggiungi selettore** per inserire un nuovo selettore per ogni strumento e specificandone l'indirizzo.  
 Ad ogni selezione si possono associare un massimo di 10 controllori.
4. L'offset deve essere impostato tenendo conto del layout dei banchi: si riferisce alla singola sezione di controllori e verrà sommato al valore della pressione letta da Televisln o EWCM eo. L'offset deve essere impostato in modo coerente al selettore risorsa di ingresso.



L'algorithmo, calcolato il SaturationSensorBackup scrive il valore SaturationSensorBackup remoto risultante su tutti i banchi **RTX** selezionati tramite il selettore. Il valore della sonda di backup sarà comprensivo di offset.

**Strumento selezionato**

Indirizzo: 998.05:00  
 Descrizione: SaturationSensorBackup  
 Nome:

**Comandi**

Selezionare un comando ▾

**Filtri parametro**

Gruppo  
 Tutti ▾

Etichetta o UM

Descrizione  
 1

Etichetta	Descrizione	UM	Min	Max	Predefinita	Strumento	Immissione valori
<input checked="" type="checkbox"/> filter6	Selettore sezione 1	um	0	10	visualizza		imposta
<input checked="" type="checkbox"/> CabinetsGroup1_Offset	Offset sezione 1		0	10	0		5

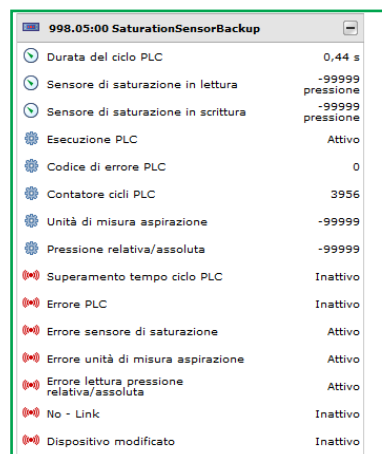


**VISUALIZZAZIONE DELLO STATO**

Descrizione	Note
<b>Stati dell'algorithm SaturationSensorBackup</b>	
🕒 Sensore di saturazione in lettura	Valore di pressione acquisito da EWCM eo oppure TelevisIn nell'unità specificata sul controllore
🕒 Sensore di saturazione in scrittura	Valore di pressione inviato a RTX a meno dell'offset (in PSI assoluti)
⚙️ Unità di misura aspirazione	Unità di misura di lavoro EWCM eo (0=°C, 1=Bar, 2=°F, 3=Psi)
⚙️ Pressione relativa/assoluta	Seleziona pressione assoluto/relativo EWCM eo (0=ass, 1=rel)
🔴 Errore unità di misura aspirazione	Attivo se unità di misura di lavoro EWCM eo fuori range. L'algorithm verrà bloccato.
🔴 Errore lettura pressione relativa/assoluta	Attivo se selezione assoluto /relativo di lavoro EWCM eo fuori range. L'algorithm verrà bloccato. Nota. Ad esempio potrebbe non essere presente alcun EWCM eo nella rete, c'è una lettura errata del valore di pressione, ecc. Tipicamente questi errori si presentano nella configurazione iniziale dell'algorithm.
<b>Prefisso PLC : Diagnostica pre-impostata degli algoritmi</b>	
🕒 Durata del ciclo PLC	Durata esecuzione dell'algorithm
⚙️ Esecuzione PLC	Algorithm in esecuzione
⚙️ Codice di errore PLC	Codice di errore dell'algorithm
⚙️ Contatore cicli PLC	Contatore cicli esecuzione algorithm
🔴 Superamento tempo ciclo PLC	Attivo se il tempo di ciclo dell'algorithm supera il valore impostato
🔴 Errore PLC	Attivo se Codice di errore PLC diverso da 0 * (verificare)
<b>Risorse di default associate a tutti gli strumenti</b>	
🔴 No - Link	Algorithm non in funzione a causa di un errore interno bloccante (contattare supporto tecnico)
🔴 Dispositivo modificato	non usato

Sono disponibili e sempre presenti anche i comandi **Avvio PLC** e **Arresto PLC** visibili nel pannello **Funzioni » Comandi**

Da menu **Dati » Tabella in tempo reale** si può controllare lo stato delle risorse:



Parametro	Stato
Durata del ciclo PLC	0,44 s
Sensore di saturazione in lettura	-99999 pressione
Sensore di saturazione in scrittura	-99999 pressione
Esecuzione PLC	Attivo
Codice di errore PLC	0
Contatore cicli PLC	3956
Unità di misura aspirazione	-99999
Pressione relativa/assoluta	-99999
Superamento tempo ciclo PLC	Inattivo
Errore PLC	Inattivo
Errore sensore di saturazione	Attivo
Errore unità di misura aspirazione	Attivo
Errore lettura pressione relativa/assoluta	Attivo
No - Link	Inattivo
Dispositivo modificato	Inattivo