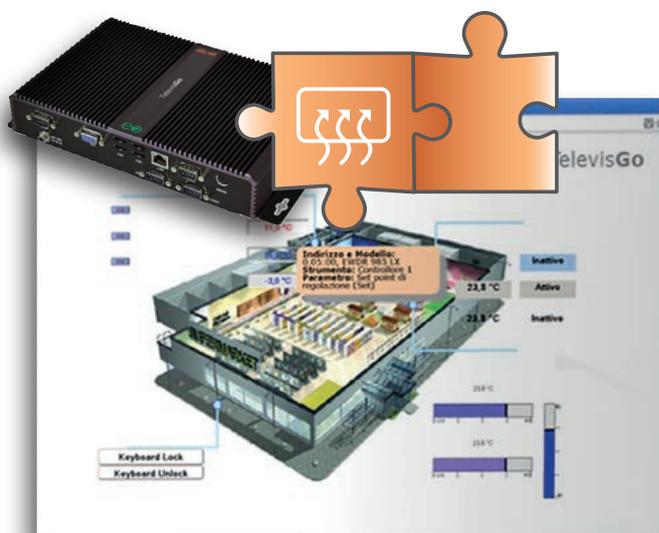


Controllo delle resistenze antiappannanti tramite punto di rugiada

- INSTALLAZIONE DEI COMPONENTI 1**
- INSTALLAZIONE ALGORITMO..... 2**
- ATTIVAZIONE 3**
- CONFIGURAZIONE TELEVISGO 4**
- VISUALIZZAZIONE DELLO STATO 6**
- VERIFICA DEL PUNTO DI RUGIADA SUGLI STRUMENTI 6**
- ESEMPIO MODIFICA SELETTORE..... 7**



DEFINIZIONI E RELEASE COMPATIBILI

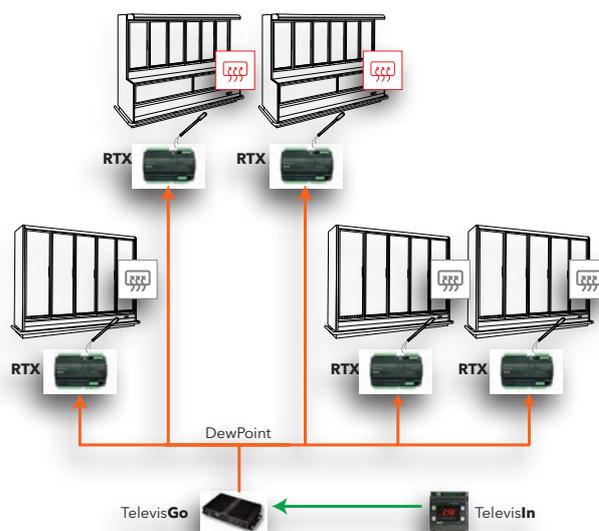
- TelevisGo è la piattaforma PC Embedded di Eliwell ovvero un sistema di monitoraggio e supervisione dotato di interfaccia web.
TelevisGo è un sistema espandibile mediante algoritmi plug&play
- **Istanza:** Ogni algoritmo è istanziabile, ogni istanza è rappresentata come uno strumento virtuale
- **Release** strumenti che gestiscono gli algoritmi plug&play

Uscite

Modello	Firmware (msk)
RTX 600/V DOMINO ZERO	756
RTX 600/VS DOMINO ZERO	755
RTX-RTD 600/V DOMINO	639
RTX 600/V DOMINO	627
RTD-RTX 600/V LVD	509

Ingressi

Modello	Firmware (msk)
TelevisIn	499



INSTALLAZIONE DEI COMPONENTI

Il controllo delle resistenze antiappannanti è tipicamente impostato per le condizioni di utilizzo più gravose.

Per aumentarne l'efficienza è possibile modulare le resistenze antiappannanti in funzione delle reali condizioni di temperatura ed umidità dell'area espositiva inviando il valore calcolato del punto di rugiada ai controllori.

Il valore di temperatura ed umidità relativa sono misurati tramite un modulo di I/O **TelevisIn** (sonde 1 e 3 precaricando l'applicativo numero 4).

Il supervisore calcola il punto di rugiada e lo invia ai controllori della serie **RTX** e **RTN**.

Ogni controllore regola in modo indipendente le resistenze antiappannanti in funzione del punto di rugiada e della sonda vetro modulando un'uscita OC tramite SSR o 4...20mA/0-10V (solo per RTX).

DOWNLOAD ALGORITMO DA WEB

L'algoritmo **DewPoint**, identificato da **1027_CentralizedDewPoint.zip**, è un file .zip disponibile sul sito Eliwell .

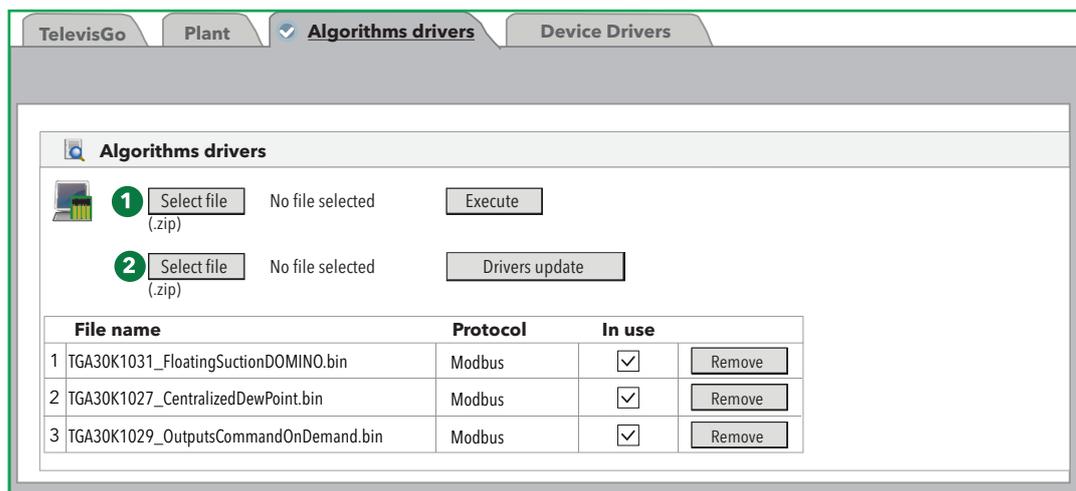
Per scaricare l'ultima versione dell'algoritmo **DewPoint**:

1. Accedere al sito www.eliwell.com
2. Effettuare il Login (se non si è registrati, effettuare la registrazione)
<https://www.eliwell.com/it/Servizi/Area-Riservata.html>
3. Accedere alla pagina del **TelevisGo**
<https://www.eliwell.com/it/Family/TelevisGo.html>
4. Accedere alla pagina corrispondente al codice di prodotto in possesso
5. Accedere al tab Software
6. Alla voce **TelevisGo Algorithms** selezionare dal menu a tendina la voce **CentralizedDewPoint Algorithm**
7. Fare click su **TelevisGo Algorithms** per effettuare il download

Installazione algoritmo

Accedere a TelevisGo

Accedere alla pagina Computer > Aggiorna > Drivers di algoritmi



Riferimento	Descrizione
1	Permette di caricare un nuovo algoritmo
2	Permette di aggiornare un algoritmo preesistente

Caricare un algoritmo

Per caricare un algoritmo:

1. Premere Sfogliare alla riga **1**
2. Selezionare il file da caricare (**1027_ CentralizedDewPoint.zip**)
3. Premere Esegui

Il software aprirà automaticamente la finestra Algoritmi.

Aggiornare un algoritmo

Per aggiornare un algoritmo:

1. Premere Sfogliare alla riga **2**
2. Selezionare il file da caricare
3. Premere Aggiornamento driver

Il software aprirà automaticamente la finestra Algoritmi.

NOTA: Se si cercasse di aggiornare un algoritmo usando la funzione Esegui nello schermo comparirà il messaggio: "L'algoritmo è già presente". Utilizzare la funzione Aggiornamento driver.

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

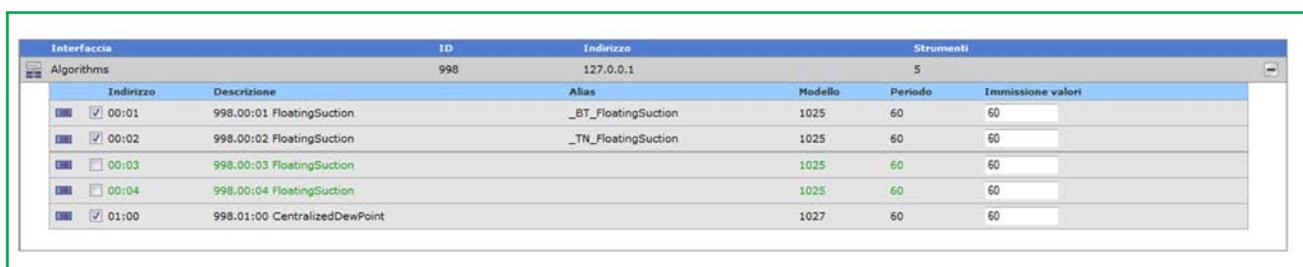
Funzioni » Parametri » <selezione algoritmo> <seleziona etichetta> » Salva mappa

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



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 **CentralizedDewPoint = 2**

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

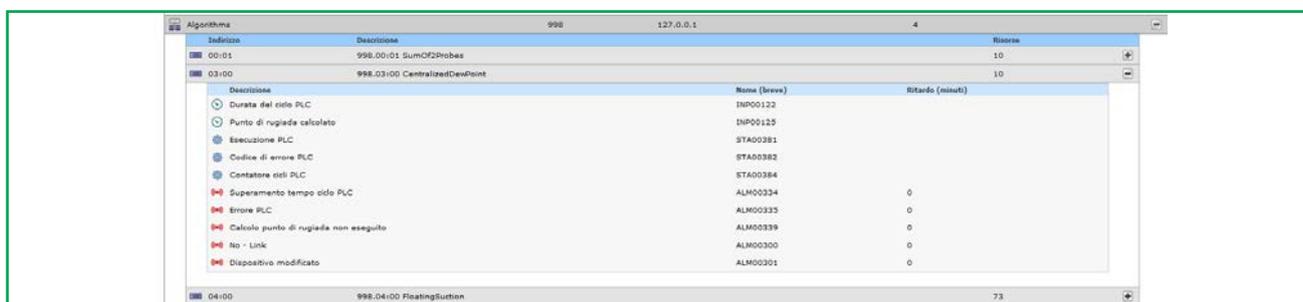
Il periodo, espresso in secondi, può assumere un valore compreso tra 60 (1 minuto) e 86400 (1 giorno).

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.



Descrizione	Nome (breve)	Ritardo (minuti)
Durata del ciclo PLC	INPO0122	
Punto di rugiada calcolato	INPO0125	
Esecuzione PLC	STA00381	
Codice di errore PLC	STA00382	
Contatore cicli PLC	STA00384	
Superamento tempo ciclo PLC	ALM00234	0
Errore PLC	ALM00333	0
Calcolo punto di rugiada non eseguito	ALM00339	0
No - Link	ALM00300	0
Dispositivo modificato	ALM00301	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 **CentralizedDewPoint**



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

Fare click sulla riga (evidenziata in giallo) dell' algoritmo **CentralizedDewPoint** 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	visualizza		
<input type="checkbox"/>	filter1	Selettore sonda di temperatura da TelevisIn		1	1	visualizza		
<input type="checkbox"/>	filter2	Selettore sonda di pressione da TelevisIn		1	1	visualizza		
<input checked="" type="checkbox"/>	filter3	Selettore banchi		0	50	visualizza		imposta
<input type="checkbox"/>	filter4	Selettore punto di rugiada banco		1	1	visualizza		
<input type="checkbox"/>	Unit_of_Measure	Unità di misura		0	1	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 presenti più TelevisIn nella rete
Selettore sonda di temperatura da TelevisIn	1	1	INP40001-1	X sola lettura
Selettore sonda di umidità da TelevisIn	1	1	INP40001-3	X sola lettura
Selettore banchi	0	50	RTX*	Specificare gli indirizzi dei controllori a cui inviare il valore di dew point calcolato. Modificare il selettore se sono utilizzati controllori serie RTN
Selettore punto di rugiada banco	1	1	INP40096-1	X sola lettura
Unità di misura	0	1	°C	0=°C 1=°F

L'algoritmo **DewPoint** 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.

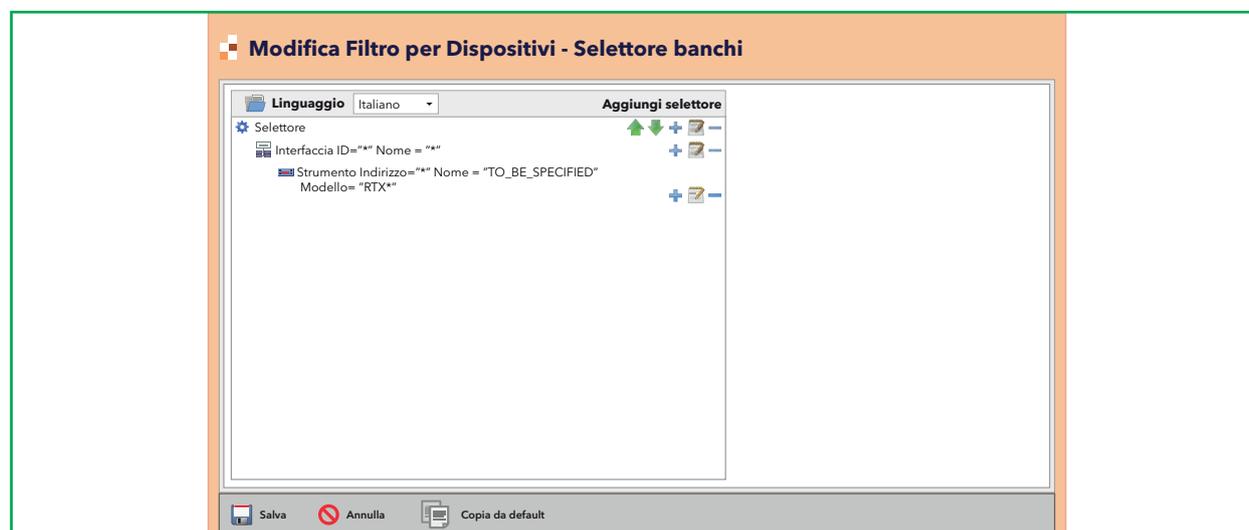
L'utente dovrà modificare unicamente il selettore **Unit_of_Measure (Unità di misura)** e il **filter3 (Selettore banchi)** per indicare quali controllori dovranno ricevere il valore del punto di rugiada calcolato.

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.



Il selettore unità di misura deve essere impostato in modo coerente con quanto impostato su **TelevisIn** e **RTX/RTN**.

Di default il sistema è configurato in **°C**; la stessa unità di misura deve essere selezionata su **RTX/RTN** e su **TelevisIn**.

Nota. L'algoritmo non da segnalazione di errore in caso di errata configurazione.

L'algoritmo, calcolato il DewPoint, ne scrive il valore su tutti i banchi **RTX/RTN** selezionati.

VISUALIZZAZIONE DELLO STATO

Descrizione	Note
Stati dell'algoritmo DewPoint	
 Punto di rugiada calcolato	Valore calcolato del dew point
 Calcolo punto di rugiada non eseguito	Sonda TelevisIn in errore. Il valore del punto di rugiada non verrà più trasmesso e il Punto di rugiada calcolato assumerà il valore convenzionale -99999. Dopo il timeout di 1h il controllore utilizzerà per la regolazione il valore preimpostato.
Prefisso PLC : Diagnostica pre-impostata degli algoritmi	
 Durata del ciclo PLC	Durata esecuzione dell'algoritmo
 Esecuzione PLC	Algoritmo in esecuzione
 Codice di errore PLC	Codice di errore dell'algoritmo
 Contatore cicli PLC	Contatore cicli esecuzione algoritmo
 Superamento tempo ciclo PLC	Attivo se il tempo di ciclo dell'algoritmo supera il valore impostato
 Errore PLC	Attivo se Codice di errore PLC diverso da 0 * (verificare)
Risorse di default associate a tutti gli strumenti	
 No - Link	Algoritmo 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**

VERIFICA DEL PUNTO DI RUGIADA SUGLI STRUMENTI

Allo scopo di verificare il corretto funzionamento dell'algoritmo si fa notare che il valore del Dew Point è visibile anche nella tabella in tempo reale dello strumento RT*600 ed è la risorsa denominata **Dew Point remote value 1**

In tal modo vi è la conferma di aver correttamente configurato i selettori.

<input checked="" type="checkbox"/>	rDP	Valore punto di rugiada da remoto 1	°C/°F	-67,0	320,0	0,0		
<input type="checkbox"/>	rP	Sonda saturazione di backup 1	°C/°F	-67,0	320,0	0,0		

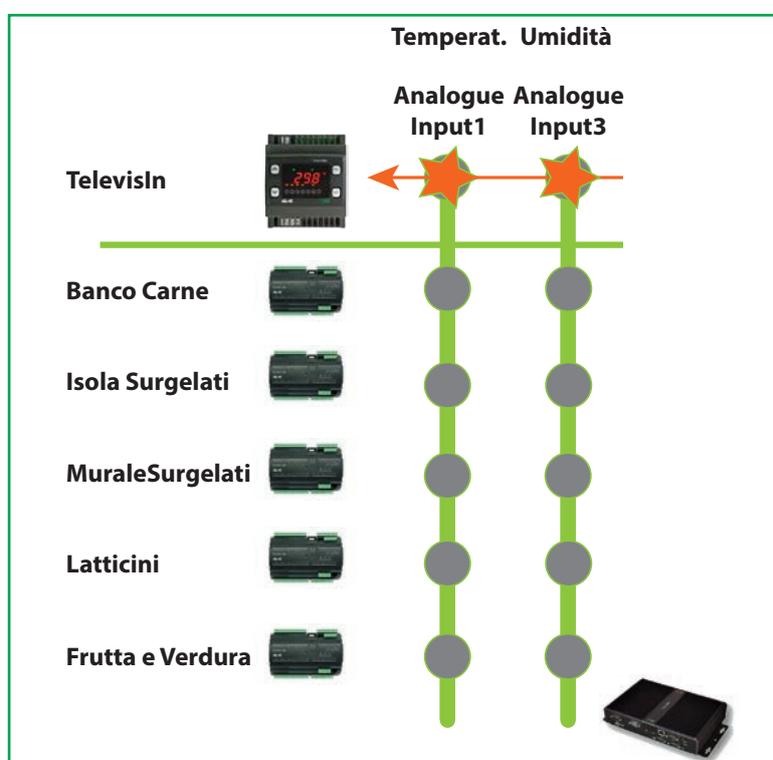
ESEMPIO MODIFICA SELETTORE

La scrittura del valore del punto di rugiada nell'algoritmo 1027_CentralizedDewPoint è applicata a tutti i banchi / modelli RTX ,come previsto dalle impostazioni predefinite.

L'utente potrebbe voler applicare la modifica solo a un banco specifico, a un gruppo di vetrine o a dedicati gruppi di controllori.

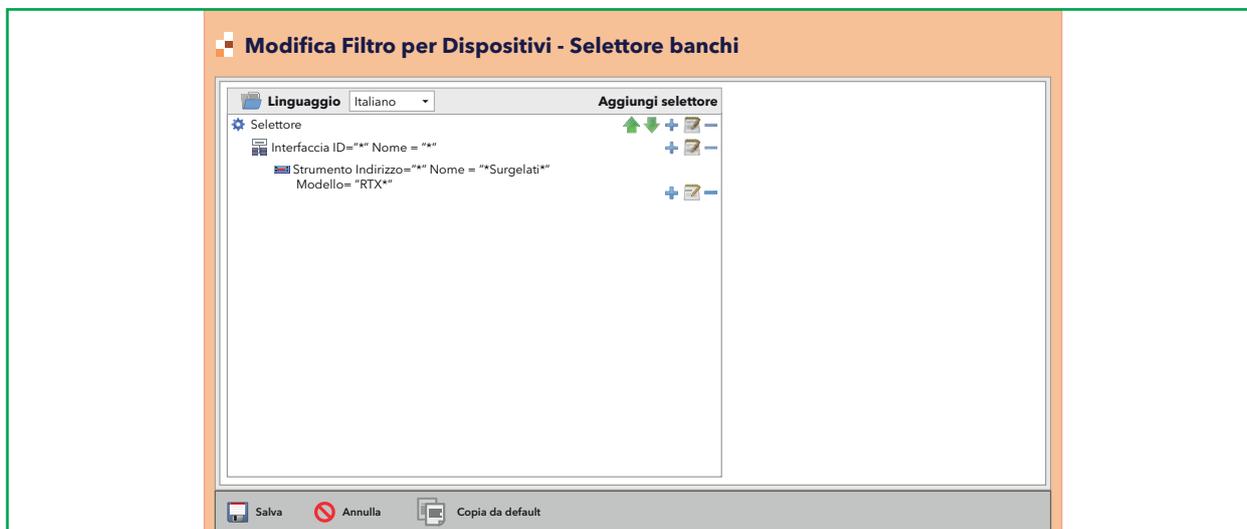
Di seguito si illustra un esempio di modifica selettore **filter3 (Selettore banchi)** per una sottorete di banchi a bassa temperatura con controllori RTX.

Esempio di supermercato dove potenzialmente sono disponibili 5 banchi:



Per selezionare solo i banchi **surgelati** il **criterio di selettore** sarà per nome **Nome = surgelati** quindi i restanti banchi saranno esclusi dalla ricerca.

Il selettore per Modello="RTX*" significa che il controllore deve essere di tipo RTX



Il selettore per strumento identifica quindi due strumenti come evidenziato nella grafica di seguito:

