eliwell

Bollettino Supporto Tecnico nr. 28

Usa le nuove sonde!

invensys™
Controls

Bollettino Supporto Tecnico nr. 28

Usa le nuove sonde!

Sommario

- **Introduzione**
- **Lo sapevi che?**
- **Applicazioni**

Introduzione

La sonda, ovvero l'elemento che rileva la temperatura nell'applicazione, va scelta secondo dei precisi criteri che considerano anche le caratteristiche costruttive della sonda stessa. Per facilitare la scelta corretta, evitare fastidiosi errori e/o guasti Eliwell ha razionalizzato la gestione dei codici delle sonde di temperatura, come di seguito illustrato.

Lo sapevi che?

1. Se il codice Eliwell della sonda inizia per **SN7**, allora è una sonda **PTC**
2. Se il codice Eliwell della sonda inizia per **SN8**, allora è una sonda **NTC**
3. Se il codice Eliwell della sonda inizia per **SN9**, allora è una sonda **Pt1000**
4. Le caratteristiche delle nuove sonde di temperatura Eliwell vengono facilmente identificate secondo la seguente tabella:

Identificativo sonde	Tipo di sonda	Tipo di cavo	Materiale tubo	Dimensione tubo	Lunghezza sonda	Raccordo cavo tubo	Terminali	Riempitivo	Extra
AB	**C**	**D**	**E**	**FG**	**HI**	**L**	**M**	**N**	**O**

AB	**[SN]**	Prefisso per tutti i codici sonda
C	**[7]**	PTC
	[8]	NTC
	[9]	PT1000
D	**[D]**	Cavo Gomma Termopl. Esterna Polipropilene Iinterno
E	**[A]**	Aisi 304
	[E]	Gomma termoplastica
FG	**[B2]**	Bracciale 6x20
	[C1]	Dimensioni tubo 4x40
	[D1]	Dimensioni tubo 5x20
	[E1]	Dimensioni tubo 6x20
HI	**[15]**	Lunghezza sonda 1,5m
	[30]	Lunghezza sonda 3m
L	**[0]**	Nessun Raccordo
	[A]	Raccordo con guaina termorestringente
	[C]	Raccordo in Teflon
M	**[2]**	Puntali
N	**[A]**	Resina poliuretanica

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell'Industria, 15 • Zona Industriale Paludi • 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986 111 • Facsimile +39 0437 989 066
Technical helpline +39 0437 986 300 • E-mail techsuppeliwell@invensys.com
www.eliwell.it

Bollettino Supporto Tecnico nr. 28

Usa le nuove sonde!

	[C]	Riempimento TPE (Gomma termoplastica)
O	**[0]**	Normale
	[6]	Colore verde
	[V]	Veloce (NTC Fast)

5. Il codice è impresso inoltre nel cavo, a circa 20cm dal puntale.
6. PTC significa **P**ositive **T**emperature **C**oeficent ed identifica che, all'aumentare della temperatura, l'elemento sensibile aumenta la resistenza che offre. Le sonde Eliwell utilizzano un sensore Philips ® KTY 81-121. Vedi anche Bollettino n°15
7. NTC significa **N**egative **T**emperature **C**oeficent ed identifica che, all'aumentare della temperatura, l'elemento sensibile diminuisce la resistenza che offre. Le sonde Eliwell utilizzano un sensore Semitec ® 103-AT. Vedi Bollettino n°15.
8. Pt1000 identifica un elemento sensibile in Platino (Pt), che offre a 0°C una resistenza di 1000Ohm. Questa definizione è regolata da precise normative in materia che unificano l'identificazione di queste sonde
9. Tutte le sonde **PTC** di nuova generazione avranno il cavo di colore **GRIGIO**
10. Tutte le sonde **NTC** di nuova generazione avranno il cavo di colore **NERO**
11. Tutte le sonde **Pt1000** di nuova generazione avranno il cavo di colore **VERDE**
12. Tutte le sonde, tranne le "FAST" che sono IP67, hanno un grado di protezione IP68
13. Tutte le sonde saranno costruite con cavo in TPE (termoplastica) che copre per la quasi totalità le prestazioni dei cavi in PVC e/o Silicone.

Applicazioni

Misura in ambiente:

Tutte le sonde sono adatte alla misura di temperatura in ambiente (aria). La misura in ambienti particolari con presenza di sostanze che rilasciano componenti aggressivi nei confronti del TPE va valutata in quanto può influire sulla durata di vita della sonda. E' generalmente suggerito di posizionare, ove/quando possibile, la sonda con il puntale verso l'alto.

Misura in fluidi:

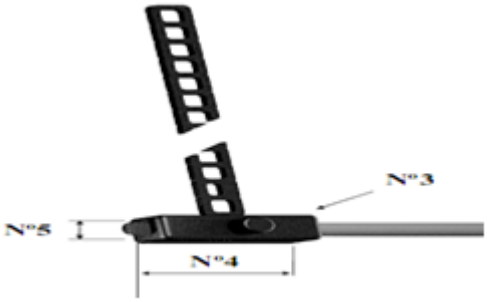
Tutte le sonde sono adatte alla misura di temperatura di fluidi in quanto il grado di protezione IP è 68. La misura in ambienti particolari con presenza di sostanze che rilasciano componenti aggressivi nei confronti del TPE va valutata in quanto può influire sulla durata di vita della sonda. E' generalmente suggerito di posizionare, ove/quando possibile, la sonda con il puntale verso l'alto.

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell'Industria, 15 • Zona Industriale Paludi • 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986 111 • Facsimile +39 0437 989 066
Technical helpline +39 0437 986 300 • E-mail techsuppeliwell@invensys.com
www.eliwell.it

Bollettino Supporto Tecnico nr. 28

Usa le nuove sonde!

Misura in evaporatori/scambiatori:
Tutte le sonde sono adatte. Si può suggerire l'utilizzo di sonde con bracciale che permettono il facile fissaggio della sonda allo scambiatore, in applicazioni quali banchi, celle, ventilconvettori. E' generalmente suggerito di posizionare, ove/quando possibile, la sonda con il puntale verso l'alto.



Misura in evaporatori/scambiatori con elevata velocità di risposta:
Per una maggiore velocità di lettura si possono utilizzare le sonde "veloci". In questo caso la lettura risulterà più rapida. Ciò è richiesto per esempio nel controllo elettronico del surriscaldamento – EEV per ottenere le migliori prestazioni/efficienza.

DECLINAZIONE DI RESPONSABILITÀ
La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà della Eliwell la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata dalla Eliwell stessa.
Ogni cura è stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia la Eliwell 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 documento.
La Eliwell si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell'Industria, 15 • Zona Industriale Paludi • 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986 111 • Facsimile +39 0437 989 066
Technical helpline +39 0437 986 300 • E-mail techsuppeliwell@invensys.com
www.eliwell.it