



**TECHNO FUSION
ITALIA**

Orologi Luminosi a LED

Catalogo



Dal 01/11/2019



OROLOGIO, DATARIO, TEMPERATURA, TIMER

Offriamo dispositivi con diverse altezze dei caratteri: 5 cm, 10 cm, 15 cm, 20 cm, 27 cm e 40 cm. Tale diversificazione dei dispositivi consente di regolare l'attrezzatura per la posizione e le esigenze.

USO

- All'interno degli edifici (zone d'attesa, lobby, corridoi, scuole)
- Sulla facciata esterna per aumentare il tuo prestigio.
- Stazioni ferroviarie, piattaforme, centri logistici

Gli orologi sono utilizzati anche come parte di grandi progetti pubblicitari (sui cartelloni pubblicitari, insegne, totem stradali , ecc).

VANTAGGI

(a seconda del modello scelto)



Sincronizzazione del tempo con GPS



Resistenza alle avversità climatiche



Funzione MASTER



Operazionale con segnale acustico



Controllo automatico della luminosità



Gestione tramite telecomando o sito web



Sincronizzazione del tempo con NTP



Funzione Orologio



Funzione calendario



Pulizia Facile



Funzione termometro



Visibile alla luce del sole

CONFRONTO DEI MODELLI

I dispositivi di tutte le serie offrono funzionalità identiche, ma si differenziano per il formato di presentazione del tempo e la tecnologia di realizzazione degli alloggi.

Orologio versioni Parametri	PrestigeLine	Hermetic	Steel Case	Grandi dimensioni
Altezze caratteri disponibili	5, 10, 15, 20 cm	10, 15, 20 cm	10, 20 cm	27, 40 cm
Format HH:MM (4 digits)	Si, versione ZA	Si, versione ZAH	Si, versione ZAM	Si, versione ZA
Format HH:MM:SS (6 digits)	Si, versione ZB	Solo ZBH10	-	Si, versione ZA
Resistenza alle intemperie	IP66	IP66	IP65	IP67
Frontale	Policarbonato	Superficie antiriflesso	Policarbonato / Vetro	Superficie antiriflesso



MODELLI / TECNOLOGIA RIVESTIMENTO

Il confronto delle tecnologie di alloggiamento dei dispositivi è mostrato di seguito. Le differenze meccaniche tra le tecnologie di alloggiamento consentono la scelta di un'opzione appropriata per la posizione di montaggio e il metodo di installazione.

PRESTIGELINE

Gli orologi PrestigeLine hanno una custodia in policarbonato, resistente alle radiazioni UV e con un'elevata resistenza meccanica. Utilizzando l'alloggiamento termoformato, il dispositivo, se correttamente assemblato, soddisfa i requisiti di resistenza esterna IP66.

Altezze caratteri: 5, 10, 15 and 20 cm,
Disponibile in due versioni: ZA (4 digit) e ZB (6 digit)



HERMETIC

Grazie alla tecnologia ermetica utilizzata, ZAH è resistente alle radiazioni UV, ha un'alta resistenza meccanica e se correttamente assemblato, soddisfa i requisiti di tenuta IP66. L'orologio non ha alloggiamento risultando molto sottile perciò può essere incorporato in vari diverse soluzioni: insegne, piloni, totem, ecc.

Altezze caratteri: 10, 15 and 20 cm,
Disponibile in 2 versioni: ZA (4 digit) e ZB (6 digit- solo H10)



STEEL CASE

Gli orologi STEEL CASE sono alloggiati in una cassa in acciaio verniciato a polvere. Il dispositivo correttamente installato soddisfa i requisiti di tenuta IP65. È disponibile anche in una versione con la cassa in acciaio inox.

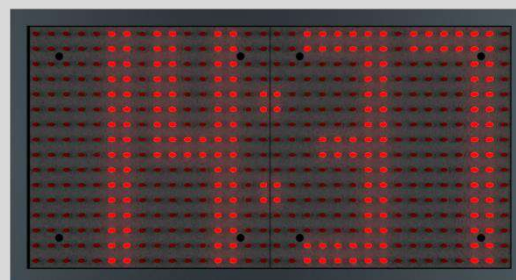
Altezze caratteri: 10 e 20 cm,
Disponibile solo per la versione ZA (4 digits),



GRANDI DIMENSIONI

L'orologio è costituito da moduli LED montati in un involucro in acciaio dedicato, verniciato a polvere. È resistente alla corrosione e caratterizzato da una maggiore resistenza. Se installato correttamente, soddisfa i requisiti di protezione IP67.

Altezze caratteri: 27 e 40 cm,
Disponibile in 2 versioni: ZA (4 digits), e ZB (6 digits)





NUOVO MODELLO ZAS10 – L

E' un orologio digitale LCD a 7 segmenti da interni

Altezze caratteri: 10 e 20 cm,
Disponibile solo per la versione ZA (4 digits),



SINCRONIZZAZIONE DEL TEMPO

La sincronizzazione del tempo può essere impostata manualmente dall'utente o utilizzando la funzione automatica, disponibile in due opzioni:

1. Ricevitore satellitare GPS

Anche se il GPS è stato creato per il posizionamento (cioè definisce la posizione), può essere utilizzato anche per altri scopi. Nel segnale GPS ricevuto vi è incorporato informazioni sulla data e l'ora corrente. Questo tempo è molto preciso, poiché è determinato sulla base di standard atomici. Può essere lento o veloce di appena un milionesimo di secondo al mese. Per il corretto funzionamento, è necessario posizionare il ricevitore allo scoperto, fornendo la "visibilità" del cielo



I vantaggi della sincronizzazione GPS:

- Fornisce sincronizzazione precisa del tempo dai satelliti GPS, sulla base di standard atomici,
- Non richiede alcuna configurazione,
- Non richiede alcuna connessione ad Internet,
- Opera in ogni posto della Terra,
- La corretta ricezione del segnale satellitare è segnalata dal LED di segnalazione che è incorporato nel ricevitore

Per sfruttare la sincronizzazione dell'ora satellitare, è necessario dotare l'orologio del ricevitore GPS **opzionale**.

2. Sincronizzazione tramite time server Internet - NTP



NTP (Network Time Protocol) – è un protocollo per sincronizzare gli orologi dei computer, precisa stabile e sicura, all'interno di una rete. Un grande vantaggio di questa soluzione è la possibilità di sincronizzare un gran numero di dispositivi. La sincronizzazione può essere eseguita:

- Dal proprio server ora locale - l'accesso a Internet non è necessaria,
- Da un server pubblico a distanza di tempo - è necessario l'accesso a Internet,

I vantaggi della sincronizzazione NTP:

- Fornisce una precisa sincronizzazione del tempo con i server NTP,
- Possibilità di sincronizzare molti orologi dallo stesso server,
- La gestione di cinque diversi server di tempo (1 primarie e 4 alternativi) fornisce la sincronizzazione affidabile,
- Cambiando il time server dal primario ad uno alternativo viene eseguita automaticamente quando viene rilevato un guasto.

La sincronizzazione dell'ora NTP avviene tramite porta Ethernet (l'interfaccia è inclusa nella dotazione di serie di ogni orologio).



Funzione del server NTP locale

Ogni orologio della serie ZA / ZB può essere un orologio centrale (MASTER) che, tramite il collegamento LAN, sarà la fonte dell'ora per gli altri orologi. Di conseguenza, è facile creare una rete di dispositivi in cui l'orologio centrale può ricevere l'ora da diverse fonti, quali: un ricevitore GPS, un server pubblico NTP o il proprio orologio interno.

La rete sincronizzata di tutti gli orologi garantisce che tutti usano la stessa origine, mostrando le stesse informazioni ed è estremamente importante per i luoghi di lavoro, sale di produzione, scuole, stazioni, piattaforme, ecc

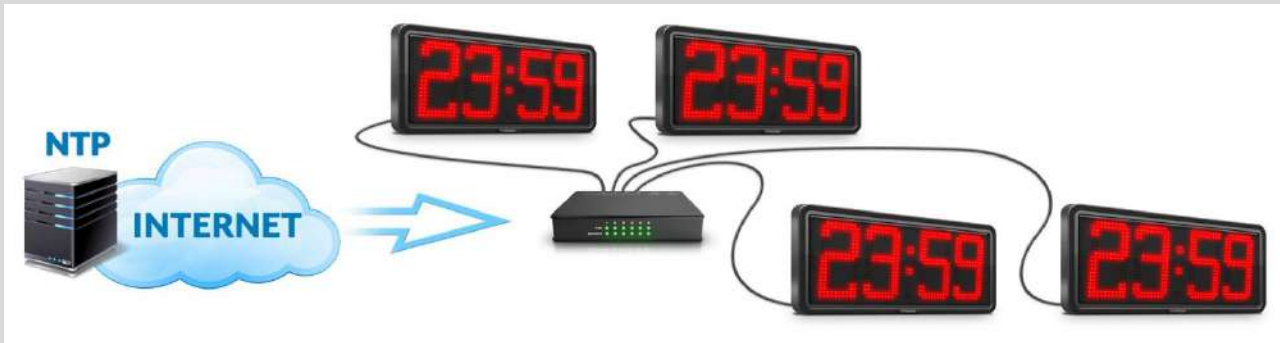
ESEMPI SCHEMI DI COLLEGAMENTO

Orologi sincronizzati dal server NTP locale





Orologi sincronizzati dal server NTP pubblico - Internet



L'orologio MASTER sincronizzato dal GPS, che è, allo stesso tempo, un server NTP locale per gli altri orologi in rete



SINCRONIZZAZIONE DEL CONTENUTO VISUALIZZATO

Oltre alla sincronizzazione dell'ora, i nostri orologi hanno una funzione di sincronizzazione del contenuto visualizzato. Ciò significa che tutti i dispositivi che operano in una rete visualizzano le stesse informazioni allo stesso tempo. È una funzione molto utile per gli impianti di due o più orologi situati uno vicino all'altro, ad es.:

- Due lati del pilone con orologi,
- Diversi orologi mostrando diverse ore sulla Terra,
- stazioni di trasporto pubblico,
- poligonali (molti lati) totem poligonali informativi
- eccetera.



NEW YORK



LONDON



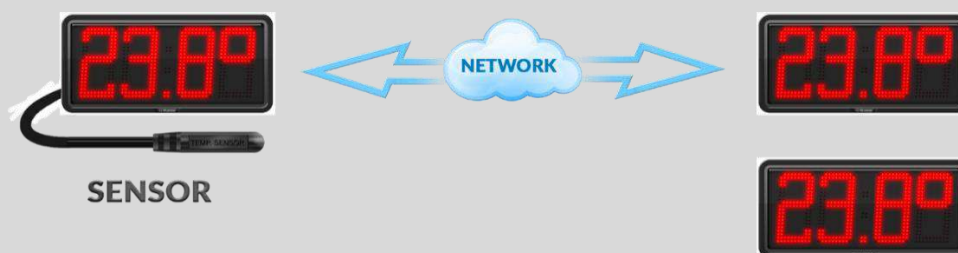
TOKYO





Negli impianti con la sincronizzazione del contenuto, è possibile attivare la funzione di trasferire il valore della temperatura misurata dal orologio MASTER ad altri orologi attraverso la rete. Questa funzionalità è importante per la:

- Presentazione della temperatura su più dispositivi contemporaneamente, utilizzando una sola sonda di temperatura
- Presentazione della temperatura misurata da un altro dispositivo (MASTER) in posizione remota
- Evitare la presentazione di misurazioni divergenti, causato da luoghi diversi di collocamento delle sonde di temperatura
- eccetera.



GESTIONE DELL'OROLOGIO TRAMITE IL PANNELLO WEB

Ogni dispositivo ha un pannello web integrato, che è disponibile attraverso la rete di computer nel browser Internet. La gestione attraverso il pannello web può essere effettuata utilizzando un computer, un tablet, uno smartphone o un altro dispositivo che fornisce il browser Internet.



I vantaggi della soluzione:

- Funzionalità incorporate
- Anteprima chiara e tabellare delle impostazioni (il sito)
- Possibilità di gestire molti dispositivi da un luogo attraverso la rete di computer
- Possibilità di gestione remota attraverso Internet - da qualsiasi luogo nel mondo.

GESTIONE DELL'OROLOGIO TRAMITE IL TELECOMANDO

Per la gestione dei dispositivi è possibile utilizzare il telecomando a infrarossi. Ogni telecomando ha un codice univoco evitando gli individui non autorizzati ad apportare eventuali modifiche. Il telecomando è assegnata a uno o più orologi. È anche possibile assegnare più telecomandi ad un orologio.





I vantaggi di questa soluzione:

- Funzionamento senza computer
- Nessuna necessità di installare una rete di computer
- Verifica diretta delle modifiche applicate sul display del dispositivo

AVVISO:

- Per i modelli L (LAN), il telecomando a infrarossi è un accessorio opzionale.
- Alcune funzioni o impostazioni possono non essere disponibili.

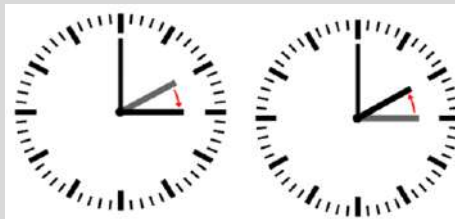
SEGNALE ACUSTICO

Gli orologi hanno un relè operativo incorporato che può segnalare fino a 30 allarmi. La durata di ogni allarme viene impostata indipendentemente nell'intervallo 1 - 59 secondi. Vi è una possibilità di impostare allarmi in modalità settimanale. Esempi di utilizzo:

- L'attivazione di un allarme industriale per segnalare ad esempio pause o cambiamenti sul posto di lavoro
- L'attivazione del campanello delle scuole.
- Dare un segnale orario per un altro dispositivo / sistema

ORA LEGALE

L'orologio supporta l'attivazione del cambio automatico dell'ora legale, (DST - Daylight Saving Time). Il cambiamento è fatto per l'Europa, USA, Canada, Australia e Israele.



FUNZIONAMENTO DEL CRONOMETRO

Oltre a visualizzare l'ora, la data e la temperatura, gli orologi hanno anche la funzione del cronometro. Ci sono 3 modalità disponibili:

- a) Cronometro
- b) Timer Up – Conta il tempo da 0 ad un valore preimpostato,
- c) Timer Down – Conta il tempo alla rovescia, dal valore preimpostato a 0.

AVVISO:

La funzione del cronometro è disponibile solo per gli orologi gestiti dal telecomando.

SENSORE AUTOMATICO DI LUMINOSITA

IL controllo automatico della luminosità basata sulla misura della luce dell'ambiente circostante da un sensore assicura regolazione reale della luminosità del display alle condizioni di illuminazione correnti dei dintorni.



Il controllo della luminosità effettiva evita conflitti causati da un dispositivo eccessivamente luminoso. In aggiunta al controllo automatico della luminosità basata sul sensore, c'è la possibilità di selezionare manualmente e bloccare un livello di luminosità (10 livelli da scegliere).

FUNZIONE MODALITA - ECO

Per la comodità d'uso, l'ecologia e il risparmio energetico, i display sono dotati della modalità ECO. Questa funzione attiva e disattiva automaticamente il display, in base alle vostre esigenze.

MODELLI

PrestigeLine

MODELLO	CONTROLLO	ALTEZZA CARATTERI	ALTEZZA	LUNGHEZZA	SPESSORE	PESO	CONSUMO
ZA5-R	Telecomando	50 mm	141 mm	298 mm	42 mm	1 kg	10W
ZA5-L	LAN, WWW	50 mm	141 mm	298 mm	42 mm	1 kg	10W
ZA5-L POE+	LAN, WWW	50 mm	141 mm	298 mm	42 mm	1 kg	10W
ZB5-R	Telecomando	50 mm	141 mm	408 mm	42 mm	1,5 kg	14W
ZB5-L	LAN, WWW	50 mm	141 mm	408 mm	42 mm	1,5 kg	14W
ZB5-L POE+	LAN, WWW	50 mm	141 mm	408 mm	42 mm	1,5 kg	14W
ZA10-R	Telecomando	100 mm	186 mm	349 mm	45 mm	1,5 kg	10W
ZA10-L	LAN, WWW	100 mm	186 mm	349 mm	45 mm	1,5 kg	10W
ZA10-L POE+	LAN, WWW	100 mm	186 mm	349 mm	45 mm	1,5 kg	10W
ZB10-R	Telecomando	100 mm	186 mm	512 mm	45 mm	2,0 kg	15W
ZB10-L	LAN, WWW	100 mm	186 mm	512 mm	45 mm	2,0 kg	15W
ZB10-L POE+	LAN, WWW	100 mm	186 mm	512 mm	45 mm	2,0 kg	15W
ZA15-L	LAN, WWW	150 mm	237 mm	500 mm	45 mm	2,5 kg	12W
ZA15-L POE+	LAN, WWW	150 mm	237 mm	500 mm	45 mm	2,5 kg	12W
ZA20-R	Telecomando	200 mm	288 mm	616 mm	45 mm	3,0 kg	14W
ZA20-L	LAN, WWW	200 mm	288 mm	616 mm	45 mm	3,0 kg	14W
ZA20-L POE+	LAN, WWW	200 mm	288 mm	616 mm	45 mm	3,0 kg	14W
ZB20-R	Telecomando	200 mm	288 mm	900 mm	45 mm	4,0 kg	20W
ZB20-L	LAN, WWW	200 mm	288 mm	900 mm	45 mm	4,0 kg	20W
ZB20-L POE+	LAN, WWW	200 mm	288 mm	900 mm	45 mm	4,0 kg	20W



Grandi Dimensioni

MODELLO	CONTROLLO	ALTEZZA CARATTERI	ALTEZZA	LARGHEZZA	SPESSORE	PESO	CONSUMO
ZA30-L	LAN, WWW	270 mm	328 mm	616 mm	90 mm	7,5 kg	4W
ZB30-L	LAN, WWW	270 mm	328 mm	904 mm	90 mm	9,5 kg	6W
ZA40-L	LAN, WWW	400 mm	427 mm	904 mm	90 mm	11 kg	6W
ZB40-L	LAN, WWW	400 mm	427 mm	1336 mm	90 mm	14 kg	9W

Hermetic

MODELLO	CONTROLLO	ALTEZZA CARATTERI	ALTEZZA	LARGHEZZA	SPESSORE	PESO	CONSUMO
ZAH10-R	Telecomando	100 mm	160 mm	330 mm	33 mm	1,5 kg	10W
ZAH10-L	LAN, WWW	100 mm	160 mm	330 mm	33 mm	1,5 kg	10W
ZBH10-R	Telecomando	100 mm	160 mm	490 mm	33 mm	2,0 kg	15W
ZBH10-L	LAN, WWW	100 mm	160 mm	490 mm	33 mm	2,0 kg	15W
ZAH15-L	LAN, WWW	150 mm	210 mm	480 mm	33 mm	2,5 kg	12W
ZAH20-R	Telecomando	200 mm	270 mm	590 mm	33 mm	3,0 kg	14W
ZAH20-L	LAN, WWW	200 mm	270 mm	590 mm	33 mm	3,0 kg	14W

STEEL CASE

MODELLO	CONTROLLO	ALTEZZA CARATTERI	ALTEZZA	LARGHEZZA	SPESSORE	PESO	CONSUMO
ZA10-R Steel Outdoor	IR Remote	100 mm	180 mm	372 mm	61 mm	2,5 kg	10W
ZA10-L Steel Outdoor	LAN, WWW	100 mm	180 mm	372 mm	61 mm	2,5 kg	10W
ZA10-L POE+ Steel Outdoor	LAN, WWW	100 mm	180 mm	372 mm	61 mm	2,5 kg	10W
ZA20-R Steel Outdoor	IR Remote	200 mm	314 mm	637 mm	61 mm	5,5 kg	14W
ZA20-L Steel Outdoor	LAN, WWW	200 mm	314 mm	637 mm	61 mm	5,5 kg	14W
ZA20-L POE+ Steel Outdoor	LAN, WWW	200 mm	314 mm	637 mm	61 mm	5,5 kg	14W

ZAS10 - L INTERNI

MODELLO	CONTROLLO	ALTEZZA CARATTERI	ALTEZZA	LARGHEZZA	SPESSORE	PESO	CONSUMO
ZAS10-L POE+	LAN, WWW	100 mm	170 mm	350 mm	44 mm	2 kg	4W



OPZIONALI

OPZIONI AGGIUNTIVE	DESCRIZIONE
Ricevitore GPS	La sincronizzazione dell'ora tramite il sistema satellitare mondiale - GPS. Il ricevitore GPS con antenna integrata è resistente alle condizioni atmosferiche avverse. La sincronizzazione GPS supporta l'accuratezza temporale di un secondo; commuta automaticamente l'orologio dall'ora legale all'ora standard e viceversa.
Telecomando aggiuntivo	Come standard, ogni orologio "R" ha un telecomando, è possibile acquistare e assegnare un telecomando aggiuntivo all'orologio "L".
Sensore di temperatura dell'aria	Il display, oltre alla sua funzione standard (orologio e calendario), è arricchito con la misurazione della temperatura. La temperatura viene visualizzata nel campo LED del display in alternanza con ora e data. Il range delle temperature misurate: $-50^{\circ}\text{C} \div +99^{\circ}\text{C}$
Sensore di temperatura dell'acqua	Il display, oltre al tempo standard e la funzione data, è in grado di mostrare la temperatura dell'acqua. La temperatura viene mostrata intercambiabile con il tempo e la data. Campo di temperatura: $-50^{\circ}\text{C} \div +99^{\circ}\text{C}$ Lunghezza del cavo (guardare la "prolunga")
Struttura in acciaio inox per il montaggio a bandiera	Per gli orologi serie ZA/ZB è disponibile un supporto per il montaggio a bandiera sia per la variante monofacciale che bifacciale.
Supporti per appendere ZA / ZB	Per gli orologi serie ZA/ZB è disponibile un supporto per appendere sia per la variante monofacciale che bifacciale.
Prolunga cavo	Cavo Hermetic
	Lunghezza standard del cavo di alimentazione è 2m. Possibilità di estensione fino a 100m Lunghezza standard del cavo della temperatura è 2m. Possibilità di estensione fino a 50m Lunghezza standard del cavo GPS è di 10m. Possibilità di estensione fino a 50m Costo aggiuntivo vale per l'estensione di ogni m oltre alla lunghezza standard.
Segnale acustico standard	Segnale acustico industriale con relè esecutivo realizzata in polimero resistente ABS. Tensione di rete 230V, 3W volume del segnale acustico 88dB.
Segnale acustico maggiore	Segnale acustico industriale con relè esecutivo realizzata in polimero resistente ABS. Tensione di rete 230V, 3W volume del segnale acustico 108dB.
Led di colore verde o blu	Nella versione standard, è possibile scegliere i LED di colore giallo, ambra o rosso. Per i led di colore verde o blu c'è un sovrapprezzo sul valore netto del dispositivo nella versione standard.
Led di colore bianco	Nella versione standard, è possibile scegliere i LED di colore giallo, ambra o rosso. Per i led di colore bianco c'è un sovrapprezzo sul valore netto del dispositivo nella versione standard.