



Bodet

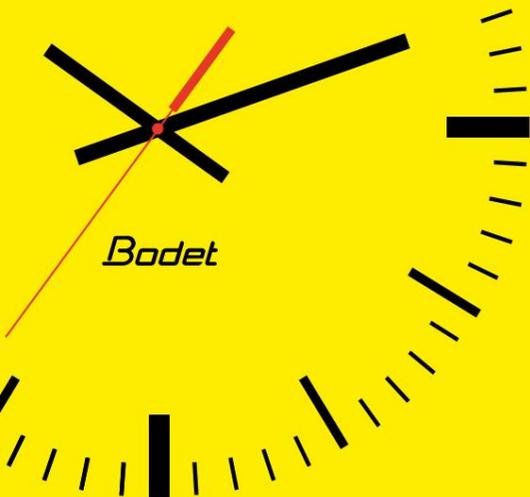


ROBERTO **CAPELLI** & Figlio S.r.l.
www.capelli.it

Le nostre soluzioni ferroviarie

SINCRONIZZAZIONE e
DISTRIBUZIONE ORARIA

VISUALIZZAZIONE D E L L'ORARIO



Sincronizza ogni momento

Bodet è un'azienda familiare francese fondata nel 1868. Si è guadagnata una reputazione per la sua esperienza nella gestione del tempo, basandosi sulla sua attività principale di restauro di orologi da torre come Bodet Campanaire. Nel corso degli anni, l'azienda ha ampliato il proprio know-how sulla precisione del tempo per applicarlo ai tabelloni sportivi, agli orologi industriali, ai sistemi audio, nonché alla gestione dei tempi e delle presenze. Così, accanto a Bodet Campanaire, sono state fondate le entità Bodet Sport, Bodet Time e Bodet Software.

Gestita ora dalla quinta generazione della famiglia Bodet, l'azienda continua a crescere sia in Francia che a livello internazionale, concentrandosi sull'innovazione per creare una gamma di prodotti high-tech progettati e fabbricati in Francia. Numerose infrastrutture ferroviarie in tutto il mondo si affidano ai prodotti Bodet Time per sincronizzare e visualizzare l'ora.

Bodet Time fornisce anche assistenza telefonica in molte lingue. I nostri esperti tecnici aiutano i nostri clienti a installare e configurare i prodotti ed eseguire aggiornamenti software funzionali e tecnici.

MADE IN FRANCE





Personalizzato

supporto per stazioni ferroviarie o metropolitane

Le informazioni temporali rappresentano un punto dati critico nel settore ferroviario.

Non si tratta semplicemente di visualizzare l'ora, ma piuttosto di distribuire un'ora affidabile, precisa e sicura a un insieme di dispositivi.

L'utilizzo di un orario esatto è necessario per coordinare il funzionamento di una rete ferroviaria, organizzare partenze e arrivi, anticipare ritardi e altro ancora. Occorre quindi dare lo stesso riferimento temporale a tutti i dispositivi della rete informatica affinché siano tutti sincronizzati: orologi, computer, biglietteria, sistemi di videosorveglianza, comunicazioni radio e telefoni.

In qualità di specialista nella sincronizzazione e nella distribuzione dell'ora, Bodet Time risponde alle esigenze specifiche del settore ferroviario, offrendo server orari e orologi progettati per le stazioni ferroviarie e della metropolitana.

STAZIONE FERROVIARIA

La visualizzazione e la sincronizzazione dell'ora sono essenziali per le operazioni delle stazioni ferroviarie e garantiscono la distribuzione di informazioni orarie identiche e sicure a tutti i dispositivi all'interno della rete VDI (voce, dati, immagini).

STAZIONI DELLA METROPOLITANA

La sfida di un'infrastruttura metropolitana è coordinare tutte le linee e le stazioni. La sincronizzazione dell'ora agisce come un metronomo su tutti i dispositivi della rete: stazioni, biglietteria, piattaforme e altro ancora.

In una stazione ferroviaria, tempo è dell'essenza

Una visualizzazione precisa dell'ora è indispensabile sia per i dipendenti delle stazioni ferroviarie che per i viaggiatori. L'ora deve quindi essere sincronizzata in tutta la stazione.

È fondamentale per evitare ritardi, incidenti ferroviari e sincronizzazioni degli orologi, mantenendo al tempo stesso un'efficiente organizzazione interna: biglietteria automatica sincronizzata, cabine di controllo sicure e precisa cronometraggio degli eventi.

Al centro del sistema di distribuzione dell'orario, il **time server distribuisce un riferimento temporale affidabile, preciso e sincronizzato a tutti i dispositivi presenti in stazione** (orologi, distributori automatici di biglietti, obliteratori di biglietti, pannelli di visualizzazione remoti e sistema audio).



Per soddisfare le esigenze specifiche delle stazioni ferroviarie, i server orari Netsilon sincronizzano tutti i dispositivi nel codice temporale AFNOR o tramite la rete IT (NTP).

Abbiamo la loro fiducia



SNCB
Belgio



PKP
Polonia



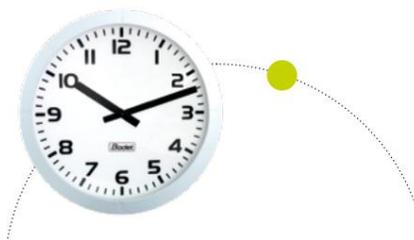
RENFE
Spagna



SNCF
Francia



SNCF
Francia



Per quanto riguarda i passeggeri, prestano particolare attenzione alla visualizzazione dell'orario per evitare di perdere il treno.

I nostri orologi ferroviari personalizzabili sono progettati per le stazioni e sono eccezionalmente leggibili, indipendentemente da dove vengono visualizzati.

È possibile installare un numero qualsiasi di orologi NTP in tutta la stazione e collegarli al cablaggio di rete esistente.

Sono noti per la loro facilità di installazione e messa in servizio.

Quando collegati alla rete informatica, questi orologi integrano il protocollo SNMP (supervisione), che consente la segnalazione di anomalie e una riduzione dei costi di manutenzione garantendo al contempo un funzionamento continuo.



I benefici di un time server NTP: un orario affidabile e sicuro fonte

- **Recupera e trasmette un referenziale segnale orario** da una sorgente satellitare in un modo **preciso, affidabile e sicuro** a tutti i dispositivi collegati all'IT rete.
- **Garantisce una marcatura temporale affidabile** di ogni anomalia che si verifica sulla rete e **garantisce la precisa tracciabilità** delle informazioni per tutti i dispositivi.
- **Trasmette un carattere altamente sicuro fonte temporale di riferimento.** A differenza delle fonti orarie disponibili su Internet che creano una vulnerabilità nel firewall, un server temporale **riduce al minimo il rischio di attacchi informatici.**

Nella metropolitana, sincronizzazione dell'ora è al centro dell'intero ecosistema

La sfida di un'infrastruttura metropolitana è coordinare tutte le stazioni e le linee. Deve quindi distribuire un'ora esatta e identica su tutta la sua rete: stazioni, linee e qualsiasi altro dispositivo connesso alla sua rete informatica. Il suo sistema di distribuzione del tempo richiede quindi un metronomo interno affidabile, preciso e sicuro.

Un server temporale garantisce che l'ora sicura, affidabile e identica venga trasmessa attraverso l'intera infrastruttura. Recupera un orario di riferimento e lo distribuisce a tutti i dispositivi collegati al Rete IP: orologi, biglietteria, varchi, sistemi di videosorveglianza, controllo accessi e altro ancora.

I time server Netsilon offrono la distribuzione del tempo nel time code AFNOR o seguendo il protocollo NTP della rete informatica.



I nostri orologi ferroviari sono progettati per soddisfare tutte le esigenze specifiche delle stazioni metropolitane: digitali o analogici, luminosi per la visibilità sotterranea, resistenti agli urti, alla polvere, ai danni esterni e agli sbalzi di temperatura.

Abbiamo la loro fiducia



Metropolitana di Istanbul
Tacchino



BTS
Tailandia



RATP
Francia



Metropolitana di Atene
Grecia



CLIENTE METRO TESTIMONIANZA, TORONTO

«Quello che mi piace del time server Netsilon è che è modulare e facile da configurare. Apprezzo avere un unico fornitore per i time server e gli orologi. È un vero risparmio di tempo durante la gestione di un progetto»

Alberto Munez
Responsabile del progetto SICE Toronto

I nostri prodotti ferroviari

Tutti i nostri orologi sono collegati alla rete IT esistente e si sincronizzano con le informazioni orarie distribuite da un time server Netsilon. Garantiscono una visualizzazione dell'ora affidabile, precisa, sicura e identica in un'intera stazione ferroviaria o metropolitana.

Scegli una distribuzione temporale



Orologi analogici



Profil 900

- 3 diametri: 30, 40, 60 cm • Modelli per interni o esterni
- 3 colori della cassa:
- Opzioni: illuminazione, bifacciale



Profil 700

- 5 diametri: 30, 40, 50, 60, 80 cm • Modelli per interni o esterni
- Lunetta: metallo
- Opzioni: illuminazione, bifacciale, resistente all'acqua (IP65)



Profil TGV

- 4 diametri: 30, 40, 50, 70 cm • Modelli per interni o esterni
- Apertura a cerniera (50 e 70 cm) • Opzione: bifacciale



Orologi digitali



Style

- 9 modelli per interni •
- Visualizzazione dell'ora: 5, 7, 10 cm • Visualizzazione a seconda del modello: ore, minuti, secondi, data, temperatura • Colori LED:



HMT-LED HMS

- 9 modelli da esterno •
- Visualizzazione dell'ora: 10, 15, 20, 25, 45 cm
- Visualizzazione a seconda del modello: ore, minuti, secondi, data • Vetro antiriflesso • Regolazione automatica dell'intensità luminosa • Colori LED:



Opalys e Cristalys

- 8 modelli da interno •
- Visualizzazione dell'ora: 7 o 14 cm • Visualizzazione a seconda del modello: ore, data, temperatura, settimana n. • Modalità risparmio energetico
- Opalys: versione retroilluminata



Server del tempo



Netsilon

- Sincronizzazione satellitare: GPS, GLONASS, Beidou, Galileo • Base temporale: TCXO, OCXO, OCXO HQ • Oscillatori ad alte prestazioni • Notifica e supervisione: Email, SNMP • Protocolli di input e output:



NTP, PTP, IRIG-B

Soluzione PTP:

- Interfaccia web intuitiva con configurazione del server remoto





Architettura ferroviaria

2 Sala d'ingresso



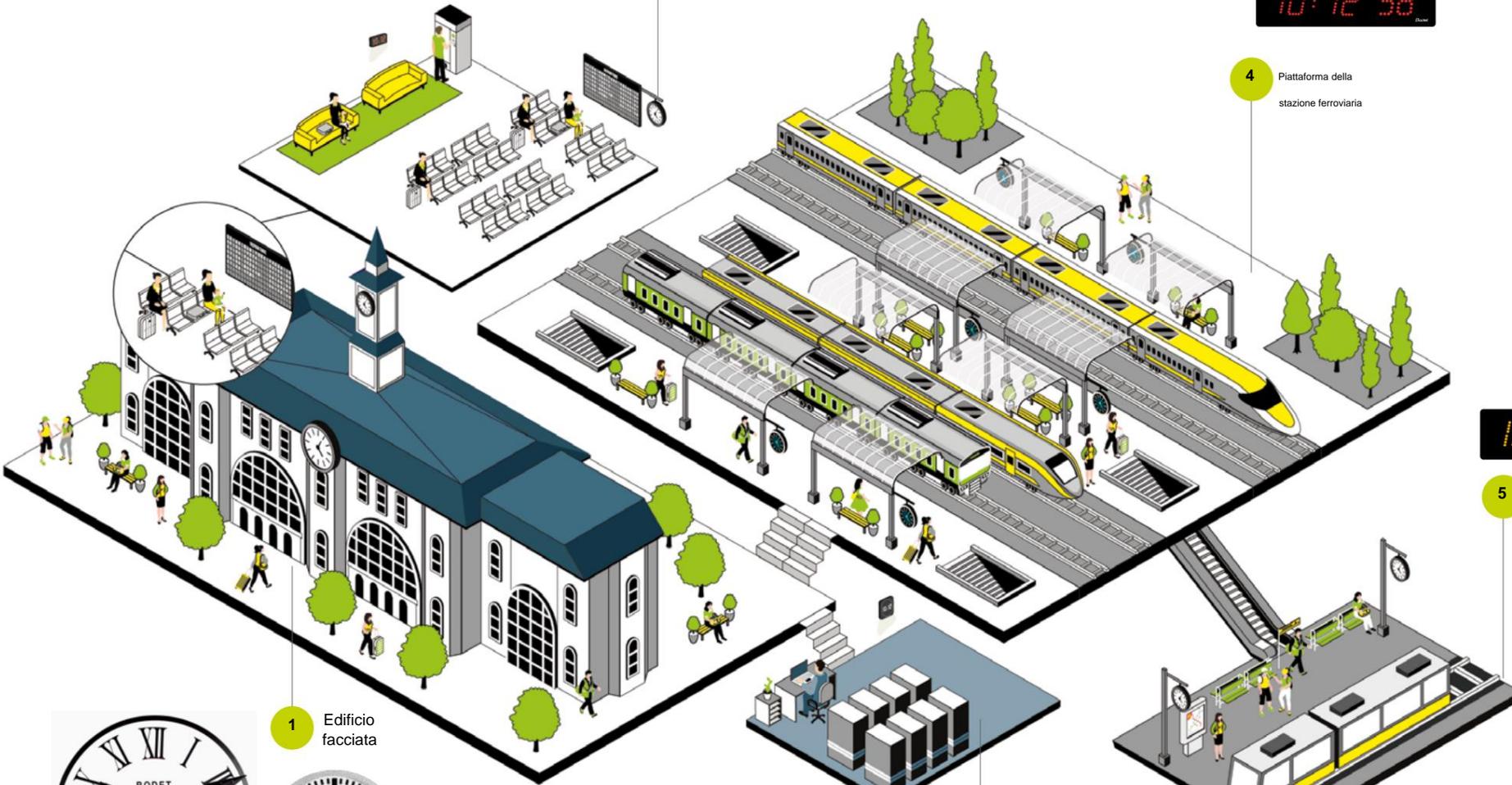
4 Piattaforma della stazione ferroviaria



5 Piattaforma della stazione della metropolitana

1 Edificio facciata

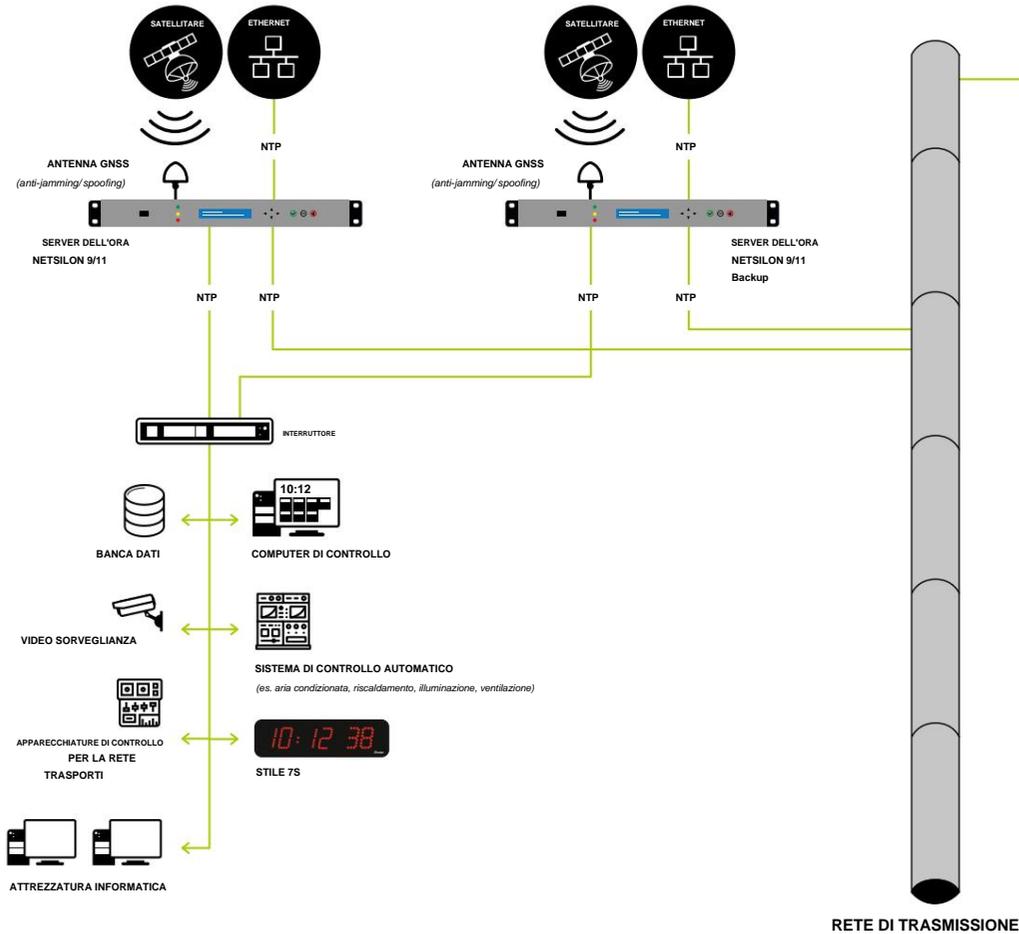
3 Ufficio e server camera





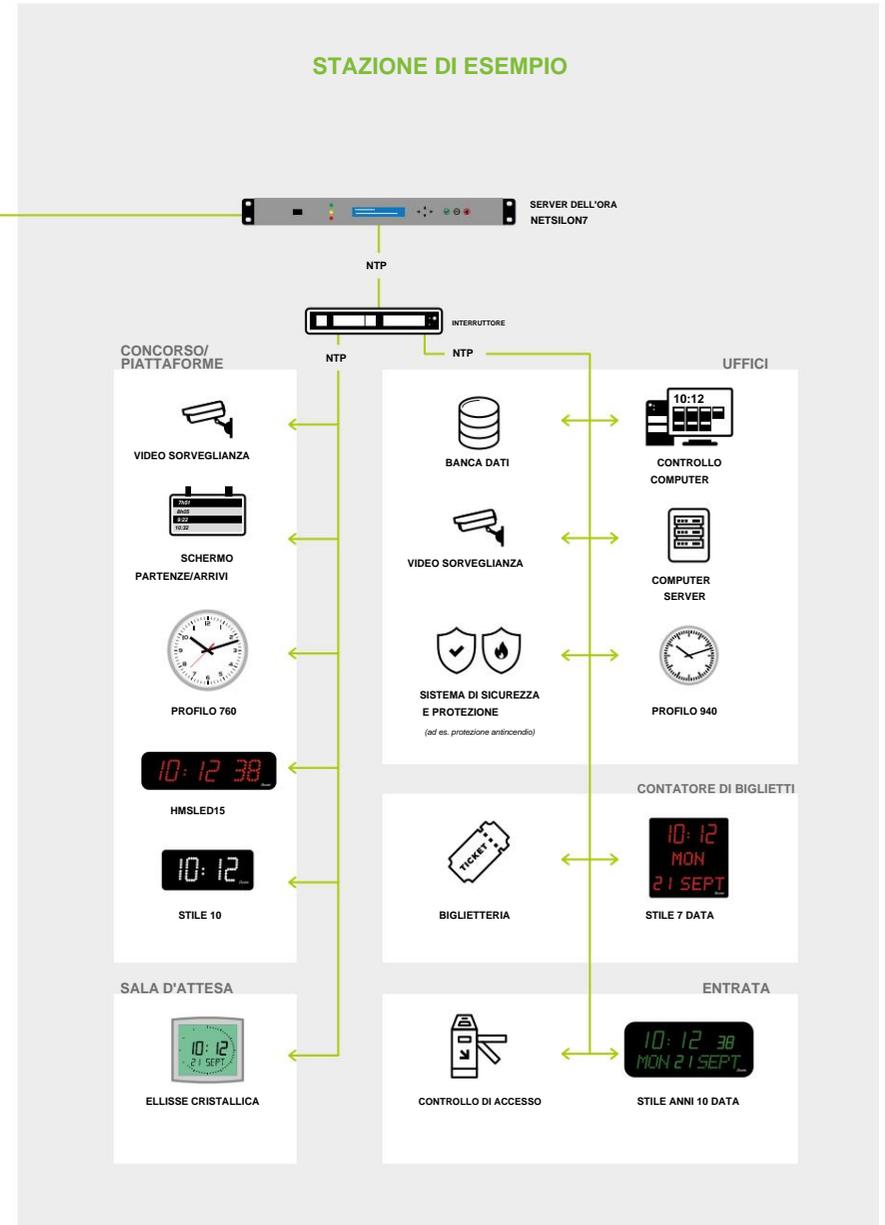
Esempio di installazione NTP: stazioni ferroviarie e metropolitane

CENTRO DI CONTROLLO



NTP
AFNOR

STAZIONE DI ESEMPIO



Distribuzione temporale nell'architettura ferroviaria

1

Facciata dell'edificio: accogliere i viaggiatori con un orologio su misura

Ogni stazione ferroviaria o metropolitana è unica e ha una propria identità visiva. I nostri orologi da torre possono essere personalizzati di conseguenza: quadrante, indici, numeri, lancette, colori e illuminazione. Tutto è pensato per rispondere alle specifiche esigenze delle strutture ferroviarie.

2

Ingresso: una visualizzazione dell'ora efficiente e precisa

Con le gamme per interni Profil e Style è possibile leggere l'ora fino a una distanza di 40 m. Per soddisfare le esigenze specifiche del mercato ferroviario, consigliamo la distribuzione dell'orario tramite protocollo NTP, che consente la sincronizzazione di un numero illimitato di orologi.

Inoltre, gli orologi sono collegati alla rete informatica, integrando il protocollo SNMP (supervisione) per garantire che ogni orologio funzioni come previsto.

4

Piattaforma della stazione ferroviaria: una visualizzazione dell'ora efficiente e precisa

I binari delle stazioni ferroviarie sono lunghi in media 400 m.

Per distribuire informazioni orarie affidabili e identiche agli orologi su altre piattaforme, ti consigliamo:

- Distribuzione temporale NTP che, abbinata alla supervisione SNMP, mantiene riduzione dei costi di manutenzione (rilevamento anomalie da remoto)
- Distribuzione temporale via cavo AFNOR con codifica temporale e portata fino a 30 km

I nostri orologi da esterno sono progettati per essere visibili sia di giorno che di notte e per resistere alle condizioni atmosferiche e ad altri tipi di danni.

3

Sala server: sincronizzazione temporale affidabile, precisa e sicura

Informazioni precise sull'orario sono essenziali per mantenere i treni in orario, controllare i flussi di passeggeri e aiutare a coordinare i turni, ma anche per sincronizzare i dispositivi collegati alla rete IT.

I time server Netsilon distribuiscono un'ora esatta e identica agli orologi, ai dispositivi di biglietteria, ai dispositivi di videosorveglianza, ai dispositivi IT, CCTV, SCADA, FOTS, PAS, sistemi PIDS, radiocomunicazioni, CDRS e sistema telefonico. Tutto questo tramite la rete IT.

5

Piattaforma della stazione della metropolitana: informazioni orarie leggibili e precise

I nostri orologi analogici o digitali soddisfano tutte le esigenze delle linee metropolitane, consentendo ai passeggeri che salgono su un treno di vedere l'ora a colpo d'occhio. Sono leggibili fino a 80 metri di distanza, illuminati e antivandalici.



Bodet Time, servizio incluso

L'esperto di gestione del tempo
Bodet Time garantisce inoltre:

- Supporto prevendita •

Opzioni di prodotti su misura: dalla
sincronizzazione alla visualizzazione dell'ora

- Orologi personalizzabili (colore, logo)

- Prodotti fabbricati in Francia e certificati CE

- Test FAT e SAT su richiesta •

Garanzia estesa su richiesta •

Formazione personalizzata per il cliente

- Numero verde di assistenza in Francia e nel mondo

Sincronizza ogni momento

Bodet

Importatore e distributore per l'Italia:



ROBERTO CAPELLI & Figlio S.r.l.
dal 1944

Via Caroncini 5/2 - 20137 MILANO/ITALY

Tel. +39.02.5513455 - www.capelli.it

roberto@capelli.it