



Vielseitige Hauptuhr - ideal für kleinere bis mittlere Zeitdienstanlagen

## EuroTime Center ETC

Das EuroTime Center ETC steuert einfache, konventionelle Uhrenanlagen mit Impulsnebenuhren ebenso wie moderne, selbststrichende MOBALine-Uhrensyste-me. Die Bedienung ist einfach und selbsterklärend. Datumsabhängige und/oder wochenzyklische

Programme schalten sekunden-genau Licht, Heizung, Signal-geber oder andere gebäude-technische Funktionen. Das ETC zeigt die absolut genaue Zeit, denn es kann wahlweise durch ein DCF- oder GPS-Zeitsignal synchronisiert werden.

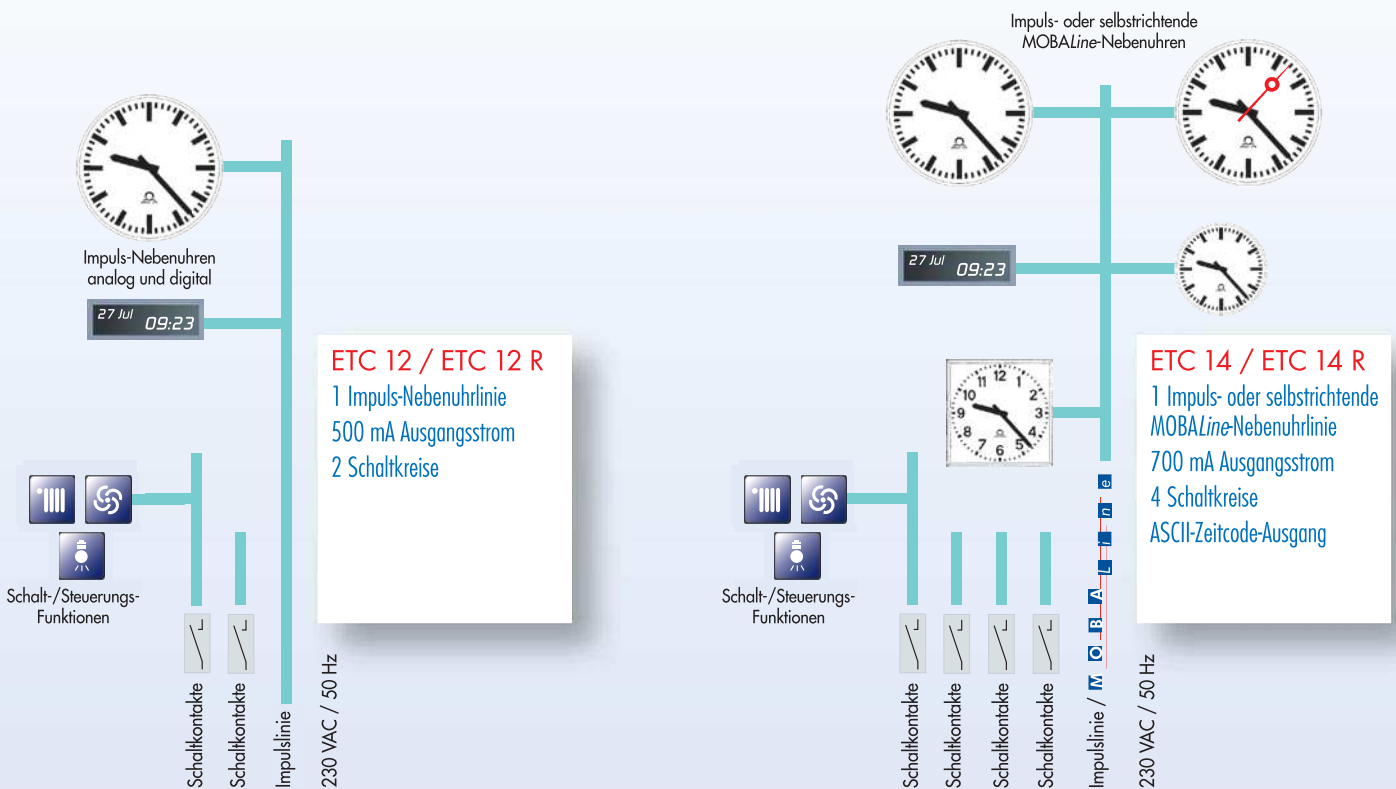
# ETC – das modulare Konzept für vielseitige, wirtschaftliche Zeitdienstanlagen

EuroTime Center ETC sind Hauptuhren für kleine bis mittlere Uhrenanlagen zur Ansteuerung von konventionellen Impulsuhren wie auch von selbststrichenden MOBA*Line*-Digital- und Analog-Uhren, Interfaces und programmierbaren Schalt- und Signalstromkreisen mit Relais-Umschaltkontakten.

Die Synchronisation erfolgt über DCF- oder GPS-Zeitcode-Empfänger. Die Konzeption der Modellreihe EuroTime Center ETC umfasst drei Ausführungen in zwei verschiedenen Bauformen: ETC 12/14/24 R für 19"-Rackeinbau (2 HE) zur direkten Montage in einen 19"-Schaltschrank (ohne zusätzlichen

Baugruppenträger) und ETC 12/14/24 im universellen Kombigehäuse für Wand- und Hutschienenmontage.

Die unterschiedlichen Ausführungen sind aus den untenstehenden Grafiken zu ersehen.



### ETC 12/14/24 R

für 19"-Rackeinbau (2 HE) zur direkten Montage in einen 19"-Schaltschrank (ohne zusätzlichen Baugruppenträger)

# 1 vielseitige Hauptuhr, 2 Bauformen, 3 Ausführungen – mit komfortabler Programmierung und Systemüberwachung

## Programmierung über Tastatur

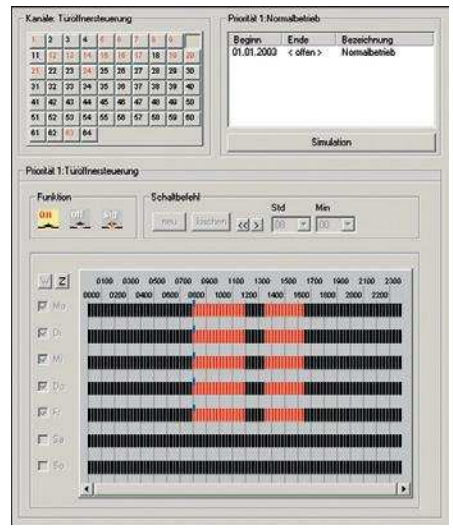
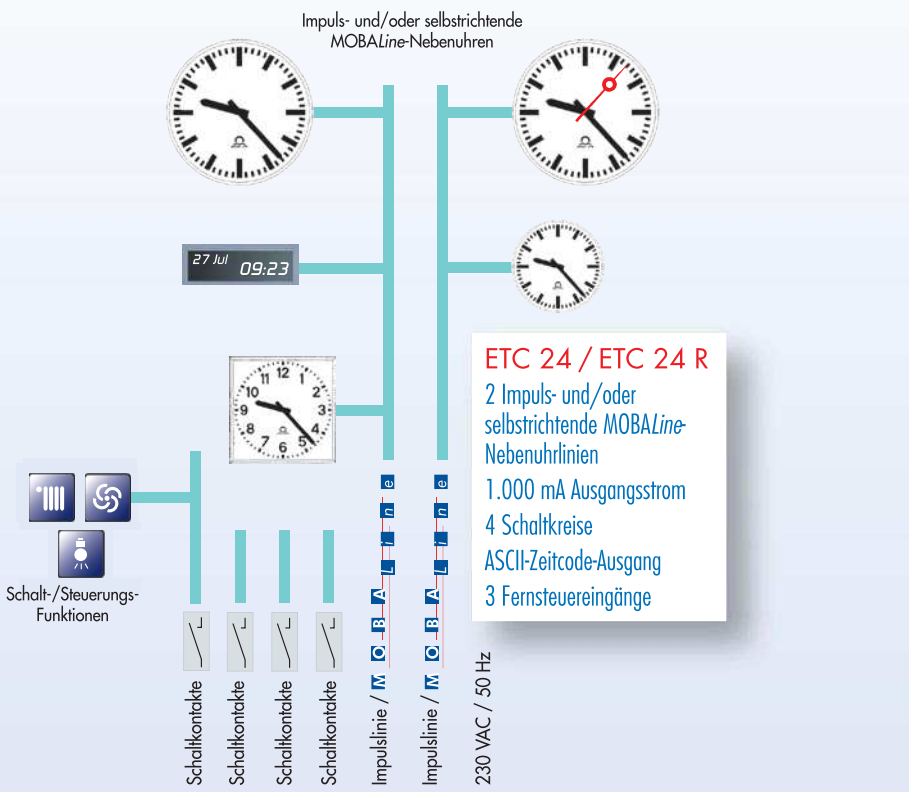
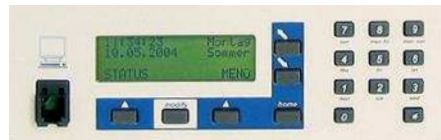
Die Hauptuhren der Modellreihe ETC verfügen über vielseitige Programmiermöglichkeiten. Die am häufigsten verwendeten Wochenprogramme (es sind 99 verschiedene Programme möglich) sind mit 64

verschiedenen Kanalprogrammen kombinierbar und den max. 64 Kanälen (bei MOBALine-Betrieb) beliebig zuordenbar.

Dadurch sind selbst komplexeste Systeme und Zeitabläufe zu realisieren.

## Programmierung mit PC

Als Option ist das Programm „Switch Editor“ erhältlich, mit dem in der gewohnten Windows-Umgebung auch komplizierte Schalt- und Signalprogramme auf übersichtliche Weise erstellt und über die serielle Schnittstelle in die Hauptuhr geladen werden können.



**ETC 12/14/24**  
 Universelles Kombigehäuse für Wand- und Hutschienenmontage

## Relais Schalteinheit

Kontroll- und Bedienmodul RSC für bis zu vier Schaltkreise, mit optischer LED-Kontrollanzeige, manuelle Umschaltung EIN, AUS oder AUTO (gesteuert von ETC oder Kanalrelais) der Schaltkreise.



**RSC**  
 Abmessungen: H 145 x B 202 x T 45 mm



**RSC R**  
 Abmessungen: H 44 x B 483 x T 80 mm (1 HE, 84 TE)

# Zeitsteuerung / -synchronisierung

## Modellreihe ETC

Technische Daten	ETC 12 / 12 R	ETC 14 / 14 R	ETC 24 / 24 R
Nebenuhrlinien	1	1	2
Nebenuhrlinien, einstellbar für 1 Minuten-, ½ Minuten-, 1 Sekunden-Impulse und DCF-Zeitcode	✓	✓	✓
Nebenuhrlinien einzeln umschaltbar Impuls- / MOBALine		✓	✓
Impulsspannung, polwechselnd	24 V	24 V MOBALine	24 V MOBALine
Ausgangsstrom Impuls, polarisiert, Summe aller Linien Anzahl anschließbare Nebenuhren (bei 6 mA Last pro Uhr)	500 mA 80	700 mA 110	1.000 mA 160
Ausgangsstrom MOBALine, Summe aller Linien Anzahl anschließbaren Nebenuhren (bei 6 mA Last pro Uhr)		500 mA eff 80	700 mA eff 110
Minimal- und Maximalstromwerte einstellbar (Alarm wenn Grenzwerte über- bzw. unterschritten)			✓
Linienausgänge überlast- und kurzschlussicher. Automatisches Nachstellen der Nebenuhren nach Überlast, Kurzschluss oder beliebig langem Netzausfall	✓	✓	✓
Schaltschaltungen	2	4	4
Wechselkontakte 230 VAC / 10 A	✓	✓	✓
64 externe Kanäle auf MOBALine Kanalrelais (Option)		✓	✓
Eingänge zur UND/ODER Verknüpfung zuweisbarer Kanäle, z.B. zum Anschluss eines Dämmerungsschalters			3
Schaltprogramme wochenzyklisch und/oder datumsabhängig	✓	✓	✓
Schaltbefehle starten auf Minute. Kurzzeitschaltungen (Signalfunktion) 1 bis 99 Sekunden einstellbar	✓	✓	✓
Kapazität: 1.000 Schaltbefehle, bestehend aus Zeit, Funktion und Wochentag(e)	✓	✓	✓
Programmierung der Schaltprogramme an der Hauptuhr	✓	✓	✓
Programmierung der Schaltprogramme auf PC mit Software „Switch Editor“ (Option), Download über serielle Schnittstelle (Steckbuchse auf Frontplatte)	✓	✓	✓
DCF 77 – Zeitsignalausgang (Current Loop passiv)	✓	✓	✓
ASCII-Zeitcode Ausgabe (RS 232, sekundlich, Definition IF 482)		✓	✓
<b>Bedienung</b>			
Menügeführte Bedienung mit alphanumerischer, 4-zeiliger, hintergrundbeleuchteter Anzeige und numerischer Tastatur	✓	✓	✓
<b>Berechnung Lokalzeit</b>			
Automatische, vorprogrammierte Sommer-/Winterzeitumstellung	✓	✓	✓
80 vordef. Zeitzoneeinträge, 20 Eintr. frei programmierbar auf PC zum Download	✓	✓	✓
Jed. Ein-/Ausg. kann einzeln eine Zeitzone zugeordnet werden (z.B. UTC und Lokalzeit)	✓	✓	✓
Ausg. von 20 Lokalzeiten (mit programmierter Sommer-/Winterzeitumst.) auf MOBALine		✓	✓
<b>Interne Quarzbasis</b>			
Auf externe Zeitreferenz kalibrierte Quarz-Zeitbasis	✓	✓	✓
Zeitabweichung bei Ausfall externe Zeitreferenz: 0,1 Sekunden / Tag	bei 20 bis 25 °C	bei 20 bis 25 °C	bei 0 bis 45 °C
<b>Externe Zeitreferenz</b>			
DCF 77-Zeitsignalempfänger anschließbar (Current Loop, z.B. AD 450)	✓	✓	✓
GPS-Zeitsignalempfänger anschließbar (Current Loop, z.B. GPS 3148,4500)	✓	✓	✓
RS 422 Schnittstelle z. Anschl. eines GPS 3048 Zeitsignalempfängers. (NMEA, TSIP)		✓	✓
Potentialfreier Schließkontakt zur Signalisierung von Störungen und Alarmen			✓
Maße: 19"-Rackeinbau (ETC..R), 2 Höheneinheiten, B x H x T mm	483 x 88 x 80	483 x 88 x 80	483 x 88 x 80
Maße: Kombigehäuse f. Wand- und Hutschienenmont. (ETC ..), B x H x T mm	202 x 145 x 64	202 x 145 x 64	202 x 145 x 64
Betriebstemperatur, max 95% rel. Feuchte, nicht kondensierend	0 bis 50 °C	0 bis 50 °C	0 bis 50 °C
CE Konformität: EN 60950, Sicherheit, Schutzklasse I EN 61000-6-3, Emissionen (Haushalt) EN 50121-4, Immissionen (erhöhte Anforderungen für Bahnen)	✓	✓	✓
Speisespannung/Leistungsaufnahme	230 VAC ± 10% 50 Hz max. 20 VA	85 bis 250 VAC 50/60 Hz max. 45 VA	85 bis 250 VAC 50/60 Hz max. 60 VA
DC-Speisung 22 .. 30 V (anstelle Netzspeisung)	< 600 mA	< 1,5 A	< 2 A
Batterie-Paket (Option) 2,3 Ah/24 V	✓	✓	✓

