



Vielseitige Hauptuhr – ideal für kleinere bis mittlere  
Zeitdienstanlagen

## EuroTime Center ETC

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

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

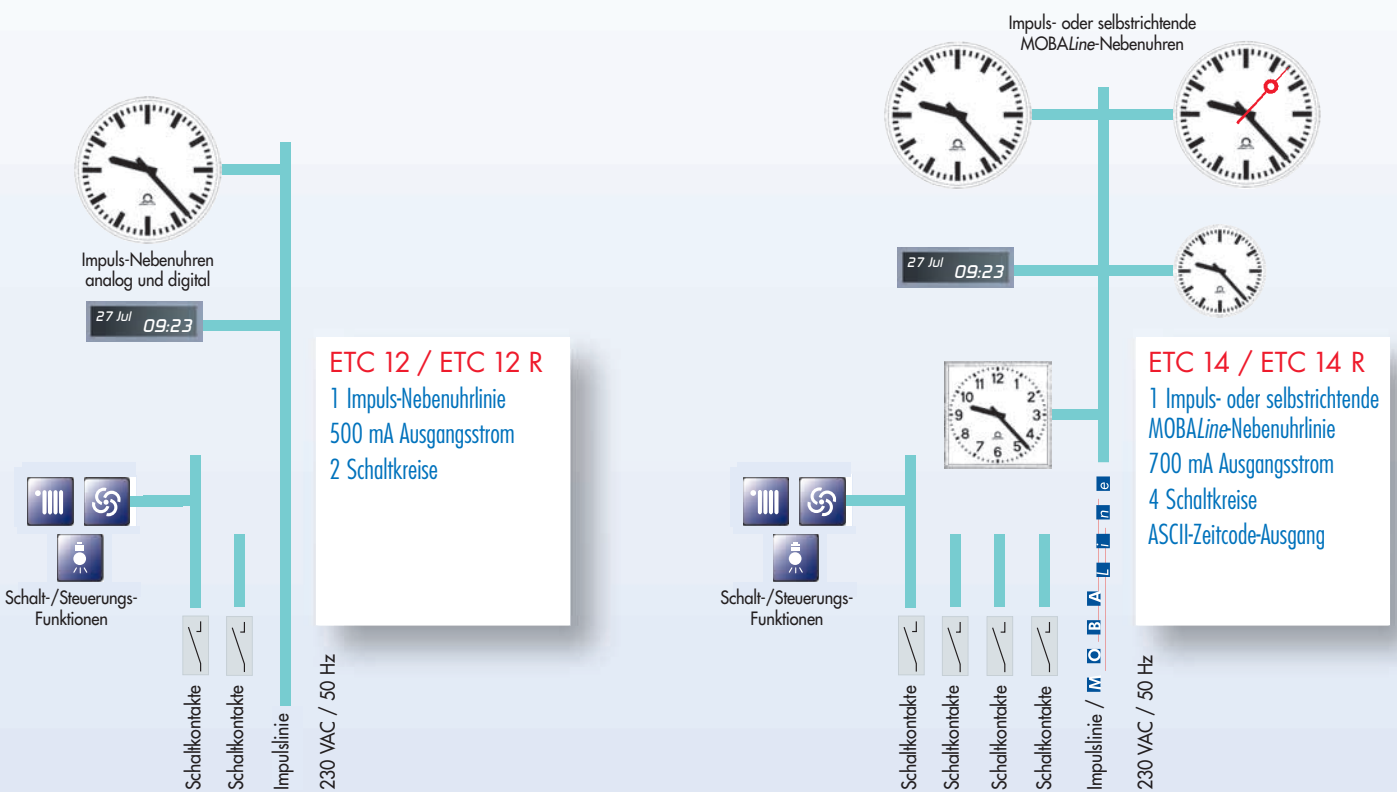
# ETC – das modulare Konzept für vielseitige, 1 vielseitige Hauptuhr, 2 Bauformen, 3 Ausführungen...

EuroTime Center ETC sind Hauptuhren für kleine bis mittlere Uhrenanlagen zur Ansteuerung von konventionellen Impulsuhren wie auch von selbststrichenden MOBALine-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)

# wirtschaftliche Zeitdienstanlagen

## ... mit komfortabler Programmierung und Systemüberwachung

### Programmierung über Tastatur

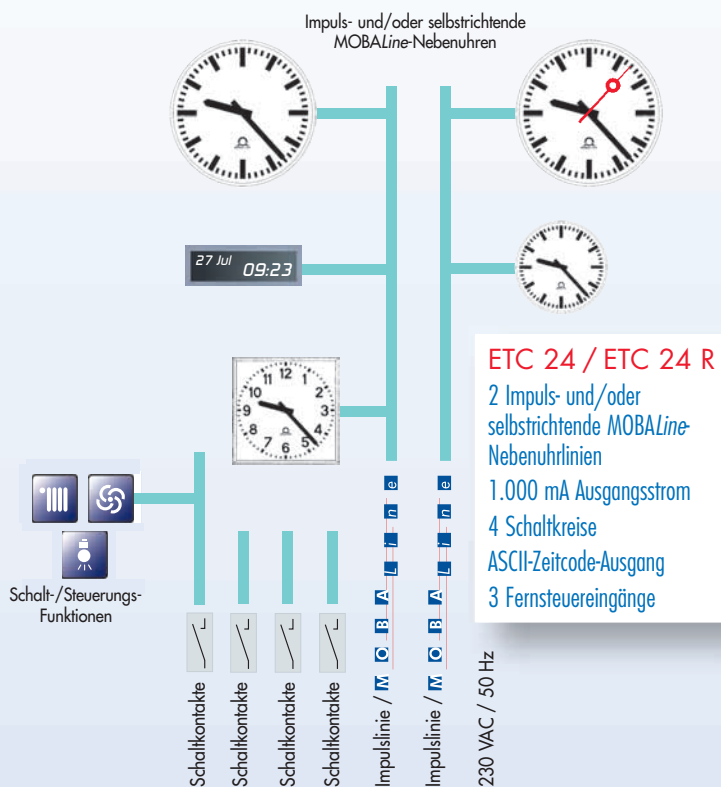
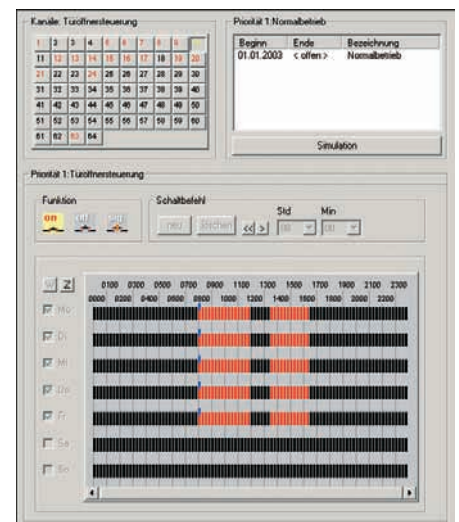
Die Hauptuhren der Modellreihe ETC verfügen über vielseitige Programmiermöglichkeiten. Die am häufigsten verwendeten Wochenprogramme (es sind 99 verschiedene Programme möglich) sind mit 64 verschie-

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



### 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.



### 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)



#### ETC 12/14/24

Universelles Kombigehäuse für Wand- und Hutschienenmontage

Technische Daten	ETC 12 / 12 R	ETC 14 / 14 R	ETC 24 / 24 R
Nebenuhrlinien	1	1	2
Nebenuhrlinien, einstellbar für 1 Minuten-, 1/2 Minuten-, 1/5 Minuten-, 1/8 Minuten-, 1 Sekunden-Impulse, komb. DCF-Impuls Linie und DCF-Zeitcode	✓	✓	✓
Nebenuhrlinien einzeln umschaltbar Impuls- / MOBALine		✓	✓
Impulsspannung, polwechselnd	24 V	24 V	24 V
MOBALine Spannung, ca.		17 V AC	17 V AC
Ausgangsstrom Impuls, Summe aller Linien	500 mA	700 mA	1.000 mA
Anzahl anschliessbare Nebenuhren (bei 6 mA Last pro Uhr)	80	110	160
Ausgangsstrom MOBALine, polarisiert, Summe aller Linien		500 mAeff	700 mAeff
Anzahl anschliessbare Nebenuhren (bei 6 mA Last pro Uhr)		80	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	✓	✓	✓
Schaltkreise	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, RS 422, sekundlich)		✓	✓
Telegrammformate: IF 482, DIEM, SINEC, H7001, BUS 485 (nur RS 422)			
<b>Bedienung</b>			
Menügeführte Bedienung mit alphanumerischer, 4-zeiliger, hintergrundbeleuchteter Anzeige und numerischer Tastatur. Sprache Deutsch, Französisch, Englisch oder Russisch wählbar.	✓	✓	✓
<b>Berechnung Lokalzeit</b>			
Automatische, vorprogrammierte Sommer-/Winterzeitumstellung	✓	✓	✓
80 vordef. Zeitzoneneinträge, 20 Eintr. frei programmierbar auf PC zum Download	✓	✓	✓
Jed. Ein-/Ausg. kann einzeln eine Zeitzone zugeordnet werden (z.B. UTC und Lokalzeit)	✓	✓	✓
Ausg. v. 20 Lokalzeiten (mit programmierter Sommer-/Winterzeitumst.) auf MOBALine		✓	✓
<b>Interne Quarzeitbasis</b>			
Auf externe Zeitreferenz kalibrierte Quarz-Zeitbasis	✓	✓	✓
Zeitabweichung bei Ausfall externer Zeitreferenz: 0,1 Sekunden / Tag	bei 20...25°C	bei 20...25°C	bei 0...45°C
<b>Externe Zeitreferenz</b>			
DCF 77 & MSF 60 Zeitsignalempfänger anschliessbar (Current Loop, z.B. DCF 4500, MSF 4500)	✓	✓	✓
GPS-Zeitsignalempfänger anschliessbar (Current Loop, z.B. GPS 3148, GPS 4500)	✓	✓	✓
RS 422 Schnittstelle z. Anchl. eines GPS 3048 Zeitsignalempf. (TSIP)		✓	✓
IF 482 serielle Zeitlegramme		✓	✓
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- u. DIN-Schienenmont. (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...50°C	0...50°C	0...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...250 VAC 50/60 Hz max. 45 VA	85...250 VAC 50/60 Hz max. 60 VA
DC-Speisung 22 ... 30 V (anstelle Netzspeisung)	< 600 mA	< 1.5 A	< 2 A
Batterie Einheit (Option) 2,3 Ah / 24 V	✓	✓	✓