

# Ex-Time 35 / Ex-Time 60A

Die ex-geschützten Funk-Wanduhren Ex-Time 35 und Ex-Time 60A empfangen vom amtlichen Deutschen Zeitzeichensender DCF 77, der sich in Mainflingen bei Frankfurt befindet, über Langwelle 77,5-KHz-Zeittelegramme.

Der Sender selbst erhält die Zeitimpulse von der genauesten Uhr der Welt, der Cäsium-Zeitbasis der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in

Braunschweig (PTB). Sie ist so präzise, daß erst in 1 Million Jahren eine Gangabweichung von 1 Sekunde zu erwarten ist.

Die Ex-Time 35 und die Ex-Time 60A empfangen das Signal überall dort, wo ein brauchbarer Empfang über Langwelle mit einem Kofferradio möglich ist. Die Ex-Time 35 empfängt über eine integrierte Antenne, die Ex-Time 60 A über eine externe aktive

Antenne, die über ein wickelbares 20m Kabel außerhalb von Gebäuden angebracht werden kann. Das Kabel ist dabei durch eine Steckverbindung einfach - für Mauerdurchführungen - von der Uhr trennbar.

Der in den Ex-Funkuhren eingebaute Mikroprozessor verarbeitet die empfangenen Zeittelegramme und steuert die Zeiger vollautomatisch. So entfällt das umständliche Einstellen von NORMALZEIT auf SOMMERZEIT und umgekehrt.

Zur Versorgung der Funkuhren dienen Batterien, deren Lebensdauer in der Regel mehrere Jahre beträgt. Der Austausch der Batterien ist äußerst einfach, muß aber außerhalb des Ex-Bereiches erfolgen.

Technische Daten	Ex-Time 35	Ex-Time 60A
Antenne:	hoheempfindliche ins Gehäuse integrierte Doppelantenne	externe 20m-Antenne mit aufwickelbarem flexiblen Kabel
Empfang:	integrierter Funkempfänger DCF 77	
Empfangsfrequenz:	77,5 kHz (Langwelle)	
Senderreichweite:	ca. 1500 km ab Frankfurt (Germany)	
Zeigerstands-kontrolle:	1 x pro h	
Arbeitstemperatur:	-20°C bis + 40°C	-30°C bis + 50°C
Sender-synchronisation:	jede Stunde	
Laufzeit der Batterie:	ca. 4 Jahre	ca. 10 Jahre
Batterietyp:	nach IEC LR 14	Lithiumbatterie
Rahmen:	Aluminium	Stahlblech
Gewicht:	ca. 1500 g	ca. 6 kg
IP-Schutzgrad:	IP 54	
Abmessungen:	350 x 70 mm	600 x 100 mm

These intrinsically safe Ex-Time wall clocks receive a time signal using the frequency of 77,5 kHz from the official German time signal transmitter DCF 77 based near to Frankfurt in Germany.

The transmitter receives the exact time from the caesium time origin of the Physikalisch Technische Bundesanstalt in Braunschweig (PTB). This is so accurate, that only after 1 million years a difference of 1 second can be expected.

The Ex-Time 35 and Ex-Time 60 A are able to receive the time signal wherever it is possible to receive long wave radio stations over the broadcast range. The Ex-Time 35 receives the signal via an integrated aerial whereas the Ex-Time 60 A utilises an external active aerial. This aerial can be mounted outside of buildings and is connected to the clock by a flexible 20 metre cable which has a plug connection, therefore making it easier to route through building walls etc.

The Ex-Time 35 and Ex-Time 60 A contain a microprocessor that processes the incoming time signals and controls the movement of the hands automatically, thus making the tiresome changeovers between GMT and BST a thing of the past.

Power is provided by batteries that will last for several years under normal circumstances. Changing them is straightforward, but must be done outside of the hazardous area.

Technical data	Ex-Time 35	Ex-Time 60A
Aerial:	Highly sensitive integrated double aerial	external aerial with flexible 20 meter cable
Receiving:	integrated DCF 77 receiver	
Frequency:	77,5 kHz	
Broadcast range:	approx. 1500 km from Frankfurt (Germany)	
Self monitoring:	once per hour	
Operating temperature:	-20°C to +40°C	-30°C to +50°C
Synchronisation with time signal:	every hour	
Typical battery life:	approx. 4 years	approx. 10 years
Battery:	acc.to IEC LR 14	lithium battery
Housing (frame):	aluminium	sheet steel
Weight:	approx 1500 g	approx 6 kg
Ingress protection:	IP 54	
Dimensions:	350 x 70 mm	600 x 100 mm

II 2 G EEx ia IIC T4



## Ex-Time 35 Ex-Time 60A

Im Ex-Bereich immer die sekundengenaue Uhrzeit: die Funk-Wanduhren von ECOM

- Absolute Zeitpräzision durch DCF-77-Funkführung
- Ex-Time 35 mit hochempfindlicher Antenne im Gehäuse
- Ex-Time 60 A mit hochempfindlicher aktiver externer Antenne
- Vollautomatische Zeitstellung und Umstellung Sommer-/Normalzeit
- Formschöne, robuste Gehäuse in Metall
- IP-Schutzgrad: IP 54

**Betriebsdauer:**  
Ex-Time 35 4 Jahre  
Ex-Time 60A 10 Jahre

**Zündschutzart:**  
Ex-Time 35 II 2 G EEx ia IIC T4  
Ex-Time 60A EEx ia IIC T4

**Baumusterprüfbescheinigung (Ex-Time 35)**  
TÜV 98 ATEX 1327

**Konformitätsbescheinigung (Ex-Time 60A)**  
PTB-Nr. Ex-96.D.2027

## Ex-Time 35 Ex-Time 60A

Accuracy to a second in hazardous areas: Radio time signal controlled wall clocks from ECOM.

- Absolute time precision by DCF 77 time signal
- Ex-Time 35 with highly sensitive integral aerial
- Ex-Time 60 A with highly sensitive external aerial
- Automatic switching between Summer and Winter time
- Styled yet tough metal housing
- Ingress protection: IP 54

**Operating time:**  
Ex-Time 35 approx. 4 years  
Ex-Time 60A approx. 10 years

**Ex-data:**  
**Certification**  
Ex-Time 35 II 2 G EEx ia IIC T4  
Ex-Time 60A EEx ia IIC T4

**Certificate of Conformity (Ex-Time 35)**  
TÜV 98 ATEX 1327

**Certificate of Conformity (Ex-Time 60A)**  
PTB-Nr. Ex-96.D.2027