

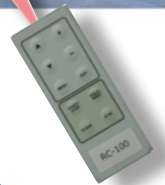


Digitale Zeit-, Datums- und  
Temperaturanzeigen und digitale  
Nebenuhren für den Außenbereich

## Digitale Außenanzeigen 4010/4200

Diese vier- bzw. sechsstelligen Digital-Außenanzeigen sind mit speziellen, ultrahellen roten oder gelben LED-Displays in Ziffernhöhen von 120, 170 und 220 mm für Ablesentfernungen bis 100 m verfügbar. Alle Modelle sind einseitig für Wandmontage sowie doppelseitig für Deckenabhängung oder zentrale Mastaufständerung lieferbar. Die hochwertigen, pulverbeschichteten Gehäuse aus verzinktem Stahlblech in Schutzart IP 65 ermöglichen auch den Einsatz unter rauen Umgebungsbedingungen. Für den „Stand-alone“-Betrieb auf Straßen und Plätzen,

in Sport- und Freizeitzentren, an Haltestellen und Busbahnhöfen oder auch in Verbindung mit gewerblichen Werbetafeln können die Außenanzeigen entweder auf Quarzbasis oder mit externem DCF 77- oder GPS-Funkempfänger gesteuert werden. Als Nebenuhr in zentral gesteuerten Uhrenanlagen wie z.B. bei U- und S-Bahnen oder größeren Gebäude- oder Industrieanlagen erfolgt die Synchronisation wahlweise durch herkömmliche Impulstechnik, durch moderne, selbstrichtende Systeme wie MOBALine und Tonfrequenzcode oder durch serielle Ansteuerung.



# Digital-Außenuhren

## Modellreihe 4010 und 4200

Die Modellreihe 4200 ist mit einer Stunden, Minuten-Anzeige ausgestattet, die Modellreihe 4010 zeigt Stunde, Minute und Sekunde an.

### Anzeigetechnik

- Spezielle, ultrahelle LED-Displays für Außenanwendungen, verfügbar in den Farben Rot und Gelb.
- 7-Segment-Anzeige, aufgebaut mit Einzel-LED's mit 120, 170 und 220 mm Ziffernhöhe für Ablesentfernungen bis max. 100 m.
- Sensorgesteuerte automatische oder manuelle Helligkeitsregulierung der Anzeige.
- Zeitanzeige in vier (HH:MM) oder sechs (HH:MM SS) Stellen. Format 12 oder 24 Stunden.
- Anzeige des Datums in vier (DD.MM) oder sechs (DD.MM.YY) Stellen.
- Abwechselnde Anzeige (Zeit-Datum oder Zeit-Temperatur), Anzeigeintervall einstellbar im Bereich 1-15 Sek..
- Zusätzliche Temperaturanzeige in °C oder °F in Verbindung mit einem externen Temperatursensor (Option).

### Externe Synchronisation

Beim autonomen Betrieb als Zeit-, Datums- und Temperaturanzeige:

- Auf Quarzbasis mit hoher Ganggenauigkeit (+/- 1 sec. pro Woche).
- DCF 77-Zeitcodesignale (77,5 kHz) mit Ortszeit- bzw. UTC-Zeitanzeige.\*
- MSF 60-Zeitcodesignale (66 kHz) mit Ortszeit- bzw. UTC-Zeitanzeige.\*
- GPS-Satelliten-Zeitcode.\*

Im Nebenuhrbetrieb innerhalb zentral gesteuerter Uhrenanlagen:

- Mit Interface 4040.P: Minutenimpulse mit wechselnder (bipolarer) oder einfacher (unipolarer) Polarität (12 - 48 VDC).
- MOBALine-Zeitcode
- Weitere Synchronisationsarten auf Anfrage.
- NTP (Network Time Protocol) über Ethernet.

\* Jeweils mit entsprechendem Empfänger.

### Besonderheiten

- Automatische Sommer- und Winterzeitumstellung.
- Interne, selbstladende Batterie für den Datenerhalt bei Stromausfall (max. 48 Stunden).
- Ausführung als lokale Hauptuhr zur Steuerung von bis zu 10 weiteren, digitalen Innen- und Außenuhren der Produktfamilie 4000 und damit Möglichkeit zur Einsparung einer zusätzlichen Hauptuhr bei kleineren Uhrenanlagen

### Gehäusetechnik

Schutzart IP 65

- Wandgehäuse SE mit 3-fach verstellbaren Montagehalterungen (0°/3°/6°).
- Deckenabhängung DSE für zweiseitige Uhr.
- Zentrale Mastbefestigung DPSE für zweiseitige Uhr (auf dem Mast).



Technische Daten		4010.12	4010.170	4010.220	4200.12	4200.170	4200.220
Anzeigetechnik	Anzeigeform	Punkt-Matrix-Anzeige	7-Segmet-Anzeige, aufgebaut mit Einzel-LEDs		Punkt-Matrix-Anzeige	7-Segmet-Anzeige, aufgebaut mit Einzel-LEDs	
	Ziffernhöhe (mm)	120 / 100	170	220 / 170	120	170	220
	Anzahl der Stellen	4 + 2	6	4 + 2	4		
Zeitanzeige (12 oder 24 Stunden)		HH:MM:SS			HH:MM		
Anzeige von Datum		Abwechselnde Zeit- und Datumsanzeige, Anzeigeintervall einstellbar (1 bis 15 Sekunden)					
Anzeigen-Helligkeit		Automatische oder manuelle Helligkeitsregulierung					
Maximale Ableseentfernung		50 m	80 m	100 m	50 m	80 m	100 m
Autonomer Betrieb		Interner Quarz oder externe Zeitsynchronisation (30 verschiedene Betriebsarten wählbar)					
Ganggenauigkeit der Quarzbasis bei 20 – 25 °C		± 1 Sekunde pro Woche					
Datensicherung bei Netzausfall		max. 48 Stunden					
Externe Zeitsynchronisation		30 verschiedene Betriebsarten wählbar					
Stromversorgung	Wechselstrom (Standard)	110 V / 60 Hz oder 230 V / 50 Hz					
	Gleich-/Wechselstrom (Optional)	24, 48 VDC oder 48 VAC					
Stromaufnahme bei 230 V / 50 Hz	Einseitig	< 0,5 A					
	Zweiseitig	< 1,0 A					
Zulässige Betriebstemperatur		-20 bis +50 °C					
Gehäusefarbe (Pulverbeschichtetes Gehäuse aus verzinktem Stahlblech)		in silber (ähnlich RAL 9006), Lackierung in RAL-Farbtönen optional					
<b>Gehäuseausführungen</b>							
Wandgehäuse mit 3-fach verstellbaren Montagehalterungen (0°/3°/6°)		SE					
Deckenabhängung für zweiseitige Uhr		DSE					
Zentrale Mastbefestigung für zweiseitige Uhr (auf dem Mast)		DPSE					
Gehäuse-Schutzklasse		IP 65					
Gewicht (kg)	Einseitig	10,0	13,5	16,5	7,5	9,5	10,5
	Zweiseitig	21,0	28,0	34,0	16,0	20,0	22,0
Abmessungen B x H x T mm	Einseitig ohne Montagebügel	710 x 240 x 90	1.070 x 320 x 90	1.160 x 370 x 90	520 x 240 x 90	785 x 320 x 90	900 x 370 x 90
	Zweiseitig	716 x 253 x 210	1.076 x 355 x 256	1.166 x 402 x 230	526 x 253 x 210	793 x 355 x 250	906 x 402 x 230
<b>Verfügbare Optionen</b>							
Stoppuhrfunktion		Stoppuhrsteuerung mit Infrarot-Fernbedienung RC-100					
Temperaturanzeige mit externem Temperatursensor Typ 406 mit 6 m Anschlusskabel		Abwechselnde Anzeige (Zeit-Datum oder Zeit-Temperatur) Anzeigeintervall einstellbar (1 bis 15 Sekunden)					
Eingangsschnittstelle 4040.P zur Synchronisation mit Minutenimpulse (12 - 48 VDC)		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Eingangsschnittstelle 4040.E zur Synchronisation mit EBU/SMPT-Code		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Eingangsschnittstelle 4040.I zur Synchronisation mit IRI-G oder AFNOR NFS 87-500-Code		✓	✓	✓	✓	✓	✓
DCF 77-Funkempfänger AD 450		✓	✓	✓	✓	✓	✓
GPS-Satelliten-Empfänger 488 GPS		✓	✓	✓	✓	✓	✓

# Digital-Außenuhren

## Modellreihe 4010 und 4200

### Bestellschlüssel:

#### Bespiel:

Doppelseitige Digitaluhr mit 6 Stellen (HH:MM:SS) zur Anzeige von Stunde, Minute und Sekunde für Deckenabhangung. Silbernes Gehäuse, ultrahelle, rote 7-Segment-Anzeige, mit 220 mm Ziffernhöhe, in Normalausführung.

#### Ziffernhöhe Modell 4010 (HH:MM:SS):

Stunde / Minute = 120 mm, Sekunde = 100 mm	12
Stunde / Minute = 170 mm, Sekunde = 170 mm	170
Stunde / Minute = 220 mm, Sekunde = 170 mm	220

#### Ziffernhöhe Modell 4200 (HH:MM):

Stunde / Minute = 120 mm	12
Stunde / Minute = 170 mm	170
Stunde / Minute = 220 mm	220

#### Farbe der Anzeige (ultrahell):

rot	UR
gelb	UY

#### Montageart:

Wandgehäuse mit 3-fach verstellbaren Montagebügel (0° / 3° / 6°)	SE
Deckenabhangung für zweiseitige Uhr	DSE
entrale Mastbefestigung für zweiseitige Uhr (auf dem Mast)	DPSE

#### Gehäusefarbe:

silber	silver
andere RAL-Farbe	RALxxx

4010E . 220 . UR . DSE . silver



4010E.12.UR.SE



4200N.12.UY.SE



4010N.170.UY.SE



4010E.220.UR.SE



4200E.170.UR.SE

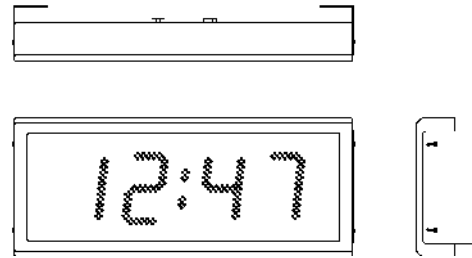


4200N.220.UY.SE

## Digitale Außenanzeigen - Gehäusevarianten:

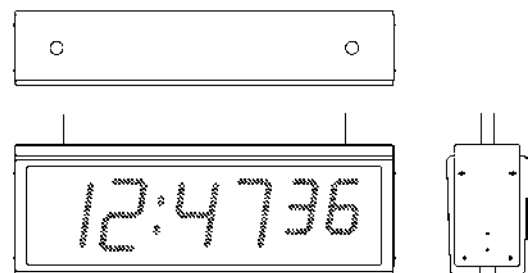
4200.170.x.SE

Gehäusevariante SE = Wandgehäuse mit 3-fach verstellbaren Montagebügel (0° / 3° / 6°)



4010.220.x.DSE

Gehäusevariante DSE = Doppelseitige Uhr mit Deckenabhängung



4200.220.x.DPSE

Gehäusevariante DPSE = Doppelseitige Uhr mit zentraler Mastbefestigung (auf dem Mast)

