



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

## Digitale Außenanzeigen 401A / 420A

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.

## Digitale Außenanzeigen Modellreihe 401A und 420A

Die Modellreihe 420A ist mit einer Stunden-, Minuten-Anzeige ausgestattet, die Modellreihe 401A 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.
- Wechselnde Zeit-, Datums- und Temperaturanzeige, 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 (60 kHz) mit Ortszeit- bzw. UTC-Zeitanzeige.\*
- GPS-Satelliten-Zeitcode.\*

\* 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 400A 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   |                                 | 401A.12   | 401A.170                                    | 401A.220          | 420A.12              | 420A.170                                    | 420A.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 (20 verschiedene Betriebsarten wählbar)   |   |                   |                      |   |                 |
| Ganggenauigkeit der Quarzbasis bei 20 – 25 °C                                  |                                 | ± 1 Sekunde pro Woche   |   |                   |                      |   |                 |
| Datensicherung bei Netzausfall   |                                 | max. 48 Stunden   |   |                   |                      |   |                 |
| Externe Zeitsynchronisation  |                                 | 20 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>   |                                 |   |   |                   |                      |   |                 |
| Temperaturanzeige mit externem Temperatursensor Typ 406 mit 6 m Anschlusskabel |                                 | Abwechselnde Anzeige (Zeit-Datum oder Zeit-Temperatur oder Zeit-Datum-Zeit-Temperatur) Anzeigeintervall einstellbar (1 bis 15 Sekunden) |   |                   |                      |   |                 |
| DCF 77-Funkempfänger AD 450  |                                 | ✓   | ✓   | ✓                 | ✓                    | ✓   | ✓               |
| GPS-Satelliten-Empfänger 488 GPS   |                                 | ✓   | ✓   | ✓                 | ✓                    | ✓   | ✓               |

## Bestellschlüssel:

### Beispiel:

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

401A . 220 . UR . DSE . silver

#### Ziffernhöhe Modell 401A (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 420A (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   |
| Deckenabhängung für zweiseitige Uhr                              | DSE  |
| Zentrale Mastbefestigung für zweiseitige Uhr (auf dem Mast)      | DPSE |

#### Gehäusefarbe:

|                  |        |
|------------------|--------|
| silber           | silver |
| andere RAL-Farbe | RALxxx |



401A.12.UR.SE



420A.12.UY.SE



401A.170.UY.SE



401A.220.UR.SE



420A.170.UR.SE

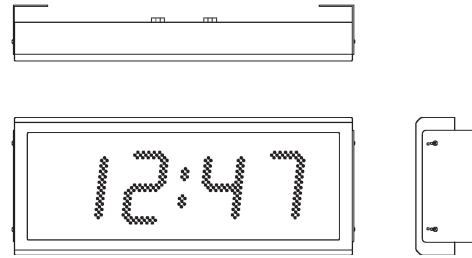


420A.220.UY.SE

# Digitale Außenanzeigen - Gehäusevarianten:

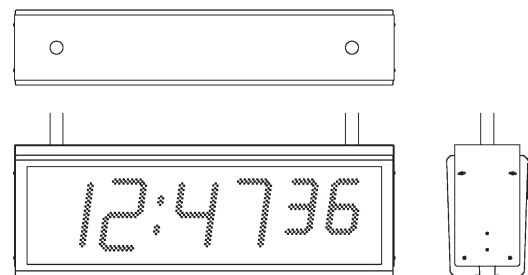
## 420A.170.x.SE

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



## 401A.220.x.DSE

Gehäusevariante DSE = Doppelseitige Uhr mit Deckenabhängung



## 420A.220.x.DPSE

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

