



# Digital-Innenuhren Modellreihen 4500/4600

Die multifunktionalen digitalen Kalenderuhren erfüllen höchste Anforderungen und Kundenwünsche. Mit ihren roten, grünen, gelben und teilweise auch weissen und blauen LED-Anzeigen eignen sie sich für Ablesedistanzen bis zu 50 Meter.

Alle Uhren der Modellreihen 4500/4600 sind einseitig oder doppelseitig lieferbar und verfügen über verschiedene, individuell wählbare Betriebsarten:

- Stand-Alone-Betrieb auf Quarzbasis oder mit externem DCF 77 Funk- oder GPS-Empfänger
- Nebenuhrbetrieb, gesteuert durch Impuls- oder selbstrichtende MOBALine-Technik
- NTP-Netzbetrieb, NTP PoE

Hochwertige Aluminiumgehäuse-Varianten ermöglichen Wandmontage, Tafelbau, Deckenabhängung oder Unterputzinstallation im Einbaugeschäft.

Weitere Vorteile:

- Sensorgesteuerte automatische oder manuelle Helligkeitsregelung
- Automatische Sommer- und Winterzeit-Umstellung
- Interne, selbstladende Batterie für den Datenerhalt bei Stromausfall
- Bedienung über die Infrarot-Fernbedienung RC-100

### Anzeigetechnik

- Datumsanzeige mit oder ohne Wochentag
- Zeitanzeige in vier (HH:MM) oder sechs Stellen (HH:MM:SS) im Format 12h oder 24h
- 20 verschiedene Sprachen einstellbar
- Wechselnde Zeit- und mehrsprachige Kalenderanzeige (1, 2 oder 3 Sprachen abwechselnd), Anzeigintervall einstellbar im Bereich 1-15 Sekunden
- Punkt-Matrix-Anzeige mit Ziffernhöhe 50-120 mm für Ableseentfernungen bis zu 50 m
- Anzeige verfügbar in den Farben Rot, Grün Gelb und teilweise auch in Weiss und Blau
- Sensorgesteuerte automatische oder manuelle Helligkeitsregulierung der Anzeige

### Externe Synchronisation

- MOBALine-Zeitcode
- DCF 77-Zeitcodesignale (77,5 kHz)<sup>1</sup>
- GPS-Satelliten-Zeitcode<sup>1</sup>
- Minutenimpulse (12-48 VDC)
- Serielle Synchronisation im ASCII-Format über RS232 / RS422 / RS485 (Synchronisation durch optionales Eingangs-Interface)
- Tonfrequenzcodesignale IRIG-B bzw. AFNOR NFS 87-500 (mit optionalem Interface Typ 4040.I)
- EBU/SMPTE-Zeitcodesignale mit optionalem Interface Typ 4040.E)
- W482-Zeitcode von einer lokalen Hauptuhr
- NTP (Network Time Protocol) über Ethernet

### Gehäusetechnik

- Wandgehäuse S mit 3-fach verstellbaren Montagebügeln (0°/3°/6°)
- Gehäuse FP für Frontplattenmontage mit rückseitigem Zugriff
- Einbaugeschäse FB für Wandeinbaumontage
- Deckenabhängungen SS für einseitige Uhr, DS für zweiseitige Uhr

### Einstellung

- Sämtliche Funktionen können durch Drucktasten an der Gehäuserückseite oder mit Hilfe der Infrarot-Fernbedienung RC-100 eingestellt werden



Infrarot-Fernbedienung  
Typ RC-100

<sup>1</sup> Jeweils mit entsprechendem Empfänger

### Verschiedene Ausprägungen der Modellreihe 4500/4600



## Modellreihen 4500/4600 – Kalenderuhren

Modellreihe 45xxEP / 4600EP			4500EP .05	4500EP .12	4510EP .05	4510EP .12	4520EP .05	4520EP .12	4530EP .05	4530EP .12	4540EP .05	4540EP .12	4600EP .05	
Modellreihe 45xxN (LAN) / 4600N (LAN)			4500N .05	4500N .12	4510N .05	4510N .12	4520N .05	4520N .12	4530N .05	4530N .12	4540N .05	4540N .12	4600N .05	
Anzeigetechnik	Anzeigeform		Punkt-Matrix-Anzeige											
	Ziffernhöhe mm		50/30	120/100	50/30	120/100	50	120/100	50	120/100	50	120/100	50/30	
	Anzeige <sup>1</sup>		4500: WT-MT-MO-HH-MM 4510: MT-MO-HH-MM-SS 4520: WT-MT-MO-HH-MM					4530: WT-MT-MO-HH-MM-SS 4540: WT-MT-MO-HH-MM 4600: MT-MO-HH-MM						
Zeitanzeige			12h oder 24h (HH:MM bzw. HH:MM:SS)									12h oder 24h (HH:MM)		
Anzeige von Datum und Uhrzeit			Abwechselnde Zeit- und mehrsprachige Kalenderanzeige (1, 2 oder 3 Sprachen abwechselnd) Anzeigenintervall einstellbar (1-15 Sekunden)											
Mehrsprachige Kalenderanzeige: 20 Sprachen einstellbar			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Anzeigen-Helligkeit			Automatische oder manuelle Helligkeitsregulierung											
Maximale Ablesedistanz			20m	50m	20m	50m	20m	50m	20m	50m	20m	50m	20m	
Autonomer Betrieb			Interner Quarz oder externe Zeitsynchronisation											
Ganggenauigkeit der Quarzbasis bei 20°...25°C			<±1 Sekunde pro Woche											
Datensicherung bei Netzausfall			bis zu 48 Stunden											
Externe Zeitsynchronisation			verschiedene Betriebsarten wählbar											
Stromversorgung	Wechselstrom (Standard)		230V 50Hz											
	Gleich-/Wechselstrom (optional)		24, 48VDC oder 48VAC											
	Power over Ethernet (PoE)		auf Anfrage für diverse LAN-Uhrentypen erhältlich											
Leistungsaufnahme bei 230V 50Hz	Einseitig		<0.2A	<0.5A	<0.2A	<0.5A	<0.2A	<0.5A	<0.2A	<0.5A	<0.2A	<0.5A	<0.2A	
	Zweiseitig		<0.4A	<1.0A	<0.4A	<1.0A	<0.4A	<1.0A	<0.4A	<1.0A	<0.4A	<1.0A	<0.4A	
Zulässige Betriebstemperatur			0°...+50°C											
Gehäuseausführungen														
Gehäusefarbe (eloxiertes Aluminiumgehäuse)			in Schwarz oder Silber eloxiert; Lackierung in RAL-Farbtönen optional											
Wandgehäuse mit 3-fach verstellbaren Montagebügeln (0°/3°/6°)			S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
Gehäuse für Frontplattenmontage mit rückseitigem Zugriff			FP	FP	FP	FP	FP	FP	FP	FP	FP	FP	FP	
Einbaugeschäft für Wandeinbau-Montage			FB	FB	FB	FB	FB	FB	FB	FB	FB	FB	FB	
Deckenabhängung für einseitige Uhr			SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	
Deckenabhängung für zweiseitige Uhr			DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	
Schutzart			IP40											
Gewicht (kg)	Einseitig		2.5	6.5	2.5	6.5	3.0	8.5	3.0	8.5	3.0	8.5	3.0	
	Zweiseitig		6.0	14.0	6.0	14.0	7.0	18.0	7.0	18.0	7.0	18.0	7.0	
Abmessungen BxH (mm)	Einseitig Tiefe: 66		550x90	1450x180	550x90	1450x180	480x180	940x400	480x180	940x400	300x300	600x600	460x90	
	Zweiseitig Tiefe: 120		563x102	1463x192	563x102	1463x192	493x192	953x412	493x192	953x412	313x312	613x612	473x102	
Verfügbare Optionen														
Eingangsinterface Typ 4040.E zur Synchronisation mit EBU/SMPTE-Zeitcode			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Eingangsinterface Typ 4040.I zur Synchronisation mit IRIG-B oder AFNOR NFS 87500-Zeitcode			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
DCF 77 Funkempfänger DCF4500			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
GPS-Satelliten-Empfänger GNSS4500			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

<sup>1</sup> MO: Monat, MT: Montag, WT: Wochentag, HH: Stunden, MM: Minuten, SS: Sekunden

## Modellreihe 4500/4600 – bestellen leicht gemacht

Wählen Sie aus der untenstehenden Tabelle die gewünschte Konfiguration.

Modellreihe 4510 mit Ziffernhöhe 50/30 mm und Anzeigefarbe Gelb sowie Wandgehäuse in Silber, Normalausführung EP, ergibt folgenden Bestellschlüssel:

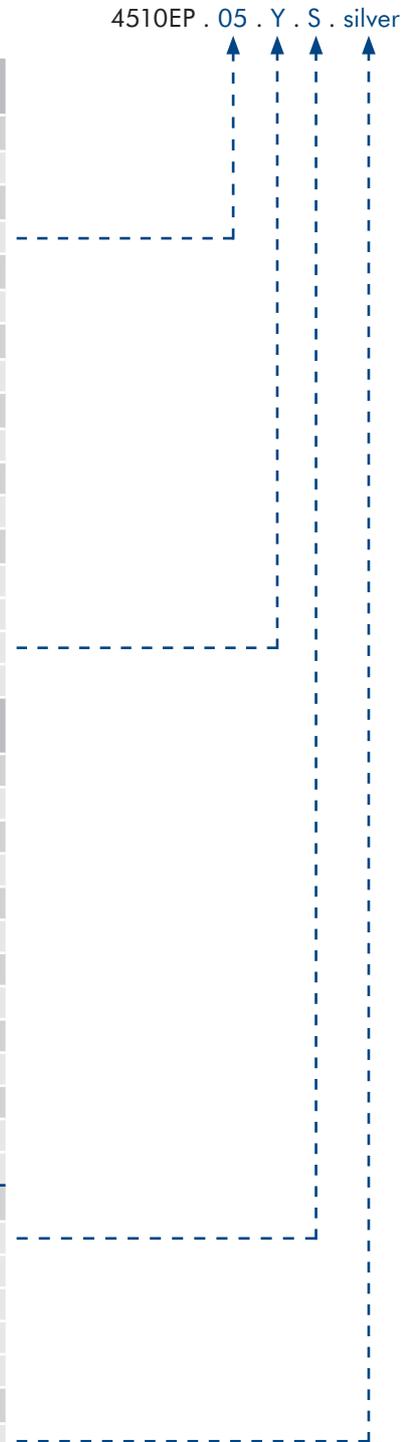
Unser Beispiel:

Punkt-Matrix-Anzeige Typ 05 der



4510EP . 05 . Y . S . silver

Punkt-Matrix-Anzeige – Typ 05 mit Ziffernhöhe 50 mm	
Modellreihe 4500 (einzeilig)	4500
Monatstag/Stunde/Minute = 50 mm   Wochentag/Monat = 30 mm	05
Modellreihe 4510 (einzeilig)	4510
Monatstag/Stunde/Minute = 50 mm   Monat/Sekunde = 30 mm	<b>05</b>
Modellreihe 4520 (zweizeilig)	4520
Wochentag/Monatstag/Monat/Stunde/Minute = 50 mm	05
Modellreihe 4530 (einzeilig)	4530
Wochentag/Monatstag/Monat/Stunde/Minute/Sekunde = 50 mm	05
Modellreihe 4540 (dreizeilig)	4540
Wochentag/Monatstag/Monat/Stunde/Minute = 50 mm	05
Modellreihe 4600 (einzeilig)	4600
Monatstag/Stunde/Minute = 50 mm   Monat = 30 mm	05
Farbe der Anzeige	
rot	R
grün	G
gelb	<b>Y</b>
blau und weiss auf Anfrage	
Punkt-Matrix-Anzeige – Typ 12 mit Ziffernhöhe 120 mm	
Modellreihe 4500 (einzeilig)	4500
Monatstag/Stunde/Minute = 120 mm   Wochentag/Monat = 100 mm	12
Modellreihe 4510 (einzeilig)	4510
Monatstag/Stunde/Minute = 120 mm   Monat/Sekunde = 100 mm	12
Modellreihe 4520 (zweizeilig)	4520
Monatstag/Stunde/Minute = 120 mm   Wochentag/Monat = 100 mm	12
Modellreihe 4530 (einzeilig)	4530
Monatstag/Stunde/Minute = 120 mm   Wochentag/Monat/Sekunde = 100 mm	12
Modellreihe 4540 (dreizeilig)	4540
Monatstag/Stunde/Minute = 120 mm   Wochentag/Monat = 100 mm	12
Farbe der Anzeige	
rot	R
grün	G
Gehäuseausführung	
Wandgehäuse mit 3-fach verstellbaren Montagebügeln (0°/3°/6°)	<b>S</b>
Gehäuse für Frontplattenmontage mit rückseitigem Zugriff	FP
Einbaugeschloß für Wandeinbau-Montage	FB
Deckenabhangung für einseitige Uhr	SS
Deckenabhangung für zweiseitige Uhr	DS
Gehäusefarbe	
silber	<b>silver</b>
schwarz	black
andere RAL-Farbe (optional, auf Anfrage)	RAL



Abbildungen beispielhaft