



GNSS 4500

Der GNSS 4500 ist ein Zeitsignalempfänger zur Synchronisation verschiedener Mobatime-Produkte mittels Signalen von globalen Navigationssatellitensystemen. Er kann an eine Hauptuhr, einen Zeitserver oder direkt an eine Nebenuhr oder ein anderes elektronisches/IT-Gerät mit einem DCF-Eingang (Stromschleife, UTC oder MEZ) angeschlossen werden.

Der GNSS 4500 ist als ein komplettes Gerät konstruiert. Das heisst, Antenne und Empfänger-Modul sind beide in einem gemeinsamen, hochwertigen Gehäuse für Aussenmontagen eingebaut. Stromversorgung und Zeitcode-Übermittlung erfolgen über ein UV-geschütztes 4-Draht-Kabel. Das miniaturisierte Konzept vereinfacht die Installation und Inbetriebsetzung dieses Satelliten-Zeitsignalempfängers.

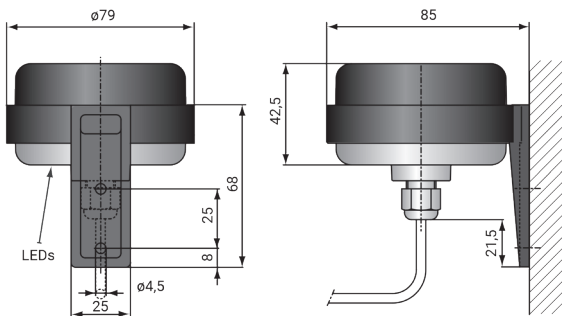
Der Satelliten-Zeitsignalempfänger GNSS 4500 besteht aus einer Antenne, die von GPS-, Galileo-, GLONASS- und Beidou-Satelliten Zeitsignale empfangen kann. Die empfangene Zeitinformaton wird im GNSS-Empfänger ausgewertet und kann an jede Hauptuhr oder Zeitbasis übertragen werden. Demzufolge können alle Uhren und Hauptuhren, die den DCF-Code (UTC oder MEZ) einlesen können und fähig sind, die Lokalzeit zu berechnen, direkt an einen GNSS 4500 angeschlossen werden.

Satelliten-Zeitsignalempfänger GNSS 4500

Technische Daten	GNSS 4500			
Satellitensystem	GPS	Galileo	GLONASS	Beidou
Frequenz	L1 C/A	E1B/C	L10F	B1I
Sensitivität	-166 dBm	-159 dBm	-166 dBm	-160 dBm
Eingangsspannung	12 - 36VDC \pm 10%			
Stromverbrauch	<0.4W (<40mA@12V)			
Betriebstemperatur	-30...+70°C (0 bis 95% relative Feuchtigkeit, ohne Kondensation)			
Standards	2011/65/EU, 2014/53/EU			
Schutzart	IP65			
Abmessungen (BxTxH)	\varnothing 79x85x86 mm			
Gewicht	ca. 200g			
Kabel	bis zu 200m, UV-geschützt, 4-Draht, 0.25 mm ² (AWG 23), bei grösserem Profil (bis zu 1 mm ²) längeres Kabel möglich			
Isolierter Ausgang	Zeitcode (UTC oder MEZ, DCF kodiert)			
Satelliten	72-Kanal Satelliten-Tracking, mindestens 3 Satelliten nötig			
Präzision der Startflanke	typisch \pm 5 μ s (gemessen an Ausgang GNSS 4500)			
Synchronisationszeit	<5 Minuten			
LED-Anzeige des Signalempfangs	Empfang/kein Empfang (rot: UTC, grün: MEZ)			
Erhältliche Satellitenempfänger ¹	verwendete Signale			
GNSS 4500 GPS	•			
GNSS 4500 GPS_Galileo	•	•		
GNSS 4500 GPS_Glonass	•		•	
GNSS 4500 GPS_Beidou	•			•
GNSS 4500 Galileo		•		

¹ jeweils mit 10m oder 100m Kabellänge

Massskizze



Optionales Zubehör



Blitzschutzbox

Die Blitzschutzbox SP 4500 wird zwischen dem Zeitsignalempfänger GNSS 4500 und der Hauptuhr montiert. Sie schützt die Hauptuhr vor Blitzschlag.