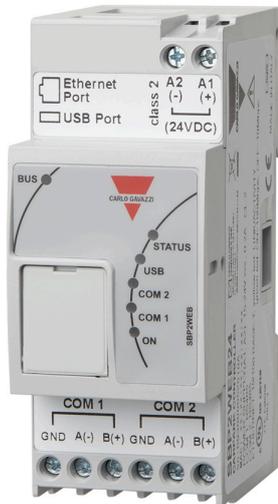


# SBP2WEB24



## Dupline®-Carpark-Controller



### Vorteile

- Kompakter und flexibler Carpark-Controller
- Parkleitsystem, Reservierung, Parkhausverwaltung und Gebäudeautomatisierung in einem System
- Energieeinsparung durch Management gemäß der tatsächlichen Belegung und Steuerung von Beleuchtung und Belüftung
- Verwaltet bis zu Dupline®-3-Leiter-Netzwerke, von denen jedes bis zu 90 Carpark-Sensoren enthalten kann
- Möglichkeit zum Anschluss von bis zu 10 Controllern an einem SBP2CPY24-Carpark-Server
- Nahtlose Integration mit BMS durch BACnet/IP
- Integrierter Webserver mit Benutzeroberfläche für Parkhausmanagementsoftware
- Benutzerfreundliches, PC-basiertes Konfigurationstool

### Beschreibung

Der Carpark-Controller SBP2WEB24 ist Bestandteil des Dupline®-Carpark-Systems. Neben den Sensoren, Displays und Display-Schnittstellen für das Parkhaus können zusätzlich weitere Sensoren und E/A-Module wie PIR-Melder, Helligkeitssensoren, Lichtschalter, Relaismodule und DALI-Dimmer angeschlossen werden. Dadurch können mit dem gleichen Controller und Netzwerk, welche zur Verwaltung des Parkhauses dienen, auch Energiesparfunktionen für die Beleuchtung und Belüftung implementiert werden. Die verschiedenen Ein-/Ausgänge und Funktionsparameter sind als BACnet/IP-Objekte am Ethernet-Anschluss verfügbar, was die nahtlose Integration in beliebige Gebäudemanagementsysteme ermöglicht. Der SBP2WEB24 ist auch mit einer Parkhausmanagementsoftware ausgestattet, die in Form eines Webserver ausgeführt ist. Die grafische Benutzeroberfläche ermöglicht Überwachung und Reservierung sowie Alarmbehandlung und statistische Funktionen, wobei sämtliche Funktionen mit einem Standard-Browser genutzt werden können.

### Anwendungen

Parkleitsysteme



**Hauptfunktionen**

- Verwaltung von Dupline®-Netzwerken mit Sensoren und Displays, Steuerungsfunktionen für das Parkleitsystem und Funktionen zur energiesparenden Beleuchtung und Belüftung des Parkhauses.

**Wichtige Hardwareeigenschaften**

<b>Kommunikationsanschlüsse</b>	
RS485	1 Anschluss
Ethernet	1 Anschluss, für LAN-Verbindung
<b>Hilfsbus</b>	
Rechts	Kompatibel mit Carpark SBP2MCG324

## Merkmale

### Stromversorgung

<b>Nenn-Betriebsspannung</b>	15- 24 VDC ( $\pm 20\%$ ), 0,2 A, CL.2
<b>Nennstoßspannung</b>	500 V (1,2/50 $\mu$ s) (IEC 60664-1, tab. F.1)
<b>Nennbetriebsleistung</b>	5 W
<b>Verpolungsschutz</b>	Ja
<b>Anschluss</b>	A1 (+) und A2 (-)
<b>Ausschaltverzögerung</b>	1 s

### Isolierung der Ein-/Ausgänge

Typ des Eingangs/ Ausgangs	DC-Strom- versorgung	RS485 - COM 1	RS485 - COM 2	Ethernet	USB-An- schluss „H“ (Host)	USB-An- schluss „D“ (Service)	
DC-Strom- versorgung	-	2 kV	2kV	0,5 kV	0 kV	0 kV	0 kV
RS485 - COM 1	2 kV	-	0,5 kV		2 kV	2 kV	2 kV
RS 485 – COM2 (Energie- messgerät)	2 kV	0,5 kV	-	2 kV	2 kV	2 kV	2 kV
Ethernet (LAN/Inter- net)	0,5 kV	2 kV	2 kV	-	0,5 kV	0,5 kV	0,5 kV
USB-An- schluss „H“ (Host)	0 kV	2 kV	2 kV	0,5 kV	-	0 kV	0 kV
USB-An- schluss „D“ (Service)	0 kV	2 kV	2 kV	0,5 kV	0 kV	-	0 kV
SH2UM- MF124	0 kV	2 kV	2 kV	0,5 kV	0 kV	0 kV	-

- 0 kV: Eingänge/Ausgänge sind nicht isoliert
- 0,5 kVrms: Die Isolierung ist funktional.
- 2 kVrms: EN61010-1, IEC60664-1 – Überspannungskategorie III, Verschmutzungsgrad 2, Doppelisolierung bei Systemen mit max. 300 Vrms gegen Masse



**LED-Anzeigen**

<b>LED grün</b>	Stromversorgung	EIN: eingeschaltet AUS: ausgeschaltet Blinken: 200 ms AN, 200 ms AUS – Es wird ein Schreibvorgang auf der µSD-Karte ausgeführt, Karte nicht entfernen
<b>LED gelb</b>	COM 1	AUS: keine Kommunikation an RS485 A Blinken: 200 ms EIN, 600 ms AUS – keine Antwort vom Slave Blinken: 200 ms EIN, 200 ms AUS – Kommunikation OK
	COM 2	AUS: keine Kommunikation an RS485 B Blinken: 200 ms EIN, 600 ms AUS – keine Antwort vom Slave Blinken: 200 ms EIN, 200 ms AUS – Kommunikation OK
	BUS	AUS: keine Kommunikation auf dem HS-Bus EIN: Übertragungsfehler auf dem HS-Bus Blinken: Kommunikation auf dem HS-Bus OK
<b>LED blau</b>	USB	EIN: Gerät erkannt, gegenwärtig kein Schreibvorgang, Gerät kann entfernt werden AUS: Gerät nicht erkannt oder kein Gerät angeschlossen Blinken: Gerät erkannt und es wird ein Schreibvorgang ausgeführt, Gerät nicht entfernen.
<b>LED rot</b>	Status	EIN: KEINE Konfiguration vorhanden EIN: Konfiguration im SBP2WEB24 vorhanden Blinken: SBP2WEB24 ist mit dem Konfigurationstool verbunden.

**Klima**

<b>Umgebungstemperatur</b>	-25°... +50°C (-4°... +122°F) (Rel. Luftfeuchte < 90 % nicht kondensierend bei 40 °C)	Betrieb
	-30° ... +70°C (-22° ... +158°F) (Rel. Luftfeuchte < 90 % nicht kondensierend bei 40 °C)	Lagerung
<b>Durchschlagsfestigkeit</b>	4000 VAC rms	für 1 Minute
<b>Rauschunterdrückung (CMRR)</b>	>65dB	45 bis 65 Hz
<b>Überspannungskategorie</b>	III	IEC60664; EN60947-1. Für Eingänge vom Strang: äquivalent zu Kat. I, verstärkte Isolierung.
<b>Standardkonformität mit Sicherheitsnormen</b>	IEC60664, IEC61010-1, EN60664, EN61010-1	


 EMV

Störfestigkeit Gemäß EN61000-6-2	
Elektrostatische Entladungen	IEC 61000-4-2
Abgestrahlte elektromagnetische HF-Felder	EN61000-4-3
Elektrische Störgrößen	EN61000-4-4
Überspannung	EN61000-4-5
Leitungsgeführte elektromagnetische HF-Felder	EN 61000-4-6
Netzfrequente magnetische Felder	EN 61000-4-8
Spannungseinbrüche, -schwankungen und -unterbrechungen	EN 61000-4-11
Störaussendung Gemäß EN61000-6-3	
Leitungsgebundene und abgestrahlte Störaussendungen	CISPR 22 (EN55022), cl. B
Leitungsgebundene Störaussendungen	CISPR 16-2-1 (EN55016-2-1)
Abgestrahlte Störaussendungen	CISPR 16-2-3 (EN55016-2-3)


 Technische Daten des Hochgeschwindigkeitsbusses

<b>Bustyp</b>	RS485-Hochgeschwindigkeitsbus
<b>Funktion</b>	Verbindung zum Carpark-Master-Generator (SBP2MCG324)
<b>Anzahl der Slaves</b>	Max 7
<b>Anschluss</b>	Über lokalen Bus auf der rechten Seite <b>Hinweis:</b> Alle SBP2MCG324-Module müssen auf der rechten Seite des SBP2WEB24 angeschlossen werden.

## Ports

### ▶ RS485

<b>Anzahl der Anschlüsse</b>	1
<b>Verbindungen</b>	Multidrop, bidirektional (statische und dynamische Variablen)
<b>Adressen</b>	247
<b>Protokoll</b>	MODBUS
<b>Daten (Bidirektional)</b>	Alle Daten
<b>Datenformat</b>	Wählbar: 1 Startbit, 7/8 Datenbits, keine/gerade/ungerade Parität, 1/2 Stoppbits
<b>Baudrate</b>	Wählbar: 9.600, 19.200, 38.400 oder 115.200 Bit/s
<b>Treibereingangsleistung</b>	1/8 Einheitslast. Bis zu 256 Knoten in einem Netzwerk.
<b>Isolierung</b>	Siehe Tabelle „Potenzialtrennung Ein-/Ausgänge“

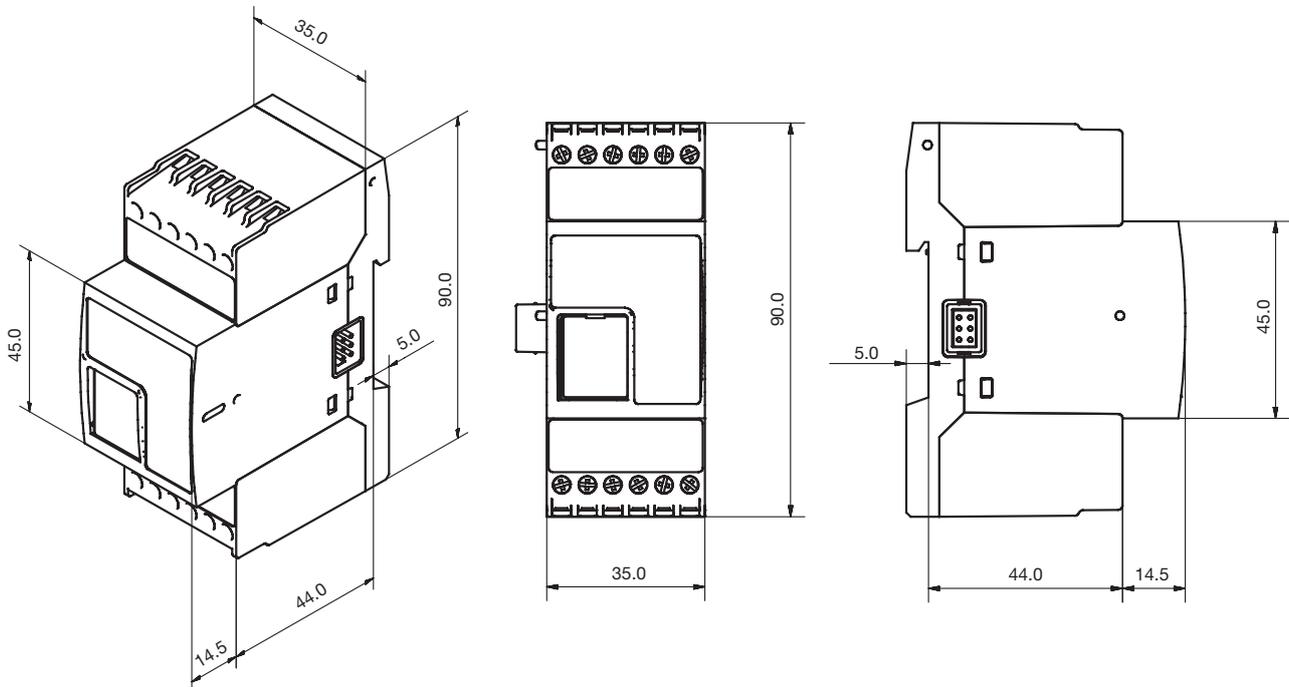
### ▶ Ethernet

<b>Protokoll</b>	HTTP
<b>IP-Konfiguration</b>	Statische IP-Adresse/Netzmaske/Standardgateway
<b>DNS</b>	Adresse des primären und sekundären DNS-Servers, statisch oder dynamisch verwaltet (Nutzung eines DHCP-Servers, falls konfiguriert)
<b>Verbindungen</b>	RJ45, 10/100 BaseTX, Max. Entfernung: 100 m
<b>Isolierung</b>	Siehe Tabelle „Potenzialtrennung Ein-/Ausgänge“

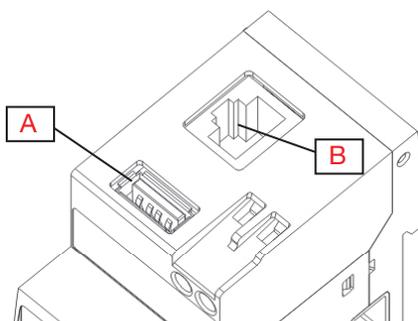
# Mechanische Daten

## Gehäuse

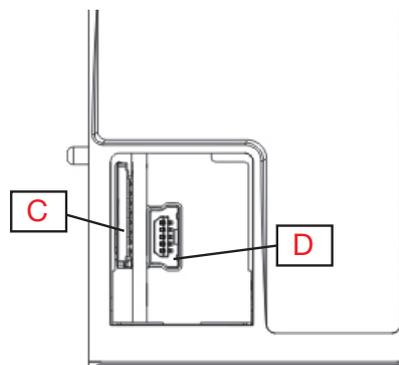
<b>Abmessungen (H × B × T)</b>	35 x 90 x 67 mm	
<b>Gehäusematerial</b>	Noryl, Selbstlöschgrad V-0 (UL94)	
<b>Befestigung</b>	DIN-Schiene	
<b>Schutzart</b>	Vorderseite	IP40
	Schraubklemme	IP20
<b>Gewicht</b>	Ca. 150 g	Inklusive Verpackung



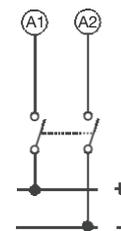
## Anschluss



**Abb. 1** USB-Hostanschluss und LAN-Anschluss



**Abb. 2** microSD-Steckplatz und Mini-USB



**Abb. 3** Stromversorgung

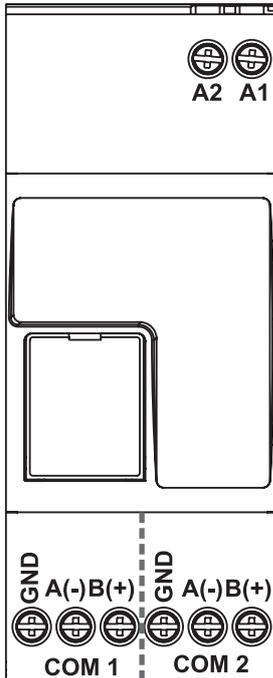


Abb. 4 Frontseitige Anschlüsse

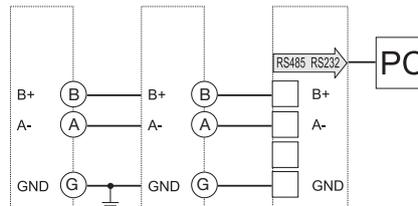


Abb. 5 RS485-Anschluss COM1

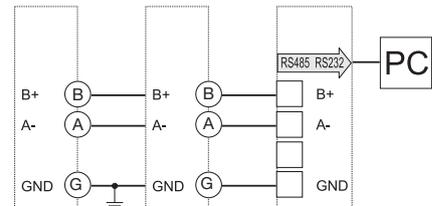


Abb. 6 RS485-Anschluss COM2

<b>A</b>	USB-Host	<b>C</b>	microSD-Steckplatz
<b>B</b>	LAN-Anschluss	<b>D</b>	Mini USB

### Verbindungen

<b>Ethernet</b>	RJ45-Anschluss	10/100Base-T
<b>RS485</b>	3 Schraubklemmen pro Anschluss	
	Kabelquerschnitt	1,5 mm <sup>2</sup> Max.
	Anzugsdrehmoment der Schrauben	min 0,4 Nm, Max. 0,8 Nm
<b>Stromversorgung</b>	2 screw terminals	
	Kabelquerschnitt	1,5 mm <sup>2</sup> Max.
	Anzugsdrehmoment der Schrauben	min 0,4 Nm, Max. 0,8 Nm

## Funktionsweise

Der Carpark-Controller SBP2WEB24 muss konfiguriert werden, bevor er verwendet werden kann. Wenn der SBP2WEB24 mit dem TCP/IP-Netzwerk verbunden ist, kann der Anwender das System mithilfe des PC-basierten Konfigurationstools scannen, um alle angeschlossenen Carpark-Sensoren, LED-Anzeigen, Displays usw. automatisch zu erkennen.

Die manuelle Eingabe der Module im Offline-Modus ist ebenfalls möglich. Jedes Dupline®-Modul verfügt über eine sogenannte SIN-Adresse (auf der Verpackung und auf dem Modul aufgedruckt), die notiert werden muss, um die eindeutige Identifikation aller Module zu ermöglichen.

Für den Carpark-Sensor steht jedoch eine schnellere Methode zur Verfügung. Die SIN-Adressen können einfach am Controller eingelesen werden, indem dieser in den Adresslesemodus versetzt wird und dann nacheinander die Taste an der Unterseite aller Sensoren in einer Reihe gedrückt wird.

Anschließend konfiguriert das Tool die angeschlossenen Dupline®-Module automatisch über den Bus. Nachdem alle Module mit Datenpunkten definiert wurden, können die Funktionen definiert werden, welche diese Datenpunkte verwenden.

Einige der Funktionen sind mit Eingängen, Ausgängen und Betriebsparametern vorkonfiguriert, während andere Funktionen Standardbausteine wie Logik, Zeitsteuerung, Echtzeit, Sequenz, Datenerfassung usw. enthalten.

Um das Testen und die Behebung von Problemen bei der Inbetriebnahme zu vereinfachen, bietet das Konfigurationstool auch eine Option zur Überwachung der Livedaten des SBP2WEB24.

Sämtliche physischen Datenpunkte im System und verschiedene Funktionsparameter werden automatisch als BACnet/IP-Objekte zur Verfügung gestellt, was die nahtlose Integration mit dem Gebäudemanagementsystem ermöglicht.

Der SBP2WEB24 kann auch als Server für die Parkhaus-Serversoftware dienen, welche die Sensoren, Displays und Anzeigen des Parkleitsystems steuert, Alarmer und Reservierungen verwaltet und über einen Webserver eine grafische Benutzeroberfläche zur Verfügung stellt.

Weitere Informationen zur Programmierung finden Sie im Konfigurationshandbuch. Das Handbuch ist unter <http://productselection.net/searchproduct.php> erhältlich.

Weitere Informationen zur Installation von CPIII finden Sie im Installationshandbuch. Dieses Handbuch ist ebenfalls unter <http://productselection.net/searchproduct.php> erhältlich.

## Kompatibilität und Konformität

### Zulassungen und Kennzeichnungen

CE-Kennzeichnung	
Zulassungen	

#### UL-Hinweise

- Dieses Gerät darf nur mit einem als ITE-Ausstattung (Information Technology Equipment) gelisteten Wechselstromnetzteil betrieben werden, das über eine NEC-Zertifizierung Klasse 2 oder eine LPS-Zertifizierung verfügt.
- Max. Umgebungstemperatur: 50 °C

## Referenzen

### Bestellschlüssel


**SBP2WEB24**


COPYRIGHT ©2016  
 Änderungen vorbehalten. PDF-Download: [www.productselection.net](http://www.productselection.net)