



BridgEth®

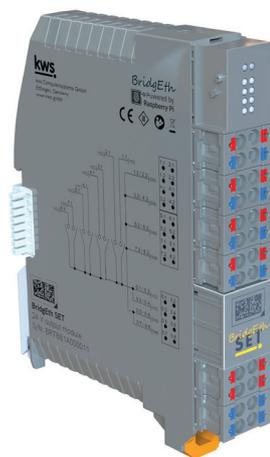
BridgEth SET, 24 V OUT Modul

Powered by Raspberry Pi

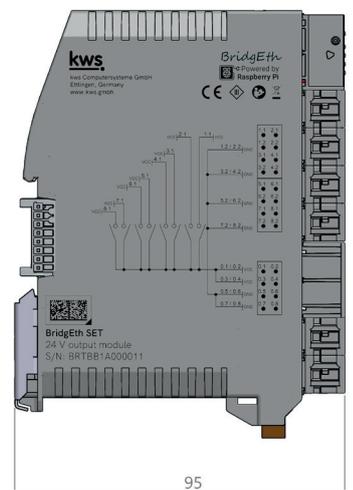
Das Zusatzmodul BridgEth SET basiert auf dem RP 2040 von Raspberry. Ausgestattet mit dem Betriebssystem FreeRTOS-Plus-TCP lassen sich Open Source Applikationen nutzen.

SPE in der Backplane

Alle Module werden mit der BridgEth BASE per click&play mit Steckverbindern auf der Hutschine verbunden. SPE 10BASE-T1L ermöglicht die Aufstellung der Module bis zu einer Entfernung von 1000 Metern.



BridgEth SET Zusatzmodul 24 V OUT



BridgEth SET

BridgEth SET ist ein digitales 24V-Ausgangsmodul, das zur Produktlinie BridgEth gehört und eine einfache und sichere Verbindung von Aktoren ermöglicht.

Die externe Spannungsversorgung kann zwischen 12-30 V liegen. BridgEth SET ist mit Überstromschutz, Überspannungsschutz und Verpolungsschutz ausgestattet und entspricht der Schutzart IP20 und der Schutzklasse III. Die Leistungsaufnahme beträgt maximal 1 W.

BridgEth SET ist mit einem Raspberry RP2040-Prozessor ausgestattet, der zwei 133 MHz ARM Cortex-M0+ Kerne enthält. Das Modul läuft auf dem Betriebssystem FreeRTOS-Plus-TCP und verfügt über 264 KB RAM und 8 MB QSPI Flash-Speicher.

Über eine USB-C Schnittstelle kann der RP2040 Controller bei Bedarf frei programmiert werden. Das FreeRTOS-Plus-TCP Betriebssystem sowie die

grundlegende Software wird als Open Source zur Verfügung gestellt. Aufgrund von Rechten kann es sein, dass weiterführende Applikationen nicht veröffentlicht werden können.

Das Netzwerk wird über SPE 10BASE-T1L über den Hutschienenbus bereitgestellt. Die Ausgangsschnittstellen umfassen 8 digitale, galvanisch getrennte 24V (12-30V) DC-Ausgänge, die jeweils 0,45A pro Kanal oder maximal 3,6A insgesamt liefern können.

Zur Anzeige des Status verfügt BridgEth® SET über 2 LED-Links für SPE und 8 LED-Signale. Es ist nicht für den Standalone-Betrieb vorgesehen, sondern wird über einen Steckverbinder auf dem Hutschienenbus mit BridgEth® BASE verbunden. Das Modul entspricht den RoHS- und CE-Richtlinien.





Technische Daten BridgEth SET, 24 V OUT Modul

Gehäuseabmessung	125 mm x 19 mm x 95 mm (Höhe, Breite, Tiefe)
Gehäusematerial	Polyamid
Gehäusefarbe	RAL 7035 lichtgrau
Gewicht	76 g
Spannungsversorgung	extern: 24 V (12-30V), intern: über BASE Modul
Schutz	Überstromschutz, Überspannungsschutz, Verpolungsschutz
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / Klasse III
Leistungsaufnahme	max. 1 W
Prozessor	Raspberry RP2040: 2x 133 MHz ARM Cortex-M0+
Betriebssystem	FreeRTOS-Plus-TCP
RAM	264 KB
Flash-Speicher	8 MB QSPI
Netzwerk	SPE 10BASE-T1L über Hutschienenbus
Schnittstellen Output	8x digital, 12-30 V DC, galvanisch getrennt, 0,6 A pro Kanal oder max. 3,6 A insgesamt
optische Statusanzeigen	2x LED Link SPE, 8x LED Signal
Wireless	nein
Stand alone	nein
Connectivity für Module	Steckverbinder Hutschienenbus
hutschienenmontierbar	ja
Konformität	RoHS, CE, UKCA

