



Ethernet-Switch für den Einsatz in mobilen Maschinen.



ecomat[®]
mobile

Netzwerktechnik für extreme Anforderungen.

- ▲ Robuster Unmanaged Switch.
- ▲ Fünf Fast-Ethernet-Ports mit M12-Anschluss, D-codiert.
- ▲ Autosensing und Autocrossing.
- ▲ Unterstützt Halb- und Voll-Duplex-Betrieb sowie Flusssteuerung.
- ▲ Leichte Integration in das Steuerungssystem ecomatmobile.

e1

Mobil-
tauglich

IP 67

Vibrations-
und
schockfest

Mobiltauglicher Ethernet-Switch

Auch in mobilen Arbeitsmaschinen und Fahrzeugen hat sich in den letzten Jahren Ethernet als Verkabelungs- und Kommunikationsstandard durchgesetzt.

Um mehrere Netzwerkteilnehmer mit einander zu verbinden, wird ein Switch eingesetzt. Der Switch analysiert den Netzwerkverkehr und trifft logische Entscheidungen. Der Ethernet-Switch EC2095 ist ein industrieller Unmanaged Switch, welcher die extremen Anforderungen für den mobilen Einsatz erfüllt.

Er ist in einem robusten, gehärteten Stahlgehäuse untergebracht, das gegen das Eindringen von Staub und Wasser geschützt ist. Damit ist er optimal für die Vernetzung von PDM360-Dialoggeräten, O2M-Ethernet-Cameras sowie anderen netzwerkfähigen Industriegeräten geeignet, die unter extremen Umgebungsbedingungen arbeiten.



Mobile Lademaschine

Fluidsensoren
und Diagnose-
systeme

Position-
sensorik und
Objekt-
erkennung

Bus-,
Identifikations-
und Steuerungssysteme

Funktionen und Vorteile

Der Ethernet-Switch wurde entwickelt, um den meisten Anforderungen in einem industriellen Umfeld, bei gleichzeitig hohem Durchsatz und hoher Zuverlässigkeit, gerecht zu werden.

• **Extrem robust**

Der Ethernet-Switch eignet sich hervorragend für Projekte, die die Schutzart IP 67 voraussetzen.

Der Switch wurde entwickelt, um den härtesten Bedingungen im Umfeld der mobilen Arbeitsmaschinen zu trotzen. Er arbeitet in einem breiten Temperaturbereich von -40...80 °C. Die redundante Spannungsversorgung garantiert eine höchstmögliche Zuverlässigkeit.

• **Zuverlässige Technik**

Der Switch hat fünf 10/100BaseTX-Ports mit D-codierten M12-Buchsen. Das ermöglicht einen Aufbau von Ethernet-Netzwerken nach Norm IEEE 802.3 (10BASE-T) oder Fast-Ethernet-Netzwerken nach der Norm 802.3u (100BASE-TX).

Mittels Autosensing erkennen die Ports die Übertragungsgeschwindigkeit und Auslastung der Verbindungen und konfigurieren sie dementsprechend automatisch. Alle Ports unterstützen den Voll- und Halb-Duplex-Betrieb. Die Autocrossing-Funktion bietet den Vorteil einer durchgängigen Verkabelung, ohne dass Ethernetkabel mit gekreuzten Adern erforderlich sind. Fehlfunktionen durch vertauschte Send- und Empfangsleitungen werden verhindert. Die Installation wird für den Anwender wesentlich vereinfacht.

Der Ethernet-Switch EC2095 unterstützt bis zu 2000 MAC-Adressen, was einen Einsatz in komplexen und umfangreichen Netzwerkarchitekturen erlaubt.

Status-LEDs informieren über den Zustand der Ports sowie der Spannungsversorgung.

Durch das „Plug & Play“-Konzept sind keinerlei Konfigurationswerkzeuge notwendig.

Applikationen:

- komplexe Baumaschinen
- Landmaschinen
- Kommunalfahrzeuge
- Transport und Logistik

Das Produkt

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Ethernet-Switch, 5-Port, M12	EC2095

Technische Daten

Ethernet-Switch		
Gehäuse		geschlossenes Metallgehäuse mit Flanschbefestigung
Geräteanschluss	Supply	M12-Stecker, 5-Pol, A-codiert
	Ethernet	M12-Buchse, 4-Pol, D-codiert
Schutzart		IP 67
Betriebsspannung	[V DC]	10...30
Stromaufnahme	[mA]	≤ 215
Temperaturbereich	[°C]	-40...85
Anzeigen		6 LED
Switching-Methode		Store and Forward
Maximale Anzahl der MAC-Adressen		2000
Anzahl Ports		5
Übertragungsraten	[Megabit/s]	10 (Ethernet)
	[Megabit/s]	100 (Fast-Ethernet)
Unterstützte Gerätefunktionen		Autosensing, Autocrossing (MDIX), Flusskontrolle
Netzwerkmedien	10BaseT	> Cat3 Kabel
	100BaseTX	> Cat5 Kabel
Normen und Prüfungen (Auszug)		CE, e1 (RL 2006/28/EG), UL, GOST-R

Steckverbindungen und -verteiler

Bauform	Ausführung	Bestell-Nr.
	Ethernet, 2 m, PVC-Kabel, M12 / M12	E21138
	Ethernet, 5 m, PVC-Kabel, M12 / M12	E21139
	Ethernet, 10 m, PVC-Kabel, M12 / M12	E21137
	Ethernet, gekreuztes Patchkabel, 2 m, PUR-Kabel, M12 / RJ45	E11898
	Kabeldose, M12, 2 m schwarz, PUR-Kabel	EVC001
	Kabeldose, M12, 5 m schwarz, PUR-Kabel	EVC002

ifm article no. 7511391 · Gedruckt in Deutschland auf chlorfrei gebleichtem Papier · Technische Änderungen vorbehalten wir uns ohne vorherige Ankündigung vor. · 04.2010