

### Produkttyp-Bezeichnung



### MUM856-1 (EU)

SCALANCE MUM856-1 (EU) 5G- Router, IP65, für die drahtlose IP-Kommunikation von Ethernet-basierten Applikationen über öffentliche 3/4/5G-Mobilfunk-Netze und private 5G-Netze, optimiert für die Nutzung in Europa, VPN, Firewall, NAT, IPv6, Anbindung an SINEMA RC via CLP, 4 N- Connect-Anschlüsse, 1x Micro SIM Slot, 1x10/100/1000 Mbit/s M12-Port, Redundant DC 24V, M12 L-kodiert, PoE, -30... +60°C, CLP-Schacht, 1x DI und 1x DO, A-kodiert, Länderzulassungen beachten!

### Übertragungsrates

Übertragungsrates / bei Industrial Ethernet	10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1000 Mbit/s
Übertragungsrates	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei UMTS-Übertragung / bei Downlink / maximal</li> </ul>	42 Mbit/s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei UMTS-Übertragung / bei Uplink / maximal</li> </ul>	5,76 Mbit/s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei LTE-Übertragung / bei Downlink / maximal</li> </ul>	1000 Mbit/s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei LTE-Übertragung / bei Uplink / maximal</li> </ul>	200 Mbit/s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 5G-Übertragung / bei Downlink / maximal</li> </ul>	1000 Mbit/s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 5G-Übertragung / bei Uplink / maximal</li> </ul>	500 Mbit/s

### Schnittstellen

Anzahl der elektrischen/optischen Anschlüsse / für Netzkomponenten bzw. Endgeräte / maximal	1
Anzahl der elektrischen/optischen Anschlüsse / für Gigabit-Ethernet / maximal	1
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Netzkomponenten bzw. Endgeräte</li> </ul>	1
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für externe Antenne(n)</li> <li>• für Spannungsversorgung</li> <li>• für redundante Spannungsversorgung</li> </ul>	4 1 1
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Netzkomponenten bzw. Endgeräte</li> <li>• für externe Antenne(n)</li> <li>• für redundante Spannungsversorgung</li> </ul>	M12 (8-polig, X-kodiert), PoE N-Connect (Buchse) M12 (4-polig, L-kodiert)

### Speicher

Anzahl der Slots / für Micro-SIM Karte	1
Ausführung des Wechselmediums / CLP	Ja

### Signal-Eingänge/Ausgänge

Anzahl der Digitaleingänge	1
Anzahl der Digitalausgänge	1
Ausführung des elektrischen Anschlusses / an den Digitaleingängen/-ausgängen	M12 (4-polig, A-kodiert)
Signalbereich	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• am Digitaleingang</li> <li>• am Digitalausgang</li> </ul>	DC, -30 V ... 30 V DC 24 V / 0,5 A
Betriebsstrom / der Meldekontakte / bei DC / bei 30 V / maximal	0,008 A

### WAN-Anbindung

Art des Funknetzes / wird unterstützt	5G öffentliche Netze, 5G private Netze, LTE, UMTS
Art des Mobilfunkdienstes / wird unterstützt	HSDPA, HSUPA, HSPA+
Frequenzband / wird unterstützt	

- 5G Standalone (SA)
- 5G Non-Standalone (NSA)
- LTE
- UMTS

n1, n3, n5, n7, n8, n12, n20, n28, n38, n40, n41, n48, n71, n77, n78, n79  
n1, n3, n5, n7, n8, n20, n28, n38, n40, n41, n48, n66, n77, n78, n79  
B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B14, B17, B18, B19, B20, B25, B26,  
B28, B29, B30, B32, B66, B71, B34, B38, B39, B40, B41, B42, B43, B46, B48  
B1, B2, B3, B4, B5, B8

#### Versorgungsspannung, Stromaufnahme, Verlustleistung

Versorgungsspannung / aus Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 1 und IEEE802.3af	48 V
Spannungsart / der Versorgungsspannung aufgenommener Strom	redundante Versorgung, DC, 24V, M12, L-coded
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC / bei 24 V / typisch</li> <li>• bei Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 1 und IEEE802.3af / typisch</li> </ul>	0,55 A 0,27 A
Verlustleistung [W]	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC / bei 24 V / typisch</li> <li>• bei Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 1 und IEEE802.3af / typisch</li> </ul>	13,2 W 12,96 W
<b>Versorgungsspannung / 1 / Nennwert</b>	24 V
• Spannungsart / 1 / der Versorgungsspannung	DC
<b>Versorgungsspannung / 2 / Nennwert</b>	24 V
• Spannungsart / 2 / der Versorgungsspannung	DC
<b>Versorgungsspannung / 3 / Nennwert</b>	48 V
• Spannungsart / 3 / der Versorgungsspannung	DC, PoE

#### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>• während Lagerung</li> </ul>	-30 ... +60 °C -40 ... +85 °C
relative Luftfeuchte / bei 25 °C / während Betrieb / maximal	95 %
Schutzart IP	IP65

#### Bauform, Maße und Gewichte

Tiefe	45 mm
Höhe	179 mm
Breite	166 mm
Nettogewicht	1100 g
Befestigungsart	Wandmontage, Montage auf DIN-Hutschiene mit separatem Montage-Adapter
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 35 mm DIN-Hutschienenmontage</li> <li>• Wandmontage</li> </ul>	Ja Ja

#### Produkteigenschaften, Produktfunktionen, Produktbestandteile / allgemein

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DynDNS-Client</li> <li>• no-ip.com-Client</li> </ul>	Ja Ja

#### Produktfunktionen / Management, Konfiguration, Projektierung

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CLI</li> <li>• Web-based Management</li> <li>• MIB-Unterstützung</li> <li>• TRAPs via E-Mail</li> </ul>	Ja Ja Ja Ja
Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Telnet</li> <li>• HTTP</li> <li>• HTTPS</li> </ul>	Ja Ja Ja
Art der Projektierung	Web-based Management

#### Produktfunktionen / Diagnose

Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SNMP v1</li> <li>• SNMP v2</li> <li>• SNMP v2c</li> <li>• SNMP v3</li> </ul>	Ja Ja Ja Ja
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Packet Size Statistics</li> <li>• Packet Type Statistics</li> <li>• Error Statistics</li> </ul>	Nein Nein Nein

• SysLog	Ja
• Packet Filter Log	Ja
<b>Produktfunktionen / DHCP</b>	
Produktfunktion	
• DHCP-Client	Ja
• DHCP-Server - internes Netz	Ja
<b>Produktfunktionen / Routing</b>	
Routerfunktion	
• NAT (IP Masquerading)	Ja
• Port Forwarding	Ja
• NAT-Traversal	Ja
• 1:1 NAT	Ja
• DNS-Cache	Ja
<b>Produktfunktionen / Security</b>	
Eignung zum Einsatz / Virtual Private Network	Ja
Ausführung der Firewall	Statefull Inspection
Produktfunktion	
• Passwortschutz	Ja
• Packet Filter	Ja
• Broadcast/Multicast/Unicast Limiter	Nein
Produktfunktion	
• Broadcast Blocking	Nein
• bei VPN-Verbindung	IPsec, OpenVPN (als Client)
Anzahl der möglichen Verbindungen / bei VPN-Verbindung	20
Art der Authentifizierung / bei Virtual Private Network / PSK	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• IPsec Tunnel und Transport Mode	Ja
Schlüssellänge	
• 1 / bei IPsec AES / bei Virtual Private Network	128 bit
• 2 / bei IPsec AES / bei Virtual Private Network	192 bit
• 3 / bei IPsec AES / bei Virtual Private Network	256 bit
• bei IPsec 3DES / bei Virtual Private Network	168 bit
Art des Internet Key Exchange / bei Virtual Private Network	
• Main Mode	Ja
• Quick Mode	Ja
Art der Paket-Authentifizierung / bei Virtual Private Network	MD5, SHA-1, SHA-256, SHA-384, SHA-512
IETF-Profil / bei Virtual Private Network / X.509v3-Zertifikat	Ja
<b>Produktfunktionen / Uhrzeit</b>	
Protokoll / wird unterstützt	
• NTP	Ja
• SNTP	Ja
<b>Normen, Spezifikationen, Zulassungen</b>	
Norm	
• für EMV	ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-19, ETSI EN 301 489-52, EN 55011, NAMUR NE21
• für Störaussendung	CISPR 32, ETSI EN 55032 Class A / Class B, EN IEC 61000-6-3, EN IEC 61000-6-4
• für Störfestigkeit	CISPR 35, EN 55035, EN IEC 61000-6-1, EN IEC 61000-6-2
Eignungsnachweis	
• EG-Konformitätserklärung	Ja
• CE-Kennzeichnung	Ja
• Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 1 und IEEE802.3af	Ja
• Bahnanwendung nach EN 50121-3-2	Ja
• Bahnanwendung nach EN 50121-4	Ja
• Bahnanwendung nach EN 50155	Ja; keine lackierten Leiterplatten, EMV: Streckengerät / Fahrzeugerät, Klima: Einsatz im Fahrzeug innerhalb von Gerätekästen /-schränke, Mechanik: Klasse B: in Ausrüstungsgehäuse
• Brandschutz nach EN 45545-2	Ja
<b>Weitere Informationen / Internet-Links</b>	
Internet-Link	
• zur Webseite: Auswahlhilfe TIA Selection Tool	<a href="http://www.siemens.com/tia-selection-tool">http://www.siemens.com/tia-selection-tool</a>

- zur Webseite: Industrielle Kommunikation
- zur Webseite: Industry Mall
- zur Webseite: Information and Download Center
- zur Webseite: Auswahlhilfe Leitungen und Stecker
- zur Webseite: Bilddatenbank
- zur Webseite: CAx-Download-Manager
- zur Webseite: Industry Online Support

<http://www.siemens.com/industrial-5g>  
<https://mall.industry.siemens.com>  
<http://www.siemens.com/industry/infocenter>  
<http://www.siemens.com/tia-selection-tool>  
<http://automation.siemens.com/bilddb>  
<http://www.siemens.com/cax>  
<https://support.industry.siemens.com>

## Securityhinweise

### Securityhinweis

Siemens bietet Produkte und Lösungen mit Industrial Security-Funktionen an, die den sicheren Betrieb von Anlagen, Lösungen, Maschinen, Geräten und/oder Netzwerken unterstützen. Sie sind wichtige Komponenten in einem ganzheitlichen Industrial Security-Konzept. Die Produkte und Lösungen von Siemens werden unter diesem Gesichtspunkt ständig weiterentwickelt. Siemens empfiehlt, sich unbedingt regelmäßig über Produkt-Updates zu informieren. Für den sicheren Betrieb von Produkten und Lösungen von Siemens ist es erforderlich, geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Zellschutzkonzept) zu ergreifen und jede Komponente in ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu integrieren, das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Dabei sind auch eingesetzte Produkte von anderen Herstellern zu berücksichtigen. Weitergehende Informationen über Industrial Security finden Sie unter <http://www.siemens.com/industrialsecurity>. Um stets über Produkt-Updates informiert zu sein, melden Sie sich für unseren produktspezifischen Newsletter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter <http://support.automation.siemens.com>. (V3.4)

letzte Änderung:

30.08.2023 