



SCALANCE XP216G PoE EEC, layer 2 IE switch, railway approval, 12x 100/1000 Mbps 4x 10 Gbps, M12 ports, 802.3at/bt, 8x30 W 8x60 W (max. 240 W), LED diagnostics, error signaling contact, redundant power supply, PROFINET IO device, network management, can be operated in redundant ring, including dust caps, including IP65, -40 °C to +70 °C, C-PLUG optional.

designação do tipo de produto	
nome da marca do produto	SCALANCE
designação do tipo de produto	XP216G PoE EEC
página técnica de visão geral de produtos	https://i.siemens.com/1P6GK5216-0YA00-5ES6
taxa de transferência	
taxa de transferência	10, 100, 1000 Mbit/s
taxa de transferência	2,5, 5, 10 Gbit/s
interfaces / para comunicação / integrado	
número de conexões elétricas	
<ul style="list-style-type: none"> para componentes de rede ou dispositivos terminais 	16; M12
número de portas M12 (com codificação X) de 10/100/1000 Mbit/s	
<ul style="list-style-type: none"> com PoE 	12
número de portas M12 (com codificação X) de 10 Gbit/s	
<ul style="list-style-type: none"> com PoE 	4
interfaces / outros	
número de conexões elétricas	
<ul style="list-style-type: none"> para painel de controle 	1
<ul style="list-style-type: none"> para contato de sinalização 	1
<ul style="list-style-type: none"> para fonte de tensão 	2
versão da conexão elétrica	
<ul style="list-style-type: none"> para painel de controle 	porta M12 de 5 polos (com codificação A)
<ul style="list-style-type: none"> para contato de sinalização 	ficha macho M12 de 5 polos (com codificação B)
<ul style="list-style-type: none"> para fonte de tensão 	ficha macho M12 de 4 polos (com codificação L)
versão do suporte de memória	
<ul style="list-style-type: none"> C-PLUG 	Si
função do produto / mudança de aparelho com troca do suporte de armazenamento	Si
tensão de serviço / dos contatos de sinalização	
<ul style="list-style-type: none"> em CC / valor nominal 	54 V
corrente de serviço / dos contatos de sinalização	
<ul style="list-style-type: none"> em CC / máximo 	0,1 A
tensão de alimentação, consumo de corrente, potência dissipada	
componente do produto / conexão para fonte de tensão redundante	Si
potência ativa emitida / do PSE / com PoE	
<ul style="list-style-type: none"> por porta / máximo 	60 W
<ul style="list-style-type: none"> total / máximo 	240 W; 190 W em 70 °C
tipo de tensão / 1 / da tensão de alimentação	CC
<ul style="list-style-type: none"> tensão de alimentação / 1 / valor nominal 	54 V; XP-200EEC com EN 50155 suporta a faixa de tensão CC 52 ... 57 V

<ul style="list-style-type: none"> potência dissipada [W] / 1 / valor nominal 	25 W
<ul style="list-style-type: none"> corrente consumida / 1 / em valor nominal da tensão de alimentação / máximo 	5,5 A
<ul style="list-style-type: none"> tensão de alimentação / 1 / faixa de tensão 	52 ... 57
<ul style="list-style-type: none"> corrente consumida / 1 / máximo 	5,5 A
<ul style="list-style-type: none"> versão da conexão elétrica / 1 / para fonte de tensão 	ficha macho M12 de 4 polos (com codificação L)
<ul style="list-style-type: none"> componente do produto / 1 / proteção na entrada de alimentação 	Si
<ul style="list-style-type: none"> versão do dispositivo de proteção / 1 / na entrada para tensão de alimentação 	15 A / 60 V
condições ambientais	
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> durante operação 	-40 ... +70 °C
<ul style="list-style-type: none"> durante o armazenamento 	-40 ... +85 °C
<ul style="list-style-type: none"> durante o transporte 	-40 ... +85 °C
<ul style="list-style-type: none"> nota 	Variantes EEC com EN 50155 suportam por 10 minutos: -40 °C ... +85 °C
umidade relativa do ar	
<ul style="list-style-type: none"> em 25 °C / sem condensação / durante operação / máximo 	95 %
grau de proteção IP	IP65
modelo, medidas e pesos	
modelo	compacto
largura	280 mm
altura	200 mm
profundidade	49 mm
peso líquido	2,5 kg
característica do produto / revestimento isolante	Si
material / do invólucro	Alumínio
tipo de fixação	montagem do suporte de módulo, montagem na parede traseira
<ul style="list-style-type: none"> montagem em parede 	Si
características do produto, funções do produto, componentes do produto / geral	
cascata energética em anel redundante / em tempo de reconfiguração < 0,3 s	50
cascata energética em estrutura em estrela	qualquer (depende somente da duração do sinal)
função do produto	
<ul style="list-style-type: none"> QoS de acordo com DSCP 	Si
característica do produto	
<ul style="list-style-type: none"> método de comutação Cut Through 	No
<ul style="list-style-type: none"> método de comutação Store & Forward 	Si
funções do produto / gerenciamento, configuração, execução do produto	
função do produto	
<ul style="list-style-type: none"> CLI 	Si
<ul style="list-style-type: none"> gerenciamento baseado na web 	Si
<ul style="list-style-type: none"> suporte MIB 	Si
<ul style="list-style-type: none"> TRAPs via E-mail 	Si
<ul style="list-style-type: none"> configuração com STEP 7 	Si
<ul style="list-style-type: none"> RMON 	Si
<ul style="list-style-type: none"> servidor SMTP 	No
<ul style="list-style-type: none"> espelhamento de portas 	Si
<ul style="list-style-type: none"> espelhamento multiportas 	Si
<ul style="list-style-type: none"> CoS 	Si
<ul style="list-style-type: none"> em IRT / switch PROFINET IO 	No
<ul style="list-style-type: none"> diagnóstico PROFINET IO 	Si
<ul style="list-style-type: none"> gerido por switch 	Si
classe de conformidade PROFINET	B
classe de carga de rede / de acordo com PROFINET	III
comprimento do telegrama / em Ethernet / máximo	10240 byte
protocolo / é suportado	
<ul style="list-style-type: none"> Telnet 	Si
<ul style="list-style-type: none"> HTTP 	Si

• HTTPS	Si
• TFTP	Si
• SFTP	Si
• BOOTP	Si
• GMRP	Si
• DCP	Si
• LLDP	Si
• EtherNet/IP	Si
• SNMP v1	Si
• SNMP v2	Si
• SNMP v3	Si
• IGMP (Snooping/Querier)	Si
função de identificação e manutenção	
• I&M0 - informações específicas do dispositivo	Si
• I&M1 - identificação do sistema/identificação do local	Si
funções do produto / diagnóstico	
função do produto	
• diagnóstico de porta	Si
• Packet Size Statistics	Si
• Packet Type Statistics	Si
• estatística de erros	Si
• SysLog	Si
funções do produto / VLAN	
função do produto	
• VLAN - baseada em porta	Si
• VLAN - baseada em protocolo	No
• VLAN - baseada em IP	No
número de VLANs / máximo	257
número de VLANs dynamic / máximo	257
número de VLANs / em redundância em anel (HRP; MRP; acoplamento em standby)	257
funções do produto / DHCP	
função do produto	
• servidor DHCP	Si
• cliente DHCP	Si
• opção DHCP 82	Si
• opção DHCP 66	Si
• opção DHCP 67	Si
funções do produto / redundância	
protocolo / é suportado / Media Redundancy Protocol (MRP)	Si
função do produto	
• Media Redundancy Protocol (MRP) com gestor de redundância	Si
• Media Redundancy Protocol Interconnection (MRP-I)	Si
• do dispositivo PROFINET IO / é suportado / H-Sync-Forwarding	Si
• do dispositivo PROFINET IO / é suportado / redundância do sistema PROFINET	Si
• redundância em anel	Si
• High Speed Redundancy Protocol (HRP) com gestor de redundância	Si
• High Speed Redundancy Protocol (HRP) com redundância em standby	Si
• método de redundância STP	Si
• método de redundância RSTP	Si
• método de redundância RSTP+	Si
• método de redundância MSTP	Si
• Parallel Redundancy Protocol (PRP)/Utilização na rede PRP	Si
• Parallel Redundancy Protocol (PRP)/Redundant Network Access (RNA)	No

<ul style="list-style-type: none"> • escuta passiva 	Si
protocolo / é suportado	
<ul style="list-style-type: none"> • LACP 	Si
alteração da instalação durante a operação	
função do produto / configuração no RUN mediante CiR/H-CiR	Si
funções do produto / segurança	
função do produto	
<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.1X (raio) 	Si
<ul style="list-style-type: none"> • cliente RADIUS 	Si
<ul style="list-style-type: none"> • Broadcast/Multicast/Unicast Limiter 	Si
<ul style="list-style-type: none"> • Broadcast Blocking 	Si
protocolo / é suportado	
<ul style="list-style-type: none"> • SSH 	Si
<ul style="list-style-type: none"> • SSL 	Si
funções do produto / hora	
função do produto	
<ul style="list-style-type: none"> • suporte SICLOCK 	Si
<ul style="list-style-type: none"> • cliente NTP 	Si
<ul style="list-style-type: none"> • cliente SNTP 	Si
protocolo / é suportado	
<ul style="list-style-type: none"> • NTP 	Si
<ul style="list-style-type: none"> • SNTP 	Si
<ul style="list-style-type: none"> • perfil predefinido conforme IEEE 1588 	Si
normas, especificações, aprovações	
comprovante de conformidade	
<ul style="list-style-type: none"> • marcação CE 	Si
<ul style="list-style-type: none"> • marcação UKCA 	Si
<ul style="list-style-type: none"> • Regulatory Compliance Mark (RCM) 	Si
norma	
<ul style="list-style-type: none"> • para emissão eletromagnética 	EN 61000-6-4, EN 50121-4, EN 50121-3-2, EMV06 classe S0
<ul style="list-style-type: none"> • para resistência contra interferência EMC 	EN 61000-6-2, EN 50121-4, EN 50121-3-2
normas, especificações, aprovações / outros	
comprovante de conformidade	
<ul style="list-style-type: none"> • aplicação na tração de acordo com EN 50155 	Si; OT4, ST1, H1, S2, C1, L4, PC2
<ul style="list-style-type: none"> • proteção contra incêndios de acordo com EN 45545-2 	Si; classe HL1 - HL3
<ul style="list-style-type: none"> • conformidade RoHS 	Si
capacidade de resistência contra poluição do ar / conformidade segundo ANSI/ISA-71.04	Si; G3
normas, especificações, aprovações / classificação naval	
comprovante de conformidade / licença de construção naval / nota	As certificações identificadas com 'Não' estão atualmente em processo de renovação.
sociedade de classificação de navios	
<ul style="list-style-type: none"> • American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS) 	No
<ul style="list-style-type: none"> • Bureau Veritas (BV) 	No
<ul style="list-style-type: none"> • Chinese Classification Society (CCS) 	No
<ul style="list-style-type: none"> • Det Norske Veritas (DNV) 	No
<ul style="list-style-type: none"> • Korean Register of Shipping (KRS) 	No
<ul style="list-style-type: none"> • Lloyds Register of Shipping (LRS) 	No
<ul style="list-style-type: none"> • Nippon Kaiji Kyokai (NK) 	No
<ul style="list-style-type: none"> • Polski Rejestr Statkow (PRS) 	No
<ul style="list-style-type: none"> • Royal Institution of Naval Architects (RINA) 	No
normas, especificações, aprovações / declaração ambiental de produto	
declaração ambiental de produto	Si
Potencial de Aquecimento Global [CO2 eq]	
<ul style="list-style-type: none"> • total 	586,07 kg
<ul style="list-style-type: none"> • durante fabricação 	66,7 kg
<ul style="list-style-type: none"> • durante operação 	519 kg
<ul style="list-style-type: none"> • após final da vida útil 	0,37 kg
funções do produto / geral	

MTBF - tempo médio entre falhas	17,9 a
temperatura de referência / para determinação do tempo médio entre falhas (MTBF)	40 °C
função do produto / é suportado / link de identificação	Si; de acordo com IEC 61406-1:2022

mais informações / links da internet

link da Internet	
<ul style="list-style-type: none"> • para o web site: Ajuda de seleção Cabos e Conectores encaixáveis • para o web site: Ajuda de seleção TIA Selection Tool • para o web site: Comunicação industrial • para o web site: SiePortal • para o web site: Base de dados de imagens • para o web site: Gestor de download CAX • para o web site: Industry Online Support 	https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109766358 https://www.siemens.com/tstcloud https://www.siemens.com/simatic-net https://sieportal.siemens.com/ https://www.automation.siemens.com/bilddb https://www.siemens.com/cax https://support.industry.siemens.com

indicações de segurança

indicação de segurança	<p>A Siemens fornece produtos e soluções com funções de cibersegurança industrial que contribuem para a operação segura de instalações, sistemas, máquinas e redes. Para proteger instalações, sistemas, máquinas e redes contra ameaças cibernéticas, é necessário implementar - e manter continuamente - um conceito holístico de cibersegurança industrial de última geração. Os produtos e soluções da Siemens são um elemento desse conceito. Os clientes são responsáveis por impedir acessos não autorizados às suas instalações, sistemas, máquinas e redes. Tais sistemas, máquinas e componentes apenas deverão estar conectados a uma rede corporativa ou à internet se e na medida em que tal conexão seja necessária e somente após terem sido implementadas medidas de segurança adequadas (p.ex. firewalls e/ou segmentação de rede). Para informações adicionais sobre medidas de cibersegurança industrial que podem ser implementadas, por favor visite www.siemens.com/cybersecurity-industry. Os produtos e soluções da Siemens são desenvolvidos continuamente para torna-los mais seguros. A Siemens recomenda vivamente que atualizações de produtos sejam aplicadas assim que estiverem disponíveis, e que sejam utilizadas as versões do produto mais recentes. A utilização de versões de produtos que já não são suportadas, bem com a falta de aplicação das atualizações mais recentes, pode aumentar a exposição do cliente à ameaças cibernéticas. Para manter-se informado sobre atualizações de produtos, por favor subscreva o "Siemens Industrial CybersecurityRSS Feed" em https://www.siemens.com/cert. (V4.7)</p>
------------------------	--

Homologações / certificados

declaração ambiental de produto	
<ul style="list-style-type: none"> • Potencial de Aquecimento Global [CO2 eq] / durante fabricação • Potencial de Aquecimento Global [CO2 eq] / durante operação • Potencial de Aquecimento Global [CO2 eq] / após final da vida útil • Potencial de Aquecimento Global [CO2 eq] / total 	<p>66.7 kg</p> <p>519 kg</p> <p>0.37 kg</p> <p>586.07 kg</p>
Environment	Railway



[Confirmation](#)

última alteração:

06/04/2026