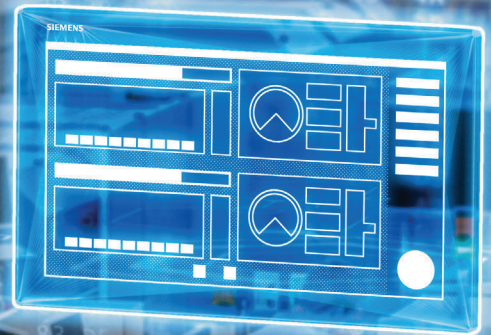
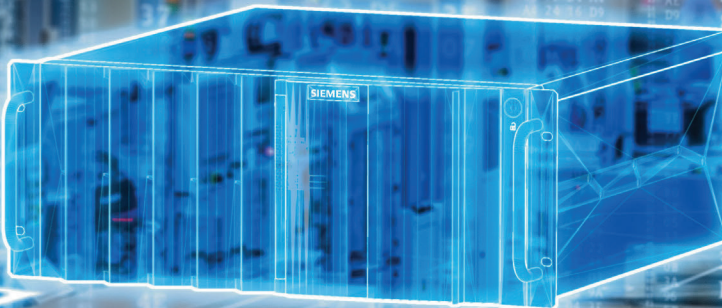
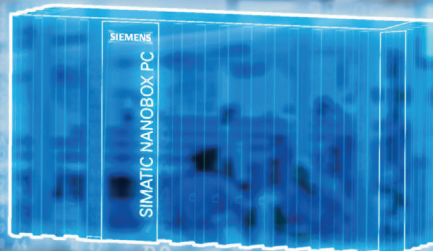


SIEMENS

Engenhosidade para a vida



Industrial PCs

Maior desempenho,
qualidade com SIMATIC IPC

siemens.com/ipc

Preparado para o Mundo Digital

SIMATIC IPC: a plataforma para digitalização da produção

Na manufatura e produção, ligando informações em todos os níveis corporativos aumenta a demanda a demanda de processamento, funcionamento e disponibilidade de PCs industriais.

Essa é uma tendência que só vai se intensificar com o crescimento da digitalização. De acordo com especialistas, o volume de dados aumentará dez vezes nos próximos cinco anos.

Os PCs industriais SIMATIC oferecem uma plataforma inovadora com disponibilidade de longo prazo para preparar suas máquinas e plantas.

Você precisa processar e trabalhar com grande volume de produção ou informação relacionada? Então aproveite nosso amplo portfolio de produtos para tarefas como:

- Controle e monitoramento dos processos da sala de controle usando Rack PCs e uma configuração de multimonitor
- Transferência de dados rápida e confiável usando Box PC como gateway compacto para a nuvem
- Aquisição de dados e automação de máquinas usando PCs Box robustos
- Monitoramento, operação e controle baseado em PC usando Panel PCs
- Monitoramento e aquisição de dados com uso Tablet industrial para aplicações móveis



A solução perfeita para todos os requisitos

SIMATIC IPC: Destaques

Soluções customizadas Sempre a configuração certa para seus requisitos	04
Eficiente desde o início Engenharia integrada com o TIA (Totally Integrated Automation)	05
Qualidade garantida Desenvolvido e construído para a indústria	06
Para o presente e futuro SIMATIC IPCs combinam inovação e continuidade	07
No local com tudo em vista Industrial Flat Panels, Thin Clients e Tablet Industrial	08
Operação ergonômica Painéis de operação rápidos e intuitivos com frentes de vidro	09
Adaptado à sua aplicação Versões de dispositivos para requisitos especiais	10
Diversidade de produtos Opções de aplicação variadas para SIMATIC IPCs	12
Aplicações bem sucedidas SIMATIC IPC: exemplos de aplicações	14
Sempre a teu lado Serviço e suporte para SIMATIC IPCs	15



Novo produto: SIMATIC IPC127E

Soluções customizadas

Sempre a configuração certa para seus requisitos

Os SIMATIC IPCs se destacam devido ao ampla portfolio de produtos que permitem encontrar o produto certo para a sua aplicação. Selecione exatamente a configuração correta. Temos uma ótima relação custo vs desempenho para a sua aplicação.

Você pode solicitar mais de 90 milhões de configurações diferentes. Não consegue encontrar seu IPC? Quer adaptar seu IPC à sua solução corporativa de forma visual e / ou técnica? É fácil com nosso Express-Design. Também podemos em apoiá-lo na personalização de produtos e sistemas com base no padrão SIMATIC feito sob medida para seus requisitos específicos.

A maneira rápida e fácil para um sistema:

Use a TIA Selection Tool para personalizar o seu PC industrial. Um assistente inteligente ajuda a selecionar componentes, como processadores, memória, drives, cartões e Sitema operacional.

		Rack PC	Box PC	Panel PC
Embedded PCs Industriais Fanless	IPC1x7 Ultra-compacto		IPC127E	
	IPC2x7 Compacto		IPC227E	IPC277E
	IPC4x7 Powerful		IPC427E	IPC477E
High-end PCs industriais Alto desempenho	IPC6x7 Alta Performance	IPC647E	IPC627E	IPC677E
	IPC8x7 Expansível	IPC847E		
Advanced PCs industriais Alta Tecnologia	IPC5x7 Performance	IPC547G		
Basic PCs industriais	IPC3x7 Disponibilidade	IPC347E	IPC327E	IPC377E

Eficiente desde o início

Engenharia integrada com o TIA (Totally Integrated Automation)

A engenharia de sua solução de automação é a base para a produtividade e eficiência de seus processos. A complexidade cada vez maior de máquinas e instalações faz com que precise tornar sua produção mais rápida, flexível e inteligente desde o início com Totally Integrated Automation.

Totally Integrated Automation (TIA Portal) é a nossa solução que garante que todos os componentes de automação funcionem perfeitamente juntos. A arquitetura de sistema aberto cobre todo o processo de produção e é totalmente baseada em:

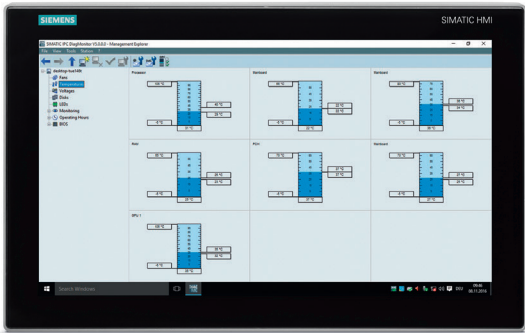
- Gerenciamento de dados consistente
- Padrões internacionais
- Interfaces uniformes de hardware e software

Nossos SIMATIC IPCs são parte integrante da Totally Integrated Automation. Eles podem ser configurados de forma fácil e eficiente usando a estrutura de engenharia integrada do TIA Portal e integrados diretamente na rede de automação. Dessa forma, minimizamos o esforço de engenharia enquanto você desfruta de custos reduzidos, menor tempo de lançamento no mercado, mais flexibilidade e maior transparência de dados.



Vantagens:

- Software de automação testado pelo sistema
- Engenharia eficiente
- Integração de rede
- Opções variadas de rede



SIMATIC IPC
DiagMonitor

Diagnóstico do sistema para maior disponibilidade

O diagnóstico de sistema abrangente e integrado do SIMATIC IPC DiagMonitor fornece informações detalhadas sobre o status do sistema de nossos IPCs. Eles permitem que você execute manutenção preventiva em seus PCs industriais, reduzindo assim os tempos de parada, melhorando a disponibilidade e, como resultado, aumentando a produtividade de suas máquinas e plantas.

Qualidade garantida

Desenvolvido e construído para a indústria

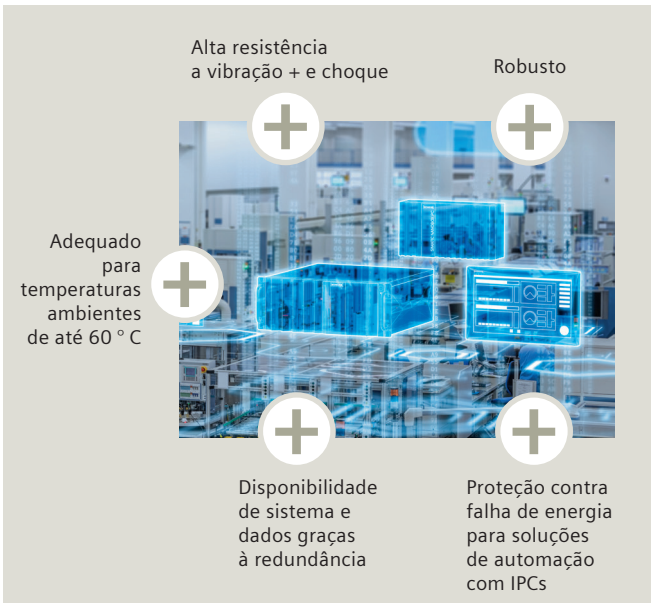
Com nossos SIMATIC IPCs, você pode contar com a mais alta qualidade. Projetamos esses dispositivos para operação contínua confiável em um ambiente industrial. Para atender aos nossos padrões de qualidade, desde o processo de desenvolvimento até o produto em si, fabricamos as placas-mãe para maiores requisitos industriais em fábricas de última geração na Alemanha.

No que diz respeito à qualidade, não deixamos nada ao acaso: desde a fase de desenvolvimento, apostamos na qualidade do design das peças até à seleção dos componentes. A produção em salas climatizadas com temperatura e umidade do ar constantes, procedimentos de testes especiais e garantem 100% de funcionamento e conformidade com todas as especificações técnicas. A qualidade da embalagem do produto esta rm conformidade com as rígidas diretrizes de envio para garantir que o produto chegue em perfeitas condições. Nós não apenas cumprimos os requisitos das aprovações CE e UL, mas os excedemos em muito. Isso é demonstrado por inspeções regulares de qualidade de campo.

Desta forma, protegemos seus investimentos. Como os produtos também estão em conformidade com nosso próprio padrão Siemens SN 36350-1 para design de produto ambientalmente correto, também reduzimos o impacto ambiental desde a produção até o descarte.

Projetado para a indústria

Design industrial premiado dos nossos SIMATIC IPCs:



Qualidade para sua indústria com base em um exemplo da construção naval

Os SIMATIC IPCs também demonstram sua qualidade em indústrias com requisitos especiais. Isso inclui as indústrias farmacêutica, de petróleo & gás e de alimentos & bebidas com as respectivas certificações. O mesmo se aplica à indústria naval, onde requisitos muito específicos devem ser atendidos. Nossos IPCs e painéis de operação têm as aprovações necessárias até mesmo para esta aplicações complexas. Para uma visão geral de todas as certificações marítimas de SIMATIC IPCs, vá para support.industry.siemens.com.



		Certificações marítimas					
		ABS	BV	DNV	GL	LRS	NK
SIMATIC IPC	Box PC (IPC227,IPC427,IPC627,IPC827)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Panel PC (IPC277,IPC477,panel PC EX)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Pack PC (IPC647)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Monitores & thin clients (IFP & ITC(EX))	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Para o presente e futuro

SIMATIC IPCs combinam inovação e continuidade

Com SIMATIC IPCs, você pode contar com o mais alto grau de compatibilidade e disponibilidade de longo prazo. Estamos constantemente desenvolvendo esses dispositivos para dar a seus investimentos a melhor proteção possível. À medida que inovações novas gerações são introduzidas, você pode continuar solicitando a versão anterior de nós por pelo menos 6 meses. Com quase todas as nossas soluções, garantimos disponibilidade de 4 a anos e serviço de reparo e peças de reposição por 5 anos. Mediante solicitação, você também pode receber sistemas de congelamento de projeto completos e totalmente prontos para operar, que são permanentemente ajustados para uma aplicação específica. Sempre que possível e prático, a nova geração de uma série SIMATIC IPC é compatível com seus antecessores. Nossos sistemas apresentam um alto nível de compatibilidade de imagem dentro de cada geração, o que minimiza os gastos de adaptação e substituição.

Graças a essa gestão de inovação e orientação para o uso, você se beneficia de inovações em desempenho e consumo de energia e garante seus investimentos por muitos anos.

Vantagens:

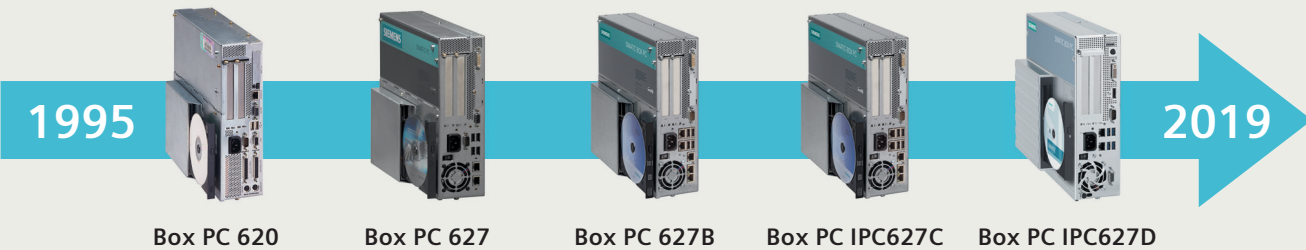
- Proteção de investimento
- Fácil modernização
- Integração simples em máquina existentes



Vencedor do Red Dot Award de design industrial inovador e German Design Award 2018: SIMATIC IPC547G

Mais de 20 anos de inovação e continuidade

SIMATIC IPC627, a maneira como lidamos com a inovação e a proteção do investimento para nossos usuários é demonstrado pelo exemplo de nosso SIMATIC IPC627. Ao longo de cinco gerações e por um período de mais de 20 anos, este PC industrial sempre combinou tecnologia de ponta com uma sustentabilidade de design comprovada na prática.



No local com tudo em vista

Industrial Flat Panels, Thin Clients, e Tablet Industrial

Onde quer que você precise de acesso rápido a informações e dados em uma rede extensa ou distribuída, nossos monitores industriais e Thin Clients. Esses dispositivos também estão disponíveis com proteção IP65. Quer ainda mais mobilidade? Sem problemas: leve nosso Tablet industrial, que concentra nossa experiência em PC industrial em um conveniente formato de tablet.

Com nossos Flat Panels industriais, Thin Clients e Tablet PCs, você se beneficia de:

- Design robusto para aplicações industriais
- Opções de montagem flexíveis
- Monitores com conceitos operacionais inovadores
- Componentes disponíveis a longo prazo
- Operação ergonômica em um ambiente industrial

Indistrial Flat Panel SIMATIC IFP: acesso rápido no local

Nossa série SIMATIC IFP se destaca devido aos seus visores industriais de 12", 15", 19 "e 22" com operação de toque único ou multitoque. Esses dispositivos devem ser usados como unidades de exibição fixas a distâncias de até 30 m (display port) ou a uma distância praticamente ilimitada (porta Ethernet) do PC.

Industrial Thin Clients SIMATIC ITC: para arquiteturas cliente-servidor

Se você está procurando um painel de operação poderoso para soluções de HMI distribuídas, nossos dispositivos SIMATIC ITC são certos para você. Eles também têm telas industriais brilhantes medindo 12 ", 15", 19 "e 22" e, com uma porta Ethernet, podem ser usados em quase qualquer lugar. Os Thin Clients também estão disponíveis em uma versão autônoma ou você pode combiná-los de forma flexível com outros sistemas.

Tablet industrial: útil para a indústria

Nosso Tablet industrial é um tablet PC com uma tela de 10" para aplicações industriais. Nele, combinamos tudo que um PC industrial precisa. Isso inclui um design industrial robusto, interfaces sofisticadas para compatibilidade ideal e componentes com disponibilidade de longo prazo para que você possa não apenas personalizar a configuração de seu Tablet Industrial, mas também possa continuar a usá-lo por muitos anos.

					
		Unidades integradas	Proteção total IP65	IP66K	Dispositivos móveis
Centrali- zado	IPC277E	7"-19"		19"	
	IPC377E	12"-19"			
	IPC477E	12"-22"	15"-22"		
	IPC677E	15"-22"			
Distri- buído	IFP até 5 m	12"-22"			
	IFP até 30 m	12"-22"	19"-22"		
	IFP até 100 m / ilimitado	19"-22"		19"	
	ITC até 100 m / ilimitado	12"-22"	19"-22"	19"	
	Tablet industrial				10.1"

Operação ergonômica

Painéis de operação rápidos e intuitivos com frentes de vidro

Com sua moldura estreita e grande área de exibição, nossos monitores e painéis não apenas têm uma boa aparência, mas também suportam uma operação ergonômica e sem fadiga. São telas industriais à prova de arranhões e resistentes a produtos químicos e têm uma estrutura metálica para evitar danos. Por meio de uma tela de toque capacitiva projetada, você pode acessar seus dados de forma rápida e intuitiva com base em gestos.

Para comandos especiais, também oferecemos suporte à operação com as duas mãos como um recurso de segurança adicional. Os aparelhos também são inteligentes.



Ao operar seus processos, vantagens:

- Monitor com imagem nítida e de alto contraste com brilho uniforme para melhor legibilidade
- Visor LED retroiluminado, regulável de 0% a 100
- Operação multitoque com detecção inteligente de falhas
- Confiabilidade e longa vida útil
- uporte de software: programação individual, SIMATIC TIA Portal, SIMATIC WinCC, SIMATIC WinCC OA



Adaptado à sua aplicação

Versões de dispositivos para requisitos especiais

Para atender aos requisitos especiais de robustez, segurança ou higiene, também oferecemos nossos SIMATIC IPCs, feito de materiais especiais, e com vários graus de proteção e certificações especiais. Não consegue encontrar seu aplicativo? A seu pedido, desenvolveremos e construiremos um sistema totalmente personalizado de acordo com suas especificações.

IP65

PRO – para requisitos especiais

Os dispositivos PRO totalmente protegidos por IP65 e seus módulos de expansão permitem uma operação flexível em suporte ou pedestal. A tampa traseira pode ser facilmente removida do dispositivo instalado, por exemplo, para facilitar a substituição do cartão de memória. Os dispositivos PRO estão disponíveis como monitores de tela plana e PCs com várias funcionalidades.



SIMATIC IFP1900 PRO / IFP2200 PRO, SIMATIC ITC 1900 PRO / ITC 2200 PRO e SIMATIC IPC477E PRO 15"/19"/22" para montagem em suportes e braços de apoio; Unidades de extensão opcionais de 12"-22"

Com os dispositivos PRO, você se beneficia de:

- Montagem fora de um painel de controle graças à proteção geral IP65
- Design de fácil manutenção
- Fácil montagem e cabeamento usando conectores padrão
- Design moderno e fino com frente de vidro totalmente à prova de arranhões
- Operação multitoque intuitiva
- Unidades de extensão (opcionais) para uma operação fácil por meio de parada de emergência, chave seletora, botão de pressão, chave seletora, lâmpadas de sinalização ou leitores de identificação por rádio frequência (RFID). Eles podem ser configurados e atualizados livremente, são fáceis de personalizar e fornecem flexibilidade máxima

¹ exemplo de configuração

INOX

INOX – para produção higiênica

Nossas versões INOX atendem aos requisitos de higiene de aplicações nas indústrias farmacêutica, química e de alimentos & bebidas. Esses dispositivos de aço inoxidável certificados com uma superfície lisa e à prova de estilhaços estão de acordo com o grau de proteção do IP66K e estão disponíveis como um painel PC de 19 "IPC277E ou IFP1900 com interface Ethernet.



SIMATIC 19" IPC277E INOX PRO para requisitos especiais de higiene

Com os dispositivos INOX, você se beneficia de:

- Todos os painéis de operação IP66K em gabinetes de aço inoxidável, design frontal de encaixe nivelado e vedações padrão para alimentos
- Opções de montagem flexíveis fora do painel de controle por meio da montagem em braços articulados ou suportes



Versões Ex: para requisitos especiais

Os painéis de operação completos com proteção IP66 para áreas explosivas podem ser usados nas zonas Ex 1/21 e 2/22 sem a implementação de quaisquer medidas especiais, como um painel ou certificações adicionais. Eles são especialmente projetados para aplicações nas indústrias química, de óleo & gás e marítima. Quatro tipos de montagem diferentes podem ser solicitados diretamente por meio do configurador e opções de equipamentos adicionais selecionadas, incluindo uma câmera adicional, Bluetooth, funcionalidade sem fio e um leitor RFID interno.



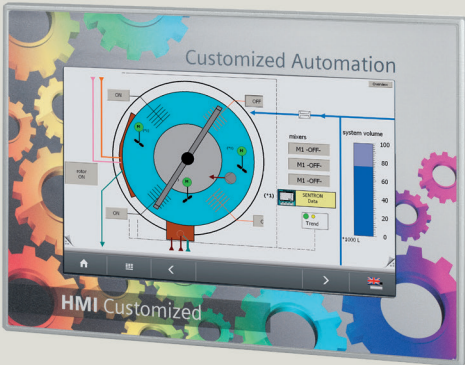
The SIMATIC HMI Panel PC Ex está disponível com versão de 22 "(16: 9) ou 15" (4: 3).

Com os dispositivos Ex, você se beneficia de:

- Operação simples, tela capacitiva (multitoque)
- Operação ergonômica, mesmo sob luz solar direta, graças a uma tela especial (1.000 cd / m²) para uma visão praticamente sem reflexos
- Alto desempenho devido ao processador multicore Intel Core-i7 de alta velocidade
- Grande memória de trabalho e memória de dados (até 8 GB de RAM e 300 GB SSD)

SIMATIC IPCs: não deixa nada a desejar

Se seus requisitos são ainda mais específicos e não podem ser totalmente atendidos com nossos dispositivos padrão, montaremos seu dispositivo com Automação Personalizada. Você também receberá, entre outras coisas, frentes de painel projetadas individualmente em apenas alguns dias úteis, inclusive quando forem encomendadas pequenas quantidades.



Nossas soluções para o mundo digital

Algumas aplicações para SIMATIC IPCs



1 Integração perfeita com o software SCADA

- Componentes testados pelo sistema reduzem a sobrecarga de teste, validação e integração e reduzem o tempo de lançamento no mercado
- Redundância (discos rígidos, servidores e UPSs integrados) garantem alta disponibilidade de sistema e dados
- Diagnóstico inteligente reduz o tempo de inatividade e permite a manutenção preventiva
- Pacote completo atraente reduz o custo total de propriedade

[siemens.com/scada](https://www.siemens.com/scada)

2 SIMATIC IPC e S7-1500 Software para soluções de controle inovadoras

- Alta disponibilidade do sistema porque não depende do sistema operação
- Alta disponibilidade do sistema porque não depende do sistema operação
- Alto nível de segurança por meio de proteção de know-how e proteção de acesso com segurança integrada
- Engenharia amigável no Portal TIA
- Implementação simples de interfaces com aplicações baseadas em PC
- Integração de código de linguagem de alto nível com capacidade em tempo real

[siemens.com/software-controller](https://www.siemens.com/software-controller)

3 Tablet industrial para aplicações móveis

- Plataforma ideal para adquirir, processar e transferir dados de acordo com requisitos comerciais específicos
- Suporta sequências na produção, armazenamento, manutenção da planta e serviço de campo
- Alta disponibilidade graças ao Remote Manager e diagnósticos integrados

[siemens.com/itp1000](https://www.siemens.com/itp1000)

4 SIMATIC WinCC Runtime Advanced software de visualização

- Solução de controle e monitoramento baseada em PC para sistemas autônomos no nível da máquina
- Pacote básico para visualização, relatórios e registro e gerenciamento de usuários, expansível de forma flexível por meio de scripts VB
- Conceitos de serviço expandidos com operação remota, diagnóstico e administração via intranet e Internet em combinação com comunicação por e-mail

[siemens.com/wincc](https://www.siemens.com/wincc)

5 Processamento de imagem industrial para processos de otimização

- Hardware confiável
- Inspeção de qualidade de alto desempenho, operação da máquina, identificação de peças, controle de processo e leitura de código
- Opções de expansão flexíveis

[siemens.com/ipc847e](https://www.siemens.com/ipc847e)

6 Produção de redes com o mundo digital

- Plataforma aberta para aquisição, processamento e transferência de dados de produção para a nuvem ou TI
- Gateways robustos e livres de manutenção
- Servidores industriais confiáveis

[siemens.com/ipc227e](https://www.siemens.com/ipc227e)
[siemens.com/iot2000](https://www.siemens.com/iot2000)

Aplicações bem sucedidas

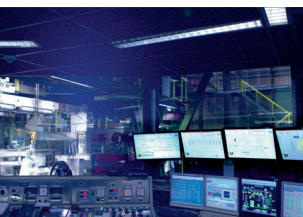
SIMATIC IPC: exemplos de aplicações

Usabilidade otimizada na indústria farmacêutica



Como especialista em prensas de comprimidos, a Korsch AG atende clientes em todo o mundo. Nossas máquinas e conceitos inovadores permitem que a Korsch se adapte perfeitamente aos desejos individuais dos clientes. Para obter uma vantagem competitiva adicional na área de design e usabilidade, Korsch está colaborando com a Siemens e Cadera Design. Operação sofisticada e inovadora com gestos e uma solução de automação e visualização poderosa garantem uma operação rápida, eficiente e segura e reduzem significativamente o esforço de treinamento.

O sistema de controle otimiza a produtividade de uma planta de galvanização por imersão a quente



A planta de galvanização por imersão a quente 2 da Thyssenkrupp Steel Europe foi modernizada com um novo sistema de controle. Com base em um SIMATIC IPC e usando o sistema SIMATIC WinCC SCADA, SIMATIC Process Historian e SIMATIC Thin Clients para visualização na planta, o Solution Partner da Siemens projetou uma solução inovadora e voltada para o futuro caracterizada por alta disponibilidade e segurança de dados, melhorando assim o desempenho e a segurança do processo de toda a planta.

Solução de automação baseada em PC, apoio a pesquisa



O Laboratório de Materiais e Tecnologia da Universidade de Paderborn, na Alemanha, está pesquisando tecnologias de união inovadoras no setor de construção. Entre outras coisas, os pesquisadores estão usando uma célula de junção completa, multifuncional e baseada em robô, na qual várias técnicas de junção podem ser investigadas em um ambiente de produção realista. Grandes volumes de dados devem ser adquiridos, processados e visualizados durante os experimentos, uma tarefa realizada por um SIMATIC IPC. O sistema tem reservas de energia suficientes para pesquisas futuras e é fácil de programar e expandir.

Aquisição de dados da máquina



AGCO GmbH, um dos maiores fabricantes e fornecedores de tratores e máquinas agrícolas em todo o mundo, oferece soluções de alta tecnologia para a agricultura. Para facilitar processos de produção mais econômicos com consumo reduzido de recursos, a aquisição de dados de máquina ponta a ponta centralizada e consistente foi introduzida por meio de PCs de painel com proteção total. A adaptação simples dos PCs do painel diretamente na planta de produção em um estande significou que não houve necessidade de instalação adicional de uma mesa de controle, reduzindo ainda mais os custos.

Retrofitting para alto desempenho e precisão



Heinrich Kuper GmbH & Co. KG, um player global na indústria de processamento de madeira e plástico, é um especialista em retrofit de máquinas mais antigas. A nova engenharia de automação e segurança com um controlador de software à prova de falhas em um PC integrado sem manutenção multiplicou o desempenho e a precisão da planta do cliente, além de fornecer uma capacidade de diagnóstico integrado. O tamanho do gabinete de controle foi reduzido em 20% e a fiação em 50%, e os tempos de paralisação das máquinas também foram reduzidos.

Mais referências estão disponíveis online:

[siemens.com/automation/references](https://www.siemens.com/automation/references)

Sempre a teu lado

Serviço e suporte para SIMATIC IPCs

Os SIMATIC IPCs são projetados para operar de forma confiável 24 horas por dia, 365 dias por ano. Para mantê-los em funcionamento por muitos anos, estabelecemos um conceito de serviço e suporte adequado para uma assistência rápida e eficiente e não apenas em caso de avarias.

Suporte online global

Quer se trate de documentação técnica importante, FAQs abrangentes, ferramentas e downloads ou informativos, nós fornecemos a você assistência rápida e suporte 24 horas por dia através da Internet com conhecimento abrangente cobrindo todos os setores e áreas de aplicação de SIMATIC IPCs.

Aplicativo de suporte online

Com o aplicativo de Suporte Online, você tem acesso a mais de 300.000 documentos, a qualquer hora e em qualquer lugar. Se você tiver problemas durante a implementação de um projeto, precisar de ajuda na solução de problemas, ou quiser expandir seu sistema ou planejar uma nova planta, estamos aqui para ajudá-lo.

Ferramenta de serviço PED (Dados do equipamento e produto)

Com a ferramenta de serviço PED, você pode identificar e gerenciar os dados de dispositivos e componentes de SIMATIC IPCs / PGs online e em todo o mundo por meio de navegadores de Internet padrão.

SIMATIC hotline

Com a ferramenta de serviço PED, você pode identificar e gerenciar os dados de dispositivos e componentes de SIMATIC IPCs / PGs online e em todo o mundo por meio de navegadores de Internet padrão.

Reparo e serviço

A Siemens possui 36 centros de reparos em 29 países e subsidiárias em 190 países. Como usuário, você recebe, portanto, o máximo de suporte qualificado, desde reparos de PC em nossos centros de reparos até serviços no local.

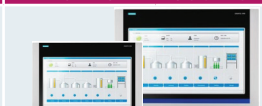
Apoio ao projeto

Quando você precisa de suporte para dimensionamento e opções de um projeto de automação baseado em PC, ou mesmo para engenharia, nossos especialistas nos Centros de Competência baseados em PC na Itália, Alemanha e China oferecem assistência especializada.

There's more to it:
[siemens.com/pc-based-automation](https://www.siemens.com/pc-based-automation)
[siemens.com/online-support](https://www.siemens.com/online-support)

Follow us on:
twitter.com/siemensindustry
youtube.com/siemens

SIMATIC Embedded IPC																				
	SIMATIC IPC127E		SIMATIC IPC227E		SIMATIC IPC277E					SIMATIC IPC427E		SIMATIC IPC477E								
																				
Características gerais	Box PC		Box PC		Panel PC, 7\"/>		Panel PC, 9\"/>		Panel PC, 12\"/>		Panel PC, 15\"/>		Panel PC, 19\"/>		Características gerais					
Resolução em pixels	–		–		Widescreen (800 x 480)		Widescreen (800 x 480)		Widescreen (1280 x 800)		Widescreen (1366 x 768)		Widescreen (1366 x 768)		Resolução em pixels					
Processor	Intel Atom E3930 (2C / 2T; 1,3 (1,8) GHz; 2MB L2; HD 500 Graphics) Intel Atom E3940 (4C / 4T; 1,6 (1,8) GHz; 2MB L2; HD 500 Graphics)		Intel Celeron N2807 (2C / 2T, 1.58 (2.16) GHz, 1 MB cache, VT-x); Intel Celeron N2930 (4C / 4T, 1.83 (2.16) GHz, 2 MB cache, VT-x) Intel Celeron G3902E (2C / 2T, 1.6 GHz, 2 MB cache); Intel Core i3 6102E (2C / 4T, 1.90 GHz, 3 MB cache); Intel Core i5-6442EQ (4C / 4T, 1.9 (2.7) GHz, 6 MB cache); Intel Xeon Processor E3-1505L v5 (4C / 8T, 2.0 (2.8) GHz, 8 MB cache)													Processor				
Memória	2 GB oder 4 GB		2 GB, 4 GB oder 8 GB; 512 KByte NVRAM opcional													Memória				
Slots de expansão	–		1 x PCIe (opcional) max. 5W		–										Up to 2 x PCIe cards (optional); (1 x PCIe x 4 and 1 x PCIe x 1); max. 6 W / 12 W	Slots de expansão				
Sistema operacional (pré-instalado e ativado)	Windows 10 Enterprise LTSB 2016, 64bit, MUI		Windows Embedded Standard 7 (E / P), 32-bit / 64-bit; Windows 7 Ultimate MUI ¹⁾ , 32-bit / 64-bit													Windows Embedded Standard 7 (E / P), 32-bit / 64-bit; Windows 7 Ultimate, MUI ¹⁾ , 64-bit; Windows 10 Enterprise LTSB 2016	Sistema operacional (pré-instalado e ativado)			
Pacotes	–		Pacotes com WinCC RT Advanced, WinCC V7 and WinAC RTX (F) / Windows 10 Enterprise													Pacotes com WinCC RT V7, WinCC RT Professional, WinCC RT Advanced, SIMATIC Software Controller	Pacotes			
Fonte de alimentação	DC 24 V; 20.4-28.8 V; max. 5 ms; onloff switch		DC 24 V DC; 20.4 ... 28.8 V; isolado / max. 10 ms (de acordo com NAMUR); 0n Off switch													24 V DC; 19.2 ... 28.8 V; isolado / max. 15 ms (in acc. with NAMUR); On / Off switch	24 V DC; 19.2 ... 28.8 V; isolado / max. 20 ms (de acordo com NAMUR); ou 100–240 V AC, 50 / 60 Hz; On / Off switch	Fonte de alimentação		
MTBF	–		–		Até 80,000 h ⁷⁾ ; regulável de 0 a 100%						Até 50,000 h ⁷⁾		Até 80,000 h ⁷⁾ ; regulável de 0 a 100%		Até 50,000 h ⁷⁾ ; regulável de 0 a 100%	Até 30,000 h ⁷⁾ ; regulável de 0 a 100%	MTBF			
Drives															Drives					
Armazenamento	SSD 32 / 64 / 128 GB		CFast até 16 GB (com acesso externo); SSD 240 / 480 GB; HDD 320 GB (IPC227E apenas)													CFast 30 GB (com acesso externo); SSD 240 / 480 GB; HDD 320 GB				Armazenamento
Drives ópticos	–		–													Opcionalmente, pode ser conectado via USB				Drives ópticos
Interfaces															Interfaces					
Fieldbus	PROFINET RT over Ethernet														PROFINET RT via Ethernet	Fieldbus				
Ethernet	2 or 3 x 10/100/1000 MB/s (RJ45)		2 x 10/100/1000 Mbps (RJ45)													3 x 10/100/1000 Mbps (RJ45);				Ethernet
USB	2 x USB 3.0 ou adicional 2 x USB 2.0		1 x USB 3.0, 3 x USB 2.0		Traseiro: 1 x USB 3.0, 2 x USB 2.0		Traseiro: 1 x USB 3.0, 3 x USB 2.0		Traseiro: 1 x USB 3.0, 3 x USB 2.0; front: USB 2.0 (Singletouch)		4 x USB 3.0		Traseiro: 4 x USB 3.0; Frontal: 1 x USB 3.0 (Singletouch)				USB			
Serial / paralelo	–		2 x RS 232 / RS 485 / RS 422 configurado na BIOS, opcional				1 x RS 232 / RS 485 / RS 422 configurado na BIOS						2 x RS 232 / RS 485 / RS 422 configurado na BIOS, opcional				Serial / paralelo			
Interface gráfica					1 x DisplayPort								2 x DisplayPort				Interface gráfica			
Funções de diagnóstico															Funções de diagnóstico					
Funcionalidade básica	Temperatura; Watchdog; SSD; Bateria CMOS (alarme localmente através do software SIMATIC IPC DiagBase)		Temperatura; watchdog; HDD; CFast; SSD; Bateria CMOS (alarme localmente por meio do software SIMATIC IPC DiagBase)													Temperatura; watchdog; HDD; CFast; SSD; Bateria CMOS (alarme localmente por meio do software SIMATIC IPC DiagBase)				Funcionalidade básica
Funções avançadas / acesso remoto	Monitoramento do sistema: Contador de horas de operação para manutenção preventiva, modo de manutenção, rede (LAN), SNMP e interface OPC (opcionalmente via software SIMATIC IPC DiagMonitor)														Monitoramento do sistema: contador de horas de operação para manutenção preventiva, modo de manutenção, rede (LAN), interface SNMP e OPC (opcionalmente via software SIMATIC IPC DiagMonitor) / acesso remoto via Intel AMT Core i5 ou superior e via SIMATIC IPC Remote Manager				Funções avançadas / acesso remoto	
Condições de ambiente															Condições de ambiente					
Grau de proteção / EMC	Carcaça IP40 / EN 55022B; EN 61000-6-3; EN 61000-6-4; FCC A				IP65 (frontal) / EN 55022A; EN 61000-6-4; EN 61000-6-2; FCC A					IP20 de acordo com IEC 60529 / EN 61000-6-3; EN 61000-6-4; CISPR220 Classe B; FCC Classe A		IP65 (na frente) de acordo com IEC 60529 / EN 61000-6-4; CISPR 220 Classe B; FCC Classe A; IP20 (na parte traseira)				Grau de proteção / EMC				
Vibração durante a operação ¹⁾	5 ... 8.4 Hz: 3.5 mm; 8.4 ... 500 Hz: 9.8 m/s²				10 – 58 Hz: 0.0375 mm; 58 – 200 Hz: 9.8 m/s² (approx. 1 g) when operated with CFast / SSD					150 m/s²; 11 ms (approx. 15 g) quando opera com CFast / SSD		5 – 9 Hz: 3.5 mm; 9 – 500 Hz: 9.8 m/s² (approx. 1 g) quando opera com CFast / SSD				Vibração durante a operação ¹⁾				
Carga de choque durante a operação ²⁾	150 m/s²; 11 ms (montagem em painel)				50 m/s²; 30 ms (aprox. 5 g) quando opera com CFast / SSD					50 m/s²; 30 ms (aprox. 5 g) quando opera com CFast / SSD		50 m/s²; 30 ms (aprox. 5 g) quando opera com CFast / SSD				Carga de choque durante a operação ²⁾				
Humidade relativa ³⁾	5-85% (sem condensação)				5-85% (CFast/SSD); -80% (HDD) (sem condensação)		5 – 85% at 25 °C (sem condensação)			Até 80% at 25 °C (sem condensação)		Até 85% at 30 °C (sem condensação)				Humidade relativa ³⁾				
Temperatura ambiente em operação contínua com carga total do processador	0 – 50/55 °C				0 – 60 °C		0 – 50 °C			0 – 55 °C			0 – 50 °C		0 – 45 °C		Temperatura ambiente em operação contínua com carga total do processador			
Certificação / diretivas da EU	CE; cULus (508); WEEE / RoHS				CE; cULus (508); ST: aprovações de construção naval para 7"/9"/12" ⁴⁾ ; MT: 12", 15", 19" em preparação + WEEE / RoHS, C-Tick					CE; cULus (508); ATEX / IECEx Cat 3G Zona 2, aprovações de construção naval ⁵⁾ ; WEEE / RoHS; C-Tick		CE; cULus (508); ATEX / IECEx Cat 3G Zona 2, aprovações de construção naval ⁵⁾ ; WEEE RoHS; C-Tick				Certificação / diretivas da EU				
Dimensões															Dimensões					
Painel do operador (L x A)	–		–		214 x 158 mm		274 x 190 mm		330 x 241 mm		415 x 310 mm		483 x 337 mm		560 x 380 mm		Painel do operador (L x A)			
Painel do operador (L x A)	–		–		–		–		315 x 227 mm		398 x 257 mm		464 x 294 mm		529 x 331 mm		Painel do operador (L x A)			
Dimensões de instalação (L x A x P)	–		Basisgerät: ca. 191 x 100 x 60 mm		197 x 141 x 71 mm		251 x 166 x 71 mm		310 x 221 x 66 mm		396 x 291 x 76 mm		465 x 319 x 76 mm		542 x 360 x 83 mm		Dimensões de instalação (L x A x P)			
Dimensões de instalação (L x A x P)	–		–		–		–		299 x 211 x 76 mm		382 x 241 x 76 mm		448 x 278 x 76 mm		513 x 315 x 83 mm		Dimensões de instalação (L x A x P)			
Versão base (L x A x P)	aprox. 85 x 85 x 41 mm															–		Versão base (L x A x P)		
Versão estendida (L x A x P)	aprox. 85 x 104 x 41 mm															–		Versão estendida (L x A x P)		

SIMATIC IPCs e Thin Clients para requisitos especiais										SIMATIC Thin Client & Flat Panel																										
	SIMATIC Panel PC Ex OG		SIMATIC HMI Panel PC Ex NG		SIMATIC HMI Thin Client Ex NG		SIMATIC PRO				SIMATIC Industrial Thin Client				SIMATIC Industrial Flat Panel																					
																																				
Características gerais	15"/21,5" Multitouch		22" Touch		24" Touch		22" Touch		24" Touch		SIMATIC IPC477E PRO 15"/19"/22" Multitouch			SIMATIC ITP PRO 19"/22" Multitouch			SIMATIC ITC PRO 19"/22" Multitouch			12" Touch		15" Touch		19" Touch		22" Touch		12" Touch		15" Touch ou Multitouch (opcional com Ethernetmonitor)		19" Touch ou Multitouch (opcional com Ethernetmonitor)		22" Touch or Multitouch (opcional com Ethernetmonitor)		Características gerais
Resolução em pixels	15"; 4:3 (1024 x 768) 21,5"; 16:9 (1920 x 1080)		16:10 (1680 x 1050)		16:9 (1920 x 1080); 16:10 (1920 x 1200)		16:10 (1680 x 1050)		16:9 (1920 x 1080); 16:10 (1920 x 1200)		15"; widescreen (1280 x 800) 15"; widescreen (1366 x 768) 22"; widescreen (1920 x 1080)			19"; widescreen (1366 x 768) 22"; widescreen (1920 x 1080)			19"; Widescreen (1366 x 768) 22"; Widescreen (1920 x 1080)			Widescreen (1280 x 800)		Widescreen (1280 x 800) MT (1366 x 768)		Widescreen (1366 x 768) MT (1366 x 768)		Widescreen (1920 x 1080) MT (1920 x 1080)		ST widescreen (1280 x 800)		ST widescreen (1280 x 800) MT widescreen (1920 x 1080)		ST widescreen (1366 x 768) MT widescreen (1920 x 1080)		ST widescreen (1920 x 1080) MT widescreen (1920 x 1080)		Resolução em pixels
Máx. distância para o computador	–		–		–		Ilimitado via Ethernet		–		–			30 m			Ilimitado via Ethernet			Ilimitado via Ethernet		Padrão: 5m		Padrão: 5m; estendido: 30m		Padrão: 5m; estendido: 30m		Padrão: 5m; estendido: 30m / ilimitado como monitor Ethernet		–		Máx. distância para o computador				
Processador	Intel Core i7-3517UE com 1,7 GHz		Intel Atom E3845		Intel Atom E3845		Intel Atom E3845		Intel Celeron 827E 1.4 GHz; 1.5 MB SLC or Intel Core i3-3217UE 1.6 GHz; 3 MB SLC or Intel Core i7-3517UE 1.7 (2.8) GHz; 4 MB SLC			–			Intel Celeron (1.2 GHz)			Intel Celeron (1.2 GHz)			–		–		–		–		–		Processador					
Memória	4 GB our 8 GB RAM		4 GB RAM		4 GB RAM		4 GB RAM		1 GB, 2 GB, 4 GB ou 8GB; 512 KB NVRAM opcional			–			–			–			–		–		–		–		–		Memória					
Sistemas operacionais (pré-instalado e ativado) / protocolos suportados	Windows 7 Ultimate MUI ¹⁾ / Windows Embedded Standard 7 P		Windows 7 Ultimate, Windows 7 Embedded		Win 10 Enterprise + Firmware Remoto V5		Win 10 Enterprise + Firmware Remoto V5		Windows Embedded Standard 7 (E / P), 32-bit / 64-bit; Windows 7 Ultimate MUI ¹⁾ , 32-bit / 64-bit Windows 10 Enterprise			–			Linux com protocolos de comunicação integrados: S® @ rtAccess, RDP, VNC, SINUMERIK; WinCC-OA, Web (HTML5); Designo, JAVA, CITRIX Client (possível restrição com uso de MT)			Linux com protocolos de comunicação integrados: S® @ rtAccess, RDP, VNC, SINUMERIK; WinCC-OA, Web (HTML5); Designo, JAVA, CITRIX Client (possível restrição com uso de MT)			–		–		–		–		–		Sistemas operacionais (pré-instalado e ativado) / protocolos suportados					
Fonte de alimentação / máx. consumo de energia	DC 24 V; 4,6 A (6,9 A) ¹⁰⁾ ; AC 110 V; 1,1 A (1,7 A) ¹⁰⁾ ; AC 230 V; 0,6 A (0,8 A) ¹⁰⁾		DC 24 / AC 100 – 240V		DC 24 / AC 100 – 240V		DC 24 / AC 100 – 240V		DC 24 / AC 100 – 240V		DC 24 V (DC 19,2 – 28,8 V)			DC 24 V; +19,2 V – +28,8 V			DC 24 V / ca. 35 W			DC 24 V / ca. 28 W		DC 24 V / ca. 36 W		DC 24 V / ca. 32 W		DC 24 V / ca. 53 W		24 V DC; 19,2 ... 28,8 V, aprox. 40 W; versão estendida adicionalmente 100–240 V AC, 50 / 60 Hz		24 V DC; 19,2 ... 28,8 V, aprox. 40 W; versão estendida adicionalmente 100–240 V AC, 50 / 60 Hz		24 V DC; 19,2 ... 28,8 V, aprox. 40 W; versão estendida adicionalmente 100–240 V AC, 50 / 60 Hz		Fonte de alimentação / máx. consumo de energia		
MTBF							Até 50.000 h ⁷⁾											Até 50.000 h ⁷⁾ ; regulável de 0 – 100%			Até 50.000 h ⁷⁾ ; 10 to 100% dimming				Até 80,000 h ⁷⁾ ; regulável de 0 a 100%						MTBF					
Drives																															Drives					
Armazenamento	SSD com 80 GB, 160 GB, 240 GB, 300 GB, 480 GB		32 GB SSD / 64 GB SSD / 128 GB SSD		64 GB SSD		CFast até 16 GB / SSD 80 GB ou 160 GB; CFast até 16 GB		–			–			–			–			–		–		–		–		–		Armazenamento					
Ports																																			Ports	
Ethernet	2 x Ethernet 10/100/1000 Base Tx (Ex e) ou 100Base Fx 100 Mbit		1 x GB LWL or 2 x 100 Mbit copper		1 x GB LWL ou 2 x 100 Mbit		2 x 10/100/1000 Mbps (RJ45); Fieldbus: PROFIBUS DP / MPI isolado; PROFINET RT via Ethernet (opcional); PROFINET IRT (opcional)		–			2x Ethernet 10/100/1000 Mbps (RJ45)			2x Ethernet 10/100/1000 Mbps (RJ45)		2x Ethernet 10/100/1000 Mbps (RJ45)		–		–		–		–		–		–		Ethernet					
USB	1 x USB (Ex e), 3 x USB		2 x USB (Ex ia) 1 x USB (Ex e)		2 x USB (Ex ia) 1 x USB (Ex e)		Traseiro: 4 x USB 3.0			Traseiro: 2 x USB 2.0			Traseiro: 4 x USB 2.0			Traseiro: 2 x USB 2.0 / MT: 4 x USB 2.0		Traseiro: 2 x USB 2.0 / MT: 4 x USB 2.0		Versão estendida: 2 x USB 2.0 (na parte traseira)		Versão estendida: 2 x USB 2.0 (na parte traseira)		Versão estendida: 2 x USB 2.0 (na parte traseira)		Versão estendida: 2 x USB 2.0 (na parte traseira)		USB								
Serial / paralelo	1 x RS 232 / RS 422 / RS 485 (Ex e)		1 x RS 232 (Ex e)		1 x RS 232 (Ex e)		1 x RS 232			–			–			–		–		–		–		–		–		–		Serial / paralelo						
Interface gráfica	DVI out (Ex e)		–		–		1 x DVI, 1 x DisplayPort			1 x DVI, 1 x DisplayPort			–			–			–		–		1 x DVI-D; 1 x DisplayPort (parcialmente 1 x Ethernet e 1 x DisplayPort)		1 x DVI-D; 1 x DisplayPort (parcialmente 1 x Ethernet e 1 x DisplayPort)		1 x DVI-D; 1 x DisplayPort (parcialmente 1 x Ethernet e 1 x DisplayPort)		Interface gráfica							
Condições de ambiente																																			Condições de ambiente	
Grau de proteção	IP66 / 4X completo		IP66 (at the front); IP65 (at the rear)		Proteção IP65 / NEMA 4X		Proteção IP65 / NEMA 4X			Proteção geral IP65 / NEMA 4X			IP65 (frontal)		IP65 (frontal)		IP65 (frontal)		CE; EN 61000-6-4		CE; EN 61000-6-4		CE; EN 61000-6-4		CE; EN 61000-6-4		CE; EN 61000-6-4		Grau de proteção							
EMV	EN 61000-6-2:2005 + AC:2005 EN 61000-6-4:2007 + A1:2011		EN 61000-6-2:2006; EN 61000-6-4: 2007		EN 61000-6-2:2006; EN 61000-6-4: 2007		EN 61000-6-2; EN 61000-6-4			EN 61000-6-2; EN 61000-6-4			EN 61000-6-2; EN 61000-6-4		EN 61000-6-2; EN 61000-6-4		EN 61000-6-2; EN 61000-6-4		CE; EN 61000-6-4		CE; EN 61000-6-4		CE; EN 61000-6-4		CE; EN 61000-6-4		CE; EN 61000-6-4		EMV							
Vibração durante a operação ¹⁾	3 – 22 Hz: 1 mm; 22 – 500 Hz: 9,8 m/s² (1 g) ¹⁾		5 bis 13,2 Hz: ±1 mm 13,2 bis 100 Hz: <0,7 g		5 bis 13,2 Hz: ±1 mm 13,2 bis 100 Hz: <0,7 g		5 – 8,4 Hz: 3,5 mm 8,4 – 200 Hz: 9,8 m/s² (1g)			5 – 8,4 Hz: 3,5 mm 8,4 – 200 Hz: 9,8 m/s² (1g)			5 – 8,4 Hz: 3,5 mm 8,4 – 200 Hz: 9,8 m/s² (1g)		5 – 8,4 Hz: 3,5 mm 8,4 – 200 Hz: 9,8 m/s² (1g)		10 – 58 Hz: 0,0375 mm; 58 – 200 Hz: 9,8 m/s² (1 g)		10 – 58 Hz: 0,0375 mm; 58 – 200 Hz: 9,8 m/s² (1 g)		10 – 58 Hz: 0,0375 mm; 58 – 200 Hz: 9,8 m/s² (1 g)		10 – 58 Hz: 0,0375 mm; 58 – 200 Hz: 9,8 m/s² (1 g)		10 – 58 Hz: 0,0375 mm; 58 – 200 Hz: 9,8 m/s² (1 g)		Vibração durante a operação ¹⁾									
Carga de choque durante a operação ²⁾	150 m/s² (ca. 15 g); 11 ms		–		–		50 m/s²; 30 ms			(15g); 11 ms			(15g); 11 ms		50 m/s² (5 g); 30 ms		50 m/s² (5 g); 30 ms		150 m/s² (ca. 15 g); 11 ms		150 m/s² (ca. 15 g); 11 ms		150 m/s² (ca. 15 g); 11 ms		150 m/s² (ca. 15 g); 11 ms		Carga de choque durante a operação ²⁾									
Humidade relativa ³⁾	> 95% at +65 °C (sem condensação)		10 – 90% at +40 °C, no condensation		10 – 90% at +40 °C, no condensation		5 – 85% at 30 °C, sem condensação ³⁾			10 – 90% at 30 °C, sem condensação ³⁾			10 – 90% at 30 °C, sem condensação ³⁾		5 – 85% at 25 °C (sem condensação)		5 – 85% at 25 °C (sem condensação)		95% at 25 °C (sem condensação)		95% at 25 °C (sem condensação)		95% at 25 °C (sem condensação)		95% at 25 °C (sem condensação)		Humidade relativa ³⁾									
Temperatura ambiente em operação contínua com carga total do processador	–10 °C (opt. –40 °C) ... 65 °C		–20 °C ... +60 °C –30 °C ... +50 °C (with heating option)		–20 °C ... +60 °C –30 °C ... +50 °C (with heating option)		0 – 45 °C			0 – 45 °C			0 – 45 °C		0 – 50 °C		0 – 50 °C		0 – 50 °C (parcialmente até 45 °C)		0 – 50 °C (parcialmente até 45 °C)		0 – 50 °C (parcialmente até 45 °C)		0 – 50 °C (parcialmente até 45 °C)		Temperatura ambiente em operação contínua com carga total do processador									
Certificação / diretivas EU	Gas: II 2 (1) G Ex e q [ia op is Ga] IIC T4 Gb; Staub: II 2 (1) D Ex tb [ia op is Da] IIIIC T115 °C Db		IEC, ATEX Zonen 1, 21, 2, 22; CEC, NEC, CSA, TR-EAC KGS DNV / GL		CE, cULus, FCC, KC, EAC, RCM, ATEX / IECEx (em preparação), cFMus, construção naval			CE, cULus, FCC, RCM, KC, EAC, cFMus, construção nava			CE, cULus, FCC, RCM, KC, EAC, cFMus			CE, cULus, FCC, RCM, KC, EAC, cFMus		CE, cULus, FCC, RCM, KC, EAC, cFMus		CE, cULus, FCC, RCM, KC, EAC, cFMus		CE, cULus / cULus áreas classificadas; parcialmente ou opcionalmente: ATEX; C-Tick; Aprovações de construção naval, Ex, KC		CE, cULus / cULus áreas classificadas; parcialmente ou opcionalmente: ATEX; C-Tick; Aprovações de construção naval, Ex, KC		CE, cULus / cULus áreas classificadas; parcialmente ou opcionalmente: ATEX; C-Tick; Aprovações de construção naval, Ex, KC		CE, cULus / cULus áreas classificadas; parcialmente ou opcionalmente: ATEX; C-Tick; Aprovações de construção naval, Ex, KC		Certificação / diretivas EU								
Dimensões																																	Dimensões			
Painel de operação (L x A) Singletouch em mm	–		660 x 475		660 x 475		–			–			330 x 241		415 x 310		483 x 337		560 x 380		330 x															

SIMATIC Basic IPC				SIMATIC Advanced IPC		SIMATIC High-end IPC				
	SIMATIC IPC377E	SIMATIC IPC327E	SIMATIC IPC347E	SIMATIC IPC547G		SIMATIC IPC647E	SIMATIC IPC847E	SIMATIC IPC627E	SIMATIC IPC677E	
										
Características gerais	Panel PC, 12", 15", 19"	Box PC	Rack PC, 19", 4HE	Rack PC, 19", 4HE	Rack PC, 19", 4HE	Rack PC, 19", 2HE	Rack PC, 19", 4HE	Box PC	Panel PC, 15", 19" ou 22" Multitouch	Características gerais
Montagem / resolução da tela	Instação, VESA: 12": 1280 x 800 12" + 19": 1366 x 768	Montagem em trilho ou painel	Pronto para trilhos telescópicos; para horizontal instalação; 19" suporte de montagem destacável do exterior	Pronto para trilhos telescópicos; para instalação horizontal e vertical; 19" suporte de montagem destacável do lado de fora; kit torre (opcional)		RPronto para trilhos telescópicos; para instalação horizontal Suporte de montagem de 19"	Pronto para trilhos telescópicos; para instalação horizontal e vertical; 19" suporte de montagem; kit torre (opcional)	Montagem em painel por meio de suportes de montagem incluídos, instalação vertical via kits de instalação frontal / vertical (opcional)	19", 22" e 24" Multitoque, 1920 x 1080 (Full HD)	Montagem / resolução da tela
Processador	Intel Celeron Quad Core N3160 (4C/4T, 1.6 GHz, up to 2.24 GHz, 2 MB Cache)		Intel Core i5-4570S (4C / 4T, até 3,6 GHz, 6 MB Cache) Intel Pentium G3420 (2C / 2T, 3,2 GHz, 3 MB Cache)	Intel Xeon E3-1275 v5 (4C / 8T, 3,6 (4,0) GHz, 8 MB Cache, VT-x/-d, iAMT) ¹⁾ Intel Core i7-6700 (4C / 8T, 3,4 (4,0) GHz, 8 MB Cache, VT-x/-d, iAMT) Intel Core i5-6500 (4C / 4T, 3,2 (3,6) GHz, 6 MB Cache, VT-x/-d, iAMT) Intel Pentium G4400 (2C / 2T, 3,3 GHz, 3 MB Cache, VT-x/-d)		Intel Xeon E-2176G (6C / 12T, 3,7 (4,7) GHz, 12 MB Cache, VT-x/-d, iAMT) Intel Core i7-8700 (6C / 12T, 3,2 (4,6) GHz, 12 MB Cache, VT-x/-d, iAMT) Intel Core i5-8500 (6C / 6T, 3,0 (4,1) GHz, 9 MB Cache, VT-x/-d, iAMT) Intel Core i3-8100 (4C / 4T, 3,6 GHz, 6 MB Cache, VT-x/-d)	Core i7-8700 (6C/12T, 3.2(4.6)GHz, 12MB Cache, VT-d, iAMT) Core i3-8100 (4C/4T, 3.6GHz, 6MB Cache, VT-d) Celeron G4900 (2C/2T, 3.1GHz, 2MB Cache; VT-d)		Processador	
Memória	4 GB, 8 GB DDR3L-1600		2 GB, 4 GB, 8GB DDR3L-1600 (configurável até 16 GB); 2 x DIMM	De 4 GB DDR4-2133 SDRAM; 2 x DIMM, configurável até 32 GB ou 4 x DIMM ¹⁾ ; configurável até 64 GB ¹⁾ (apenas para placa-mãe com C236 chipset)		De 4 GB DDR4-2666 SDRAM; 4 x DIMM; configurável até 64 GB; ECC opcional	De 4 GB DDR4-2666 SDRAM; 4 x DIMM configurável até 64 GB; Memória retentiva: NVRAM 2 MB opcional		Memória	
Slots de expansão	1x mPCIe; 1 x mSATA		4 x PCI; 1 x PCIe x 16; 1 x PCIe x 8; 1 x PCIe x 1 (all 312 mm)	2 x PCI; 2 x PCIe x16; 1 x PCIe x8; 2 x PCIe x4 (312 mm)		4 x PCIe x16 ou 2 x PCI; 2 x PCIe x 16 or 2x PCI x16 (312 mm)	7 x PCI; 2 x PCIe x16 ou 3 x PCI; 6 x PCIe x 16; 2 x PCIe x 4 (312 mm)	2 x PCI (185 mm) ou 1 x PCIe x 16 (185 mm), 1 x PCI (185 mm) ou 1 x PCIe x 4 (185 mm) ou 2x PCI (240mm), 1x PCI (185mm), 1x PCIe x4 (185mm), 1x PCIe x16 (185mm)	2 x PCI (185 mm) ou 1 x PCIe x 16 (185 mm), 1 x PCI (185 mm) ou 1 x PCIe x 1 (185 mm), 1 x PCIe x 4 (185 mm)	Slots de expansão
Placa Gráfica	Intel HD Graphics 400 integrado no processador, max.1920 x 1200		Intel HD Graphics 4600 integrado no processador, Dynamic Video Memory até 1,7 GB; resolução máxima VGA / DVI-I: 1920 x 1200 / 60 Hz / 32-bit cores	Intel HD Graphics 510/530 / P530 integrado no processador com memória de vídeo dinâmica de até 1,7 GB; máx. Resolução DisplayPort: 4096 x 2304/60 Hz / 32 bits; DVI: 1920 x 1200/60 Hz / 32 bits; Placa de vídeo: NVIDIA NVS 315 opcional, cabeça dupla: 2 x DVI-D ou 2 x VGA; PCIe x 16, 1 GB; máx. resolução (digital) 2560 x 1600/60 Hz / 32 bits		Intel UHD Graphics 630 im Prozessor integrado no processador com Dynamic Video Memory de até 32 GB; Resolução DisplayPort: 4096 x 2304/60 Hz / 32 bits; DVI: 1920 x 1200/60 Hz / 32 bits; Placa de vídeo: NVIDIA Quadro P400 opcional; 3 x mDP (3x DP / DVI-D / VGA via adaptador), PCIe x 16, 2 GB; máx. resolução (digital) 4096 x 2160/60 Hz / 32 bits	On board Intel UHD Graphics 630 (Core i3, i7) Intel UHD Graphics 610 (Celeron) resolução: 4k		Placa Gráfica	
Fonte de alimentação / interrupção temporária de tensão	24 V DC (20.4 to 28.8 V); max. 10ms		AC: 100 – 240 V, 50 – 60 Hz / max. 17 ms	AC: 100 – 240V, 50 – 60 Hz / max. 20 ms (de acordo com NAMUR)	AC: 100 – 240 V, 50 – 60 Hz / max. 20 ms (de acordo com NAMUR); opcional AC redundante: 100 – 240 V, 50 – 60 Hz / max. 20 ms	AC: 100 – 240 V; 50 – 60 Hz / max. 20 ms (de acordo com NAMUR); opcional AC redundante: 100 – 240 V; 50 – 60 Hz / max. 20 ms	AC: 100 – 240 V; 50 – 60 Hz / max. 20 ms (de acordo com NAMUR); DC 24 V: 20,4 – 28,8 V		Fonte de alimentação / interrupção temporária de tensão	
Sistema Operacional										Sistema Operacional
Instalado e ativado	Windows 7 Ultimate (64 Bit) MUI ¹⁾			Windows 7 Ultimate (32/64-bit) MUI ¹⁾ ; Windows 10 Enterprise 2015 LTSB (64-bit) MUI ¹⁾ ; Windows 10 Enterprise 2016 LTSB (64-bit) MUI ¹⁾ ; Windows Server 2008 R2 Standard Edition incl. 5 Clients (64-bit) MUI ¹⁾ ; Windows Server 2012 R2 Standard Edition incl. 5 Clients (64-bit) MUI ¹⁾ Windows Server 2016 Standard Edition incl. 5 Clients (64-bit) MUI ¹⁾		Windows 10 Enterprise 2016 LTSB (64-bit) MUI ¹⁾ ; Windows Server 2016 Standard Edition incl. 5 Clients (64-bit) MUI ¹⁾		Windows 10 Enterprise 2016 LTSB, 64-bit, MUI ¹⁾		Instalado e ativado
Adicional	–			Suited for Linux		Adequado para Linux (em preparação); Certificação VMware (ESXi) em preparação		–		Adicional
Pacote	Pacote com mit WinCC V7; WinCC RT Advanced			Packages mit WinCC V7; WinCC RT Advanced; WinCC RT Professional		Pacotes em preparação		Pacotes com WinCC V7; WinCC RT Advanced; WinCC RT Professional and WinAC RTX (F)		Pacote
Configuração de drives										Configuração de drives
Hard disks	500 GB HDD		Instalado internamente SATA 500 GB / 1 TB;	Instalado internamente: SATA 1 TB, 2 x 1 TB; RAID1 ¹⁾ (2x 1 TB Enterprise ou 2x 2 TB Enterprise)	Instalado internamente ou montado frontalmente em inserções de compartimento de unidade removível: SATA 1 TB; 2 x 1 TB; RAID1 ¹⁾ (2 x 1 TB Enterprise ou 2 x 2 TB Enterprise e opcionalmente mais 2 TB como Hot Spare); RAID5 ¹⁾ (3 x 2 TB Enterprise opcionalmente mais 2 TB como Hot Spare)	Instalado internamente ou montado frontalmente no compartimento de unidade removível inserções: SATA 1 TB; 2 x 1 TB; RAID1 (2 x 1 TB Enterprise ou 2 x 2 TB Enterprise); Configurações RAID1 com controlador RAID de hardware e SAS HDD em preparação	Instalado internamente ou montado frontalmente em inserções de compartimento de unidade removível: SATA 1 TB; 2 x 1 TB; RAID1 (2 x 1 TB Enterprise ou 2 x 2 TB Enterprise e opcionalmente mais 2 TB como Hot Spare); RAID5 (3 x 2 TB Enterprise opcionalmente mais 2 TB como Hot Spare) Configurações RAID1 / 5 com controlador RAID de hardware e SAS HDD em preparação	1x HDD 2,5" SATA com pelo menos 320 GB SSD 2,5" SATA com pelo menos 480 GB internos; M.2 SSD NVMe com pelo menos 512 GB; RAID 1 2x SSD 2,5" com pelo menos 480 GB internos ou em compartimento de unidade removível		Hard disks
Solid State Drive (SSD)	–		Instalado internamente SATA 256 GB	Instalado internamente: SATA 240 GB; 480 GB; 2x 480GB; RAID1 ¹⁾ (2x 480GB)	Installed internally or front-mounted in removable drive bay inserts: SATA 240 GB; 480 GB; 2x 480 GB; RAID1 ¹⁾ (2 x 480 GB);	Instalado internamente ou montado frontalmente em inserções de compartimento de unidade removível: SATA 480 GB; 960 GB; 2x 480 GB; RAID1 (2 x 480 GB); Instalado internamente em: NVMe 512 GB; 1024 GB;	Instalado internamente ou montado frontalmente em inserções de compartimento de unidade removível: SATA 480 GB; 960 GB; 2x 480 GB; RAID1 (2 x 480 GB); Instalado internamente em: NVMe 512 GB; 1024 GB;			Solid State Drive (SSD)
Drives ópticos	–		DVD ± R / RW (5,25")	–	DVD±R/RW (Slimline)					Drives ópticos
Locais de montagem	1x mSATA		4 (interno: 1 x 3,5", frontal: 3 x 5,25")	2 (interno: 2 x 3,5" / 2,5")	4 (frente 3x 5,25" para interno 3 x 3,5" / 2,5"; 1 x Slimline para ODD) ou 5 (frente: 1 x 5,25"; 3 x inserções de compartimento de unidade removível de baixo perfil; 1 x Slimline para ODD) ou 5 (frente: 4 inserções de compartimento de unidade removível de baixo perfil; 1 x Slimline para ODD)	3 (interno: 2 x 3,5"/2,5"; 1x 2,5") ou 3 (frente: 2 x inserções de compartimento de unidade removível de baixo perfil; 1 x 2,5" interno)	4 (frontal 3x 5,25" para interno 3 x 3,5" / 2,5"; 1 x Slimline para ODD) ou 5 (frente: 1 x 5,25"; 3 x removível; 1 x Slimline para ODD) ou 5 (frente: 4 x removível; 1 x Slimline para ODD)	–		Locais de montagem
Portas										Portas
Fieldbus	–		PROFINET RT via Ethernet	PROFINET RT via Ethernet		PROFINET RT via Ethernet		PROFINET RT via Ethernet		Fieldbus
Ethernet	2 x 10/100/1000 MB/s (RJ45)		2 x Realtek: 10 / 100 / 1000 MB / s (RJ45)	2 x Intel: 10 / 100 / 1000 MB / s (RJ45);		3 x Intel: 10 / 100 / 1000 MB / s (RJ45);		3x Gigabit Ethernet (IE/PN), RJ45 (thereof 2x Intel WGi210IT teaming)		Ethernet
USB	2 x USB 3.0 2 x USB 2.0	2 x USB 3.0 4 x USB 2.0	USB 3.0: 2 x na parte traseira; USB 2.0: 2 x na parte traseira; 2 x na frente; 1 x interno	USB 3.0: 2 x na frente; 4 x na parte traseira ¹⁾ ou 2 x na parte traseira USB 2.0: 4 x na parte traseira; 1 x interno ¹⁾		USB 3.1: 6 x na parte traseira (2x Tipo C); 1 x interno; USB 3.0: 2 x na frente		4 x USB 3.1 Gen.2 Tipo A 2x USB 3.1 Gen.2 Tipo C		USB
Serial / paralelo	2 x COM (RS232); 2 x COM (RS232/485/422)		4 x COM (RS232); 2 x COM (RS232/485/422)	1 x COM1 (V.24); 1 x COM2 (V.24)		1 x COM1 (V.24); 1 x COM2 (V.24) (opcional)		1 x COM1		Serial / paralelo
Interface gráfica / DVI / DisplayPort	1 x DP, 1 x VGA		1 x VGA / 1 x DVI-D	1 x DVI-D/2 x DisplayPort V1.2 ¹⁾ or 1 x DisplayPort V1.2; 2 x VGA or 2 x DVI-D via PCIe placa gráfica (opcional)		1 x DVI-D / 2 x DisplayPort V1.2; 3 x DisplayPort 1.4 / VGA / DVI-D via PCIe placa gráfica (opcional)		1 x DVI-D / 2 x DisplayPort (Exibição tripla)		Interface gráfica / DVI / DisplayPort
Interfaces legadas	–		2 x PS / 2	2 x PS / 2		–		–		Interfaces legadas
Audio	1 x Saída de áudio		1 x entrada de linha; 1 x saída de linha; 1 x Mic.	1 x entrada de linha; 1 x saída de linha; 1 x Mic.		1 x Mic. / Saída de linha		–		Audio
Funções de diagnóstico										Funções de diagnóstico
Funcionalidade básica	–			Temperatura; ventilador; watchdog; HDD; RAID; SSD; Bateria CMOS (alarme localmente por meio do software SIMATIC IPC DiagBase)		Temperatura; ventilador; watchdog; HDD; RAID; SSD; Bateria CMOS; fonte de alimentação redundante; (alarme localmente por meio do software SIMATIC IPC DiagBase)		Temperature; fan; watchdog; HDD; SSD; M.2; RAID; CMOS-battery (alarm locally by means of SIMATIC IPC DiagBase software)		Funcionalidade básica
Funções avançadas	–			Temperatura; ventilador; watchdog; HDD; RAID; SSD; Bateria CMOS Monitoramento de sistema / Ethernet; Contador de horas de funcionamento; Comunicação via Ethernet; Interface SNMP e OPC (opcionalmente via software SIMATIC IPC DiagMonitor)		Temperatura; ventilador; watchdog; HDD; RAID; SSD; Bateria CMOS; fonte de alimentação redundante; Monitoramento de sistema / Ethernet; Contador de horas de funcionamento; Comunicação via Ethernet; Interface SNMP e OPC (opcionalmente via software SIMATIC IPC DiagMonitor)		Temperature; fan; watchdog; hard drives (SMART) System / Ethernet monitoring; Operating hours counter; Communication via Ethernet; SNMP and OPC interface (optionally via SIMATIC IPC DiagMonitor software)		Funções avançadas
Acesso remoto	–			Via Intel Active Management Technology (iAMT) (no Core i5 / i7 e Xeon) e SIMATIC IPC Remote Manager		Via Intel Active Management Technology (iAMT) (no Core i5 / i7 e Xeon) e SIMATIC IPC Remote Manager		Via Intel Active Management Technology (iAMT) 9.0 (Core i7) e SIMATIC IPC Remote Manager		Acesso remoto
LEDs frontais	POWER; HDD			POWER; HDD; TEMP; Ventilação; HDD Alarme 0 / 1 / 2 / 3		POWER; HDD; ETHERNET 1 / 2 / 3; WATCHDOG; TEMP; Ventilação; HDD 0 / 1 Alarme	POWER; HDD; ETHERNET 1 / 2 / 3; WATCHDOG; TEMP; Ventilação; HDD 0 / 1 / 2 / 3 Alarme	1 x Power; 3 x Usuários		LEDs frontais
Condições de ambiente										Condições de ambiente
Grau de Proteção	IP65 frontal, IP40 Traseiro		IP20 frontal; IP20 Traseiro	IP30 frontal; IP20 traseiro		IP41 frontal; IP20 traseiro		IP20		Grau de Proteção
Classe de proteção	Classe de proteção I de acordo com IEC 61140			Classe de proteção I de acordo com IEC 61140		Classe de proteção I de acordo com IEC 61140		Classe de proteção I de acordo com IEC 61140		Classe de proteção
Vibração durante a operação ³⁾	10 – 58 Hz: 0,075 mm; 58 – 200 Hz: 9,8 ms/ ²		–	20 – 58 Hz: 0.015 mm; 58 – 200 Hz: 2 ms/ ² (aprox. 0.2 g)		10 – 58 Hz: 0,0375 mm; 58 – 500 Hz: 5 ms/ ² (aprox. 0,5 g)		10 – 58 Hz: 0,075 mm; 58 – 500 Hz: 9,8 ms/ ² (aprox. 1 g)		Vibração durante a operação ³⁾
Carga de choque durante a operação ⁴⁾	150 ms/ ² (aprox. 15 g), 11 ms		–	9.8 ms/ ² ; 20 ms (aprox. 1 g)		50 ms/ ² ; 30 ms (aprox. 5g)				Carga de choque durante a operação ⁴⁾
Humidade relativa ⁵⁾	5 – 85% at 30 °C (sem condensação)		5 – 80% at 25 °C (sem condensação)	5 – 80% at 25 °C (sem condensação)		5 – 85 % at 30 °C (sem condensação)		5 – 80 % bei 25 °C (sem condensação)		Humidade relativa ⁵⁾
Temperatura ambiente em operação	0 – 45 °C com potência total do processador (Restrições, ver manual)		0 – 45 °C com potência total do processador (Restrições, ver manual)	0 – 40 °C com potência total do processador (Restrições, ver manual)		0 – 50 °C com potência total do processador (Restrições, ver manual)		55 °C / 50 °C / 5 – 45 °C (10 watts para PCI / 20 watts para PCI / expansão completa)		Temperatura ambiente em operação
Comp. Eletromagnética										Comp. Eletromagnética
Interferência emitida	IEC 61000-6-4; CISPR 22:2004 Class A; FCC Class A		IEC 61000-6-4; CISPR 22; FCC Class A; EN 61000-3-2 Class D; EN 61000-3-3	EN 61000-6-3; EN 61000-6-4; CISPR 22 / EN 55022 Class B; FCC Class A; EN 61000-3-2 Class D; EN 61000-3-3		EN 61000-6-3; EN 61000-6-4; CISPR 22 Class B / EN 55032 Class B; FCC Class A; EN 61000-3-2 Class D; EN 61000-3-3		confirmar na documentação técnica		Interferência emitida
Aprovações / diretivas										Aprovações / diretivas
Segurança	IEC 60950-1			IEC 60950-1; EN 60950-1; UL 60950-1; CSA C22.2 No. 60950-1-07		IEC 61010-2-201; EN 61010-2-201; UL 61010-2-201; CSA C22.2 No 61010-2-201		confirmar na documentação técnica		Segurança
Marca CE / Diretivas da UE, Certificação	CE para uso no setor industrial; cULus (UL 60950); KCC; EAC; FCC; BSMI		CE para uso no setor industrial; cULus (UL 60950);RoHS; C-Tick; BSMI; KCC; EAC; FCC	CE para uso residencial, comercial e industrial; cULus (UL 60950); RoHS; C-Tick; BIS; EAC		CE para uso residencial, comercial e industrial; cULus (UL 61010-2-201); RoHS; C-Tick; EAC	CE para uso residencial, comercial e industrial; cULus (UL 61010-2-201); RoHS; C-Tick; EAC	confirmar na documentação técnica		Marca CE / Diretivas da UE, Certificação
Dimensões e peso										Dimensões e peso
Dimensões de instalação (L x A x P) em mm	12": 302 x 208 x 89 (320 x 226) 15": 388 x 240 x 89 (416,5 x 298) 19": 455 x 279 x 89 (483 x 337)		254 x 140 x 75	430 x 177 x 463		430 x 88 x 448		312 x 301 x 90 (inclu. montagem em trilho)		Dimensões de instalação (L x A x P) em mm
Painel do operação (L x A) em mm								19": 464 x 294 x 115; 22": 529 x 331 x 115; 24": 585 x 362 x 115		Painel do operação (L x A) em mm
Peso	> 3,6 kg		2,0 kg	até 13 kg		até 16 kg	até 16 kg	aprox. 6 kg		Peso

¹⁾ MUI (multi-language user interface); ⁵⁾ languages (ENG, GER, FR, SP, IT) ³⁾ GL, LRS, BV, DNV, ABS, Class NK ⁴⁾ Tested according to: IEC 60068-2-6 ⁶⁾ Tested according to: IEC 60068-2-27 ⁷⁾ Tested according to: IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30 ¹⁾ Only for mainboard with C236 chipset

Specifications subject to change without prior notice

Publicado por
Siemens Infraestrutura e Indústria Ltda.
Av. Mutinga, 3800
05110-902 - São Paulo - SP
www.siemens.com.br

Sujeito a alterações e erros.

As informações fornecidas neste documento contêm apenas descrições gerais e / ou recursos de desempenho que podem nem sempre refletir especificamente aqueles descritos ou que podem sofrer modificações no decorrer do desenvolvimento posterior dos produtos.

As características de performance solicitadas são vinculativas apenas quando expressamente acordadas no contrato celebrado.

A fim de proteger plantas, sistemas, máquinas e redes contra ameaças cibernéticas, é necessário implementar e manter continuamente - um conceito de segurança industrial completo. Os produtos e soluções Siemens constituem apenas um elemento desse conceito. Você pode encontrar mais informações sobre Segurança Industrial em siemens.com/industrialsecurity.

Siga-nos:
twitter.com/siemensindustry
youtube.com/siemens

