

AUTOMAÇÃO IHM

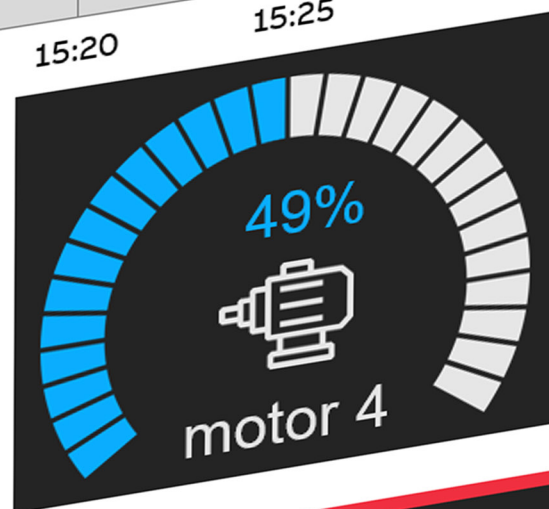
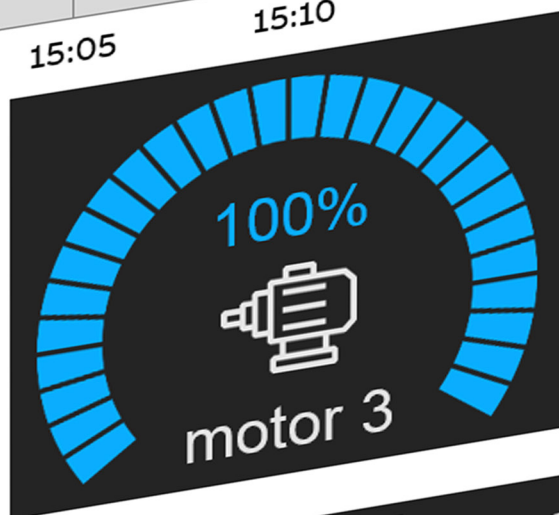
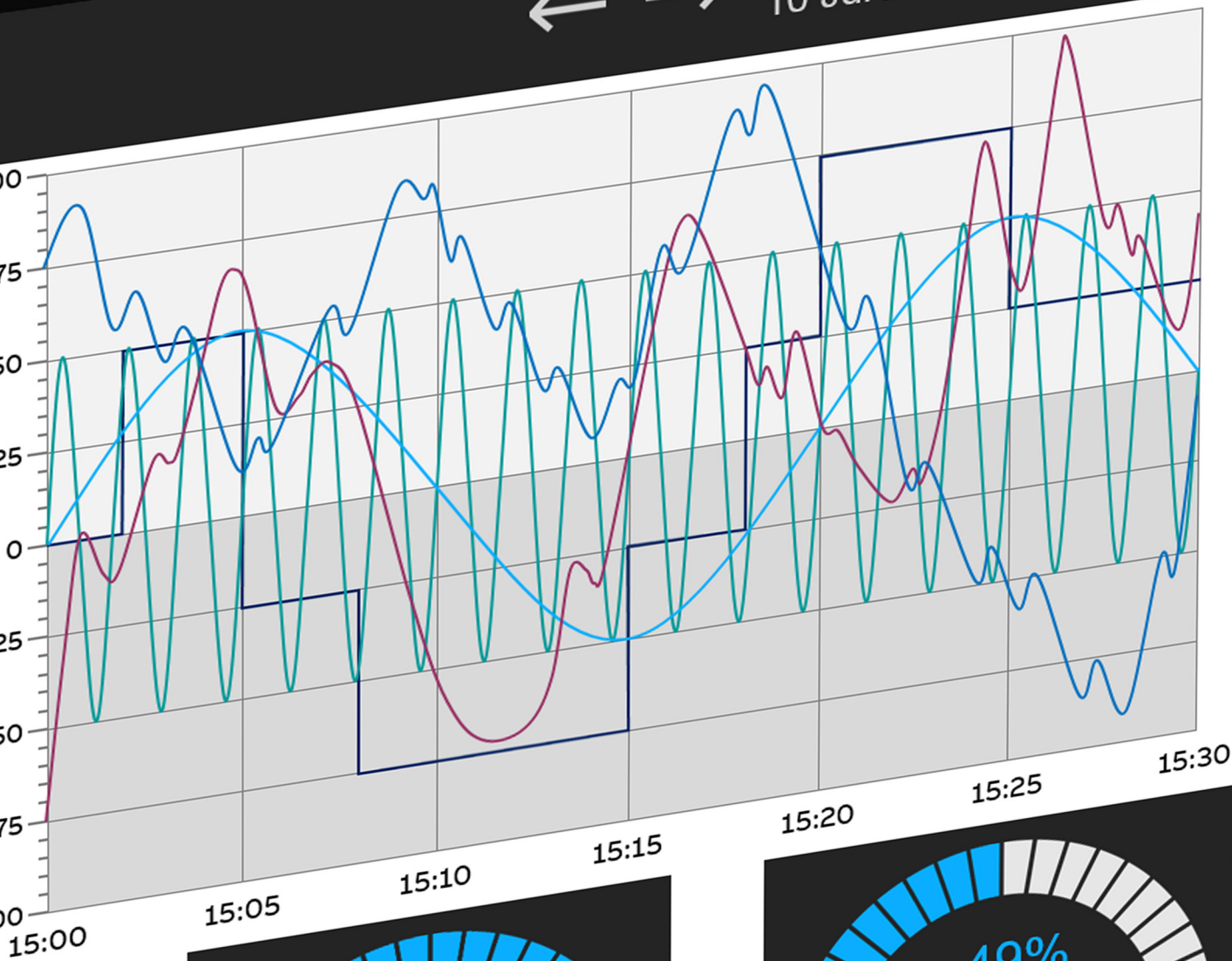
CP600-eCo, CP600 e CP600-Pro

Interfaces Homem Máquina





15:38:22
10 Jul 2020



HVAC

Chiller

Alarm

e 2

CP600-eCo, CP600 e CP600-Pro

Principais recursos

Várias opções de IHM com soluções feitas sob medida

- Aplicações da IHM desenvolvida no Painel Builder 600 (PB610)
- Visualização dos servidores web do AC500-V3
- Acesso remoto às aplicações da IHM através de smartphones e PC
- PB610-R para emular a IHM no PC que trabalhe com sistema Windows
- Drivers para integração em sistemas de automação existentes
- Comunicação em OPC UA Cliente e Servidor

CP600 2ª geração

- Display de alta resolução
- Invólucro em alumínio
- Temperatura de operação: -20...+60 °C
- Três tamanhos diferentes de tela
- Pode ser usado como navegador web



CP600-Pro

- Multi-touch
- Tela de vidro com alto brilho
- Invólucro em alumínio
- ETH 10/100/1000
- Temperatura de operação: -20...+60 °C
- Cinco tamanhos diferentes de tela de 5" até 21.5"
- Pode ser usado como navegador web

CP600-eCo

- Design compacto para fácil instalação mesmo em espaços reduzidos
- Invólucro de plástico robusto
- Três tamanhos diferentes de tela
- A CP610 pode ser usada como navegador Web

PB610 Panel Builder 600

Interfaces de usuário com a Web



Sua interface com a aplicação

Se você tem o estilo que prefere usar seu smartphone de qualquer lugar, quer ficar de frente do painel de controle da sua aplicação independente de onde esteja ou quer se informar sobre sua instalação, uma forma de fazer isso é pela nuvem. A IHM CP600 te proporciona a liberdade de escolher como obter a informação que você precisa, deixa você operar sua aplicação facilmente e dá suporte na análise eficiente do seu processo.

Feito sob medida, operação intuitiva

O Painel Builder 600 (PB610) possui design intuitivo para uso fácil e confiável na operação gráfica da interface do usuário em todas as IHM's da linha CP600, dispositivos móveis inteligentes e notebooks. Partes dianteiras padronizadas são facilmente obtidas por meio de widgets customizados e tags estruturadas.

Gerenciamento de usuário e segurança cibernética

A configuração de usuários e grupos de usuários permite definir acessos e permissões para cada tipo de dispositivo e mídias de acordo com o que você precisa. Dispositivos e software são regularmente testados de acordo com as mais recentes vulnerabilidades.

IHM's web

As IHM's CP600 com o PB610 fornecem servidores com visualização web em HTML5 acessível de diversos dispositivos de usuário. A maioria das IHM's vem com um navegador Web para:

- visualização do servidor web do AC500-V3
- ter informações quase ilimitadas por meio da internet
- combinação fácil da interface do usuário do PB610 com informações da web.

Acesso remoto / móvel à IHM

O gráfico da interface do usuário em HTML5 permite acesso remoto e operação via dispositivos móveis como smartphones, tables, etc.

Ferramenta de engenharia para construção fácil da interface gráfica do usuário feita sob medida para toda a plataforma CP600

O software PB610 Panel Builder 600 faz parte do conjunto ABB Ability™ Automation Builder e o download pode ser feito no site da ABB pelo instalador Automation Builder.

Interface homem-máquina (IHM) sob medida

- Para telas eficientes e aplicações flexíveis na IHM em soluções versáteis de automação.
- Objetos gráficos em vetor (*.SVG) para design dinâmico, preciso e facilmente escalável da IHM.
- Combinação do canal alfa para efeitos de transparência realista.
- Bibliotecas incluem um conjunto de diversos widgets - objetos gráficos prontos para serem usados.
- Fácil criação de widgets customizados por meio de combinação/modificação de widgets padrões.
- Widgets customizados e visivelmente organizados em galerias do usuário.
- Templates de páginas para design profissional.
- Diversas opções de configuração para todos os elementos da IHM.
- Concepção de funções customizadas e manipulação dinâmica individual via Java Script com debugger.
- Aquisição fácil de dados e apresentação de gráficos de tendências.
- Gerenciamento confiável de usuários e controle seguro de acesso.
- Vários recursos configuráveis: objetos



dinâmicos, aquisição de dados, gestão de alarmes, aplicações em diversos idiomas, métodos, ...

- Simulação da IHM para comissionamento eficaz.
- Inúmeros drives para fácil conexão com dispositivos de controle, por exemplo, PLCs, drives, robôs.
- Usuário e servidor OPC UA para conectividade cloud e IoT orientadas para o futuro.
- Função gateway para fácil troca de dados entre diferentes protocolos e sistemas.

Licenças de programação de software

Descrição	Tipo	Código de pedido	Preço	Peso (1 pce) kg
PB610 Panel Builder 600, licença da ferramenta de engenharia para para Interfaces Homem Máquina CP600-eCo, CP600 2ª ger., CP600, CP600-Pro e PB610-R PC-runtime, para instalação local (standalone) pelo instalador Automation Builder. PB610 está incluso no Automation Builder Standard.	PB610	1SAP500900R0101		0,005
Licença do PB610-R Panel Builder 600 runtime para executar a aplicação PB610 em uma plataforma Windows 32-/64-Bit.	PB610-R	1SAP500901R0101		0,005

Cabos de comunicação (IHM <--> PLC)

Descrição	Tipo	Código de pedido	Preço	Peso (1 pce) kg
Cabo de comunicação RS232: CP600-eCo, CP600 2ª ger., CP600, CP600-Pro <--> AC500	TK681	1SAP500981R0001		0,130
Cabo de comunicação RS485: CP600-eCo, CP600 2ª ger., CP600, CP600-Pro <--> AC500-eCo	TK682	1SAP500982R0001		0,130

CP600-eCo, CP600 e CP600-Pro

Uma visão geral nas IHM's ...

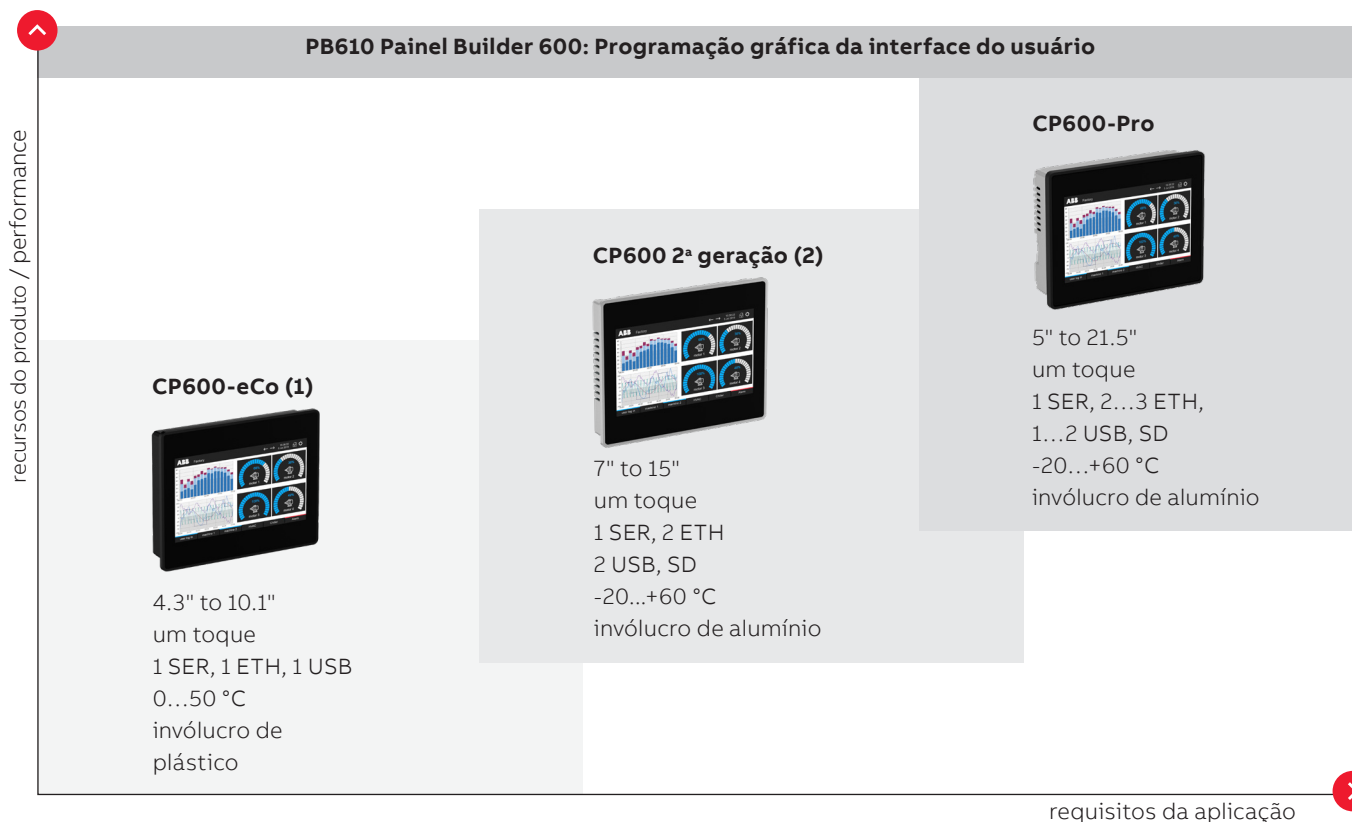
A ABB oferece uma ampla linha de PLCs escaláveis e de PLCs modulares e IHMs robustas.

Com diversas funcionalidades fáceis de serem usadas, as IHM's da ABB se destacam dos produtos da concorrência. Com um único toque, eles proporcionam de forma intuitiva aos operadores informações operacionais personalizadas das máquinas e da

produção da planta.

Os painéis de controle CP600-eCo, CP600 e CP600-Pro tornam a máquina eficiente, com operação amigável e alto índice de previsibilidade de eventos futuros.

Nova plataforma abrangente de IHMs para diferentes aplicações



(1) CP600-eCo está disponível com design frontal da ABB e na cor preta.

(2) CP600 está disponível em paralelo ao CP600 2ª geração.

Para mais detalhes, confira página 12.

CP600-eCo, CP600, CP600-Pro

Um portfólio variado de IHM's em três linhas. A escolha ideal para visualização da solução de automação da plataforma PLC AC500.

A IHM econômica CP600-eCo tem como objetivo padronizar funções e a alta usabilidade para interações claras com o processo da operação.

A robusta IHM CP600 2ª geração fornece um desempenho moderno, comunicação versátil e design característico para máquinas e sistemas.

A IHM CP600-Pro possui desempenho de visualização de alta qualidade, operação multi-touch, comunicação versátil e design característico.

Devido à ótima escalabilidade entre CP600-eCo,

CP600 e CP600-Pro, o software da IHM CP600-eCo pode ser reutilizado facilmente pelas IHMs CP600 ou CP600-Pro e vice-versa.

PB610 Panel Builder 600

O PB610 Panel Builder 600 é uma ferramenta de engenharia para toda a plataforma das IHMs CP600. O software PB610 Panel Builder 600 faz parte do conjunto ABB Ability™ Automation Builder. Há drivers disponíveis para integração em alguns sistemas de automação de outros fabricantes. Usuários e servidores OPC UA suportam soluções de comunicação orientadas para o futuro.

Guia de seleção da plataforma CP600 para aplicações de IHM feitas sob medida

CP600-eCo	para aplicações PB610 HMI; CP610: Ou visualização do servidor web AC500 V3 (*)
CP600 2a ger.	para aplicações PB610 HMI ou visualização do servidor web AC500 V3
CP600	para aplicações PB610 HMI
CP600-WEB	para visualização do servidor web AC500 V2
CP600-Pro	para aplicações IHM PB610 ou visualização do servidor web AC500 V3

(*) Suportados pelos produtos com revisão índice C1 ou maior

O que a sua aplicação precisa?

	CP600-eCo	CP600 2a ger. (1)	CP600-Pro
Tam. telas	tamanhos desde 4" até 10" 4.3", 7", 10.1"	Tamanhos desde 7" to 15" 7", 10.4", 15"	ampla linha desde 5" até 21" 5", 7", 10.1", 15.6", 21.5"
Operação	single-touch	single-touch	multi-touch
Comunicação	1 SER, 1 ETH, 1 USB	1 SER, 2 ETH, 2 USB, 1 SD	1 SER, 3 ETH (2), 2 USB (3), 1 SD
Temperatura de operação	0...50 °C	-20...+60 °C	-20...+60 °C
Involúcro	plástico / vidro + lâmina de acrílico	alumínio / vidro + lâmina de acrílico	alumínio / vidro temperado
Sistema operacional	Linux	Linux	Linux
Aplicação PB610	60 MB	150 MB	240 MB (4)

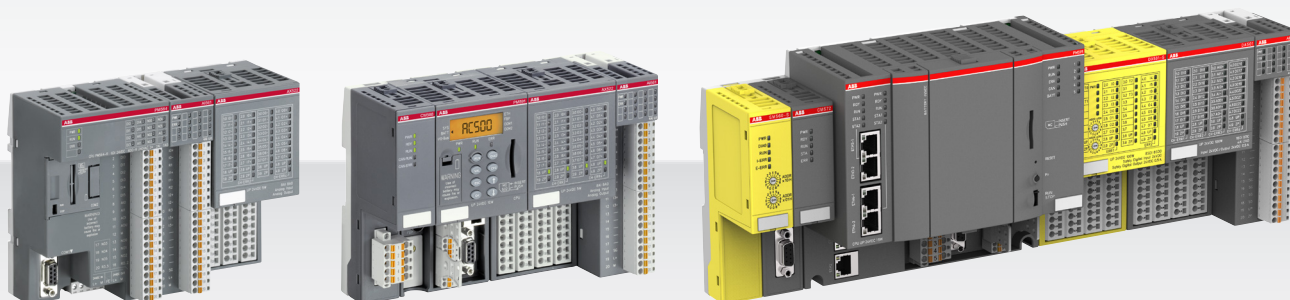
(1) CP600 está disponível em paralelo com o CP600 2a geração. Para mais detalhes, confira página 12.

(2) CP6605: 2 ETH

(3) CP6605: 1 USB

(4) CP6605: 60 MB

—
Combinação ideal:
PLCs AC500 modulares
e IHMs CP600



CP600-eCo

IHM's



Linha econômica de IHM para aplicações básicas

IHM's com telas em três diferentes tamanhos, desde 4.3" até 10.1", no design ABB ou apenas na cor preta, fornece funções da IHM normalmente exigidas para aplicações básicas. A ferramenta de engenharia PB610 Panel Builder 600, que é parte do ABB Ability™ Automation Builder, garante fácil migração na plataforma CP600.

Projetado para aplicações básicas

- Widescreens disponíveis em 4.3", 7" e 10.1" se encaixam em muitas aplicações.
- Protocolos para PLCs, máquinas e motion drives ABB para Ethernet e conexão serial fazem dessas IHMs a primeira escolha para as soluções de automação ABB.
- Funções dos usuários e servidor OPC UA os tornam melhor preparados para soluções de comunicação do futuro.
- Fazer engenharia por meio do PB610 Panel Builder 600, que faz parte do ABB Ability™ Automation Builder, facilita a integração nos pacotes de automação e permite ótima migração na plataforma CP600 para diferentes aplicações.

Design industrial enxuto

O invólucro fino de plástico, em um design industrial atrativo, com uma montagem de 29 mm de profundidade, permite instalação em espaços ainda mais estreitos. Todos os conectores estão em um só lado. As opções de montagens em retrato ou paisagem fornecem flexibilidade na instalação que pode ser feita em 90°, 180°, 270° ou 360°. Esses dispositivos também estão disponíveis no design ABB ou na cor preta.

Conectividade moderna

- Ethernet de 10/100 Mbit para fácil conectividade de componentes de automação ABB.
- Conectividade serial flexível para componentes de automação sem interface Ethernet.
- Unidade USB para armazenamento flexível de dados e fácil atualização.



IHMs CP600-eCo

Tamanho display	Resolução pixels	Descrição	Tipo	Código da ordem	Preço	Peso (1 pce) kg
4.3"	480 x 272	para aplicações PB610	CP604	1SAP504100R0001		0,400
7.0"	800 x 480	para aplicações PB610	CP607	1SAP507100R0001		0,600
10.1"	1024 x 600	para aplicações PB610 ou visualização do servidor web AC500 V3	CP610	1SAP510100R0001		1,000
4.3"	480 x 272	preto, para aplicações PB610	CP604-B	1SAP504100R2001		0,400
7.0"	800 x 480	preto, para aplicações PB610	CP607-B	1SAP507100R2001		0,600
10.1"	1024 x 600	preto, para aplicações PB610 ou visualização do servidor web AC500 V3	CP610-B	1SAP510100R2001		1,000

Visualização do servidor web AC500 V3 é suportado pelos produtos com a revisão índice C1 ou maior.

CP600 2ª geração

IHM's



Nova linha moderna de IHM para aplicações diversas

Três novas IHMs em tamanhos de tela de 7", 10.4" e 15" fornecem amplas funções da IHM para uma linha abrangente de aplicações. A ferramenta de engenharia PB610 Panel Builder 600, que faz parte do ABB Ability™ Automation Builder, garante fácil migração na plataforma CP600. As mesmas dimensões frontais, formatos e resoluções de tela suportam uma substituição fácil dos atuais painéis de controle CP600.

Sob medida para suas necessidades

- Três diferentes tamanhos de tela com aspect ratio padrão ou widescreen de 7" a 15" são apropriadas para várias aplicações diferentes.
- Protocolos para PLCs, máquinas e motion drives ABB para Ethernet e conexão serial fazem desses painéis de controle a primeira escolha para as soluções de automação ABB. O protocolo IRC5 permite fácil comunicação direta com controladores de robô ABB.
- Funções dos usuários e servidor OPC UA os tornam melhor preparados para soluções de comunicação do futuro.
- Fazer engenharia por meio do PB610 Panel Builder 600, que faz parte do ABB Ability™ Automation Builder, facilita a integração nos

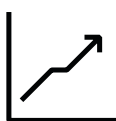
pacotes de automação e permite ótima migração na plataforma CP600 para diferentes aplicações.

Design sólido, grande amplitude térmica para operação

O robusto invólucro de alumínio em um design industrial atrativo, trazendo todos os conectores em um lado, permite instalação em vários ambientes. Grande amplitude térmica a partir de -20 até +60 °C torna esses painéis apropriados para ambientes ainda mais desafiadores. Opções de montagem em paisagem ou retrato proporciona uma instalação flexível que pode ser feita em 90°, 180°, 270° ou 360°.

Várias opções para conectividade flexível e armazenamento de dados

- Ethernet de 10/100 Mbit com modo bridge configurável para fácil conectividade com componentes de automação ABB.
- Conectividade serial flexível com componentes de automação sem interface Ethernet.
- Unidade USB para conexão flexível de dados de acessórios ou armazenamento de dados e fácil atualização.
- Entrada para cartão SD para fácil armazenamento e atualização de dados.



Benefícios importantes da nova CP600 2ª geração em comparação com o atual portfólio

- Maior desempenho para aplicações de até 150 MB
- Maior capacidade da rede: 2x ETH com camadas físicas diferentes (PHY)
- Temperaturas de operação ampliadas: -20...+60 °C
- Maior brilho: 400 cd/m²
- Lâmina frontal preta e neutra apropriada para a maioria das aplicações
- Plataforma CP600 harmonizada com:
 - Sistema operacional LINUX
 - Recursos aprimorados
- Os três tamanhos de tela mais solicitados: 7", 10.4" e 15"
- Fácil substituição dos atuais dispositivos CP600

IHMs CP600 2ª geração

Tam Display	Resolução pixels	Descrição	Tipo	Código da ordem	Preço	Peso (1 pce) kg
7"	800 x 480	para aplicações PB610 ou painel web ex. para AC500 V3 web visu	CP6407	1SAP540710R0001		1,000
10.4"	800 x 600	para aplicações PB610 ou painel web ex. para AC500 V3 web visu	CP6410	1SAP541010R0001		2,000
15"	1024 x 768	para aplicações PB610 ou painel web ex. para AC500 V3 web visu	CP6415	1SAP541510R0001		3,300

CP600

IHM's



Ampla linha de IHM para aplicações versáteis

Várias IHMs em tamanhos de tela desde 4.3" até 15" fornecem diversas funções da IHM para muitas aplicações. A linha é completada com IHM's que podem ser lavadas, e todas elas podem ser disponibilizadas na cor preta.

Várias opções para conectividade flexível e armazenamento de dados

- 2 interfaces Ethernet de 10/100 Mbit
- Conectividade serial flexível
- Unidade USB para conexão flexível de acessórios ou armazenamento de dados e fácil atualização
- Entrada para cartão SD para fácil armazenamento e atualização de dados.

IHM's CP600

Tam Display	Resolução pixels	Descrição	Tipo	Código da ordem	Preço	Peso (1 pce) kg
4.3"	480 x 272	para aplicações PB610 Panel Builder 600	CP620	1SAP520100R0001		0,950
4.3"	480 x 272	para visualização do servidor web AC500 V2	CP620-WEB	1SAP520200R0001		0,950
5.7"	320 x 240	para aplicações PB610 Panel Builder 600	CP630	1SAP530100R0001		1,150
5.7"	320 x 240	para visualização do servidor web AC500 V2	CP630-WEB	1SAP530200R0001		1,150
7.0"	800 x 480	para aplicações PB610 Panel Builder 600	CP635	1SAP535100R0001		1,100
7.0"	800 x 480	preto, para aplicações PB610 Panel Builder 600	CP635-B	1SAP535100R2001		1,100
7.0"	800 x 480	para visualização do servidor web AC500 V2	CP635-WEB	1SAP535200R0001		1,100
10.4"	800 x 600	para aplicações PB610 Panel Builder 600	CP651	1SAP551100R0001		2,100
10.4"	800 x 600	para visualização do servidor web AC500 V2	CP651-WEB	1SAP551200R0001		2,100
12.1"	800 x 600	para aplicações PB610 Panel Builder 600	CP661	1SAP561100R0001		2,800
12.1"	800 x 600	para visualização do servidor web AC500 V2	CP661-WEB	1SAP561200R0001		2,800
13.3"	1280 x 800	para aplicações PB610 Panel Builder 600	CP665	1SAP565100R0001		2,600
13.3"	1280 x 800	para visualização do servidor web AC500 V2	CP665-WEB	1SAP565200R0001		2,600
15"	1024 x 768	para aplicações PB610 Panel Builder 600	CP676	1SAP576100R0001		3,600
15"	1024 x 768	para visualização do servidor web AC500 V2	CP676-WEB	1SAP576200R0001		3,600

CP600 com design higiênico

IHM's



Painéis de controle projetados higienicamente para aplicações exigentes

Normas de higiene e procedimentos de limpeza em aplicações de alimentos & bebidas normalmente exigem um design especial dos componentes mais importantes da automação. As interfaces homem-máquina (IHMs) para processamentos de carne têm que cumprir com requisitos realmente desafiadores. Por isso, por exemplo, misturadores e cortadores para processamento de carnes, geralmente, ainda possuem lâmpadas e chaves convencionais em vez de IHMs modernas.

A primeira escolha no processamento de carnes

Os painéis de controle CP635-FB e CP635-FW foram projetados especialmente para operação confiável em ambientes extremos, tais como misturadores em processamento de carnes.

Esses painéis se destacam durante procedimentos exigentes de limpeza melhor do que produtos similares no mercado no processamento de carne: estrutura de aço inoxidável, lâminas cilíndricas e classe de proteção frontal IP69K fazem com que eles se destaquem em procedimentos pesados de limpeza com jatos de água de alta pressão diretos no equipamento em diferentes ângulos de acordo com as principais normas de higiene.

Telas de vidro temperado para uma fácil operação

Os displays dos painéis de controle CP635-FB e CP635-FW têm mais brilho do que as unidades padrão, porque as telas são de vidro temperado. Isso garante uma informação mais clara para operadores/usuários mesmo em ambientes luminosos. Telas touch permitem uma operação rápida e fácil, mesmo usando luvas.

IHMs com design higiênico CP600

Tam Display	Resolução pixels	Descrição	Tipo	Código do pedido	Preço	Peso (1 pce) kg
7.0"	800 x 480	estrutura em aço inoxidável, frente: IP69, azul para aplicações PB610 Panel Builder 600	CP635-FB	1SAP535110R6001		2,500
7.0"	800 x 480	estrutura em aço inoxidável, frente: IP69, branco para aplicações PB610 Panel Builder 600	CP635-FW	1SAP535110R1001		2,500

CP600-Pro

IHM's



Uma linha excepcional de IHM projetada para aplicações desafiadoras

IHM's em telas com tamanhos entre 5" a 21.5" fornecem diversas funções com operação multi-touch para muitas aplicações. Parte frontal em vidro temperado e amplitude térmica de operação de -20...+60 °C faz delas a primeira escolha mesmo em ambientes extremos. A ferramenta de engenharia Panel Builder 600, que faz parte do ABB Ability™ Automation Builder, garante fácil migração na plataforma CP600.

IHM's multi-touch para aplicações de ponta

- O portfólio disponibiliza cinco tamanhos de tela desde 5" a 21.5", todas widescreen, com telas em vidro temperado multi-touch para aplicações exigentes.
- Grande amplitude térmica de operação -20...+60 °C torna-os adequados para aplicações versáteis e a primeira escolha para aquelas mais exigentes.
- Protocolos para PLCs, máquinas e motion drives da ABB para Ethernet e conexão serial torna esses painéis de controle a opção preferida para as soluções de automação da ABB.
- Funções dos usuários e servidor OPC UA os tornam melhor preparados para soluções de comunicação do futuro.
- Fazer engenharia por meio do PB610 Panel Builder 600, que faz parte do ABB Ability™

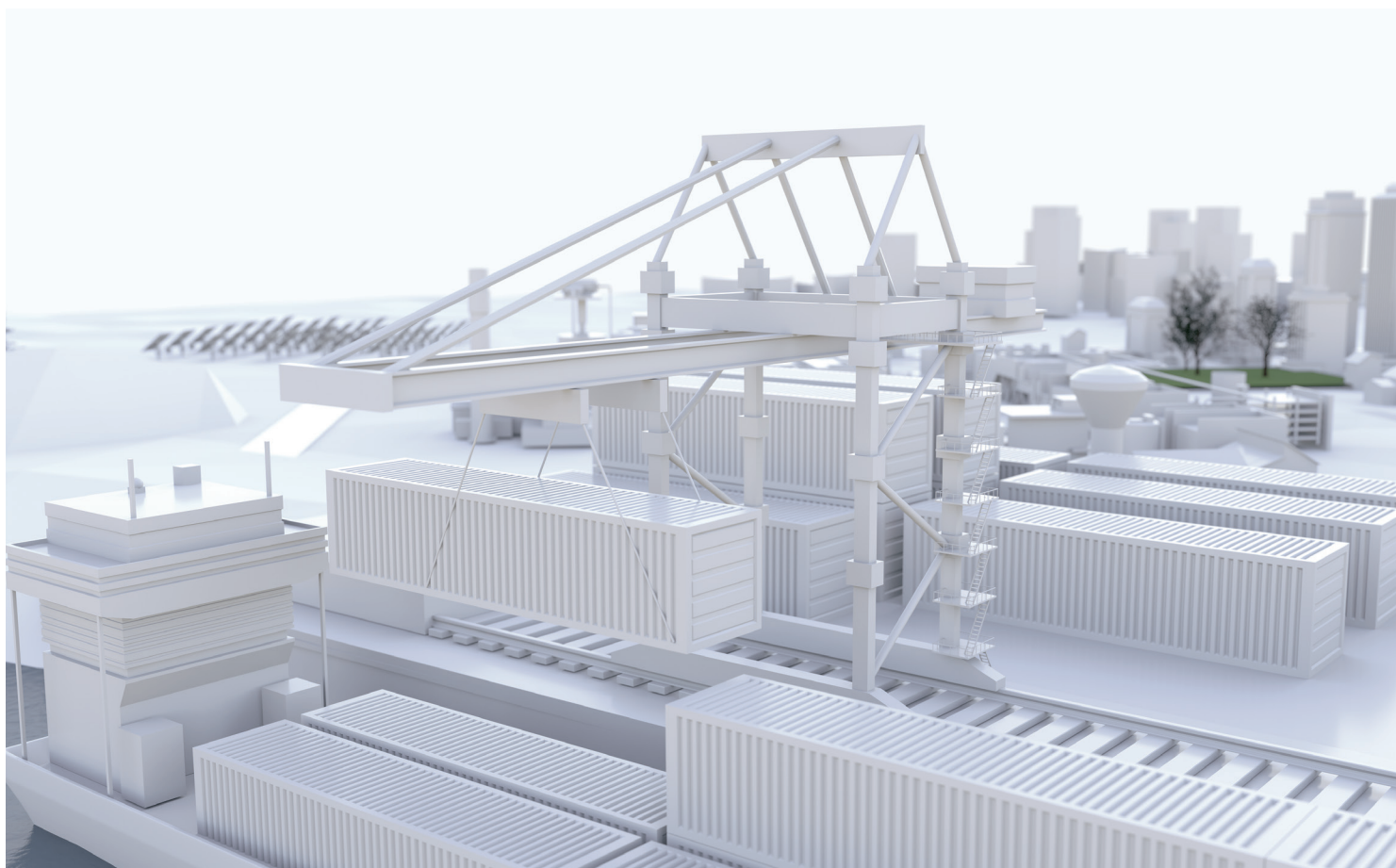
Automation Builder, facilita a integração nos pacote de automação e permite ótima migração na plataforma CP600 para diferentes aplicações.

Parte frontal em vidro temperado e invólucro em alumínio sólido

As IHM's CP600-Pro possuem parte frontal em vidro temperado e invólucros robustos em alumínio em um design industrial atrativo, com todos os conectores localizados em um lado, para instalação em ambientes variados, porém exigentes. Opções de montagem em retrato ou paisagem suportam a flexibilidade na instalação que pode ser feita em 90°, 180°, 270° ou 360°.

Conectividade flexível e armazenamento de dados com visão para o futuro

- Até 3 redes Ethernet com diferentes camadas físicas para fácil conectividade com componentes de automação da ABB para os próximos conceitos de rede de comunicação.
- Conectividade serial flexível para componentes de automação sem interface Ethernet.
- Unidades USB para conectar impressoras e acessórios, armazenamento de dados e atualização.
- Entrada para cartão SD para fácil armazenamento e atualização de dados.

**IHMs CP600-Pro**

Tam Display	Resolução pixels	Descrição	Tipo	Código do pedido	Preço	Peso (1 pce) kg
5.0"	800 x 480	para aplicações PB610 ou visualização do servidor web AC500 V3	CP6605	1SAP560510R0001		1,000
7.0"	800 x 480	para aplicações PB610 ou visualização do servidor web AC500 V3	CP6607	1SAP560710R0001		1,300
10.1"	1280 x 800	para aplicações PB610 ou visualização do servidor web AC500 V3	CP6610	1SAP561010R0001		1,700
15.6"	1366 x 768	para aplicações PB610 ou visualização do servidor web AC500 V3	CP6615	1SAP561510R0001		4,100
21.5"	1920 x 1080	para aplicações PB610 ou visualização do servidor web AC500 V3	CP6621	1SAP562110R0001		6,100



ABB Automação

Rodovia Senador José Ermírio de Moraes,
S/N - Iporanga, Sorocaba, SP
Telefone: 0800 014 9111



www.abb.com/plc



www.abb.com/automationbuilder

Informações adicionais

Reservamo-nos no direito de realizar alterações técnicas ou modificar o conteúdo deste material sem aviso prévio. A ABB não aceita qualquer responsabilidade sobre qualquer possível erro ou falta de informação neste documento.

Reservamos o direito deste documento e deste assunto e ilustrações contidos neste. Qualquer reprodução, divulgação a outros fabricantes ou uso de seu conteúdo - total ou parcial - é proibido sem consentimento prévio por escrito da ABB.