



#### Dimensiones / Dimensões

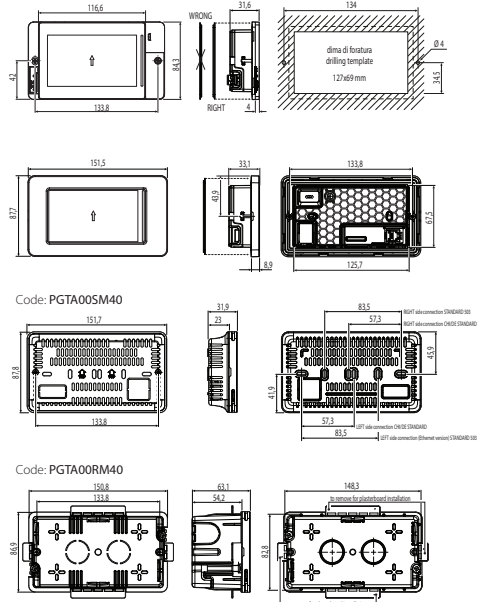


Fig. 1

#### Instalación y montaje / Instalação e montagem

Frontal / Frontal

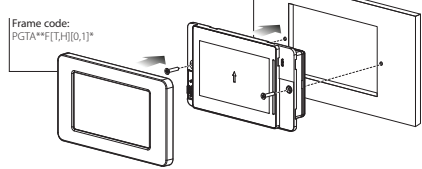


Fig.3a

Trasera / Traseiro

Importante:  
manter  
o fio isolado do  
painel  
metálico

Importante:  
manter  
o fio isolado do  
painel  
metálico

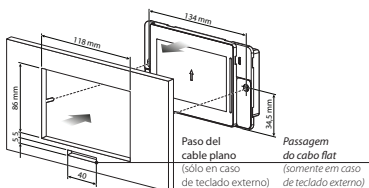


Fig.3b

Nota: dimensiones mostradas son relativas al orificio de montaje (no al policarbonato) /  
Dimensões mostradas são relativas ao orificio de montagem (não ao policarbonato)

Encastrado / Muro para encaixe

Nota:  
No meter cables  
de potencia en la  
caja de encastrar

Nota:  
Não junte cabos  
de potência no  
interior da caixa  
de encaixe

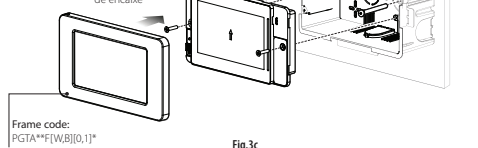


Fig.3c

Superficial / Muro de desnível

Nota:  
utilizable sólo  
con modelos  
PG\*\*\*\*\*[B,E]\*\*\*

Nota:  
utilizável apenas  
com modelos  
PG\*\*\*\*\*[B,E]\*\*\*

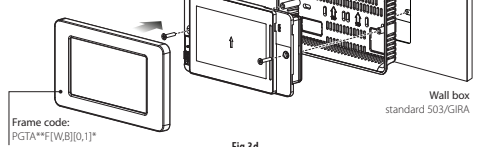


Fig.3d

#### Introducción

El terminal gráfico pGDx de 4.3 pulgadas pertenece a la familia de terminales touch screen, está pensado para hacer sencilla e intuitiva la interacción del usuario con los controles de la familia pCO Sistema. La tecnología electrónica utilizada y el display de 65K colores permiten gestionar imágenes de alta calidad y funciones avanzadas para obtener un elevado estándar estético. El panel touch screen, además, facilita la interacción hombre-máquina haciendo, de hecho, más fácil la navegación entre las distintas pantallas.

#### Códigos de modelos

| Código         | Descripción                       | Resolución |
|----------------|-----------------------------------|------------|
| PGR04****A**** | 1 conector telefónico RJ12        | 480x272    |
| PGR04****B**** | 1 puerto 485                      |            |
|                | 1 conector de alimentación 24 Vcc |            |
|                | 1 conector para teclado opcional  |            |
| PGR04****C**** | 1 puerto 485 optoisolado          |            |
|                | 1 conector de alimentación 24 Vcc |            |
|                | 1 conector para teclado opcional  |            |
|                | 1 puerto Ethernet                 |            |
| PGR04****E**** | 1 conector de alimentación 24 Vcc |            |
|                | 1 puerto Ethernet                 |            |

#### Contenido del paquete

pGDx; conectores de alimentación y RS485 (sólo en los modelos que lo llevan); tornillos de fijación; hoja de instrucciones.

#### Advertencias para la instalación

Para una instalación perfecta dirigirse a instaladores habilitados. Evitar el montaje de los terminales en ambientes que presenten las siguientes características:

- humedad relativa mayor de la indicada en las especificaciones técnicas;
- con sonda de temperatura/humedad integrada se recomienda:
  - utilizar sólo marcos dotados de taladro de aireación
  - instalar el display lejos de las corrientes de aire procedentes de fuentes de calor/frío
  - si se instala en vertical, posicionar la sonda en la parte inferior del display
- fuertes vibraciones o golpes;
- exposición a atmósferas agresivas y contaminantes (ej: gases sulfúricos y amoniacales, nieblas salinas, humos) con la consiguiente corrosión y/o oxidación;
- elevadas interferencias magnéticas y/o radiofrecuencias (evitar pues la instalación de las máquinas cerca de antenas transmisoras);
- exposición a la radiación solar directa y a los agentes atmosféricos en general;
- amplias y rápidas fluctuaciones de la temperatura ambiente;
- ambientes donde hay explosivos o mezclas de gas inflamables.

Deben ser respetadas las siguientes prescripciones:

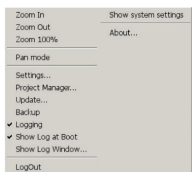
- para las redes de comunicación Ethernet y RS485 utilizar exclusivamente cables apantallados;
- una tensión de alimentación eléctrica distinta de la prescrita puede dañar seriamente el sistema;
- utilizar espadas adecuados para los terminales en uso. Aflojar cada tornillo e insertar los espaldines, luego apretar los tornillos. Al terminar la operación tirar ligeramente de los cables para verificar el apriete correcto;
- no abrir el producto cuando está alimentado;
- el uso a temperaturas particularmente bajas puede causar una visible disminución de la velocidad de respuesta del display. Esto debe considerarse normal y no es indicador de mal funcionamiento.
- para una correcta instalación de los modelos IP65 asegurarse un apriete de los tornillos con par de 0,4 Nm y el montaje correcto de la junta.
- evitar el contacto del producto con partes sometidas a tensiones peligrosas.
- asegurarse de que los cables sean fijados adecuadamente para evitar el contacto con partes de tensiones peligrosas en el caso de su desconexión accidental.

#### Significado de los colores en la barra de notificación

Al encendido, la barra de notificación realiza una breve señalización de color azul para indicar el inicio de la fase de arranque. Después, se gestionan las siguientes señalizaciones por el programa de aplicación realizado con cTouch.

#### Actualización de HMI Runtime y/o aplicación

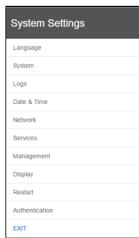
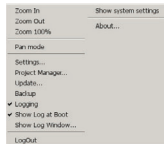
Copiar el paquete de actualización (archivo ZIP) que contiene el runtime o la aplicación, o ambos, según las opciones elegidas en el momento de la generación del "Update package" con cTouch, en una llave USB y a continuación conectar la llave al pGDx. Mantener pulsado el dedo sobre la pantalla del terminal pGDx durante algunos segundos hasta que se muestre el menú contextual (Fig. de al lado):



Luego seguir el procedimiento guiado seleccionando el archivo insertado en la llave USB

#### Configuraciones del sistema

Mantener pulsado el dedo sobre la pantalla del terminal pGDx durante algunos segundos hasta que se muestre el menú contextual (fig. de abajo). Seleccionar "Show system settings"; aparecerá la pantalla principal del programa de configuración (fig. de al lado):



A continuación, se muestran las funciones presentes en las diferentes opciones del menú:

|                |                                                                                                                                                  |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Language       | Configuración del idioma del sistema (no de la aplicación cTouch)                                                                                |
| System         | Contiene informaciones sobre el pGDx: Versión BSP, Memoria, Timers y sensor temperatura / humedad (si existe)                                    |
| Logs           | Permite descargar los archivos de log del sistema                                                                                                |
| Date & Time    | Permite ajustar la fecha y hora del pGDx mediante procedimiento automático o manual                                                              |
| Network        | Muestra los datos IP actuales del sistema (dirección, subnet, Gateway, DHCP, DNS) y permite acceder al menú de configuración del puerto ethernet |
| Services       | Permite encender/apagar distintos servicios del sistema de pGDx (Modbus server port, dirección pGDx en la red, ...)                              |
| Management     | Permite actualizar las distintas particiones BSP de pGDx (ConfigOS, MainOS, Bootloader, Splash image, etc...)                                    |
| Display        | Permite ajustar la luminosidad, el tiempo de backlight y la orientación de la pantalla                                                           |
| Restart        | Lanza un reinicio del sistema                                                                                                                    |
| Authentication | Permite configurar una contraseña para acceso al sistema                                                                                         |
| EXIT           | Permite salir del menú                                                                                                                           |

#### Introdução

O terminal gráfico pGDx de 4.3 polegadas pertence à família de terminais touch screen pensada para tornar simples e intuitiva a interface do utensílio com os controles da família pCO Sistema. A tecnologia eletrônica utilizada e o display de 65K cores permitem gerenciar imagens de alta qualidade e funcionalidades avançadas para obter um elevado padrão estético. O painel touch screen facilita, também, a interação homem-máquina tornando, assim, mais fácil a navegação entre as diferentes telas.

#### Códigos de modelos

| Código         | Descrição                        | Resolução |
|----------------|----------------------------------|-----------|
| PGR04****A**** | 1 conector telefónico RJ12       | 480x272   |
| PGR04****B**** | 1 porta 485                      |           |
|                | 1 conector de alimentação 24 Vcc |           |
|                | 1 conector para teclado opcional |           |
| PGR04****C**** | 1 porta 485 optoisolada          |           |
|                | 1 conector de alimentação 24 Vcc |           |
|                | 1 conector para teclado opcional |           |
|                | 1 porta Ethernet                 |           |
| PGR04****E**** | 1 conector de alimentação 24 Vcc |           |
|                | 1 porta Ethernet                 |           |

#### Conteúdo da embalagem

pGDx; conectores de alimentação e RS485 (somente nos modelos que o prevejam); parafusos de fixação; folheto de instruções.

#### Advertências para a instalação

Para uma instalação correta dirija-se a instaladores habilitados. Evite a montagem dos terminais em ambientes que apresentem as seguintes características:

- umidade relativa maior que o indicado nas especificações técnicas;
- com sonda de temperatura/umidade a bordo recomenda-se:
  - utilize apenas molduras com furo de arejamento
  - instale o visor longe dos fluxos de ar provenientes de fontes de calor/resfriamento
  - se for instalado na vertical, posicione a sonda na parte inferior do visor
- fortes vibrações ou choques;
- exposição a atmosferas agressivas e poluentes (ex: gases sulfúricos e amoniacais, névoas salinas, fumos) com consequente corrosão e/ou oxidação;
- elevadas interferências magnéticas e/ou radiofrequências (evitar, portanto, a instalação das máquinas junto de antenas transmissoras);
- exposições à irradiação solar direta e a aos agentes atmosféricos em geral;
- amplas e rápidas flutuações da temperatura ambiente;
- ambientes onde estão presentes explosivos ou misturas de gases inflamáveis.

Devem ser respeitadas as prescrições seguintes:

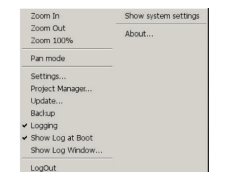
- para as redes de comunicação Ethernet e RS485 utilizar exclusivamente cabos blindados;
- uma tensão de alimentação elétrica diferente da prescrita pode danificar seriamente o sistema;
- utilizar terminais adequados para os bornes em uso. Aliviar cada parafuso, introduzir os terminais e voltar a apertar os parafusos. Terminada a operação puxar ligeiramente os cabos para verificar se estão apertados corretamente;
- não abrir o produto quando estiver a ser alimentado;
- o uso a temperaturas particularmente baixas pode causar uma visível diminuição da velocidade de resposta do visor. Isso deve ser considerado normal e não é indicador de mau funcionamento.
- para uma correta instalação dos modelos IP65 certifique-se se os parafusos estão apertados ao binário de 0,4 Nm e se a gaxeta está montada corretamente.
- evite o contato do produto com partes com tensões perigosas.
- certifique-se de que os cabos estejam fixados adequadamente de modo a evitar o contato com partes com tensões perigosas no caso de uma sua desconexão acidental.

#### Significado das cores da barra de notificação

Com a ligação a barra de notificação executa uma breve sinalização de cor azul-escuro para indicar o início da fase de arranque. As seguintes sinalizações são em seguida gerenciadas pelo programa aplicativo realizado com cTouch.

#### Atualização HMI Runtime e/ou aplicação

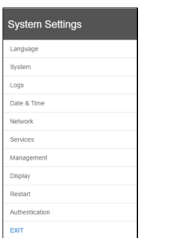
Copie o pacote de atualização (arquivo ZIP) com o runtime ou a aplicação, ou ambos, conforme as opções escolhidas no momento da criação do "Update package" com cTouch, para um pen drive USB e em seguida conecte o pen drive ao pGDx. Mantenha o dedo premido na tela do terminal pGDx durante alguns segundos até o menu contextual ser exibido (Fig. ao lado):



Siga então o procedimento guiado selecionando o ficheiro inserido no pen drive USB

#### Configurações do sistema

Mantenha o dedo premido na tela do terminal pGDx durante alguns segundos até o menu contextual ser exibido (fig. em baixo). Selecione "Show system settings"; aparecerá a tela principal do programa de configuração (fig. ao lado):



A seguir são elencadas as funções presentes nos diferentes itens do menu:

|                |                                                                                                                                        |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Language       | Configuração do idioma de sistema (não da aplicação cTouch)                                                                            |
| System         | Contém informações sobre o pGDx: Versão BSP, Memória, Timers e sensor de temperatura/umidade (se presente)                             |
| Logs           | Permite baixar os arquivos de log do sistema                                                                                           |
| Date & Time    | Permite configurar a data e hora do pGDx através do procedimento automático ou manual                                                  |
| Network        | Exibe os dados IP atuais do sistema (endereço, subnet, Gateway, DHCP, DNS) e permite acessar ao menu de configuração da porta ethernet |
| Services       | Permite ligar/desligar vários serviços do sistema do pGDx (Modbus server port, endereço pGDx na rede, ...)                             |
| Management     | Permite atualizar as diferentes partições BSP do pGDx (ConfigOS, MainOS, Bootloader, Splash image, etc...)                             |
| Tela           | Permite definir a luminosidade, backlight timeout e a orientação da tela                                                               |
| Restart        | Lança um reinício do sistema                                                                                                           |
| Authentication | Permite definir a senha para acessar o sistema                                                                                         |
| EXIT           | Permite sair do menu                                                                                                                   |

Conexiones eléctricas / Conexões elétricas:

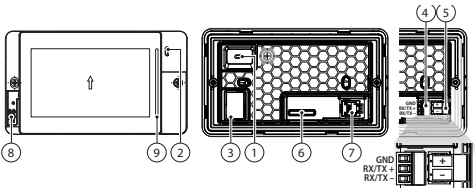


Fig.6

| Description                          | PGR04****A*** | PGR04****B,C,E*** | PGR04****C*** | PG*04****E*** |
|--------------------------------------|---------------|-------------------|---------------|---------------|
| 1 MicroUSB rear                      | ●             | ●                 | ●             | ●             |
| 2 MicroUSB front                     | ●             | ●                 | ●             | ●             |
| 3 Ethernet port                      | ●             | ●                 | ●             | ●             |
| 4 RS485 port                         | ●             | ●                 | ●             | ●             |
| 5 power supply port                  | ●             | ●                 | ●             | ●             |
| 6 external keypad connector          | ●             | ●                 | ●             | ●             |
| 7 RJ12 connector (power/RS485)       | ●             | ●                 | ●             | ●             |
| 8 temperature and humidity probe (6) | ● (option)    | ● (option)        | ● (option)    | ● (option)    |
| 9 notification bar                   | ●             | ●                 | ●             | ●             |

Tab. 2

Si el puerto RS485 se usa como Master Modbus o display port:  
NO conectar las resistencias de terminación de 120 ohm al primero y al último dispositivo de la red ya que el puerto RS485 es de tipo HW esclavo, el número máximo de dispositivos conectables en la red es 32 y la longitud máxima de la red es 500m.

Se a porta RS485 for usada como Master Modbus ou display port:  
NÃO conectar as resistências de terminação de 120 ohm no primeiro e no último dispositivo da rede dado que a porta RS485 é do tipo HW slave, o número máximo de dispositivos conectáveis na rede é 32 e o comprimento máximo da rede é de 500m.

(6) Verificar periódicamente la limpieza correcta de los agujeros de aireación de la sonda.  
(6) Verificar periodicamente a coreta limpeza dos furos de arejamento da sonda.

Esquema para conexión a pCO/c.pCO  
Esquema para a conexão ao pCO/c.pCO

Modelos con conector RJ12  
Modelos con conector RJ12

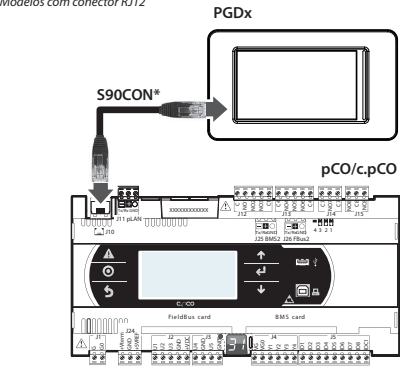


Fig. 8

Modelos con terminal de tornillo RS485  
Modelos con borne de parafuso RS485

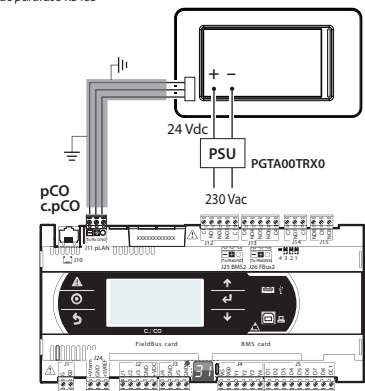


Fig. 8

Modelos con conector Ethernet  
Modelos con conector Ethernet

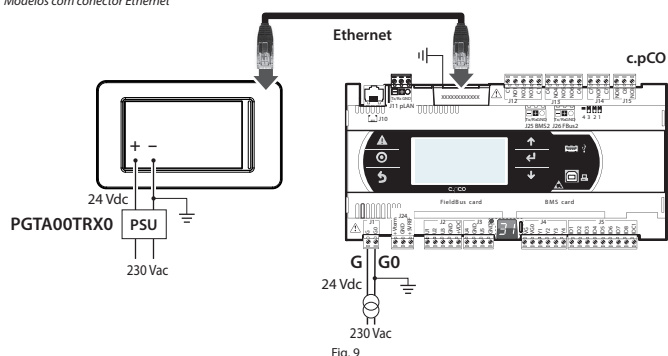


Fig. 9

Modelos con conector Ethernet y terminal de tornillo RS485  
Modelos con conector Ethernet e borne de parafuso RS485

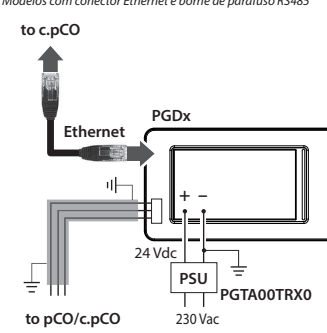


Fig. 10

Reglas para el desecho / Regras para a eliminação

- No deshechar el producto como residuo sólido urbano sino deshecharlo en los centros de recogida adecuados.
- El producto contiene una batería. Es necesario desalimentar el dispositivo y quitar la cubierta posterior, sacar la batería antes de proceder a su desecho.
- Un uso inadecuado o un desecho incorrecto podría tener efectos negativos sobre la salud humana y sobre el medio ambiente.
- Para el desecho se utilizarán los sistemas de recogida públicos o privados previstos por la legislación local.
- En caso de desecho abusivo de los residuos eléctricos y electrónicos están previstas sanciones establecidas por las normativas locales en materia de desecho vigentes.

- Não eliminar o produto como resíduo sólido urbano, mas eliminá-lo nos centros de coleta específicos.
- O produto contém uma bateria, é necessário desalimentar o dispositivo e remover a tampa posterior, em seguida retirá-la antes de proceder à sua eliminação.
- Um uso inadequado ou uma incorreta eliminação pode gerar efeitos negativos para a saúde humana e para o ambiente.
- Para a eliminação, é necessário utilizar os sistemas públicos ou privados de coleta previstos pelas legislações locais.
- Em caso de eliminação abusiva dos resíduos elétricos e eletrônicos são previstas sanções estabelecidas pelas normativas locais vigentes em matéria de eliminação.

CAREL

CAREL Industries HQs  
Via dell'Industria, 11 - 35020 Brugine - Padova (Italy)  
Tel. (+39) 0499716611 - Fax (+39) 0499716600 - www.carel.com - e-mail: carel@carel.com

Características técnicas

|                                           |                                                     |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Display                                   | LCD TFT                                             |
| Tipo                                      | 480x272 Ancho                                       |
| Resolución                                | 4.3" diagonal                                       |
| Area activa del display                   | 65 K                                                |
| Colores                                   | 65 K                                                |
| Retro-iluminación                         | Sim - Lifetime 20 khrs @ 25 °C                      |
| Regulación de luminosidad                 | Si - auto apagado predeterminado tras 15 min        |
| Ángulo visual (CR ≥10)                    | Alto / Bajo Izquierda / Derecha                     |
|                                           | 40 / 50 grados 50 / 50 grados                       |
| Contraste (típico)                        | 350 (0=0°)                                          |
| Luminosidad (típica)                      | 200 cd/m²                                           |
| Interfaz del usuario                      | Resistiva                                           |
| Pantalla táctil                           | Barra de notificación de 8 colores                  |
| Indicadores LED del sistema               |                                                     |
| Interfaz                                  |                                                     |
| Puerto Ethernet                           | Auto-MDIX 10/100 Mbit                               |
|                                           | RJ45 hembra                                         |
|                                           | Cable STP CAT 5 Lmáx = 100m                         |
| Puerto USB (1)                            | Host interface 2.0                                  |
|                                           | micro USB -B                                        |
|                                           | 150 mA máx (no utilizar para recargar dispositivos) |
|                                           | Lmáx = 1m                                           |
| Puerto Serie con conector RJ12            | RS485 máx 115,2 Kb/s                                |
|                                           | Cable telefónico de 6 hilos Lmáx = 2m               |
| Puerto Serie con terminal de tornillo (2) | RS485 máx 115,2 Kb/s                                |
|                                           | Conector desconectable de tornillo paso 3,81mm      |
|                                           | Cable apantallado AWG 20-22 con par trenzado para ± |
|                                           | Lmáx = 500m - par de apriete 0.25Nm (2.2lbf x in)   |
|                                           | 0 a 50 °C / 0 a 70% RH                              |
|                                           | 0 a 50 °C ±1 °C (en aire estático)                  |
|                                           | 20 a 80% ±5% (en aire estático)                     |
| Sonda temperatura / humedad               |                                                     |

(1) ⚠ sólo para mantenimiento. El puerto USB puede ser dañado por DE (Descargas Electrostáticas). Se aconseja adoptar las precauciones oportunas con el fin de evitar su rotura.  
(2) optimizada para modelo PGR04\*\*\*\*E\*\*\*

|                                         |                                                                                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Funciones                               |                                                                                         |
| Gráfica vectorial                       | Si, incluido soporte SVG 1.0                                                            |
| Objetos dinámicos                       | Si Visibilidad, posición, rotación                                                      |
| Fuentes TrueType                        | Si                                                                                      |
| Multiprotocolo                          | Si                                                                                      |
| Historico y tendencias                  | Si, Limitado a la memoria de la Flash                                                   |
| Multi-idioma                            | Si, con configuración del idioma del run-time y limitado sólo por la memoria disponible |
| Recipes (recetas)                       | Si, Limitado a la memoria de la Flash                                                   |
| Alarmas                                 | Si                                                                                      |
| Lista eventos                           | Si                                                                                      |
| Contrastes                              | Si                                                                                      |
| Reloj de Tiempo Real (3)                | Si, con batería de respaldo                                                             |
| Salvapantallas                          | Si                                                                                      |
| Zumbador (3)                            | *Beep* al pulsar la táctil (configurable)                                               |
| (3) sólo para los modelos que lo llevan |                                                                                         |

|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eléctricas                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |
| Alimentación PGR04****A***                                                                                                        | Alimentación suministrada por el pCO mediante conector RJ12 (verificar que la alimentación suministrada por el control sea compatible con los consumos de PGDx) - Lmáx = 2 m |
| Alimentación PGR04****B,C,E***                                                                                                    | 24Vcc suministrada mediante accesorio PGTA00TRX0 Lmáx = 10 m (4-5-6) - sección de cable AWG 12-20 par de apriete 0.8 Nm (7 lbf x in)                                         |
| Máxima potencia absorbida                                                                                                         | PGR04*A* = 3W - PG*04*B,C,E* = 7 W                                                                                                                                           |
| Fusible                                                                                                                           | Automático                                                                                                                                                                   |
| Peso                                                                                                                              | Aprox 250 g                                                                                                                                                                  |
| Batería                                                                                                                           | No recargable de litio mod BR1225                                                                                                                                            |
| Clase y estructura del software                                                                                                   | A                                                                                                                                                                            |
| Propósito del dispositivo                                                                                                         | dispositivo de comando de funcionamiento                                                                                                                                     |
| Construcción del control                                                                                                          | montaje independiente (PGx04xxx(F,T,S,l)xxxx) incorporado (PGx04xxx(R,D)xxxx)                                                                                                |
| Tipo de acción automática                                                                                                         | acción tipo 1                                                                                                                                                                |
| Resistencia al calor y al fuego                                                                                                   | Cat. D                                                                                                                                                                       |
| Inmunidad contra sobrecargas                                                                                                      | Cat. III                                                                                                                                                                     |
| Clase de aislamiento                                                                                                              | Clase III                                                                                                                                                                    |
| (4) Para los modelos PGR04****F,T,l***. Para la conexión de -Vcc a tierra seguir las prescripciones de los esquemas de conexiones |                                                                                                                                                                              |
| (5) Para los modelos PGR04****W*** instalados encastrados el accesorio PGTA00TRX0 debe ser instalado en una caja dedicada         |                                                                                                                                                                              |
| (6) Range de alimentación: 24 Vcc ± 10%                                                                                           |                                                                                                                                                                              |
| Condiciones ambientales                                                                                                           |                                                                                                                                                                              |
| Temperatura de trabajo                                                                                                            | PGR04****T,D)***: -20...60 °C<br>PGR04****F,R,W)***: 0...50 °C                                                                                                               |
| Temperatura de almacenaje                                                                                                         | PGR04*****: -30...70 °C                                                                                                                                                      |
| Humedad relativa máxima de trabajo y almacenaje                                                                                   | 85% @ 40 °C sin condensación                                                                                                                                                 |
| Grado de protección                                                                                                               | PG*04****D)***: IP65, NEMA Type 1 (frontal)<br>si acoplado al accesorio PGTA**F [W,B]l0,1l* (moldura)<br>PG*04****D,R,W)***: IP20, NEMA Type 1 (frontal)                     |
| Grado de contaminación                                                                                                            | 3                                                                                                                                                                            |

Características técnicas

|                                        |                                                           |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Tela                                   | LCD TFT                                                   |
| Tipo                                   | 480x272 Wide                                              |
| Resolução                              | 4.3" diagonal                                             |
| Area activa da tela                    | 65 K                                                      |
| Cor                                    | 65 K                                                      |
| Retro-iluminação                       | Sim - Lifetime 20 khrs @ 25 °C                            |
| Regulação de luminosidade              | Sim - auto-desligamento por defeito após 15 min           |
| Ângulo visual (CR ≥10)                 | Alto / Baixo Esquerda / Direita                           |
|                                        | 40 / 50 deg. 50 / 50 deg.                                 |
| Contraste (típico)                     | 350 (0=0°)                                                |
| Luminosidade (típica)                  | 200 cd/m²                                                 |
| Interface com o usuário                | Resistivo                                                 |
| Touchscreen                            | Barra de notificação de 8 cores                           |
| Indicadores LED sistema                |                                                           |
| Interfaces                             |                                                           |
| Porta Ethernet                         | Auto-MDIX 10/100 Mbit                                     |
|                                        | RJ45 fêmea                                                |
|                                        | Cabo STP CAT 5 Compr.máx = 100m                           |
| Porta USB (1)                          | Host interface 2.0                                        |
|                                        | micro USB -B                                              |
|                                        | 150 mA máx (não utilizar para recarregar dispositivos)    |
|                                        | Compr.máx = 1m                                            |
| Porta Serial com conector RJ12         | RS485 máx 115,2 Kb/s                                      |
|                                        | Cabo telefónico de 6 fios Compr.máx = 2m                  |
| Porta Serial com borne de parafuso (2) | RS485 máx 115,2 Kb/s                                      |
|                                        | Conector desconectável de parafuso passo 3,81mm           |
|                                        | Cabo blindado AWG 20-22 com pares torcidos para ±         |
|                                        | Compr.máx = 500m - binário de aperto 0.25Nm (2.2lbf x in) |
|                                        | de 0 a 50 °C / de 0 a 70% RH                              |
|                                        | de 0 a 50 °C ±1 °C (com ar estático)                      |
|                                        | de 20 a 80 °C ±5% (com ar estático)                       |
| Sonda temperatura/umidade              |                                                           |

(1) ⚠ apenas para manutenção. A porta USB pode ser danificada por ESD (Descargas Eletrostáticas). É aconselhável adotar as precauções adequadas para evitar a sua ruptura.  
(2) optimizada para o modelo PGR04\*\*\*\*E\*\*\*

|                                           |                                                                                    |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Funcionalidade                            |                                                                                    |
| Gráfica vetorial                          | Sim, suporte SVG 1.0 incluído                                                      |
| Objetos dinâmicos                         | Sim Visibilidade, posição, rotação                                                 |
| TrueType fontes                           | Sim                                                                                |
| Multiprotocolo                            | Sim                                                                                |
| Historico e tendência                     | Sim, Limitado à memória da memória Flash                                           |
| Multi-idiomas                             | Sim, com configuração do idioma run-time e limitado apenas pela memória disponível |
| Recipes (receitas)                        | Sim, Limitado à memória da memória Flash                                           |
| Alarmes                                   | Sim                                                                                |
| Lista eventos                             | Sim                                                                                |
| Senhas                                    | Sim                                                                                |
| Real Time Clock (3)                       | Sim, com bateria de back-up                                                        |
| Screen saver                              | Sim                                                                                |
| Buzzer (3)                                | *Beep* ao pressionar o touch (configurável)                                        |
| (3) apenas para os modelos que o prevejam |                                                                                    |

|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elétricas                                                                                                                |                                                                                                                                                                      |
| Alimentação PGR04****A***                                                                                                | Alimentação fornecida pelo pCO através do conector RJ12 (verificar se a alimentação fornecida pelo controle é compatível com os consumos do PGDx) - Compr. máx = 2 m |
| Alimentação PGR04****B,C,E)***                                                                                           | 24Vcc fornecida por meio de acessório PGTA00TRX0 Compr.máx = 10 m (4-5-6) - seção do cabo AWG 12-20 binário de aperto 0.8 Nm (7 lbf x in)                            |
| Máxima potência absorvida                                                                                                | PGR04*A* = 3W - PG*04*B,C,E) = 7 W                                                                                                                                   |
| Fusível                                                                                                                  | Automático                                                                                                                                                           |
| Peso                                                                                                                     | Aprox 250 g                                                                                                                                                          |
| Bateria                                                                                                                  | Não recarregável, de lítio mod BR1225                                                                                                                                |
| Classe y estrutura do software                                                                                           | A                                                                                                                                                                    |
| Finalidade do dispositivo                                                                                                | dispositivo de comando de funcionamento                                                                                                                              |
| Construção do controle                                                                                                   | montagem independente (PGx04xxx(F,T,S,l)xxxx) incorporado (PGx04xxx(R,D)xxxx)                                                                                        |
| Tipo de ação automática                                                                                                  | ação do tipo 1                                                                                                                                                       |
| Resistência ao calor e ao fogo                                                                                           | Cat. D                                                                                                                                                               |
| Proteção contra as superensões                                                                                           | Cat. III                                                                                                                                                             |
| Classe de isolamento                                                                                                     | Classe III                                                                                                                                                           |
| (4) Para os modelos PGR04****F,T,l)***. Para a ligação de -Vcc à terra siga as prescrições dos esquemas de conexão       |                                                                                                                                                                      |
| (5) Para os modelos PGR04****W)*** instalados de encaixe o acessório PGTA00TRX0 deve ser instalado em uma caixa dedicada |                                                                                                                                                                      |
| (6) Range de alimentação: 24 Vcc ± 10%                                                                                   |                                                                                                                                                                      |
| Condições ambientais                                                                                                     |                                                                                                                                                                      |
| Temperatura de trabalho                                                                                                  | PGR04****T,D)***: -20...60 °C<br>PGR04****F,R,W)***: 0...50 °C                                                                                                       |
| Temperatura de armazenam.                                                                                                | PGR04*****: -30...70 °C                                                                                                                                              |
| Umidade relativa máxima de trabalho e armazenam.                                                                         | 85% @ 40 °C não-condensante                                                                                                                                          |
| Grau de proteção                                                                                                         | PG*04****D)***: IP65, NEMA Type 1 (frontal)<br>si acoplado ao acessório PGTA**F [W,B]l0,1l* (moldura)<br>PG*04****D,R,W)***: IP20, NEMA Type 1 (frontal)             |
| Grau de poluição                                                                                                         | 3                                                                                                                                                                    |



Manter sempre em calhetas separadas os cabos de sinal dos cabos de potência.

Eliminação do produto

O equipamento (ou o produto) deve ser objeto de coleta diferenciada em conformidade com as normas locais vigentes em matéria de eliminação.

AVVERTENZE IMPORTANTES

O produto CAREL é um produto avançado cujo funcionamento é especificado na documentação técnica fornecida com o produto ou que pode ser baixada, mesmo antes da compra, do site www.carel.com. O cliente (fabricante, projetista ou instalador do equipamento final) assume toda a responsabilidade e risco em relação à fase de configuração do produto para obter os resultados previstos relativos à instalação e/ou equipamento final específico. A falta dessa fase de estudo, a qual é pedida/indicada no manual de uso, pode originar anomalias de funcionamento nos produtos finais pelos quais a CAREL não pode ser considerada responsável. O cliente final deve usar o produto somente nas modalidades descritas na documentação relativa ao mesmo produto. A responsabilidade da CAREL relativamente ao próprio produto, é regulada pelas condições gerais de contrato CAREL editadas no site www.carel.com e/ou pelos específicos acordos com os clientes.

CAREL se riserva el derecho a modificar sus productos sin previo aviso.  
CAREL se reserva a possibilidade de effettuare modificazioni o mudanções aos seus produtos sem nenhum aviso prévio.