

pGDx Terminal utilisateur pGD Touch 4.3" - 4.3-Zoll-Terminal «pGD Touch»



Dimensions / Abmessungen

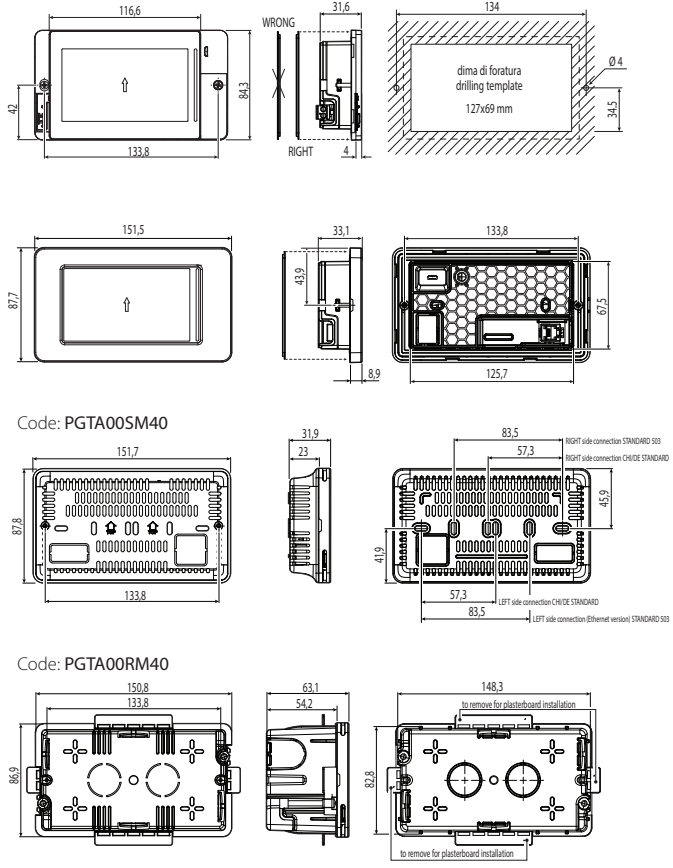


Fig. 1

Installation et montage/ Installation und Montage

Façade / Frontseitig

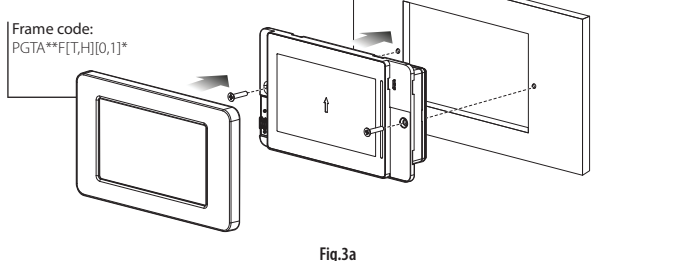


Fig.3a

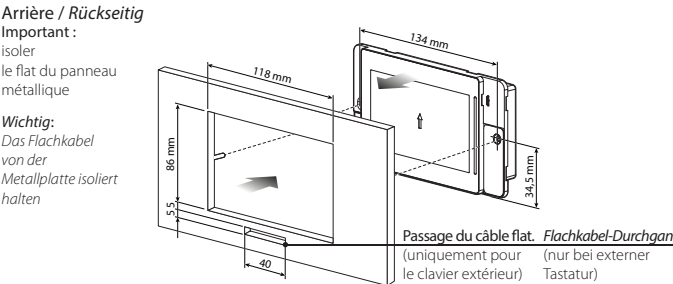


Fig.3b

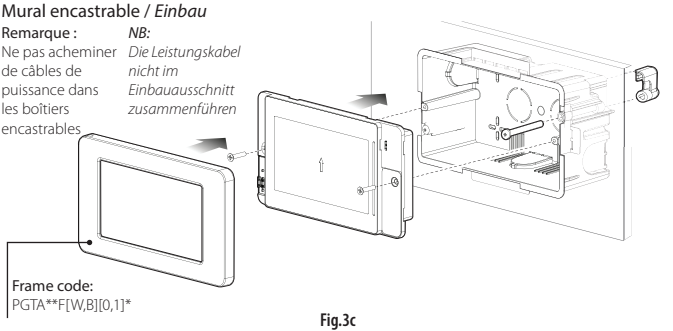


Fig.3c

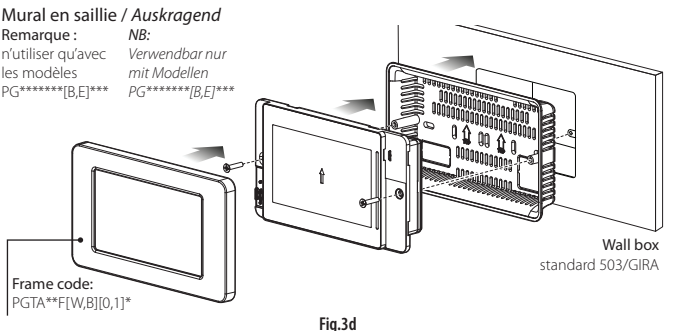


Fig.3d

Introduction

Le terminal graphique pGDx 4,3 pouces fait partie de la famille des terminaux à écran tactile conçue pour rendre l'interface utilisateur avec les commandes de la famille pCO Sistema simple et intuitive. La technologie électronique utilisée et l'écran 65K couleurs permettent de gérer des images de grande qualité et des fonctionnalités avancées, pour un standard esthétique élevé. De plus, le panneau à écran tactile facilite l'interaction homme-machine, ce qui rend la navigation entre les différents écrans plus aisée.

Codes modèles

Code	Description	Résolution
PGR04****A***	1 connecteur téléphonique RJ12	480x272
PGR04****B***	1 port 485	
PGR04****C***	1 connecteur alimentation 24 V CC	
	1 connecteur pour clavier en option	
	1 port 485 opto-isolé	
	1 connecteur alimentation 24 V CC	
PGR04****E***	1 connecteur pour clavier en option	
	1 port Ethernet	
	1 connecteur alimentation 24 V CC	
PGR04****E***	1 port Ethernet	
	1 port Ethernet	

Contenu de l'emballage

pGDx; connecteurs alimentation et RS485 (uniquement pour les modèles qui le prévoient); vis de fixation; fiche d'instructions.

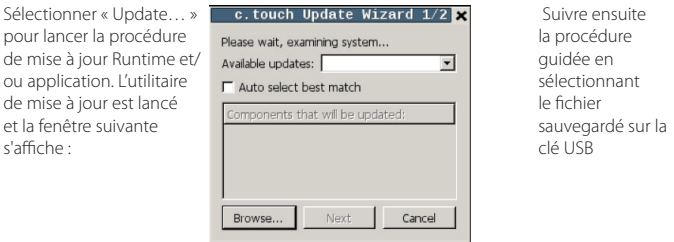
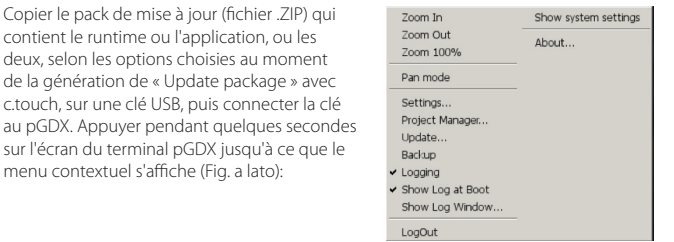
Avertissements pour l'installation

- Pour obtenir une installation parfaite, faire appel aux installateurs agréés. Éviter de monter les terminaux dans les environnements présentant les caractéristiques suivantes :
- humidité relative supérieure à la valeur indiquée dans les spécifications techniques ;
 - avec une sonde de température/humidité montée à bord, il est conseillé de :
 - utiliser uniquement des cadres équipés d'orifice d'aération
 - installer l'écran à l'abri des courants d'air provenant de sources de chaleur/refroidissement
 - en cas d'installation verticale, placer la sonde sur la partie inférieure de l'écran
 - fortes vibrations ou chocs ;
 - exposition à des atmosphères agressives et polluantes (ex. : gaz sulfuriques et ammoniacaux, brouillards salins, fumées, etc.) entraînant corrosion et/ou oxydation ;
 - fortes interférences magnétiques et/ou fréquences radio (éviter donc d'installer les machines à proximité d'antennes émettrices) ;
 - exposition au rayonnement solaire direct et aux agents atmosphériques en général ;
 - fluctuations amples et rapides de la température ambiante ;
 - environnements où des explosifs ou des mélanges de gaz inflammables sont présents ;
- Respecter les prescriptions suivantes :
- pour les réseaux de communication Ethernet et RS485, utiliser uniquement des câbles protégés ;
 - toute tension d'alimentation électrique autre que celle prescrite peut endommager sérieusement le système ;
 - utiliser des cosses adaptées aux bornes utilisées. Desserrer chaque vis et y insérer les cosses, puis serrer les vis. Une fois l'opération terminée, tirer légèrement sur les câbles pour vérifier qu'ils sont bien serrés ;
 - ne pas ouvrir le produit lorsqu'il est sous tension ;
 - l'utilisation à des températures particulièrement basses peut provoquer une diminution visible de la vitesse de réponse de l'écran. Ceci est normal et ne doit pas être considéré comme un dysfonctionnement.
 - pour une bonne installation des modèles IP65, veiller à serrer les vis à un couple de 0,4 Nm et à bien assembler le joint.
 - éviter que le produit n'entre en contact avec des tensions dangereuses.
 - veiller à ce que les câbles soient bien fixés afin d'éviter le contact avec des parties sous tension dangereuses en cas de déconnexion accidentelle.

Signification des couleurs de la barre d'avis

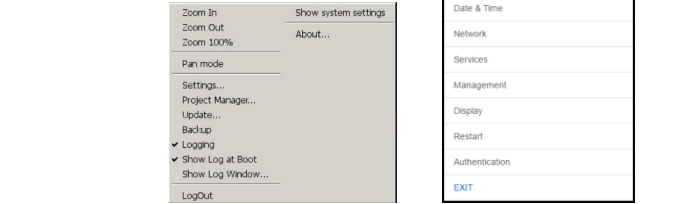
Lorsque la barre d'avis s'allume, elle exécute une brève signalisation de couleur bleue afin d'indiquer que la phase d'initialisation a démarré. Les signalisations suivantes sont ensuite gérées par le programme d'application réalisé à l'aide de c.touch.

Mise à jour IHM Runtime et/ou application



Configurations de système

Appuyer pendant quelques secondes sur l'écran du terminal pGDx jusqu'à ce que le menu contextuel s'affiche (fig. ci-dessous). Sélectionner « Show system settings » pour afficher l'écran principal du programme de configuration (fig. ci-contre) :



Langue	Paramétrage de la langue du système (non pas de l'application c.touch)
Système	Contient les informations concernant pGDx : version BSP, mémoire, compteurs et capteur de température/humidité (s'il est présent)
Journaux	Permet de télécharger les fichiers journaux du système
Date et heure	Permet de régler la date et l'heure de pGDx à travers la procédure automatique ou manuelle
Réseau	Affiche les données IP actuelles du système (adresse, sous-réseau, passerelle, DHCP, DNS) et permet d'accéder au menu de configuration du port ethernet
Services	Permet d'allumer/éteindre différents services du système de pGDx (port serveur Modbus, adresse pGDx dans le réseau,...)
Management	Permet de mettre à jour les différentes partitions BSP de pGDx (ConfigOS, MainOS, Bootloader, Splash image, etc.)
Écran	Permet de régler la luminosité, la temporisation du rétro-éclairage et l'orientation de l'écran
Redémarrage	Lancer un redémarrage du système
Authentification	Permet de régler le mot de passe pour l'accès au système
SORTIE	Permet de quitter le menu

Einführung

Das 4,3-Zoll-Grafikterminal «pGDx» gehört zu den Touch-Bedienteilen, durch welche die Interaktion mit den pCO-Sistema-Steuergeräten einfach und benutzerfreundlich wird. Die verwendete Elektronik und das neue 65K-Farbdisplay lassen Bilder mit hoher Auflösung und fortschrittliche Funktionen für anspruchsvolle optische Standards verwalten. Das Touchscreen vereinfacht außerdem die Navigation durch die verschiedenen Programmseiten.

Modellcodes

Code	Beschreibung	Auflösung
PGR04****A***	1 RJ12-Telefonstecker	480x272
PGR04****B***	1 485-Anschluss	
PGR04****C***	1 24-Vdc-Versorgungsstecker	
	1 Anschluss für optionale Tastatur	
	1 optisch isolierter 485-Anschluss	
	1 24-Vdc-Versorgungsstecker	
PGR04****E***	1 Anschluss für optionale Tastatur	
	1 Ethernet-Anschluss	
	1 24-Vdc-Versorgungsstecker	
PGR04****E***	1 Ethernet-Anschluss	

Lieferumfang

pGDx; Versorgungsstecker und RS485 (nur in den hierfür ausgelegten Modellen); Befestigungsschrauben, Anleitung.

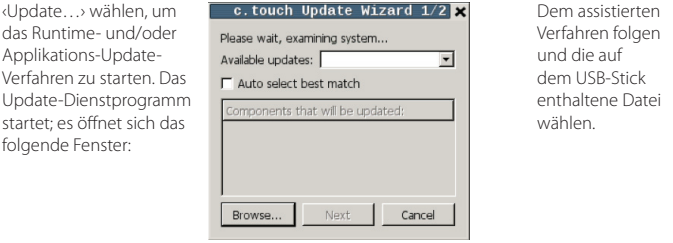
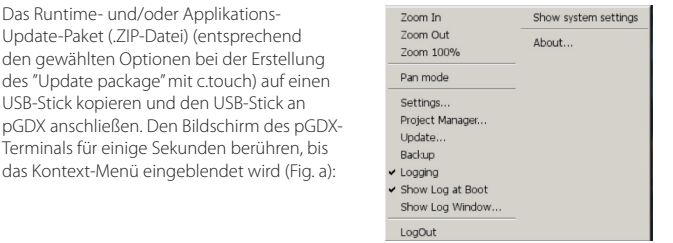
Installationshinweise

- Die Installation muss fachgerecht durch Berufsinstallateure erfolgen. Die Montage der Platinen sollte in Räumen mit folgenden Merkmalen vermieden werden:
- relative Feuchte höher als die technischen Spezifikationen;
 - für die Modelle mit eingebautem Temperatur-Feuchtefühler gilt:
 - nur Blenden mit Lüftungsöffnung verwenden;
 - das Display entfernt von Luftströmen aus Wärme-/Kühlquellen verwenden;
 - bei vertikaler Installation den Fühler im unteren Displayteil positionieren;
 - starke Schwingungen oder Stöße;
 - Kontakt mit aggressiven und umweltbelastenden Mitteln (z. B. Schwefelsäure- und Ammoniakgas, Salzsprühnebel, Rauchgas) mit folgender Korrosion und/oder Oxidation;
 - hohe magnetische Interferenzen und/oder Funkfrequenzen (die Installation der Geräte in der Nähe von Sendeantennen ist also zu vermeiden);
 - direkte Sonnenbestrahlung und allgemeine Witterungseinwirkung;
 - breite und rasche Schwankungen der Raumtemperatur;
 - Räume mit Sprengstoffen oder brennbaren Gasgemischen.
- Folgende Vorschriften müssen beachtet werden:
- Für Ethernet- und RS485-Netzwerke ausschließlich abgeschirmte Kabel verwenden.
 - Eine nicht vorschriftsmäßige elektrische Spannung kann das System ernsthaft beschädigen.
 - Für die Klemmen geeignete Kabelschuhe verwenden. Jede Schraube lockern und die Kabelschuhe einfügen, dann die Schrauben anziehen. Zuletzt die Kabel leicht anziehen und auf ihren korrekten Sitz überprüfen.
 - Das Produkt nicht öffnen, solange es mit Spannung versorgt wird.
 - Die Verwendung bei besonders niedrigen Temperaturen kann die Reaktionsgeschwindigkeit des Displays deutlich vermindern. Dies ist normal und stellt keine Funktionsstörung dar.
 - Für eine korrekte Installation der Modelle IP65 müssen ein Anzugsmoment der Schrauben von 0,4 Nm und die korrekte Montage der Dichtung gewährleistet werden.
 - Den Kontakt des Produktes mit Teilen, die gefährliche Spannungen führen, vermeiden.
 - Sicherstellen, dass die Kabel entsprechend befestigt sind, damit der Kontakt mit Teilen, die gefährliche Spannungen führen, bei einer zufälligen Abtrennung vermieden wird.

Bedeutung der LEDs der Meldeleiste

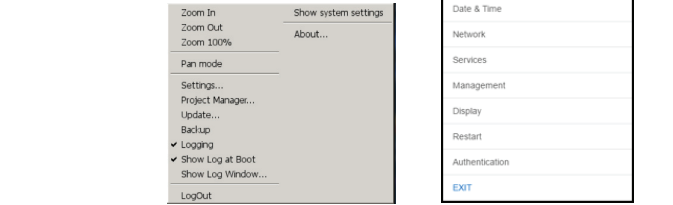
Beim Einschalten meldet die LED-Leiste den Start der Boot-Phase mit blauer Farbe. Die Meldungen werden vom mit c.touch entwickelten Anwendungsprogramm verwaltet.

HMI-Runtime- und/oder Applikations-Update



Systemeinstellungen

Den Bildschirm des pGDx-Terminals für einige Sekunden berühren, bis das Kontext-Menü eingeblendet wird (Abbildung unten). «Show system settings» wählen; es erscheint die Hauptseite des Konfigurationsprogramms (seitliche Abbildung):



Language	Einstellung der Systemsprache (nicht des c.touch-Anwendungsprogramms)
System	Enthält Informationen zum pGDx: BSP-Version, Speicher, Timer und Temperatur-/Feuchtefühler (falls vorhanden)
Logs	Download der Systemlogdatei
Date & Time	Automatische oder manuelle Einstellung von Uhrzeit und Datum des pGDx
Network	Zeigt die aktuellen IP-Daten des Systems an (Adresse, Subnetz, Gateway, DHCP, DNS) und lässt auf das Konfigurationsmenü des Ethernet-Anschlusses zugreifen
Services	Aktivierung/Deaktivierung verschiedener Systemdienste (Modbus Server Port, pGDx-Adresse im Netzwerk,...)
Management	Aktualisierung der einzelnen BSP-Partitionierungen des pGDx (ConfigOS, MainOS, Bootloader, Splash image, etc. ...)
Display	Helligkeit, Backlight-Timeout und Bildschirmausrichtung
Restart	Neustart des Systems
Authentication	Einstellung des Passwortes für den Systemzugriff
EXIT	Verlassen des Menüs

Raccordements électriques / Elektrische Anschlüsse:

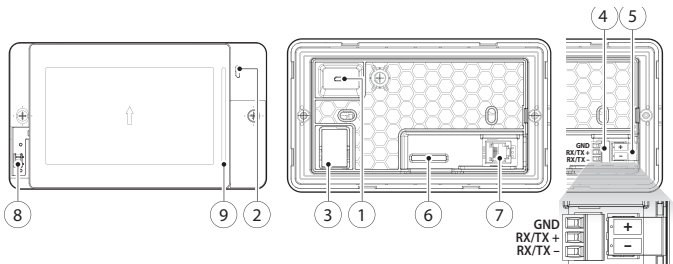


Fig.6

	Description	PGR04****A***	PGR04****B***	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)
9	notification bar	●	●	●	●

Tab.2

Si le port RS485 est utilisé comme Master Modbus ou port afficheur : NE PAS brancher les résistances de terminaison de 120 ohm sur le premier et le dernier dispositif du réseau, car le port RS485 est de type HW asservi, 32 dispositifs au maximum peuvent être branchés et la longueur maximum du réseau est de 500m.

Falls der RS485-Anschluss als Master-Modbus oder Display-Port verwendet wird: KEINE 120-Ohm-Abschlusswiderstände auf dem ersten und letzten Gerät des Netzwerkes anschließen, weil der RS485-Anschluss ein HW-Slave ist; es können max. 32 Geräte an das Netzwerk angeschlossen werden; die max. Netzwerklänge beträgt 500 m.

- (6) Vérifier périodiquement que les orifices d'aération de la sonde sont bien propres.
(6) Die Lüftungsöffnungen des Fühlers periodisch auf ihren Sauberkeitszustand überprüfen.

Schéma de branchement à pCO/c.pCO
Schaltplan für Anschluss an pCO/c.pCO

Modèles avec connecteur RJ12
Modelle mit RJ12-Stecker

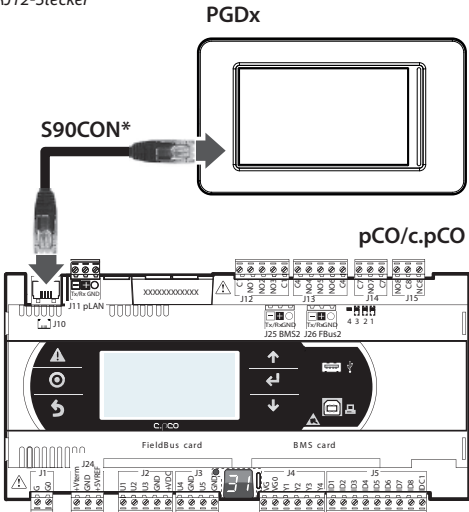


Fig. 8

Modèles avec borne à vis RS485
Modelle mit RS485-Schraubklemme

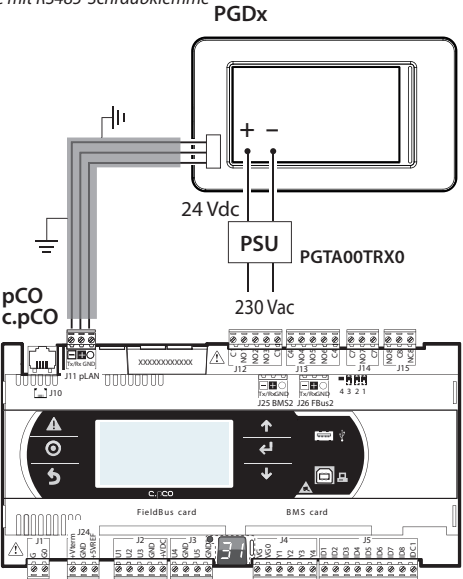


Fig. 8

Modèles avec connecteur Ethernet
Modelle mit Ethernet-Stecker

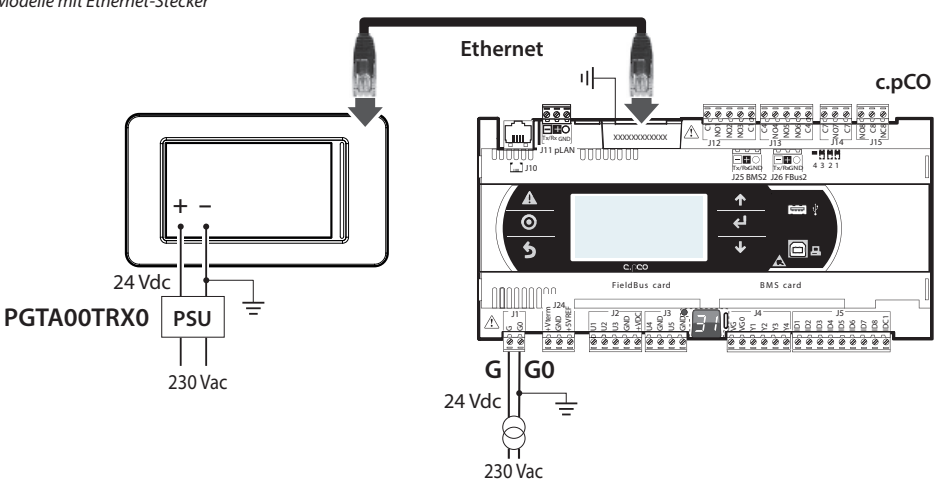


Fig. 9

Modèles à connecteur Ethernet et borne à vis RS485
Modelle mit Ethernet-Stecker und RS485-Schraubklemme

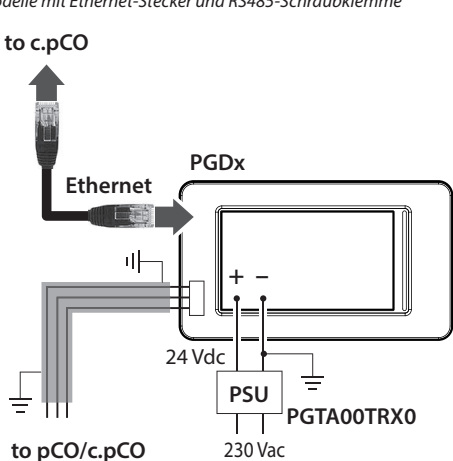


Fig. 10

Caractéristiques techniques

Écran	
Type	LCD TFT
Résolution	480x272 Largeur
Zone active de l'écran	4,3" diagonale
Couleurs	65 K
Rétro-éclairage	LCD - Lifetime 20 khrs @ 25 °C
Réglage de la luminosité	Oui - arrêt automatique par défaut au bout de 15 min
Angle de vue (CR ≥10)	Haut/Bas Gauche/Droite 40 / 50 deg. 50 / 50 deg.
Contraste (typique)	350 (0=0°)
Luminosité (typique)	200 cd/m²

Interface utilisateur	
Ecran tactile	Résistant
Indicateurs DEL système	Barre d'avis à 8 couleurs

Interfaces	
Port Ethernet	Auto-MDIX 10/100 Mbit RJ45 femelle Câble STP CAT 5 Lmax = 100m Interface hôte 2.0 micro USB - B 150 mA max (ne pas utiliser pour recharger les dispositifs) Lmax = 1m
Port USB (1)	RS485 max 115,2 Kb/s Câble de téléphone à 6 fils Lmax = 2m RS485 max 115,2 Kb/s Connecteur déconnectable à vis pas 3,81mm Câble protégé AWG 20-22 à couples retors pour ± Lmax = 500m - couple de serrage 0,25Nm (2.2lbf x po).
Port série avec connecteur RJ12	RS485 max 115,2 Kb/s
Port série avec borne à vis (2)	RS485 max 115,2 Kb/s Connecteur déconnectable à vis pas 3,81mm Câble protégé AWG 20-22 à couples retors pour ± Lmax = 500m - couple de serrage 0,25Nm (2.2lbf x po).
Sonde de température/humidité	0 à 50 °C/0 à 70% rH 0 à 50 °C ±1 °C (avec air statique) 20 à 80% ±5% (avec air statique)

- (1) uniquement pour la maintenance. Le port USB peut être endommagé par l'ESD (charges électrostatiques). Il est conseillé d'adopter les précautions pertinentes afin d'éviter sa rupture. - (2) opto-isolée pour le modèle PGR04****C***

Fonctionnement	
Graphique vectoriel	Oui, y compris le support SVG 1.0
Objets dynamiques	Oui visibilité, position, rotations
Caractères TrueType	Oui
Multi-protocoles	Oui
Historique et tendance	Oui. Limité à la mémoire de la Flash memory
Multilingue	Oui, avec le paramétrage de la langue de run-time et uniquement pour la mémoire disponible
Recipes (recettes)	Oui. Limité à la mémoire de la Flash memory
Alarmes	Oui
Liste des événements	Oui
Mots de passe	Oui
Real Time Clock (3)	Oui, avec batterie de secours
Economiseur d'écran	Oui
Buzzer (3)	« Bip » à la pression de l'écran tactile (configurable)
(3) uniquement pour les modèles qui le prévoient	

Électriques	
Alimentation PGR04****A***	Alimentation fournie par pCO via la connecteur RJ12 (vérifier que l'alimentation fournie par le contrôle soit compatible avec les consommations de PGDx) - Lmax = 2 m
Alimentation PGR04****[B,C,E]***	24V CC assurée par l'accessoire PGTA00TRX0 Lmax = 10 m (4-5-6) - section câble AWG 12-20 couple de serrage 0,8 Nm (7 lbf x po)
Puissance absorbée maximum	PGR04*A* = 3W - PG*04*[B,C,E]* = 7 W
Fusible	Automatique
Poids	Env. 250 g
Batterie	Non rechargeable au lithium mod. BR1225
Classe et structure du logiciel	A
Objectif du dispositif	dispositif de commande de fonctionnement
Construction du contrôle	montage indépendant (PGx04xxx[F,T,S,I]xxxx) incorporé (PGx04xxx[R,D]xxxx)
Type d'action automatique	action type 1
Résistance à la chaleur et au feu	Cat. D
Immunité contre les surtensions	Cat. III
Classe d'isolation	Classe III
(4) Pour les modèles PGR04***[F,T]****. Pour le branchement de -Vdc à la mise à la terre, suivre les indications fournies sur les schémas de branchement	
(5) Pour les modèles PGR04***W**** encastrables, l'accessoire PGTA00TRX0 doit être installé dans un boîtier dédié - (6) Plage d'alimentation : 24 VCC ± 10%	

Conditions environnementales	
Température de fonctionnement	PGR04***[T,D]****: -20...60 °C PGR04***[F,R,W]****: 0...50 °C PGR04*****: -30...70 °C
Température d'emmagasinage	PGR04*****: -30...70 °C
Humidité relative maximum de travail et d'emmagasinage	85% @ 40 °C sans condensation
Degré de protection	PG*04***[T,D]****: IP65, NEMA Type 1 (façade) si couplé à l'accessoire PDTA**F [T,H]0,1]* (cadre) PG*04***[F,R,W]****: IP20, NEMA Type 1 (façade)
Degré de pollution	3

Technische Spezifikationen

Display	
Typ	LCD TFT
Auflösung	480x272 Wide
Aktive Displayfläche	4,3" diagonal
Farben	65 K
Hinterleuchtung	LCD - Lifetime 20 khrs @ 25 °C
Regelung der Helligkeit	Ja - Selbstausschaltung nach 15 Min.
Sehwinkel (CR ≥10)	Oben / Unten Links / Rechts 40/50 deg. 50/50 deg.
Kontrast (typisch)	350 (0=0°)
Leuchtdichte (typisch)	200 cd/m²

Bedienoberfläche	
Touchscreen	Resistiv
System-LED-Anzeigen	8-farbige Meldeleiste

Anschlüsse	
Ethernet-Anschluss	Auto-MDIX 10/100 Mbit RJ45 weiblich CAT-5-STP-Ethernet-Kabel 5 Lmax = 100m
USB-Anschluss (1)	Host Interface 2.0 Mikro-USB - B 150 mA max. (nicht zum Aufladen von Geräten verwenden) Lmax = 1m
Serieller Anschluss mit RJ12-Stecker	RS485 max. 115,2 Kb/s 6-poliges Telefonkabel Lmax = 2m
Serieller Anschluss mit Schraubklemme (2)	RS485 max. 115,2 Kb/s Schraubsteckverbinder Abstand 3,81mm Abgeschirmtes, verdrehtes Doppelkabel AWG 20-22 für ± Lmax = 500m - Anzugsmoment 0,25 Nm (2.2 lbf x in)
Temperatur-/Feuchtefühler	0 bis 50 °C / 0 bis 70% rH 0 bis 50 °C ±1 °C (in statischer Luft) 20 bis 80% ±5% (in statischer Luft)

- (1) Nur für Wartung. Der USB-Anschluss kann durch elektrostatische Entladungen beschädigt werden. Es müssen entsprechende Vorkehrungen getroffen werden.
(2) Optisch isoliert für Modell PGR04****C***

Funktionen	
Vektorgrafik	Ja, unterstützt auch SVG 1.0
Dynamische Objekte	Ja, Sichtbarkeit, Position, Rotation
TrueType fonts	Ja
Multiple Protokolle	Ja
Datenaufzeichnung und Trends	Ja. Begrenzt auf den Speicherplatz des Flash-Speichers
Sprachwahl	Ja, Runtime-Sprachen können eingestellt werden, begrenzt nur durch den verfügbaren Speicherplatz
Rezepte	Ja. Begrenzt auf den Speicherplatz des Flash-Speichers
Alarme	Ja
Ereignisliste	Ja
Passwörter	Ja
Echtzeituhr (3)	Ja, mit Backup-Batterie
Bildschirmschoner	Ja
Summer (3)	"Piepston" beim Berühren (konfigurierbar)
(3) nur für hierfür ausgelegte Modelle	

Elektrische Daten	
Spannungsversorgung	Spannungsversorgung über pCO mit RJ12-Stecker (überprüfen, dass die vom Steuergerät gelieferte Spannungsversorgung kompatibel mit dem Energieverbrauch von PGDx ist) - Lmax = 2 m
Spannungsversorgung PGR04****[B,C,E]***	24Vdc geliefert über Zubehör PGTA00TRX0 Lmax = 10 m (4-5-6) - Kabelquerschnitt AWG 12-20 Anzugsmoment 0,8 Nm (7 lbf x in)
Max. Leistungsaufnahme	PGR04*A* = 3W - PG*04*[B,C,E]* = 7 W
Sicherung	Automatisch
Gewicht	Rund 250 g
Batterie	Nicht aufladbar, Lithiumbatterie Mod. BR1225
Softwareklasse und -struktur	A
Zweck des Gerätes	Funktionssteuerung
Bau des Steuergerätes	Unabhängige Montage (PGx04xxx[F,T,S,I]xxxx) Eingebaut (PGx04xxx[R,D]xxxx)
Art der automatischen Schaltung	Schaltung Typ 1
Wärme- und Feuerwiderstand	Kat. D
Schutz gegen Überspannung	Kat. III
Schutzklasse	Klasse III
(4) Für Modelle PGR04***[F,T]****. Für die Erdung von -Vdc siehe Schaltplan.	
(5) Für Modelle PGR04***W**** mit Einbaumontage das Zubehör PGTA00TRX0 in einer eigenen Box installieren. - (6) Spannungsversorgung: 24 Vdc ±10%	

Umgebungsbedingungen	
Arbeitstemperatur	PGR04***[T,D]****: -20...60 °C PGR04***[F,R,W]****: 0...50 °C
Lagerungstemperatur:	PGR04*****: -30...70 °C
Max. rel. Arbeits- und Lagerungsfeuchte	85% @ 40 °C keine Betauung
Schutzart	PG*04***[T,D]****: IP65, NEMA Type 1 (Front) falls gekoppelt an das Zubehör PDTA**F [T,H]0,1]* (Blende) PG*04***[F,R,W]****: IP20, NEMA Type 1 (Front)
Umweltbelastung	3

Règles pour l'élimination / Entsorgungsregeln

- Ne pas éliminer le produit comme déchet solide urbain mais, au contraire, le remettre à des centres spécialisés de ramassage.
- Le produit contient une batterie : mettre le dispositif hors-tension, retirer le couvercle arrière, puis retirer la batterie avant de procéder à son élimination.
- Une utilisation impropre ou une élimination incorrecte pourrait avoir des effets négatifs sur la santé humaine et sur l'environnement.
- Pour l'élimination, il faut utiliser les systèmes de ramassage publics ou privés prévus par les lois locales.
- En cas d'élimination abusive des déchets électriques et électroniques, des sanctions établies par les normes locales en vigueur en matière d'élimination sont prévues.
- Das Produkt darf nicht als Siedlungsabfall entsorgt werden, sondern muss an die entsprechenden Sammelstellen gebracht werden.
- Das Produkt enthält eine Batterie. Vor der Entsorgung des Produktes muss die Batterie bei ausgeschaltetem Gerät entfernt werden.
- Ein nicht sachgemäßer Gebrauch oder eine nicht korrekte Entsorgung können negative Folgen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt mit sich bringen.
- Für die Entsorgung müssen die von der örtlichen Gesetzgebung vorgesehenen öffentlichen oder privaten Entsorgungssysteme benutzt werden.
- Im Falle einer nicht vorschriftsmäßigen Entsorgung der elektrischen und elektronischen Abfälle werden die von den örtlichen Entsorgungsnormen vorgesehenen Strafen auferlegt.

CAREL

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

Règlementations

Sécurité	UL	UL60730-1
EMC	schéma CB	IEC60730-1
	CE	EN6100-6-1 EN6100-6-2 EN6100-6-3 EN6100-6-4 EN55014-1 EN55014-2

Élimination du produit
L'appareil (ou le produit) doit faire l'objet d'une collecte sélective conformément aux réglementations locales en vigueur en matière d'élimination.

AVERTISSEMENTS IMPORTANTS

Le produit CAREL est un produit de pointe, dont le fonctionnement est spécifié dans la documentation technique fournie avec le produit ou téléchargeable, même avant l'achat, sur le site internet www.carel.com. Le client (fabricant, concepteur ou installateur de l'équipement final) assume toute la responsabilité et tous les risques liés à la phase de configuration du produit pour qu'il obtienne les résultats prévus dans le cadre de l'installation et/ou équipement final spécifique. L'absence de cette phase d'étude telle qu'elle est demandée/indiquée dans la notice peut provoquer des dysfonctionnements des produits finaux dont CAREL ne pourra être tenue responsable. Le client final ne doit utiliser le produit que selon les modalités décrites dans la documentation concernant ledit produit. La responsabilité de CAREL quant à son produit est régie par les conditions générales du contrat CAREL publiées sur le site www.carel.com et/ou par des accords spécifiques passés avec les clients.

CAREL se réserve la possibilité d'apporter des modifications ou des changements à ses propres produits sans aucun préavis.
CAREL behält sich das Recht vor, an den eigenen Produkten ohne Vorankündigung Änderungen vornehmen zu können.