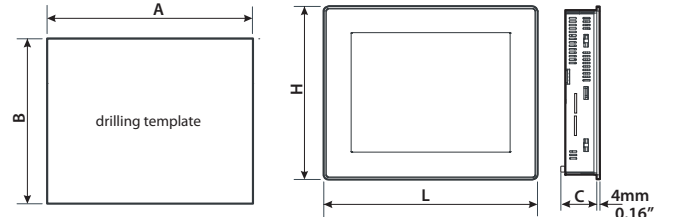


pGD touch 7”
User terminal pGD Touch 7” – pGD touch 7”
وحدة التحكم الطرفية الخاصة بمستخدم “pGD Touch 7”



Assembly and installation / التثبيت والتركيب

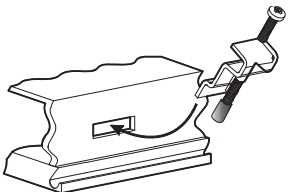
(.Dimensions and drilling template (in mm/inc) / الأبعاد و الفتحات (بالمليمتر/البوصة).



شكل 1 / Fig.1

Table with 6 columns: Model, A, B, C, H, L. Row 1: pGD 7, (\*06,90) 176, (\*05,35) 136, (\*01,77) 45, (\*05,79) 147, (\*07,36) 187.

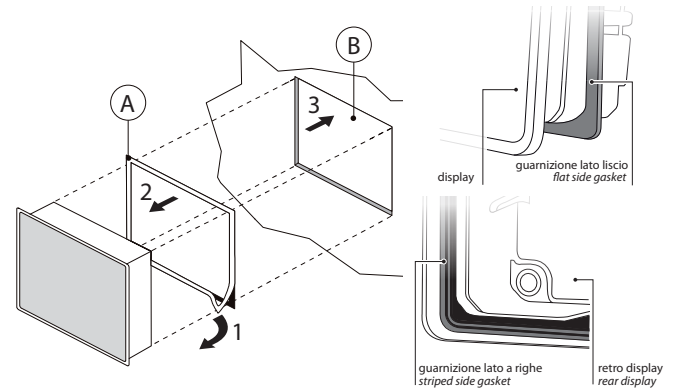
Tab. 1 / Tab. 1



شكل 2 / Fig.2

Note: Screw each fixing screw until the bezel corner gets in contact with the / .panel. Remove the protective film from the display
ملاحظة: دُتّ لولبيّتا جميع براغي التثبيت حتّى تستقرّ جميع الزوايا على الإطار على اللوحة. انزع شريط الحماية الخاص بشاشة العرض.

Applying the gasket / وضع حشوة إحكام الغلق

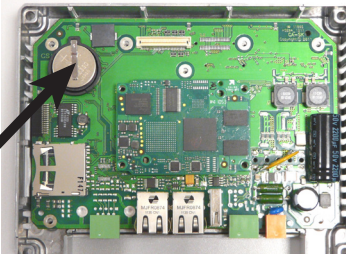


شكل 3 / Fig.3

قائمة الرموز: / Legend:
A. حشوة إحكام الغلق / Gasket
B. فتحة التركيب / Installation cut-out
Attention: mount the gasket with the flat part towards the terminal (figure) If the gasket is damaged or extends past the terminal, the IP65 protection level is not guaranteed. /
انتبه: ركّب حشوة إحكام الغلق بتوجيه الجزء الناعم باتجاه وحدة التحكم الطرفية (شكل). إذا كانت حشوة إحكام الغلق متضررة أو تبرز خارج الجهاز فلا يمكن ضمان مستوى حماية IP65.

Battery replacement: استبدال البطارية/

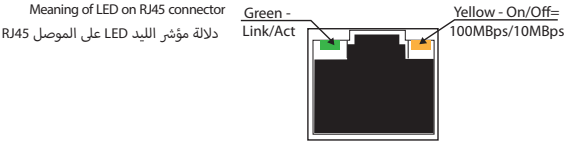
To access the battery for replacement or disposal, power down the device and remove the rear cover (remove the 4 screws on the corners). Use / .(model BR2330 lithium batteries (non-rechargeable
للدخول إلى البطارية بغرض الاستبدال أو التخلص منها ينبغي فصل التيار الكهربائي عن الجهاز وانتزع الغطاء الخلفي (الزرع البراغي الأربعة الموجودة عند الزوايا). استخدم بطاريات ليثيوم موديل BR2330 (غير قابلة لإعادة الشحن).
Warning! danger of explosion if an incorrect battery is used /
انتبه! هناك خطر الانفجار إذا تم استبدال البطارية ببطارية أخرى من نوع مخالف.



شكل 4 / Fig.4

Ethernet network (PGDT07000F120 only) / شبكة الإيثرنت (فقط لـ PGDT07000F120)

The two Ethernet ports are connected to an internal hub-switch that manages the Ethernet traffic transiting over the network for the terminal. Consequently, a network of several devices can be created without requiring an external hub. The switch features Auto-MDIX (auto crossover), meaning the network can be created using normal patch cables, without needing crossover cables to connect two devices (NIC). It must be remembered that when the terminal is not powered, traffic from door 1...2 and vice-versa is interrupted. For the Ethernet connections use CAT-5 STP shielded cables.
يتم توصيل مخرجي الإيثرنت بواسطة محول مركزي hub-switch داخلي يعمل على إراحة وحدة التحكم الطرفية من إدارة حركة مرور بيانات الإيثرنت على الشبكة. لذلك من الممكن إنشاء شبكة من عدة أجهزة بدون استخدام محولات مركزية خارجية. تم تجهيز المحول بـ Auto-MDIX (أوتو كروس أوفر) الذي يسمح بتنفيذ الشبكة باستخدام كابلات مسار عادية (مستقيمة) دون الحاجة إلى توصيلات متقاطعة لتوصيل جهازين (NIC).
من الهام تذكر أنه في حالة انقطاع التيار الكهربائي عن الجهاز، يتم فصل حركة مرور البيانات من المخرج 1 إلى المخرج 2 والعكس بالعكس.
فيما يتعلق بتوصيلات الإيثرنت استخدم كابلات محمية من نوع CAT-5 STP.



شكل 5 / Fig.5

Introduction

The pGD Touch 7 inch graphic terminal belongs to the family of touch screen terminals designed to make user interface with controllers in the pCO system family easy and intuitive. The electronic technology used and the new 64K colors display allows high quality images and advanced functionality to obtain a high aesthetic standard. The touch screen panel also facilitates human-machine interaction making it easier to navigate between the various screens.

Model codes

Table with 2 columns: Code, Description. Rows: PGDT07000FR00 (BASIC Version), PGDT07000F120 (ADVANCED Version).

Contents of the package

- pGD Touch;
- power supply connectors and RS485;
- Attachment hook kit with screws;
- instruction sheet.

Warnings for installation

For state-of-the-art installation, contact qualified installers. Avoid installing the terminal in environments with the following characteristics:
relative humidity greater than that indicated in the technical specifications;
strong vibrations or impacts;
exposure to aggressive and polluting atmospheres (i.e.: sulphuric and ammonia gases, salt vapours, smoke) with subsequent corrosion and/or oxidation;
high magnetic and/or radio interference (therefore, avoid installing machines near transmitting antennas);
exposure to direct sunlight and weather in general;
wide and rapid temperature fluctuations;
areas where there are explosives or mixtures of flammable gases.

General warnings

The following requirements must be met:
for Ethernet and RS485 communication networks, only use shielded cables;
a power supply voltage that differs from the one required could seriously damage the system;
use wire terminals suitable for the terminal boards in use. Loosen each screw and insert the wire terminal then tighten the screws. When the operation is complete, pull the cables slightly to make sure they are properly tightened;
do not open the product when it is under power;
particularly low temperatures could cause a visible decrease in the response speed on the display. This is considered normal and is not a sign of malfunction.

HMI Runtime and/or application update

Copy the update package (.ZIP file) containing the runtime or the application or both according to the options chosen when generating the "Update package" with 1Tool-TE to a USB drive and then connect the drive to the pGDTouch. Hold your finger on the pGDTouch :terminal for a few seconds until the menu is displayed

Select "Update..." to start the Runtime and/or application update procedure. The update utility will start and the following window appears

System settings

Hold your finger on the pGDTouch terminal for a few seconds until the :menu is displayed

The Next and Back buttons allow you to scroll through the various functions until you highlight the one you wish in light blue. Pressing on the light blue box starts the selected function.

Table with 2 columns: Function name, Description. Rows include Calibrate touch, Display settings, Time, BSP, Settings, Network, Set device address (new version).

Technical characteristics

Table with 2 columns: Display, System resources, User interface. Rows include LCD TFT, Microsoft Windows CE 6.0, Resistive, etc.

مقدمة

تتميّ وحدة التحكم النهائية التصويرية pGD Touch بحجم 7 بوصة إلى عائلة وحدات التحكم النهائية ذات شاشة التحكم باللمس المصمّمة لتسهيل التفاعل البشري بين المستخدم ووحدات التحكم لمجموعة نظم pCO Sistema. التكنولوجيا الإلكترونية المستخدمة في هذه الوحدات وشاشة العرض الجديدة ذات الـ 64K لون تسمحان بعرض صور عالية الدقة ووظائف تشغيلية متقدّمة للحصول على شكل جمالي قيّاسي وجذاب. يُضاف إلى ذلك أنّ لوحة التحكم باللمس تُسهّل التفاعل البشري بين الإنسان والآلة وبالتالي تسير عملية الانتقال بين مختلف شاشات التحكم.

كود الموديلات

Table with 2 columns: الكود, الوصف. Rows: PGDT07000FR00 (النسخة الأساسية BASIC), PGDT07000F120 (النسخة المتقدمة ADVANCED).

محتوى العبوة

- pGD Touch
- موصلات التيار و RS485
- طاقم طاقف خطاطيف التثبيت مع المسامير
- ورقة التعليمات.

تحذيرات عملية التركيب

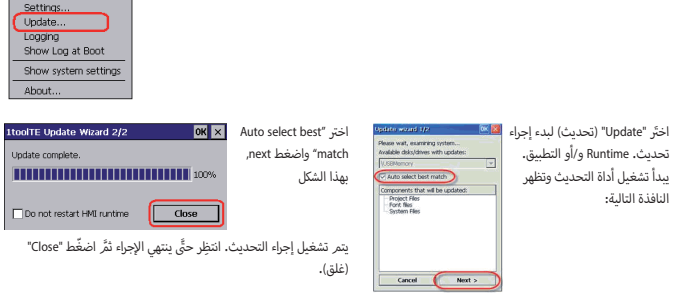
للحصول على عملية تثبيت صحيحة ومطابقة للمواصفات، اتصل بمعال التركيب المؤهلين. تجنّب تركيب وحدة التحكم الرقمية في الأماكن ذات المواصفات التالية:
المكان ذات مستوى رطوبة نسبية أعلى من المستوى المحدّد في المواصفات الفنيّة للأجهزة؛
المكان التي بها اهتزازات أو اصطدامات قوية؛
المكان المعرضة لعوامل مناخية عنيفة أو ملوّثة (مثل الغازات الكربيتية والأمونيا، والضباب والملح والأدخنة) لأنّها تسبّب التآكل و/أو الأكسدة؛
المكان التي بها مجالات تداخل وحقول مغناطيسية و/أو تردّدات راديو (تأخّض بالتالي تركيب الآلات بالقرب من هوائيات نقل وإرسال الإشارات واليت)؛
المكان المعرضة لأشعّة الشمس المباشرة أو للعوامل المناخية بشكل عام؛
المأمان ذات التقلّبات الكبيرة والقوية لدرجات الحرارة؛
المأمان التي بها غازات قابلة للانفجار أو مخاليط غازية قابلة للاشتعال.

تحذيرات عامة

- يجب الالتزام بالشروط الآتية:
- الشبكات الاتصال. الإيثرنت و RS485 استخدم الكابلات المحمية فقط؛
- وبالتالي فإنّ أي جهد تيار تغذية آخر مختلف عن الجهد المحدّد يمكن أن يتلف النظام ويعرّضه لأعطال كبيرة؛
- استخدم نهايات طرفية للكابلات مناسبة للمشتريات المستخدمة، قم بإرخاء ربط جميع البراغي ثمّ قم بإدخال النهايات الطرفية للكابلات، ثمّ أعِد ربط البراغي. بعد الانتهاء من هذه العملية قم بشدّ الكابلات قليلاً للتحقّق من إحكام ربطها وشدّها بالشكل الصحيح؛
- لا تقم بفتح المنتج أثناء توصيله بالتيار الكهربائي؛
- قد يؤدي استخدام الجهاز في درجات حرارة شديدة الانخفاض إلى التقليل من سرعة استجابة الشاشة للأوامر التشغيلية. وهذا أمرٌ عادي وليس مؤثّراً على وجود أي خلل في التشغيل.

تحديث HMI Runtime و / أو التطبيق

قم بنسخ حزمة التحديث (ملف ZIP)، التي تحتوي على وقت التشغيل أو التطبيق أو كليهما، وفقًا للخيارات المختارة عند إنشاء "حزمة التحديث" مع 1Tool-TE، إلى وحدة USB ثم قم بتوصيل الوحدة إلى جهاز pGDTouch. استمر في الضغط بإصبعك على شاشة وحدة التحكم الطرفية pGDTouch لوضع تون حتى تظهر القائمة النصية.



معايير ضبط النظام

استمر في الضغط بإصبعك على شاشة وحدة التحكم الطرفية pGDTouch لوضع تون حتى تظهر القائمة النصية:
اختر "Show system" settings؛ تظهر الشاشة الرئيسية الخاصة
اختر "Pan mode" Settings... Update... Logging Show Log at Boot Show system settings About...
بمراجعة التهيئة (الشكل الجانبي).

تسمح أزرار Back و Next بتمرير الوظائف المختلفة بالتتابع لحين إظهار الوظيفة المطلوبة باللون السماوي، يؤدي الضغط على الصندوق السماوي إلى تشغيل الوظيفة المختارة.

Table with 2 columns: اسم الوظيفة, الوصف. Rows include touch, Display settings, Time, BSP, Network, Set device address.

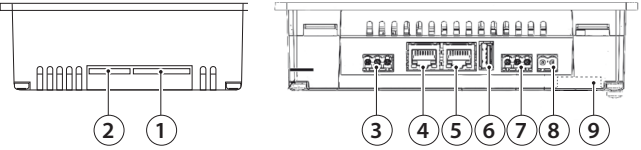
المواصفات الفنية

Table with 2 columns: شاشة العرض, مصادر النظام, واجهة خيارات المستخدم, etc. Rows include LCD TFT, Microsoft Windows CE 6.0, Touchscreen, etc.

الخاص باللوحة الأمامية LED دلالة مؤشر الليد / Front panel LED meaning

مُؤد الطاقة / ON وجود النار الكهربائيّ	
/ Green أخضر	If flashing indicates communication state with devices / إذا كان مؤشر الليد في حالة وميض فهذا يشير إلى حالة اتصال قيد التقدم مع الأجهزة
/ Red أحمر	On during system start up / مضاء أثناء تشغيل النظام
If on permanently it indicates hour setting lost due to low battery / إذا كان مضاءً بشكل دائم، فإنه يشير إلى فقدان ضبط الساعة بسبب نفاد البطارية	

وصف المشتركات / Terminals description

	
<b>شكل 6 / Fig. 6</b>	
Basic = PGDT07000FR00	Advanced = PGDT07000F120
1 Not present / غير موجود	SD card connector / موصل بطاقة SD
2 Preset for membrane keypad / جاهزية لوحة المفاتيح الغشائية	Preset for membrane keypad / جاهزية لوحة المفاتيح الغشائية
3 RS485 port not optically-isolated / منفذ RS485R رقم 1 غير معزول بصريًا	RS485 port optically-isolated / منفذ RS485 رقم 1 معزول بصريًا
4 Not present / غير موجود	Ethernet Port 1 (internal switch) / منفذ شبكة الإيثرنت 1
5 Not present / غير موجود	Ethernet Port 2 (internal switch) / منفذ شبكة الإيثرنت 2
6 USB Host Port / USB Host منفذ	USB Host Port / USB Host منفذ
7 RS485 port not optically-isolated / منفذ RS485 رقم 2 غير معزول بصريًا	RS485 port not optically-isolated / منفذ RS485 رقم 2 غير معزول بصريًا
8 Alimentazione / التغذية الكهربائية	Power supply / التغذية الكهربائية
9 Not present / غير موجود	Plug-in connector (on rear) / موصل Plug-in (في الخلف)

جدول 2 / Tab. 2

Note: use the USB port only for Service /

ملاحظة: استخدم منفذ USB فقط للخدمة

شبكة RS485 / شبكة RS485

If the RS485 port is used as Master Modbus/Carel:

DO NOT connect the 120 Ohms terminal resistors into the first and the last devices of the RS485 network, this is because the Rs485 port is HW Slave type. The maximum number of devices which can be connected in the network is 32, and the maximum lenght of it is 500 meters.

Follow the diagrams using shielded cable for RS485 networks

إذا تم استخدام منفذ RS485 كمتمفد رئيسي Master Modbus/Carel:

لا تقم بتوصيل المقاومات الطرفية بقيمة 120 أوم على جهاز الشبكة الأول أو الأخير حيث إن منفذ RS485 من النوع الفرعي slave، يبلغ الحد الأقصى للأجهزة القابلة للتوصيل داخل الشبكة 32 جهازًا، كما أن أقصى طول للشبكة هو 500 متر.

اتبع المخططات المشار إليها باستخدام كابل محمي للشبكات RS485

Interfaces	
Ethernet Port 1 (*)	Auto-MDIX 10/100 Mbit - RJ45 female
Ethernet Port 2 (*)	Auto-MDIX 10/100 Mbit - RJ45 female
USB Port	Host interface 2.0 - USB type A fem - 500 mA max Lmax cable < 1m
Serial Port 1 (**)	RS485 max 115 Kb - Screw connections pitch 5.08
Serial Port 2	RS485 max 115 Kb not optically-isolated Screw connections pitch 5.08
(*) only for model PGDT07000F120 - (**) optically-isolated for model PGDT07000F120 Note: the communication interfaces are not type TNV but SELV CIRCUIT type.	
Functionality	
Vector graphics	Yes, SVG 1.0 support included
Dynamic objects	Yes, Visibility, position, rotation
TrueType fonts	Yes
Multi-protocol	Yes
History and trends	Yes. Limited to the size of the Flash memory
Multilingual	Yes, with setting of the run-time language and limited only by the available memory
Recipes	Yes. Limited to the size of the Flash memory
Alarms	Yes
Event list	Yes
Passwords	Yes
Real Time Clock	Yes, with battery back-up
Screen saver	Yes
Buzzer	"Beep" at touch pressure (configurable)

Ratings	
Power supply	24Vac -15÷+10% 50÷60Hz Max 1.2A (24VA) 12...30Vdc ±5% Max 0.9 Adc a 12Vdc
PGDT07000FR00	24Vac -15÷+10% 50÷60Hz Max 1.3A (27VA) 12...30Vdc ±5% Max 1.0 Adc a 12Vdc
PGDT07000F120	Minimum power cross-section 0.5 mm² Max. power consumption 12W Fuse Automatic

Weight	Approx 1 kg
Battery	Non rechargable lithium mod BR2330
Software class and structure	A
Res. to heat and fire	Cat. D
Surge immunity	Cat. II
Insulation class	Class III, to incorporate in Class I or III devices

Environmental conditions	
Working temperature	-20...+60 °C
Storage temperature	-20...+70 °C
Working and storage humidity	5...85 % relative, non-condensing humidity
Protection rating	IP65 (front); IP20 (rear)
Pollution Grade	Grade II

Dimensions	
Front panel LxH	187x147 mm (7.36x5.79")
Drilling AxB	176x136 mm (6.93x5.35")
Depth	45+4 mm (1.77+0.16")

Compliant with the European standards EMC and LVD Directives. UL Certificate, File E226306

CAREL INDUSTRIES reserves the right to make changes or modifications to its products without prior notice.

أدوات ديناميكية	نمحر، الرؤية، الوضع، الدوران
خطوط نوتات	نعم
بروتوكولات متعددة	نعم
تاريخي وأجائي	نعم، محدود بحجم ذاكرة التخزين FLASH
لغات متعددة	نعم، مع ضبط لغة التنفيذ (run-time) فقط من خلال الذاكرة المتوفرة
الإنذارات (طرق الإجراء)	نعم، محدود بحجم ذاكرة التخزين FLASH
قائمة الأعداد	نعم
كلمات مرور	نعم
ساعة بالوقت الفعلي	نعم، مع بطارية دعم احتياطي
شاشة التوقف 'screen saver'	نعم
صافرة التنبيه Buzzer	"بيب" عند الضغط على زرّار اللمس (قابلة للضبط)

تقديرات	
التعدي	
PGDT07000FR00	24 تيار متناوب 15÷-10% 50÷60 هرتز حد أقصى 1.2 أمبير (24 فولت أمبير)
PGDT07000F120	30...12 فولت تيار مباشر 5÷±% 9÷0 حد أقصى 0.9 أمبير تيار مستمر إلى 12 فولت تيار مباشر 24 تيار متدد 15÷+10% 50÷60 هرتز حد أقصى 1.3 أمبير (27 فولت أمبير) 30...12 فولت تيار مباشر 5÷±% 9÷1 حد أقصى 1.0 أمبير تيار مستمر إلى 12 فولت تيار مباشر
الحد الأدنى لقطاع كابلات التوصيل الكهربائي	
أقصى قدرة مستهلكة	
المصدر الكهربائي	

الوزن	1 كجم تقريبًا
البطارية	ليثيوم غير قابلة لإعادة الشحن طراز BR2330
فئة وهيكلي برنامج التشغيل	A
مقاوم للحرارة والتبريد	النوع D
مقاوم للصدأ	النوع II
فئة العزل	الفئة III للدمج في أجهزة الفئة I أو III

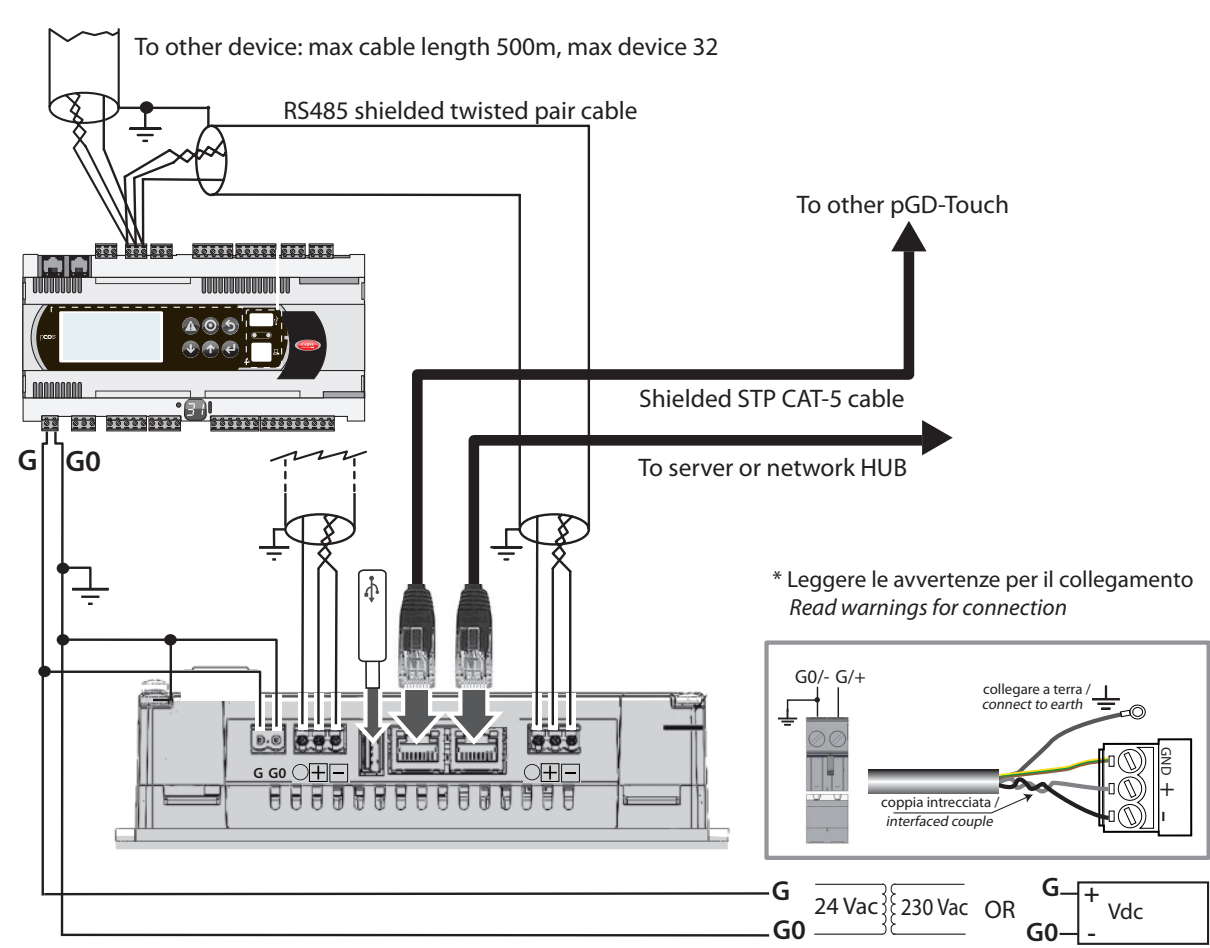
الظروف البيئية لمكان التركيب	
درجة حرارة التشغيل	-20...+60 درجة مئوية
درجة حرارة التخزين	-20...+70 درجة مئوية
مستوى رطوبة مكان التشغيل والتخزين	5 - 85٪ للرطوبة النسبية، بدون تكثفات
درجة الحماية	IP65 (أمامي)، IP20 (خلفي)
درجة التلوث	درجة II

الأبعاد والمقاسات	
اللوحة الأمامية طول x عرض	187x147 ملم (7.36x5.79)
فتحات التثبيت Ax8	176x136 ملم (6.93x5.35)
العمق	45+4 ملم (1.77+0.16")

متطابق للوائح الأوروبية EMC و LVD. شهادة UL ملف E226306

تحتفظ شركة CAREL INDUSTRIES لنفسها بإمكانية إجراء أيّة تعديلات أو تغييرات على منتجاتها دون إشعار مسبق.

التوصيلات الكهربائية / Electrical connections



الشكل 7

Use a safety transformer or power supply with separate windings that ensures equivalent insulation as established by IEC 61558-6-2 and IEC 6155816-2-, and earth the terminal's metal casing and G0 line (functional connection). If the pGD 7" is integrated into a class I device where metallic parts may come into contact with dangerous voltages, a protective earth connection is required, connecting the metal case of the terminal to the equipotential bonding of a Class I-dispositive. If the same power transformer is used for the terminal and the corresponding control device, do not reverse the G0 and G connections on the power terminals to avoid damaging the devices.

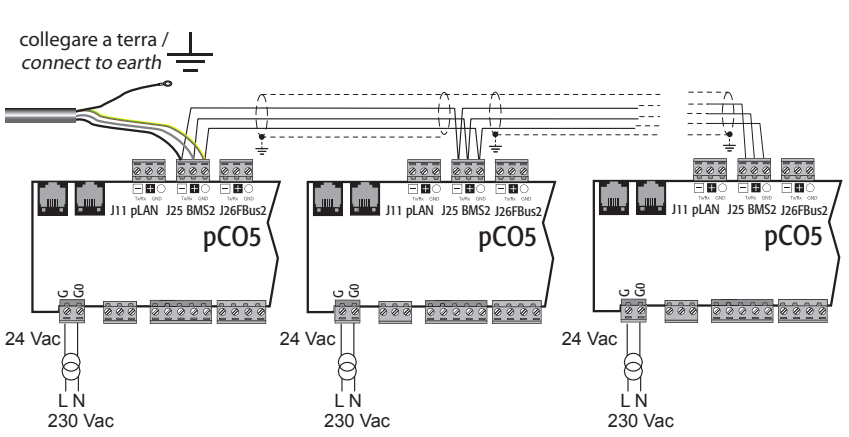
Low voltage safety/limited power source power supply  
Do not open the panel casing when it is under power  
Make sure the power supply is able to deliver the necessary power for proper device operation (27VA / 12W).

استخدم محول عزل يتوافق مع القوانين EN61558 6-2-CEI EN61558 و 16-2-CEI EN61558 وصل الطرف المعدني لوحدة التحكم الطرفية وخط G0 بالأرضي (اتصال وظيفي). لإمداد الطاقة المستمر استخدم مزود طاقة يتضمن جهد الأمان (SELV). إذا تم دمج جهاز pGD 7" في جهاز من الفئة I ينطوي على احتمال تلامس الأجزاء المعدنية وتوليد جهد كهربائي خطير، فمن الضروري عمل وصلة حماية أرضية عن طريق توصيل الطرف المعدني للجهاز بالعددة متعادلة القدرة لجهاز الفئة I. في حالة وجود محول طاقة وحيد بين الوحدة الطرفية وجهاز التحكم ذي المelle، يوصي بعدم عكس موصلات G و G على مشترك إمداد الطاقة لمنع حدوث تلف في الأجهزة.

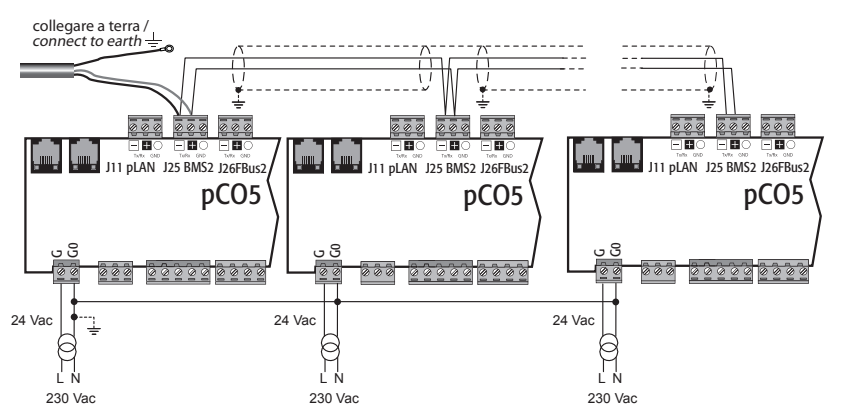
مزود تيار تشغيل منخفض جهد الأمان/مصدر محدود القوة.  
لا تفتح الغطاء الخارجي للوحات أثناء توصيلها بالتيار الكهربائي

تحقق من أنّ مزود تيار التشغيل قادرٌ على ضخ القوة التشغيلية الضرورية لعمل الجهاز بالشكل الصحيح (27 فولت أمبير/12 وات).

مخطّط توصيل pCO<sup>5</sup> / Connection to pCO<sup>5</sup>



شكل 8 / Fig.8



شكل 9 / Fig.9

Disposal regulations

- Do not dispose of the product as solid municipal waste; take it to the proper collection centres.
- The product contains a battery, which must be removed, separating it from the rest of the product according to the following instructions, before proceeding with disposal.
- Improper use or disposal could have a negative effect on human health and the environment.
- Public or private waste collection systems defined by local legislation must be used for its disposal.
- in the event of illegal disposal of waste electrical and electronic equipment, penalties have been established by the current local laws regarding disposal.

Disposal of the product

The appliance (or the product) must be disposed of separately in compliance with the local standards in force on waste disposal.



READ CAREFULLY IN THE TEXT

WARNING: separate as much as possible the probe and digital input signal cables from the cables carrying inductive loads and power cables to avoid possible electromagnetic disturbance. Never run power cables (including the electrical panel wiring) and signal cables in the same conduits.

IMPORTANT WARNINGS

The CAREL product is a state-of-the-art product, whose operation is specified in the technical documentation supplied with the product or can be downloaded, even prior to purchase, from the website [www.carel.com](http://www.carel.com). - The client (builder, developer or installer of the final equipment) assumes every responsibility and risk relating to the phase of configuration the product in order to reach the expected results in relation to the specific final installation and/or equipment. The lack of such phase of study, which is requested/indicated in the user manual, can cause the final product to malfunction of which CAREL can not be held responsible. The final client must use the product only in the manner described in the documentation related to the product itself. The liability of CAREL in relation to its own product is regulated by CAREL's general contract conditions edited on the website [www.carel.com](http://www.carel.com) and/or by specific agreements with clients.