



**Installazione e montaggio / Assembly and installation**

**Dimensioni e forature / Dimensions and drilling template (in mm/inc.)**

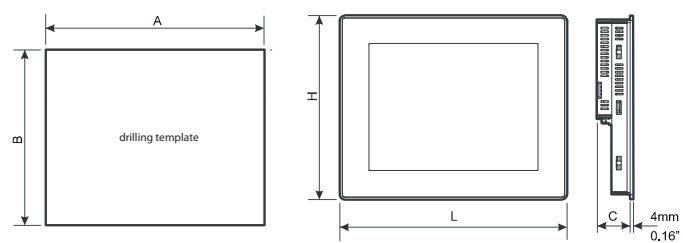


Fig.1

Model	A	B	C	H	L
pGD 7	176 (06.90")	136 (05.35")	45 (01.77")	147(05.79")	187 (07.36")
pGD 10	276 (10.86")	221 (8.7")	42 (1.65")	232 (9.13")	287 (11.30")

Tab. 1

**Fissaggio supporti / Fixing bracket**

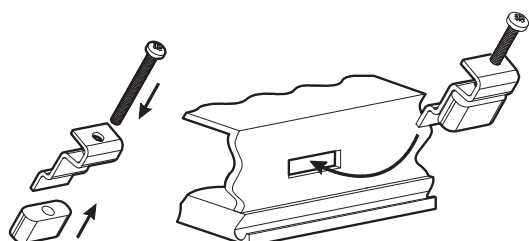


Fig.2

**Nota:** avvitare ogni vite di fissaggio fino a quando l'angolo della cornice poggerà sul pannello. / Screw each fixing screw until the bezel corner gets in contact with the panel.

**Applicazione guarnizione / Applying the gasket**

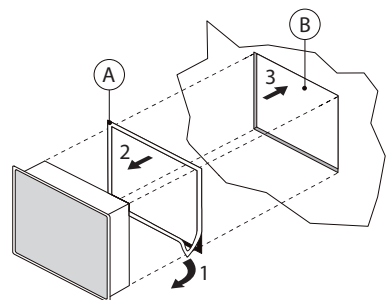


Fig.3

- Legenda:**  
 A. Guarnizione / Gasket  
 B. Foratura per il montaggio / Installation cut-out

Tab. 3

**Collegamento elettrico / Power supply connection**

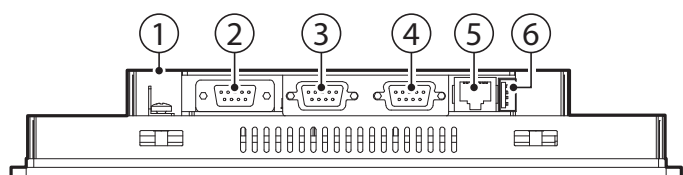


Fig.4

- Legenda:**  
 1. Alimentazione / Power supply  
 2. Aux Port: non attiva / inactive  
 3. PLC Port: Com1  
 4. PC/Printer Port: Com2  
 5. Ethernet port  
 6. USB Port

Tab. 2

**Alimentazione / Power supply**

**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. - 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 and/or by specific agreements with clients.

**Descrizione**

I terminali grafici pGD Touch da 7 e 10 pollici appartengono alla famiglia di terminali touch screen pensata per rendere semplice e intuitivo interfacciamento dell'utente con i controlli della famiglia pCO Sistema. La tecnologia elettronica utilizzata e il nuovo display a 65'000 colori permettono di gestire immagini ad alta risoluzione e funzionalità avanzate per ottenere un elevato standard estetico. Il pannello touch screen, inoltre, facilita l'interazione uomo-macchina rendendo, di fatto, più facile la navigazione tra le varie schermate.

**Codici modelli**

Codice	Dimensione display	Risoluzione
PGDTM7000FR10	7 pollici	800x480 (WVGA);
PGDTM1000FR10	10.4 pollici	640x480 (VGA)

**Codici accessori**

Codice	Descrizione
PGTA00TRF0	Alimentatore 230 VAC – 24 VDC per guida DIN
PGTA00CNV0	Cavo adattatore DB9 per RS485 lunghezza 2 m

**Avvertenze per l'installazione**

Evitare il montaggio delle schede in ambienti che presentino le seguenti caratteristiche:

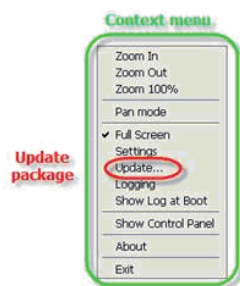
- umidità relativa maggiore di quanto indicato nelle specifiche tecniche;
- forti vibrazioni o urti;
- esposizione ad atmosfere aggressive ed inquinanti (es.: gas solforici e ammoniacali, nebbie saline, fumi) con conseguente corrosione e/o ossidazione;
- elevate interferenze magnetiche e/o radiofrequenze (evitare quindi l'installazione delle macchine vicino ad antenne trasmettenti);
- esposizione all'irraggiamento solare diretto e agli agenti atmosferici in genere;
- ampie e rapide fluttuazioni della temperatura ambiente;
- ambienti ove sono presenti esplosivi o miscele di gas infiammabili;
- evitare di avvicinarsi con le dita ai componenti elettronici montati sulle schede per evitare scariche elettrostatiche (estremamente dannose) dall'operatore verso i componenti stessi.

**Avvertenze generali**

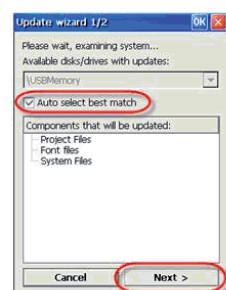
1. I terminali pGD Touch 7" e 10" possono essere alimentati solo in corrente continua.
2. Una tensione di alimentazione elettrica diversa da quella prescritta può danneggiare seriamente il sistema;
3. Utilizzare capicorda adatti per i morsetti in uso. Allentare ogni vite ed inserirvi i capicorda, quindi serrare le viti. Ad operazione ultimata tirare leggermente i cavi per verificarne il corretto serraggio;
4. L'uso a temperature particolarmente basse può causare una visibile diminuzione della velocità di risposta del display. Questo è da ritenersi normale e non è indice di malfunzionamento.

**Aggiornamento Runtime**

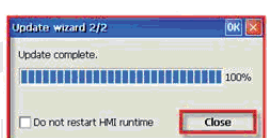
Copiare il pacchetto di aggiornamento contenente il Runtime in una chiave USB e successivamente collegare la chiave USB al pGD Touch. Tenere premuto il dito sullo schermo del terminale pGD Touch per alcuni secondi fino a che il menu di scelta rapida sarà visualizzato.



Selezionare "Update..." per avviare la procedura di aggiornamento Runtime. L'utilità per l'aggiornamento del Runtime si avvierà ed apparirà la seguente finestra.



Selezionare "Auto select best match" e premere next, in questo modo verrà avviata la procedura di aggiornamento.



Attendere che la procedura sia terminata e premere "Close".

**Description**

The pGD Touch 7 and 10 inch graphic terminals are part of the family of touchscreen terminals designed to simplify user interface with the pCO sistema. family controllers. The electronic technology used and the new 65,000 colour display means high resolution images and advanced functions are available for a superior appearance. The touchscreen panel makes interaction between the user and the unit much easier by simplifying navigation between the various screens.

**Model codes**

Code	Display size	Resolution
PGDTM7000FR10	7 inches	800x480 (WVGA);
PGDTM1000FR10	10.4 inches	640x480 (VGA)

**Accessory codes**

Code	Description
PGTA00TRF0	230 VAC – 24 VDC power supply for DIN rail
PGTA00CNV0	DB9 adapter cable for RS485, 2 m long

**Installation warnings**

Do not install the boards in environments with the following characteristics:

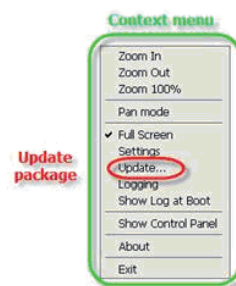
- relative humidity greater than the value specified in the technical specifications;
- strong vibrations or knocks;
- exposure to aggressive and polluting atmospheres (e.g.: sulphur and ammonia fumes, saline mist, smoke) so as to avoid corrosion and/or oxidation;
- strong magnetic and/or radio frequency interference (therefore avoid installing the units near transmitting antennae);
- exposure to direct sunlight or the elements in general;
- large and rapid fluctuations in the room temperature;
- environments where explosives or mixes of flammable gases are present;
- avoid touching or nearly touching the electronic components fitted on the boards to avoid electrostatic discharges (extremely damaging) from the operator to the components.

**General warnings**

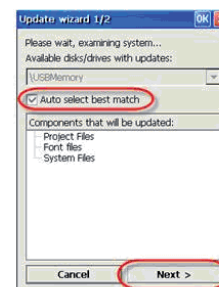
1. The pGD Touch 7" and 10" terminals are for DC power supply only.
2. Power supplies other than those specified may seriously damage the system;
3. Use cable ends suitable for the corresponding terminals. Loosen each screw and insert the cable ends, then tighten the screws. When finished, slightly tug the cables to check they are sufficiently tight;
4. Operation at low temperatures may cause a visible decline in the response speed of the display. This should be considered normal and does not indicate a malfunction.

**Runtime update**

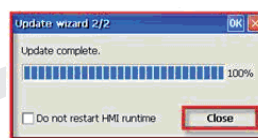
Copy the update package containing the Runtime to a USB pendrive and then plug the pendrive into the pGD Touch. Touch and hold the pGD Touch terminal screen for a few seconds until the shortcut menu is displayed.



Select "Update..." to start the Runtime update procedure. The Runtime update utility will start and the following window will be displayed.



Select "Auto select best match" and then press next to start the update procedure.



Wait for the procedure to end and press "Close".

⚠ Alimentatore a bassissima tensione di sicurezza/sorgente di potenza limitata / *Extra low voltage power supply / Limited power source.*

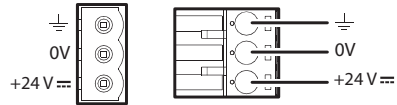


Fig. 5

⚠ Non aprire l'involucro dei pannelli quando sono alimentati / *Don't open the panel rear cover when the power supply is applied.*

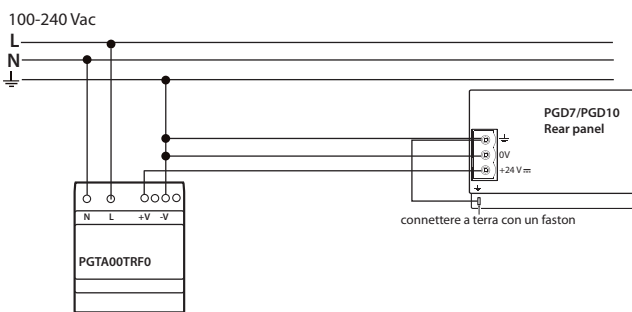


Fig. 6

Verificare che l'alimentatore sia in grado di erogare la potenza necessaria per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura. E' possibile ordinare l'alimentatore 230Vac/24Vdc - codice PGTA00TRF0. / *Ensure that the power supply has enough power capacity for the operation of the devices. The 230 Vac/24Vdc power supply - code PGTA00TRF0 can be ordered.*

### Collegamenti seriali / *Serial connections*

PLC PORT: Com 1 - PC/PRINTER PORT: Com2

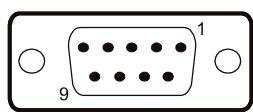


Fig. 7

Pin	Description
1	GND
2	-
3	TX/CHA-
4	RX/CHB-
5	-
6	+5 V output
7	CTS/CHB+
8	RTS/CHA+
9	-

Per effettuare il collegamento con gli strumenti Carel in RS485 utilizzare l'apposito cavo adattatore PGTA00CNV0. / *To make the RS485 connection to Carel instruments use the special adapter cable code PGTA00CNV0.*

### Caratteristiche PGTA00CNV0 / *PGTA00CNV0 Technical specifications:*

lunghezza / *length:* 2 m  
Il cavo è dotato di connettore DB9 maschio e resistenze interne di polarizzazione linea. / *The cable is fitted with a DB9 male connector and internal resistance for line polarisation.*

terminazioni: Db9 maschio e fili sguainati con occhio per collegamento a terra della calza  
*terminations: DB9 male and stripped wires with eyelet for earthing the shield*

Per il collegamento al pCO seguire i colori indicati in figura:  
*To connect the pCO follow the colours indicated in the figure:*

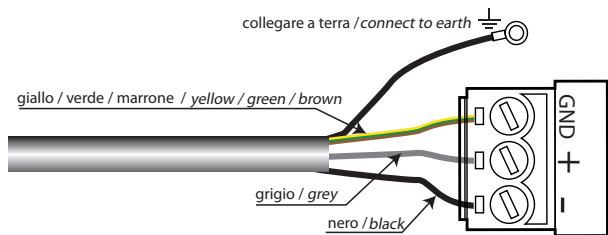


Fig. 8

### Regole per lo smaltimento / *Guidelines for disposal*

- Non smaltire il prodotto come rifiuto solido urbano ma smaltirlo negli appositi centri di raccolta.
- Il prodotto contiene una batteria ed è quindi necessario rimuoverla separandola dal resto del prodotto seguendo le istruzioni riportate di seguito prima di procedere al suo smaltimento.
- Un uso improprio o uno smaltimento non corretto potrebbe avere effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente.
- Per lo smaltimento vanno utilizzati i sistemi di raccolta pubblici o privati previsti dalle leggi locali.
- In caso di smaltimento abusivo dei rifiuti elettrici ed elettronici sono previste sanzioni stabilite dalle vigenti normative locali in materia di smaltimento.

- Do not dispose of the product as municipal waste; it must be disposed of through specialist waste disposal centres.*
- The product contains a battery that must be removed and separated from the rest of the product according to the instructions provided, before disposing of the product.*
- Improper use or incorrect disposal of the product may have negative effects on human health and on the environment.*
- The public or private waste collection systems defined by local legislation must be used for disposal.*
- In the event of illegal disposal of electrical and electronic waste, the penalties are specified by local waste disposal legislation.*

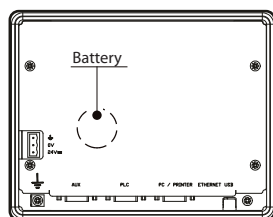


Fig. 9

Smaltimento del prodotto: l'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento. / *Disposal of the product: the appliance (or the product) must be disposed of separately in accordance with the local waste disposal legislation in force.*

### Caratteristiche tecniche

	pGD7"	pGD10"
<b>Display</b>		
Tipo	TFT	
Resoluzione	800x480, WVGA	640x480, VGA
Area display attiva	7" diagonal	10.4" diagonal
Colori	64 K	
Retro-illuminazione	LED	CCFL
Luminosità	160 Cd/m2 typ.	250 Cd/m2 typ.
Regolazione luminosità	Yes	

Requisiti di sistema	
Sistema operativo	Microsoft Windows CE 6.0
Memoria utente	128 MB Flash
RAM CPU   MIPS	256 MB DDR

Interfaccia operativa	
Touchscreen	Analog resistive
Indicatori LED utente	1
Indicatori LED sistema	4

Interfacce	
Porta Ethernet	10/100 Mbit
Porta USB	Host interface, vers. 2.0   Host interface, vers. 1.1
Porta Seriale 1: Com1	RS232, RS485, RS422, configurabile via software
Porta Seriale 2: Com2	RS232, RS485, RS422, configurabile via software
Porta Aux	non attiva

Funzionalità	
Grafica vettoriale	Si, incluso supporto SVG 1.0
Oggetti dinamici	Si. Visibilità, posizione, rotazione
Font-TrueType	Si
Multi-Protocollo	Si, massimo 2 driver
Storico e trend	Si. Limitato alla memoria della Flash memory
Multi-lingue	Si, con impostazione della lingua run-timee limitato solo dalla memoria disponibile
Recipes (ricette)	Si. Limitato alla memoria della Flash memory
Allarmi	Si
Lista eventi	Si
Passwords	Si
Hardware Real Time Clock	Si, con batteria di back-up
Screen saver	Si
Buzzer	"Beep" alla pressione del touch (configurabile)

Ratings	
Alimentazione	24 Vdc (18 to 30 Vdc)
Corrente assorbita	0.7A at 24 Vdc (max.)   1.2A at 24 Vdc (max.)
Fusibile	Automatico
Peso	Approx 1.0 kg   Approx 2.1 kg
Batteria	Ricaricabile a litio, non sostituibile dall'utente

Condizioni ambientali	
Temperatura di lavoro	0 to 50 °C
Temperatura di immagazzinamento	-20 to 70 °C
Umidità i lavoro e immagazzinamento	5 - 85 % umidità relativa, non-condensante
Grado di protezione	IP65 (front panel) - IP20 (rear)

Dimensioni	
Pannello frontale LxH	187x147 mm (7.36x5.79")   287x232 mm
Foratura Ax B	176x136 mm (6.93x5.35")   276x221 mm
Profondità D+T	45+4 mm (1.77+0.16")   42mm + 4mm

L'utilizzo di queste apparecchiature in ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera è permesso solo nel caso in cui vengano prese le misure speciali per ottenere la conformità alla IEC61000-6-3.

CAREL si riserva la possibilità di apportare modifiche o cambiamenti ai propri prodotti senza alcun preavviso.

### Technical Specification

	pGD7"	pGD10"
<b>Display</b>		
Type	TFT	
Resolution	800x480, WVGA	640x480, VGA
Active display area	7" diagonal	10.4" diagonal
Colours	64 K	
Backlight	LED	CCFL
Brightness	160 Cd/m2 typ.	250 Cd/m2 typ.
Dimming	Yes	

System resources	
Operating System	Microsoft Windows CE 6.0
User memory	128 MB Flash
RAM CPU   MIPS	256 MB DDR

Operator Interface	
Touchscreen	Analog resistive
User LED indicators	1
System LED indicators	4

Interfaces	
Ethernet port	10/100 Mbit
USB port	Host interface, vers. 2.0   Host interface, vers. 1.1
Serial Port 1: Com1	RS232, RS485, RS422, software configurable
Serial Port 2: Com2	RS232, RS485, RS422, software configurable
Aux port	inactive

Functions and features	
Vector graphics	Yes, includes SVG 1.0 support
Object dynamics	Yes. Visibility, position size, rotation for object types.
TrueType fonts	Yes
Multiple driver communic.	Yes, max 2 drivers
Data acquisition and trend presentation	Yes. Flash memory storage limited only by available memory
Multilanguage	Yes, number of run-time languages limited by available memory
Recipes	Yes. Flash memory storage limited by available mem.
Alarms	Yes
Event list	Yes
Passwords	Yes
Hardware Real Time Clock	Yes, with battery back-up
Screen saver	Yes
Buzzer	Yes, audible feedback for touchscreen

Ratings	
Power supply voltage	24 Vdc (18 to 30 Vdc)
Current consumption	0.7A at 24 Vdc (max.)   1.2A at 24 Vdc (max.)
Fuse	Automatic
Weight	Approx 1.0 kg   Approx 2.1 kg
Battery	Rechargeable Lithium battery, not user-replaceable

Environmental conditions	
Operating temperature	0 to 50 °C
Storage temperature	-20 to 70 °C
Operating and storage humidity	5 - 85 % relative humidity, non-condensing
Protection class	IP65 (front panel) - IP20 (rear)

Dimensions	
Faceplate LxH	187x147 mm (7.36x5.79")   287x232 mm
Cutout Ax B	176x136 mm (6.93x5.35")   276x221 mm
Depth D+T	45+4 mm (1.77+0.16")   42mm + 4mm

These devices may only be used in residential, commercial and light industrial environments if special measures are taken to ensure conformity to IEC61000-6-3.

CAREL reserves the right to modify the features of its products without prior notice.

### Schema per collegamento a pCO<sup>5</sup> / *Connection to pCO<sup>5</sup>*

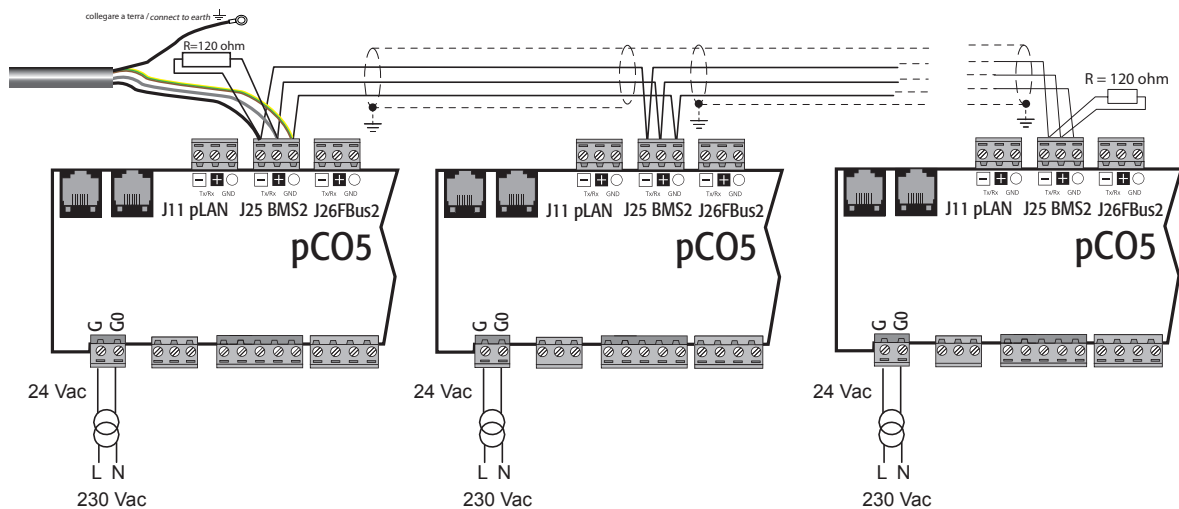


Fig. 10

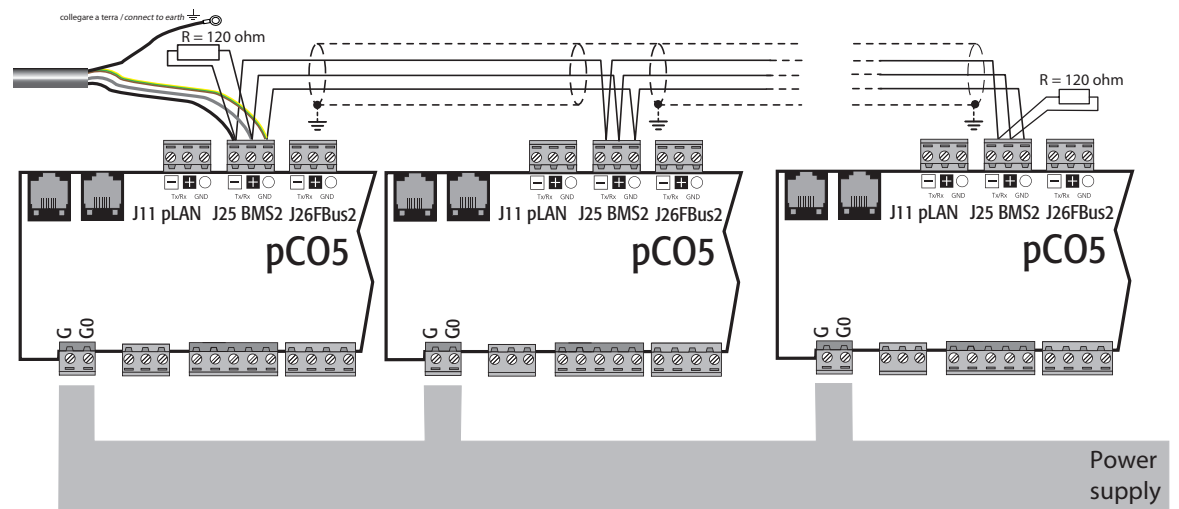


Fig. 11