

# Panasonic

**PANORAMICA**

Pannelli operatore



## Soluzioni per ogni applicazione



### ■ Partner d'automazione di riferimento globale

Panasonic è protagonista nei diversi settori dell'automazione industriale da oltre 30 anni. Le nostre soluzioni sono in grado di soddisfare dalle richieste più semplici a quelle più complesse e si basano su componenti robusti progettati per il severo ambiente industriale a garanzia di efficienza e affidabilità. Nell'ambito HMI, la gamma di terminali operatore Panasonic è composta da diversi modelli, con display di dimensioni comprese tra 3" e 13.3". Dopo oltre 10 anni dall'introduzione della Serie GT sul mercato, i pannelli sono riconosciuti per l'elevatissimo livello di affidabilità, luminosità e brillantezza del display, oltre che per la loro compattezza.

### ■ Serie GT Tough, HMI per ambienti gravosi

I pannelli operatore GT03-E e GT32-E nelle dimensioni da 3.5" e 5.7" sono la soluzione ideale per applicazioni estreme e outdoor. Presentano alta resistenza ai raggi UV, range esteso di temperatura operativa (da -20 °C a +60 °C) e umidità relativa tra il 10% e 90% (senza condensa), altissima luminosità (700 cd/m<sup>2</sup>) e leggibilità anche sotto luce solare.



### ■ La qualità è nella durata

Come tutti i prodotti Panasonic, anche i pannelli si basano su componenti robusti progettati per il severo ambito industriale a garanzia di efficienza, affidabilità e lunga durata operativa.

I nostri prodotti sono progettati e realizzati secondo il concetto di "life time esteso", che si traduce in un significativo aumento dell'affidabilità del componente; questo ci permette di concedere ai nostri clienti di Automazione un periodo di garanzia, ben oltre i termini di legge (12 mesi), esteso a 3 anni su tutti i Sistemi e Componenti di Automazione.

### ■ Il vantaggio di un buon servizio

In aggiunta ad una gamma completa di interfacce uomo-macchina, Panasonic offre ai propri clienti anche il servizio ad alta qualità di un'azienda "service oriented", come previsto dalla certificazione ISO 9001. I nostri tecnici specializzati con pluriennale esperienza al servizio del cliente possono fornire sistemi e consulenze su misura.

La nostra rete vendita partecipa con regolarità a corsi di formazione su hardware e software per rispondere efficacemente ad ogni vostra esigenza.



## Soluzioni HMI da 3" a 13.3" per ogni esigenza applicativa

### SERIE GT

3" - 4"



5"



6"



7"



### SERIE HM500

4"



7"



10.4"



13.3"



### INDICE:

Pannelli operatore serie GT	4
Pannelli operatore Serie GT Tough	12
Software GTWIN	14
Pannelli operatore Serie HM500	18
Software HMWIN	20
Codici di ordinazione	21-22

# Pannelli operatore serie GT



		GT02G/GT02M	GT03M Tough	GT03T Tough	GT05G/GT05M
<b>Display</b>	Dimensioni (pollici)	3.8"	3.5"	3.5"	3.5"
	Tipo	STN monocromatico	TFT monocromatico LCD antiriflesso	TFT colore LCD antiriflesso	TFT monocromatico
	Colori	2 colori (Nero/Bianco)	2 colori (Nero/Bianco) a 16 gradazioni	4096 colori	2 colori (Nero/Bianco)
	Risoluzione	240x96 pixel	320x240 pixel	320x240 pixel	320x240 pixel
	Area visiva (L x A)	88.5x35.4 mm	70.6x52.9 mm	70.6x52.9 mm	70.06x52.9 mm
	Retroilluminazione	LED a 3 colori GT02G: verde,rossa,arancio GT02M: bianca, rossa, rosa	LED bianchi	LED bianchi	LED a 3 colori GT05G: verde,rossa,arancio GT05M: bianca, rossa, rosa
<b>Touch screen</b>	Tipo	Analogico-resistivo	Analogico-resistivo	Analogico-resistivo	Analogico-resistivo
<b>Memoria</b>	Memoria progetto (F-ROM)	2MB	6MB	12MB	2MB
<b>Orologio</b>	Orologio-Calendario	SI (con AFPXBATT) Solo per GT02GQ2/GT02MQ2	-	SI (con AFPXBATT)	SI (con AFPXBATT)
<b>Interfacce</b>	Porta di programmazione	mini USB (Tipo B)	mini USB (Tipo B)	mini USB (Tipo B)	USB 1.1 (Tipo B)
	Seriale di comunicazione	RS232C/RS422 (RS485)	RS232C/RS422 (RS485)	RS232C/RS422 (RS485)	RS232C/RS422 (RS485)
	Slot per SD Card	SI (SD/SDHC Card) solo per GT02GQ2/GT02MQ2	-	SI (SD/SDHC Card)	SI (SD/SDHC Card)
<b>Dati tecnici</b>	Alimentazione	5VDC/24VDC	24VDC	24VDC	24VDC
	Assorbimento (max)	1W max (alimentazione 5Vdc) 1.9W max (alimentazione 24Vdc)	1.9W max	3.1W max	2.4W max
	Grado di protezione frontale	IP67	IP67	IP67	IP65
	Temperatura di esercizio	da 0° a 50°C	da -20° a 60°C	da -20° a 60°C	da 0° a 50°C
	Peso	ca 170g	ca 170g	ca 170g	ca 230g
	Dimensioni LxAxP	112x74x27 mm	98x86x28 mm	98x86x30 mm	110x92.2x33.8 mm
	Dima Foratura LxA	105x67 mm	87.5x76.5 mm	87.5x76.5 mm	99.2x85.2 mm



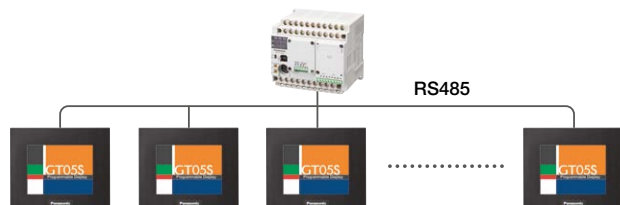
GT05S	GT12G/GT12M	GT32M Tough	GT32T Tough	GT707
3.5"	4.6"	5.7"	5.7"	7"
TFT colore	STN monocromatico	TFT monocromatico LCD antiriflesso	TFT colore LCD antiriflesso	TFT colore
4096 colori	2 colori (Nero/Bianco) a 8 gradazioni	2 colori (Nero/Bianco) a 16 gradazioni	4096 colori	65536 colori
320x240 pixel	320x120 pixel	320x240 pixel	320x240 pixel	800x480 pixel
70.3x52.7 mm	108.78x40.78 mm	115.2x86.4 mm	115.2x86.4 mm	153.5x85.6 mm
LED Bianchi	LED a 3 colori GT12G: verde,rossa,arancio GT12M: bianca, rossa, rosa	LED bianchi	LED bianchi	LED bianchi
Analogico-resistivo	Analogico-resistivo	Analogico-resistivo	Analogico-resistivo	Analogico-resistivo
12MB	2MB	12MB	12MB	38MB
SI (con AFPXBATT)	SI (con AFPXBATT)	SI (con AFPXBATT)	SI (con AFPXBATT)	SI (con AFPBAT001)
USB 1.1 (Tipo B)	mini USB (Tipo B)	USB 1.1 (Tipo B)	USB 1.1 (Tipo B)	mini USB (Tipo B)
RS232C/RS422 (RS485)	RS232C/RS422 (RS485)	RS232C/RS422 (RS485)	RS232C/RS422 (RS485)	RS232C
SI (SD/SDHC Card)	SI (SD/SDHC Card)	SI (SD/SDHC Card)	SI (SD/SDHC Card)	SI (SD/SDHC Card)
24VDC	24VDC	24VDC	24VDC	24VDC
3.6W max	1.7W max	4.8W max	7.2W max	6W max
IP65	IP67	IP67	IP67	IP65
da 0° a 50°C	da 0° a 50°C	da -20° a 60°C	da -20° a 60°C	da 0° a 50°
ca 230g	ca 240g	ca 470g	ca 470g	ca 360g
110x92.2x33.8 mm	146x74x30 mm	163.2x128.8x39.1 mm	163.2x128.8x39.1 mm	186x122x34 mm
99.2x85.2 mm	139x67 mm	150.5x119 mm	150.5x119 mm	178x113.6 mm



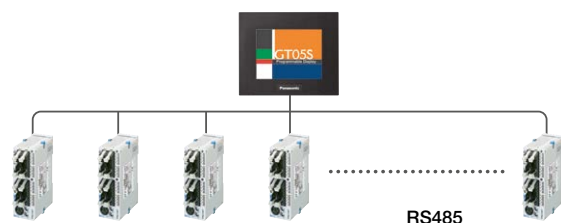
## Caratteristiche funzionali

### ■ Connessioni 1:N e N:1 (escluso GT707)

- Si possono collegare fino a 32 terminali GT ad un PLC Serie FP (Rete GT Link).



- Si possono collegare fino a 31 unità PLC ad un GT.



### ■ Funzioni di sicurezza

#### • Protezione progetto con Password

Consente di proteggere il caricamento del programma del pannello prevenendo copie non autorizzate.



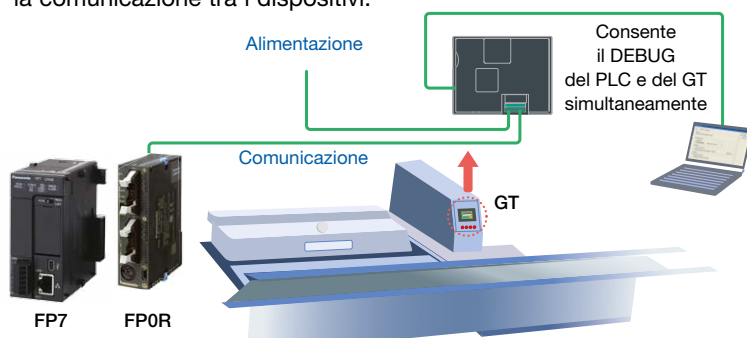
#### • Gestione utenti

Fino a 64 utenti possono impostare una password individuale e sono disponibili fino a 16 livelli gerarchici di accesso; questo consente di personalizzare il sistema e di limitare l'accesso alle funzionalità realizzate.



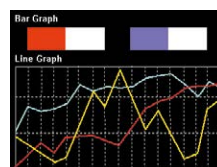
### ■ Passthrough

La funzione passthrough consente di monitorare e modificare il programma del PLC Panasonic dal PC attraverso la porta di programmazione del pannello operatore mantenendo inalterata la comunicazione tra i dispositivi.



### ■ Ampia varietà di funzioni

#### • Grafici di Trend



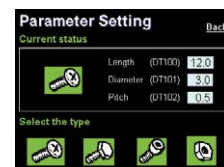
Consente di visualizzare graficamente l'andamento delle variabili in tempo reale.

#### • Messaggi a scorrimento



Consente lo scorrimento di un messaggio testuale (da 64 caratteri) nella parte bassa dello schermo.

#### • Ricette



È possibile impostare tabelle di ricette per velocizzare le diverse fasi produttive.

### ■ Funzione Multilingua

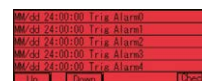
Permette di visualizzare gli elementi testuali del progetto fino a 16 lingue diverse comprese quelle con caratteri asiatici e cirillici. I testi possono essere tradotti direttamente nel GTWIN o mediante Microsoft Excel.

	Japanese	English	Simplified Chinese	Traditional Chinese	Korean
000 SW0	日本語	English	简体中文	繁體中文	한국어
000 SW0	ありがとうございました	Thank you	热烈欢迎	諸多指教	안녕하
000 SW1	1	1	1	1	1
000 SW1	2	2	2	2	2

### ■ Gestione allarmi

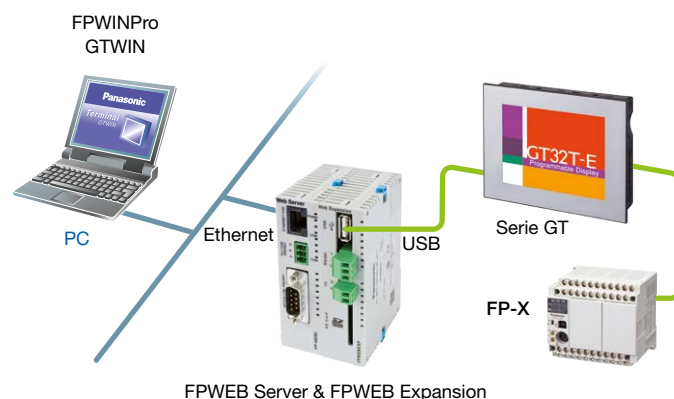
Gli allarmi possono essere gestiti in due diverse modalità: allarmi attivi e storici.

Ad ogni messaggio di allarme è possibile associare un ulteriore messaggio informativo.



### ■ Programmazione remota

Collegando i terminali GT alla porta mini USB dell'espansione FP Web Expansion del modulo FP Web Server è possibile la programmazione remota (via Ethernet) sia del pannello che del PLC Panasonic ad esso collegato (Funzione al momento non supportata dal GT707).



## Soluzioni funzionali con SD Card

### Download/upload del progetto GT e PLC

È possibile trasferire mediante l'utilizzo di una SD Card l'applicativo del pannello e il progetto con password del PLC Serie FP (in formato .FP e .PCD) collegato.



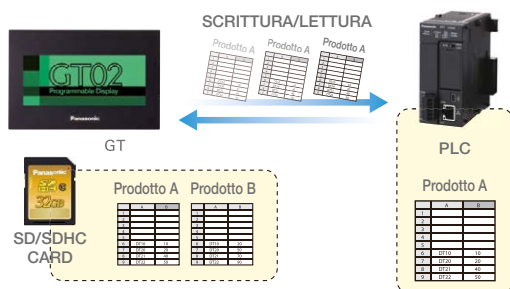
### Storico allarmi su SD Card

La funzione consente di salvare su SD card lo storico degli allarmi in file CSV, i messaggi possono essere facilmente letti mediante Microsoft Excel.



### Gestione ricette su SD Card

Questa funzione consente di memorizzare le ricette su una SD card in file CSV. I dati possono essere letti da SD Card e scritti nel PLC, favorendo un rapido set up dei parametri della vostra macchina.



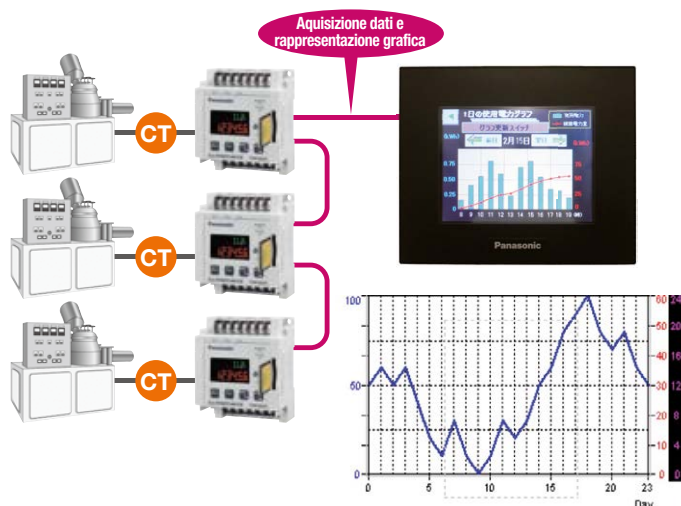
### Data Logging

Questa funzione consente di monitorare e registrare i valori delle variabili (PLC, strumenti quali Eco Power ecc) in un file CSV su SD Card. I dati memorizzati possono essere utilizzati per preparare report di produzione mensili o di controllo. Il comando di registrazione dei dati può essere selezionato in base al tempo, frequenza (da 1 sec a 24 ore) e su condizione (comando esterno).



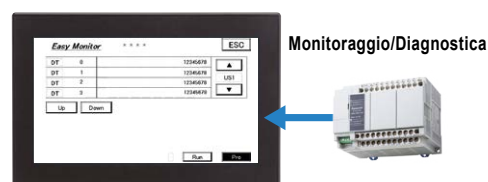
## Visualizzazione grafica dei dati storici

È possibile visualizzare i valori (Dati di Log) salvati nell'SD Card tramite grafici di trend; ciò consente ad esempio di controllare il consumo di energia monitorando i dati degli strumenti di misurazione quali gli Eco Power.



## FP Monitor

I registri di memoria (dati e di sistema) di un PLC Panasonic Serie FP possono essere monitorati e/o modificati direttamente dal menu interno del pannello operatore. Questa funzione permette all'operatore di ottenere le informazioni (dati e monitoraggio degli errori) in real time, senza dover collegarsi con il PC per il debug.



## Altre funzionalità

- Oggetti/librerie personalizzabili (Pulsanti, lampade e messaggi)
- Pulsanti multi funzione (più comandi in contemporanea)
- Funzione "Show/Hide" (per visualizzare l'oggetto quando necessario)
- Personalizzare l'immagine d'avvio (solo GT707)



## Inversione colore (Solo per i GT monocromatici)

Attivando un flag è possibile invertire il colore (da bianco a nero e viceversa) degli oggetti utilizzati nelle schermate per i GT monocromatici. Questa funzione è utile ad esempio per indicare delle speciali "condizioni" del PLC.

## Caratteristiche

### ■ Piccolo per pensare in grande

Il GT02 è equipaggiato con un display LCD da 3.8" e risoluzione 240x96 pixel. Si contraddistingue per l'elevata luminosità e leggibilità del display. Il frontale presenta grado di protezione IP67.

Può essere installato sia in orizzontale che in verticale.



### ■ Retroilluminazione LED a 3 colori

Grazie allo schermo con retroilluminazione LED a 3 colori è possibile cambiare lo sfondo delle schermate e impostare sfondi lampeggianti. A seconda del modello il colore può essere impostato in rosso, arancio e verde (GT02G) oppure bianco, rosso e rosa (GT02M).



### ■ Slot per SD Card (fino a 32GB)

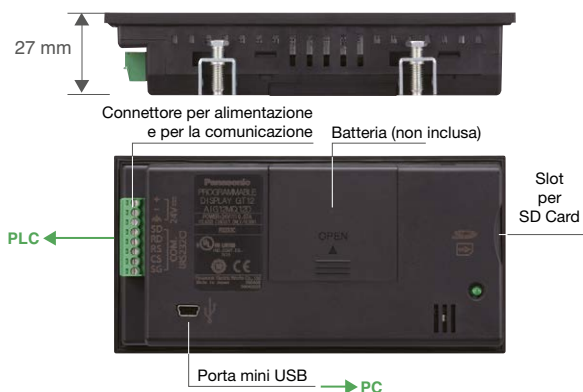
L'utilizzo di una memoria SD Card (GT02MQ2, GT02GQ2) consente la registrazione dei dati (Data Logging), gestire ricette, storico allarmi e il download/upload dell'applicativo del pannello e del plc Panasonic collegato.

### ■ Porta mini-USB per la programmazione

La porta mini-USB permette un veloce plug&play con il PC ed i programmi sono trasferiti rapidamente.

### ■ Estremamente compatto: solo 27 mm di profondità!

Il GT02 presenta un formato compatto di 112x74x27 mm e le stesse dimensioni di foratura del suo predecessore GT01.





## Caratteristiche

### ■ Eccellente visibilità e luminosità

Il GT12 è equipaggiato con un display LCD da 4.6" e risoluzione 320x120 pixel. Si contraddistingue per l'elevata luminosità del display (500 cd/m²). Il frontale presenta grado di protezione IP67. Installabile sia in orizzontale che in verticale.



### ■ Retroilluminazione LED a 3 colori

Grazie allo schermo con retroilluminazione LED a 3 colori è possibile cambiare lo sfondo delle schermate e impostare sfondi lampeggianti. A seconda del modello il colore può essere impostato in rosso, arancio e verde (GT12G) oppure bianco, rosso e rosa (GT12M).



### ■ Slot per SD Card (fino a 32GB)

L'utilizzo di una memoria SD Card consente la registrazione dei dati (Data Logging), gestire ricette, storico allarmi e il download/upload dell'applicativo del pannello e del plc Panasonic collegato.

### ■ Porta mini-USB per la programmazione

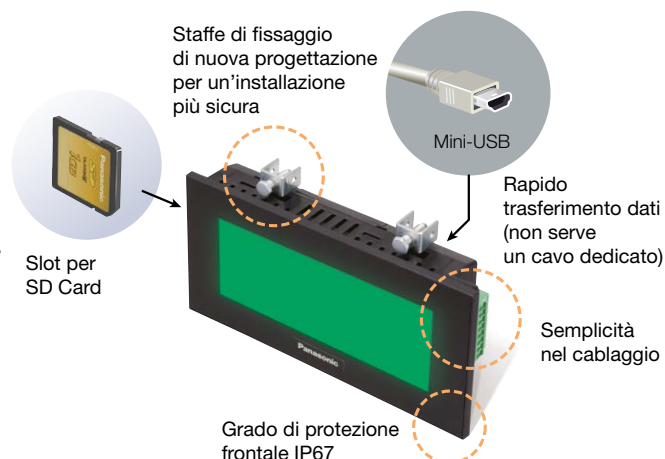
La porta mini-USB permette un veloce plug&play con il PC ed i programmi sono trasferiti rapidamente.

### ■ Alimentazione con trasformatore di isolamento

L'alimentazione isolata consente di aumentare l'affidabilità del sistema.

### ■ Estremamente compatto: solo 30 mm di profondità!

Il GT12 presenta un formato compatto di 146x74x30 mm e le stesse dimensioni di foratura del suo predecessore GT11.



## Caratteristiche



### ■ GT05G/GT05M, LCD da 3.5" monocromatico

I touch screen GT05M/GT05G sono dotati di un display monocromatico TFT da 3.5" con un ampio angolo di visione (80° destro/sinistro; 60° superiore/inferiore) ed elevato contrasto (1000:1).



### ■ GT05S, LCD da 3.5" con 4096 colori

Il GT05S è equipaggiato con un display TFT da 4096 colori (QVGA) ad elevata visibilità.



### ■ Retroilluminazione del display a LED

Gli sfondi delle schermate possono essere programmati nel colore bianco, rosso e rosa nel GT05M e verde, arancio e rosa nel GT05G. E' possibile impostare il lampeggio delle pagine per attrarre l'attenzione dell'operatore anche da notevole distanza e la retroilluminazione può essere controllata dal PLC. Nel GT05S il display è retroilluminato a Led bianchi.



Verde



Arancio



Rosso



Bianco



Rosa



Rosso

### ■ Porta USB per la programmazione

La porta USB permette un veloce plug&play con il PC ed i programmi sono trasferiti rapidamente.

### ■ Slot per SD Card (fino a 32GB)

L'utilizzo di una memoria SD Card consente la registrazione dei dati (Data Logging), gestire ricette, storico allarmi e il download/upload dell'applicativo del pannello e del plc Panasonic collegato.

Slot per SD Card



Porta USB

Seriale di comunicazione



### ■ Ultracompatto: solo 33.8 mm di profondità

La serie GT05 coniuga alte prestazioni e ottima visibilità in un formato estremamente compatto: 110 x 92.2 x 33.8 mm

## Caratteristiche

### ■ Ultracompatto e display wide screen

Il GT707 è dotato di display TFT con risoluzione 800x480 pixel da 7" in formato 16:9. Lo schermo è retroilluminato ad alta luminosità in tecnologia a LED bianchi. Può essere installato sia in orizzontale che in verticale.



### ■ Display TFT ad alta visibilità

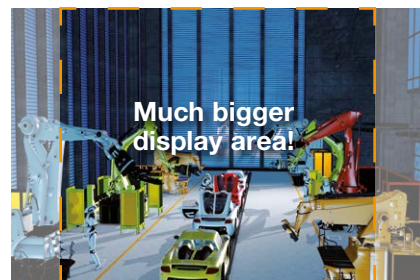
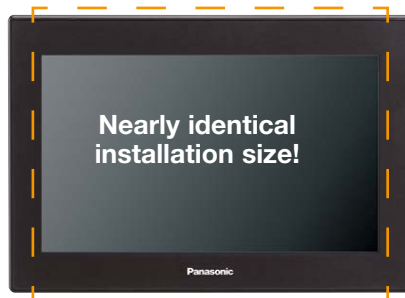
Il display TFT da 65536 colori permette di visualizzare immagini ad alta visibilità (rapporto di contrasto 500:1) e nitidezza. La retroilluminazione a LED garantisce una lunga durata operativa.

### ■ Design raffinato e compatto

Il GT707 presenta delle dimensioni (186x122x34 mm) molto simili ad un classico 5.7". Questo aspetto favorisce la sostituzione di un pannello da 5.7" con un modello di taglia superiore e con area visiva più ampia.

#### Comparazione GT32/GT707

- **GT32T:**  
Dimensioni: 163.2x128.8mm  
Area visiva: 115.2x86.4
- **GT707:**  
Dimensioni: 186x122mm  
Area visiva: 153.8x85.6



### ■ Solo 34 mm di profondità!

Il GT707 con soli 34 mm di profondità è fra i touch screen più compatti della sua categoria in ambito industriale. E' ideale per le macchine in contesti dove gli spazi sono ristretti.

### ■ Porta mini-USB per la programmazione

La porta mini-USB permette un veloce plug&play con il PC. Supporto della funzione passthrough che permette simultaneamente il debug del PLC e del GT

### ■ Slot per SD Card (fino a 32GB)

L'utilizzo di una memoria SD Card consente la registrazione dei dati (Data Logging), gestire ricette, storico allarmi e il download/upload dell'applicativo del pannello e del plc Panasonic collegato.

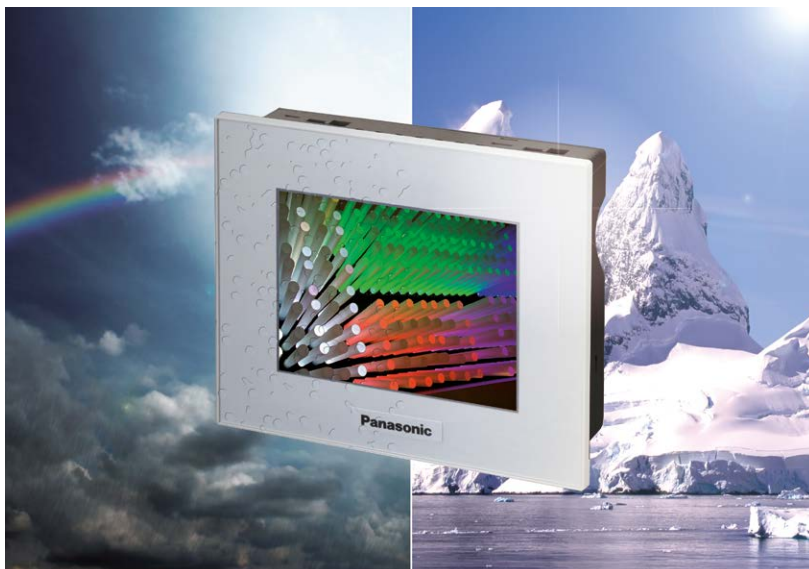
# Touch Screen GT03/GT32 Tough

## ■ Ideali per applicazioni outdoor

I pannelli operatore Serie GT tough sono dotati di caratteristiche costruttive che ne consentono l'installazione non solo nelle condizioni industriali standard, ma anche negli ambienti più gravosi con forte presenza di luce e con temperature da -20°C a 60°C. Grazie all'elevato rapporto di contrasto (GT03 1000:1, GT32 500:1) le immagini sono chiare e nitide.

Sono disponibili due modelli da 3.5" e 5.7" con display TFT (320x240 pixel) e backlight a Led bianchi: nella versione a 4.096 colori (GT03T-E e GT32T-E) e monocromatica a 16 tonalità di grigio (GT03M-E e GT32M-E).

Sono installabili sia in orizzontale che in verticale.



## Caratteristiche



## ■ Ampio range operativo

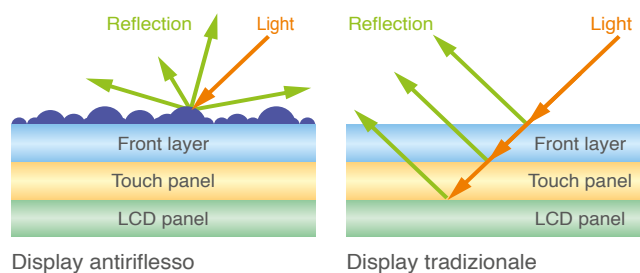
Capacità di operare in un intervallo esteso di temperatura da -20° a 60°C e con umidità relativa tra il 10% e il 90% (senza condensa).

## ■ Protezione dai raggi UV

Uno strato protettivo sul frontale garantisce una maggiore protezione dall'invecchiamento causato dall'esposizione ai raggi UV.

## ■ LCD antiriflesso, elevata operatività applicativa

Eccellente visibilità e leggibilità del display, anche se esposti alla luce diretta grazie a un LCD antiriflesso.



### Comparazione della luminosità



GT32T Tough



GT32T standard

### Comparazione della riflessione



GT32T Tough

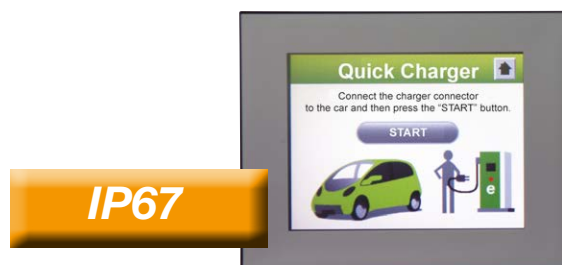


GT32T standard



## ■ Elevate performance di impermeabilità all'umidità, acqua e vapori...

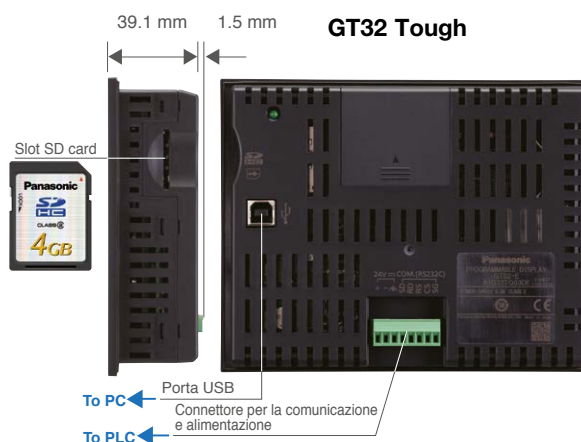
Grazie al grado di protezione frontale IP67, sono installabili in ambienti outdoor in presenza di acqua e vapori.



## ■ Slot per SD/SDHC Card (fino a 32GB)

L'utilizzo di una memoria SD/SDHC Card consente la registrazione dei dati (data logging), gestire ricette, storico allarmi e la programmazione/backup dell'applicativo del pannello operatore e/o del PLC Serie FP ad esso collegato.

Il GT03M-E (monocromatico) non dispone dello slot per SD Card.

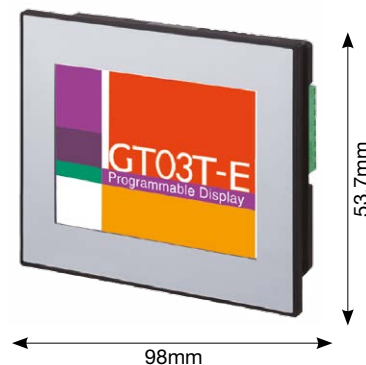


## ■ Dimensioni ultra-compatte

Le dimensioni di ingombro del GT03 sono di soli 98x53.7mm e per il GT32 di 163.2x128.8x39.1 mm, l'eccezionale forma compatta ne consente l'installazione anche laddove lo spazio è contenuto.

## ■ Porta USB per la programmazione

La porta USB permette un veloce plug&play con il PC ed i programmi sono trasferiti più rapidamente rispetto ad una comunicazione seriale.



## ■ Bassi consumi energetici

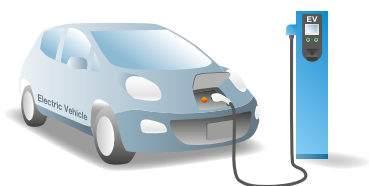
Max 3.1W per il GT03 tough a colori e max. 1.9W per la versione monocromatica.

Max 7.2W per il GT32 tough a colori e max. 4.8W per la versione monocromatica.

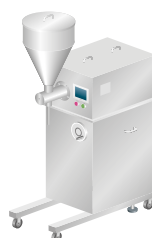
## ■ Tipologie di applicazione



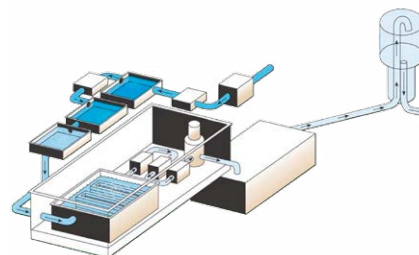
Impianti di autolavaggio



Colonnine di erogazione energia elettrica



Macchinari per i settori food&beverage



Impianti e macchinari per i settori quali ecologia, energie rinnovabili e trattamento acque



## Il software di programmazione per i pannelli serie GT

**Terminal GTWIN** ver 3.x è il software unico di programmazione per tutti i pannelli operatore serie GT.

Grazie ad un'interfaccia di programmazione semplice, intuitiva e flessibile, consente a qualsiasi operatore anche ai meno esperti di creare le pagine di progetto in tempi rapidi.



WIN  
Vista

WIN  
7

WIN  
8/8.1

### Screen Manager: fornisce una chiara gestione e visione del progetto

Lo screen Manager è uno strumento che fornisce una mappa grafica del progetto. Consente di individuare con rapidità su quale pagina si sta operando e di avere sempre un'immediata visione delle pagine ancora libere. Il copia e incolla degli oggetti e della pagine viene eseguito con estrema facilità anche tra progetti diversi. Rende possibile la visualizzazione delle funzioni in struttura ad albero e la visualizzazione delle pagine di progetto in miniatura.

### Toolbar

Barra degli strumenti con icone che rappresentano i menu usati più frequentemente.

### Librerie di oggetti

Gli oggetti grafici sono raggruppati in più librerie per una semplice selezione. Possibilità di verificare lo stato ON/OFF e di cambiare il colore degli oggetti prima di trascinarli sullo schermo.

### Finestra di dialogo per il multilingua e ricerca oggetti

Durante la creazione della pagina, la finestra mostra la lista degli oggetti ed i testi per il multilingua per un'immediata traduzione. I testi sono esportabili e importabili da file CSV. Con un semplice click sull'oggetto è possibile visualizzare e modificare le proprietà. È possibile ricercare velocemente gli oggetti utilizzati nelle schermate.

### Pagina di progetto

Le pagine di progetto si configurano semplicemente trascinando gli oggetti presenti nelle librerie sullo schermo.

### Design degli oggetti modificabile

Il design dei pulsanti è modificabile istantaneamente. Con un semplice click è possibile convertire un pulsante in una lampada e viceversa (Solo GT707)

## Editor Multilingua

Il menu di programmazione può essere impostato nella lingua italiana/inglese/spagnola/tedesca/inglese/giapponese/cinese/coreana/turca.



## Conversione della pagine in formato bitmap/Jpg

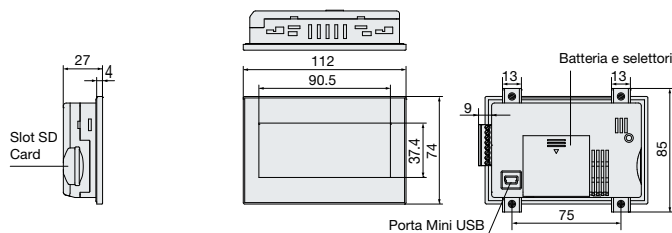
Le pagine di progetto possono essere esportate in altri applicativi (Es. Word) come immagini BMP/JPG. Ciò facilita, ad esempio la creazione di manuali di istruzione e di utilizzo della macchina.

## Oggetti accattivanti

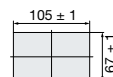
Sono presenti pulsanti, lampade e altri oggetti con temi differenti.



## GT02

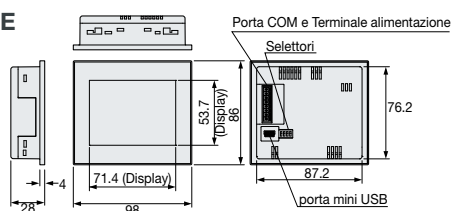


Dimensione di foratura

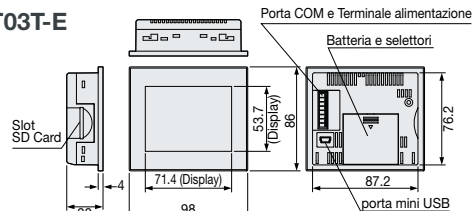


Spessore pannello:  
da 1.0 mm a 5.0 mm

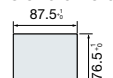
## GT03M-E



## GT03T-E

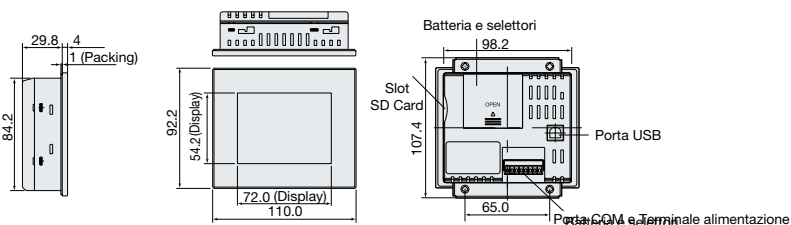


Dimensione di foratura

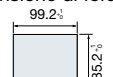


Spessore pannello:  
da 1.0 mm a 5.0 mm

## GT05M/GT05G/GT05S

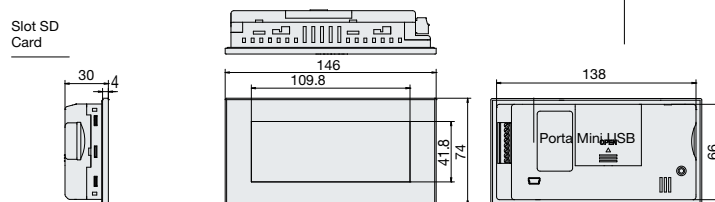


Dimensione di foratura

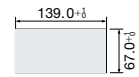


Spessore pannello:  
da 1.0 mm a 5.0 mm

## GT12

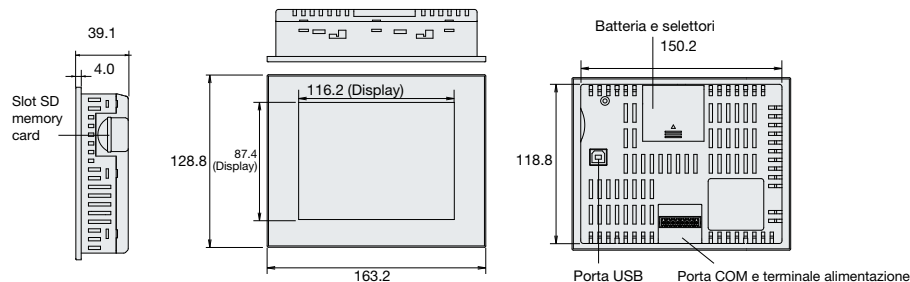


Dimensione di foratura

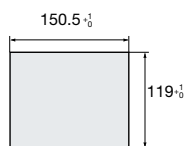


Spessore pannello:  
da 1.0 mm a 5.0 mm

## GT32E (Tough)

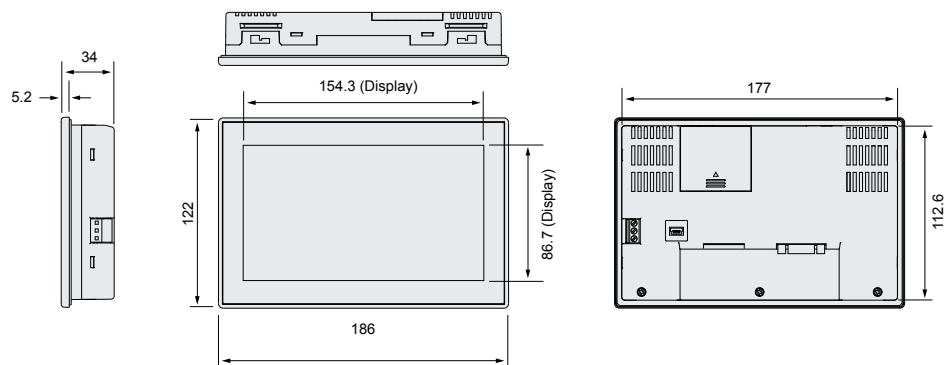


Dimensione di foratura

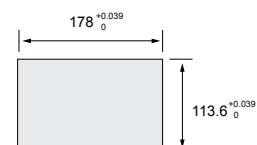


Spessore pannello:  
da 1.0 mm a 5.0 mm

## GT707



Dimensione di foratura



## Specifiche generali

Modello		GT02G/GT02M		GT03M Tough	GT03T Tough	GT05M/GT05G	GT05S
		5V/RS232C	24V/RS232C o RS422	RS232C o RS422	RS232C o RS422	RS232C o RS422	RS232C o RS422
Alimentazione		5V DC	24V DC	24V DC			
Intervallo tensione esercizio		da 4.5 a 5.5VDC	da 21.6 a 26.4VDC	da 21.6 a 26.4VDC			
Potenza assorbita (max)		1 W max	1.9 W max.	1.9 W max.	3.1 W max.	2.4 W max.	3.6 W max.
Alimentazione isolata		Con trasformatore di isolamento		-		Con trasformatore di isolamento	
Temperatura di esercizio		da 0°C a 50°C		da -20°C a 60°C*3		da 0°C a 50°C	
Umidità di esercizio		da 20% RH a 85% RH (a 25°, senza condensa)		da 10% RH a 90% RH (a 25°, senza condensa)		da 20% RH a 85% RH (a 25°, senza condensa)	
Temperatura di magazzino		da -20° a 60°C					
Umidità di magazzino		da 10% RH a 85% RH (a 25°, senza condensa)		da 10% RH a 90% RH (a 25°, senza condensa)		da 10% RH a 85% RH (a 25°, senza condensa)	
Resistenza agli urti		147 m/s², 3 volte in ciascuna delle direzioni X,Y e Z				98 m/s², 4 volte in ciascuna delle direzioni X,Y e Z	
Resistenza alle vibrazioni		da 5 Hz a 8.4 Hz ampiezza: 3.5mm, da 9Hz a 150 Hz accelerazione 9.8 m/s², 10 cicli nelle direzioni X,Y e Z				da 10 Hz a 55 Hz (ciclo di un minuto). Doppia ampiezza: 0.75 mm, 10 minuti nelle direzioni X,Y e Z	
Immunità ai disturbi		1000V (p-p), con ampiezza impulso 50ns, 1us tra i terminali di alimentazione (da un simulatore di disturbi)					
Grado di protezione		IP67 (condizione iniziale). Sostituire la guarnizione quando si reinstalla il terminale.				IP65 (condizione iniziale). Resistente alla polvere e alle gocce d'acqua solo sul frontale (solo con apposita guarnizione). Sostituire la guarnizione quando si reinstalla il terminale.	
Peso		ca. 170g				ca. 230g	
Display	Tipo di display	LCD monocromatico STN		LCD monocromatico TFT	LCD colori TFT	LCD monocromatico TFT	LCD colori TFT
	Colori	2 colori (bianco/nero)		2 colori (bianco/nero) 16 gradazioni di grigio	4096 colori	2 colori (bianco/nero)	4096 colori
	Risoluzione (L x H)	240 x 96 punti		320 x 240 punti		320 x 240 punti	
	Area visiva (L x H)	88.5 x35.4 mm		70.6 x 52.9 mm		70.6 x 52.9 mm	70.3 x 52.7 mm
	Retroilluminazione	GT02G:LED 3 colori (rosso, arancio, verde), GT02M:LED 3 colori (bianco, rosso, rosa)		LED Bianchi		GT05G:LED 3 colori (rosso, arancio, verde), GT05M:LED 3 colori (bianco, rosso, rosa)	
Funzioni	Font disponibili	Font fisse: 8 x 8, 16 x 8, 16 x 16 punti. Visualizzazione dei caratteri a grandezza normale, doppia, quadrupla o 8 volte. TrueType e Windows Font da 10 a 96 punti		Font fisse: 8 x 8, 16 x 8, 16 x 16 punti. Visualizzazione dei caratteri a grandezza normale, doppia, quadrupla o 8 volte. TrueType e Windows Font da 10 a 240 punti		Font fisse: 8 x 8, 16 x 8, 16 x 16 punti. Visualizzazione dei caratteri a grandezza normale, doppia, quadrupla o 8 volte.TrueType e Windows Font da 10 a 240 punti	
	Lingue	Giapponese, cinese semplificato e tradizionale, coreano, europee (compreso il turco), russo e vietnamita					
	Grafica	Linee continue e tratteggiate, forme geometriche (quadrati, cerchi, ovali, archi ellittici, quadrati smussati) e bitmap					
	Numero massimo di pagine *4	Ca. 250 pagine		Ca. 230 pagine	Ca. 180 pagine	Ca. 240 pagine	Ca. 180 pagine
	Liberie di simboli	Pulsanti, messaggi, lampade, bargraph, dati, tastiere, grafici di trend, clock, lista/storico allarmi					
	Funzioni	Gestione allarmi, grafici di trend, ricette (su SD Card), multilingua, messaggi a scorrimento. Data logging e FP Monitor. Reti 1:N e N:1 (escluso GT707), gestione utenti con Password. Download/upload progetto HMI da SD Card, download/upload progetto PLC da SD Card					
	Orologio/calendario	Interno (Batteria non inclusa). Solo per GT02MQ2 e GT02GQ2		-	Interno (Batteria non inclusa)		
	Contrasto	Regolazione del contrasto da pannello		Non regorabile		Regolazione del contrasto da pannello	
	Comunicazione	Ricerca automatica dei parametri di comunicazione					
	Funzioni di debug	Through function (debug del PLC da PC collegando il computer alla porta TOOL/USB e il PLC alla porta COM del terminale)					
Creazione pagine		Con software dedicato Terminal GTWIN per Windows Vista/7/8/1					
Risoluzione		Configurazione libera (8 dots min.)					
Pressione di attivazione sul touch		0.8 N max					
Durata operativa tasti touch		1 milione di operazioni minimo (a 25°C)					
Porta COM	Modalità di comunicazione	RS232C o RS422/RS485 (A seconda del modello)					
	Comunicazione con dispositivi esterni	Baud rate: 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bps					
		Lunghezza dato: 7 o 8 bit, Bit di stop: 1 bit					
		Parità: nessuna, pari, dispari					
	Protocolli	Panasonic serie FP/General Purpose e PLC di altri costruttori (far riferimento al manuale)					
Connettore		Connettore a 8 pin - Terminali a vite					
Porta di programmazione	Modalità di comunicazione	mini USB		mini USB		USB1.1	
	Protocollo	Protocollo dedicato					
	Connettore	mini USB (tipo B)		mini USB (tipo B)		USB tipo B	
Memoria progetto F-ROM		2Mbyte		6Mbyte	12Mbyte	2Mbyte	12Mbyte
Memoria backup SRAM (Memoria per data/ora, dati PLC max. 24 words)		Batteria al litio (Codice: AFPXBATT). Non inclusa con il prodotto. Solo per GT02MQ2 e GT02GQ2		-	Batteria al litio (Codice: AFPXBATT). Non inclusa con il prodotto		

### Conformità agli standard UL/cUL\*

UL/cUL file n.	E96300
UL standard n.	UL508

\* Escluso GT707

Modello		GT12M/GT12G	GT32M Tough	GT32T Tough	GT707
		RS232C o RS422	RS232C o RS422		RS232C
Alimentazione		24V DC			
Intervallo tensione esercizio		da 21.6 a 26.4VDC			
Potenza assorbita (max)		1.7 W max	4.8 W max.	7.2 W max.	6 W max. (250mA)
Alimentazione isolata		Con trasformatore di isolamento			
Temperatura di esercizio		da 0°C a 50°C	da -20°C a 60°C*3		da 0°C a 50°C
Umidità di esercizio		da 20% RH a 85% RH (a 25°, senza condensa)	da 10% RH a 90% RH (a 25°, senza condensa)		da 20% RH a 85% RH ( a 25°, senza condensa)
Temperatura di magazzino		da -20° a 60°C			
Umidità di magazzino		da 10% RH a 85% RH (a 25°, senza condensa)	da 10% RH a 90% RH (a 25°, senza condensa)		da 10% RH a 85% RH (a 25°, senza condensa)
Resistenza agli urti		147 m/s², 3 volte in ciascuna delle direzioni X,Y e Z. Conforme allo standard IEC61131-2			
Resistenza alle vibrazioni		da 5 Hz a 9 Hz ampiezza: 3.5mm, da 9Hz a 150 Hz accelerazione 9.8 m/s², 10 cicli nelle direzioni X,Y e Z	da 5 Hz a 8.4Hz ampiezza: 3.5mm, da 8.4Hz a 150 Hz accelerazione 9.8 m/s², 10 cicli nelle direzioni X,Y e Z. Conforme allo standard IEC61131-2		
Immunità ai disturbi		1000V (p-p), con ampiezza impulso 50ns, 1us tra i terminali di alimentazione (da un simulatore di disturbi)			
Grado di protezione		IP67 (condizione iniziale). Sostituire la guarnizione quando si reinstalla il terminale.			IP65 (condizione iniziale). Resistente alla polvere e alle gocce d'acqua solo sul frontale (solo con apposita guarnizione). Sostituire la guarnizione quando si reinstalla il terminale
Peso		ca. 240g	ca. 470g		ca. 360g
Display	Tipo di display	LCD monocromatico STN	LCD monocromatico TFT	LCD colori TFT	
	Colori	2 colori (bianco/nero) 8 gradazioni di grigio	2 colori (bianco/nero ) 16 gradazioni di grigio	4096 colori	65K colori
	Risoluzione (L x H)	320 x 120 punti	320 x 240 punti		800 x 480 punti
	Area visiva (L x H)	108.8 x 40.8 mm	115,2 x 86,4 mm		113,8 x 85,6 mm
	Retroilluminazione	GT12G: LED 3 colori (rosso, arancio, verde), GT12M: LED 3 colori (bianco, rosso, rosa)	LED Bianchi		
Funzioni	Font disponibili	Font fisse: 8 x 8, 16 x 8, 16 x 16 punti. Visualizzazione dei caratteri a grandezza normale, doppia, quadrupla o 8 volte. TrueType e Windows Font da 10 a 120 punti	Font fisse: 8 x 8, 16 x 8, 16 x 16 punti. Visualizzazione dei caratteri a grandezza normale, doppia, quadrupla o 8 volte. TrueType e Windows Font da 10 a 240 punti		TrueType e Windows Font da 10 a 240 punti
	Lingue	Giapponese, cinese semplificato e tradizionale, coreano, europee (compreso il turco), russo e vietnamita			
	Grafica	Linee continue e tratteggiate, forme geometriche (quadrati, cerchi, ovali, archi ellittici, quadrati smussati) e bitmap			
	Numero massimo di pagine *4	Ca. 250 pagine (2 gradazioni) Ca. 200 pagine (8 gradazioni)	Ca. 180 pagine		Ca. 230 pagine
	Librerie di simboli	Pulsanti, messaggi, lampade, bargraph, dati, tastiere, grafici di trend, clock, lista/storico allarmi			
	Funzioni	Gestione allarmi, grafici di trend, ricette (su SD Card), multilingua, messaggi a scorrimento. Data logging e FP Monitor. Reti 1:N e N:1 (escluso GT707), gestione utenti con Password. Download/upload progetto HMI da SD Card, download/upload progetto PLC da SD Card			
	Orologio/calendario	Interno (Batteria non inclusa)			
	Contrasto	Regolazione del contrasto da pannello	Non regorabile		Regolazione del contrasto da pannello software GTWIN o PLC
	Comunicazione	Ricerca automatica dei parametri di comunicazione			
	Funzioni di debug	Through function (debug del PLC da PC collegando il computer alla porta TOOL/USB e il PLC alla porta COM del terminale)			
Creazione pagine	Con software dedicato Terminal GTWIN per Windows Vista/7/8/8.1				
Risoluzione		Configurazione libera (8 dots min.)			
Pressione di attivazione sul touch		0.8 N max			
Durata operativa tasti touch		1 milione di operazioni minimo (a 25°C)			
Porta COM	Modalità di comunicazione	RS232C o RS422/RS485 (A seconda del modello)			RS232C
	Comunicazione con dispositivi esterni	Baud rate: 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bps			
		Lunghezza dato: 7 o 8 bit, Bit di stop: 1 bit			
		Parità: nessuna, pari, dispari			
	Protocolli	Panasonic serie FP/General Purpose/Modbus RTU (Master e Slave) e PLC di altri costruttori (far riferimento al manuale)			
Connettore	Connettore a 8 pin - Terminali a vite			Connettore 9 pin D-sub (maschio)	
Porta di programmazione	Modalità di comunicazione	mini USB	USB1.1		mini USB 2.0 (tipo B)
	Protocollo	Protocollo dedicato			
	Connettore	mini USB (tipo B)	USB tipo B		mini USB (tipo B)
Memoria progetto F-ROM		2Mbyte	12Mbyte		38Mbyte
Memoria backup SRAM (Memoria per data/ora, dati PLC max. 24 words)		Batteria al litio (Codice: AFPXBATT). Non inclusa con il prodotto			Batteria al litio (Codice: AFPABAT001). Non inclusa con il prodotto. Durata circa 5 anni (a 25°C)

<sup>\*1</sup> Quando il pannello è installato in orizzontale, l'intervallo è da 0 a +45°C

<sup>\*2</sup> Quando il pannello è installato in orizzontale, l'intervallo è da 0 a +40°C

<sup>\*3</sup> Quando il pannello è installato in orizzontale, l'intervallo è da -20° a +55°C

<sup>\*4</sup> Il numero di pagine memorizzabili varia in funzione della dimensione del progetto

# Pannelli operatore Serie HM500



	HM504	HM507	HM510	HM513
Dimensione Display	4.3" TFT 16:9	7" TFT 16:9	10"4 TFT	13"3 TFT 16:9
Risoluzione	480x272, WQVGA	800x480, WVGA	800x600, SVGA	1280x800, WXGA
Retroilluminazione	LED	LED	LED	LED
Luminosità	150 Cd/m² typ.	300 Cd/m² typ.	300 Cd/m² typ.	300 Cd/m² typ.
Regolazione Luminosità (Dimming)	Sì	Sì	Sì	Sì
Colori	64K	64K	64K	64K
Touchscreen	Analogico Resistivo	Analogico Resistivo	Analogico Resistivo	Analogico Resistivo
Portrait Mode	Sì	Sì	Sì	Sì
Memoria Utente	128 MB Flash	128 MB Flash	256 MB Flash	256 MB Flash
Porta Seriale (Universale)	RS-232, RS-485, RS-422, configurabile via software	RS-232, RS-485, RS-422, configurabile via software	RS-232, RS-485, RS-422, configurabile via software	RS-232, RS-485, RS-422, configurabile via software
Porta Ethernet	2 10/100 Mbit con Switch integrato	2 10/100 Mbit con Switch integrato	2 10/100 Mbit con Switch integrato	2 10/100 Mbit con Switch integrato
Porta USB	1 Host interface v.2.0	2 Host interfaces (1 version 2.0, 1 version 2.0 and 1.1)	2 Host interfaces (1 version 2.0, 1 version 2.0 and 1.1)	2 Host interfaces (1 version 2.0, 1 version 2.0 and 1.1)
Grafica Vettoriale	Sì, incluso supporto SVG	Sì, incluso supporto SVG	Sì, incluso supporto SVG	Sì, incluso supporto SVG
Oggetti dinamici	Sì	Sì	Sì	Sì
Font TrueType	Sì	Sì	Sì	Sì
Allarmi	Sì	Sì	Sì	Sì
Storico allarmi	Sì	Sì	Sì	Sì
Ricette	Sì	Sì	Sì	Sì
Password	Sì	Sì	Sì	Sì
Trends	Sì	Sì	Sì	Sì
Gestione Multilingue	Sì	Sì	Sì	Sì
Stampa report	PDF / Stampante USB	PDF / Stampante USB	PDF / Stampante USB	PDF / Stampante USB
PDF Reader	Opzionale	Opzionale	Sì	Sì
Video Player	No	No	Sì	Sì
Gestione IP Camera	Frame / Streaming MJPEG	Frame / Streaming MJPEG	Frame / Streaming MJPEG	Frame / Streaming MJPEG
Real Time Clock	Sì, con batteria	Sì, con batteria	Sì, con batteria	Sì, con batteria
Batteria	Batteria ricaricabile	Batteria ricaricabile	Batteria ricaricabile	Batteria ricaricabile
Slot di espansione	1 plugin opzionale	2 plugin opzionali	2 plugin opzionali	2 plugin opzionali
Memory card	SD Card Slot	SD Card Slot	SD Card Slot	SD Card Slot
Tensione	24 Vdc (da 10 a 32 Vdc)	24 Vdc (da 10 a 32 Vdc)	24 Vdc (da 10 a 32 Vdc)	24 Vdc (da 10 a 32 Vdc)
Consumo Massimo (typ)	0.4A a 24Vdc (max.)	0.7A a 24Vdc (max.)	1A a 24Vdc (max.)	1.2A a 24Vdc (max.)
Temperatura Operativa	Da 0 a 50 °C	Da 0 a 50 °C	Da 0 a 50 °C	Da 0 a 50 °C
Temperatura di immagazzinamento	Da -20 a +70 °C	Da -20 a +70 °C	Da -20 a +70 °C	Da -20 a +70 °C
Umidità	Da 5 a 85%, RH senza condensa	Da 5 a 85%, RH senza condensa	Da 5 a 85%, RH senza condensa	Da 5 a 85%, RH senza condensa
Peso	Approx. 1.0 Kg	Approx. 1.0 Kg	Approx. 2.1 Kg	Approx. 2.8 Kg
Pannello Frontale (LxH)	147x107 mm	187x147 mm	287x232 mm	336x267 mm
Dima di Foratura (AxH)	136x96 mm	176x136 mm	276x221 mm	326x256 mm
Profondità (D+T)	56 + 4 mm	47 + 4 mm	56 + 4 mm	56 + 4 mm
Grado di Protezione (frontale)	IP66	IP66	IP66	IP66
Grado di Protezione (retro)	IP20	IP20	IP20	IP20
Certificazioni	CE, UL*	CE, UL*	CE, UL*	CE, UL*

\*DNV/cULus Class I, Div. 2 Hazard Loc. su richiesta.



## Caratteristiche Principali

La serie HM500 unisce lo stato dell'arte delle prestazioni HMI in un raffinato ed elegante design. Sono la scelta ideale per soddisfare un ampio spettro di soluzioni applicative.

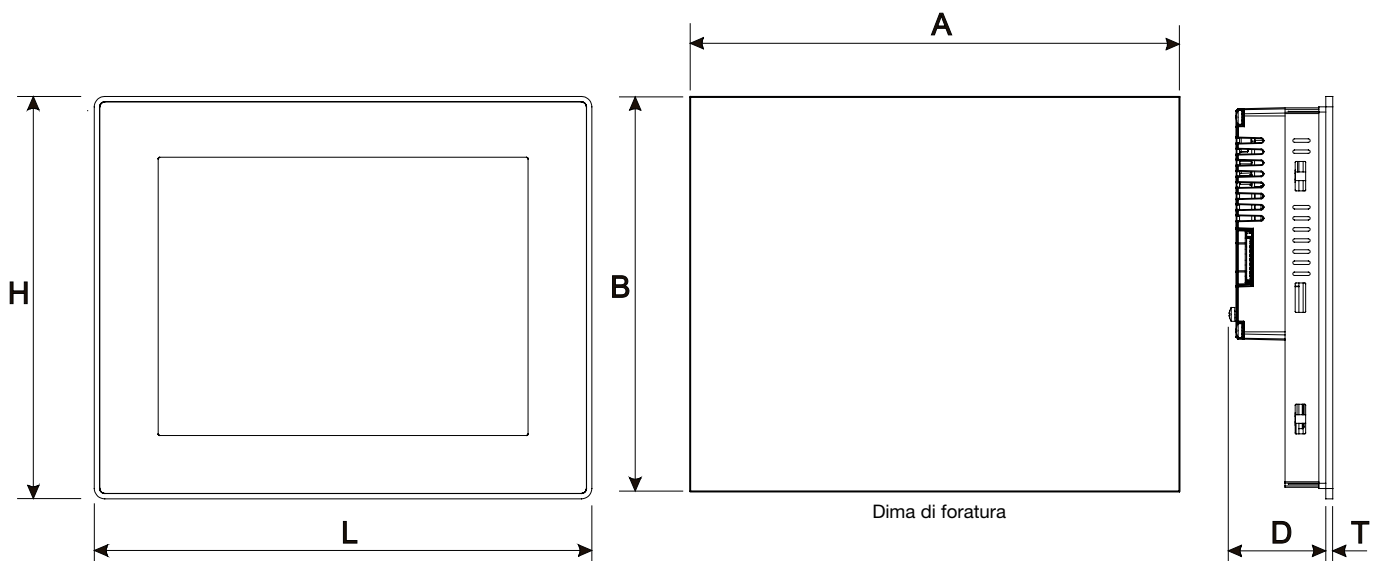
- Disponibili nelle dimensioni da 4.3", 7", 10.4", 13.3"
- Frontale IP66
- Design innovativo ed interamente metallico
- Display brillanti con tecnologia LED a 65K colori
- Processore ARM cortex A8, 600MHz e 1GHz
- Sistema operativo Microsoft Windows CE 6.0
- Porte Ethernet, USB, seriali integrate configurabili
- Supporto SD Card
- Funzione di gateway, remotazione dell'applicazione e teleassistenza
- Installazione in orizzontale o verticale (0° - 90° -180° -270°)
- Basso consumo; con sistema di raffreddamento
- Certificazioni CE/UL
- Elettronica tropicalizzata



### Comunicazione e Gateway

- Web Server integrato, FTP Server
- Web Browser integrato
- Supporto tecnologia VNC per remote desktop
- E-Mail Alerts
- Funzione di gateway tra protocolli diversi
- Accesso via browser (con supporto tecnologia HTML5) dell'applicativo HMI con dispositivi mobili come smartphone e tablet
- Funzione Passthrough: trasferimento del programma PLC Panasonic tramite l'interfaccia HMI (Ethernet-seriale). Programmazione, debug, monitoraggio e modifiche del PLC.

### Dimensioni



## Caratteristiche Principali

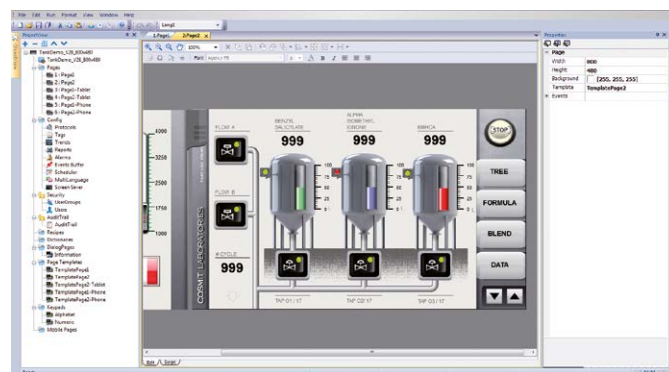
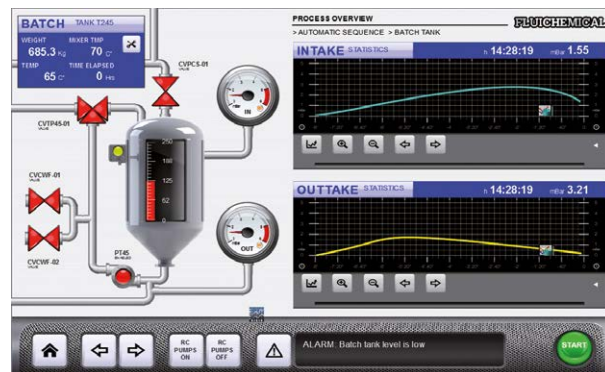
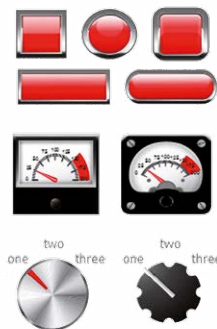
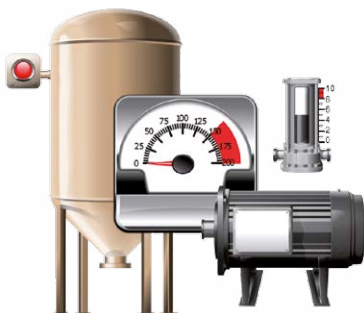
- Interfaccia semplice ed intuitiva
- Risorse di progetto a struttura ad albero
- Visualizzazione dei dati in formato numerico, a barre, ad indicatori analogici ed immagini
- Gestione multilingua con importazione ed esportazione testi
- Acquisizione dati e visualizzazione su grafici di trend
- Data Logging (esportazione su file .csv)
- Gestione allarmi e storico eventi
- Gestione gruppo utenti e password
- Gestione ricette e Audit Trail
- Monitoraggio e controllo remoto con architettura Client-Server basata su tecnologia Web (compatibile con dispositivi smartphone e tablet)
- Potente linguaggio script (JavaScript)
- Ampia libreria di macro pronte all'utilizzo
- Stampa report su stampante USB
- Funzioni avanzate: scheduler pianificazioni eventi, menu rotanti, feed RSS, ingresso IP camera, PDF
- Simulazione off-line e online delle applicazioni
- Variabili interne ritentive
- Configurazione XML
- SSL Security per l'invio di e-mail





















Il software HMWIN ver. 2.0 (versione trial con runtime di 30 giorni) è scaricabile dal sito <https://www.panasonic-electric-works.com/it/downloadcenter.htm>

### ■ Grafica vettoriale di qualità

- Supporto per grafica vettoriale SVG
- Proprietà dinamiche degli oggetti con collegamento a tag
- Accesso alle proprietà degli oggetti da linguaggio script
- Interazione dinamica tra proprietà di oggetti diversi
- Supporto animazioni
- Font TrueType
- Ricca galleria di simboli ed oggetti



## Codici di ordinazione

Modello	Tipo di display	Alimentazione	Seriale di comunicazione	SD Card	Colore del case	Codice prodotto		
GT02M		+5VDC	RS232C	NO	Argento	AIG02MQ03D		
			RS422 (RS485)			AIG02MQ05D		
			RS232C			AIG02MQ13D		
		+24VDC	RS422 (RS485)	AIG02MQ15D				
			RS232C	AIG02MQ23D				
			RS422 (RS485)	AIG02MQ25D				
GT02G		+5VDC	RS232C	NO	Nero	AIG02GQ02D		
			RS422 (RS485)			AIG02GQ04D		
			RS232C			AIG02GQ12D		
		+24VDC	RS422 (RS485)	AIG02GQ14D				
			RS232C	AIG02GQ22D				
			RS422 (RS485)	AIG02GQ24D				
GT03M Tough		+24VDC	RS232C	No	Argento	AIG03MQ03DE		
			RS422 (RS485)			AIG03MQ05DE		
GT03T Tough		+24VDC	RS232C	SI	Argento	AIG03TQ03DE		
			RS422 (RS485)			AIG03TQ05DE		
GT12G		+24VDC	RS232C	SI	Nero	AIG12GQ12D		
			RS422 (RS485)		Argento	AIG12GQ13D		
GT12M		+24VDC	RS232C		Nero	AIG12GQ14D		
			RS422 (RS485)		Argento	AIG12GQ15D		
GT05M		+24VDC	RS232C		Nero	AIG12MQ12D		
			RS422 (RS485)		Argento	AIG12MQ13D		
GT05G		+24VDC	RS232C		Nero	AIG12MQ14D		
			RS422 (RS485)		Argento	AIG12MQ15D		
GT05S		+24VDC	RS232C		Nero	AIG05MQ02D		
			RS422 (RS485)		Argento	AIG05MQ03D		
GT32M-R		+24VDC	RS232C		SI	Nero	AIG05MQ04D	
			RS422 (RS485)			Argento	AIG05MQ05D	
GT32T-R		+24VDC	RS232C			Nero	AIG05GQ02D	
			RS422 (RS485)			Argento	AIG05GQ03D	
GT32M Tough		+24VDC	RS232C			Nero	AIG05GQ04D	
			RS422 (RS485)			Argento	AIG05GQ05D	
GT32T Tough		+24VDC	RS232C			Nero	AIG05SQ02D	
			RS422 (RS485)			Argento	AIG05SQ03D	
GT707		+24VDC	RS232C			SI	Nero	AIG05SQ04D
			RS422 (RS485)				Argento	AIG05SQ05D
HM504		+24VDC	RS232C	Nero			AIG32MQ02DR*	
			RS422 (RS485)	Argento			AIG32MQ03DR*	
HM507		+24VDC	RS232C	Nero			AIG32MQ04DR*	
			RS422 (RS485)	Argento			AIG32MQ05DR*	
HM510		+24VDC	RS232C	Nero			AIG32TQ02DR*	
			RS422 (RS485)	Argento			AIG32TQ03DR*	
HM513		+24VDC	RS232C	Nero			AIG32TQ04DR*	
			RS422 (RS485)	Argento			AIG32TQ05DR*	
Cavo di collegamento tra HM500 e PLC Serie FP	Cavo di collegamento tra HM500 e porta Com (RS232C) PLC Serie FP (lunghezza 2m)						AIHM8023220	
	Cavo di collegamento tra HM500 e porta Com (RS485) PLC Serie FP (lunghezza 2m)						AIHM8048520	
	Cavo di collegamento tra HM500 e porta di programmazione Tool (RS232C) PLC Serie FP (lunghezza 2m)						AIHM8123220	

\*Articoli gestiti a progetto.

## SOFTWARE DI PROGRAMMAZIONE

Terminal GTWIN Ver 3.x	Software di programmazione per tutti i pannelli Serie GT, compatibile con Win 8.1, 8, 7, Vista	AIGSGT7EN
HMWIN Ver 2.x	Software di programmazione per tutti i pannelli Serie HM500, compatibile con Win 8, 7, Vista, XP	AIHMWIN-License

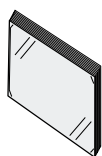
## Cavi di comunicazione e accessori

Pannello operatore	Cavo di collegamento	Tipo di PLC
GT02 (5VDC, RS232C)	Cavo di collegamento tra GT e porta TOOL di FP0, FPe, FPSigma, FPX, FP-X0, FP2SH. Connettore mini-Din 5pin-aperto, 4 fili + schermo. Codice: <b>AIGT8142</b> (Lunghezza 2m) Nota: L'alimentazione al pannello è fornita dalla porta tool del PLC.	Panasonic serie FP
Serie GT (24VDC, RS232C) Escluso GT707	Cavo di collegamento tra GT e porta TOOL di FP0, FPe, FPSigma, FPX, FP-X0, FP2SH. Connettore mini-Din 5pin-aperto, 3 fili. Codice: <b>AIGT8192</b> (Lunghezza 2m) Codice: <b>AIGT8193</b> (Lunghezza 3m) Codice: <b>AIGT8194</b> (Lunghezza 4m) Codice: <b>AIGT8195</b> (Lunghezza 5m)	Panasonic serie FP
Serie GT (24VDC, RS232C) Escluso GT707	Cavo di collegamento tra GT e porta COM di FP2SH. Connettore D-Sub 9pin-aperto, 3 fili. Codice: <b>AIP81842</b> (Lunghezza 2m)	Panasonic serie FP
GT707 (24VDC, RS232C)	Cavo di collegamento tra GT707 e porta TOOL di FP0R, FPe, FPSigma, FPX, FP-X0, FP2SH. Connettore D-Sub 9pin-aperto, mini-Din 5pin. Codice: <b>AFC8513D</b> (Lunghezza 3m)	Panasonic serie FP
GT707 (24VDC, RS232C)	Cavo di collegamento tra GT707 e porta COM di FP0R, FPSigma, FPX, FP7 Connettore D-Sub 9pin-aperto, 3 fili. Codice: <b>AFB85D018-2M</b> (Lunghezza 2 m)	Panasonic serie FP
Serie GT (24VDC, RS422/485) Escluso GT707	Cavo di collegamento tra GT e porta TOOL dei PLC Mitsubishi. Connettore mini-Din 8pin-aperto, 4 fili + schermo. Codice: <b>AIGT8175</b> (Lunghezza 5m)	Mitsubishi serie FX
Serie GT (24VDC, RS422/485) Escluso GT707	Cavo di collegamento tra GT e PLC Siemens serie S7-200. Connettore D-Sub 9pin-aperto, 2 fili +schermo. Codice: <b>AIGT81S2D</b> (Lunghezza 2m)	Siemens serie S7-200

## Accessori di ricambio

### Pellicole protettive (confezione da 10 pezzi)

GT02	Codice	<b>AIG02800</b>
GT05	Codice	<b>AIG05800</b>
GT12	Codice	<b>AIG12800</b>
GT32	Codice	<b>AIG32800</b>
GT707	Codice	<b>AIG7A07S01</b>



### Batteria di backup per GT02/GT03/ GT05/GT12/GT32

Codice **AFPX-BATT**

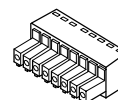
### Batteria di backup per GT707

Codice **AFPABAT001**



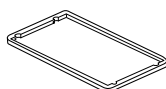
### Connettore a vite per tutti i GT (Escluso GT707)

Codice **MC1,58ST3,5D**



### Guarnizioni impermeabilizzanti (confezione da 10 pezzi)

GT02	Codice	<b>AIG02810</b>
GT03 Tough	Codice	<b>AIG03810E</b>
GT05	Codice	<b>AIG05810</b>
GT12	Codice	<b>AIG12810</b>
GT32 Tough	Codice	<b>AIG32810E</b>

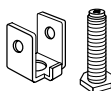


## Cavi di programmazione PC

### Staffe di fissaggio per GT02/GT03/ GT12/GT707

(confezione da 20 pezzi)

GT02/GT03/GT12 /GT707	Codice	<b>AIG12830</b>
-----------------------	--------	-----------------



Cavo di programmazione PC <-> GT05/GT32  
Connettore USB - USB  
Codice: **AFPXCABUSB2**

### Staffe di fissaggio per GT05/GT32 Tough

(confezione da 10 pezzi)

GT05	Codice	<b>AIGT28321</b>
GT32	Codice	<b>AIG32830</b>



Cavo di programmazione PC <-> GT02/GT03/GT12/GT707  
Cavo mini-USB  
Codice: **CABMINIUSB5**



## ■ Controllori programmabili

I PLC sono disponibili in versione compatta e modulare, programmabili con un unico software di sviluppo conforme allo standard IEC61131-3.



## ■ Servoazionamenti

I servo azionamenti Panasonic sono disponibili con controllo digitale, analogico e su bus real-time Ethernet: RTEX per la massima integrazione con i PLC Panasonic ed EtherCAT per valorizzare lo standard nell'integrazione master/slave massimizzando le performance.



## ■ Marcatura Laser

I marcatori laser Panasonic eseguono marcature ad alta definizione, veloci ed indelebili su metallo, plastica, resina, cartone e vetro grazie alle sorgenti a fibra o CO2 da 6 fino a 100 Watt.



## ■ Sensori

Panasonic offre una gamma completa di sensori industriali in grado di soddisfare ogni esigenza applicativa in termini di precisione, ripetibilità ed integrabilità grazie a fotocellule di formato tra i più piccoli sul mercato e una gamma fibre ottiche tra le più ampie.



## ■ Componenti FA

Sempre per l'automazione industriale Panasonic offre una gamma completa anche di: finecorsa, temporizzatori, conta-impulsi, conta-ore, ventole e termoregolatori.



## ■ Eco power meter

Ampia gamma di contatori di energia monofase e trifase per monitoraggio e analisi della qualità dell'energia elettrica. Soluzioni software per la visualizzazione e archiviazione dati anche da remoto.





North America

Europe

Asia Pacific

China

Japan

## Panasonic Electric Works

Please contact our Global Sales Companies in:

Europe		
► Headquarters	<b>Panasonic Electric Works Europe AG</b>	Robert-Koch-Straße 100, 85521 Ottobrunn, Tel. +49 (0) 8024 648-0, Fax +49 (0) 8024 648-111, <a href="http://www.panasonic-electric-works.com">www.panasonic-electric-works.com</a>
► Austria	<b>Panasonic Electric Works Austria GmbH</b>	Josef Madersperger Str. 2, 2362 Biedermannsdorf, Tel. +43 (0) 2236-26846, Fax +43 (0) 2236-46133 <a href="http://www.panasonic-electric-works.at">www.panasonic-electric-works.at</a>
	<b>Panasonic Industrial Devices Materials Europe GmbH</b>	Ennschafenstraße 30, 4470 Enns, Tel. +43 (0) 7223 883, Fax +43 (0) 7223 88333, <a href="http://www.panasonic-electronic-materials.com">www.panasonic-electronic-materials.com</a>
► Benelux	<b>Panasonic Electric Works Sales Western Europe B.V.</b>	De Rijn 4, (Postbus 211), 5684 PJ Best, (5680 AE Best), Netherlands, Tel. +31 (0) 499 372727, Fax +31 (0) 499 372185, <a href="http://www.panasonic-electric-works.nl">www.panasonic-electric-works.nl</a>
► Czech Republic	<b>Panasonic Electric Works Europe AG, organizační složka</b>	Administrative centre PLATINIUM, Veverří 3163/111, 616 00 Brno, Tel. +420 541 217 001, Fax +420 541 217 101, <a href="http://www.panasonic-electric-works.cz">www.panasonic-electric-works.cz</a>
► France	<b>Panasonic Electric Works Sales Western Europe B.V.</b>	Succursale française, 10, rue des petits ruisseaux, 91370 Verrières Le Buisson, Tél. +33 (0) 1 6013 5757, Fax +33 (0) 1 6013 5758, <a href="http://www.panasonic-electric-works.fr">www.panasonic-electric-works.fr</a>
► Germany	<b>Panasonic Electric Works Europe AG</b>	Robert-Koch-Straße 100, 85521 Ottobrunn, Tel. +49 (0) 8024 648-0, Fax +49 (0) 8024 648-111, <a href="http://www.panasonic-electric-works.de">www.panasonic-electric-works.de</a>
► Hungary	<b>Panasonic Electric Works Europe AG</b>	Magyarországi Közvetlen Kereskedelmi Képviselő, 1117 Budapest, Neumann János u. 1., Tel. +43 2236 26846-25, Mobile: +36 20 264 9896, Fax +43 2236 46133, <a href="http://www.panasonic-electric-works.hu">www.panasonic-electric-works.hu</a>
► Ireland	<b>Panasonic Electric Works UK Ltd.</b>	Irish Branch Office, Dublin, Tel. +353 (0) 14600969, Fax +353 (0) 14601131, <a href="http://www.panasonic-electric-works.co.uk">www.panasonic-electric-works.co.uk</a>
► Italy	<b>Panasonic Electric Works Italia srl</b>	Via del Commercio 3-5 (Z.I. Ferlina), 37012 Bussolengo (VR), Tel. +39 0456752711, Fax +39 0456700444, <a href="http://www.panasonic-electric-works.it">www.panasonic-electric-works.it</a>
► Nordic Countries	<b>Panasonic Electric Works Europe AG Panasonic Eco Solutions Nordic AB</b>	Filial Nordic, Knarrarnäsgatan 15, 164 40 Kista, Sweden, Tel. +46 859476680, Fax +46 859476690, <a href="http://www.panasonic-electric-works.se">www.panasonic-electric-works.se</a>
► Poland	<b>Panasonic Electric Works Polska sp. z o.o.</b>	Jungmansgatan 12, 21119 Malmö, Tel. +46 40 697 7000, Fax +46 40 697 7099, <a href="http://www.panasonic-fire-security.com">www.panasonic-fire-security.com</a>
► Spain	<b>Panasonic Electric Works España S.A.</b>	ul. Wołoska 9A, 02-583 Warszawa, Tel. +48 22 338-11-33, Fax +48 22 338-12-00, <a href="http://www.panasonic-electric-works.pl">www.panasonic-electric-works.pl</a>
► Switzerland	<b>Panasonic Electric Works Schweiz AG</b>	Barajas Park, San Severo 20, 28042 Madrid, Tel. +34 913293875, Fax +34 913292976, <a href="http://www.panasonic-electric-works.es">www.panasonic-electric-works.es</a>
► United Kingdom	<b>Panasonic Electric Works UK Ltd.</b>	Grundstrasse 8, 6343 Rotkreuz, Tel. +41 (0) 41 7997050, Fax +41 (0) 41 7997055, <a href="http://www.panasonic-electric-works.ch">www.panasonic-electric-works.ch</a>
		Sunrise Parkway, Linford Wood, Milton Keynes, MK14 6 LF, Tel. +44 (0) 1908 231555, Fax +44 (0) 1908 231599, <a href="http://www.panasonic-electric-works.co.uk">www.panasonic-electric-works.co.uk</a>
North & South America		
► USA	<b>Panasonic Industrial Devices Sales Company of America</b>	629 Central Avenue, New Providence, N.J. 07974, Tel. 1-908-464-3550, Fax 1-908-464-8513, <a href="http://www.pewa.panasonic.com">www.pewa.panasonic.com</a>
Asia Pacific/China/ Japan		
► China	<b>Panasonic Electric Works Sales (China) Co. Ltd.</b>	Level 2, Tower W3, The Towers Oriental Plaza, No. 2, East Chang An Ave., Dong Cheng District, Beijing 100738, Tel. +86-10-5925-5988, Fax +86-10-5925-5973
► Hong Kong	<b>Panasonic Industrial Devices Automation Controls Sales (Hong Kong) Co., Ltd.</b>	RM1205-9, 12/F, Tower 2, The Gateway, 25 Canton Road, Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong, Tel. +852-2956-3118, Fax +852-2956-0398
► Japan	<b>Panasonic Corporation</b>	1048 Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-8686, Japan, Tel. +81-6-6908-1050, Fax +81-6-6908-5781, <a href="http://www.panasonic.net">www.panasonic.net</a>
► Singapore	<b>Panasonic Industrial Devices Automation Controls Sales Asia Pacific</b>	300 Beach Road, #16-01 The Concourse, Singapore 199555, Tel. +65-6390-3811, Fax +65-6390-3810

# Panasonic®

**Panasonic Electric Works Italia srl**

Via del Commercio, 3/5 Z.I. Ferlina - 37012 Bussolengo (Verona)

Tel. 045 6752711 - Fax 045 6700444 [info.pewit@eu.panasonic.com](mailto:info.pewit@eu.panasonic.com) [www.panasonic-electric-works.it](http://www.panasonic-electric-works.it)