

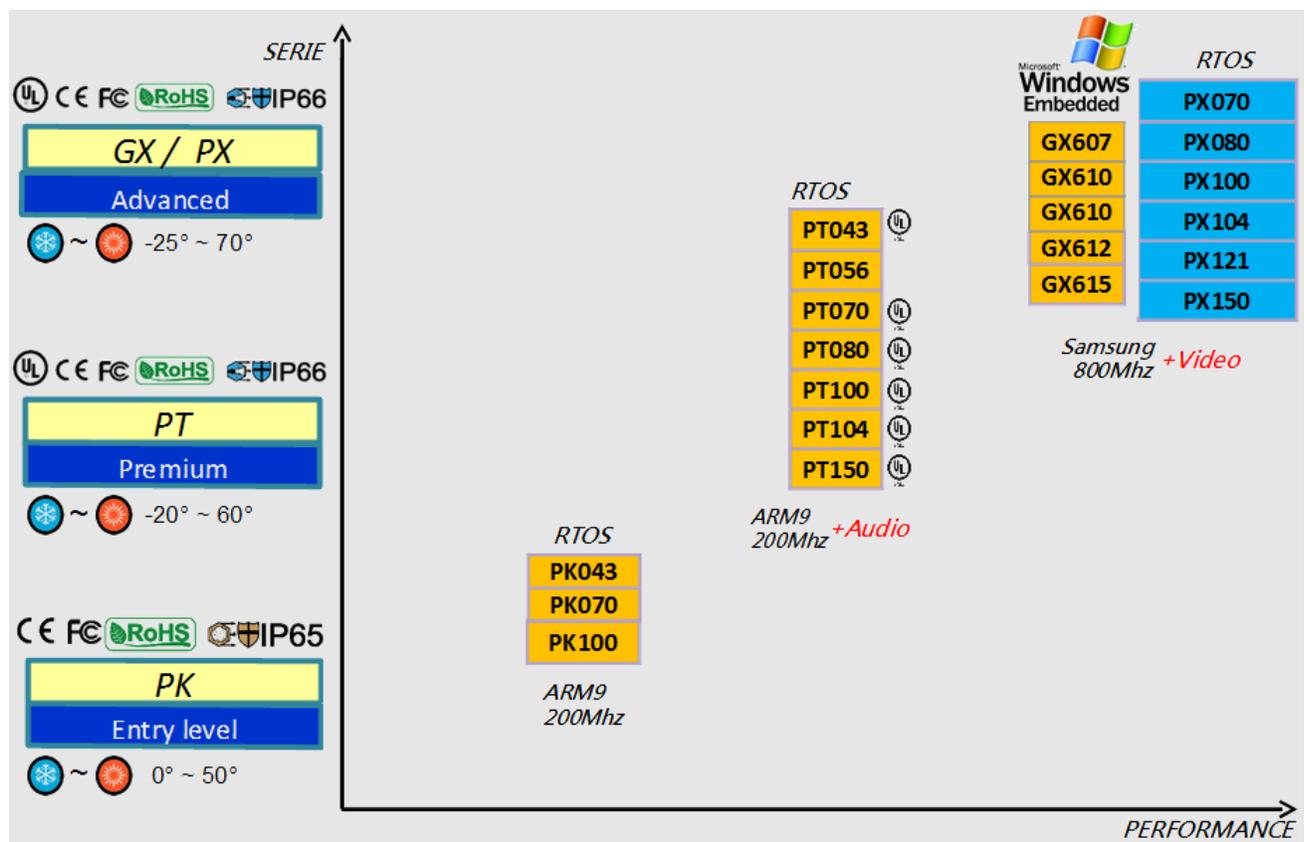
Presentazione prodotti

Specialista nella fornitura di HMI touch screen multiprotocollo basati su piattaforma embedded o win-CE, Kite automation propone una vasta gamma di terminali touch-screen a colori, dal piccolo 4,3" fino al top da 15", sia nelle versioni 4:3 che 16:9, avvalendosi di un evoluto, potente ed immediato ambiente di programmazione.

I prodotti Kite si contraddistinguono sul mercato per la completezza della gamma, per la riconosciuta affidabilità e per l'attenzione al contenimento del pricing, frutto di una consolidata e vasta produzione organizzata a Taiwan.

La molteplicità dei driver di comunicazione disponibili di serie nel gratuito software di sviluppo permette di interfacciare i pannelli Kite con un elevatissimo numero di PLC, azionamenti, controlli, termoregolatori e dispositivi vari.

Sono molteplici inoltre le caratteristiche che consentono l'impiego in diversificati settori/ambienti (dalle macchine automatiche al controllo di processo, dal building automation alla green Energy): la robustezza dell'hardware, le caratteristiche di protezione IP66, il range esteso di temperatura -25°+70°C , la compattezza nelle dimensioni, le certificazioni UL/CE e la possibilità di personalizzazione.

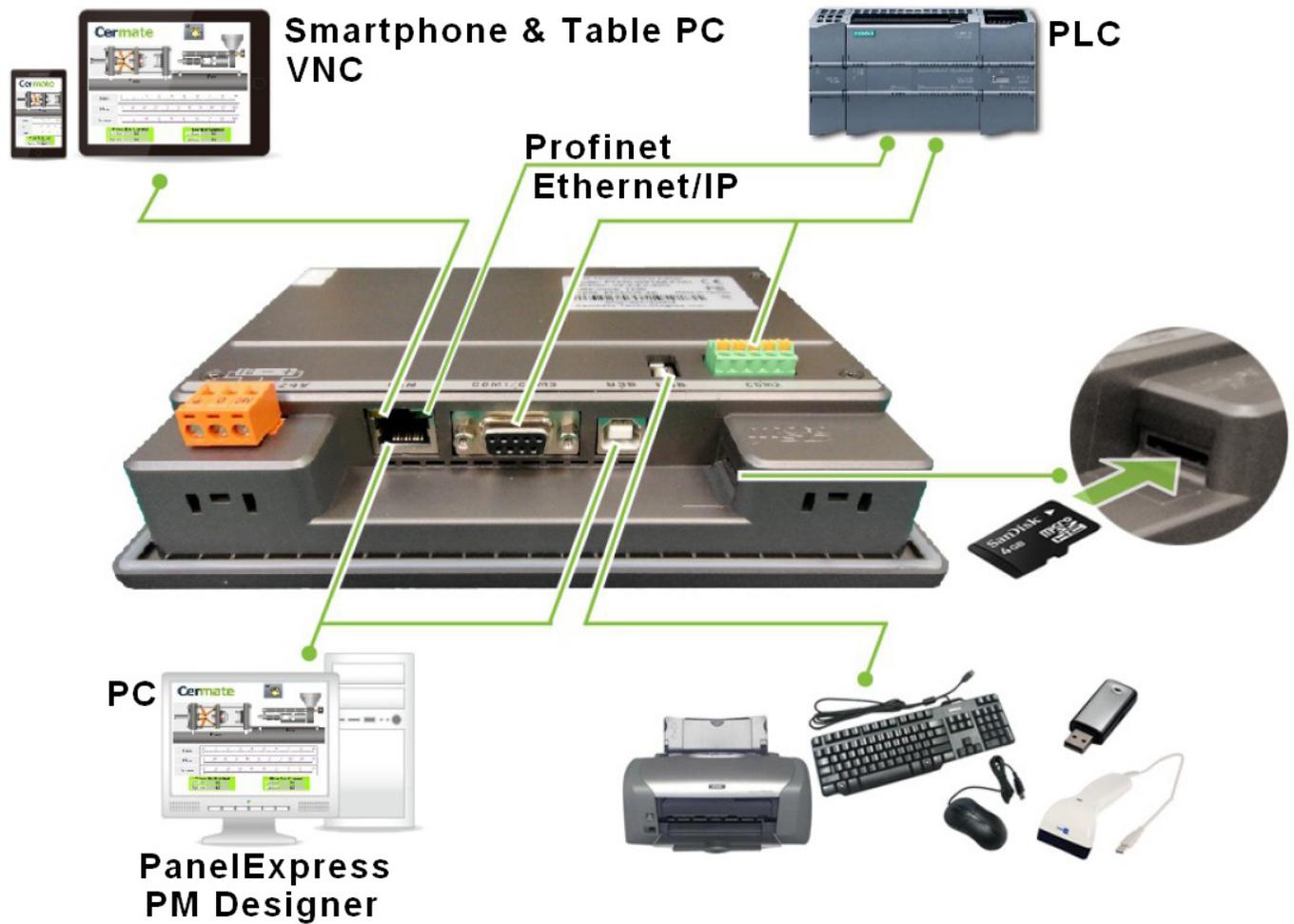


Contenuti:

- Serie ENTRY LEVEL PK-HMI: pag. 06-07
- Serie PREMIUM PT-HMI: pag. 08-11
- Serie ALL-IN-ONE HMI con PLC integrato: pag. 12-13
- Serie ADVANCED PX-HMI: pag. 14-17
- Serie WinCE GX-HMI: pag. 18-21
- Software di programmazione PanelMaster Designer: pag. 28-31

Caratteristiche generali

Vasta gamma di HMI per molteplici campi di applicazione



Caratteristiche Speciali



Terminali evoluti e potenti a costi contenuti in grado di comunicare con la maggior parte dei dispositivi di mercato



Ruggedized



Wide Temperature

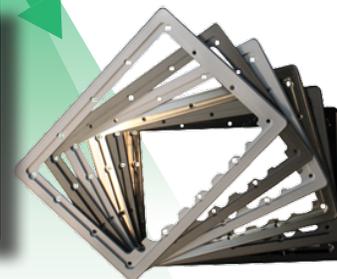


IP66



Customization

Struttura robusta, pannello frontale IP66 e CPU Fanless rendono gli HMI della serie PT, PX, GX. particolarmente adatti per ambienti industriali e applicazioni in ambienti critici





PanelExpress è un software "runtime" per HMI basato su piattaforma Windows .NET. Il software permette di utilizzare le risorse di un iPC (p.e. la potenza di calcolo, multimedia, grande schermo, connessioni) per realizzare progetti complessi e centralizzati. Il suo software di configurazione (PM-Designer) è un applicativo che funziona su HMI basati sul RTOS (Real Time Operation System). Grazie alla flessibilità offerta da PM-Designer è possibile scegliere facilmente il tipo di hardware utilizzato in un progetto a seconda delle esigenze di costo e prestazioni.

Caratteristiche Generali

- SCADA su HMI: visualizzare e controllare i processi aziendali con un'unica soluzione semplice, flessibile, scalare ed economica
- Supporto di più di 16 tipi di collegamento
- Possibilità di usare un numero di ingressi e uscite illimitati
- Più di 100 tipologie di driver forniti gratuitamente
- Supporto nell'uso di data collection, alarm monitoring, recipe heling e operation logging
- Fornisce un set completo di comandi macro. Le macro possono essere incorporate in oggetti, videate e processi globali
- Possibilità di brand label del cliente

Caratteristiche Avanzate

- Sino a 248 link di collegamento
- Possibilità di utilizzare fino a 64 alarm-block sia digitali che analogici. Possono essere definiti fino a 65535 allarmi
- Supporta VNC(Virtual Network Computing)
- Supporta Database Access, My SQL e SQL
- Supporta Script Visual Basic



Serie PK (Entry Level)



PK100

Dimensioni 10.1 inch (16:9)
 Risoluzione 1024 x 600
 Memoria NAND Flash 8 MB
 COM1 RS232/422/485
 COM2 -
 COM3 RS232
 USB Client x 1 Host x 1
 Audio No
 Video No
 Realtime Clock Si
 Micro SD slot Si



PK070

Dimensioni 7 inch (16:9)
 Risoluzione 800 x 480
 Memoria NAND Flash 8 MB + 128 MB NAND Flash
 COM1 RS232/422/485
 COM2 -
 COM3 RS232
 USB Client x 1 Host x 1
 Audio No
 Video No
 Realtime Clock Si
 Micro SD slot Si



PK043

Dimensioni 4.3 inch (16:9)
 Risoluzione 480 x 272
 Memoria NAND Flash 8 MB
 COM1 RS232/422/485
 COM2 -
 COM3 RS485
 USB Client x 1 Host x 1
 Audio No
 Video No
 Realtime Clock Si
 Micro SD slot Si

- Dimensioni
- Risoluzione
- Memoria NAND Flash
- COM1
- COM2
- COM3
- USB
- Audio
- Video
- Realtime Clock
- Micro SD slot

Specifiche della serie PK



Modello		PK100	PK070	PK043
Display	Dimensioni	10.1" (16:9)	7.0" (16:9)	4.3" (16:9)
	Risoluzione	1024x600	800x480	480x272
	Tipo	TFT LCD		
	Colori	65,536 colors		
	Tipo di retroilluminazione	LED		
	Durata della retroilluminazione (ore)	20000		
	Luminosità (cd/m2)	200	280	250
Touchscreen	4 wires analog resistive			
CPU	RISC 32 bits			
Memoria NOR Flash	8 MB (BIOS)			
Memoria Retentiva	128 KB	128 KB	128 KB	
Flash Disk	128 MB	128 MB	-	
Interfaccia di comunicazione	Micro-SD Slot	-		
	USB Client	Si		
	USB Host	Si		
	Serial	COM1: RS232/422/485; COM3: RS232		COM1: RS232/422/485; COM3: RS485
	Ethernet	-		
Tasti funzione (opzionale)	-			
Energia	Tensione d'alimentazione	24 VDC ± 10%		
	Consumo	20 W	15 W	13 W
Condizioni di lavoro	Temperatura di lavoro	0 ~ 50°C (32 ~ 120°F)		
	Umidità	10% ~ 90% RH @ 0 ~ 50°C, non-condensing		
	Shock (operation)	10 ~ 55 Hz (X,Y, Z direzione, 1 G, 30 minuti)		
	EMI	FCC Part 15 Class A		
	CE	EN61000-6-2, EN61000-6-4		
	Grado di protezione	NEMA4, IP65		
	Raffreddamento	Raffreddamento Naturale		
Dimensioni WxHxD (mm)	270.1 x 212.1 x 42.5	204.4 x 151.0 x 33.0	130.0 x 106.2 x 39.0	
Cutout WxH (mm)	259.5 x 201.5	191.5 x 138.0	119.0 x 93.0	
Peso Netto (kg)	1.1	0.65	0.35	

Guida ai prodotti della serie PT (Premium)



PT150

Dimensioni	15 Pollici (4:3)
Risoluzione	1024 x 768
Memoria NOR Flash	8 MB
Memoria NAND Flash	128 MB***
Memoria Tamponata	128 KB
COM1	RS232/422/485
**COM2	A/B/C
COM3	RS232
USB	Client x 1 Host x 1
Realtime Clock	Sì
Tasti Funzione Frontali	-
USB Frontale	-



PT104

Dimensioni	10.4 Pollici (4:3)
Risoluzione	800 x 600
Memoria NOR Flash	8 MB
Memoria NAND Flash	128 MB***
Memoria Tamponata	128 KB
COM1	RS232/422/485
**COM2	A/B/C
COM3	RS232
USB	Client x 1 Host x 1
Realtime Clock	Sì
Tasti Funzione Frontali	-
USB Frontale	Sì (opzionale)



PT100

Dimensioni	10.1 Pollici (16:9)
Risoluzione	1024 x 600
Memoria NOR Flash	8 MB
Memoria NAND Flash	128 MB***
Memoria Tamponata	128 KB
COM1	RS232/422/485
**COM2	A/B/C
COM3	RS232
USB	Client x 1 Host x 1
Realtime Clock	Sì
Tasti Funzione Frontali	Sì (opzionale)
USB Frontale	Sì (opzionale)

Serie PT

La serie PT prevede una completa gamma di display LCD da 4,3" a 15". I touch-screen della serie PT hanno 65536 colori con retroilluminazione a LED in grado di fornire un'immagine chiara e nitida. Sono dotati di una CPU ARM9, 128MB di NAND Flash e 128KB di Batteria Tampone. Gli HMI della serie PT sono dotati di diverse interfacce: RS232/422/485, Ethernet e porta USB. La serie PT ha oltre 300 drivers di comunicazione che permettono di connettersi facilmente con i più diffusi dispositivi in commercio, come ad esempio PLC, controllori assi, azionamenti, inverter e sensoristica varia. Per fronteggiare difficili condizioni di lavoro, la serie PT è conforme al grado di protezione IP66 e lavora tra -10°C e +50°C.

E' possibile fornire soluzioni personalizzate a seconda delle esigenze del cliente. Alcuni esempi di personalizzazione: il pannello frontale in alluminio per coloro che preferiscono un design di moda o usano gli HMI in condizioni di lavoro particolari; NAND Flash e slot per micro SD per offrire un'estensione di memoria dell'HMI.

L'ambiente di sviluppo chiamato PM-Designer è un programma potente e intuitivo che permette all'utilizzatore di creare i propri progetti in modo semplice e in autonomia.



PT080

8 Pollici (4:3)
800 x 600
8 MB
128 MB***
128 KB
RS232/422/485
A/B/C
RS232
Client x 1 Host x 1
Sì
Sì (opzionale)
Sì (opzionale)



PT070

7 Pollici (16:9)
800 x 480
8 MB
128 MB***
128 KB
RS232/422/485
A/B/C
RS232
Client x 1 Host x 1
Sì
Sì (opzionale)
Sì (opzionale)



PT056

5.6 Pollici (4:3)
320 x 234
8 MB
128 MB***
128 KB
RS232/422/485
A/B/C
RS232
Client x 1 Host x 1
Sì
Sì
Sì (opzionale)



PT043

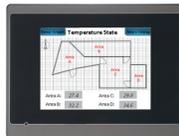
4.3 Pollici (16:9)
480 x 272
8 MB
128 MB***
128 KB
RS232/422/485
A/B/C
RS232
Client x 1 Host x 1
Sì
-
-

Specifiche della serie PT



Modello		PT150	PT104	PT100	PT080
Display	Dimensioni	15.0" (4:3)	10.4" (4:3)	10.1" (16:9)	8.0" (4:3)
	Risoluzione	1024x768	800x600	1024x600	800x600
	Tipo	TFT LCD			
	Colori	65,536 colori			
	Tipo di retroilluminazione	LED			
	Durata della retroilluminazione (ore)	50000	20000		
	Luminosità (cd/m2)	350	400	200	250
Touchscreen	5 wires analog resistive		4 wires analog resistive		
CPU	RISC 32 bits				
Memoria NOR Flash	8 MB (BIOS)				
Memoria Retentiva	128KB (1024KB opzionale)				
Working RAM	64 MB	64 MB	64 MB	64 MB	
Flash Disk	128 MB	128 MB	128 MB	128 MB	
Interfaccia di comunicazione	Micro-SD Slot	SI			
	USB Client	SI			
	USB Host	SI			
	Serial	COM1: RS232/422/485; COM2: A- RS422/485 B- RS232/485 C- RS232 with RTS&CTS; COM3: RS232			
	Ethernet	SI (10/100M)			
Tasti funzione (opzionale)	-	-	7 Tasti	6 Tasti	
Energia	Tensione di alimentazione	24 VDC ± 10%			
	Consumo	25W	20W	20W	20W
Condizioni di lavoro	Temperatura di lavoro	- 10 ~ 50°C (32 ~ 120°F)			
	Umidità	10% ~ 90% RH @ 0 ~ 50°C, non-condensing			
	Shock (operation)	10 ~ 55 Hz (X,Y, Z direzione, 1 G, 30 minuti)			
	EMI	FCC Part 15 Class A			
	CE	EN61000-6-2, EN61000-6-4			
	Grado di protezione	NEMA4, IP66			
	Raffreddamento	Natural Cooling			
Dimensioni WxHxD (mm)	399.1 x 297.6 x 55.0	270.1 x 212.1 x 42.5	270.1 x 212.1 x 42.5	231.5 x 174.5 x 42.5	
Cutout WxH (mm)	384.5 x 283.0	259.5 x 201.5	259.5 x 201.5	221.0 x 164.0	
Peso Netto (kg)	2.9	1.2	1.2	0.93	





Modello		PT070	PT056	PT043
Display	Dimensioni	7.0" (16:9)	5.6" (4:3)	4.3" (16:9)
	Risoluzione	800x480	320x234	480x272
	Tipo	TFT LCD		
	Colori	65,536 colors		
	Tipo di retroilluminazione	LED		
	Durata della retroilluminazione (ore)	20000		
	Luminosità (cd/m2)	300	330	400
Touchscreen	4 wires analog resistive			
CPU	RISC 32 bits			
Memoria NOR Flash	8 MB (BIOS)			
Memoria Retentiva	128KB (1024KB opzionale)			
Working RAM	64 MB	32 MB	32 MB	
Flash Disk	-	128 MB	128 MB	
Interfaccia di comunicazione	Micro-SD Slot	-	SI	SI
	USB Client	SI		
	USB Host	SI		
	Serial	COM1: RS232/422/485; COM2: A- RS422/485 B- RS232/485 C- RS232 con RTS&CTS; COM3: RS232		
	Ethernet	-	-	-
Tasti funzione (opzionale)	6 Tasti			-
Energia	Tensione d'alimentazione	24 VDC ± 10%		
	Consumo	15 W	13 W	13 W
Condizioni di lavoro	Temperatura di lavoro	-10 ~ 50°C (32 ~ 120°F)		
	Umidità	10% ~ 90% RH @ 0 ~ 50°C, non-condensing		
	Shock (operation)	10 ~ 55 Hz (X,Y, Z direzione, 1 G, 30 minuti)		
	EMI	FCC Part 15 Class A		
	CE	EN55022, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-8		
	Grado di protezione	NEMA4, IP66		
	Raffreddamento	Natural Cooling		
Dimensioni WxHxD (mm)	Standard:188.0 x 143.3 x 36.0 W:203.5 x 148.5 x 36.0		130.0 x 106.2 x 39.0	
Cutout Dimension WxH (mm)	Standard:175.0 x 132.5 W:191.5 x 138.0		119.0 x 93.0	
Peso Netto (kg)	0.6	0.59	0.35	

HMI Touch Screen con modulo PLC integrato

Ai pannelli della serie PT è stato integrato un performante Controllore Logico Programmabile (PLC) con 14 ingressi e 10 uscite digitali. Si tratta di un modulo compatto ed elegante dotato di una CPU ad alte prestazioni, con tempo di esecuzione di soli 0.38 μ s per istruzione, che permette di gestire anche progetti di media complessità.



Serie PT056/PT070 con PLC integrato

Il modello PT0xx-2M offre le stesse caratteristiche di un pannello della serie PT:

- Display TFT Touch-screen LCD 5,6" e 7"
- Interfaccia di comunicazione: RS232/422/485
- Ethernet TCP/IP
- Porta USB
- Micro SD

Caratteristiche hardware

Modello		PT056 -2MJ00	PT070 -2MJ00
Display	Dimensioni	5,6" (4:3)	7" (16:9)
	Risoluzione	320x234	800x480
	Luminosità (cd/m2)	400	600
	USB	2 (host & client)	1 (client)
	Ethernet	No	Si
	Micro SD Slot	Si	Si
	Serial	COM1: RS232/422/485; COM3: RS232	
PLC	Velocità istruzione	0.38 μ s	
	Ingressi	14 In digitali 24 Vdc PNP	
	Uscite	10 Out digitali 24 Vdc PMP	
	Memoria	20K words	
	Contatori veloci	2 (HSC0 & HSC1)	
	Serial	Port0 (RS232 - porta di debug) Port2 (RS485)	
Power	Tensione d'alimentazione	24 VDC \pm 10%	
	Consumo	25W	
Condizioni di lavoro	Temperatura di lavoro	0 ~ 50°C (32 ~ 120°F)	
	Umidità	10% ~ 90% RH @ 0 ~ 50°C, non-condensing	
	Grado di protezione	NEMA/IP66	
	Raffreddamento	Raffreddamento Naturale	
Dimensioni WxHxD (mm)		399.1 x 297.6 x 55.0	315.0 x 241.0 x 54.5
Cutout WxH (mm)		384.5 x 283.0	301.5 x 228.0
Peso Netto (kg)		2.9	2.1

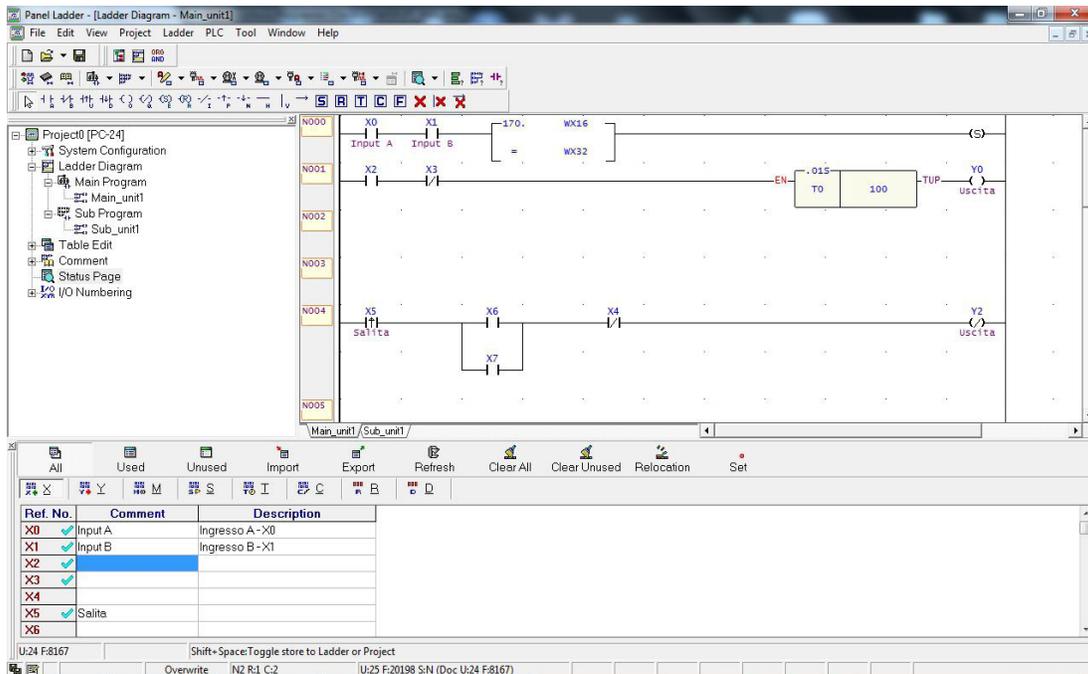
Caratteristiche software - Panel Ladder

Il PLC è programmabile attraverso un ambiente di sviluppo gratuito, che utilizza un linguaggio grafico come il Ladder. Permette di implementare soluzioni personalizzate in base alle esigenze del cliente con una facile gestione degli ingressi e delle uscite.

Essendo integrato all'HMI può svolgere tutte le sue funzioni sfruttando direttamente tutte le potenzialità del pannello.

Caratteristiche avanzate

- Compatibile con VNC per operazioni remote
- Aree di memoria retentiva (contatori, temporizzatori, contatori alta velocità, registri interni)
- Multiprotocollo
- Support FTP per il download/accesso ai dati



Guida ai prodotti della serie PX (Advanced)



PX150

Dimensioni	15 Pollici (4:3)
Risoluzione	1024 x 768
Memoria Temporanea	256 MB
Memoria NAND Flash	128 MB (64MB: WinCE OS 64 MB: User)
COM1	RS232/422/485
*COM2	A/B/C
COM3	RS232
USB	Client x 1 Host x 1
Audio	Sì (opzionale)
Video	Sì (opzionale)
Realtime Clock	Sì
Micro SD slot	Sì



PX121

Dimensioni	12.1 Pollici (4:3)
Risoluzione	1024 x 768
Memoria Temporanea	256 MB
Memoria NAND Flash	128 MB (64MB: WinCE OS 64 MB: User)
COM1	RS232/422/485
*COM2	A/B/C
COM3	RS232
USB	Client x 1 Host x 1
Audio	Sì (opzionale)
Video	Sì (opzionale)
Realtime Clock	Sì
Micro SD slot	Sì

Serie PX

La serie PX rappresenta il top della gamma dei nostri HMI: si contraddistingue per le sue alte prestazioni grazie alla nuova generazione di CPU Samsung 800MHz.

Ha la possibilità di acquisire direttamente segnali da telecamere, la gestione integrata audio/video, e in esecuzione speciale con frame in alluminio con temperatura a range esteso -25°C +70 °C.

Le interfacce di comunicazione della serie PX sono: 3 porte COM, Ethernet e 2 porte USB (1client, 1host).

I pannelli operatore della serie PX sono programmabili con l'ambiente di sviluppo PM Designer.



PX104

10.4 Pollici (4:3)
800 x 600
256 MB
128 MB
(64MB: WinCE OS 64 MB: User)
RS232/422/485
A/B/C
RS232
Client x 1 Host x 1
Sì (opzionale)
Sì (opzionale)
Sì
Sì



PX070

7 Pollici (16:9)
800 x 480
256 MB
128 MB
(64MB: WinCE OS 64 MB: User)
RS232/422/485
A/B/C
RS232
Client x 1 Host x 1
Sì (opzionale)
Sì (opzionale)
Sì (opzionale)
Sì
Sì

Specifiche della serie PX



Modello		PX150	PX121
Display	Dimensioni	15.0" (4:3)	12.1" (4:3)
	Risoluzione	1024x768	1024x768
	Tipo	TFT LCD	
	Colori	65,536 colors	
	Tipo di retroilluminazione	LED	
	Durata della retroilluminazione (ore)	50000	
	Luminosità (cd/m2)	400	600
Touchscreen		5 wires analog resistive	4 wires analog resistive
CPU		ARM11 RISC 800MHz	
Working RAM		256 MB	
Memoria Interna		128MB (64MB:Win CE OS / 64MB:User)	
Interfacce di comunicazione	Micro-SD Slot	SI	
	USB Client	SI	
	USB Host	SI	
	Serial	COM1: RS232/422/485; COM2: A- RS422/485 B- RS232/485 C- RS232 with RTS&CTS; COM3: RS232	
	Ethernet	SI (10/100M)	-
Tasti funzione (opzionale)		-	-
Video (opzionale)		SI	
Audio (optional)		SI	
Power	Tensione d'alimentazione	24 VDC ± 10%	
	Consumo	25W	
Condizioni di lavoro	Temperatura di lavoro	-20 ~ 60°C (32 ~ 120°F) (-25 ~ 70°C - opzionale)	
	Umidità	10% ~ 90% RH @ 0 ~ 50°C, non-condensing	
	Shock (operation)	10 ~ 55 Hz (X,Y, Z direzione, 1 G, 30 minuti)	
	EMI	FCC Part 15 Class A	
	CE	EN61000-6-2, EN61000-6-4	
	Grado di protezione	NEMA/IP66	
	Raffreddamento	Raffreddamento Naturale	
Dimensioni WxHxD (mm)		399.1 x 297.6 x 55.0	315.0 x 241.0 x 54.5
Cutout WxH (mm)		384.5 x 283.0	301.5 x 228.0
Peso Netto (kg)		2.9	2.1



Modello		PX104	GX070	
Display	Dimensioni	10.1" (16:9)	7.0" (16:9)	
	Risoluzione	1024x600	800x600	
	Tipo	TFT LCD		
	Colori	65,536 colors		
	Tipo di retroilluminazione	LED		
	Durata della retroilluminazione (ore)	2000		
	Luminosità (cd/m2)	200	300	
Touchscreen		4 wires analog resistive		
CPU		ARM11 RISC 667MHz		
Working RAM		256 MB		
Memoria Interna		128MB (64MB:Win CE OS / 64MB:User)		
Interfacce di comunicazione	Micro-SD Slot	Sì		
	USB Client	Sì		
	USB Host	Sì		
	Serial	COM1: RS232/422/485; COM2: A- RS422/485 B- RS232/485 C- RS232 with RTS&CTS; COM3: RS232		
	Ethernet	-	Yes (10/100M)	-
Tasti funzione (opzionale)		7 Tasti		
Video (opzionale)		Sì		
Audio (opzionale)		Sì		
Energia	Tensione d'alimentazione	24 VDC ± 10%		
	Consumo	18W	13W	
Condizioni di lavoro	Temperatura di lavoro	-20 ~ 60°C (32 ~ 120°F) (-25 ~ 70°C - opzionale)		
	Umidità	10% ~ 90% RH @ 0 ~ 50°C, non-condensing		
	Shock (operation)	10 ~ 55 Hz (X,Y, Z direction, 1 G, 30 minutes)		
	EMI	FCC Part 15 Class A		
	CE	EN61000-6-2, EN61000-6-4		
	Grado di protezione	NEMA/IP66		
	Raffreddamento	Raffreddamento Naturale		
Dimensioni WxHxD (mm)		270.1 x 212.1 x 42.5	Standard:188.0 x 143.3 x 36.0 W:203.5 x 148.5 x 36.0	
Cutout WxH (mm)		259.5 x 201.5	Standard:175.0 x 132.5 W:191.5 x 138.0	
Peso Netto(kg)		1.25	0.54	

Guida ai prodotti della serie GX (Win CE)



GX615

Dimensioni	15 Pollici (4:3)
Risoluzione	1024 x 768
Memoria Temporanea	256 MB
Memoria NAND Flash	128 MB (64MB: WinCE OS 64 MB: User)
COM1	RS232/422/485
*COM2	A/B/C
COM3	RS232
USB	Client x 1 Host x 1
Audio	Sì (opzionale)
Video	Sì (opzionale)
Realtime Clock	Sì
Micro SD slot	Sì



GX612

Dimensioni	12.1 Pollici (4:3)
Risoluzione	1024 x 768
Memoria Temporanea	256 MB
Memoria NAND Flash	128 MB (64MB: WinCE OS 64 MB: User)
COM1	RS232/422/485
*COM2	A/B/C
COM3	RS232
USB	Client x 1 Host x 1
Audio	Sì (opzionale)
Video	Sì (opzionale)
Realtime Clock	Sì
Micro SD slot	Sì



GX610

Dimensioni	10.4 Pollici (4:3)
Risoluzione	800 x 600
Memoria Temporanea	256 MB
Memoria NAND Flash	128 MB (64MB: WinCE OS 64 MB: User)
COM1	RS232/422/485
*COM2	A/B/C
COM3	RS232
USB	Client x 1 Host x 1
Audio	Sì (opzionale)
Video	Sì (opzionale)
Realtime Clock	Sì
Micro SD slot	Sì

* A: RS422/485 B:RS232/485 C: RS232 con RTS&CTS

Serie GX

La serie GX è basata su piattaforma WinCE e supporta una completa gamma di display LCD, dai 7" ai 15".

I pannelli della serie GX sono dotati di 256 MB di memoria di lavoro e 128 MB di memoria di archiviazione in modo da garantire alte prestazioni. Tutta la serie GX con retroilluminazione a LED è in grado di fornire un'immagine chiara e nitida in aggiunta a una lunga durata della vita del display. Il design ultra sottile conferisce un aspetto elegante e pratico da installare. La robusta struttura dei touch-screen GX è appropriata all'uso in condizioni di lavoro critiche.

Le interfacce di comunicazione della serie GX sono: 3 porte COM, Ethernet e 2 porte USB (1client, 1host).

Sono possibili delle personalizzazioni: frontalino in alluminio, audio / video e slot per memoria micro SD o NAND flash.

I pannelli operatore della serie GX sono la migliore offerta per i clienti che desiderano un prodotto ad alte prestazioni con un ottimo rapporto qualità/prezzo.



GX610

10.1 Pollici (16:9)
1024 x 600
256 MB
128 MB
(64MB: WinCE OS 64 MB: User)
RS232/422/485
A/B/C
RS232
Client x 1 Host x 1
Sì (opzionale)
Sì (opzionale)
Sì
Sì



GX608

8 Pollici (4:3)
800 x 600
256 MB
128 MB
(64MB: WinCE OS 64 MB: User)
RS232/422/485
A/B/C
RS232
Client x 1 Host x 1
Sì (opzionale)
Sì (opzionale)
Sì
Sì



GX607

7 Pollici (16:9)
800 x 480
256 MB
128 MB
(64MB: WinCE OS 64 MB: User)
RS232/422/485
A/B/C
RS232
Client x 1 Host x 1
Sì (opzionale)
Sì (opzionale)
Sì
Sì

Specifiche della serie GX



Modello		GX150	GX121	GX610	
Display	Dimensioni	15.0" (4:3)	12.1" (4:3)	10.4" (4:3)	
	Risoluzione	1024x768	1024x768	800x600	
	Tipo	TFT LCD			
	Colori	65,536 colors			
	Tipo di retroilluminazione	LED			
	Durata della retroilluminazione (ore)	50000		20000	
	Luminosità (cd/m2)	400	600	400	
Touchscreen	5 wires analog resistive		4 wires analog resistive		
CPU	ARM11 RISC 667MHz				
Working RAM	256 MB				
Memoria Interna	128MB (64MB:Win CE OS / 64MB:User)				
Interfacce di comunicazione	Micro-SD Slot	SI			
	USB Client	SI			
	USB Host	SI			
	Serial	COM1: RS232/422/485; COM2: A- RS422/485 B- RS232/485 C- RS232 with RTS&CTS; COM3: RS232			
	Ethernet	SI (10/100M)	-	SI (10/100M)	-
Tasti funzione (opzionale)	-	-	-	-	
Video (opzionale)	SI				
Audio (optional)	SI				
Power	Tensione d'alimentazione	24 VDC ± 10%			
	Consumo	25W			
Condizioni di lavoro	Temperatura di lavoro	0 ~ 50°C (32 ~ 120°F)			
	Umidità	10% ~ 90% RH @ 0 ~ 50°C, non-condensing			
	Shock (operation)	10 ~ 55 Hz (X,Y, Z direzione, 1 G, 30 minuti)			
	EMI	FCC Part 15 Class A			
	CE	EN61000-6-2, EN61000-6-4			
	Grado di protezione	NEMA/IP66			
Raffreddamento	Raffreddamento Naturale				
Dimensioni WxHxD (mm)	399.1 x 297.6 x 55.0	315.0 x 241.0 x 54.5	270.1 x 212.1 x 42.5		
Cutout WxH (mm)	384.5 x 283.0	301.5 x 228.0	259.5 x 201.5		
Peso Netto (kg)	2.9	2.1	1.25		



Modello		GX610		GX608		GX607	
Display	Dimensioni	10.1" (16:9)		8.0" (4:3)		7.0" (16:9)	
	Risoluzione	1024x600		800x600		800x600	
	Tipo	TFT LCD					
	Colori	65,536 colors					
	Tipo di retroilluminazione	LED					
	Durata della retroilluminazione (ore)	2000					
	Luminosità (cd/m2)	200		250		300	
Touchscreen	4 wires analog resistive						
CPU	ARM11 RISC 667MHz						
Working RAM	256 MB						
Memoria Interna	128MB (64MB:Win CE OS / 64MB:User)						
Interfacce di comunicazione	Micro-SD Slot	SI					
	USB Client	SI					
	USB Host	SI					
	Serial	COM1: RS232/422/485; COM2: A- RS422/485 B- RS232/485 C- RS232 with RTS&CTS; COM3: RS232					
	Ethernet	-	Yes (10/100M)	-	Yes (10/100M)	-	Yes (10/100M)
Tasti funzione (opzionale)	7 Tasti			6 Tasti			
Video (opzionale)	SI						
Audio (opzionale)	SI						
Energia	Tensione d'alimentazione	24 VDC ± 10%					
	Consumo	18W		25W		13W	
Condizioni di lavoro	Temperatura di lavoro	0 ~ 50°C (32 ~ 120°F)					
	Umidità	10% ~ 90% RH @ 0 ~ 50°C, non-condensing					
	Shock (operation)	10 ~ 55 Hz (X,Y, Z direction, 1 G, 30 minutes)					
	EMI	FCC Part 15 Class A					
	CE	EN61000-6-2, EN61000-6-4					
	Grado di protezione	NEMA/IP66					
	Raffreddamento	Raffreddamento Naturale					
Dimensioni WxHxD (mm)	270.1 x 212.1 x 42.5			231.5 x 174.5 x 42.5		Standard:188.0 x 143.3 x 36.0 W:203.5 x 148.5 x 36.0	
Cutout WxH (mm)	259.5 x 201.5			221.0 x 164.0		Standard:175.0 x 132.5 W:191.5 x 138.0	
Peso Netto(kg)	1.25			1.25		0.54	

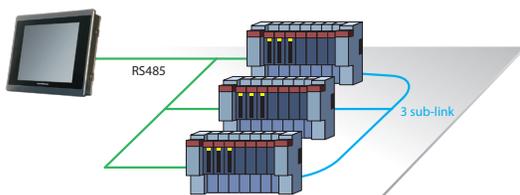
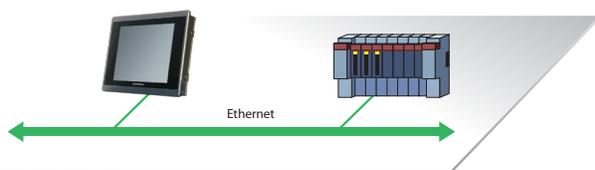
Comunicazione

Descrizione Generale

È possibile utilizzare la porta seriale o ethernet per diverse esigenze.

È possibile comunicare con uno o più dispositivi direttamente o indirettamente.

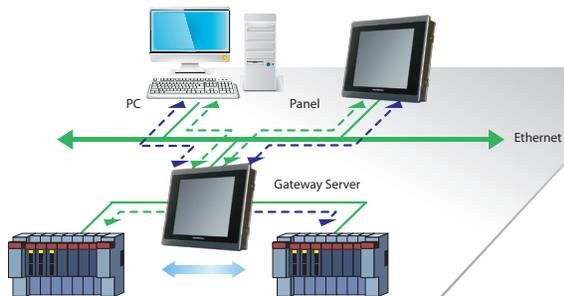
Direct Link



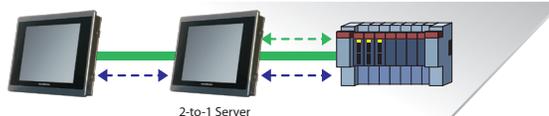
Multi Link: N to 1 via RS485

Si può usare la connessione seriale RS485 per collegare più dispositivi con lo stesso protocollo, come PLC, inverter e termoregolatori. L'utente può attivare/disattivare il sub-link e salvare lo stato della comunicazione.

Gateway Service



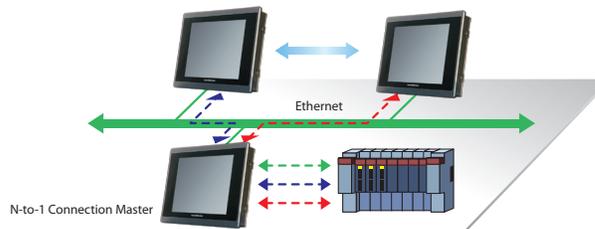
2 to 1 connection



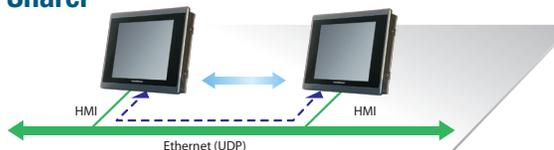
transparent communication (Pass-through)



N-to-1 Communication



Data Sharer



HMI multi-protocollo

Disponibili più di 350 driver di comunicazione



Siemens AG (Seriale)	Simatic S7-200 (PPI; 1-to-1)
	Simatic S7-200 (PPI; Network)
	Simatic S7-300 (MPI Port)
	Simatic S7-300 (PC Adaptor)
	Simatic S5 3964R
	Simatic S5

Siemens AG (Ethernet)	Simatic S7-300 Ethernet Module (CP343)
	SIMATIC S7 (Ethernet)

Omron Corporation (Seriale)	Sysmac C Series Host Link
	Sysmac CV Series Host Link
	Sysmac CS/CJ Series Host Link
	Sysmac CS/CJ Series (FINS)
	Sysmac CP Series (FINS)
	E5CN Temperature (CompoWay/F)
	E5CN Temperature (Modbus RTU)
	EJ1 Temperature (CompoWay/F)
Omron Corporation (Ethernet)	KM100 (CompoWay/F)
	3G3MV Inverter (RTU)
	Sysmac CS/CJ Series FINS/TCP

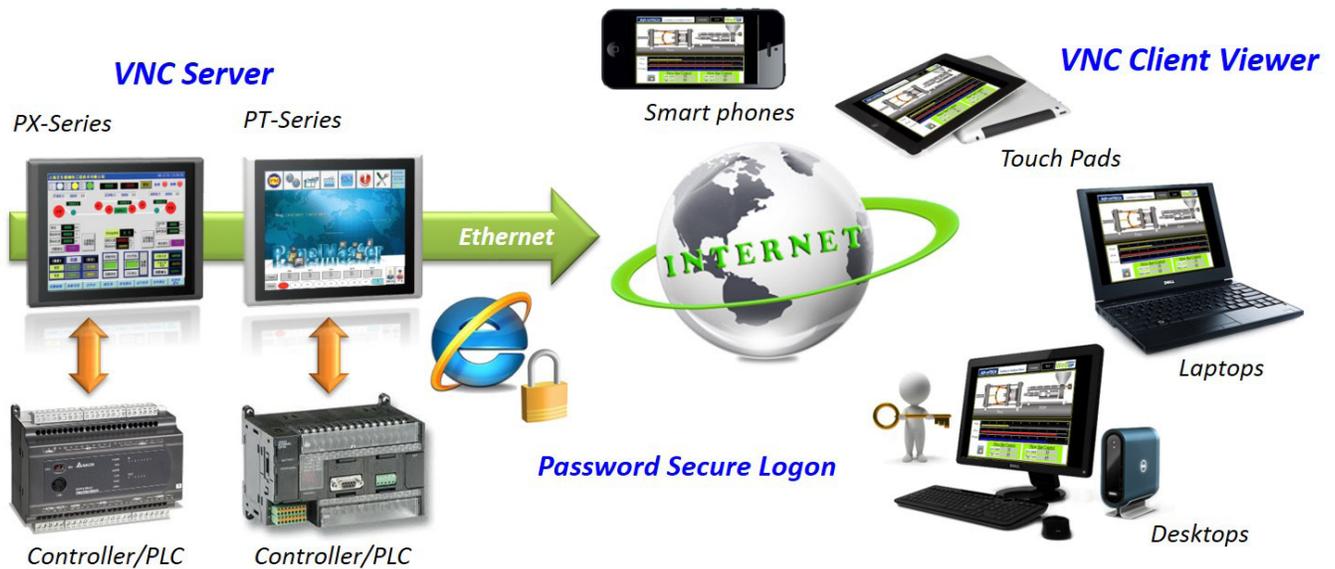
Mitsubishi Electric Corp. (Seriale)	Melsec FX series (CPU port/Link Port)	
	Melsec Q series (CPU port/Link Port)	
	Melsec AnN/anS (Link port)	
	Melsec A1S/A2S (CPU port)	
	FR-E500 Series (485)	
	Melsec A3N/A1SH (CPU port)	
	Melsec AnA/AnU (Link port)	
	Servo Amplifier MR-J2S-A	
	Servo Amplifier MR-J2S-A	
	FX2n-10GM/20GM	
	Melsec A2A/A2AS (CPU port)	
	GOT-F900 Emulator (1:1 format 1 & 2)	
	Mitsubishi Electric Corp. (Ethernet)	Q Ethernet

Allen Bradley (Seriale)	Micrologix 1000/1500
	SLC 5/03, 5/04
	DH-485 (COM)
	PLC-5
	SLC 5/03, 5/04 (CRG)

Allen Bradley (Ethernet)	Micrologix 1000/1500 via 1761-NET-ENI
	CompactLogix/Controllogix Ethernet/IP TAG

Consulta la Driver List completa in fondo al catalogo

Accesso e controllo remoto



VNC

I Virtual Network Computing (VNC) sono software per il controllo remoto, servono per amministrare il proprio dispositivo a distanza. Gli HMI Kite integrano un VNC server: è quindi possibile controllarli e monitorarli attraverso un qualsiasi dispositivo con Client VNC. Ciò consente ai client VNC di ricevere un'immagine dello schermo e di inviare degli input tramite una connessione remota.

I software Viewer necessari per accedere al pannello sono spesso open source e sono disponibili per molte piattaforme (computer, smartphone, tablet ecc.).

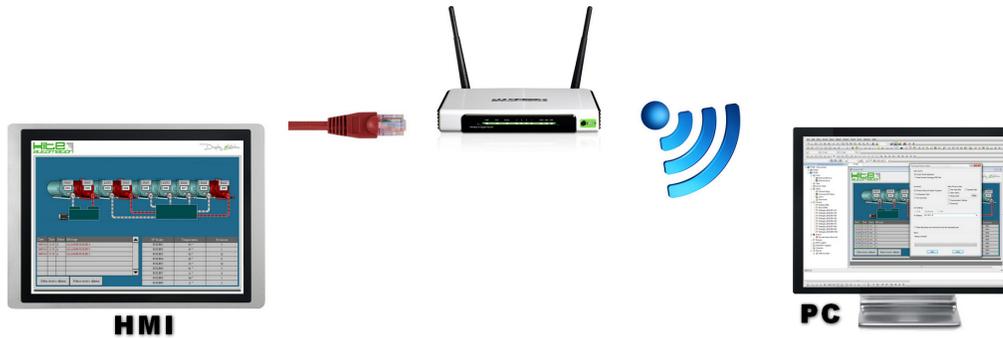
FTP

I nostri HMI lavorano anche come server FTP, offrono svariate funzioni che permettono al client di interagire con i file contenuti nel pannello come:

- download/upload di file
- rimozione e rinomina di file
- creazione e navigazione di directory

Aggiornamento remoto HMI

Per i pannelli con connessione Ethernet tramite l'ambiente di sviluppo PM Designer è possibile aggiornare/modificare il progetto presente sull'HMI.



Transparent communication via Ethernet per teleassistenza

La transparent communication via Ethernet consente la programmazione/monitoraggio del PLC attraverso la sua porta seriale COM, passando in maniera trasparente il pannello.

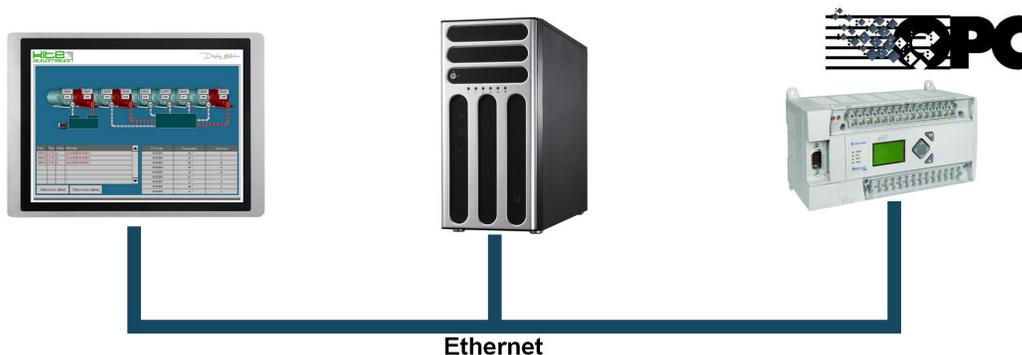


Il software PM Designer permette di utilizzare l'HMI come un convertitore Ethernet-to-serial e di utilizzare questa porta COM-Virtuale per far comunicare il software del PLC con il PLC attraverso l'ethernet del pannello.

Questa funzionalità trova particolare impiego per la teleassistenza.

OPC

Il Driver OPC Client è una soluzione flessibile per connettere, gestire, monitorare e controllare i dispositivi in rete.



Ambiente di sviluppo: PM-Designer

PM Designer è uno strumento facile da usare tramite gli screen objects, immagini vettoriali in alta definizione. Usa Windows fonts per la creazione di applicazioni multi-language, ricette, allarmi, data loggers e operation logging. PM Designer include anche la simulazione online/offline dei progetti. Sono disponibili altre utility come Data Transfer Helper (DTH), ricette editors e text editors. PM Designer garantisce prestazioni e affidabilità, alta velocità di trasferimento dati di comunicazione, ridotti tempi di risposta, cambiamento della schermata sotto il secondo e operatività 24/7.

Tasti d'accesso rapido & Barra degli strumenti

Le icone migliorano l'efficienza del lavoro

Le icone di scelta rapida sono progettate per identificare la funzione dalla figura, migliorando l'efficienza del lavoro.

Gli oggetti usati più frequentemente possono essere salvati come preferiti.

Area di lavoro

La struttura ad albero rende intuitivo lo sviluppo delle applicazioni

Semplice creazione, sviluppo e gestione del progetto grazie ad un'eccellente organizzazione delle cartelle di lavoro.

Stile delle videate

Design intuitivo dello schermo

Possibilità di visualizzare il design degli schermi durante lo sviluppo del progetto.

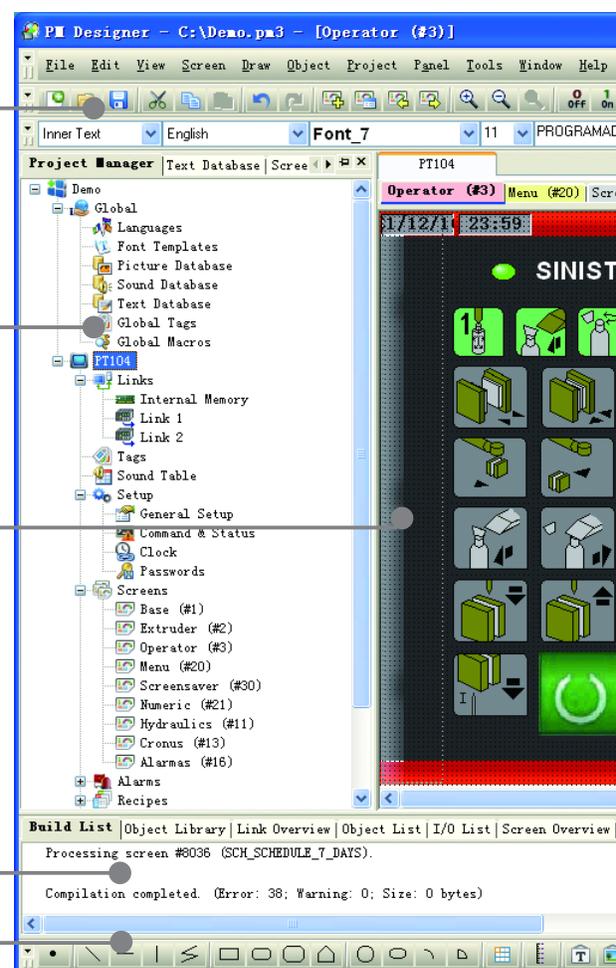
Lista dei messaggi di compilazione

Compilazione e simulazione del progetto

Il compilatore del software costruisce la lista dei messaggi di errore. Con un doppio clic sul messaggio il software indirizza automaticamente all'oggetto contenente il problema.

Barra di disegno

Una varietà di strumenti di disegno permette agli sviluppatori di creare applicazioni esteticamente raffinate



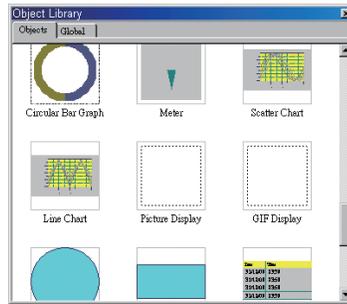
■ Caratteristiche software

- Consente di gestire dinamicamente più lingue all'interno dello stesso progetto.
- Consente la protezione tramite password di immagini, macro e operazioni di download/upload.
- Offre degli "index register" per indicizzare gli indirizzi dei dispositivi.
- Il registro delle operazioni aiuta a memorizzare e a visualizzare eventi importanti.



Barra degli oggetti

Libreria degli oggetti



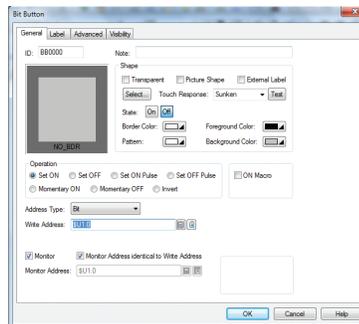
Offre una vasta libreria di oggetti preimpostati. È possibile trascinare il componente desiderato direttamente sulla videata.

Barra di modifica

Modifica degli oggetti

La barra di modifica consente di modificare in maniera semplice e veloce alcune delle principali proprietà grafiche dell'oggetto (allineamento, posizione ecc.).

Finestra di dialogo



- Facendo doppio clic su un componente si accede alla sua finestra di dialogo.
- Le modifiche apportate nella finestra di dialogo di un oggetto vengono visualizzate direttamente sulla videata in costruzione.
- Le proprietà della finestra di dialogo sono facilmente modificabili.

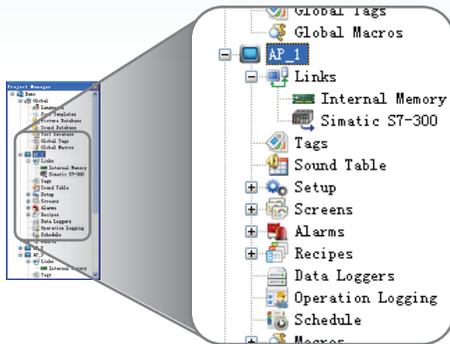


- Consente di scaricare i dati dell'applicazione tramite porta seriale, Ethernet, USB e Micro SD card.
- Permette di utilizzare Pen-Drive USB per l'aggiornamento dell'applicazione sul pannello.

- Supporta oltre 300 protocolli di comunicazione industriale come SIMATIC S7-1200, BACnet MSTP/BACnet IP e molti altri.

PM-Designer software

Una struttura di progettazione efficiente per gestire più applicazioni contemporaneamente



Project manager

- Un progetto può avere al suo interno più applicazioni
- La struttura ad albero permette una semplice e completa gestione del progetto
- Le impostazioni globali sono condivise da tutte le applicazioni del progetto
- È possibile importare/esportare i componenti del progetto (allarmi, ricette, videate, datalogger ecc.)
- Avere l'intero progetto in un unico file rende più facile e veloce la sua manutenzione.

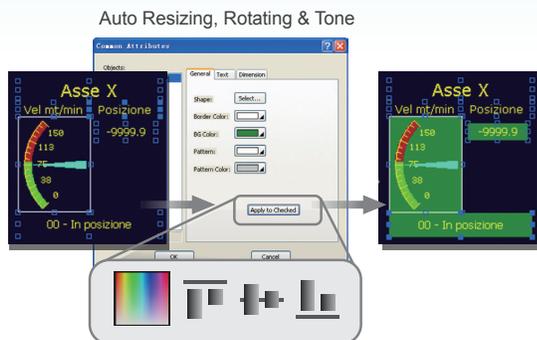
Le funzionalità del software per soddisfare le vostre più svariate esigenze di progettazione



Possibilità di realizzare un mini-sistema SCADA

- Progetti sino a 10 lingue
- 4 collegamenti di comunicazione con la possibilità di gestire dei sotto-collegamenti su RS-485 and TCP/IP
- 7999 videate
- 1 macro iniziale; 1 macro principale; 4 macro ad evento, 4 macro a tempo, nessuna limitazione su altri tipi di macro
- 16 allarmi discreti, allarmi analogici, ricetta e data-loggers
- 1 operation logger

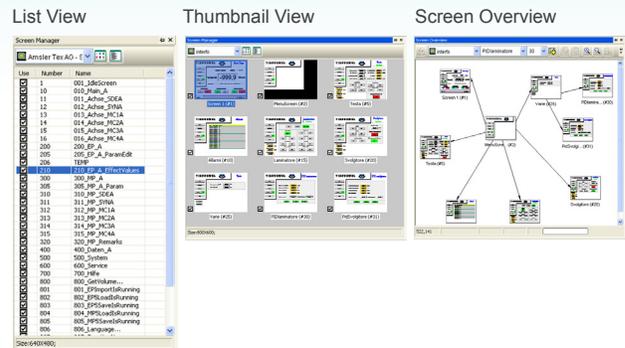
L'ausilio di strumenti di facile utilizzo per la creazione dei disegni rende la personalizzazione più veloce ed efficiente



Screen editor and toolbars

- La modifica in tempo reale permette di vedere subito il risultato
- È supportata la regolazione automatica delle dimensioni delle immagini e dei caratteri secondo la dimensione dell'oggetto
- È possibile spostare, ridimensionare e modificare gli attributi comuni degli oggetti
- È possibile ruotare o adattare le immagini secondo le proprie esigenze

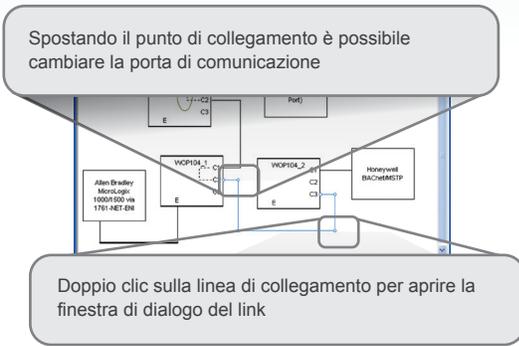
Gestione intuitiva delle schermate



Screen manager

- Mostra il riepilogo delle videate con numero di pagina e nome dell'applicazione
- Seleziona lo schermo dalla lista per modificarlo, copiarlo, cancellarlo o esportarlo
- Crea o importa schermate attraverso il menu pop-up
- Evidenzia i collegamenti con le altre videate cliccando sulla miniatura della schermata
- Facendo doppio clic sulla miniatura della schermata si apre la finestra di modifica proprietà

Uno strumento grafico per configurare la comunicazione con svariati dispositivi



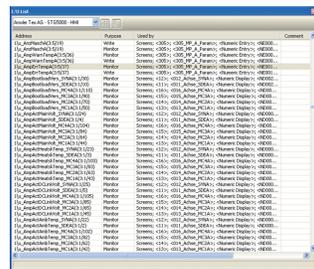
Gestione dei collegamenti

- Visualizza tutti i collegamenti di comunicazione delle applicazioni così da intuire facilmente le connessioni tra pannello e dispositivi
- Modifica il contenuto della gestione dei collegamenti per riadattarli

Mostra tutti i punti I/O con le loro finalità

Screen editor and toolbars

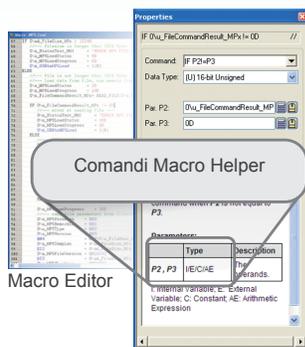
- Fare doppio clic su un I/O per aprire la finestra delle proprietà
- È utile per visualizzare o modificare la configurazione di un dispositivo I/O



Facilità d'uso di Macro Editor e Comandi Macro

Type	CMD	Type	CMD	Type
Move/Bit	=	BCD		
	**	BIN		
	MOV	DW		
	SETM	DZW		
Logical		WCB		
	&	AND		
		XOR		
	^	OR		
	<<	WQP		
	>>	DOP		
	&&	FZW		
	FDZ			

Macro Commands



Macro Editor

Macro editor e comandi macro

- Macro editor e i comandi macro sono utili per eseguire operazioni come: una sequenza di operazioni, operazioni condizionate da un evento, operazioni su dei file, scambio di dati tra due dispositivi, ecc.

Visualizzare tutti gli oggetti associati a un punto I/O

Number	Object	ID	Write	Monitor	Read
000	Rectangle	R0000	N/A	N/A	N/A
001	Bit Button	BB0000	110Dir_FGOutputCaricaTest	N/A	N/A
002	Rectangle	R0002	N/A	N/A	N/A
003	Rectangle	R0001	N/A	N/A	N/A
004	Rectangle	R0000	N/A	N/A	N/A
005	Text	T0000	N/A	N/A	N/A
006	Message Display	ME0000	N/A	110M_AbitTesta	N/A
007	Bit Button	BB0000	110Dir_TagbitChiuso	N/A	N/A
008	Bit Button	BB0001	110Dir_TagbitAperto	N/A	N/A
009	Text	T0001	N/A	N/A	N/A
010	Bit Button	BB0002	110Dir_TagbitPostChiuso	N/A	N/A
011	Bit Button	BB0003	110Dir_TagbitPostAperto	N/A	N/A
012	Text	T0002	N/A	N/A	N/A
013	Bit Button	BB0006	110Dir_ChiusuraTrasfondo	N/A	N/A
014	Bit Button	BB0007	110Dir_AperturaTrasfondo	N/A	N/A
015	Text	T0004	N/A	N/A	N/A
016	Bit Button	BB0004	110Dir_ChiusuraTrasfondo	N/A	N/A
017	Bit Button	BB0005	110Dir_AperturaTrasfondo	N/A	N/A
018	Text	T0003	N/A	N/A	N/A
019	Text	T0005	N/A	N/A	N/A
020	Text	T0006	N/A	N/A	N/A
021	Text	T0007	N/A	N/A	N/A
022	Numeric Entry	NE0000	110Dir_ImportaTrasfondo	N/A	N/A
023	Numeric Entry	NE0001	110Dir_ImportaTrasfondo	N/A	N/A
024	Numeric Entry	NE0002	110Dir_ImportaFoggetti	N/A	N/A
025	Text	T0009	N/A	N/A	N/A
026	Text	T0009	N/A	N/A	N/A
027	Text	T0010	N/A	N/A	N/A
028	Text	T0011	N/A	N/A	N/A
029	Text	T0012	N/A	N/A	N/A
030	Numeric Display	ND0001	N/A	110Dir_MitoTrasfondo	N/A
031	Numeric Display	ND0000	N/A	110Dir_MitoTrasfondo	N/A
032	Numeric Display	ND0002	N/A	110Dir_VisualizzaFoggetti	N/A
033	Text	T0013	N/A	N/A	N/A
034	Text	T0014	N/A	N/A	N/A
035	Text	T0015	N/A	N/A	N/A
036	Numeric Entry	NE0003	110Dir_ImportaTrasfondo	N/A	N/A
037	Text	T0016	N/A	N/A	N/A
038	Text	T0016	N/A	N/A	N/A

Lista degli oggetti

- Mostra tutti gli oggetti presenti nel progetto con le loro proprietà. È possibile modificare gli indirizzi I/O direttamente dalla lista.

Centinaia di immagini professionali pronte da usare nei progetti

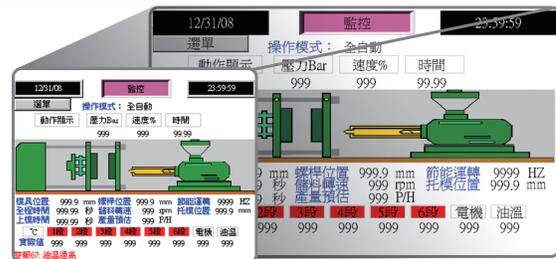
Picture libraries and picture database

- È possibile usare le immagini presenti nella libreria del software o importarle nel progetto in diversi formati



PanelMaster symbols (.BMP)

Modificare il modello dell'HMI in un secondo



5.7" 640x480

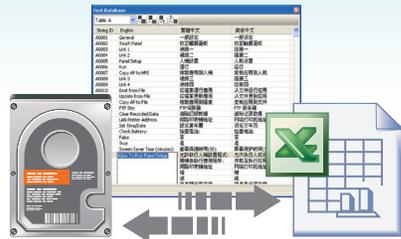
7" 800x480

Regolazione automatica delle dimensioni

- Quando si cambia la risoluzione della schermata automaticamente gli oggetti presenti vengono adattati alle nuove dimensioni

PM-Designer Software

Un semplice database per contenere le lingue utilizzate nel progetto



Import/Export from or to Excel

Text database e text editor

- È possibile importare ed esportare il file contenente le lingue utilizzate nel progetto per modificarle esternamente con excel

Protezione delle proprietà intellettuali



Protezione del design

- Il progetto, le macro globali e le tabelle di password possono essere protette tramite password
- Può essere anticipatamente negata la copia o il caricamento del progetto.

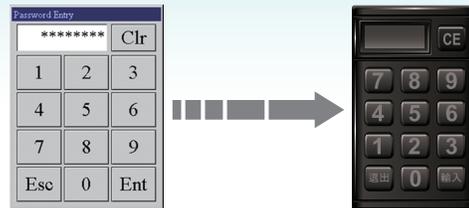
Supporto dati dinamici, scale e intervalli di tempo per le applicazioni più complicate



Dynamic range

- Attraverso il supporto dell'intervallo dinamico la visualizzazione dei dati viene adattata a seconda della mole di dati elaborati, mostrando così informazioni sempre precise e leggibili.

Personalizzazione del Keypad

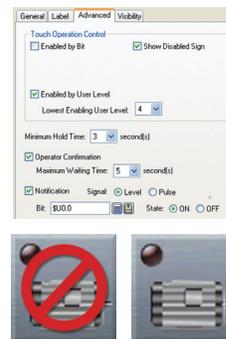


Tastiera Custom

Tastiere personalizzabili

- È possibile realizzare una propria tastiera personalizzata
- È possibile usare tastiere sullo schermo al posto di tastiere pop-up

Funzioni di antipirateria



- È possibile creare diverse password per ogni livello di utente
- I pulsanti, gli interruttori o gli oggetti d'inserimento dati possono essere nascosti o bloccati a seconda dell'immissione della password di livello usata
- Può essere impostata una conferma per l'immissione di dati
- Può essere richiesta la pressione temporizzata di un certo pulsante o interruttore
- È possibile utilizzare una macro per controllare l'input dell'utente

La funzione delle ricette



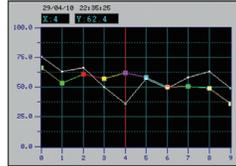
Gruppi di ricette

- Supporta più di 16 gruppi ricette
- È supportato il trasferimento delle ricette tra HMI e PLC.
- Con il RecipeEditor è possibile modificare le ricette da PC

Facile configurazione per la raccolta dei dati e la visualizzazione dello storico

Data loggers

- È possibile salvare o caricare i dati raccolti su un file - fino a 16 diverse fonti - tramite il tasto funzione o una macro
- Tramite la tabella degli eventi storici è possibile visualizzare la raccolta dei dati raccolti e gli eventi accaduti



- È possibile visualizzare sulla stessa videata l'andamento storico
- Viene mostrato su un'unica linea l'andamento di un campione di un gruppo di dati raccolti

Le operazioni possono essere registrate per il miglioramento dell'efficienza e della qualità

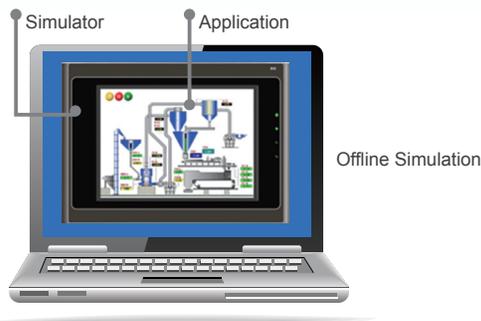
Date	Time	Message
31/08/09	16:56:53	Scrolled the slide switch (637)
31/08/09	16:56:49	Inputted a new value (396.7)
31/08/09	16:56:33	Button is clicked. (OFF)
31/08/09	16:56:32	Scrolled the slide switch (318)
31/08/09	16:56:29	Inputted a new value (5.0)
31/08/09	16:56:25	Button is clicked. (ON)
31/08/09	16:56:19	Cleared the operation history

Operation Log Display

Operation logging

- Può essere registrato il tempo di inizio e il tempo di arresto di un'applicazione
- Può essere registrato il fallimento di un collegamento di comunicazione
- Operation Log Display: l'operatore può rivedere un elenco delle operazioni registrate

Ridurre tempo e lo sforzo per migliorare le prestazioni attraverso simulazioni avanzate



Simulazione offline e online

- Simulazione offline è una funzione che permette di testare il progetto anche senza avere a disposizione il pannello
- È possibile valutare le prestazioni di comunicazione utilizzando la simulazione online prima dell'installazione fisica del pannello

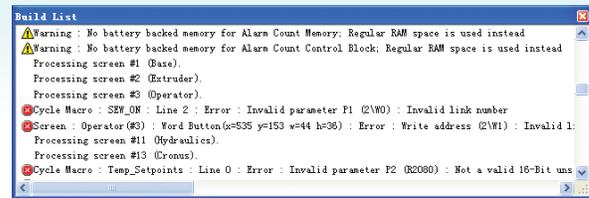
Versatile Alarm Monitoring e Display Capabilities



Elaborazione degli allarmi

- Fino a 16 gruppi di allarmi discreti e 16 gruppi di allarmi analogici.

Messaggi d'errore intuitivi

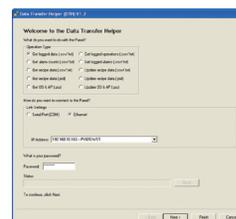


Compiler

- Verifica la correttezza dei progetti e di tutte le impostazioni per ottimizzare le comunicazioni con i dispositivi collegati
- Controlla la sintassi delle macro dei progetti
- Crea l'applicazione da trasferire e eseguire sull'HMI

Trasferimento delle applicazioni su HMI

Data Transfer Tool & Data Transfer Helper (DTH)

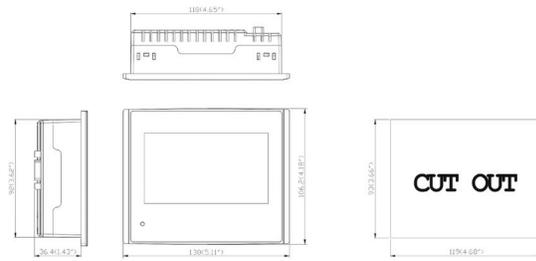


- Utilizza PM Designer o DTH per trasferire un'applicazione ad un HMI attraverso una porta seriale, una porta Ethernet o una porta USB in qualsiasi momento quando l'HMI è acceso (alcuni modelli HMI non sono dotati di una porta USB client per il trasferimento dei dati)
- Senza un pc si può trasferire tramite USB o Micro SD card

Cutout

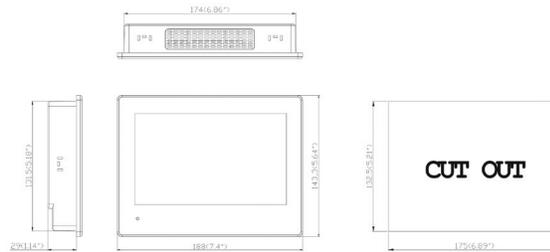
PT043-PK043

Dimension WxHxD (mm) 130.0 x 106.2 x 39.0
 Cutout Dimension WxH (mm) 119.0 x 93.0



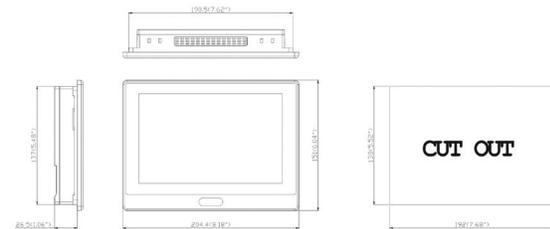
PT056-PT070-GX607

Dimension WxHxD (mm) 188.0 x 143.3 x 36.0
 Cutout Dimension WxH (mm) 175.0 x 132.5



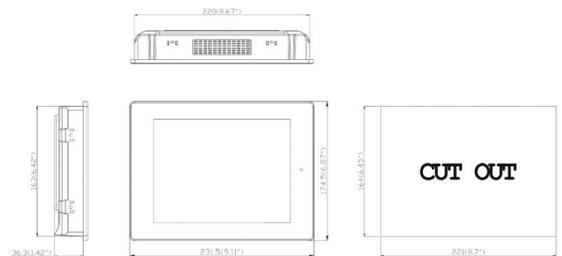
PK070

Dimension WxHxD (mm) 204.4 x 151.0 x 33.0
 Cutout Dimension WxH (mm) 191.5 x 138.0



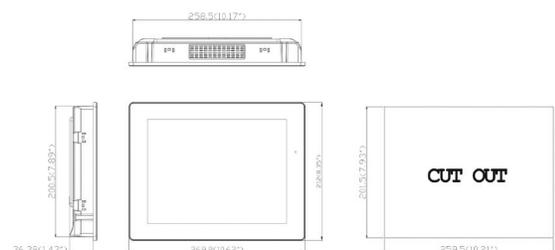
PT080-GX608

Dimension WxHxD (mm) 231.5 x 174.5 x 42.5
 Cutout Dimension WxH (mm) 221.0 x 164.0



PT100-PT104-GX610-PK100-PX104

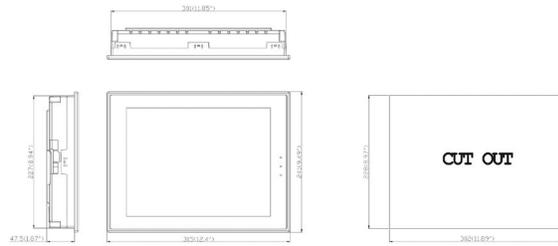
Dimension WxHxD (mm) 270.1 x 212.1 x 42.5
 Cutout Dimension WxH (mm) 259.5 x 201.5



PT121-GX612

Dimension WxHxD (mm) 315.0 x 241.0 x 54.5

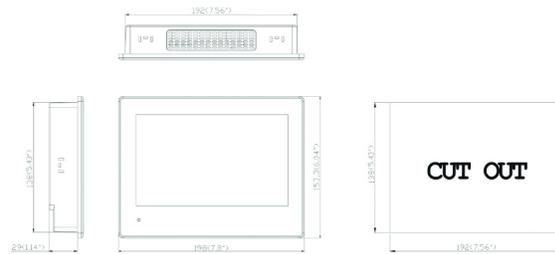
Cutout Dimension WxH (mm) 301.5 x 228.0



PX070

Dimension WxHxD (mm) 188.0 x 143.3 x 36.0

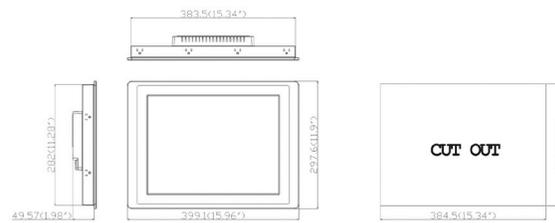
Cutout Dimension WxH (mm) 175.0 x 132.5



PT150-PX150-GX615

Dimension WxHxD (mm) 399.1 x 297.6 x 55.0

Cutout Dimension WxH (mm) 384.5 x 283.0



Driver List

Brand	Model (For COM)	Brand	Model (For COM)	Brand	Model (For COM)
A&D	AD-4401 Weighing Indicator		Eura Inverter (Modbus ASCII)	Lenze Drive Systems GmbH	93xx Servo Controllers (LECOM A/B)
ABIDO Automation	ACR420 984 Device/Slave (RTU)		Eura EF200-CPU202(Modbus RTU)		Master-K Series CNet
ADLEE POWERTRONIC	MS/AP/AS Series Inverter (RTU)		Eura EF200-CPU202XP/ CPU204(Modbus RTU)		K120S CPU Port
	BL/D305 Series (RTU)	Eura Drivers Electric Corp.	Eura EF200-CPU204XP/CPU206(Modbus RTU)		Master-K Loader
	Null PLC		Eura EF300-CPU304(Modbus RTU)	LG Industrial Systems	GLOFA GM Series CNet
	ADAM (Modbus RTU)		Eura EF300-CPU306(Modbus RTU)		XBM-DR16S
	ADAM-4011 (ASCII)	Fatek Automation			GLOFA GM Loader
	ADAM-4012 (ASCII)		FATEK FBs/FBe		XEC/XGI CNet
	ADAM-4013 (ASCII)	Festo Corporation			XGT/XGK (CPU)
	ADAM-4016 (ASCII)		FPC/FEC Series		XGL-C22A
	ADAM-4017 (ASCII)	Fuji Electric		LG System	LGA Series(as Slave)
	ADAM-4018+ (ASCII)		NB Series		LGA Series (as Master)
	ADAM-4019 (ASCII)		PXR Series Temperature (RTU)	Liyan Electric Industrial Ltd.	EX Series (CPU Port)
	ADAM-4021 (ASCII)		FRENIC-VP (RTU)		LustBus ServoC/CDE Series
	ADAM-4021 (ASCII)		FRENIC500G11/P11 (Fuji)		LustBus CDD Series
	ADAM-4021 (ASCII)		FRENIC-Mini/Eco/Multi/Mega(RTU)		FP Series Computer Link
	ADAM-4050 (ASCII)	FKV Automation			VF0C Series Inverter
	ADAM-4052 (ASCII)		F Series Inverter		VF100 Series Inverter
	ADAM-4053 (ASCII)	GE Corporation			MC2 PID Controller
	ADAM-4056 (ASCII)		90 Series SNP		MC 5738 (RTU)
	ADAM-4060 (ASCII)		VersaMax Series (SNP)		PRETA
	ADAM-4080 (ASCII)		90 and RX3i Series (SNP)		MC Series (RTU)
AIGO Technologies	SE500 Series (Modbus RTU)		90 Series CCM		UTC Servo Controller
	Micrologix 1000/1500	Gigarise Technology			nDX Controller
	SLC 5/03, 5/04		SE5000		Melsec-FX (CPU Port)
	DH-485 (COM)		GA400 Temperature (RTU)		Melsec-Q/QnA (Link Port)
	PLC-5	GOFAST			Melsec-Q00/Q1 (CPU Port)
	SLC 5/03, 5/04 (CRC)		NC Series		Melsec-Q02H (CPU Port)
ARICO Technology	FC Type(Modbus)	Haiwell Technology			Melsec-Q02 (CPU Port)
ABB	AC500 Series (Modbus)		HW Series (RTU)		Melsec-Q02U (CPU Port)
	Modbus Master (RTU)	Hanbell Precise Machinery Co., Ltd.			Melsec-Q00J (CPU Port)
	Modbus Device/Slave (RTU)		Air Screw Compressor		Melsec-FX2n (CPU Port)
	Modicon Device/Slave (RTU, Quantum)	Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd			Melsec-FX3U (CPU Port)
	Modbus Master (RTU; Non-volatile slave data)		SJ200 Inverter		Melsec-FX3U (Link Port)
Automation Technology	BLDC NLV/KLV Series		H/EH Series		Melsec-Ann/AnS (Link Port)
Banner Engineering	BSP01 Series		EHV Series (Procedure 1)		FX2n-10GM/20GM
Bosch Rexroth Group	Convo CVF-MN3 (RS485 Model)		H-252C		Melsec-A1S/A2S (CPU Port)
CAPAC	TC		AD Series Servo Drives		FR-E500 Series (485)
CHINO Corporation	DB1000 Digital Indicating Controller (ASCII)		Computer as Slave (COM)		Melsec-A3N/A1SH (CPU Port)
	NF0 Controllers		Computer as Master (COM)		Melsec-AnA/AnU (Link Port)
	FCT Controllers		Computer as Slave V2 (COM)		Servo Amplifier MR-J2S-A
	SD Drivers		Computer as Master V2 (COM)		Servo Amplifier MR-J3-A
	SDS Drivers		HOLIP ELECTRONIC		Melsec-A2A/A2AS (CPU Port)
	MDM Drivers		HLP-C+/CP		Melsec-Q06H (CPU Port)
CTB Technologies	IMS Servo Controller		BACnet/MSTP		Melsec-Q12H (CPU Port)
Danfoss Group	VLT 2800 Series (FC Protocol)		BACnet		Melsec-Q00U (CPU Port)
DEIF A/S	Modbus RTU (COM port)		Hunjoen Electronic		GOT-F900 Emulator (1:1 Format 1 & 2)
	DVP-ES/SS/EP/EH		HUST Automation		Melsec-Q01U (CPU Port)
	VFD-M Inverter (ASCII)		CNC Controller		EV Linear Gage Counter (ASCII)
	VFD-B Inverter (ASCII)		Idec Corporation		Modicon 984 Master (RTU)
	DTC1000/2000 Temperature (ASCII)		FC Series		Modicon 984 Master (RTU; Little Memory)
	ASDA-A Servo Controller (ASCII)		IECCO		Modicon 984 Device/Slave (RTU)
	ASDA-B Servo Controller (ASCII)		Sinus Penta Inverter (RTU)		Modbus Master (ASCII)
	ASDA-A2 Servo Controller (ASCII)		Inovance Control		Modbus Master (ASCII; Little Memory)
	ASDA-A2 Servo Controller (ASCII)		H2u (CPU Port)		Modbus Device/Slave (ASCII)
Dirise Electric Technology	DRS2000 Series Inverter		MD Series Inverter (RTU)		Modicon Device/Slave (RTU, Quantum)
	DRS2800 M Series Inverter		MD Series Inverter (RTU-1)		TSX Premium (Uni-Telway)
Emerson Network Power	EC Series (RTU)		IS Servo (RTU)		TSX Quantum (Uni-Telway)
	EV1000 Series Variable Speed Driver		Integrated Flow Systems		Twido (Modbus RTU)
Epson Corporate	Epson LQ Matrix Printer		iPurge Source Controller		Modbus Master (RTU; Non-volatile slave data)
	Eura EF1S/1N		Invnt Auto-Control Technology		
	Eura EF2N		IVC Series		
	Eura Inverter (Modbus RTU)		JETTER		
			NANO Series		
			JetControl 24x Series		
			Joint Peer System Corp.		
			IRIS Series		
			JUPITER Series		
			PDAN Series		
			PDS Series		
			Keyence Corp.		
			KV Series		
			KV-1000		
			KV-L20V		
			Klockner Moeller		
			PS4-201-MM1		
			SUCONET K		
			Koyo Electric		
			K Sequence Series		
			Direct Logic Series		
			Direct 06 Series (K Sequence)		
			Direct 06 Series (DirectNET)		

Brand	Model (For COM)	Brand	Model (For COM)	Brand	Model (For Ethernet)
MTC	MTC96 Controller (Modbus ASCII)	Shinko Technos	JCS-33A-R/M (Shinko Protocol)	Advantech	ADAM-6017 ModBus Device/Slave (TCP/IP)
Muscle Corporation Inc.	Cool Muscle CM1-17L30		JCS-33A-R/M (Modbus ASCII)		ADAM-6018 ModBus Device/Slave (TCP/IP)
MyTech	VL-CX: Melsec-FX2n (CPU Port)	Siemens AG	Simatic S7-200 (PPI; 1-1-to-1)		ADAM-6050 ModBus Device/Slave (TCP/IP)
Newtop Co., Ltd.	PSTC (Temperature Controller)		Simatic S7-200 (PPI; Network)		ADAM-6051 ModBus Device/Slave (TCP/IP)
	PSBD (Brushless Driver)		Simatic S7-300 (MPI Port)		ADAM-6052 ModBus Device/Slave (TCP/IP)
	PSSD (Stepping Driver)		Simatic S7-300 (PC Adaptor)		ADAM-6060 ModBus Device/Slave (TCP/IP)
	PSMC (Motion Controller)		Simatic S5 3964R		ADAM-6066 ModBus Device/Slave (TCP/IP)
	PSNC (Embedded NC)		Simatic S5	Allen Bradley	MicroLogix 1000/1500 via 1761-NET-ENI
Omron Corporation	Sysmac C Series Host Link	Taian Automation	TP03 Series (Modbus RTU)		CompactLogix/ControlLogix Ethernet/IP Tag
	Sysmac CV Series Host Link		TP02 Series	Astraada HMI	ModBus Master (TCP/IP)
	Sysmac CS/CJ Series Host Link	Taiwan Instrument & Control	TAIE FY100/900 Series (RTU)		ModBus Device/Slave (TCP/IP)
	Sysmac CS/CJ Series (FINS)		TAIE FY100/900 Series (TAIE)		ModBus Master (TCP/IP; Type 2)
	Sysmac CP Series (FINS)		FY series DIGITAL PID CONTROLLER		ModBus Device/Slave (TCP/IP; Type 2)
	ESCN Temperature (CompoWay/F)	Teco Electric & Machinery	TSDA Series AC Servo	CMZ Sistemi Elettronici	FCT Controllers(TCP/IP; Type 2)
	ESCN Temperature (Modbus RTU)		TP03 Series (Modbus RTU)	DEIF A/S	TCP/IP Modbus (Ethernet port)
	EJ1 Temperature (CompoWay/F)		TP02 Series	EasyIO	EasyIO-30 (RTU)
	KM100 (CompoWay/F)		TSTA Series AC Servo	Fatek Automation Corp.	Fatek FBs/FBe (TCP)
	3G3MV Inverter (RTU)	TESHOW ELECTRONIC.	MY90V/MY40V Series (RTU)	GE Corporation	SRTPEthernet
Panasonic Corporation	MINAS A4 Series	Texas Instruments	T1505		SRTPEthernet (Micro)
PanelMaster	N-to-1 Master (COM)	Thinget Electronic	XC Series Controller (RTU)	Hitachi	EH/EHV Series (Ethernet; TCP)
	2-to-1 Server (COM)	Tieon Electronics	IPC-03 Series (RTU)		EH/EHV Series (Ethernet; UDP)
	2-to-1 Transparent Server (COM)	TOHO Electronics	TTX-700 (Modbus RTU)	Honeywell	BACnet/IP
	Null PLC		TTM-000 Series (TOHO Protocol)	JETTER	JetControl 24x Series (Ethernet)
	General Device (COM)		TTM-200 Series (TOHO Protocol)	Lenze Drive Systems GmbH	E94AYCEN GCI(TCP/IP) Protocol
	Data Sharer (RS485)	TOKY ELECTRICAL	DW8-CD18B	Mirle Automation Corporation	Fama SoftPLC Ethernet
	Modbus Master (RTU)	Toshiba Schneider Inverter Corporation	TOSVERT VF Series(Modbus RTU)		ModBus Device/Slave (TCP/IP)
	Modbus Master (RTU; Little Memory)	Unitronics	Vision 120 Series (Modbus RTU)	Mitsubishi Electric Corp.	Q Ethernet
	Modbus Master (RTU; Non-volatile slave data)	Vertex Technology	VT26/30 Series Controllers (RTU)	Modicon Corp.	ModBus Master (TCP/IP)
	Modbus Device/Slave (RTU)	Vigor Corporation	M/VB Series		ModBus Device/Slave (TCP/IP)
	Modbus Device/Slave (Word order in big-endian)	Vware	N-to-1 Master (COM)		ModBus Master (TCP/IP; Type 2)
	Modbus Device/Slave (RTU; No block read)		Null PLC		ModBus Device/Slave (TCP/IP; Type 2)
	Modbus Device/Slave (RTU, 30Words)		General Device (COM)	Omron Corporation	Sysmac CS/CJ Series FINS/TCP
	Modbus Device/Slave (ASCII)		Data Sharer (RS485)	PanelMaster	N-to-1 Master (Ethernet)
	Modbus Device/Slave (ASCII; No block read)		Multi-drop Client (COM)		Data Sharer (UDP)
	Barcode Scanner	Wanfeng Electric	WF Series		Ping
	Epson Matrix Printer	YABOS	Hospital System		Modbus Device/Slave (TCP/IP)
	PC Series PLC Module		Dentists		Internal Memory
	Serial Gateway Server	YAMAHA MOTOR	Single-axis Robot Controller ERCD		TCP/IP Gateway Server
	2-to-1 Client (COM)	Yamatake Corporation	SDC35/36 Temperature (RTU)		Internal Memory Server
	Multi-drop Client (COM)		SDC35/36 Temperature (ASCII)		N-to-1 Slave (Ethernet)
	OPC UA Client Driver		MA500 FA Controller (ECL Host)		N-to-1 Client (Ethernet)
Pan-Globe Corp.	E9 Temperature Series		DMC10 Controller (RTU)	PORIS	XC ModBus TCP
	E904 Temperature (RTU)		DMC10 Controller (ASCII)	Saia Burgess	PCD Series (Ether-S-Bus)
	HT Series Temperature Controller		MX30	Siemens AG	Simatic S7-300 Ethernet Module (CP343)
Parker Hannifin	Compax3	Yaskawa Corporation	MX50		SIMATIC S7-1200 (Ethernet)
PORIS	XC Modbus RTU		- S6DM/H Series AC Servo	TPM	EPC-1000
RICH Electric Co., LTD.	EI-500 Series (RTU)		MP Series Controller (Memobus)	Vware	N-to-1 Master (Ethernet)
	EI-9001 Series (RTU)		V7 inverter (Memobus)		N-to-1 Slave (Ethernet)
RKC Instrument Inc.	MA900/CB900 Series (RTU)		NS600 Servo Controller	WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG	WAGO-I/O-SYSTEM 750
	CD/CH Series (ASCII)	YE-LI ELECTRIC & MACHINERY	YJV Servo Controller	Yaskawa Corporation	ModBus Device/Slave (TCP/IP)
Saia Burgess	PCD Series (S-Bus PGU)		YJD Servo Controller		Extended MEMOBUS
	PCD Series (S-Bus, Data Mode)	Yokogawa Electric	FA-M3 Series (CPU Port)	Yokogawa Electric Corporation	FA-M3 Series (UDP)
Samwon Technology	NOVA Series (RTU)	Yudian Automation Technology Ltd.	AI-7048 (AiBus)		FA-M3 Series (TCP)
Schneider Electric	ATV31 Inverter (RTU)		AI518/708/808/518P/708P/808P Controller (Albus)		
	Lexium 23 Servo Controller (ASCII)	Zhuohai Motion Control	BP Series PSDA driver (RTU)		
Sharp Corporation	JW10/20 Series				
Shenzhen Step Servo Ltd.	Kinco Servo Controller	Notes:			
Shihlin Electric&Engineering Corp.	SH Inverter	* The listing brand names are in alphabetical order			
SHIMAX CO., LTD.	MAC3 Series (RTU)	* Driver list may be updated at any time, please contact with your representative at any time to confirm latest information.			
Shinko Technos Co., Ltd.	CPT-20A MODBUS DEVICE/SLAVE (ASCII)	Key Features:			
		* High-performance discrete drives for high data acquisition			
		* The communication speed of Simatic S7-300(MPI port) can reach 187.5 kbps without adapter.			