

# Soluzioni HMI Weintek

I sistemi più innovativi e performanti  
dal leader mondiale delle interfacce HMI



## Weintek, una leadership conquistata sul campo

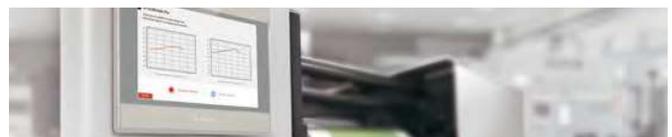
Weintek Labs. nasce nel 1995 a Taipei, Taiwan. In questi oltre 20 anni di storia Weintek cresce e si afferma, globalmente, come il leader indiscusso delle interfacce HMI per qualsiasi impegno, di carattere industriale e non.

Forte di un reparto R&D di oltre 50 persone e con una capacità produttiva di oltre 1.000.000 di unità/anno, Weintek è una consolidata realtà globale, presente in oltre 50 paesi nel mondo, che mantiene, però, una solida connessione con i propri clienti e i propri partner per seguire sempre, in modo puntuale, lo sviluppo delle esigenze di un mercato fortemente innovativo come quello dell'automazione industriale.

Negli ultimi anni i processi produttivi sono rapidamente cambiati, con la quarta rivoluzione industriale che ha introdotto concetti nuovi come connettività, assistenza remota, modellazione, integrazione, cloud e big data. Weintek è protagonista di questa evoluzione con una gamma ampia di prodotti innovativi progettati ascoltando le esigenze dei clienti e, sempre, con un occhio di riguardo al rapporto qualità/prezzo/prestazioni che è stato, nel tempo, il marchio di fabbrica di questa dinamica realtà.

Oggi, alle soluzioni HMI tradizionali, che rappresentano ancora, comunque, una parte rilevante della produzione, Weintek affianca una gamma sempre più ampia di prodotti dall'elevato valore aggiunto, non solo HMI ma anche Gateway, unità programmabili (Codesys), I/O remoti e soluzioni per la teleassistenza. Quest'ultima, la funzionalità denominata EasyAccess 2.0, è stata accolta con grande entusiasmo dai clienti italiani. La sinergia tra HMI e teleassistenza, a costo zero per il cliente, utilizzando i modelli con doppia porta ethernet, è il primo step nell'evoluzione dell'architettura di macchine e impianti in ottica Industria 4.0. L'integrazione delle funzioni Protocol gateway, OPC UA, MQTT e DB SQL, offerta di serie da molti prodotti Weintek, rappresenta l'ulteriore gradino evolutivo per una piena conformità ai principi IoT e dell'industria del futuro.

Futuro che, per Weintek, significa nuovi grandi investimenti in R&D per rispondere, prima e meglio, alle esigenze di un mercato in forte e continua evoluzione.





#### Pannelli operatore Serie IP e IE e MT8071ECO

Pur essendo, i pannelli operatore della serie IP, prodotti di accesso al mondo Weintek, le performance di questi HMI, disponibili con display wide da 4.3", 7" e 10", sono paragonabili ai modelli top di gamma dei principali concorrenti. I processori potenti, i display ad alta risoluzione, l'ampia dotazione di funzioni li rendono idonei alla maggior parte delle applicazioni industriali. La serie IE offre una maggiore connettività, con la funzionalità MQTT integrata e la certificazione UL, che non è presente nei modelli della Serie iP ed ECO.

#### Pannelli operatore Serie XE

I pannelli della serie XE rappresentano la soluzione Weintek per le macchine che necessitano di HMI di grandi dimensioni, e capaci di prestazioni eccellenti, anche con progetti complessi e oggetti grafici pesanti. La gamma XE è articolata con modelli aventi schermi da 10, 12 e 15", tutti con formato 4:3 e prevede processori Cortex A8 da 1GHz che assicurano sempre la massima fluidità di impiego. Il bestseller della serie XE è il modello MT8092XE, con schermo da 10", doppia porta ethernet e funzione di teleassistenza di serie.

#### Soluzioni per grandi schermi cMT-FHDX

mTV-100 è stato una innovazione decisamente rivoluzionaria quando fu introdotto, già nel 2015. Un pannello operatore senza display che avrebbe permesso a qualsiasi schermo, TV, monitor, di qualsiasi dimensione, di diventare un vero HMI di grandi dimensioni, con una semplice connessione HDMI. Oggi il cMT-FHDX prosegue questa innovazione con nuove importanti caratteristiche: la compatibilità con schermi Full HD, l'interazione con touch screen resistivi o capacitivi, superiore capacità di calcolo e l'implementazione delle funzioni 4.0

#### cMT series, HMI intelligenti e gateway per l'industria 4.0

cMT series sono soluzioni CLIENT/SERVER dove gli HMI, con o senza display integrato, sono server di un sistema HMI multi client (fino a 10 client simultanei Android/iOS/Windows) e dove ogni server può a sua volta diventare client e accedere a tutti server nella medesima rete. Gli HMI cMT 3000X integrano tutte le funzionalità IoT (Database, MQTT, OPC-UA e Teleassistenza) e possono gestire totalmente il controllo della macchina offrendo la funzionalità PLC Codesys. Nella gamma cMT anche gateway Industria 4.0 e moduli I/O remoti evoluti.

# Pannelli operatore IP

Entry level di lusso



## Pannelli operatore serie IP e MT8071ECO

La serie IP è la famiglia di pannelli operatore di accesso alla gamma Weintek. Disponibili con display da 4.3" (MT8051IP), 7" (MT8071IP) e 10" (MT8102IP) tutti in formato wide, questi HMI offrono prestazioni da top di gamma e prezzi estremamente competitivi, per tutte le applicazioni dove non sono necessarie funzionalità specifiche per l'industria 4.0, come MQTT o OPC-UA, non disponibili neppure come opzioni.

La nuova Serie IP utilizza gli stessi processori della famiglia IE ed è totalmente compatibile con l'applicativo EasyBuilder PRO. I display, con formato wide, offrono una grande qualità grafica, grazie ai 16 milioni di colori e all'elevata risoluzione. **MT8071ECO è l'ultimo arrivato tra i pannelli low cost di Weintek.** Dotato di un luminoso display da 7" widescreen e di un potente processore RISC di ultima generazione, il pannello operatore MT8071ECO è caratterizzato da un rapporto qualità/prezzo incredibile, tale da renderlo competitivo con terminali operatore con schermi più ridotti. La gamma iP ed il terminale MT8071ECO sono ora disponibili con la funzione di teleassistenza EasyAccess 2.0 in opzione.

## Highlights

- Gamma 4.3", 7", 10" widescreen
- Display ad alta risoluzione, 16 milioni di colori
- Potenti processori ARM RISC 32 bit
- Alimentazione wide 10.5-28Vdc
- Memoria Flash 128MB
- Memoria RAM 128MB
- Porta Ethernet e porta USB host
- Porte COM RS232 e RS485 2 fili e 4 fili
- Frontali IP65
- Teleassistenza EasyAccess 2.0 opzionale
- Versione MT8071ECO ultra low-cost
- Possibilità di personalizzazione del frontale con colori e logo del cliente
- Funzionalità VNC Server



Caratteristica			
Modello	MT8051iP	MT8071iP	MT8102iP
Immagine del prodotto			
Area schermo	4.3" wide	7" wide	10.1" wide
Risoluzione (pixels)	480x272	800x480	1024x600
Display	TFT 16.7 milioni di colori		
Contrasto	500:1		
Luminosità (cd/m <sup>2</sup> )	400	300	350
Touch panel	4 fili resistivo		
Memoria Flash	128MB		
Memoria RAM	128MB		
Processore	32 bit RISC 600 MHz		
USB Host	2.0 x 1		
Ethernet	10/100 base-T x 1		
Porte seriali	2	2	3
RTC	Batteria CR2032	Integrata	Integrata
Alimentazione	10.5-28Vdc		
Consumo	400mA a 24Vdc	500mA a 24Vdc	650mA a 24Vdc
Alimentazione isolata	Sì		
Dimensioni (LxHxP)	128 x 102 x 32 mm	200.4 x 146.5 x 34 mm	271 x 213 x 36.4 mm
Dimensioni di incasso	119 x 93 mm	192 x 138 mm	260 x 202 mm
Protezione meccanica	Frontale IP65 / NEMA 4		
Temperatura di utilizzo	0-50°C		
Umidità relativa	10%-90% senza condensa		
Vibrazioni ammesse	10-25Hz (direzione X,Y,Z 2G 30 minuti)		
Certificazioni	CE		
Ambiente di sviluppo	EasyBuilder PRO		
Funzioni Industria 4.0	Teleassistenza Easy Access 2.0 opzionale		

# Pannelli operatore IE

Il bestseller Weintek



## Pannelli operatore serie IE

I pannelli operatore della serie IE sono i bestseller della gamma Weintek. Disponibili con formati da 4.3", 7" e 10", tutti widescreen, questi HMI possono trovare impiego in qualsiasi applicazione industriale, anche complessa.

La costruzione è solida e affidabile grazie alla tropicalizzazione dei PCB e alle soluzioni circuitali di protezione attiva, contro cortocircuiti e spike di tensione, sul circuito di alimentazione e verso le porte di comunicazione.

Le certificazioni UL e ATEX 2/22 (disponibile per alcuni modelli) rendono i pannelli della serie IE idonei all'installazione in macchine e impianti destinati al mercato nordamericano e per ambienti potenzialmente pericolosi.

La gamma IE è la porta di accesso all'Industria 4.0. Attraverso le funzionalità integrate MQTT e la possibilità di gestire totalmente la teleassistenza verso il PLC e gli altri dispositivi, con l'applicazione EasyAccess 2.0 (di serie per alcuni modelli) il pannello operatore può diventare il fulcro dell'integrazione completa tra la macchina e i sistemi di gestione, supervisione e controllo, sia locali che remoti.

## Highlights

- Gamma 4.3", 7", 10" widescreen
- Display ad alta risoluzione, 16 milioni di colori
- Potenti processori ARM RISC 32 bit
- Memoria Flash 128MB
- Memoria RAM 128MB
- Porta Ethernet e porta USB host
- Porte COM RS232 e RS485 2 fili e 4 fili
- Frontali IP65
- Circuito di alimentazione isolato
- Versioni con doppia porta ethernet e funzione di teleassistenza integrata EasyAccess 2.0
- Versione MT8103 con Wi-Fi
- Certificazione ATEX per alcuni modelli
- Possibilità di personalizzazione del frontale con colori e logo del cliente



Caratteristica	Specifiche					
Modello	MT8050iE	MT8053iE	MT8071iE	MT8073iE	MT8102iEU	MT8103iE
Immagine del prodotto						
Area schermo	4.3" wide		7" wide		10.1" wide	
Risoluzione (pixels)	480x272		800x480		1024x600	
Display	TFT 16.7 milioni di colori					
Contrasto	500:1		800:1		500:1	
Luminosità (cd/m <sup>2</sup> )	400		400		350	
Touch panel	4 fili resistivo					
Memoria Flash	128MB					
Memoria RAM	128MB					
Processore	32 bit RISC					
USB Host	2.0 x 1					
Ethernet	10/100 x 1	10/100 x 1 10/100/1G x 1	10/100 x 1	10/100 x 1 10/100/1G x 1	10/100 x 1	10/100 x 1 WiFi x 1
Porte seriali	2		3		3	
Alimentazione	24Vdc +/-20%	22-28Vdc	24Vdc +/-20%			
Consumo	400mA a 24Vdc	450mA a 24Vdc	450mA a 24Vdc	600mA a 24Vdc	650mA a 24Vdc	
Alimentazione isolata	Si					
Dimensioni (LxHxP)	128 x 102 x 32 mm		200.4 x 146.5 x 34 mm		271 x 213 x 36.4 mm	
Dimensioni di incasso	119 x 93 mm		192 x 138 mm		260 x 202 mm	
Protezione meccanica	Frontale IP65 / NEMA 4					
Protezione PCB	Coating circuiti stampati con verniciatura protettiva					
Temperatura di utilizzo	0-50°C (0-45°C solo MT8053iE)					
Umidità relativa	10%-90% senza condensa					
Vibrazioni ammesse	10-25Hz (direzione X,Y,Z 2G 30 minuti)					
Certificazioni	CE/UL	CE/UL	CE/UL/ATEX 2/22 3 G/D		CE/UL	CE/UL
Ambiente di sviluppo	EasyBuilder PRO					
Funzioni Industria 4.0	MQTT / OPC* Teleassistenza opzionale	MQTT / OPC* Teleassistenza di serie	MQTT / OPC* Teleassistenza opzionale	MQTT / OPC* Teleassistenza di serie	MQTT / OPC* Teleassistenza opzionale	MQTT / OPC* Teleassistenza di serie
*OPC UA Client						

# Pannelli operatore XE

Infinita potenza



## Pannelli operatore serie XE

XE è la gamma di HMI ad altissime prestazioni di Weintek. Caratterizzati dall'ultra performante processore Cortex A8 da 1GHz e da un'ampia dotazione di memoria, questi pannelli operatore rappresentano la massima espressione tra le soluzioni HMI oggi disponibili sul mercato.

I grandi display 4:3 da 9.7", 12" e 15", ad alta risoluzione, con ampio angolo di lettura, permettono di gestire progetti graficamente molto complessi, caratteristici dei grandi impianti industriali. La costruzione in alluminio (per i modelli da 12" MT8121XE e 15") unita alle speciali caratteristiche progettuali (tropicalizzazione PCB, doppio isolamento dell'alimentazione e delle porte di comunicazione) rendono la serie XE idonea all'installazione in situazioni particolarmente difficili sia per le caratteristiche ambientali che per la presenza di disturbi elettromagnetici.

I display IPS, disponibili per alcuni modelli, garantiscono definizione e contrasto inarrivabili per i normali TFT.

I terminali XE possono offrire la funzione di teleassistenza EasyAccess 2.0 per la perfetta integrazione in ambito Industria 4.0.

## Highlights

- Gamma 9.7", 12", 15" con formato 4:3
- Costruzione in alluminio per 12" (MT8121XE) e 15"
- Display ad alta risoluzione, fino a 16 milioni di colori
- Potenti processori CORTEX A8 1GHz
- Memoria Flash 256MB / 512MB
- Memoria RAM 256MB
- Porta Ethernet e porta USB host
- Porte COM RS232 e RS485 2 fili e 4 fili
- Frontali IP65/IP66
- Circuito di alimentazione isolato
- Versioni con doppia porta ethernet e funzione di teleassistenza integrata EasyAccess 2.0
- Certificazione Atex per alcuni modelli
- Possibilità di personalizzazione del frontale con colori e logo del cliente



Caratteristica	Specifiche				
Modello	MT8090XE	MT8092XE	MT8121XE	MT8121XE3*	MT8150XE
Immagine del prodotto					
Area schermo	9.7" 4:3		12.1" 4:3		15" 4:3
Risoluzione (pixels)	1024x768		1024x768		1024x768
Display	262.000 colori TFT		16 mln di colori	<b>IPS</b>	<b>IPS</b> (da 2° semestre 2019)
Contrasto	500:1		700:1	1000:1	1000:1
Luminosità (cd/m <sup>2</sup> )	350		500	500	400
Touch panel	4 fili resistivo				
Memoria Flash	512MB		256MB		
Memoria RAM	256MB				
Processore	32 bit RISC 1GHz				
USB Host e USB Client	2.0 x 1 solo Host		2.0 x 1 Host + 2.0 x 1 Client		
Ethernet	10/100 x 1	10/100/1G x 2	10/100 x 1		
Porte seriali	3	3 + CAN	2	2	
Alimentazione	24Vdc +/-20%				
Consumo	500mA	650mA	800mA	1500mA	1000mA
Alimentazione isolata	Si				
Dimensioni (LxHxP)	260.6 x 203.1 x 36.5 mm		317 x 244 x 46 mm	322 x 243 x 44 mm	366 x 293 x 57 mm
Dimensioni di incasso	250 x 192 mm		305 x 231 mm		352 x 279 mm
Protezione meccanica	Frontale IP65 / NEMA 4		Frontale IP66	Frontale IP65	Frontale IP65 / NEMA 4
Protezione PCB	Coating circuiti stampati con verniciatura protettiva				
Temperatura di utilizzo	0-50°C				
Umidità relativa	10%-90% senza condensa				
Vibrazioni ammesse	10-25Hz (direzione X,Y,Z 2G 30 minuti)				
Certificazioni	CE / ATEX 2/22 3 G/D	CE / UL / ATEX 2/22 3G/D	CE / UL	CE	CE / UL / ATEX 2/22 3G/D
Ambiente di sviluppo	EasyBuilder PRO				
Funzioni Industria 4.0	MQTT / OPC* Teleassistenza opzionale	MQTT / OPC* <b>Teleassistenza di serie</b>	MQTT / OPC* Teleassistenza opzionale		MQTT / OPC* Teleassistenza opzionale

\* MT8121XE3 è costruito in materiale plastico, MT8121XE ha la struttura in alluminio.

# MT8071ECO

HMI basic ad un prezzo imbattibile!



## L'HMI top al prezzo più basso del mercato

MT8071ECO è il pannello operatore Weintek per chi bada al sodo e cerca un HMI con prestazioni e affidabilità di alto livello ma che consenta, contemporaneamente, una sensibile riduzione dei costi rispetto ad altre soluzioni di visualizzazione.

MT8071ECO è costruito attorno alla medesima piattaforma hardware della serie iP ma offre una gamma di funzionalità software ridotte e non dispone delle potenzialità "industry 4.0" offerte dalle serie superiori.

MT8071ECO è compatibile con la licenza opzionale di teleassistenza Easy Access 2.0 che trasforma l'HMI in un sistema di accesso remoto economico e funzionale.

Modello	MT8071ECO
Area schermo	7" wide
Risoluzione (pixels)	800x480
Display	TFT 16.7 milioni di colori
Contrasto	500:1
Luminosità (cd/m <sup>2</sup> )	350
Touch panel	4 fili resistivo

Caratteristica	Specifiche
Memoria Flash	128MB
Memoria RAM	128MB
Processore	32 bit RISC 528 MHz
USB Host	2.0 x 1
Ethernet	10/100 base-T x 1
Porte seriali	2
RTC	Integrata
Alimentazione	10.5-28Vdc
Consumo	300mA a 24Vdc
Alimentazione isolata	Si
Dimensioni (LxHxP)	200.4 x 146.5 x 34 mm
Dimensioni di incasso	192 x 138 mm
Protezione meccanica	Frontale IP65 / NEMA 4
Temperatura di utilizzo	0-50°C
Umidità relativa	10%-90% senza condensa
Certificazioni	CE
Funzioni Industria 4.0	Teleassistenza Easy Access 2.0 opzionale

# Comparazione gamma HMI

## Compatibilità funzioni software

Specifiche software			
Serie	Serie iE	Serie XE	Serie iP/ECO
Spazio disponibile per progetto e firmware	22.5MB	64MB	22.5MB
Limite di spazio per dati storici	16MB	64/120MB	16MB
Protezione del progetto	•	•	•
Download progetto via USB		Solo MT8121XE e MT8150XE	
Libreria immagini integrata nel progetto	•	•	•
Tag PLC integrate nel progetto	•	•	•
Invio di e-mail	•	•	
Gestione avanzata della sicurezza	•	•	Solo iP
VNC server	•	•	•
Uscita audio			
CAN bus		• (MT8092XE)	
Strumenti trendgraph circolari	•	•	Solo iP
Pulsanti combo	•	•	Solo iP
Media player		•	
MQTT (Publisher/Subscriber)	•	•	
Operation Log	•	•	Solo iP
Client OPC UA	•	•	
Visualizzatore di immagini	•	•	Solo iP
Database ricette	•	•	Solo iP
Gestione USB camera		•	
Gestione IP camera		•	
VNC Viewer	•	•	Solo iP
Watchdog	•	•	•
<a href="#">Teleassistenza EasyAccess 2.0</a>	Di serie per MT8053IE/ MT8073IE/MT8103IE opzionale per gli altri modelli	Di serie per MT8092XE opzionale per gli altri modelli	Opzionale



# Piattaforma HMI cMT

L'innovativa soluzione per le Industrie 4.0



## cMT Series, un mondo di soluzioni esclusive, intelligenti e definitive per la progettazione di macchine e impianti in ottica Industria 4.0

cMT è l'innovativa piattaforma HMI di Weintek basata su diverse famiglie di dispositivi capaci di semplificare la realizzazione di macchine, impianti, aperti, facilmente integrabili e scalabili in sistemi più complessi. **Il concetto base della serie cMT è quello di HMI organizzato con metodologia client/server.** Soluzioni HMI, con o senza display che possono essere il centro di una rete di HMI decentralizzati, con architettura realmente **cross-platform**, su base Android, iOS o Windows.

La piattaforma cMT è oggi estremamente ampia e contempla anche una serie di dispositivi che estendono, significativamente, le possibilità di applicazione di questo concetto HMI esclusivo.

La gamma prevede dispositivi con display integrato (cMT 2008X / 3000X) e possibilità di Soft PLC Codesys, moduli I/O remoti (cMT-iR), Gateways Industria 4.0 (cMT-G0x), moduli ciechi con uscita video full HD (cMT-FHDX) e relativi monitor (cMT-im21) per un'offerta vasta e articolata capace di rispondere a qualsiasi esigenza in ottica Industry 4.0

## Highlights

- Piattaforma cMT con architettura Client/Server
- App. gratuita cMT-Viewer per Windows/Android/iOS trasforma qualsiasi smartphone/tablet o PC in un Client del sistema cMT
- Possibilità di monitoraggio simultaneo di un max di 50 server da un singolo client (monitor mode)
- Accesso simultaneo di max 10 client per un singolo server in modalità asincrona
- Funzioni complete Industria 4.0: MQTT / OPC UA (Client e Server) / Gestione Database MSSQL/ MYSQL e Teleassistenza
- Integrazione tra HMI e PLC Codesys
- I/O remoti Ethernet, EtherCAT o CANopen ad alte prestazioni
- Gateway Industria 4.0 anche per il revamping di vecchi impianti industriali

# cMT-FHDX e monitor cMT-iM21

Dispositivo cieco con uscita video full HD e compatibilità con monitor touch screen di terze parti



## cMT-FHDX trasforma qualsiasi schermo di grandi dimensioni in un HMI ad alte prestazioni

cMT-FHDX è un dispositivo della famiglia cMT che può trasformare qualsiasi display/TV/monitor, con o senza touch screen, in un pannello operatore di grandi dimensioni.

L'uscita video HDMI, con risoluzione full HD, consente di riscaldare in modo automatico i progetti HMI realizzati con EasyBuilder PRO al fine di ottimizzarne la visualizzazione su grandi formati. La possibilità di collegare un touch screen capacitivo o resistivo, via USB, al cMT-FHDX permette, virtualmente, di utilizzare qualsiasi monitor, industriale o meno.

cMT-iM21 è il monitor touch screen Weintek con schermo 21", full HD e touch capacitivo, appositamente studiato per completare il cMT-FHDX.

I dispositivi cMT-FHDX fanno parte della piattaforma cMT e possono quindi essere parte di una rete di HMI (fisici o "virtuali" attraverso l'APP cMT-Viewer) e integrare al contempo le funzionalità IoT/Industry 4.0 come la teleassistenza (opzionale), i protocolli MQTT/OPC UA e la gestione di database.

Caratteristica	Specifiche	
Modello	cMT-FHDX	cMT-IM21
Area schermo	-	21.5"
Risoluzione (pixels)	1920x1080	1920x1080
Contrasto	-	1000:1
Luminosità (cd/m <sup>2</sup> )	-	250 (IPS)
Touch panel	-	Capacitivo
Memoria Flash/RAM	4GB/1GB	-
Processore	RISC 1GHz	-
USB Host	USB 2.0 x 1	-
Ethernet	10/100 + 10/100/1000	-
Porte seriali	3	-
Alimentazione	10.5-28Vdc	24+/-20%Vdc
Consumo	550mA @24Vdc	1.56A
Temperatura di utilizzo	0-50°C	
Dimensioni mm	29.8x130x115	546x354x56.2
Dimensioni di incasso	-	532x240 mm
Certificazioni	CE / UL	CE / UL

# Gateway cMT-G0x

L'integrazione IIoT a portata di mano



I gateways Weintek Serie cMT-G0x sono la soluzione più semplice ed economica, disponibile sul mercato, per la realizzazione o il revamping di macchine e impianti in ottica Industria 4.0

cMT-G0x è la gamma di gateways industriali IIoT di Weintek. Questi dispositivi permettono di integrare qualsiasi driver industriale (tra gli oltre 300 disponibili) in sistemi Industry 4.0 attraverso i protocolli OPC-UA (compliance Certified) e MQTT o mediante database MSSQL e MYSQL.

La famiglia è articolata su quattro prodotti.

cMT-G01 è il gateway pensato per nuove installazioni. Grazie alla presenza della doppia porta Ethernet, e di tre porte COM, il cMT-G01 può essere collegato a qualsiasi PLC o dispositivo incluso tra i 300 driver ethernet e seriali gestiti. cMT-G02 offre le stesse funzionalità del cMT-G01 offrendo però una porta Wi-Fi come alternativa a una delle due porte ethernet del cMT-G01.

cMT-G03 e cMT-G04 sono pensati per il revamping di impianti pre-esistenti. In particolar modo il cMT-G03 è pensato per integrarsi in reti di comunicazione attraverso porte seriali RS232/RS485 mentre il cMT-G04 opera come switch per sistemi basati su architettura ethernet.

## Highlights

- Dimensioni ultra compatte
- Gateway IIoT / Industry 4.0 per protocolli OPC UA e MQTT
- Possibilità di implementare la funzione di teleassistenza EasyAccess 2.0
- Configurazione semplificata via EasyBuilder PRO o attraverso Web Browser
- Certificazione di compliance OPC-UA
- Modalità OPC Server / Client
- Funzionalità Publisher / Subscriber / Broker MQTT
- Integrazione con database MSSQL e MYSQL
- Interfaccia Wi-Fi con antenna su cMT-G02
- Switch Ethernet (3 porte) su cMT-G04
- Cablaggio semplificato porte COM su cMT-G03 attraverso morsetti a molla



Caratteristica	Specifiche			
	cMT-G01	cMT-G02	cMT-G03	cMT-G04
Modello				
Immagine del prodotto				
Memoria / processore	Flash 256MB - RAM 256MB / Processore 32 bit RISC			
Ethernet	10/100 x 1 10/100/1G x 1	10/100 x 1	10/100 x 1	LAN 10/100x1 SW1 e SW2 10/100 x 2
Wi-Fi	-	SI	-	-
Porte seriali	3		2	-
Alimentazione (isolata)	24Vdc +/-20%	10.5-28Vdc		
Consumo	230mA	115mA a 24Vdc	150mA a 24Vdc	
Dimensioni (L x H xP)	27 x 109 x 81 mm			
Protezione PCB	Coating circuiti stampati con verniciatura protettiva			
Temperatura di utilizzo	0-50°C			
Certificazioni	CE / UL	CE / UL	CE / UL	CE / UL
Funzioni Industria 4.0	OPC-UA, MQTT, Database MSSQL e MYSQL, <a href="#">Teleassistenza EasyAccess 2.0 opzionale</a>			

# cMT-SVR

## HMI decentralizzati

### Piattaforma HMI rivoluzionaria



cMT-iV6  
cMT-iPC15

#### Le soluzioni decentralizzate cMT-SVR rivoluzionano definitivamente il concetto di HMI!

cMT-SVR è la storica e innovativa piattaforma HMI studiata da Weintek per rivoluzionare il concetto di pannello operatore industriale. L'architettura cMT-SVR è basata sull'idea di client/server e sulla dematerializzazione e decentralizzazione del pannello operatore nella macchina o nell'impianto. Nella logica cMT-SVR qualsiasi PC Windows, smartphone, tablet, con sistemi operativi Android o iOS può essere il pannello operatore di un processo industriale. I dispositivi cMT-SVR sono i SERVER del sistema e vengono programmati con EB PRO come qualsiasi pannello operatore Weintek, per la realizzazione del progetto e la comunicazione con i driver dei PLC. I client del sistema saranno i pannelli dedicati cMT-iV6 oppure qualsiasi PC, tablet o smartphone ove sia stata installata l'app gratuita cMT-Viewer. Nel sistema cMT-SVR ogni client può accedere a tutti i server della rete (fino ad un massimo di 50 gestibili in simultanea con la modalità MONITOR MODE) e ad ogni SERVER possono connettersi in simultanea fino a 10 client operando contemporaneamente, senza conflitti, con la modalità di accesso asincrono.

#### Highlights

- Innovativa soluzione HMI decentralizzata basata su architettura Client/Server
- Qualsiasi dispositivo, PC, Tablet o smartphone con OS Windows, Android o iOS può diventare il pannello operatore della macchina o dell'impianto.
- Fino a 10 accessi simultanei asincroni dei client ad un singolo server
- Fino a 50 server controllabili in simultanea da un singolo client in modalità MONITOR MODE con preview dinamico di una pagina di progetto di ogni server
- Upload automatico del progetto per i client
- Funzione "Token" che permette di prendere il controllo di alcune funzioni del server, da parte di un client, per evitare azioni concorrenti simultanee
- Client Windows (Panel PC) cMT-IPC10 e IPC15
- OPC-UA e funzione teleassistenza disponibili



cMT-SVR-100/200  
cMT-SVR-102/202

Caratteristica	Specifiche				
	Server		Client	Panel PC	
Modello	cMT-SVR-100 (102)	cMT-SVR-200 (202)	cMT-iV6	cMT-iPC10	cMT-iPC15
Immagine del prodotto					
Memoria Flash/Ram	256MB/256MB		512MB/1GB	64GB (SSD)/4GB	
Processore	RISC 32 bit		RISC 32 bit 1GHz	Intel Atom E3827	
Ethernet	10/100/1G x 2	10/100/1G x 1	10/100/1G x 1	10/100/1G x 2	
Wi-Fi	-	SI	-	-	-
Porte seriali	3		-	-	-
Alimentazione (isolata)	24Vdc +/-20%	10.5-28Vdc	24Vdc +/-20%	24Vdc +/-20%	
Consumo	230mA	450mA a 24Vdc	900mA	1.5A	2A
Dimensioni (L x H xP) mm	27 x 130 x 115		257,2 x199.7 x 32.7	260.6 x203.1 x 44.5	366 x 293 x 54.2
Dimensioni di incasso mm	-	-	250 x 192	250 x 192	352 x 279
Protezione PCB	Coating circuiti stampati con verniciatura protettiva				
Temperatura di utilizzo	-20 - 55°C	-10°- 55°C		0-50°C	
Certificazioni	CE / UL	CE / UL		CE / UL	
Funzioni Industria 4.0	OPC-UA opzionale, MQTT, Database MSSQL e MYSQL <a href="#">Teleassistenza EasyAccess 2.0 inclusa nelle versioni 102/202</a>			-	

# Serie cMT-2008X/3000X

Advanced HMI Solution

Architettura Client / Server

PLC integrato e I/O remoti cMT iR



\* CODESYS® is a trademark of 3S-Smart Software Solutions GmbH

La serie cMT-2008X / 3000X è lo stato dell'arte tra le soluzioni di controllo e monitoraggio per le industrie del futuro

I dispositivi della serie cMT-2008X / 3000X rappresentano il vertice della capacità progettuale e costruttiva di Weintek; soluzioni potenti e innovative in grado di gestire completamente qualsiasi macchina e impianto industriale, non solo per la parte HMI ma anche per l'integrazione Industria 4.0 (solo cMT-3000X) e per la completa gestione logica delle funzioni del sistema, grazie alla piattaforma di programmazione Codesys e agli I/O remoti della serie cMT-iR.

La famiglia cMT-2008X / 3000X è articolata su diversi modelli con grandezze di schermo da 7" a 15.6", tutti dotati di processore QUAD CORE, di elevatissime prestazioni, e ampia dotazione di memoria Flash e RAM, per gestire qualsiasi tipo di progetto. L'architettura della CPU permette di separare l'esecuzione dei task HMI da quelli PLC gestendo, in modo opportuno, le priorità di esecuzione dei singoli processi. cMT-2008X / 3000X sono anche Server di un sistema basato sulla performante architettura cMT. L'APP cMT Viewer consente di decentralizzare l'HMI su dispositivi mobili e/o PC per la massima flessibilità di accesso.

## Highlights

- Processori QUAD CORE per la gestione indipendente dei processi HMI e PLC
- Ampia memoria Flash 4GB e RAM 1GB
- Sistema decentralizzato Client/Server basato sulla piattaforma cMT-SVR
- Il display IPS (su alcuni modelli) garantisce contrasto e angoli di visione incredibili
- Funzionalità PLC Codesys integrate (opzione)
- Pacchetto industry 4.0 con funzioni OPC UA (Server/Client), MQTT, integrazione database SQLe Teleassistenza EasyAccess 2.0 (solo su serie cMT-3000X, teleassistenza opzionale su alcuni modelli)
- Porte Ethernet e CANopen (CANopen solo su serie cMT-3000X) gestite direttamente dal task Codesys e indipendenti dai processi HMI
- OS realtime del PLC indipendente dai processi HMI (il PLC è in grado di funzionare anche con un eventuale crash del HMI)



# CODESYS



## cMT-iR, la gamma completa di I/O remoti Weintek affidabili e performanti

La famiglia di I/O remoti cMT-iR è stata sviluppata da Weintek per integrarsi perfettamente con la serie di HMI cMT-2008X / cMT-3000X ma può essere tranquillamente utilizzata con qualsiasi PLC/controller di terze parti compatibile con sistemi di comunicazione Ethernet Modbus TCP, CANopen e EtherCAT.

Questi I/O remoti si caratterizzano per le eccellenti prestazioni di velocità nel tempo ciclo (inferiore a 1ms per alcuni moduli digitali) determinato dall'utilizzo di un bus interno proprietario denominato I-BUS.

Un'altra fondamentale caratteristica dei moduli cMT-iR è l'ampiezza di gamma e le caratteristiche dei singoli moduli.

I moduli analogici e di temperatura, ad esempio, sono totalmente configurabili e la scalatura del segnale può essere definita direttamente nel modulo, eliminando quindi la gestione a livello PLC. Inoltre, un filtro regolabile garantisce una migliore accuratezza anche in presenza di disturbi. Il tempo di conversione di un modulo analogico cMT-iR è di soli 2ms e può scendere a 50us in caso di utilizzo di un singolo canale.

## Highlights

- Moduli I/O ultracompati con sistema di fissaggio brevettato
- Bus di comunicazione interno proprietario I-BUS
- Segnalazione dello stato degli I/O con led
- Moduli I/O analogici con fondoscala definibile dall'utilizzatore
- Funzione di controllo mancanza segnale
- Filtro ingressi analogici
- Fast conversion mode fino a 500us
- Funzione soft start sulle uscite analogiche
- Protezione cotrocircuito integrata
- Moduli di temperatura universali supportano sonde di tipo J, K, R, S, T, E, N, B, C, L, U, TXK/ XK(L), TBP/BP (A-1), TBP/BP(A-2), TBP/BP(A-3), M, PT100, PT1000, LG-N1000, Ni100, Ni1000, Cu50, Cu100



Caratteristica	Specifiche Serie cMT-3000X						IoT CODESYS Controller	
Modello	cMT-3103	cMT-3072X cMT-3072XH	cMT-3092X	cMT-3152X	cMT-3161X	cMT-3162X	cMT-CTRL01	
Immagine del prodotto								
Area schermo	10" wide	7" wide	9.7" 4:3	15" 4:3	15.6" wide		 <b>Controller Codesys</b> <b>Master Modbus TCP/EtherCAT</b>	
Risoluzione (pixels)	1024 x 600	800 x 480 (X) 1024 x 600 (XH)	1024 x 768	1024 x 768	1920 x 1080			
Display	TFT	TFT (X)/IPS (XH)	TFT	IPS	IPS			
Contrasto	500:1	800:1	500:1	1000:1	800:1			
Luminosità (cd/m <sup>2</sup> )	350	400(X)/450(XH)	350	400	300			
Touch panel	resistivo			capacitivo multitouch				
Memoria Flash	4GB							4GB
Memoria RAM	1GB							512MB
Processore	RISC 1GHz	<b>QUAD CORE RISC 1.6GHz</b>						RISC 1GHz
USB Host	USB 2.0x1							-
Ethernet	1x 10/100 + WiFi	1x10/100/1G + 1x 10/100			1x10/100	1x10/100/1G 1x10/100	LAN x 2	
Porte seriali	N° 3 + CAN			N° 2 + CAN	N° 2	N° 2 + CAN	3	
Alimentazione	10.5-28Vdc	24Vdc +/-20%					24Vdc +/-20%	
Consumo	1A@24Vdc	850mA	1A	1.3A	1.3A	1.3A		
Alimentazione isolata	SI						SI	
Dimensioni (LxHxP) mm	271x213x36.4	200.3x146.3x35	260.6x203x44.5	366x293x51.5	400x263x27.6		50 x109x81	
Dimensioni di incasso	260x202	192x138	250x192	352x279	384x247		-	
Protezione meccanica	Frontale IP66						-	
Protezione PCB	Coating circuiti stampati con verniciatura protettiva						SI	
Temperatura di utilizzo	0-50°C	0-55°C		0-50°C			-10-50°C	
Umidità relativa	10%-90% senza condensa							
Certificazioni	CE / UL				CE	CE / UL	CE	
Ambiente di sviluppo	Easy Builder PRO /Codesys opzionale <b>(non disponibile per cMT-3161X)</b>							
Funzioni Industria 4.0 e teleassistenza EASY ACCESS 2.0	MQTT / OPC UA / DB MS SQL-MYSQL <b>(OPC UA e Database non disponibili su cMT-3161X)</b>							
	Teleass. opz.		Teleassistenza di serie		Teleass. opz.	Teleassistenza di serie	Teleass. opz.	



**MQTT**  
**OPC UA**  
**Modbus**

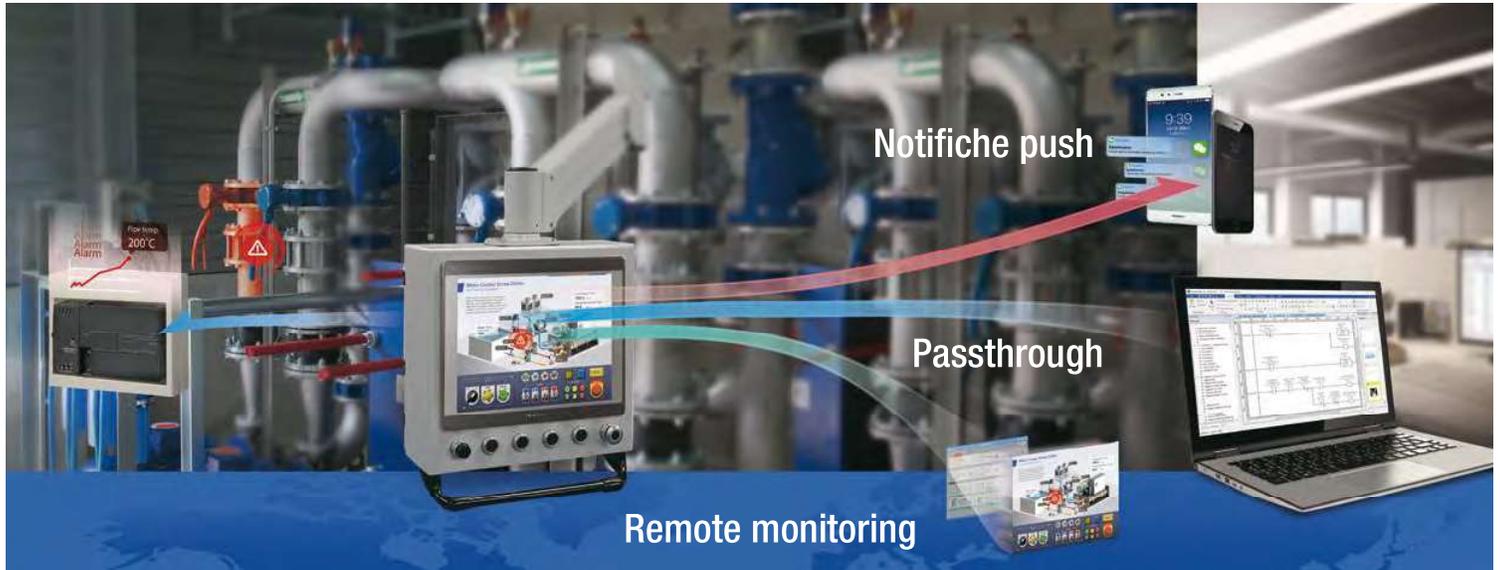
Caratteristica	Specifiche Serie cMT-2008X		
Modello	cMT-2078X	cMT-2108X	cMT-2158X
Immagine del prodotto			
Area schermo	7" wide	10" wide	15" 4:3
Risoluzione (pixels)	800x480	1024 x 600	1024 x 768
Display	TFT	TFT	IPS
Contrasto	800:1	500:1	1000:1
Luminosità (cd/m <sup>2</sup> )	400	350	400
Touch panel	resistivo		
Memoria Flash	4GB		
Memoria RAM	1GB		
Processore	<b>QUAD CORE RISC 1.6GHz</b>		
USB Host	USB 2.0x1		
Ethernet	2x10/100	1x10/100 + 1x10/100/1G	
Porte seriali	N°3		N°2
Alimentazione	24Vdc +/-20%		
Consumo	820mA	1A	1.3A
Alimentazione isolata	SI		
Dimensioni (LxHxP) mm	200.3x146.3x35	271x213x43	366x293x48.2
Dimensioni di incasso	192x138	260x202	352x279
Protezione meccanica	Frontale IP66		
Protezione PCB	Coating circuiti stampati con verniciatura protettiva		
Temperatura di utilizzo	0-55°C	0-50°C	
Umidità relativa	10%-90% senza condensa		
Certificazioni	CE (UL pending)		
Ambiente di sviluppo	Easy Builder PRO / Codesys opzionale		
Funzioni Industria 4.0 e teleassistenza EASY ACCESS 2.0	MQTT Teleassistenza opzionale		

Specifiche	I/O remoti serie iR
Modulo coupler	<b>iR-ETN</b>
Tipologia di I/O remoto	<b>Coupler Modbus TCP</b>
Max IN/OUT digitali gestibili	512/512
Max IN/OUT analog. gestibili	64/64
Modulo coupler	<b>iR-COP</b>
Tipologia di I/O remoto	<b>Coupler CANopen</b>
Max IN/OUT digitali gestibili	512/512
Max IN/OUT analog. gestibili	64/64
Modulo coupler	<b>iR-ECAT</b>
Tipologia di I/O remoto	<b>Coupler EtherCAT</b>
Max IN/OUT digitali gestibili	512/512
Max IN/OUT analog. gestibili	64/64
I/O digitali	<b>iR-DI16-K</b>
<b>16 input digitali</b>	
I/O digitali	<b>iR-DM16-P</b>
<b>8 input/8 uscite digitali (PNP) 0.5A * channel max 4A</b>	
I/O digitali	<b>iR-Q16-P</b>
<b>16 uscite digitali (PNP) 0.5A * channel max 4A</b>	
I/O digitali	<b>iR-DQ08-R</b>
<b>8 uscite relè 2A * channel max 8A</b>	
I/O analogici	<b>iR-AI04-VI</b>
<b>4 ingressi analogici ± 10V /±20mA</b>	
I/O analogici	<b>iR-AM06-VI</b>
<b>4 ingressi + 2 uscite analogiche ± 10V /±20mA</b>	
I/O analogici	<b>iR-AQ04-VI</b>
<b>4 uscite analogiche ± 10V /±20mA</b>	
Ingressi temperatura	<b>iR-AI04-TR</b>
<b>4 ingressi temperatura (RTD e termocoppie)</b>	
Asse Motion	<b>iR-PU01P</b>
<b>Modulo posizionatore singolo asse stepper</b>	
<b>7 ingressi: 4x200KHz + 3x 2MHz (encoder A/B/Z)</b>	
<b>6 uscite : 4x200KHz + 2x 2MHz (encoder A/B)</b>	
<b>Supporto Motion Profiles</b>	
<b>CiA PP (position), PV (velocity) HM (homing)</b>	

Gli I/O remoti della serie iR possono essere collegati al cMT-CTRL01 senza utilizzare alcun coupler.

# EasyAccess 2.0

La soluzione di teleassistenza definitiva



## EasyAccess 2.0, la soluzione di teleassistenza semplice, potente e...gratuita!

EasyAccess 2.0 è il sistema di teleassistenza Weintek integrato (di serie e gratuito per alcuni modelli) negli HMI, nei gateway e nei dispositivi cMT.

EasyAccess 2.0 consente l'accesso remoto alla macchina, o all'impianto, utilizzando il dispositivo Weintek come router di teleassistenza e permettendo, attraverso la funzione passthrough, di accedere ai PLC o a qualsiasi altro dispositivo connesso alle porte ethernet o seriali del pannello. EasyAccess 2.0 utilizza una connessione VPN protetta con crittografia SSL 128 bit.

Per la funzione EasyAccess 2.0 Weintek utilizza un servizio di hosting professionale, certificato, tra i più affidabili a livello globale.

La configurazione del sistema EasyAccess 2.0 è gestita interamente online, attraverso il sito [account.ihmi.net](http://account.ihmi.net), mediante il quale l'utente può configurare le licenze in suo possesso associandole alle diverse entità, HMI, utenti e gruppi.

EasyAccess 2.0 è un servizio efficiente e ampiamente utilizzato a livello globale in decine di migliaia di installazioni. Il servizio garantisce una banda gratuita, per ogni dispositivo, di 1GB di dati. In caso di necessità particolari sono disponibili delle "top up cards", cumulabili, che possono incrementare il plafond dati di 5GB o 10GB, da utilizzarsi una volta terminata la banda gratuita. EasyAccess 2.0 supporta anche le funzioni di notifica push sugli smartphone e il remote monitoring del progetto HMI residente nell'impianto remoto.

# Comparazione gamma cMT

## Compatibilità Software e funzionalità avanzate

Specifiche						
Serie	cMT-Gxx	cMT-FHDX	cMT-SVR	cMT-3000X	cMT-2008X	cMT-CTRL01
Uscita audio		Via HDMI		Solo cMT-3161X/3162X /3152X	Solo cMT-2158X	
Wi-Fi	cMT-G02		cMT-SVR-200			
CAN Bus				Tutti escluso cMT-3161X		
Siemens MPI	•	•	•	Tutti escluso cMT-3072X		•
3G/4G dongle		•	•	•	•	
cMT Viewer		•	•	•	•	
EasyWeb 2.0		•		•	•	
Webview		•		•	•	
VNC Server		•		•	•	
Barcode scanner (Android)		•	•	•		
Event bar chart		•	•	•		
IP Camera /Media Player		•		•	•	
Picture View/ File browser/PDF reader		•		•	•	
PLC Web browser		•		Tutti escluso cMT-3161X		
Energy Demand		•	•	Tutti escluso cMT-3161X		
MQTT	•	•	•	•	•	•
OPC UA Client	•	•	•	•	•	•
OPC UA Server	•	Opzione	Opzione	•		•
Database Server	•	•	•	Tutti escluso cMT-3161X		•
SQL Query	•	•	•	Tutti escluso cMT-3161X		•
Codesys		Opzione		Opzione (non disponibile su cMT-3161X)	Opzione	•
<b>Teleassistenza EasyAccess 2.0</b>	Opzione	Opzione	Di serie su cMT-SVR-102 e cMT-SVR-202	Di serie su cMT-3092X / 3152X / 3162X	Opzione	Opzione

