



POSYC

4000 SERIES

**MANUALE
INSTALLAZIONE ED USO**

SOMMARIO

1 INTRODUZIONE.....	3
1.1 Avvertenze importanti.....	3
1.2 Contenuto del manuale.....	3
1.3 Descrizione del prodotto.....	4
2 SPECIFICHE TECNICHE.....	6
2.1 Specifiche elettriche.....	6
2.2 Specifiche ambientali.....	6
2.3 Specifiche meccaniche.....	6
2.4 Caratteristiche hardware.....	11
2.5 Codici d'ordine.....	12
2.6 Accessori.....	12
2.7 Connessioni.....	13
3 INSTALLAZIONE.....	16
3.1 Montaggio a pannello.....	16
3.2 Montaggio in scocca dedicata.....	16
3.3 Requisiti ambientali.....	18
3.4 Collegamenti elettrici.....	19
Cablaggio porte seriali RS232 standard.....	19
Cablaggio porte seriali RS485.....	19
Cablaggio porta seriale RS422.....	21
Segnali seriali porte RS422, RS485.....	21
4 USO.....	23
4.1 Touch screen.....	23
4.2 Porte USB frontali.....	23
4.3 CFast card.....	23
4.4 Priorità dei dispositivi di avvio.....	23
5 MANUTENZIONE ORDINARIA.....	25
5.1 Pulizia del sensore touch-screen.....	25
5.2 Sostituzione della batteria orologio.....	25
APPENDICE A: PARAMETRI DEL CMOS SETUP.....	26
APPENDICE B: CERTIFICAZIONI.....	27

1 INTRODUZIONE

1.1 Avvertenze importanti



Prima dell'utilizzo dell'apparecchio oggetto di questo manuale, l'utente deve leggere attentamente tutte le indicazioni date per l'installazione e la messa in funzione dello stesso, nonché le modalità d'uso e manutenzione.

La SMITEC S.p.A. declina ogni responsabilità per danni a cose o persone derivata dall'utilizzo improprio dell'apparecchio e/o dalla non osservanza di tutte le norme riportate in questo documento.

1.2 Contenuto del manuale

Il presente manuale riporta le caratteristiche del computer POSYC e ne descrive le modalità d'installazione e di manutenzione ordinaria.

Nella stesura si è adottata la seguente simbologia:

- le indicazioni di particolare importanza per il funzionamento o la sicurezza sono precedute dal simbolo  ed il testo è in grassetto;
- le informazioni di particolare rilevanza riguardanti l'apparecchio sono precedute dal simbolo .

1.3 Descrizione del prodotto

Il **POSYC** è un personal computer basato su hardware x86 concepito principalmente per facilitare l'interfacciamento uomo-macchina (HMI) in ambiente industriale, ma le sue caratteristiche lo rendono idoneo anche per impieghi diversi, come terminali di informazione e sistemi di automazione in genere.

L'interfaccia utente si avvale principalmente di un display piatto a colori e di un sistema di puntamento touch screen integrati nel prodotto.

Il display piatto a cristalli liquidi TFT illuminato a LED con dimensione diagonale di 15", offre una considerevole area di visualizzazione, grande luminosità, brillantezza dei colori e buon angolo di visuale.

Il sistema touch screen, offre caratteristiche di robustezza e semplicità d'uso, difficilmente ottenibili con altre comuni periferiche di puntamento come mouse, track-ball e mouse pad.

Essendo completamente integrato nell'apparecchio, è particolarmente adatto anche nelle applicazioni industriali che richiedono resistenza agli agenti esterni come polvere, umidità, acqua, oli etc., che risulterebbero dannosi per le periferiche standard.

Poiché è sufficiente esercitare una lieve pressione con un dito sulla sua superficie per effettuare un immediato puntamento, questo sistema è la principale caratteristica "User Friendly" del computer **POSYC**.

Per venire incontro alle più diverse necessità di interfacciamento, il **POSYC** prevede comunque la possibilità di collegare anche periferiche di input/output standard, quali tastiera, mouse, track ball, monitor, etc.

Nella sua configurazione minima, il **POSYC** può comunicare con il mondo esterno tramite 2 porte seriali RS232 standard e 1 porta RS485; offre inoltre 4 porte USB 2.0 standard, 2 porte USB 2.0 IP65 sul frontale, 2 porte ethernet 10/100/1000Mb.

A seconda della versione possono essere disponibili 1 WebCam 2Mpx, 1 WiFi 802.11B/G/N.

La capacità di calcolo del **POSYC** è data dal processore Dual Core Intel® Atom® D2550 1.86GHz con memoria RAM da 2GB.

La memorizzazione di dati e programmi su supporto non volatile è affidata ad una coppia di CFast Card (memorie a stato solido di tipo flash ad alta velocità) da 2GB ciascuna. La posizione dei due dispositivi all'interno del **POSYC** è tale da permetterne l'estrazione senza l'apertura dello stesso. Il principale pregio delle CFast Card è l'eccezionale resistenza ad urti e vibrazioni accidentali.

Il nuovo design lo rende particolarmente attraente anche per applicazioni non industriali.



2 SPECIFICHE TECNICHE



Tutte le informazioni tecniche riportate in questa sezione, sono coerenti alla configurazione hardware del computer **POSYC** prodotto alla data di stesura del presente documento. Con lo scopo di migliorare o aggiornare tecnologicamente il prodotto, SMITEC S.p.A. si riserva il diritto di variare le caratteristiche tecniche del computer **POSYC** senza alcun preavviso.

2.1 Specifiche elettriche

Le caratteristiche di seguito riportate si riferiscono al solo carico standard del computer **POSYC** così come fornito, senza perciò alcuna periferica collegata.

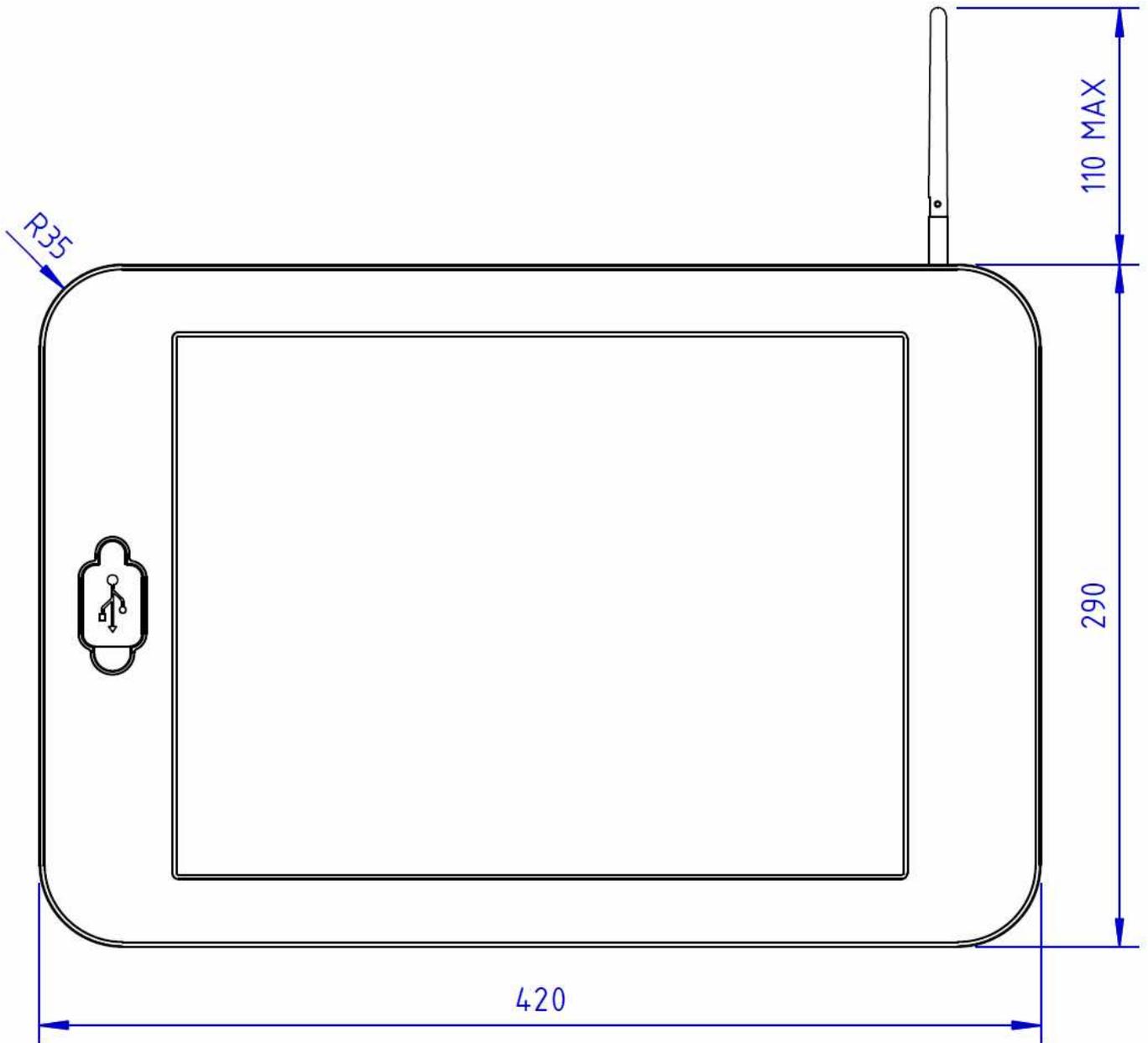
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	24 VDC \pm 10%
CORRENTE ASSORBITA	MAX 1,25A @ 24VDC
POTENZA ASSORBITA	MAX 30.0W

2.2 Specifiche ambientali

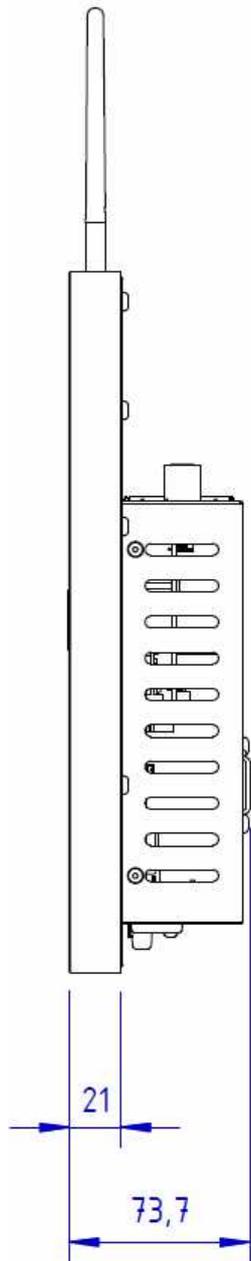
TEMPERATURA (OPERATIVO)	0 \div +45°C
TEMPERATURA (NON OPERATIVO)	-20 \div +60°C
UMIDITÀ	10 \div 90% (NON CONDENSANTE)
GRADO DI PROTEZIONE	IP65 (MONTATO A PANNELLO O CON SCOCCA DEDICATA)

2.3 Specifiche meccaniche

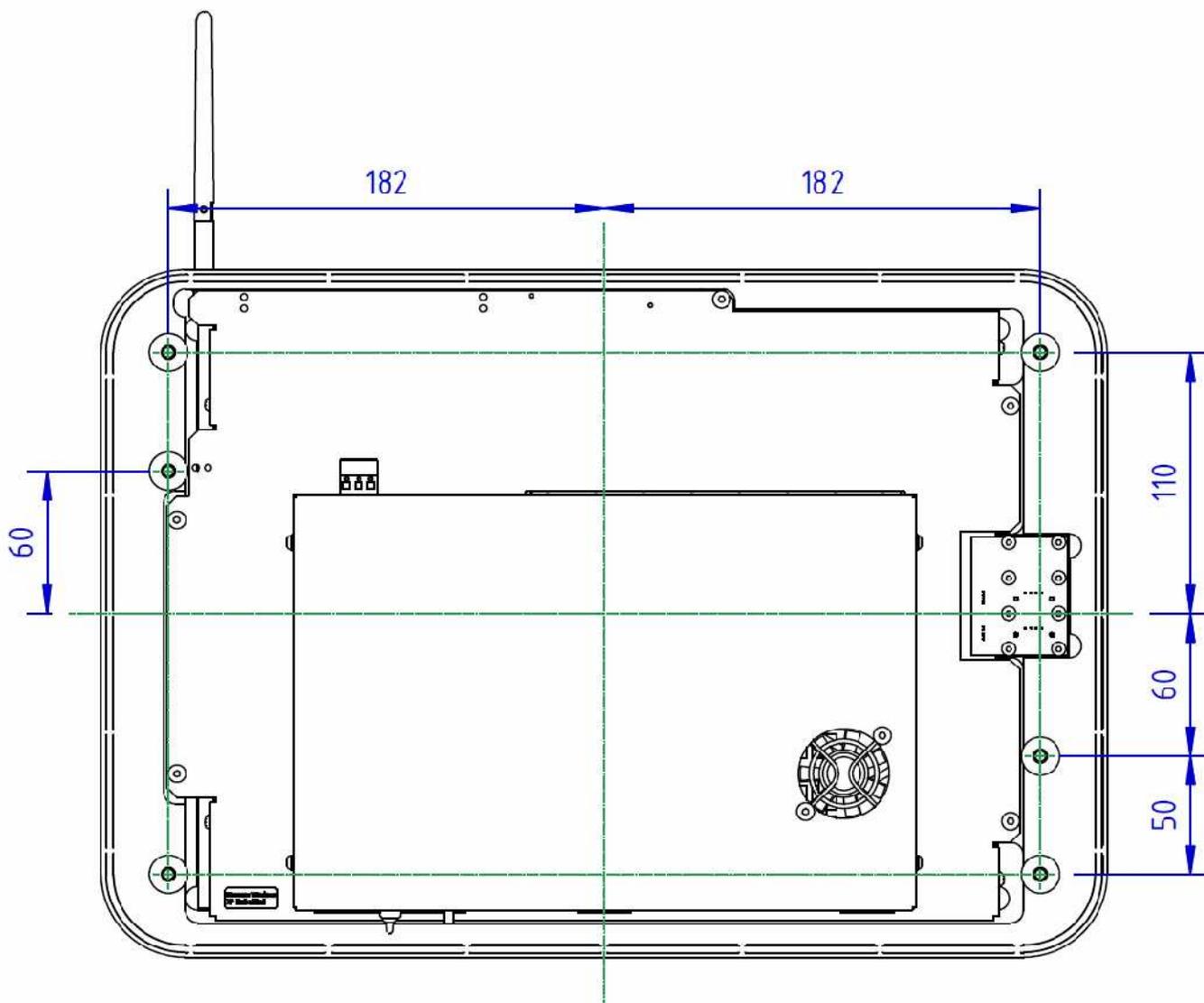
FISSAGGIO	6 FORI FILETTATI M5
PESO	5,0KG



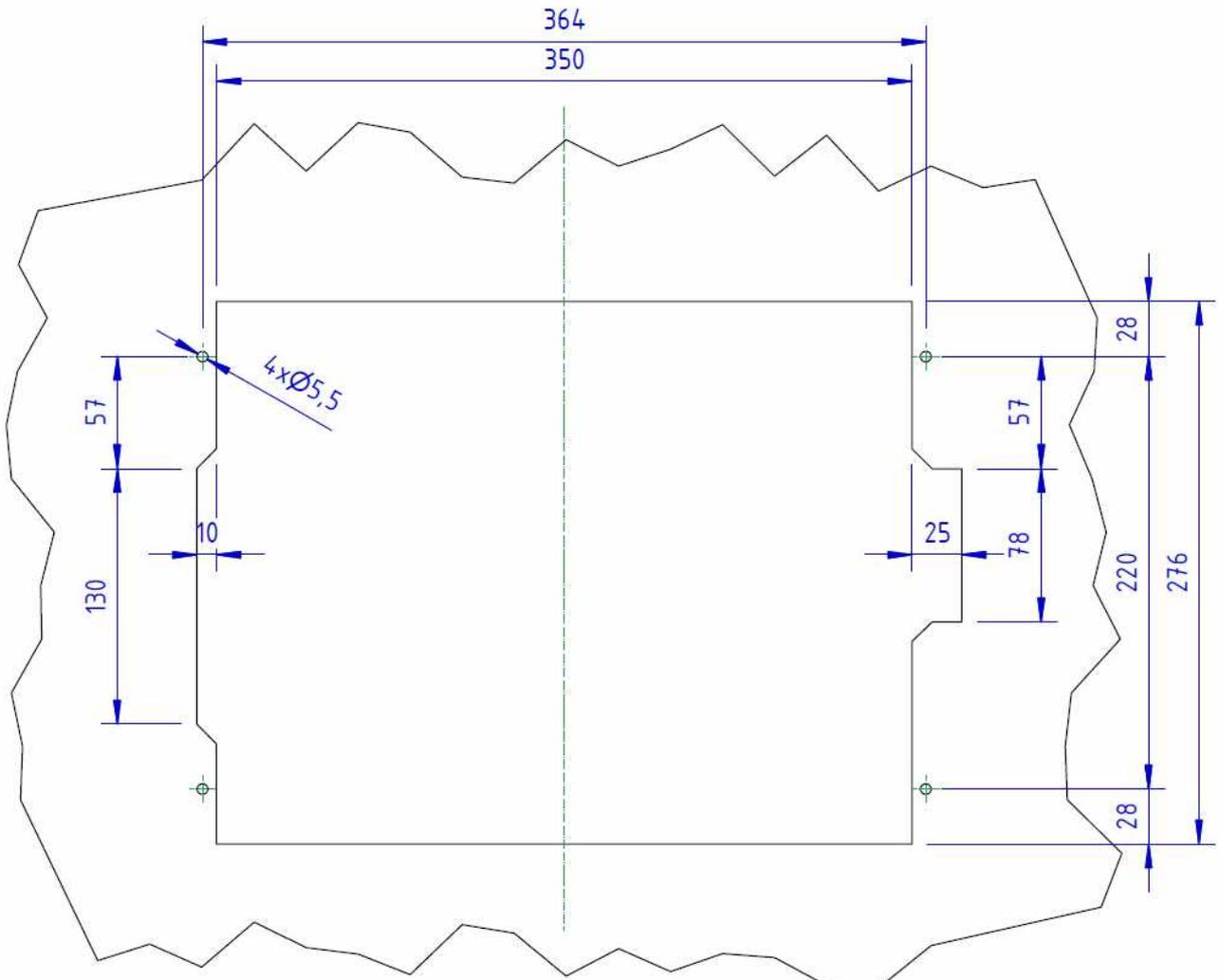
Dimensioni meccaniche (frontale)



Dimensioni meccaniche (laterale)



Dimensioni meccaniche (posteriore)



Taglio pannello consigliato (vista posteriore)

2.4 Caratteristiche hardware



L'hardware di cui si descrivono le caratteristiche è quello minimo garantito presente nel prodotto e testato funzionalmente; alcune periferiche eventualmente presenti in aggiunta sul prodotto acquistato non vengono garantite né per continuità di produzione né per funzionalità.

Modello Posyc 420X

MICROPROCESSORE	DUAL CORE INTEL® ATOM® D2550 1.86GHZ
RAM	SODIMM DDR3 2GB 1066MHZ
CFAST CARD 1	2GB
CFAST CARD 2	2GB
DISPLAY	15", 16M COLORI 400CD/MQ 1024x768PX LED
SENSORE TOUCH SCREEN	5 FILI RESISTIVO
CONTROLORE TOUCH SCREEN	SERIALE SU COM4
PORTA SERIALE COM1	RS485 NON ISOLATA
PORTA SERIALE COM2	RS232C
PORTA SERIALE COM3	RS232C
PORTE USB POSTERIORI	2.0
PORTE USB FRONTALI	2.0
PORTE ETHERNET	10/100/1000MBPS

Modello Posyc 4201

Come modello 420X con le seguenti aggiunte.

WEBCAM	2.0MPX USB
--------	------------

Modello Posyc 4202

Come modello 420X con le seguenti aggiunte.

WI-FI LAN	802.11B/G/N CON ANTENNA ESTERNA
-----------	---------------------------------

Modello Posyc 4203

Come modello 420X con le seguenti aggiunte.

WI-FI LAN	802.11B/G/N CON ANTENNA ESTERNA
WEBCAM	2.0MPX USB

2.5 Codici d'ordine

Codice d'ordine	MODELLO	Descrizione
KZ010330	4200	Posyc serie 4000 versione base
KZ010331	4201	Posyc serie 4000 versione base + WebCam 2Mpx
KZ010332	4202	Posyc serie 4000 versione base + WI-Fi Lan 802.11b/g/n
KZ010333	4203	Posyc serie 4000 versione base + WebCam 2Mpx + WI-Fi Lan 802.11b/g/n

2.6 Accessori

I computer industriali Posyc 4000 vengono forniti con connettore di alimentazione e memorie di massa. Gli stessi sono ordinabili separatamente così come altri accessori non inclusi nel Posyc.

Di seguito l'elenco dei codici d'ordine.

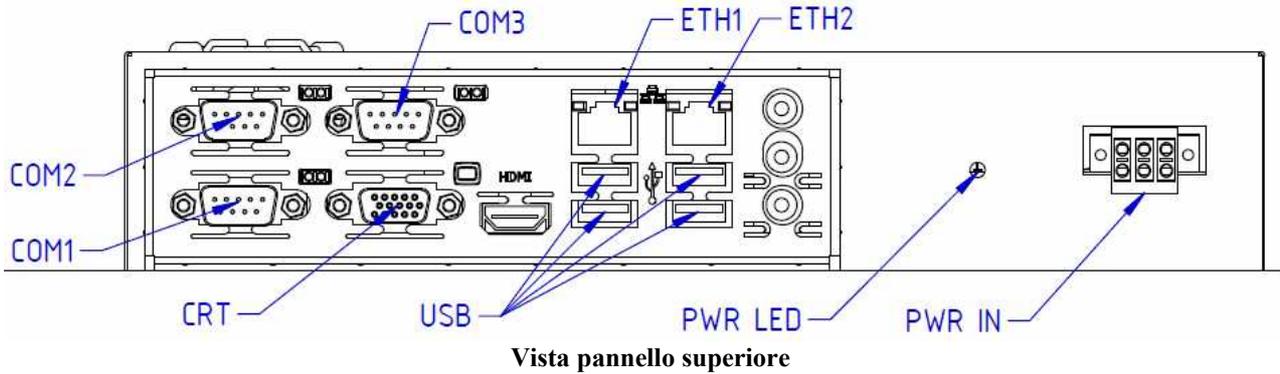
Articolo	Codice d'ordine
Connettore 24VDC (Phoenix Contact 1713842) *	KF100038
CFast Card 2GB vuota *	KE020029
Batteria a bottone 3V al litio CR2032 *	TB010554
Scocca Posyc con fissaggio VESA senza pulsantiera	KG020084
Scocca Posyc con fissaggio VESA + scocca pulsantiera	KG020082
Pulsantiera senza scocca con tasto bianco, tasto nero, tasto blu illuminabile, tasto emergenza	KZ010334
Distanziale per fissaggio Posyc alla scocca *	MA117784
Antenna esterna per Wi-Fi Lan **	KY010070
Tappo antipolvere porte USB frontali *	MA903498
Guarnizione del frontale diametro 3.0mm (1,5m) *	MF101475

* = Fornito con il Posyc

** = Fornito solo con il Posyc modello 4202 e 4203

2.7 Connessioni

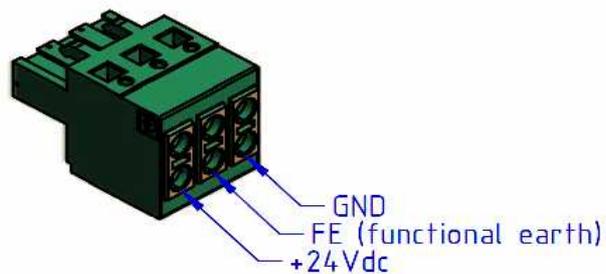
Nella parte superiore del POSYC si trovano la maggior parte dei suoi connettori.



Nome	Funzione
COM1	Porta di comunicazione seriale RS485 #1
COM2	Porta di comunicazione seriale RS232 #2
COM3	Porta di comunicazione seriale RS232 #3
CRT	Porta video analogica per monitor esterni
ETH1	Porta di comunicazione ethernet #1
ETH2	Porta di comunicazione ethernet #2
USB	4 x Porta USB
PWR LED	Led verde segnalazione presenza alimentazione
PWR IN	Connessione alimentazione

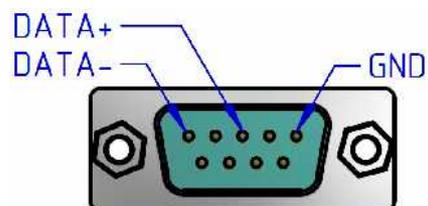
Connettore PWR IN

Tipo connettore: Phoenix Contact TVFKC 1,5/3-ST (1713842) Codice d'ordine: KF100038			
Caratteristiche		Sezione conduttore ammessa	
Attacco a norma	EN-VDE	Rigido min.	0,2mm ²
Tensione nominale	250V	Rigido max.	1,5mm ²
Corrente nominale	10A	Flessibile min.	0,2mm ²
		Flessibile max.	1,5mm ²
Materiale isolante	PA	Flessibile con capocorda senza collare in plastica min.	0,25mm ²
Classe di combustibilità a norma UL 94	V0	Flessibile con capocorda senza collare in plastica max.	1,5mm ²
Lunghezza di spelatura del conduttore	8mm	Flessibile con capocorda con collare in plastica min.	0,25mm ²
Cacciavite da utilizzare per l'apertura dei contatti	0,6 x 3,5mm	Flessibile con capocorda con collare in plastica max.	1,5mm ²



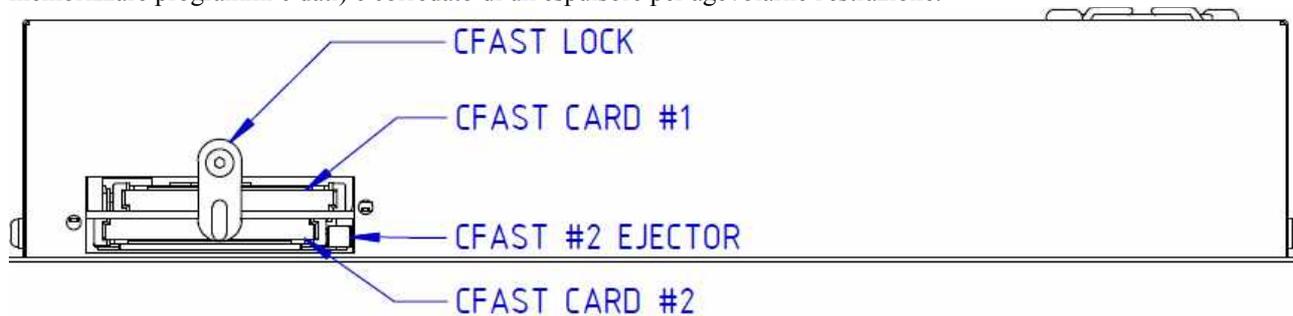
Porta seriale COM1 RS485

Tipo connettore: D-SUB SD9 F (non fornito) Codice d'ordine: -----			
Caratteristiche		Sezione conduttore ammessa	



Connettori CFast card

Nella parte inferiore del POSYC si trovano invece i connettori per le memorie CFast card. Le memorie sono assicurate all'interno del computer tramite una levetta di blocco ed il connettore della CFast #2 (generalmente utilizzata per memorizzare programmi e dati) è corredato di un espulsore per agevolare l'estrazione.



Vista pannello inferiore

3 INSTALLAZIONE

-  Durante l'installazione il computer **POSYC** devono essere evitate cadute e urti violenti che potrebbero comprometterne il regolare funzionamento.
-  Poiché il pannello frontale integra il sensore touch screen, colpi violenti oltre a danneggiarlo irreparabilmente potrebbero portare allo scoperto frammenti di vetro taglienti, quindi pericolosi per l'operatore.
-  Evitare di toccare direttamente i connettori di ingresso / uscita posti sul pannello del computer a meno che non si sia muniti di idonee attrezzature di protezione per l'elettricità statica; eventuali scariche sui connettori potrebbero infatti danneggiare l'apparecchio.
-  Effettuare tutti i collegamenti elettrici sempre ad apparecchiatura spenta: questo eviterà danni al computer e pericoli per l'operatore (possono fare eccezione le connessioni alle porte USB).
-  Accertarsi sempre che tutti i dispositivi collegati al **POSYC** abbiano una efficiente messa a terra (se prevista dal dispositivo). La non osservanza di questo accorgimento potrebbe provocare danni al computer e pericoli per l'operatore.

3.1 Montaggio a pannello

Il **POSYC** può essere montato a pannello predisponendo il taglio consigliato su un pannello sufficientemente robusto per sostenerne il peso e per restare planare una volta fissato il computer. Una mancanza di planarità o una superficie più rugosa di 3.2um possono compromettere l'efficacia della guarnizione tonda installata nella cornice del **POSYC**.

Per il fissaggio utilizzare 4 viti in acciaio M5 (non fornite); profondità dei fori filettati nella cornice 10mm.

3.2 Montaggio in scocca dedicata

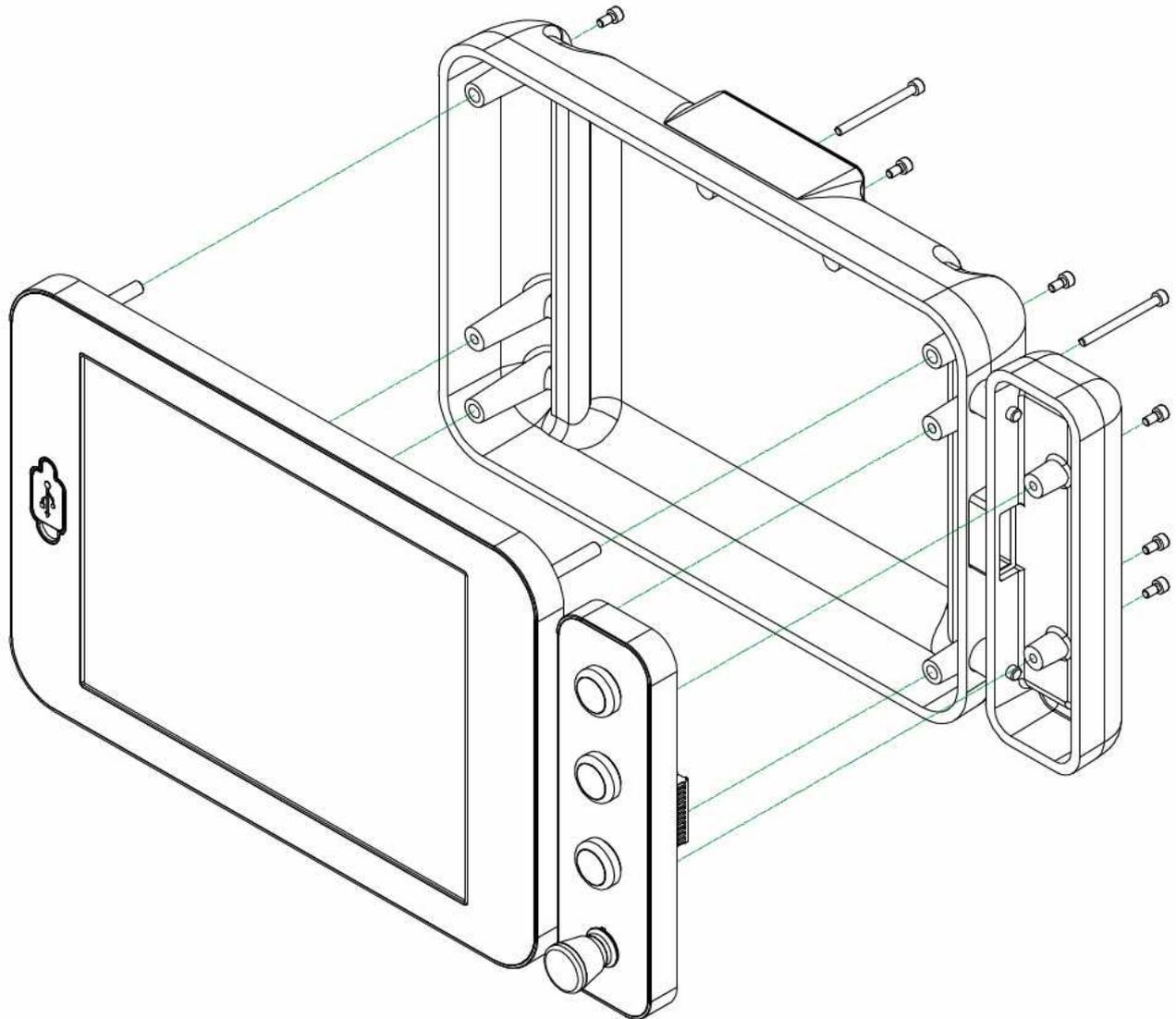
Il **POSYC** può essere montato in una delle due scocche in alluminio dedicate (per i codici d'ordine vedere apposito capitolo).

Entrambe hanno predisposizione per l'attacco ad un braccio di sostegno con dimensioni e fori normato "VESA MIS-D,100,T". Per il fissaggio della scocca al braccio utilizzare quindi 4 viti in acciaio M4x10mm (non fornite).

Predisporre il **POSYC** avvitando in battuta e bloccando con frenafili i distanziali MA117784 (forniti con il computer) nei 4 fori agli angoli della cornice. Per il serraggio è necessaria chiave a forchetta da 6mm.

Mandare in battuta il **POSYC** alla scocca facendo scorrere i distanziali nelle apposite sedi della stessa e assicurarli avvitando le 2 viti M5x60mm (MF300543 fornite assieme alla scocca) nei fori intermedi. Per bloccarlo in tenuta avvitare le 4 viti M5x10mm (MF300168 fornite assieme alla scocca) nei fori agli angoli.

In seguito, per ispezionare i collegamenti e le CFast senza svincolare totalmente il computer dalla scocca, rimuovere le 4 viti agli angoli e fruttare lo scorrimento dei distanziali.



Esempio di montaggio in scocca dedicata con pulsantiera

3.3 Requisiti ambientali

Il **POSYC** è studiato per essere inserito in un contenitore che gli conferisca protezione da acqua e polvere che potrebbero danneggiarlo.

Il raffreddamento interno del **POSYC** avviene tramite l'aria aspirata posteriormente da una ventola ad alta velocità; affinché il sistema funzioni correttamente questo deve restare entro i limiti di temperatura ambiente dati nelle specifiche. Tutto ciò implica che all'interno del pannello che racchiuderà il **POSYC**, ci dovranno essere idonei sistemi di raffreddamento per mantenere la temperatura entro i limiti accettati.

Le scocche dedicate sono progettate per non eccedere la temperatura massima accettata dal **POSYC** e non necessitano quindi di altri accorgimenti.

3.4 Collegamenti elettrici

I collegamenti essenziali per il funzionamento del **POSYC** sono l'alimentazione e la terra; effettuare questi due collegamenti attenendosi alle indicazioni di polarità, conduttori e connettori riportate nel capitolo "Connessioni". Prima di accendere l'apparecchio verificare che la tensione di alimentazione rientri nei parametri dati in specifica.

La connessione del **POSYC** alle periferiche risulta semplificato dall'impiego di connettori per computer di tipo standard; questo significa che tutte le periferiche standard per personal computer sono collegabili tramite il cavo fornito in dotazione con esse o comunque con cavi commerciali di facile reperibilità.

Nel caso di collegamento di dispositivi non standard per i personal computer come inverter o altro e si necessita di combinazioni di segnali e lunghezze dei cavi personalizzate, è possibile realizzare da sé quanto serve basandosi sulle informazioni fornite nel capitolo "Connessioni".

Di seguito vengono riportate alcune raccomandazioni sull'esecuzione dei cablaggi per la comunicazione seriale.

Cablaggio porte seriali RS232 standard

Questo tipo di connessione può collegare solo due dispositivi e il cablaggio può essere realizzato con un numero di conduttori variabile in base alle esigenze.

Secondo le specifiche dello standard RS232 la massima lunghezza del cavo è 15mt ad una velocità di trasmissione di 20Kbps. Si tenga presente che la lunghezza del cavo è inversamente proporzionale alla velocità di comunicazione.

Le coppie di conduttori intrecciate vanno di norma utilizzate per portare un determinato segnale ed il suo riferimento (per es. TD e GND); la connessione GND fra i dispositivi è indispensabile per il corretto funzionamento.

 È buona norma collegare lo schermo del cavo utilizzato solo ad una estremità (preferenzialmente dal lato computer) per evitare che differenze di potenziale fra i due dispositivi creino una circolazione di corrente sullo schermo del cablaggio, introducendo così disturbi di comunicazione; in alcune applicazioni è comunque effettuabile la connessione ad ambedue le estremità. La mancata connessione dello schermo a terra invece (scollegata da ambedue le estremità) vanifica la funzione dello schermo stesso.

Cablaggio porte seriali RS485

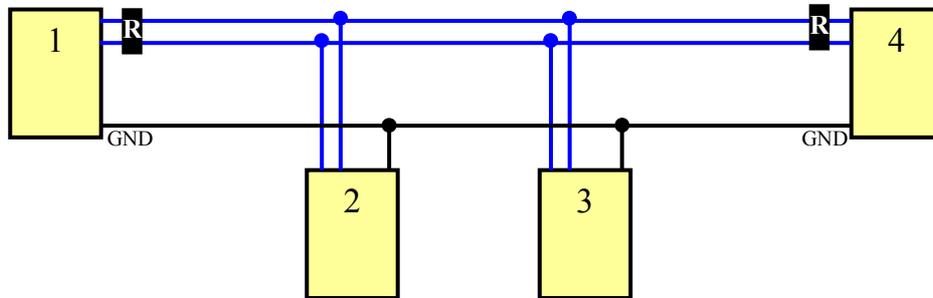
L'utilizzo tipico delle porte RS485 è in configurazione multipoint, ovvero più dispositivi connessi fra loro; questo tipo di connessione sfrutta una sola coppia di conduttori e da questo consegue che la comunicazione è di tipo half-duplex.

Tramite le porte seriali RS485 si possono collegare in una singola tratta fino a 32 dispositivi (compreso il master) offrendo buona immunità ai disturbi ed una velocità massima di trasmissione ragguardevole.

Secondo le specifiche dello standard RS485 la massima lunghezza della tratta è 1200mt ad una velocità di trasmissione massima di 100Kbps. Si tenga presente che la lunghezza della tratta è inversamente proporzionale alla velocità di comunicazione.

Tramite opportuni dispositivi ripetitori (massimo 9) è possibile estendere il collegamento e connettere fino a 126 dispositivi.

 Per il corretto funzionamento è necessario utilizzare un cavo idoneo terminandolo opportunamente. La terminazione consiste nel collegare all'inizio e alla fine della tratta dei resistori di valore 120ohm; per inizio e fine della tratta si intendono rispettivamente il master e lo slave più remoto (chiamati 1 e 4 in fig.). La lunghezza del cavo che dalla linea principale collega dei dispositivi intermedi (chiamati 2 e 3 in fig.) deve essere della lunghezza minore possibile (comunque al di sotto di 1mt), pena la decadenza di qualità del segnale. Le porte seriali RS485 del POSYC non hanno i resistori di terminazione connessi al suo interno.



Esempio di cablaggio RS485

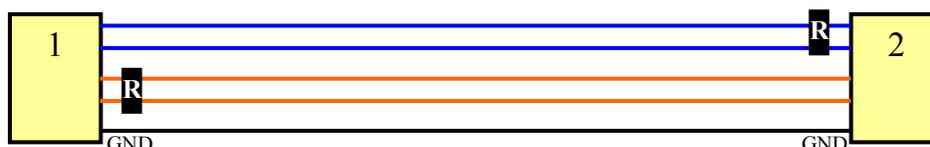
Un conduttore aggiuntivo rispetto alla coppia indispensabile alla comunicazione che connette fra loro le masse attenua sensibilmente la probabilità di guasti delle porte seriali non isolate che potrebbero far parte di apparati con riferimenti di terra molto diversi fra loro.

 È buona norma collegare a terra lo schermo del cavo utilizzato solo ad una estremità (preferenzialmente dal lato computer) per evitare che differenze di potenziale fra i due dispositivi creino una circolazione di corrente sullo schermo del cablaggio, introducendo così disturbi di comunicazione; in alcune applicazioni è comunque effettuabile la connessione ad ambedue le estremità. La mancata connessione dello schermo a terra invece (scollegata da ambedue le estremità) vanifica la funzione dello schermo stesso.

Cablaggio porta seriale RS422

L'impiego della porta seriale RS422 è tipicamente point-to-point come la RS232 ma sfrutta la robustezza dell'interfaccia fisica RS485 che come quest'ultima può raggiungere distanze e velocità ragguardevoli. A differenza però della RS485, la RS422 utilizza due coppie di conduttori e può quindi comunicare in full-duplex.

 Per il corretto funzionamento è necessario utilizzare un cavo idoneo terminandolo opportunamente. La terminazione consiste nel collegare alla fine della tratta (in prossimità dei ricevitori) dei resistori di valore 120ohm. La porta seriale RS422 del POSYC non ha i resistori di terminazione connessi al suo interno.



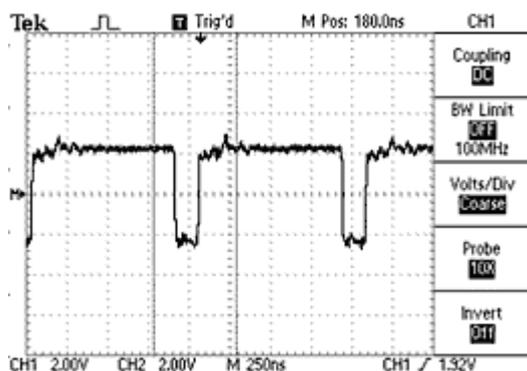
Esempio di cablaggio RS422

Un conduttore aggiuntivo rispetto alla coppia indispensabile alla comunicazione che connette fra loro le masse attenua sensibilmente la probabilità di guasti delle porte seriali non isolate che potrebbero far parte di apparati con riferimenti di terra molto diversi fra loro.

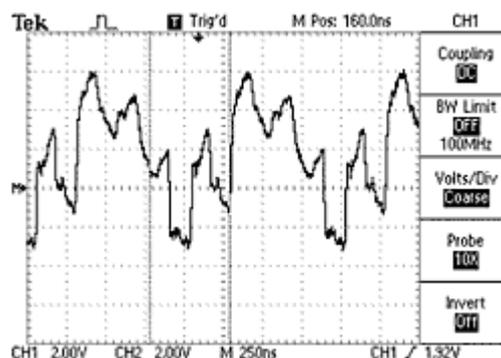
 È buona norma collegare a terra lo schermo del cavo utilizzato solo ad una estremità (preferenzialmente dal lato computer) per evitare che differenze di potenziale fra i due dispositivi creino una circolazione di corrente sullo schermo del cablaggio, introducendo così disturbi di comunicazione; in alcune applicazioni è comunque effettuabile la connessione ad ambedue le estremità. La mancata connessione dello schermo a terra invece (scollegata da ambedue le estremità) vanifica la funzione dello schermo stesso.

Segnali seriali porte RS422, RS485

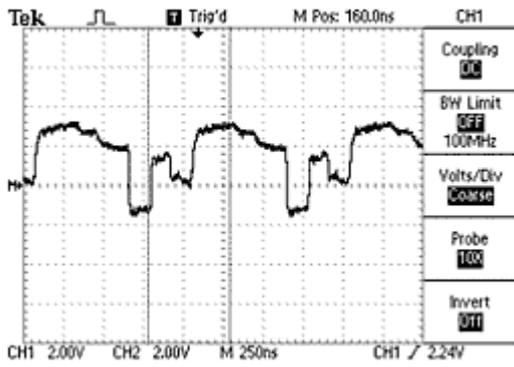
Nelle figure seguenti sono riportate le forme d'onda rilevate tramite un oscilloscopio in diverse situazioni di collegamento.



Esempio di segnale corretto



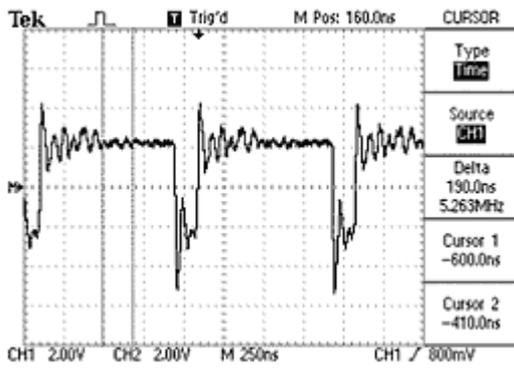
Esempio di segnale con linee non terminate



Esempio di segnale con terminazioni collocate sul dispositivo errato



Esempio di segnale con terminazioni di valore errato



Esempio di segnale su dispositivi intermedi con collegamenti lunghi

4 USO

4.1 Touch screen

L'uso del computer *POSYC* è del tutto simile ad un normale computer da tavolo; unica sostanziale differenza è il dispositivo di puntamento touch screen che tuttavia permette un utilizzo ancora più intuitivo del computer.



Azionare il sensore touch screen esclusivamente con le dita oppure oggetti morbidi e non appuntiti, pena il danneggiamento dello stesso.

Per azionare il touch screen è sufficiente una lieve pressione sullo stesso (questo ha l'apparenza di una qualsiasi una lastra di vetro) per comandare al puntatore del sistema operativo di portarsi al di sotto dell'area sulla quale si è esercitata la pressione. A seconda delle impostazioni software, il touch screen simula il trascinamento, il click, il doppio click ed il tasto destro del mouse. Fare riferimento al manuale del software per ulteriori dettagli.

4.2 Porte USB frontali

Le porte USB frontali sono state studiate per la connessione di dispositivi d'uso temporaneo come tastiera e flash disk; il connettore impiegato assicura il grado di protezione IP65 verso l'interno del computer sia in condizioni di uso che di riposo.



Per evitare il danneggiamento da ossidazione dei contatti dei connettori USB frontali, una volta terminato l'utilizzo proteggerli nuovamente con l'apposito tappo.

4.3 CFast card

Le CFast card del *POSYC* sostituiscono il tradizionale hard disk conferendogli così maggiore robustezza verso gli urti ed aumentandone la vita utile anche in presenza di cicli di lavoro continuativi.

Il posizionamento delle flash card e la semplicità di estrazione / inserimento permettono la loro sostituzione rapida sia in caso di guasto che di aggiornamento software off-line.

Nello slot CFast #1 viene di norma alloggiata la flash card destinata alla memorizzazione del sistema operativo, nello slot CFast #2 invece viene alloggiata la flash card per contenere software specifici o dati (consultare il manuale del software per ulteriori dettagli o esclusioni).



Per evitare guasti al computer e/o perdite di dati alle CFast card, la sostituzione delle stesse deve essere effettuata esclusivamente a *POSYC* spento.

4.4 Priorità dei dispositivi di avvio

Per dispositivo di avvio si intende la CFast card o il flash disk USB, o altre memorie di massa sulle quali è memorizzato il sistema operativo (ad esempio Windows) tramite le quali il computer si avvia.

Per impostazione di fabbrica la ricerca del sistema operativo avviene per prima nella CFast #1, poi nella CFast #2, poi in un eventuale flash disk USB. Il primo dispositivo fra questi che contiene le informazioni di avvio di un sistema operativo viene utilizzato.

Pertanto se si volesse avviare il computer in una sequenza diversa, è necessario modificare le impostazioni nel CMOS setup o rimuovere gli altri possibili dispositivi di avvio (espellendo ad esempio entrambe le Cfast).

Per il modo di funzionamento del BIOS del **POSYC**, la sequenza di avvio si adatta automaticamente alle variazioni di numero o numero di serie dei dispositivi di avvio; infatti i dispositivi nuovi, cioè non presenti alla precedente accensione del computer, vengono inseriti come ultimi nella sequenza di avvio.

Da questo ne consegue che sostituendo ad esempio la CFast #1 che conteneva il sistema operativo, alla successiva accensione non viene utilizzata per l'avvio; è necessario perciò correggere l'impostazione nel CMOS setup o si devono scollegare temporaneamente gli altri dispositivi di avvio.

Se necessario quindi, tramite tastiera USB collegata al **POSYC** entrare nel CMOS setup (alimentare il computer e appena compare il logo Smitec premere il tasto Del/Delete della tastiera), spostarsi nel menù Boot, entrare nel sottomenù Hard Drive BBS Priorities ed impostare come Boot Option #1 il dispositivo desiderato (per la CFast #1 ad esempio, impostare SATA PM:.....).

5 MANUTENZIONE ORDINARIA

5.1 Pulizia del sensore touch-screen

La pulizia del sensore touch-screen deve avvenire piuttosto frequentemente per evitare la stratificazione dello sporco derivato dalle mani o da materiali che venissero accidentalmente in contatto con la sua superficie e per mantenere la migliore visibilità possibile del display; per la pulizia strofinare delicatamente sul sensore (la parte trasparente del pannello frontale) un panno morbido inumidito con normale detergente per vetri.

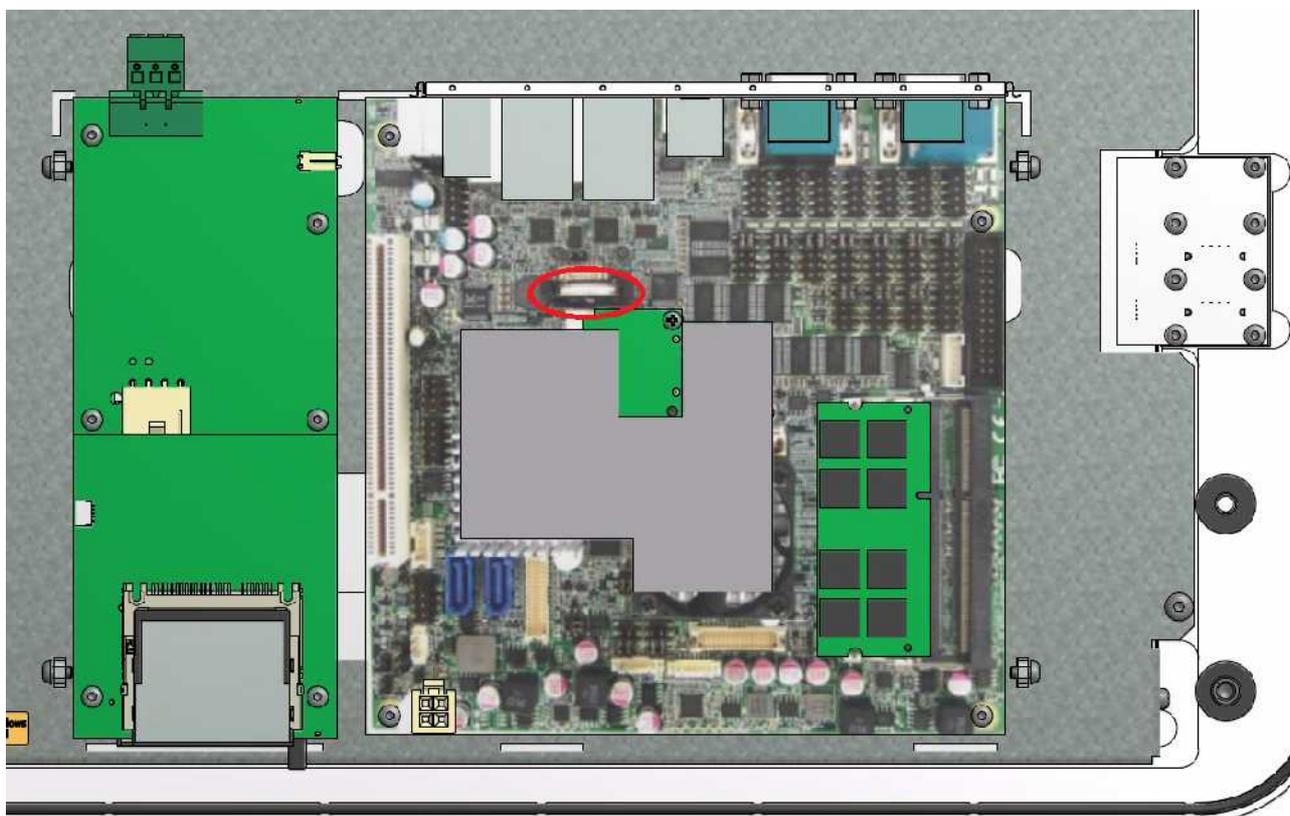
5.2 Sostituzione della batteria orologio

La sostituzione della batteria dell'orologio interno, oltre a garantire il mantenimento dello stesso, è utile per non perdere le impostazioni del Cmos Setup (informazioni basilari per il funzionamento del computer).

A seconda del clima e della modalità di utilizzo del computer questa può avere una durata molto variabile a partire dalla data di produzione del POSYC.

Si suggerisce pertanto di effettuare la sostituzione preventiva della batteria almeno ogni 2 anni avendo cura di utilizzare sempre il modello esatto (batteria a bottone 3V al litio – CR2032).

Per la sostituzione è sufficiente rimuovere il coperchio posteriore del computer con alimentazione disinserita e rimpiazzare la batteria (evidenziata in figura) con una nuova. Se la batteria esistente non è completamente scarica, effettuando l'operazione di sostituzione in pochi secondi, non sarà necessario correggere data/ora e le impostazioni del Cmos Setup.



Posizione della batteria

APPENDICE A: PARAMETRI DEL CMOS SETUP

Nei **POSYC 4000**, per garanzia di funzionamento i parametri del Cmos Setup sono memorizzati nel BIOS.

Nel caso in cui si verificasse una perdita della memoria del Cmos Setup ad esempio in seguito all'esaurimento della batteria tampone, questi si ripristinano automaticamente all'avvio del **POSYC** ad eccezione della data e dell'ora che possono però essere reimpostati tramite il sistema operativo.

Se si dovessero modificare erroneamente i parametri, questi possono essere ripristinati tramite la funzione "Optimized defaults" presente già nella prima pagina del CMOS setup.

APPENDICE B: CERTIFICAZIONI

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La **SMITEC S.p.A.** dichiara che il terminale operatore **POSYC** rispetta i requisiti essenziali della **DIRETTIVA 89/336 CEE** e **successivi emendamenti**.

Dichiara inoltre la conformità alle norme **EN 55022 classe A**, **EN 61000-4-2**, **EN 50082-2**.



SMITEC S.p.A.

Via Piazzalunga, 30

24015 San Giovanni Bianco (BG)

Tel. +39.0345.40111 – Fax +39.0345.40209

Web site: www.smitec.it

P.IVA 03790400166

La divulgazione e la riproduzione anche parziale di questo documento, con qualsiasi mezzo, non sono consentite senza l'autorizzazione dell'autore. La SMITEC S.p.A. si riserva inoltre il diritto di compiere modifiche tecniche sui propri sistemi e su questo manuale senza alcun preavviso. Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica della documentazione contenuta in questo manuale, tuttavia la SMITEC S.p.A. non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa.