

# PicoV7

**automazioni a tastiera  
+ plc per la produzione  
di calcestruzzo**

## INTRODUZIONE AL SISTEMA



Sistema a TASTIERA+PLC ideato per le esigenze delle centrali adibite alla produzione di CALCESTRUZZO.

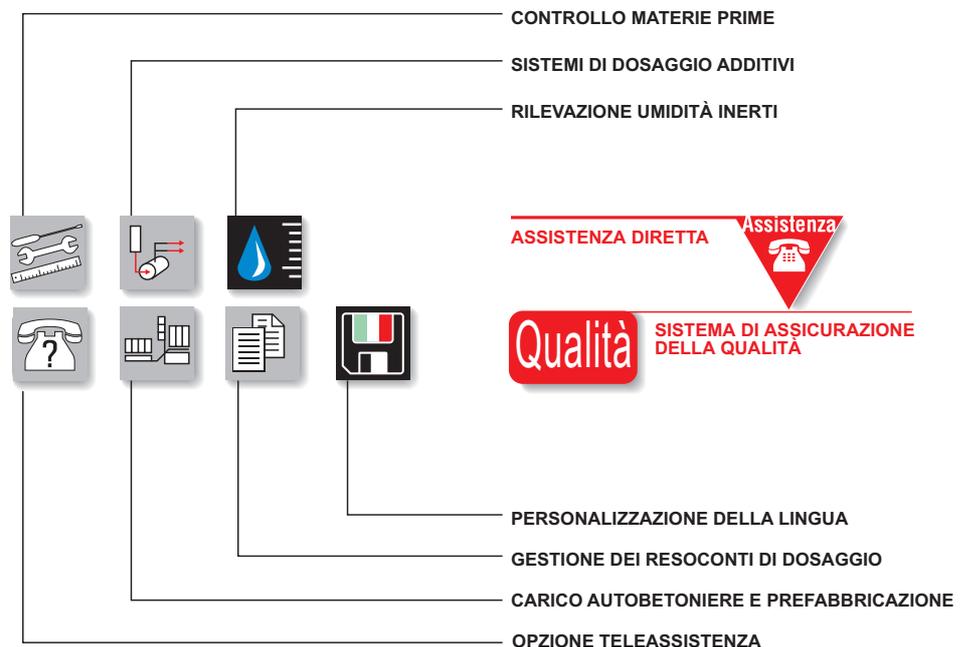
Realizzato con estrema compattezza e tecnologie STANDARD di facile reperibilità sul mercato, allo scopo di fornire uno strumento comunque completo di visualizzazioni e di tasti personalizzati che facilitino il lavoro di chi opera.

Il terminale TOUCH SCREEN permette di introdurre e visualizzare agevolmente tutti i parametri e di renderne un discreto ripetitore di pesi in contemporanea sia durante il funzionamento automatico che manuale.

Nella versione per autobetoniere può gestire: 6 INERTI dosati a peso, 3 CEMENTI dosati a peso, 1 ACQUA dosata a volume, 2 additivi dosati a volume, tramite LVM, oppure a peso su unica bilancia e può gestire fino a 4 UMIDITA' INERTI rilevate da sonde o introdotte manualmente.

Nella versione per prefabbricazione può gestire: 6 INERTI dosati a peso, 3 CEMENTI dosati a peso, 1 ACQUA dosata a volume, 2 additivi dosati a volume, tramite LVM, oppure a peso su unica bilancia e può gestire fino a 4 UMIDITA' INERTI rilevate da sonde o introdotte manualmente, uno SKIP e un MESCOLATORE.

Una porta seriale RS232 potrà essere utilizzata per stampanti standard a 80 colonne per la stampa dei resoconti di miscela o stampe di servizi. Le caratteristiche costruttive della TASTIERA (IP65 montaggio a PANNELLO) ne permettono l'utilizzo in ambienti polverosi quali, appunto, le centrali di betonaggio.



## CARATTERISTICHE TECNICHE

### TERMINALE:

Schermo touch screen 5,7" STN monocromatico LCD,

Tasti di FUNZIONE per comandi diretti.

Porta USB.

Porta seriale per il PLC.

Porta seriale per la stampante.

Alimentazione: 24 Vdc +/- 10 % 15 VA.

Temperatura di lavoro: 0-50 °C.

Protezione: frontale IP65, posteriore IP20.

Peso: circa 0,7 Kg.

### PLC OMRON:

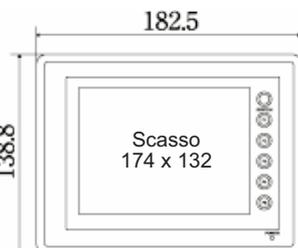
Modulo CPU tipo CQM1-CPU51-E, con 16 input 24 Vcc

Modulo alimentatore tipo CQM1-PA203

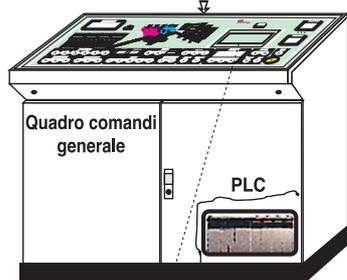
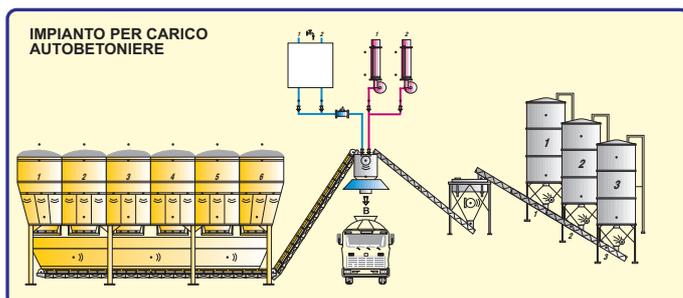
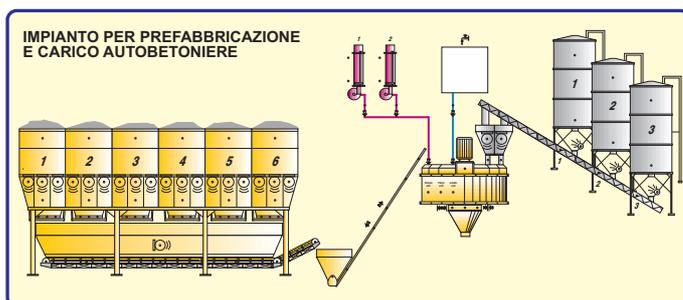
Modulo da 4 ingressi analogici tipo CQM1-AD042

Moduli a 16 uscite a relè tipo CQM1-OC222

Cavo seriale per collegamento TASTIERA e PLC (L=10 mt)



## ESEMPIO APPLICATIVO



PicoV7



## PRESTAZIONI DEL SISTEMA

- Permette l'impostazione di 200 RICETTE in pesi netti e sulla base del METRO CUBO.
- Dosaggio di 6 INERTI a peso su unica bilancia.
- Dosaggio di 3 CEMENTI a peso su unica bilancia.
- Dosaggio di 1 ACQUA a volume da girante contalitri.
- Dosaggio di 2 ADDITIVI volumetrici LVM o a peso su unica bilancia.
- Controllo di 4 UMIDITA' INERTI con analisi automatica (sonde) o manuale.
- Gestione di 1 SKIP con relative sicurezze e allarmi.
- Gestione di 1 MIXER con relativi tempi e allarmi.
- VISUALIZZAZIONE delle eventuali anomalie che si verificano durante la produzione.
- Impostazione di tutti i PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE dell'impianto per tarare il sistema sulle sue caratteristiche fisiche e meccaniche ottenendo così il massimo delle prestazioni tra le quali: controllo dei vuoti bilance, autotara, aggiustamento automatico dei voli, tempi di svuotamento, vibrazioni e fluidificazioni automatiche, preset di rallentamento, sospensione e ripresa del ciclo da tastiera.
- COMPENSAZIONE UMIDITA' inerti in modo automatico (da sonde) o manuale (tastiera) con aumento delle quantità inerti e conseguente detrazione dell'acqua.
- ANTICIPO ACQUA in autobetoniera in percentuale sulla teorica prevista per l'impasto, dosaggio della rimanente unitamente al resto dei componenti e terminazione (se impostata) con una quantità che permetta il LAVAGGIO DEL DOCCIONE.
- SEQUENZE di CARICO programmabili al fine di regolare la sequenza di entrata dei componenti, i tempi di miscelazione e i tempi di scarico più idonei.
- FRAZIONAMENTO automatico delle richieste in base alla capacità dell'impianto, delle betoniere e del mescolatore.
- Dosaggio dei componenti con DOPPIA VELOCITA' di estrazione.
- CONTROLLO in tempo reale di tutte le FASI DI CARICO per ottimizzare i tempi di produzione e il consumo di materie prime.
- ARCHIVIAZIONE delle MESCOLE (minimo 5 anni) su memoria interna e disponibili per essere consultati, stampati o trasferiti tramite chiave da porta USB.
- Emissione automatica stampa del RESOCONTO di DOSAGGIO al termine di ogni carico.
- TOTALIZZAZIONE AUTOMATICA dei consumi materie prime con possibilità di consultarli e stamparli.
- Possibilità di STAMPE DI SERVIZIO per tutti i dati archiviati dalla macchina come: parametri di configurazione, archivi ecc.
- TARATURA DEI CANALI ANALOGICI (bilance) direttamente dalla TASTIERA del sistema.
- Protezione sotto CHIAVI SOFTWARE impostabili delle funzioni più riservate o più delicate eseguibili dal programma.
- Grazie al PLC di supporto del sistema possono inoltre essere eseguite PERSONALIZZAZIONI di prestazioni che verranno valutate caso per caso.