CRONOQUARZ

SOLARI
Pino & Vero

CRONOQUARZ

Orologi pilota

Master clocks

CRONOQUARZ

orologi pilota

L'orologio pilota programmatore CRONOQUARZ è completamente programmabile e in grado di comandare due linee indipendenti di orologi ricevitori e controllare fino a 6 circuiti dotati di relé per l'azionamento a programma di qualsiasi apparecchiatura collegata.
È dotato di un'interfaccia per la comunicazione seriale e di un'interfaccia per la sincronizzazione mediante segnale radio DCF77 o GPS.
CRONOQUARZ è dotato di un display alfanumerico e di una tastiera a 16 tasti che permette all'utente di interagire con l'orologio pilota con estrema semplicità. La memorizzazione delle programmazioni eseguite è mantenuta anche in assenza di alimentazione. Durante il funzionamento normale, il display visualizza la data e l'ora corrente, la linea orologi invia impulsi con cadenza e durata programmata, le linee dei relé sono pilotate in maniera coerente rispetto alla programmazione ed è effettuato il controllo di eventuali interfacce presenti.
Attraverso l'inserimento di una password, che impedisce l'uso dell'apparecchiatura a persone non autorizzate, si accede alla programmazione di tutti i parametri significativi del dispositivo; in questo caso il display visualizzerà tutte le azioni necessarie alla corretta configurazione e programmazione delle funzioni del pilota.

Grazie a queste prestazioni CRONOQUARZ è un vero master-clock adatto alla sincronizzazione anche di sistemi complessi.
CRONOQUARZ è disponibile in molti modelli con caratteristiche diverse; può essere realizzato anche in versione da rack 19".

DATI TECNICI

Tensione di alimentazione	220V/50Hz; su richiesta 110V/50Hz
Autonomia di funzionamento in mancanza di tensione	maggiore di 100 ore
Batteria interna (in dotazione)	12V/2,1 Ah
Batteria per la rete orologi (opzione)	2X12V/2,1Ah
Precisione base tempi al quarzo	3 ppm/°C
Linea orologi	max 1,5 A con limitatore automatico
Durata impulsi	0,5/ 1 /2/ 3 sec.
Numero uscite per la programmazione a relè indipendenti	6
Caratteristiche relè	5A/250V a.c. e 5A/30V d.c. resistivi
Tipo di collegamento relè	2 deviatori / 4 interruttori
Lingue standard su menù	italiano/inglese – su richiesta tedesco/inglese e francese/inglese
Formato data e ora	europeo/americano 12-24
Massimo numero di interventi programmabili per ogni uscita	99
Tempo massimo d'intervento	24 ore
Tempo minimo d'intervento	1sec.
Memorizzazione interventi	tempo indefinito
Tipo di memoria utilizzata	EEPROM
Tipo di display	LCD due righe per sedici caratteri alfanumerici
Tipo di tastiera	10 tasti numerici e 6 tasti funzione
Segnalatore acustico	buzzer
Peso	4 kg
Dimensioni	mm 250 x 365 x 85
Cassero	di acciaio verniciato con chiusura a chiave

SPECIFICATIONS

Power supply	*220V/50Hz; 110V/50Hz on request*
Operating endurance without power	*over 100 hours*
Internal battery (supplied)	*12V/2,1 Ah*
Battery for clock network (on request)	*2X12V/2,1Ah*
Quartz time basic precision	*3 ppm/°C*
Clock line	*max 1.5 A with automatic limiter*
Pulse duration	*0,5/ 1 /2/ 3 sec.*
No. of outputs for independent relay programming	*6*
Relay specifications	*5A/250V ac and 5A/30V dc (resistive)*
Relay connection type	*2 diverters / 4 switches*
Standard menu languages	*Italian/English; German/English and French/English on request*
Date and time format	*European/American 12-24*
Maximum no. of cut-ins programmable per output	*99*
Maximum cut-in time	*24 hours*
Minimum cut-in time	*1sec.*
Storage of cut-ins	*indefinite time*
Type of memory used	*EEPROM*
Display type	*LCD, two lines for sixteen alphanumerical characters*
Keypad type	*10 numerical keys and 6 function keys*
Acoustic signal	*buzzer*
Weight	*4 kg*
Dimensions	*mm 250 x 365 x 85*
Case	*painted steel with key operated lock*

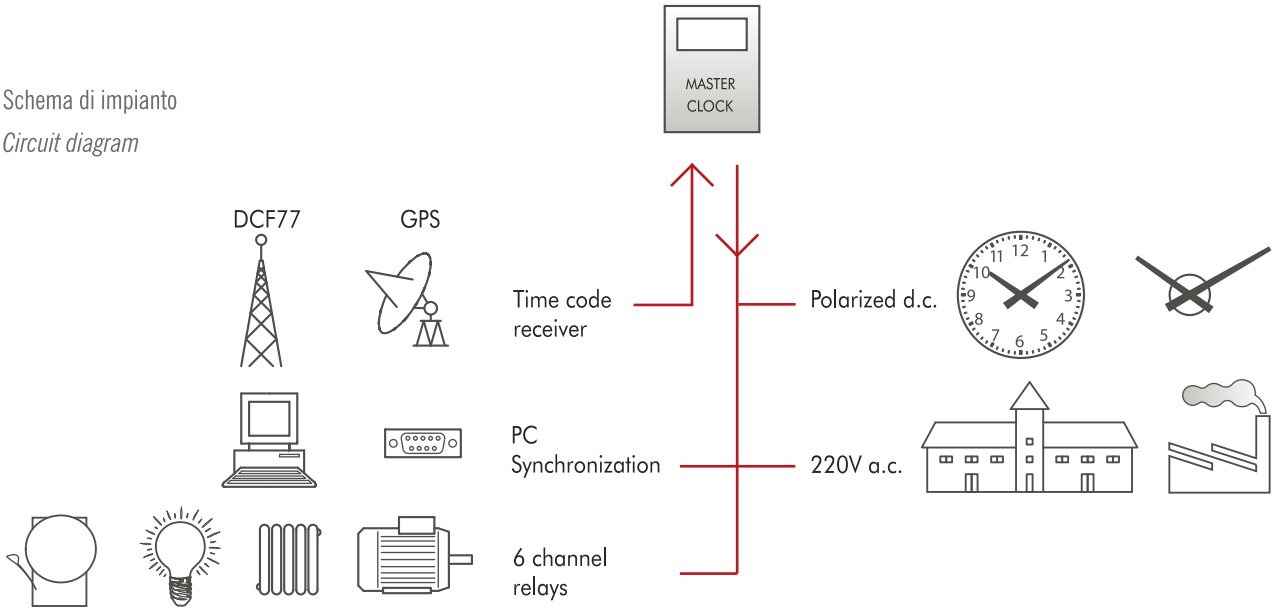
CRONOQUARZ

master clocks

The CRONOQUARZ programmer master clock is fully programmable and able to control two unrelated lines of receiver clocks and up to 6 circuits with relay for program control of any equipment connected.
It is also provided with an interface for serial communication and an interface for synchronisation by means of a DCF77 or GPS radio signal.
CRONOQUARZ has an alphanumerical display and a 16-key keypad for extremely simple user interaction with the master clock. The storage system ensures that all programming is saved even without power. During normal operation the display shows the current date and time, the clock line sends pulses with a programmed frequency and duration, the relay lines are driven according to the programming and any interfaces present are controlled.
Entering a password, which prevents use of the equipment by unauthorised persons, enables programming of all the significant parameters of the device; in this case the display will show all the functions necessary for correct configuration and programming of the functions of the master clock.

Thanks to these performances CRONOQUARZ is a true master clock, suitable for synchronising even complex systems.
CRONOQUARZ is available in many models with different specifications and also in a 19" rack version.

01 Schema di impianto
Circuit diagram



02 Pannello di controllo
Control panel

The manufacturer reserves the right to make any alterations to specifications and features

CRONOQUARZ

orologi pilota

ACCESSORI E MODELLI

Cronoquarz 424
Orologio pilota con impulsi a 24V bipolari o unipolari con carico massimo di 0,6A;
- programmatore a 3 linee con relè.

Cronoquarz 424/3
Orologio pilota con impulsi a 24 V bipolari o unipolari con carico massimo di 1,5A.
Modello consigliato per il comando di impianti in cui sono presenti orologi marcatempo o a calendario; in caso di mancanza di alimentazione tutto l'impianto degli orologi ricevitori continua a funzionare regolarmente.
- gruppo di batterie incorporate da 24V – 2,1Ah per la linea ricevitori
- programmatore a 3 linee con relè.

Cronoquarz 424/P
Orologio pilota con impulsi a 24 V bipolari o unipolari con carico massimo di 0,6A.

Cronoquarz 424 P/3
Orologio pilota con impulsi a 24 V bipolari o unipolari con carico massimo di 1,5A.
Modello consigliato per il comando di impianti in cui sono presenti orologi marcatempo o a calendario; in caso di mancanza di alimentazione tutto l'impianto degli orologi ricevitori continua a funzionare regolarmente.
- gruppo di batterie incorporate da 24V – 2,1Ah per la linea ricevitori.

Cronoquarz 424 S
Orologio segnalatore a 3 linee con relè;

Cronoquarz 4220 pilota per orologi da torre
- programmatore a 3 linee con relè
- comando orologi di grandi dimensioni con ricevitori a 220V.c.a.
- battuta di ore e quarti su tre campane
- linea di comunicazione seriale tipo RS 232
- interfaccia sincronizzazione RAI, DCF77 e GPS.

Cronoquarz 4220/P pilota per orologi da torre
- comando orologi di grandi dimensioni con ricevitori a 220V.c.a.
- linea di comunicazione seriale tipo RS 232
- interfaccia sincronizzazione RAI, DCF77 e GPS.

Antenna DCF 77
Antenna elettronica alimentata per sincronizzazione orologio pilota, realizzazione in scatola stagna con grado di protezione IP55.

Antenna GPS
Antenna elettronica alimentata per sincronizzazione orologio pilota attraverso segnale satellitare, realizzazione in scatola stagna con grado di protezione IP55.

Extend relè
Estensore per linee di orologi ricevitori; alimentazione 220V; assorbimento dal pilota 25mA; carico massimo 1,2A; emissione autonoma di impulsi veloci per la messa a punto dell'impianto. L'apparecchiatura è utilizzata in impianti complessi, con un elevato numero di orologi ricevitori o con linee molto lunghe di collegamento.

Esecuzione da RACK 19"
Tutte le versioni di CRONOQUARZ possono essere realizzate in cassero da rack 19".

CRONOQUARZ

master clocks

ACCESSORIES AND MODELS

Cronoquarz 424
Master clock with 24V pulses, bipolar or unipolar, and maximum load of 0.6 A;
- 3 time-out relay.

Cronoquarz 424/3
Master clock with 24V pulses, bipolar or unipolar, and maximum load of 1.5A.
Model recommended for the control of systems with time or digital clocks. In the event of a power outage the whole system of receiver clocks continues to unction regularly
- set of internal 24V – 2.1Ah batteries for the receiver line
- 3 time-out relay.

Cronoquarz 424/P
Master clock with 24V pulses, bipolar or unipolar, and maximum load of 0.6A.

Cronoquarz 424 P/3
Master clock with 24V pulses, bipolar or unipolar, and maximum load of 1.5A.
Model recommended for the control of systems with time or digital clocks. In the event of a power outage the whole system of receiver clocks continues to function regularly
- set of internal 24V – 2.1Ah batteries for the receiver line.

Cronoquarz 424 S
3 time-out relay.

Cronoquarz 4220 master clock for tower clocks
- 3 time-out relay
- large clock control with 220V ac receivers
- striking of hours and quarters for three bells
- RS 232 serial communication line
- RAI, DCF77 and GPS synchronisation interface.

Cronoquarz 4220/P master for tower clocks
- large clock control with 220V ac receivers
- RS 232 serial communication line
- RAI, DCF77 and GPS synchronisation interface.

DCF 77 aerial
Electronic aerial powered for master clock synchronisation, in a watertight box with IP55 protection.

GPS aerial
Electronic aerial powered for master clock synchronisation via a satellite signal, in a watertight box with IP55 protection.

Extend relay
Extender for lines of receiver clocks; power supply 220V; input 25mA; maximum load 1.2A; autonomous emission of fast pulses for setting up the system. The equipment is used in complex systems with a high number of receiver clocks or with very long connection lines.

19" RACK version
All the models of CRONOQUARZ can be produced in 19" rack cases.

CE

The manufacturer reserves the right to make any alterations to specifications and features