

BluLine

serie KW Frig
congelatori orizzontali e verticali
-30°C -40°C

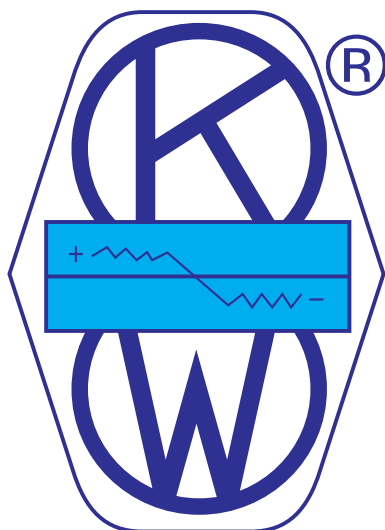


APPARECCHI SCIENTIFICI

KW[®]

APPARECCHI SCIENTIFICI

KW



Contatti:

Direzione generale: management@kwkw.it

Responsabile ufficio tecnico di produzione: technician@kwkw.it

Responsabile ufficio commerciale: sales@kwkw.it

Ufficio Commerciale gare: commerciale@kwkw.it

Export: expdpt@kwkw.it

Assistenza tecnica e ricambi: assistenza@kwkw.it

Service line: service@kwkw.it

Ufficio logistica e spedizioni: delivery@kwkw.it

Amministrazione: administration@kwkw.it



Lavoriamo per costruire un futuro migliore





serie KW Frig
congelatori orizzontali e verticali -30°C -40°C



K220V

serie KW Frig congelatori orizzontali e verticali -30°C -40°C

KW FRIG® è una serie di congelatori orizzontali e verticali per la conservazione fino - 30°C / - 40°C di capacità ideali per l'uso nei laboratori scientifici ed ospedalieri. La serie KWFRIG® è caratterizzata da sicurezza e praticità:

- nei modelli orizzontali : cerniere rinforzate e compensate in grado di bilanciare il peso dello sportello agevolando l'apertura e la chiusura, interno in lega leggera, con esecuzione contro il pericolo di graffi e rotture e con angoli interni smussati, per la più facile pulizia;

- nei modelli verticali : interno in ABS liscio, piastre evaporative ad alta efficienza e ice blocks per la massima stabilità e sicurezza termica.

MODELLI ORIZZONTALI

- Esterno in lamiera di acciaio preverniciato bianco
- Interno in alluminio
- **Spessore della coibentazione 100 mm**, con poliuretano espanso in situ (ridotto consumo energetico)
- Consumo energetico estremamente ridotto
- Luce interna
- Piedini di appoggio
- Condensazione forzata ad aria, con particolare affidabilità anche in condizioni ambientali severe, a mezzo di scambiatore, ad alta efficienza, con sezione tubolare ovale ad alta turbolenza
- Refrigerante ecologico R404A; espansione con tubo capillare; compressore ermetico e rumore ridottissimo
- Elevata ergonomia realizzata con maniglie e altezza modello, ideali per l'uso di laboratorio.
- Interruttore generale ON/OFF
- Controllo elettronico digitale a microprocessore con display a leds, con allarme di temperatura minima e massima, acustico e visivo, pulsante per tacitazione del segnale acustico e predisposizione per la remotizzazione del segnale. La serie impiega il sistema di controllo **SLC**. *(Progressivamente sostituito dal controllo GLC).*

MODELLI VERTICALI

- Esterno in lamiera di acciaio preverniciato bianco
- Interno in ABS termoformato, liscio e con spigoli smussati per la massima pulizia

- Elevata ergonomia con maniglia e altezza ideali per l'uso
- Spessore della coibentazione **80 mm**, con poliuretano espanso in situ
- Piastre evaporative (sagomate a serpentino) per un eccellente effetto refrigerante sui prodotti stoccati
- Cassetti, ai fini della minima fuoriuscita di freddo, nelle operazioni di prelievo ed immissione di materiale, per il minimo consumo energetico.
- Condensatore, con compressore raffreddato da ventilatore assiale per la massima affidabilità
- Rumore ridottissimo
- Refrigerante ecologico HFC R404A; espansione con tubo capillare
- Interruttore generale ON/OFF
- Controllo elettronico digitale a microprocessore con display a leds, con allarme di temperatura minima e massima, acustico e visivo, pulsante per tacitazione del segnale acustico e predisposizione per la remotizzazione del segnale. La serie impiega il sistema di controllo **SLC**. *(Progressivamente sostituito dal controllo GLC).*

Con le piastre evaporative, si ha una congelazione multilivello, con una temperatura uniforme e omogenea.

Il dispositivo (eutettico) ice blocks migliora le prestazioni e aumenta notevolmente i tempi di autonomia in caso di black out e/o di avaria. Gli ice blocks oltre ad un'adeguata inerzia termica, garantiscono la massima stabilità di temperatura nel normale funzionamento a -40°C. I cassetti sono monolitici in plastica, molto spaziosi e facili da pulire: dei veri accumulatori di freddo.



K270C





serie KW Frig

congelatori orizzontali e verticali -30°C -40°C

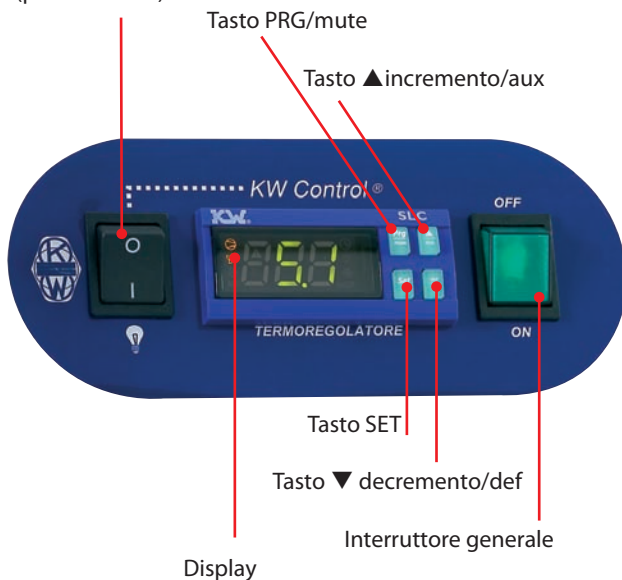
La linea **KW Frig** è distribuita da KW con due possibili sistemi di controllo, contrassegnati dalle sigle **SLC** (Silver Line Control) e **NIA** (New Ice Age).

Il controllo **SLC** verrà progressivamente sostituito dal nuovo controllo **GLC** (Golden Line Control) vedasi capitolo **GLC**

• Il sistema di controllo **SLC** (Silver Line Control)

Termoregolatore elettronico digitale specifico per la refrigerazione industriale e di laboratorio:
Grado di protezione IP65

Tasto accensione luci interne nelle versioni V (porta in vetro)



- Tasto PRG, per programmazione parametri, per tacitazione buzzer, etc.
- Tasto SET, per modifica set point e per programmazione
- Tasto ▼ decremento/def, per modifica parametri e per sbrinamento manuale
- Tasto ▲ incremento/aux, per modifica parametri e per funzioni ausiliarie

Tastiera e display

Tastiera a **4 tasti** con struttura a menù ed un display a LED, 2+1/2 digit con punto digitale automatico (fra -19,9°C e +19,9°C) e segno; ben visibile con luce naturale ed artificiale e da qualsiasi angolazione.



Ingressi

- 2 analogici per sonde NTC (sonda di termostatazione, sonda evaporatore per gestione sbrinamenti)
- 2 digitali multifunzione (allarme guasto energia, allarme porta aperta)

Programmazione

- da tastiera, da telecomando o da PC

Opzioni

- telecomando e scheda seriale

Parametri

I parametri sono organizzati su due livelli:
 Primo livello: parametri frequenti per i quali non è necessaria la **PASSWORD** per accedervi (set point).
 Secondo livello: parametri di configurazione per i quali è necessaria la **PASSWORD d'accesso**, che permette la programmazione

Refrigerazione

Il controllo agisce sull'**IMPIANTO DI REFRIGERAZIONE** al fine di mantenere la temperatura di set.
 L'utente può controllare il funzionamento a mezzo delle **ICONE** sul pannello di controllo.

congelatori orizzontali KW Frig

Modello	Capacità	Misure esterne (lpxh)	Cestelli n.	Potenza media assorbita in Kw	Peso
K250C	litri 250	cm. 114x76x92 h	3	0,27	Kg. 75
K360C	litri 360	cm. 138x81x92 h	4	0,31	Kg. 83
K460C	litri 460	cm. 165x81x92 h	5	0,38	Kg. 90

Campo di regolazione: da -20°C a -45°C Alimentazione: Volt 220/50/1

congelatori verticali KW Frig

Modello	Capacità	Misure esterne (lpxh)	Cassetti n.	Potenza media assorbita in Kw	Peso
K220V	litri 230	cm. 60x63x185 h	7	0,26	Kg. 90

Campo di regolazione: da -20°C a -45°C Alimentazione: Volt 220/50/1

serie KW Frig

congelatori orizzontali e verticali -30°C -40°C

Allarmi visualizzati:

ALLARME SONDE

In caso di rottura o guasto sonda di temperatura.

ALLARME TEMPERATURA

Nel caso in cui la temperatura, per una qualsiasi ragione, inizi a salire (o scendere), al di fuori dal range permesso (programmato rispetto al set point impostato), si attiva un timer interno (ritardo allarme impostabile, di fabbrica è 30 minuti, ma può essere programmato su richiesta dell'utente) dopo di che si attiva l'ALLARME TEMPERATURA **sia acustico (BUZZER) che visivo**, e contemporaneamente **si attiva il contatto di allarme remoto** che, se collegato, avverte l'utilizzatore del guasto.

ALLARME PORTA APERTA (opzionale)

Dopo 2 minuti (tempo standard, ma programmabile su richiesta dell'utente) dall'apertura della porta, **compare a display la scritta "DOOR", suona il BUZZER**, nel frattempo, a tutela dell'utilizzatore, **il contatto di allarme remoto si attiva**, in modo da avvertire, qualora l'apparecchio sia collegato a distanza.

ALLARME GUASTO ENERGIA (opzionale)

Nel caso in cui l'apparecchio è dotato di **batteria tampone**, sarà possibile visualizzare la temperatura, anche in mancanza di alimentazione elettrica al laboratorio, per diverse ore. Anche il **buzzer interno e la remotizzazione del segnale di allarme, restano attivi. Compare a display la scritta "DA", si accende suona il BUZZER**. Occorre tenere presente che la batteria tampone, 12V 2,3Ah, ha una vita di circa 2-3 anni.

KW raccomanda di controllare l'efficienza della batteria ogni sei mesi circa.

E' in dotazione standard uno spinotto per la remotizzazione degli allarmi, da parte dell'utente.

| Per dettagli riguardo al nuovo controllo **GLC** (Golden Line Control) vedi pag.166 |

• Il sistema di controllo **NIA** (New Ice Age Control)

Si tratta di un'evoluzione nella qualità della gestione delle macchine frigorifere.

REGOLAZIONE, SUPERVISIONE E REGISTRAZIONE IN UN UNICO CONTROLLO

**Vedi spiegazione in dettaglio, nel capitolo
NEW ICE AGE KW COMPACT CONTROL**

ACCESSORI:

- Kit ruote pivottanti e/o fisse
- Interruttore generale 0/I, con chiave, estraibile in entrambe le posizioni
- Serratura con chiave, per accesso al vano interno di stoccaggio
- Allarme porta aperta
- Allarme guasto energia, acustico - visivo, autoalimentato 12 Vdc, con batteria tampone (durata stimata 3 anni)
- Registratore su disco a ciclo settimanale con alimentazione propria a mezzo batteria 1,5 Vdc
- Registratore strip chart elettronico, con ingresso RTD Pt 100 Ω; altri modelli di registratori video grafici, disponibili su specifica richiesta

• KW presenta una novità nel **registratore elettronico TOUCH RECORDER KW** (integrato nel pannello KW) con alimentazione a batteria e sonda Pt 100.



Con possibilità di allarmi di T e di allarme guasto energia, sempre remotizzabili, ed indipendenti da quelli del regolatore principale



Esportazione dati con **porta USB** e software di gestione e archiviazione, per PC.

- **Sonda supplementare RTD Pt 100 Ohm**, per collegamento a sistema esterno di acquisizione e di registrazione T, quale **KW SPY®**, o sistemi simili
- **Sonda aggiuntiva RTD Pt 100 Ohm**, completa di convertitore 4-20 mA, montato su barra DIN, per collegamento a sistema di registrazione esterno
- Chiusura quadro comandi, in materiale plastico
- Foro passante interno - esterno, con tappo in gomma
- Dispositivo di teleallarme
- **Guanti** per criogenia
- Stabilizzatore di tensione per alimentazione
- Applicazione del sistema di controllo **NIA**

Su questa serie di apparecchiature è possibile svolgere attività di **I. Q. (Installation Qualification)** e di **O. Q. (Operational Qualification)**; per una valutazione dei costi di tali attività, rivolgersi all'Ufficio commerciale KW.

KW è disponibile anche per servizio certificazione di taratura ISO per confronto a campioni primari SIT.

Contatti:

Direzione generale: management@kwkw.it

Responsabile ufficio tecnico di produzione: technician@kwkw.it

Responsabile ufficio commerciale: sales@kwkw.it

Ufficio Commerciale gare: commerciale@kwkw.it

Export: expdpt@kwkw.it

Assistenza tecnica e ricambi: assistenza@kwkw.it

Service line: service@kwkw.it

Ufficio logistica e spedizioni: delivery@kwkw.it

Amministrazione: administration@kwkw.it



= Allarme temperatura min. / max



= Luce interna



= Funzione DATA LOG



= Allarme guasto energia



= Allarme sonda guasta



= Allarme porta aperta



= Serratura



= Disaster Recovery / Safety Control



= Registratore grafico di temperatura



= Ruote

APPARECCHI SCIENTIFICI

KW



- La bassa temperatura
- Sapere di cosa si parla
- serie **K.130 A - K.130 C** congelatori -125°C
- serie **HS** congelatori -85°C
- serie **HS** Accessori contenitori ed accessori d'uso per congelatori
- serie **HS** particolari
- serie **HSL** congelatori -40°C
- legenda - serie **HS HSL PL PLL** congelatori -85°C -40°C
- serie **Premium Line KW** congelatori a bassissima temperatura -85°C
- serie **Premium Line KW** modelli **PL/2D** (doppia porta)
- serie **Premium Line KW** modelli **Banche Biologiche PL/S** Banca biologica® è un marchio registrato KW di esclusiva produzione KW
- serie **Premium Line KW** congelatori a bassissima temperatura -40°/-50°C modelli **K40...PLL**
- serie **Premium Line KW** modelli **Banche® K40...PLL/S** di esclusiva produzione KW
- serie **Premium Line KW** -accessori
- serie **Premium Line KW** Tastiera
- **Contentori** accessori d'uso per congelatori
- serie **K Biological & Pharmacy Freezer Power Plus KBPF-PP** congelatori verticali -40°C
- serie **K Freezelab Super S KFS_NIA** congelatori verticali -30°C
- serie **KW Frig** congelatori orizzontali e verticali -30°C -40°C
- serie **K Refrilab Elite** frigoriferi verticali 0°C +10°C
- serie **K Freezelab Elite / Super** congelatori verticali -20°C / -30°C

- serie **KFDE** congelatori verticali -20°C -30°C linea Elite
- serie **KFDS** congelatori verticali -20°C -30°C linea Standard
- serie **KFDC** congelatori verticali -20°C -30°C linea Economica
- serie **KFCE** congelatori orizzontali -20°C -30°C linea Elite
- serie **KFCS** congelatori orizzontali -20°C -30°C linea Standard
- serie **KRFDE** frigo - congelatori verticali +4°C -20°C linea Elite
- serie **KRFDS** frigo - congelatori verticali +4°C -20°C linea Standard
- serie **KRFDC** frigo - congelatori verticali +4°C -20°C linea Economica
- serie **KLAB** frigoriferi, frigocongelatori, congelatori -20°C Il sistema di controllo
- serie **KLAB** frigoriferi, frigocongelatori, congelatori -20°C La struttura
- serie **KLAB** frigoriferi, frigocongelatori, congelatori -20°C L'impianto di refrigerazione
- serie **K-LAB freezers** congelatori verticali -20°C
- serie **K-LAB dual temp** frigocongelatori verticali +4°C / -20°C
- serie **K-LAB refrigerators** frigoriferi verticali +4°C
- serie **K-LAB 2T** frigoriferi verticali due temperature
- serie **K-LAB CR refrigerators** frigoriferi verticali per cromatografia +4°C
- serie **K-LAB Atvanguard line** frigoriferi e congelatori -20°C
- serie **K-LAB TG (Twin Group)** frigoriferi frigocongelatori congelatori -20°C "con doppi impianti"

- serie **K-LAB prefabbricati** frigoriferi e congelatori verticali di grande volume
- serie **Camere Fredde** +4°C -20°C
- serie **K BSR** - Medical Project Frigoriferi BIO(logical) PHARMA(cy) & BLOOD BANK REFRIGERATORS serie STANDARD
- serie **K BPR** - Medical Project Frigoriferi BIOLOGICI serie Farmaci
- serie **PHARMACY REFRIGERATORS** Medical Project mod. **KBPR 400V2T** a due temperature con compressori indipendenti
- serie **K BBR** - Medical Project Frigoriferi EMOTECHE serie SANGUE
- serie **K BPF** - Medical Project Congelatori BIOLOGICI -20°C serie Farmaci
- serie **KFT** Frigoriferi e Congelatori Trasportabili
- serie **Frigo Portatile ALCATHERM** con refrigerazione autonoma
- serie **Contentore Isoterma FREETHERM** trasporto autonomo e regolazione nella conservazione dei prodotti congelati
- serie **Roll Auto Refrigerata** produzione di freddo autonoma istantanea e regolata
- serie **IFM** produttori di ghiaccio in scaglie
- serie **ICM** produttori di ghiaccio in cubetti
- **SLC** (Sistema di Controllo "Silver Line Control")
- **NIA** (Sistema di Controllo "New Ice Age Control")
- **ColdMaster** Software di gestione e visualizzazione dati per frigoriferi e congelatori linea KLAB
- **Web NIA Server (WNS)** Sistema per la supervisione in rete web di unità refrigerate con controllori