

CONGELATORI SANYO SERIE VIP

I congelatori della serie VIP rappresentano lo stato dell'arte in questo tipo di prodotti ed in particolare sono quelli in cui Sanyo ha inserito le maggiori innovazioni.

Isolamento VIP™

Sanyo ha studiato e brevettato il nuovo isolamento VIP che riduce drasticamente lo spessore necessario ad un buon isolamento; tale isolante viene prodotto tramite il vuoto che aspira tutti i gas intrappolati nelle celle di poliuretano, responsabili della trasmissione del calore. Successivamente tale materiale viene sigillato sottovuoto in un sacco di alluminio ed inserito nelle pareti dei congelatori. Grazie a questo nuovo isolante ad elevata efficienza si ottiene una notevole diminuzione dello spessore delle pareti con un guadagno netto della capacità interna pari al 30% in più rispetto a congelatori con le stesse dimensioni esterne.

Nuova centralina di controllo

La nuova centralina di controllo informa l'utente, in qualche caso addirittura in anticipo, di eventuali malfunzionamenti. In particolare la funzione status segnala innalzamenti della temperatura ambiente, cali del voltaggio dell'alimentazione elettrica, il prolungarsi del ciclo di accensione dei compressori. Inoltre sono presenti le normali indicazioni di allarme tra cui quella molto importante relativa alla situazione della batteria autonoma della centralina che, in casi di interruzioni di corrente, deve continuare a mostrare la temperatura del congelatore oltre a mantenere in memoria i dati impostati. Infine, su questi congelatori è possibile impostare il ritardo della partenza dei compressori, utile, in caso di presenza di più congelatori, per non sovraccaricare la linea elettrica. Tutti gli allarmi possono essere portati a distanza.

Sistema di comunicazione dati a PC

Tutti i modelli sono collegabili ad un sistema centralizzato per la raccolta e la verifica dei parametri di coltura: Sanyo è in grado di offrire il software di acquisizione dati DAQ che consente di monitorare sino a 32 strumenti diversi (anche di tipologia diversa).



Nuovo sistema di chiusura porta

Per rendere più semplici le operazioni di carico e scarico di campioni, in questi modelli Sanyo ha inserito una nuova maniglia ergonomica di apertura che consente l'apertura e la chiusura della porta senza sforzi ed è stata collaudata per oltre 150.000 operazioni.

È possibile inserire un semplice lucchetto per chiudere in modo sicuro il congelatore ed evitare manomissioni di estranei: in questo modo è possibile duplicare le chiavi in molteplici esemplari ed in caso di perdita delle stesse evitare di danneggiare la serratura eventualmente presente.

Registratore della temperatura

Per avere una documentazione relativa al periodo di conservazione dei campioni è possibile montare un registratore grafico della temperatura. Per rendere più agevole tale pratica, Sanyo offre un apparecchio che registra continuamente per 60 giorni la temperatura del congelatore.

Sistemi di stoccaggio dei campioni

Sono disponibili diversi sistemi di stoccaggio sia per i congelatori verticali che per quelli orizzontali; i congelatori possono essere dotati di sistemi con cassette estraibili per lo stoccaggio di sacche di plasma oppure di reparti con dimensioni particolari che non potrebbero essere inseriti nelle classiche scatole.

Sono disponibili anche rack con vassoi estraibili per un semplice alloggiamento e per il recupero dei campioni.

Sistema di sicurezza

In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica o di guasti, un sistema di sicurezza a gas liquidi interviene a raffreddare l'interno del congelatore.

Sono disponibili sistemi di sicurezza a CO₂ liquida o ad azoto liquido.

Modello	MDF-U32V	MDF-U53V	MDF-U73V
Tipo	Verticale	Verticale	Verticale
Range di temperatura in °C	da -50 a -86	da -50 a -86	da -50 a -86
Isolamento	Tipo VIP	Tipo VIP	Tipo VIP
Refrigeranti	HFC	HFC	HFC
Volume in litri	333	519	728
Capacità scatole da 5 cm	216	352	528
Controportelli interni	2 con chiusura indipendente	2 con chiusura indipendente	2 con chiusura indipendente
Consumo medio in W	980	1180	1220
Rumorosità in dbA	50	52	52
Peso in Kg	258	275	290

Mod. orizzontale	MDF-192		MDF-393		MDF-594		MDF-793	
Rack	NIR 207C	NIR 305C	NIR 209C	NIR 306C	NIR 213C	NIR 309C	NIR 213C	NIR 309C
N. max rack	6	6	21	21	24	24	36	36
N. max scatole per rack								
Scatola da 5 cm	7	-	9	-	13	-	13	-
Scatola da 7 cm	-	5	-	6	-	9	-	9
N. max scatole per cong.	42	30	189	126	312	216	468	216

Mod. verticale	MDF-U3286S			MDF-U4186S		MDF-U5386S		MDF-U32V	
Rack	NIR 220U	NIR 216U	NIR 312U	NIR 212U	NIR 309U	NIR 220	NIR 312	NIR 220	NIR 312
N. max rack	6	6	12	16	16	16	16	12	12
N. max scatole per rack									
Scatola da 5 cm	20	16		12	-	20	-	20	-
Scatola da 7 cm			12	-	9	-	12	-	12
N. max scatole per cong.	216	216	144	192	144	320	192	216	144

	MDF-U7386S				MDF-U53V				MDF-U73V			
Rack NIR	224U	220U	312U	316U	224U	220U	312U	316U	224U	220U	312U	316U
N. max rack	10	24	24	10	8	8	8	8	12	12	12	12
N. max scatole per rack												
Scatola da 5 cm	24	20	-	-	24	20	-	-	24	20	-	-
Scatola da 7 cm	-	-	12	16	-	-	12	16	-	-	12	16
N. max scatole per cong.	440	480	288	280	440	440	224	224	528	528	336	336