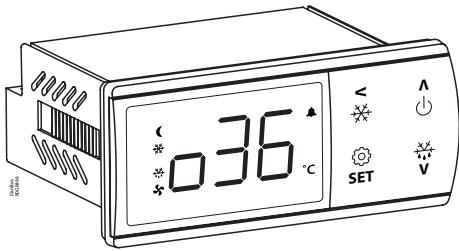


Installation Guide

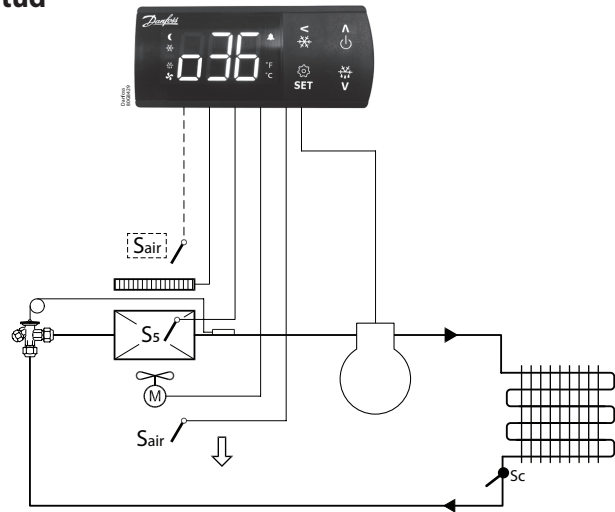
Controlador
Tipo **EKC 224**

Identificación

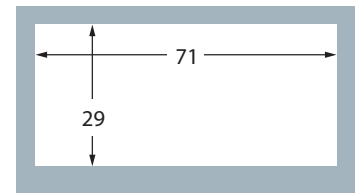
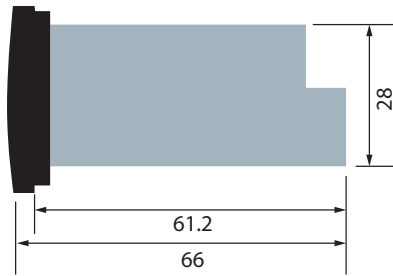


084B4055 (115 V AC)
084B4056 (230 V AC)

Solicitud



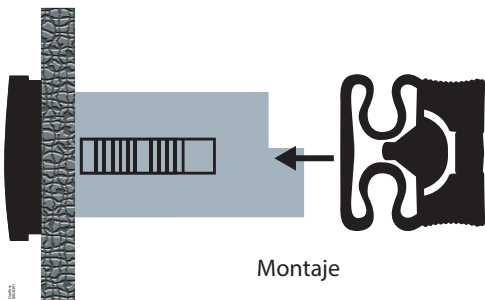
Dimensiones



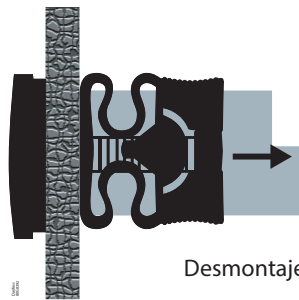
Plantilla de perforación

Montaje posterior (cierre con clips)

Montaje



Montaje



Desmontaje

Esquemas de cableado

Aplicación	Esquemas de cableado
1.	
2.	
3.	
4.	

Nota: Conectores de potencia: tamaño del cable = 0,5 - 1,5 mm², máx.. par de apriete = 0,4 Nm
 Conectores de señal de baja tensión: tamaño del cable = 0,15 - 1,5 mm², máx.. par de apriete = 0,2 Nm
 2L y 3L deben conectarse a la misma fase

Comunicación de datos

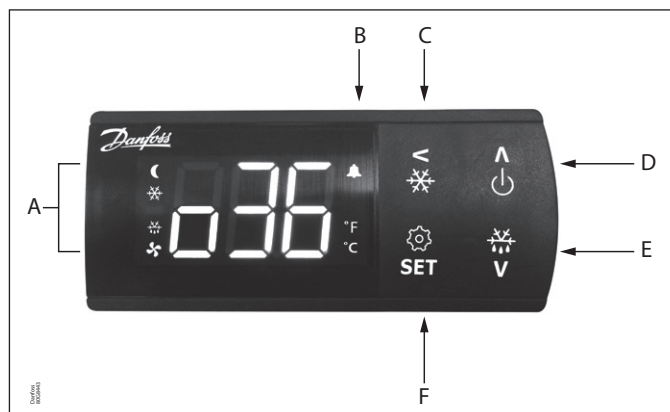
Instalación	Alambrado
<p>El controlador EKC 22x se puede integrar en una red Modbus a través del adaptador RS-485 (EKA 206) utilizando un cable de interfaz (080N0327). Para obtener detalles de instalación, consulte la guía de instalación del adaptador EKA 206 - RS485.</p>	

Especificaciones técnicas

Características	Descripción
Finalidad del control	Control de la detección de la temperatura de funcionamiento que puede incorporarse en aplicaciones comerciales de aire acondicionado y refrigeración.
Diseño del control	Control incorporado
Power supply	084B4055 - 115 V AC / 084B4056 - 230 V AC 50/60 Hz, fuente de alimentación regulada de baja tensión con aislamiento galvánico
Potencia nominal	Menos de 0,7 W
Entradas	Entradas de sensores, entradas digitales, clave de programación Conexión a SELV con energía limitada <15 W
Tipos de sensores permitidos	NTC 5000 ohmios a 25 °C, (valor beta = 3980 a 25/100 °C - EKS 211) NTC 10 000 ohmios a 25 °C, (valor beta = 3435 a 25/85 °C - EKS 221) PTC 990 ohmios a 25 °C, (EKS 111) Pt1000, (AKS 11, AKS 12 y AKS 21)
Precisión	Rango de medida: De -40 a 105 °C (de -40 a 221 °F) Precisión del controlador: ±1 K a menos de -35 °C, ±0,5 K entre -35 y 25 °C, ±1 K a más de 25 °C
Tipo de acción	1B (relé)
Salida	DO1 - Relé 1: 16 A, 16 (16) A, EN 60730-1 10 FLA / 60 LRA at 230 V, UL60730-1 16 FLA / 72 LRA at 115 V, UL60730-1 DO2 - Relé 2: 8 A, 2 FLA / 12 LRA, UL60730-1 8 A, 2 (2 A), EN60730-1 DO3 - Relé 3: 3 A, 2 FLA / 12 LRA, UL60730-1 3 A, 2 (2 A), EN60730-1 DO4 - Relé 4: 2 A
Pantalla	Pantalla led de 3 dígitos con punto decimal, iconos de función y escala en °C + °F
Condiciones de funcionamiento	De -10 a +55 °C (de 14 a +131 °F), 90 % HR
Condiciones de almacenamiento	De -40 a 70 °C (de -40 a +158 °F), 90 % HR
Protección	Frontal: IP65 (junta integrada) Posterior: IP00.
Condiciones ambientales	Grado de contaminación II, sin condensación
Categoría de sobretensión	II - versión de alimentación de 230 V - (ENEC, UL Reconocido) III - versión de alimentación de 115 V - (UL Reconocido)
Resistencia al calor y al fuego	Categoría D (UL 94-V0) Temperatura para la declaración de la prueba de presión de la bola Conforme al Anexo G (EN 60730-1)
Categoría EMC	Categoría I
Homologaciones	UL recognition (US & Canada) (UL 60730-1) CE (LVD & EMC Directive) EAC (GHOST) UKCA UA CMIM ROHS2.0 Aprobación Hazloc para refrigerantes inflamables (R290/R600a). Aplicaciones de uso final R290/R600a que se emplean de acuerdo con los requisitos IEC60079-15.

Operaciones clave

Los botones de la parte frontal de la pantalla pueden accionarse con pulsaciones cortas y largas (de 3 s).



A	Indicación de estado: Los LED se encienden en modo ECO/nocturno, refrigeración, desescarche y ventilador en funcionamiento.
B	Indicación de alarma: El icono de alarma destella en caso de alarma.
C	Pulsación corta = Navegar hacia atrás Pulsación larga = Iniciar ciclo de vaciado. En la pantalla aparecerá «Pud» para confirmar el arranque.
D	Pulsación corta = Navegar hacia arriba Pulsación larga = Encender/apagar el controlador (ajuste el interruptor principal r12 en la posición ON/OFF)
E	Pulsación corta = Navegar hacia abajo Pulsación larga = Arranque del ciclo de desescarche
F	Pulsación corta = Cambio del punto de ajuste Pulsación larga = Ir al menú de parámetros

Ver alarmas



La pantalla mostrará alternativamente la temperatura y el código de alarma correspondiente hasta que se resuelva la alarma. La campana de alarma destella durante una situación de alarma.

Bloquear el teclado



- El teclado se bloquea si no tiene lugar ninguna actividad durante 5 minutos (si P76 = yES).
- Cuando el teclado está bloqueado, la pantalla muestra "LoC" al pulsar cualquier botón.
- Mantenga pulsados los botones ARRIBA y ABAJO simultáneamente durante 3 segundos para desbloquear el teclado. La pantalla mostrará "unl" durante 3 segundos.

Restablecimiento ajustes de fábrica

El controlador se puede restablecer a los ajustes de fábrica mediante el siguiente procedimiento:

1. Apague el controlador
2. Mantenga pulsados los botones de flecha arriba "▲" y abajo "▼" mientras vuelve a conectar la tensión de alimentación.
3. Cuando la pantalla muestre el código «Fac», seleccione «yes» (sí).

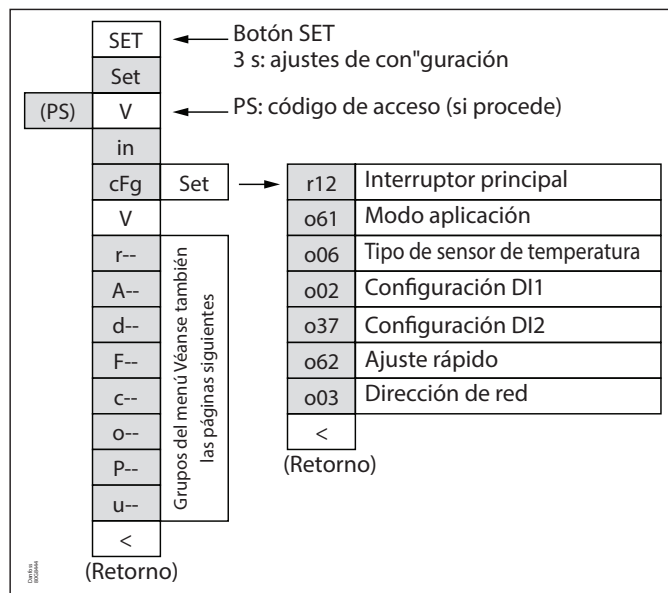
Nota: Los ajustes de fábrica del OEM serán los ajustes de fábrica de Danfoss o los ajustes de fábrica definidos por el usuario, si se han realizado. El usuario puede guardar su configuración como ajuste de fábrica del OEM mediante el parámetro o67.

Códigos de pantalla

Código	Descripción
-d-	El ciclo de desescarche está en curso
Pud	Se ha iniciado un ciclo de reducción de temperatura
Err	La temperatura no se puede mostrar debido a un error de sensor
---	Aparece en la parte superior de la pantalla: El valor del parámetro ha alcanzado el límite máx.
---	Aparece en la parte inferior de la pantalla: El valor del parámetro ha alcanzado el límite mín.
Loc	El teclado de la pantalla está bloqueado
UnL	El teclado de la pantalla se ha desbloqueado
PS	Es necesario el código de acceso para acceder al menú de parámetros
Axx/Exx	Alarma o código de error intermitente con lectura de temperatura normal
OFF	El control se detiene cuando el interruptor principal r12 se coloca en OFF
On	El control arranca cuando el interruptor principal r12 está en ON (el código se muestra en 3 s).
Fac	El controlador se restablece a los ajustes de fábrica

Lista de parámetros

Se accede al menú de parámetros pulsando la tecla «SET» durante 3 seg. Si se ha definido un código de protección de acceso «o05», la pantalla solicitará el código de acceso mostrando el código «PS». Una vez que el usuario haya proporcionado el código de acceso, se accederá a la lista de parámetros.



Configuración rápida: empiece con buen pie

Para comenzar rápidamente la regulación, basta con seguir el siguiente procedimiento:

1. Pulse el botón «SET» durante 3 segundos para acceder al menú de parámetros (la pantalla mostrará «cFg»).
2. Pulse el botón abajo «V» para ir al menú «cFg» (la pantalla mostrará «cFg»)
3. Pulse la tecla derecha «>» para abrir el menú de configuración (la pantalla mostrará «r12»).
4. Abra el parámetro «Interruptor principal r12» y pare el control ajustándolo en OFF (Apagado) (Pulse SET).
5. Abra el «modo de aplicación o61» y seleccione el modo de aplicación necesario (pulse SET).
6. Abra el «tipo de sensor o06» y seleccione el tipo de sensor de temperatura utilizado (n5=NTC 5 K, n10=NTC 10 K, ptc=PTC, Pt1=Pt1000) – (Pulse «SET»).
7. Abra la «configuración DI1 o02» y seleccione la función relacionada con la entrada digital 1 (consulte Configuración de entrada DI) – (Pulse «SET»).
8. Abra la «configuración DI2 o37» y seleccione la función relacionada con la entrada digital 2 (consulte Configuración de entrada DI) – (Pulse «SET»).
9. Abra el parámetro «Ajuste rápido o62» y seleccione el preajuste que se ajuste con la aplicación en uso (consulte Ajustes rápidos) – (Pulse «SET»).
10. Abra la «dirección de red o03» y ajuste la dirección Modbus si es necesario.
11. Vuelva atrás al parámetro «Interruptor principal r12» y colóquelo en la posición «ON» para iniciar el control.
12. Revise toda la lista de parámetros y cambie los ajustes de fábrica en caso necesario.

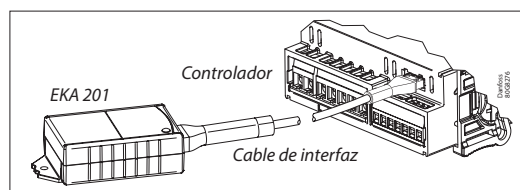
Ajustes rápidos

Parámetro	1	2	3	4	5	6	7
	Vitrina MT Desesc. natural Parada a tiempo	Vitrina MT Desesc. eléct. Parada a tiempo	Vitrina MT Desesc. eléct. Parada por temp.	Vitrina LT Desesc. eléct. Parada por temp.	Cámara MT Desesc. eléct. Parada a tiempo	Cámara MT Desesc. eléct. Parada por temp.	Cámara LT Desesc. eléct. Parada por temp.
r00 Desconexión	4 °C	2 °C	2 °C	-24 °C	6 °C	3 °C	-22 °C
r02 Desconexión máx.	6 °C	4 °C	4 °C	-22 °C	8 °C	5 °C	-20 °C
r03 Desconexión mín.	2 °C	0 °C	0 °C	-26 °C	4 °C	1 °C	-24 °C
A13 HighLim Air	10 °C	8 °C	8 °C	-15 °C	10 °C	8 °C	-15 °C
A14 LowLim Air	-5 °C	-5 °C	-5 °C	-30 °C	0 °C	0 °C	-30 °C
d01 Desesc. Método	Natural	Eléctricas	Eléctricas	Eléctricas	Eléctricas	Eléctricas	Eléctricas
d03 Def.Interval	6 horas	6 horas	6 horas	12 horas	8 horas	8 horas	12 horas
d10 DefStopSens.	Tiempo	Tiempo	S5 Sensor	S5 Sensor	Tiempo	S5 Sensor	S5 Sensor
o02 DI1 Config.					Func. de puerta	Func. de puerta	Func. de puerta

Clave de programación

Controlador de programación con EKA 201

1. Encienda el controlador. Asegúrese de que los controladores estén conectados a la red eléctrica.
2. Conecte el EKA 201 al controlador utilizando el cable de interfaz del controlador correspondiente.
3. El EKA 201 iniciará automáticamente el proceso de programación.



Parámetros

Código	Manual de texto breve	Mín.	Máx.	Por defe-	Unidad	R/W	Aplic. EKC 224			
							1	2	3	4
CFg	Configuración									
r12	Interruptor principal (-1=Servicio / 0=OFF / 1=ON)	-1	1	0		R/W	*	*	*	*
o61 ¹⁾	Selección de modo de aplicación. (1) AP1: Cmp/Def/Ventilador/Luz (2) AP2: Cmp/Def/Ventilador/Alarma (3) AP3: Cmp/Al/Ventilador/Luz (4) AP4: Calor/Alarma/Luz	1	4	1		R/W	*	*	*	*
o06 ¹⁾	Selección de tipo de sensor (0) n5 = NTC 5k, (1) n10 = NTC 10k, (2) Pt = Pt1000, (3) Ptc = PTC 1000	0	3	2		R/W	*	*	*	*
o02 ¹⁾	Configuración DI1 (0) oFF=no utilizado, (1) Sdc=estado, (2) doo=función de puerta, (3) doA=alarma de puerta, (4) SCH=interruptor principal, (5) nig=modo diurno/nocturno, (6) rFd= desplazamiento de referencia, (7) EAL=alarma externa, (8) dEF=desescarche, (9) Pud=vaciado, (10) Sc=sensor del condensador	0	10	0		R/W	*	*	*	*
o37 ¹⁾	Configuración DI2 (0) oFF=no utilizado, (1) Sdc=estado, (2) doo=función de puerta, (3) doA=alarma de puerta, (4) SCH=interruptor principal, (5) nig=modo diurno/nocturno, (6) rFd=desplazamiento de referencia, (7) EAL=alarma externa, (8) dEF=desescarche, (9) Pud=vaciado	0	9	0		R/W	*	*	*	*
o62 ¹⁾	Preajuste rápido de los parámetros principales 0 = No se utiliza 1 = MT, desescarche natural, parada por tiempo 2 = MT, desescarche eléct., parada por tiempo 3 = MT, desescarche eléct., parada por temp. 4 = LT, desescarche eléct., parada por temp. 5 = Cámara, MT, desescarche eléct., parada por tiempo 6 = Cámara, MT, desescarche eléct., parada por temp. 7 = Cámara, LT, desescarche eléct., parada por temp.	0	7	0		R/W	*	*	*	*
o03 ¹⁾	Dirección de red	0	247	0		R/W	*	*	*	*
r--	Termostato									
r00	Punto de ajuste de temperatura	r03	r02	2.0	°C	R/W	*	*	*	*
r01	Diferencial	0.1	20.0	2.0	K	R/W	*	*	*	*
r02	Límite máximo de ajuste de consigna	r03	105.0	50.0	°C	R/W	*	*	*	*
r03	Límite mínimo de ajuste de consigna	-40.0	r02	-35.0	°C	R/W	*	*	*	*
r04	Ajuste de la lectura de temperatura de la pantalla	-10.0	10.0	0.0	K	R/W	*	*	*	*
r05	Unidad de temperatura (°C/°F)	0 / C	1 / F	0 / C		R/W	*	*	*	*
r09	Corrección de la señal del sensor Sair	-20.0	20.0	0.0	°C	R/W	*	*	*	*
r12	Interruptor principal (-1=Servicio / 0=OFF / 1=ON)	-1	1	0		R/W	*	*	*	*
r13	Desplazamiento de referencia durante el funcionamiento nocturno	-50.0	50.0	0.0	K	R/W	*	*	*	*
r40	Desplazamiento de referencia del termostato	-50.0	20.0	0.0	K	R/W	*	*	*	*
r96	Tiempo de vaciado	0	960	0	min	R/W	*	*	*	*
r97	Límite de temperatura de vaciado	-40.0	105.0	0.0	°C	R/W	*	*	*	*
A--	Ajustes de alarma									
A03	Retardo de alarma de temperatura (breve)	0	240	30	min	R/W	*	*	*	*
A12	Retardo de alarma de temperatura de vaciado (larga)	0	240	60	min	R/W	*	*	*	*
A13	Límite máximo de alarma	-40.0	105.0	8.0	°C	R/W	*	*	*	*
A14	Límite bajo de alarma	-40.0	105.0	-30.0	°C	R/W	*	*	*	*
A27	Retardo de la alarma DI1	0	240	30	min	R/W	*	*	*	*
A28	Retardo de la alarma DI2	0	240	30	min	R/W	*	*	*	*
A37	Límite de alarma de la temperatura del condensador	0.0	200.0	80.0	°C	R/W	*	*	*	*

¹⁾ Este menú solo se puede ajustar si la regulación está parada, es decir, «r12» está ajustado a 0.

Código	Manual de texto breve	Mín.	Máx.	Por defe-	Unidad	R/W	Aplic. EKC 224			
							1	2	3	4
A54	Límite de alarma de bloqueo del condensador y de parada del Parada	0.0	200.0	85.0	°C	R/W	*	*	*	
A72	Protección de tensión	0/No	1/Yes	0/No		R/W	*	*	*	
A73	Tensión de conexión mínima	0	270	0	Volt	R/W	*	*	*	
A74	Tensión de desconexión mínima	0	270	0	Volt	R/W	*	*	*	
A75	Tensión de conexión máxima	0	270	270	Volt	R/W	*	*	*	
d--	Desescarche									
d01	Método de desescarche (0) non = ninguno, (1) nat = natural, (2) El = eléctrico, (3) gas = gas caliente	0	3	2		R/W	*	*	*	
d02	Temperatura de fin de desescarche	0.0	50.0	6.0	°C	R/W	*	*	*	
d03	Intervalo entre los inicios del desescarche	0	240	8	hour	R/W	*	*	*	
d04	Máx. duración de desescarche	0	480	30	min	R/W	*	*	*	
d05	Retardo al inicio del primer desescarche en el arranque	0	240	0	min	R/W	*	*	*	
d06	Tiempo goteo	0	60	0	min	R/W	*	*	*	
d07	Retardo para el arranque del ventilador después del desescarche	0	60	0	min	R/W	*	*	*	
d08	Temperatura arranque ventilador	-40.0	50.0	-5.0	°C	R/W	*	*	*	
d09	Funcionamiento del ventilador durante el desescarche	0/Off	1/ On	1/On		R/W	*	*	*	
d10 ¹⁾	Sensor de desescarche (0=tiempo, 1=Sair, 2=S5)	0	2	0		R/W	*	*	*	
d18	Tiempo de funcionamiento máx. del comp. entre dos desescarches	0	96	0	hour	R/W	*	*	*	
d19	Desescarche bajo demanda: variación admisible de la temperatura S5 durante la formación de escarcha. En la planta central elija 20 K (= OFF)	0.0	20.0	20.0	K	R/W	*	*	*	
d30	Retardo de desescarche tras el vaciado (0 = OFF)	0	960	0	min	R/W	*	*	*	
F--	Ventilador									
F01	Ventilador en la parada del compresor (0) FFC = tras comp., (1) Fao = ON, (2) FPL = pulsos del ventilador	0	2	1		R/W	*	*	*	
F04	Temperatura de parada del ventilador (S5)	-40.0	50.0	50.0	°C	R/W	*	*	*	
F07	Ciclo de pulsos del ventilador ON	0	180	2	min	R/W	*	*	*	
F08	Ciclo de pulsos del ventilador OFF	0	180	2	min	R/W	*	*	*	
c--	Compresor									
c01	Tiempo mín. en ON	0	30	1	min	R/W	*	*	*	
c02	Temp. en OFF	0	30	2	min	R/W	*	*	*	
c04	Retardo de desactivación del compresor al abrir la compuerta	0	900	0	sec	R/W	*	*	*	
c70	Selección de cruce por cero	0/No	1/Yes	1/Yes		R/W	*	*	*	
o--	Varios									
o01	Retardo de la señales de salida al arranque	0	600	10	sec	R/W	*	*	*	*
o02 ¹⁾	Configuración D11 (0) oFF=no utilizado, (1) Sdc=estado, (2) doo=función de puerta, (3) doA=alarma de puerta, (4) SCH=interruptor principal, (5) nig=modo diurno/nocturno, (6) rFd= desplazamiento de referencia, (7) EAL=alarma externa, (8) dEF=desescarche, (9) Pud=vaciado, (10) Sc=sensor del condensador	0	10	0		R/W	*	*	*	*
o03 ¹⁾	Dirección de red	0	247	0		R/W	*	*	*	*
o05	Código de acceso	0	999	0		R/W	*	*	*	*
o06 ¹⁾	Selección de tipo de sensor (0) n5 = NTC 5k, (1) n10 = NTC 10k, (2) Pt = Pt1000, (3) Ptc = PTC 1000	0	3	2		R/W	*	*	*	*
o15	Resolución de la pantalla: (0) 0.1 , (1) 0.5 , (2) 1.0	0	2	0		R/W	*	*	*	*
o16	Tiempo máximo de espera tras un desescarche coordinado	0	360	20	min	R/W	*	*	*	

¹⁾ Este menú solo se puede ajustar si la regulación está parada, es decir, «r12» está ajustado a 0.

Código	Manual de texto breve	Mín.	Máx.	Por defe-	Unidad	R/W	Aplic. EKC 224			
							1	2	3	4
o37 ¹⁾	Configuración DI2 (0) oFF=no utilizado, (1) Sdc=estado, (2) doo=función de puerta, (3) doA=alarma de puerta, (4) SCH=interruptor principal, (5) nig=modo diurno/nocturno, (6) rFd=desplazamiento de referencia, (7) EAL=alarma externa, (8) dEF=desescarche, (9) Pud=vaciado	0	9	0		R/W	*	*	*	*
o38	Configuración de la función de luz (0) on=siempre encendido, (1) dAn =día/noche, (2) doo =según el estado de la puerta, (3) nEt =red	0	3	1		R/W	*		*	*
o39	Control de iluminación a través de la red (solo si o38=3 (nEt))	0/Off	1/ On	1/ On		R/W	*		*	*
o61 ¹⁾	Selección de modo de aplicación (1) AP1: Cmp/Def/Ventilador/Luz (2) AP2: Cmp/Def/Ventilador/Alarma (3) AP3: Cmp/Al/Ventilador/Luz (4) AP4: Calor/Alarma/Luz	1	4	1		R/W	*	*	*	*
o62 ¹⁾	Preajuste rápido de los parámetros principales 0 = No se utiliza 1 = MT, desescarche natural, parada por tiempo 2 = MT, desescarche eléct., parada por tiempo 3 = MT, desescarche eléct., parada por temp. 4 = LT, desescarche eléct., parada por temp. 5 = Cámara, MT, desescarche eléct., parada por tiempo 6 = Cámara, MT, desescarche eléct., parada por temp. 7 = Cámara, LT, desescarche eléct., parada por temp.	0	7	0		R/W	*	*	*	
o67	Sustituir los ajustes de fábrica de los controladores por los ajustes actuales	0/No	1/ Yes	0/No		R/W	*	*	*	*
o91	Pantalla durante el desescarche (0) Air= Temperatura de Sair, (1) FrE= Temperatura de congelación, (2) Se muestra -d=«-d-»	0	2	2		R/W	*	*	*	
P--	Polaridad									
P75	Relé de alarma invertido: (1) = Acción de relé invertida	0	1	0		R/W		*	*	*
P76	Activación del bloqueo de teclado	0/No	1/ Yes	0/No		R/W	*	*	*	*
u--	Servicio									
u00	Estado de control S0: Normal, S1: Espera después del descongelamiento, S2: Temporizador mínimo de encendido, S3: Temporizador de apagado mínimo, S4: Goteo, S10: r12 Interruptor principal en APAGADO, S11: Corte del termostato, S14: Descongelación, S15: Retardo del ventilador, S17: Puerta abierta, S20: Refrigeración de emergencia, S25: Control manual, S30: Ciclo de extracción, S32: Retardo de encendido, S33: Calefacción	0	33	0		R	*	*	*	*
u01	Sair Temperatura del aire	-100.0	200.0	0.0	°C	R	*	*	*	*
u09	S5 Temperatura del evaporador	-100.0	200.0	0.0	°C	R	*	*	*	*
u10	Estado de la entrada DI1	0/Off	1/ On	0/Off		R	*	*	*	*
u13	Condición noche	0/Off	1/ On	0/Off		R	*	*	*	*
u37	Estado de la entrada DI2	0/Off	1/ On	0/Off		R	*	*	*	*
u28	Referencia del termostato real	-100.0	200.0	0.0		R	*	*	*	*
u58	Válvula de solenoide de compresor / tubería de líquido	0/Off	1/ On	0/Off		R	*	*	*	
u59	Fan relay	0/Off	1/ On	0/Off		R	*	*	*	
u60	Relé de desescarche	0/Off	1/ On	0/Off		R	*	*		
u62	Relé de alarma	0/Off	1/ On	0/Off		R		*	*	*
u63	Light relay	0/Off	1/ On	0/Off		R	*		*	*
u80	Lectura de la versión de firmware					R	*	*	*	*
u82	Código del controlador					R	*	*	*	*
u84	Relé Calefacc.	0/Off	1/ On	0/Off		R				*
U09	Sc Temperatura del condensador	-100.0	200.0	0.0		R	*	*	*	

¹⁾ Este menú solo se puede ajustar si la regulación está parada, es decir, «r12» está ajustado a 0.

Códigos de alarma

En una situación de alarma, la pantalla alternará entre la lectura de la temperatura del aire actual y la lectura de los códigos de alarma de las alarmas activas.

Código	Alarmas	Descripción	Alarma de red
E29	Error del sensor Sair	El sensor de temperatura del aire es defectuoso o se ha perdido la conexión eléctrica	--- Error de Sair
E27	Error del sensor de desesc.	El sensor del evaporador S5 es defectuoso o se ha perdido la conexión eléctrica	--- Error de S5
E30	Error del sensor Sc	El sensor del condensador Sc es defectuoso o se ha perdido la conexión eléctrica	--- Error de Sc
A01	Alarma temp. alta	La temperatura del aire en el armario es demasiado alta	--- Alarma temp. alta
A02	Alarma temp. baja	La temperatura del aire en el armario es demasiado baja	--- Baja temp. Alarma
A99	Alarma alta tensión	La tensión de alimentación es demasiado alta (protección del compresor)	--- Alta tensión
AA1	Alarma baja tensión	La tensión de alimentación es demasiado baja (protección del compresor)	--- Baja tensión
A61	Alarma del condensador	Temp. condensador demasiado alta - compruebe el flujo de aire	--- Cond Alarm
A80	Alarma bloqueo cond.	Temp. condensador demasiado alta - se requiere restablecimiento manual de la alarma ¹⁾	--- Cond. bloqueado
A04	Alarma de la puerta	La puerta ha estado abierta demasiado tiempo	--- Alarma de la puerta
A15	Alarma DI	Alarma externa desde la entrada DI	--- Alarma DI
A45	Alarma en espera	El control se ha detenido mediante el parámetro «interruptor principal r12»	--- Modo En espera

¹⁾ La alarma del bloque del condensador se puede restablecer ajustando Interruptor principal r12 OFF y ON de nuevo o apagando el controlador.

Danfoss A/S

Climate Solutions • danfoss.com • +45 7488 2222

Any information, including, but not limited to information on selection of product, its application or use, product design, weight, dimensions, capacity or any other technical data in product manuals, catalogues descriptions, advertisements, etc. and whether made available in writing, orally, electronically, online or via download, shall be considered informative, and is only binding if and to the extent, explicit reference is made in a quotation or order confirmation. Danfoss cannot accept any responsibility for possible errors in catalogues, brochures, videos and other material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products ordered but not delivered provided that such alterations can be made without changes to form, fit or function of the product.

All trademarks in this material are property of Danfoss A/S or Danfoss group companies. Danfoss and the Danfoss logo are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.