



By Appointment to
Her Majesty Queen Elizabeth II
Suppliers of Commercial Refrigeration
Foster Refrigerator, King's Lynn

EcoPro G2 Cabinets

FD1-11 Controller & Display

Maygar



March 2012 Version 1

A Division of ITW Ltd
Foster Refrigerator,
Oldmedow Road,
King's Lynn,
Norfolk, PE30 4JU
United Kingdom



Call: +44 (0)843 216 8800

Fax: +44 (0)843 216 4700

Email: support@foster-uk.com

www.fosterrefrigerator.co.uk

Tartalomjegyzék

Kezelési útmutató valamint egészségügyi és biztonsági tájékoztató	1
Érintésvédelem	2
Kijelző ikonok és kapcsolók	2
Indítás, készenléti üzemmód, felhasználói beállítások	2 - 3
Hőmérséklet-érzékenység, elsődleges biztonság, világítási funkció, letöltés, jégtelenítési funkció és csökkentett energia üzemmód	3 - 4
Szabályozó egység kapcsolási diagramja, műszaki adatok és a paraméterek konfigurációja	4 - 5
Paraméterek magyarázata	5 - 10
Egyedi EcoPro G2 készülék paraméter-értékek	11 - 13
Műszaki adatok	14
Kapcsolási rajzok és mintavevők adatai	15 - 17
Hibaelhárítás és megjegyzések	18 - 21

Kezelési útmutatóra vonatkozó tájékoztatás

A termékek és a jelen útmutató bármely információja előzetes értesítés nélkül változhatnak.

A tájékoztatást azzal a feltételezéssel bocsátjuk rendelkezésre, hogy az ezen hűtőgépekkel dolgozó személy(ek) teljes körű képesítéssel és szakmai továbbképzéssel rendelkeznek munkakörük minden vonatkozásában. Ezen túlmenően, ezen személyeknek megfelelő védőfelszerelést kell viselniük és be kell tartaniuk a szükséges óvintézkedéseket.

A szerviz kézikönyv nem tartalmaz tájékoztatást ezen készülék minden egyes változata esetén: továbbá nem tartalmazza a készülékek üzembe állítását és minden lehetséges működtetési és karbantartási útmutatóját.

Egészségügyi és biztonsági figyelmeztetések és információk



Gondoskodjon arról, hogy a bármilyen villamos szerelés vagy javítás megkezdése előtt az áramellátást kapcsolja ki.



Az áramütés- és tűzveszély minimalizálása érdekében kérjük, hogy a készülék dugalját nedves kézzel ne dugja be és ne vegye ki.



A karbantartás és tisztítás során a készülék dugalját szükség szerint húzza ki.



A készülék kezelése vagy az azon történő munkavégzés során gondossággal kell eljárni, mert az éles szélek személyi sérülést okozhatnak, javasoljuk ilyen esetben személyi védőfelszerelés viselését.



A készülék mozgatása során gondoskodjon arról, hogy megfelelő mozgatási és emelési eljárásokat alkalmazzanak.



A készülék tisztításához az ajánlott termékeken kívül NE használjanak súrolószert. A hűtőgép egyik részét se tisztítsa súrolással. A súrolószivacsok vagy vegyszerek a készülék felületének károsodását okozhatják, mert karcolások keletkezhetnek vagy a polírozott felületek mattá válhatnak.



A kondenzátor tisztításának elmaradása a motor vagy a kompresszor idő előtti meghibásodásához vezethetnek, amelyekre a szavatosság NEM terjed ki.



A fagyasztórészben levő hideg felületeket NE érintse meg. Különösen abban az esetben, ha a kéz nedves vagy vizes, a bőr odatapadhat ezen rendkívül hideg felületekhez és fagyási sérüléseket okozhatnak.



Kérjük gondoskodjon arról, hogy a saját biztonsága érdekében használja a megfelelő biztonsági eszközöket vagy a személyes védőfelszerelést.

Általános érintésvédelmi előírások

A Foster Refrigerator hűtőgépgyártó cég ajánlása szerint a készüléket maradékáram-működtetésű megszakítóval (RCD), mint például áram-védőkapcsoló (RCCB) típusú aljzattal vagy beépített túláram-védelemmel ellátott áram-védőkapcsolóval (RCBO) rendelkező áramkörre kell csatlakoztatni.

Kijelző ikonok és kapcsolók

Billentyűzár			! Figyelmeztetés / riasztó
Működési mód			! Hőmérséklet beállítása
Funkció-ikonok			Hőmérséklet-kijelző
Légsűrítési funkció			Jégtelenítési funkció
Evaporátor-szelep funkció			Csökkentett energia-felhasználási üzemmód
Adatletöltési kapcsoló			Világítás-kapcsoló
Be- és kikapcsológomb			Növelő kapcsoló
Csökkentő kapcsoló			

(Egyes ikonok vagy kapcsolók kizárólag beállítás, a paraméterek részéről történt aktiválás vagy működtetés/kézi kiválasztás esetén láthatók).

Beüzemelés és működtetés

Első beüzemelés

A kicsomagolás után, tisztítsa meg a készüléket és hagyja a készüléket két órán keresztül állni, mielőtt bekapcsolná.

Gondoskodjon arról, hogy a hűtőszekrényt olyan helyre tegye, ahol sem meleg, sem hideg légáramlatok nem befolyásolják a működését. Gondoskodjon arról, hogy a készülék fölött minimum 310 mm, valamint körülötte minimum 50 mm szabad tér legyen a levegő áramlásának és a készülék hatékony működésének biztosítására.

Első üzemindítás

Csatlakoztassa a készüléket egy megfelelő aljzathoz, és kapcsolja rá az áramot. Kérjük, hogy a készülék csatlakozóját nedves kézzel ne dugja be és ne húzza ki.

A készülék rövidesen feltöltődik árammal, amelyet a bekapcsoló-gomb lassú ütemű villogása jelez, miközben a kijelző semmit nem mutat . A készülék ekkor van készenléti állapotban.

Készenléti állapot

A gomb 3 másodpercig tartó nyomva tartását követően a készülék bekapcsol (a kapcsoló jelzőfénye állandóan világít, a kijelző pedig a működési hőmérsékletet jelzi, ill. készenléti állapotba kerül (a kapcsoló jelzőfénye lassú ütemben felvillan és kialszik).

Mivel a működési hőmérséklet előre be van állítva, további beállításra nincs szükség. Mielőtt a hűtendő tételt behelyezné, várjon addig, amíg a készülék eléri a normál / beállított működési hőmérsékletet.

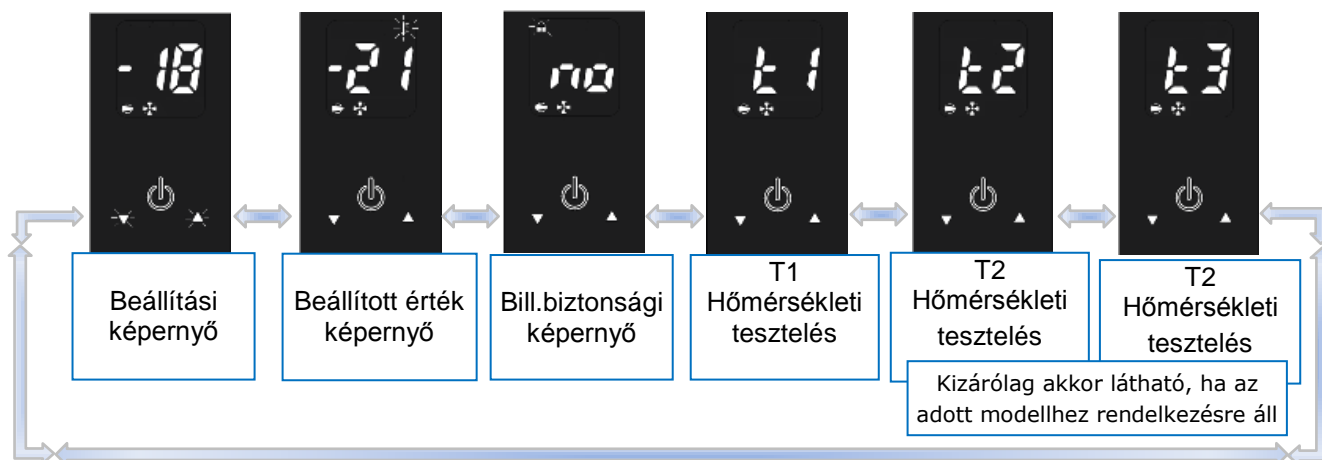
Felhasználói beállítási üzemmód

A beállítások változtatásához Önnek ezt az üzemmódot kell kiválasztania.

Ezek körébe tartoznak a „setpoint” beállítási gomb, a billentyűzár (Keypad security) gomb és a T1, T2 és T3 teszt hőmérsékletek kijelzői.

Nyomja meg, majd azonnal engedje fel a gombot, ezt követően a és a gombok együtt villognak.

Nyomja meg a gombot, amellyel a következő képernyőképek között léphet:



Ezen üzemmódból való kilépéshez menjen vissza a beállítási képernyőre, majd nyomja meg a gombot, vagy várjon 30 másodpercet. Ezt követően a képernyő visszavált a működési hőmérsékletet mutató normál képernyőre.

A pontbeállítás és egyéb üzemmód-váltások

Lépjen be a beállítási üzemmódba a fentiekben leírtak szerint. A vagy a gombok megnyomásával eljuthat a beállítandó üzemmóddhoz, vagyis a „setpoint” beállításához, amely azt a legalacsonyabb hőmérsékletet jelenti, amely hőmérsékletre a készülék hűthet (a kijelző kijelzi a hőmérsékletet és a villogó v. pulzáló ikont).

Ennek módosításához nyomja meg röviden a gombot, így a ikon folyamatosan világítani fog. A beállítást a vagy gombokkal módosítsa. A változtatást erősítse meg a gomb ismételt megnyomásával, így a következő üzemmód automatikusan megjelenik. A vagy gombbal lépkedjen az üzemmódok között mindaddig, amíg vissza nem tér a módosító képernyőre, majd nyomja meg a gombot a kilépéshez és a változtatások elmentéséhez.

Bármely pontnál is van éppen, és a képernyőt 30 másodpercig nem érinti, az visszatér a normál képernyőre, és a változtatások nem kerülnek elmentésre.

Billentyűzár beállítások

Lépjen be a „billentyűzár” („Keypad Security”) képernyőre a fentiekben leírtak szerint.

A képernyő a mindenkori státuszt mutatja, amely alapbeállítása a jelzés; ebben az állapotban a jel villog.

Nyomja meg a gombot, ekkor a jel folyamatosan világítani fog.

(Ha Ön ezen beállítást a gomb megnyomásával módosítja, a jelzés tűnik fel, és a billentyűzet lezár, a folyamatosan világít, és a készülék nem fog tudni készenléti üzemmódba váltani, nem lesz képes manuális jég-telenítést végezni, a hőmérsékleti pontbeállítást módosítani, adatot letölteni vagy a készülék jelzőfényeit be- és kikapcsolni. A változtatások elmentéséhez Önnek a gombot ismételt **meg kell nyomnia**, ebben az esetben a jelzés fog megjelenni.

Lépjen ki a „beállítási üzemmódok” mindegyikéből a fentiekben leírtak szerint.

Belső világítás (amennyiben van a készüléken)

A világítás felkapcsolásához nyomja meg a gombot, hogy a kapcsoló jelzőfénye folyamatosan világítson.

Kikapcsoláshoz nyomja meg újra a gombot, melyet követően a kapcsoló jelzőfénye villogni/pulzálni fog.

Jégtelenítés

Minden Foster G2 hűtőszekrény teljesen automata jégtelenítővel van felszerelve annak érdekében, hogy az evaporátor tekercs normál használat közben mentes legyen a jégtől. A jégből kiolvadt víz vagy a hűtőrendszerből származó hő vagy külön elektromos melegítő révén kerül elpárologtatásra (a modelltől és a technikai jellemzőktől függően).

A kézi jégtelenítés aktiválására – miközben a hűtőszekrény “üzemszerű működés” üzemmódban van – nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot 5 másodpercen át. Három másodperc elteltével a kijelző adatai eltűnnek, majd újabb két másodperc elteltével a képernyőkép újra visszatér. Ekkor a jégtelenítést a berendezés elvégzi (a mögöttes működési jellemzők függvényében), amely ezt követően automatikusan leáll.

Csökkentett energiafelhasználás-irányítási üzemmód

A csökkentett energiafelhasználás-irányítási üzemmód (e-üzemmód) azt érzékeli, hogy a készülék elérte a kiválasztott hőmérsékleti értéket és működési feltételek (pl. használati arány) kevesebb terhelést jelentenek. Ha ez a funkció aktiválva van, az irányító egység a kompresszort, az evaporátor ventilátort és a jégtelenítő működését befolyásolja a felhasznált energia mennyiségének csökkentése érdekében. A csökkentett

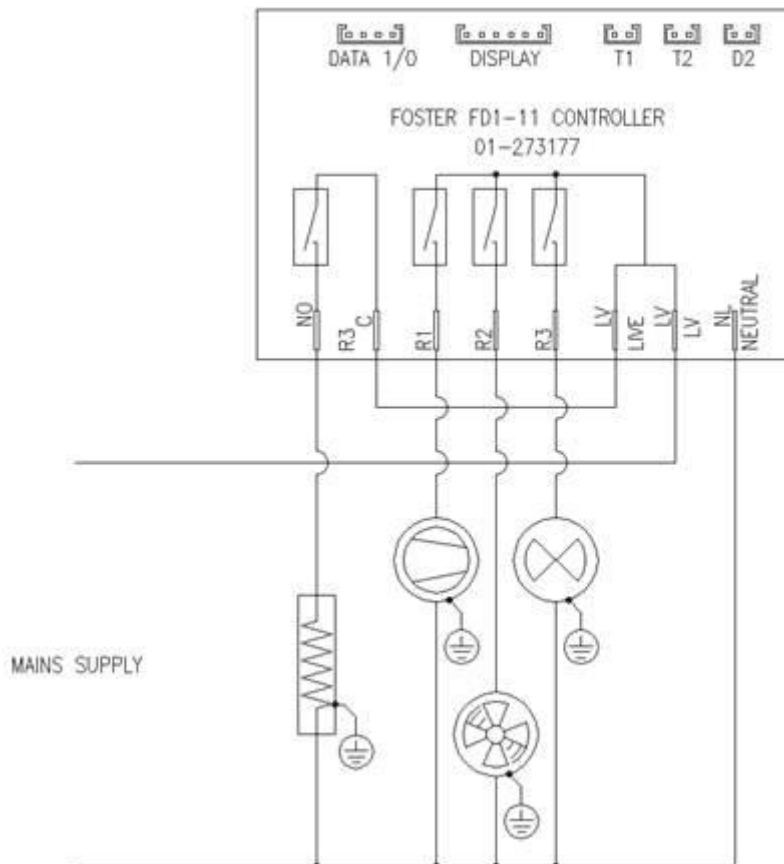
energiaszabályozó üzemmódban a a kijelző jobb alsó sarkában világít.

Amennyiben a működéshez több energia szükséges, a szabályozó visszavált a szabványos működési

beállításokra, és eközben a szimbólum eltűnik. Amikor a készülék működési körülményei megváltoznak, ebben az esetben vagy a használati arány növekszik vagy a használati arány a használati változásnak megfelelően változik. Az „e” üzemmód aktiválását az „iiM” paraméter „Au”-ra való átváltásával történik. A további paraméter-beállítások („iiS”, „iit”, „iiP”, „iiY”, „iiF”, „iid”, és „iiE”) a hőmérsékleti ciklusok csökkentett energiaszabályozási üzemmód során történő szabályozását végzik.

Az „iiM” paraméter „no” állásba váltása az „e” üzemmódból való kilépéssel jár.

FD1-11 Irányító egység áramköri rajza



FD1-11 Műszaki adatok

Áramellátás

FD1-11

230Vac±10%,

50/60Hz, működési: 3.2W, készenléti: 0.9W

Relételjesítmény

Kompresszor - 16(8) A 240Vac

Jégtelenítő - 16(4) A 240Vac

Evap. vent. - 16(4) A 240Vac

Kiegészítő terhelés 1 - 8(2) A 240Vac

Input

NTC 10KΩ 25°C esetén

Méréstartomány

-50...120°C, -55...240°F

-50 / -9.9...19.9 / 80°C (kizárólag NTC 10K)

Mérés pontosság

<0,5°C a méréstartományon belül

CE (Reference norms)

EN60730-1; EN60730-2-9

EN55022 (B osztály)

EN50082-1

Paraméterek konfigurálása

A paramétereket ne változtassa meg, csak abban az esetben, ha ismeri azok célját és a következő instrukciókat teljes mértékben megértette.

- A paraméterek eléréséhez használja a „módosítási üzemmódot”. Ez a gomb megnyomásával és felengedésével érhető el. Ezen üzemmód kiválasztását követően együtt nyomja meg és tartsa lenyomva a és gombokat 5 másodpercig. Az első paraméter a kijelzőn feltűnik.
- A és gombokkal átnézhet minden paramétert és azok értékeit.
- Ha valamely paraméter értékét meg kívánja változtatni, nyomja meg és hagyja lenyomva a gombot, amikor a kívánt ikon megjelenik. Miután a kiválasztást így elvégezte, a és gombbal elvégezheti a módosítást. Amikor az új kívánt érték megjelenik, az a gomb megnyomásával és felengedésével menthető el. Ezt követően a kijelző a következő paramétert fogja mutatni.
- Ebből az üzemmódból úgy léphet ki vagy úgy léphet át a normál üzemmódba, hogy gombot megnyomja, majd 3 mp-ig lenyomva tartja.

Amennyiben bármikor előfordul az, hogy semmilyen gombot nem nyomnak 30 mp-en át az új érték elmentése nélkül, a kijelző visszatér a standard hőmérsékleti kijelzőhöz, változtatások elmentése nélkül.

Az EPro G2 FD1-11 irányító egység alapértelmezett paraméter-értékei

Para	Felt.	Tartomány	Megnevezés	M.e.	FD1-11
SL		-50 ... SH	Az „SP” beállítás minimumértéke	°C	1
SH		SL ... 90°	Az „SP” beállítás minimumértéke	°C	3
SP		SL ... SH	Az elérendő hőmérsékleti beállítási pont	°C	1.5
CH		RF – HE	Hűtési vagy fűtési irányítási üzemmód	Flag	RF
HY		1 ... 9.9°	Ki/be termosztát differenciál	°K	3
CR		0 ... 30min	Kompresszor pihenőidő	Min	2
C1		0 ... 30min	Termosztát futási idő hibás T1 mintavevő esetén („C1” = 0 kimenő teljesítmény hibás T1 mintavevő esetén mindig ki van kapcsolva).	Min	6
C2		0 ... 30min	Termosztát kikapcsolt állapot hibás T1 mintavevő esetén („C2” = 0 és „C1” => 0 kimenő teljesítmény hibás T1 mintavevő esetén mindig be van kapcsolva).	Min	4
CS		0 ... 30min	Kompresszor leállítás késedelme az ajtó kinyitását követően (csak ha „DS” – „1”)	Min	1
DM			Jégtelenítés indító üzemmód:	Funkc.	TM
		NO	Jégtelenítés deaktiválva (a következő paraméter „FM” lesz.)		
		TM	Rendszeres időközönként történő jégtelenítés		
		FR	Jégtelenítés tartama csak felgyülemllett jég esetén hosszabbodik meg.		

DB	'DM' = 'TM' vagy 'FR'	0 ... 90 Óra	Jégtelenítések között eltelt idő.	Óra.	6	
DF			Jégtelenítő órája:			
		YS	Az áramellátás megszakadása esetén a számláló újratekinti a számlálást.	Flag	YS	
		NO	Az áramellátás megszakadása esetén a számláló nulláról indul.			
DL		-50 ... 90°	Jégtelenítés végének hőmérsékletet (csak ha „T2” = 1).	°C	15	
DT		1 ... -0min	Maximális jégtelenítési tartam	Min	20	
DY			Jégtelenítés típusa:			
		OF	Ciklikus jégtelenítés tartama lejárt (kompresszor és melegítő kikapcsolva).	Funkc.	OF	
		EL	Elektromos melegítő jégtelenítés jégtelenítési			
		GS	Forró gázos jégtelenítés (kompresszor és melegítő bekapcsolva).			
DS			Jégtelenítés szinkronizálás:			
		OF	Nincs szinkronizálás (a jégtelenítés azonnal megindul az előre megszabott időpontban)			
		LO	A jégtelenítés szünetel amíg T1 = a ciklus legalacsonyabb része (amikor a kompresszor normál esetben kikapcsol).	Funkc.	HI	
		HI	A jégtelenítés szünetel amíg T1 = a ciklus legmagasabb része (amikor a kompresszor normál esetben bekapcsol).			
ST		0 ... 30min	Jégtelenítés szinkronizálás tartama lejár, amikor „DS” = „LO”, hogy minél hosszabb tartamú jégtelenítés maradjon.	Min	5	
DP		0 ... 90sec	Evaporátor szivattyú leállva. A jégtelenítés kezdetén szünetel.	Sec	0	
DN		0 ... 30min	Leeresztő leállási időszak.	Min	1	
DD		Jégtelenítés kijelző üzemmód:				
	RT	Valós levegőhőmérséklet.				
	LT	Legutóbbi hőmérsékleti kijelzés a jégtelenítés kezdetén	Funkc.	SP		
	SP	A jelenlegi beállítási pontérték				
	DF	A kijelzőn „dp” jelenik meg.				
DH	0 ... 60min	Jégtelenítés kijelzőjének késlekedési tartama. A jégtelenítés megszűnését követően a „DD” jelenik meg.	Min	3		
FD		Jégtelenítési ventilátorok				
	YS	A jégtelenítés alatt működő ventilátorok	Flag	YS		
	NO	A jégtelenítés alatt a ventilátorok nem működnek.				
FR	-50 ... 90°	Az evaporátor ventilátor újraindítja a hőmérsékletet a jégtelenítést követően. (Csak ha „T2” = „1”).	°C	5		
FS	0 ... 90min	A maximális evaporátor ventilátor leállítja a jégtelenítés folyamatát (csak ha „T1” = „1”).	Min	3		
FM		Evaporátor ventilátor üzemmódja a termosztát irányítása során				
	NO	A ventilátor(ok) folyamatosan működnek (az ajtó és a jégtelenítés függvényében)				
	TP	Hőmérséklet-alapú irányítás A kompresszor bekapcsolt állapotában a ventilátor is be van kapcsolva.	Funkc.	TM		
	TM	A kompresszor kikapcsolt állapotában a ventilátorok működnek mindaddig, amíg a hőmérséklet-különbség $T_e - T_a > „FT”$ A ventilátorok az „FH” értékkel kapcsolnak be ismét.				

FT		-9.9 ... 0°	A kompresszor leállása után a ventilátorok a Te-Ta különbség elérésekor kikapcsolnak. (csak ha „T2” – „YS” és „FM”= „TM”)	°K	-1
FH		1 ... 9.9°	A hőmérsékleti különbség az evaporátor ventilátor újraindításához (csak ha „T2” – „YS” és „FM” = „FM”)	°K	3
F1		0 ... 90sec	Az evaporátor ventilátor megáll a kompresszor leállítását követően	Sec	10
F2		0 ... 90sec	Az időzített ventilátor „F1”-et követően leáll (F2 = 0 értéken a ventilátorok folyamatosan működnek).	Sec	30
F3		0 ... 90sec	Az időzített ventilátor „F2”-et követően leáll (F3 = 0 és F2 > 0 értéken a ventilátorok folyamatosan lekapcsolva vannak).	Sec	20
FP		0 ... 90sec	Minimum evaporátor ventilátor leállási tartam (pl. ajtónyitást követően).	Sec	20
AT			Riasztás küszöbérték-konfiguráció	Funkc.	RL
	NO		Minden hőmérsékleti riasztás letiltva (a következő paraméter az „AO” lesz).		
	AB		Az „AL” és „AH” esetén megadott értékek jelentik a tényleges riasztási beállítási pontokat.		
	RL		Az „AL” és „AH” esetén megadott értékek jelentik a riasztási különbozeti pontokat, amelyek az „SP” és az „SP” + „HY”-ra vonatkoznak (a következő paraméter az „LD” lesz).		
AL	‘AM’ = ‘AB’	-50 ... 90°	Alacsony hőmérsékleti riasztási küszöbérték	°C	-3
AH		-50 ... 90°	Magas hőmérsékleti riasztási küszöbérték (a következő paraméter az „AI” lesz)	°C	8
LD	‘AM’ = ‘RL’	-9.9 ... 0°	Alacsony hőmérsékleti különbozet (az „LD” = „0” esetén az alacsony hőmérsékleti riasztási kizárva)	°K	-5
HD		0 ... 9.9°	Magas hőmérsékleti különbozet (a „HD” = „0” esetén az alacsony hőmérsékleti riasztási kizárva)	°K	5
AI	‘AM’ = ‘AB’ or ‘RL’		Riasztási mintavevő:	Funkc.	T1
		T1	Levegő hőmérsékleti mintavevő a riasztási azonosításra		
		T2	Evaporátor Levegő hőmérsékleti mintavevő a riasztási azonosításra (ha „T2” = „YS”)		
	T3	Evaporátor levegő hőmérsékleti mintavevő a riasztási azonosításra (ha „D2” = „T3”)			
AD		0 ... 90min	Hőmérsékleti riasztás előtti késedelem	Min	90
AO		0 ... 30min	Nyitott ajtó riasztás előtti késedelem (csak ha „D1” vagy „D2” = „DS”)	Min	5
PF		0 ... 30°	Áramellátás megszűnése riasztási eltérés. (ahol „PF” = „0” áramellátás leállási riasztás deaktiválva)	°K	10
AM			Működés magas kondenzátori riasztás esetén (ha „D2” = „T3” és „T3” és „CD”).	Funkc.	NO
	NO		Magas kondenzátori hőmérsékleti riasztás letiltva		
	AP		kondenzátori figyelmeztetés – „HC” kijelzés, hangriasztás, működés folytatódik.		
	ST		Ahogy a fenti „AP” esetén, kivéve, hogy a kompresszor leállt (R1 energia lekapcsolva) és jégtelenítés felfüggesztve.		
AS		-50 ... 90°	Kondenzátori riasztási hőmérséklet (ha „D2” = „T3”).	°C	65

AF		Működés magasnyomás-riasztás esetén (ha „D2” = „HP”).	Funkc.	ST
	AP	Nyomás-figyelmeztetés – „HP” kijelzés, hangriasztás, működés folytatódik.		
	ST	Ahogy a fenti „AP” esetén, kivéve, hogy a kompresszor leállt (R1 energia lekapcsolva) és jégtelenítés felfüggesztve.		
	SA	Minden relé energiája lekapcsolva, mindaddig, amíg a feltételek fennállnak.		
AC	0 ... 52 hét.	Kondenzátor tisztítási időszak. (ahol „AC” = „0” kondenzátor-tisztítási riasztás deaktiválva)	Hét.	0
IIM		Módszer-váltás a csökkentett energiafelhasználási üzemmódra:	Funkc.	AU
	NO	A csökkentett energia-modell kizárva (a következő paraméter a „DC” lesz).		
	AU	A csökkentett energia-modell aktiválva / deaktiválva automatikusan az „IIS” és „IIT” révén		
	D2	Második paraméter-készlet aktiválva a „D2” input révén („D2” = „IIM”).		
IIS	1 ... 90min	Minimum „aktivitásmentes” időszak a csökkentett energia üzemmód esetén	Min	20
IIT	1 ... 10°	Maximum hőmérsékleti „ráadás” a csökkentett energia üzemmód esetén	°C	6
IIP	1 ... 50°	Csökkentett energia üzemmód hőmérsékleti beállítási pont – az „SP” feletti különbözet (hűtés) az „SP” alatt (fűtés).	°K	2
IYY	1 ... 10°	Csökkentett energia üzemmód „ki-/bekapcsolva” termosztát különbség.	°K	3
IIF		Evaporátor ventilátor irányítás a „a csökkentett energia üzemmódu” működtetés során	Funkc.	TM
	NO	Ventilátor(ok) folyamatosan működik/működnek.		
	TP	Hőmérséklet-alapú irányítás. Amikor kompresszor be van kapcsolva, a ventilátorok is be vannak kapcsolva. Amikor a kompresszor ki van kapcsolva, a ventilátorok mindaddig működnek, amíg a hőmérsékleti különbség $T_e - T_a > „FT”$. A ventilátorok az „FH” értékkel kapcsolnak be ismét.		
	TM	Idő-alapú irányítás. Amikor kompresszor be van kapcsolva, a ventilátorok is be vannak kapcsolva. Amikor a kompresszor be van kapcsolva, a ventilátorok az „F1”, „F2” és „F3” paraméterek szerint.		
IID	0 ... 90 Óra	Időtartam a csökkentett energia üzemmódban történt jégtelenítések között.	Óra.	12
IIE		Kijelző a csökkentett energia üzemmódban	Funkc.	LT
	RT	Valós levegőhőmérséklet.		
	LT	Legutóbbi hőmérsékleti kijelzés a csökkentett energia üzemmódot megelőzően.		
	IIP	A kalkulált beállítási pontérték („SP” + „IIP”)		
DC		Adatgyűjtés és letöltési funkció (FCOM-mal ellátott készülékek esetén):	Flag	NO
	YS	Adatgyűjtés / letöltési funkció aktiválva a kapcsolón keresztül („L3” világít).		
	NO	Adatgyűjtés / letöltési funkció deaktiválva		
SB		Készenléti gomb működése:	Flag	YS
	YS	Készenléti gomb aktiválva		
	NO	Készenléti gomb deaktiválva		

IIM = 'AU' vagy 'D2'

DO			Konfigurálható digitális input működése:	Funkc.	DS
		NO	Digitális input nincs aktiválva		
		DS	Ajtókapcsoló input		
		AO	Riasztás („AL” kijelezve), amikor a kapcsolat létrejön		
		AC	Riasztás („AL” kijelezve), amikor a kapcsolat lezárul		
D1			Konfigurálható digitális input működése:	Funkc.	NO
		NO	Digitális input nincs aktiválva		
		DS	Ajtókapcsoló input		
		AO	Riasztás („AL” kijelezve), amikor a kapcsolat megnyílik		
		AC	Riasztás („AL” kijelezve), amikor a kapcsolat lezárul		
D2			Konfigurálható digitális input működése:	Funkc.	NO
		NO	Digitális input nincs aktiválva		
		DS	Ajtókapcsoló input		
		AO	Riasztás („AL” kijelezve), amikor a kapcsolat megnyílik		
		AC	Riasztás („AL” kijelezve), amikor a kapcsolat lezárul		
		HP	Magasnyomás-kapcsoló input (normál esetben zárva/riasztás nyitott állapot esetén).		
		IIM	Csökkentett energia üzemmód működtetése a kapcsolat lezárásakor.		
	T3	Lehetővé teszi a 3. hőmérsékleti mintavételi funkciót.			
T3	'D2' = 'T3'		T3 mintavételi funkció (csak ha „D2” = „T3”):	Flag	DP
		DP	T3 mintavételi hőmérséklet kijelzés		
		CD	Kondenzátor hőmérséklet-mérés		
O3		-9.9 ... 9.9°C	T3 mintavételi hőmérséklet beszámítás (csak ha „D2” = „T3”):	°K	0
LM			Világítás-kontroll üzemmód (ha „R3” = „LM”).	Funkc.	NO
		NO	Világítás-kontroll üzemmód deaktiválva (mindig kikapcsolva)		
		MN	Világítási output működés aktiválva /deaktiválva a kapcsoló révén („L5” világít).		
		0O	Világítási output bekapcsolva, amikor az ajtó nyitva van (ha „D1” = „DS”).		
		1O	Világítási output bekapcsolva, amikor az ajtó csukva van (ha „D1” = „DS”).		
		2O	Világítási output bekapcsolva, amikor az ajtó nyitva van (ha „D1” = „DS”).		
		2C	Világítási output bekapcsolva, amikor az ajtó csukva van (ha „D2” = „DS”).		
R2			Relé 2 működése:	Funkc.	EF
		NO	Kimenet deaktiválva (mindig kikapcsolva).		
		EF	Evaporátor ventilátor irányítása.		
		DF	A jégtelenítés, fűtési készülék irányítása (aktiválva a „DY” = „EL” vagy „GS” esetén)		
		LM	Kimenet aktiválva a világítás-irányítás számára.		
		01	A kapcsolat nyílik, lezárul a „készenléti” / bekapcsolva” üzemmódban ("SB" = 1).		
		AO	A kapcsolat nyílik, amikor a riasztási feltétel felmerül.		
		AC	A kapcsolat zárul, amikor a riasztási feltétel felmerül.		
		(relé kapcsolat nyílik a készenléti üzemmódban)			

R3			Relé 3 működése:	Funkc.	NO
		NO	Kimenet deaktiválva (mindig kikapcsolva).		
		EF	Evaporátor ventilátor irányítása.		
		DF	A jégtelenítés, fűtési készülék irányítása (aktiválva a „DY” = „EL” vagy „GS” esetén)		
		LM	Kimenet aktiválva a világítás-irányítás számára.		
		01	A kapcsolat nyílik, lezárul a „készenléti” / bekapcsolva” üzemmódban ("SB" = 1).		
		AO	A kapcsolat nyílik, amikor a riasztási feltétel felmerül.		
		AC	A kapcsolat zárul, amikor a riasztási feltétel felmerül.		
R4			Relé 4 működése:	Funkc.	NO
		NO	Kimenet deaktiválva (mindig kikapcsolva).		
		EF	Evaporátor ventilátor irányítása.		
		DF	A jégtelenítés, fűtési készülék irányítása (aktiválva a „DY” = „EL” vagy „GS” esetén)		
		LM	Kimenet aktiválva a világítás-irányítás számára.		
		01	A kapcsolat nyílik, lezárul a „készenléti” / bekapcsolva” üzemmódban ("SB" = 1).		
		AO	A kapcsolat nyílik, amikor a riasztási feltétel felmerül.		
		AC	A kapcsolat zárul, amikor a riasztási feltétel felmerül.		
		(relé kapcsolat nyílik a készenléti üzemmódban)			
O1		-9.9 ... 9.9°C	Levegőhőmérsékleti mintavevő (T1) beszámítás	°K	0
T2			T2 mintavevő aktiválása:	Flag	0
		YS	T2 mintavevő aktiválva:		
		NO	T2 mintavevő deaktiválva		
O2		-9.9 ... 9.9°C	Evaporátor mintavevő (T1) beszámítás	°K	0
SC			Mérési tartomány:	Funkc.	2C
		1C	Tartomány: -50 ... 99°C (0,1°C lépésköz -9,9 és +9,9°C között)		
		2C	Tartomány -50 ... 99°C		
		1F	Tartomány -58 ... 99°F		
SM		0 ... 99	Kijelző lassulása	Funkc.	5
AR		1 ... 64	FD1-11 cím a számítógépes kommunikáció céljára.	Flag	1

Verzió	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	28	29	31	32	33	34	35	36	37	38	39		
FT	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
FH	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
F1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
F2	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
F3	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
FP	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
AT	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	
AL	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
AH	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
LD	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	
HD	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
AI	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	
AD	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
AO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
PF	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
AM	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
AS	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	
AF	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST
AC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
IIM	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	NO	AU	AU	AU	AU	AU	NO	AU	AU	AU	AU	NO	NO	AU	AU	AU	AU	AU	
IIS	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
IIT	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
IIP	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
IY	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
IIF	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM
IID	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
IIE	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	
DC	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
SB	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS
D0	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS
D1	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
D2	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
T3	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP
O3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



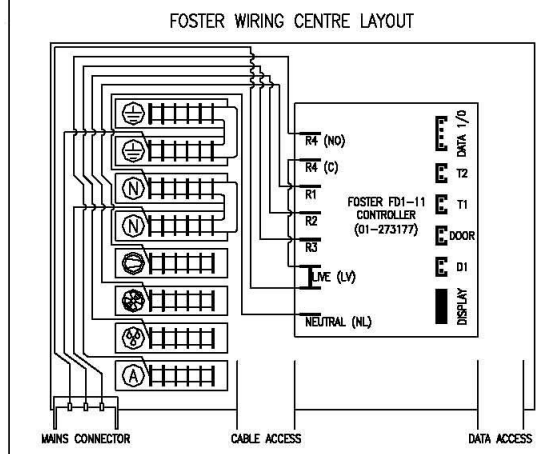
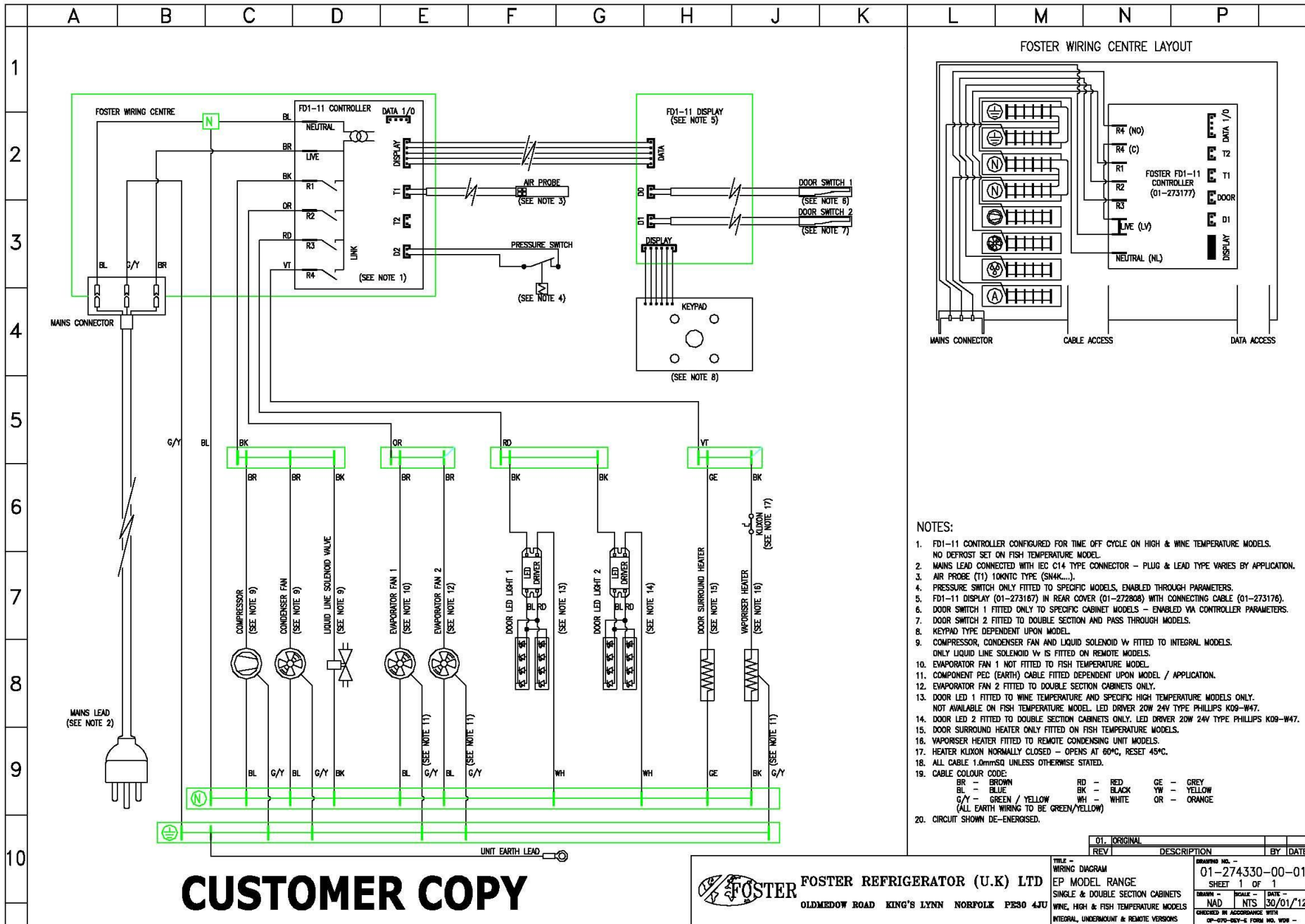
Verzió	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	28	29	31	32	33	34	35	36	37	38	39
LM	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
R2	EF	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
R3	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
R4	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
O1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T2	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
O2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SC	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C
SM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
AR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Műszaki adatok az EcoPro G2 készülékek – EP modellek esetén

Készülék-modell	Gáz	Hertz	Gáztöltés	Kompresszor	Hajszálcsövek	Jégtelentés típusa	Aramfogyasztás		Biztosíték
							Watt	Amper	
EP700H & EP700H2	R134a	50	265 grms	EMT6160Z	0,042" ID x 0,93" OD x 3,5m	Lejárt tartamú ciklus	262	1.8	10 Amp
	R134a	60	TBC	NEK6160Z	0,042" ID x 0,93" OD x 3,5m	Lejárt tartamú ciklus	TBC	TBC	10 Amp
	R290	50	95 grms	EMT6144U	0,042" ID x 0,93" OD x 3,5m	Lejárt tartamú ciklus	TBC	TBC	10 Amp
	R404	50	TBC	TBC	TBC	Lejárt tartamú ciklus	262	1.8	10 Amp
EP700L & EP700L2	R404	50	275 grms	NEK2168GK	0,047" ID x 0,085" OD x 2,5m	Forró gáz	548	3.7	10 Amp
	R404	60	TBC	NT2168GK	0,047" ID x 0,085" OD x 2,5m	Forró gáz	TBC	TBC	10 Amp
	R290	50	120 grms	NEK2150U	0,042" ID x 0,93" OD x 3,5m	Forró gáz	TBC	TBC	10 Amp
	R134	50	TBC	TBC	TBC	Forró gáz	548	3.7	10 Amp
EP700M & EP700M2	R134a	50	265 grms	EMT6160Z	0,042" ID x 0,93" OD x 3,5m	Forró gáz	262	1.8	10 Amp
	R134a	60	TBC	NEK6160Z	0,042" ID x 0,93" OD x 3,5m	Forró gáz	TBC	TBC	10 Amp
	R290	50	95 grms	EMT6144U	0,042" ID x 0,93" OD x 3,5m	Forró gáz	TBC	TBC	10 Amp
	R134a	50	TBC	EMT6160Z	0,042" ID x 0,93" OD x 3,5m	TBC	310	2.0	10 Amp
EP700G	R290	50	TBC	EMT6144U	0,042" ID x 0,93" OD x 3,5m	TBC	TBC	TBC	10 Amp
	R134a	50	TBC	EMT6160Z	0,042" ID x 0,93" OD x 3,5m	TBC	310	2.0	10 Amp
	R290	50	95 grms	EMT6144U	0,042" ID x 0,93" OD x 3,5m	TBC	TBC	TBC	10 Amp
	R134a	50	340 grms	NEK6214Z	0,054" Bore x 22 SWG x 3,0m	Lejárt tartamú ciklus	611	4.4	10 Amp
EP1440H & EP1440H4	R134a	60	TBC	NEK6214Z	0,054" Bore x 22 SWG x 3,0m	Lejárt tartamú ciklus	TBC	TBC	10 Amp
	R404	50	TBC	TBC	0,054" Bore x 22 SWG x 3,0m	Lejárt tartamú ciklus	611	4.4	10 Amp
	R290	50	150 grms	NEK6213U	0,054" Bore x 22 SWG x 3,0m	Lejárt tartamú ciklus	TBC	TBC	10 Amp
	R404	50	610	NT2192GK	0,047" Bore x 22 SWG x 4,0m	Forró gáz	734/611	3.7/4.4	10 Amp
EP1440L & EP1440L4	R404	60	TBC	NT2192GK	0,047" Bore x 22 SWG x 4,0m	Forró gáz	TBC	TBC	10 Amp
	R290	50	135 grms	NT2180U	0,047" Bore x 22 SWG x 4,0m	Forró gáz	TBC	TBC	10 Amp
	R134a	50	340 grms	NEK6214Z	0,054" Bore x 22 SWG x 3,0m	Forró gáz	611/734	4.4/3.7	10 Amp
	R134a	60	TBC	NEK6214Z	0,054" Bore x 22 SWG x 3,0m	Forró gáz	TBC	TBC	10 Amp
EP1440M & EP1440M4	R404	50	TBC	TBC	TBC	Forró gáz	611/734	4.4/3.7	10 Amp
	R290	50	150 grms	NEK6213U	0,054" Bore x 22 SWG x 3,0m	Forró gáz	TBC	TBC	10 Amp
	R134a	50	TBC	NEK6214Z	0,054" Bore x 22 SWG x 3,0m	TBC	611	4.4	10 Amp
	R290	50	TBC	NEK6213U	0,054" Bore x 22 SWG x 3,0m	TBC	TBC	TBC	10 Amp
EP1440G	R134a	50	340 grms	NEK6214Z	0,054" Bore x 22 SWG x 3,0m	TBC	711	4.8	10 Amp
	R290	50	TBC	NEK6213U	0,054" Bore x 22 SWG x 3,0m	TBC	TBC	TBC	10 Amp
	R134a	50	340 grms	NEK6214Z	0,054" Bore x 22 SWG x 3,0m	TBC	711	4.8	10 Amp
	R290	50	TBC	NEK6213U	0,054" Bore x 22 SWG x 3,0m	TBC	TBC	TBC	10 Amp
EP700 & 1440 HU EP700 7 1440 MU EP700 & 1440 LU	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	Lejárt tartamú ciklus	TBC	TBC	10 Amp
	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	Elektromos	TBC	TBC	10 Amp
	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	Elektromos	TBC	TBC	10 Amp
	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	Elektromos	TBC	TBC	10 Amp

Megjegyzés: Az energiateljesítményre vonatkozó teszteltként hivatkozott értékek az ECA vizsgálati standard előírásai alapján kerültek értékelésre. A tényleges energia-felhasználást nagyban befolyásolja a környezet hőmérséklete, a terhelés, a használat és a készülék karbantartása.

Kapcsolási rajz a magas hőmérsékleti, a bor, és hal tárolására alkalmas hőmérsékletű modellek esetén



- NOTES:
- FD1-11 CONTROLLER CONFIGURED FOR TIME OFF CYCLE ON HIGH & WINE TEMPERATURE MODELS. NO DEFROST SET ON FISH TEMPERATURE MODEL.
 - MAINS LEAD CONNECTED WITH IEC C14 TYPE CONNECTOR - PLUG & LEAD TYPE VARIES BY APPLICATION.
 - AIR PROBE (T1) 10KNTC TYPE (SMAK...).
 - PRESSURE SWITCH ONLY FITTED TO SPECIFIC MODELS, ENABLED THROUGH PARAMETERS.
 - FD1-11 DISPLAY (01-273167) IN REAR COVER (01-272808) WITH CONNECTING CABLE (01-273176).
 - DOOR SWITCH 1 FITTED ONLY TO SPECIFIC CABINET MODELS - ENABLED VIA CONTROLLER PARAMETERS.
 - DOOR SWITCH 2 FITTED TO DOUBLE SECTION AND PASS THROUGH MODELS.
 - KEYPAD TYPE DEPENDENT UPON MODEL.
 - COMPRESSOR, CONDENSER FAN AND LIQUID SOLENOID VV FITTED TO INTEGRAL MODELS. ONLY LIQUID LINE SOLENOID VV IS FITTED ON REMOTE MODELS.
 - EVAPORATOR FAN 1 NOT FITTED TO FISH TEMPERATURE MODEL.
 - COMPONENT PEC (EARTH) CABLE FITTED DEPENDENT UPON MODEL / APPLICATION.
 - EVAPORATOR FAN 2 FITTED TO DOUBLE SECTION CABINETS ONLY.
 - DOOR LED 1 FITTED TO WINE TEMPERATURE AND SPECIFIC HIGH TEMPERATURE MODELS ONLY. NOT AVAILABLE ON FISH TEMPERATURE MODEL. LED DRIVER 20W 24V TYPE PHILLIPS K09-W47.
 - DOOR LED 2 FITTED TO DOUBLE SECTION CABINETS ONLY. LED DRIVER 20W 24V TYPE PHILLIPS K09-W47.
 - DOOR SURROUND HEATER ONLY FITTED ON FISH TEMPERATURE MODELS.
 - VAPORISER HEATER FITTED TO REMOTE CONDENSING UNIT MODELS.
 - HEATER KLIXON NORMALLY CLOSED - OPENS AT 60°C, RESET 45°C.
 - ALL CABLE 1.0mm² UNLESS OTHERWISE STATED.
 - CABLE COLOUR CODE:

BR - BROWN	RD - RED	GE - GREY
BL - BLUE	BK - BLACK	YW - YELLOW
G/Y - GREEN / YELLOW	WH - WHITE	OR - ORANGE

 (ALL EARTH WIRING TO BE GREEN/YELLOW)
 - CIRCUIT SHOWN DE-ENERGISED.

CUSTOMER COPY

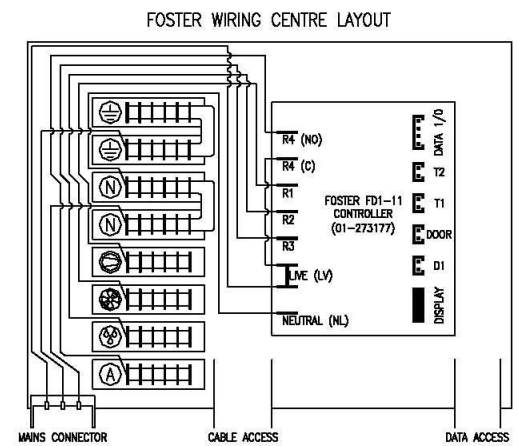
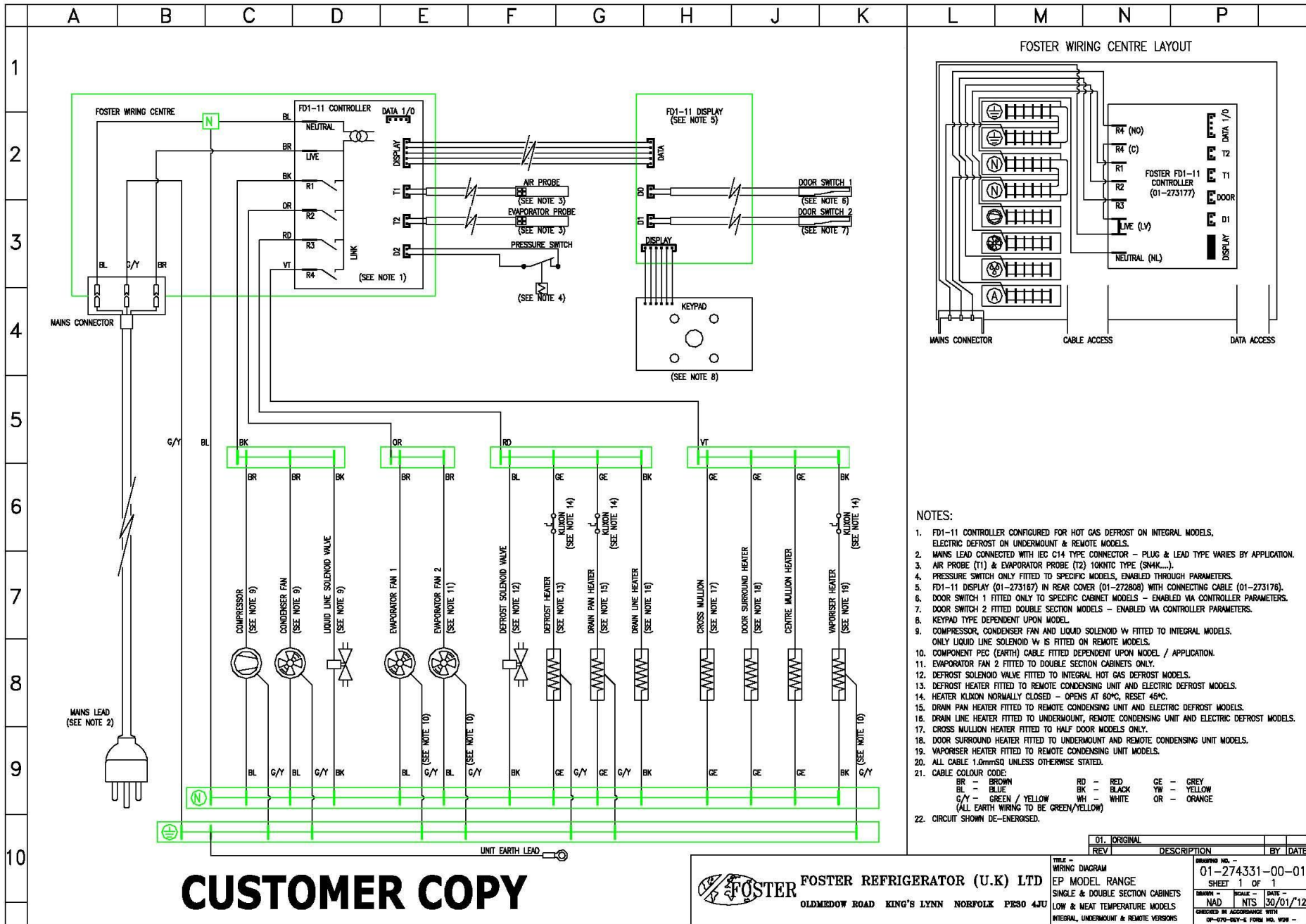
FOSTER REFRIGERATOR (U.K) LTD
 OLDMEADOW ROAD KING'S LYNN NORFOLK PE30 4JT
 FILE - WIRING DIAGRAM
 EP MODEL RANGE
 SINGLE & DOUBLE SECTION CABINETS
 WINE, HIGH & FISH TEMPERATURE MODELS
 INTEGRAL, UNDERMOUNT & REMOTE VERSIONS

01. ORIGINAL		
REV	DESCRIPTION	BY DATE

DRAWING NO. - 01-274330-00-01
 SHEET 1 OF 1
 DRAWN - NAD
 CHECKED - NTS
 DATE - 30/01/12
 CHECKED IN ACCORDANCE WITH OP-070-REV-5 FORM NO. W08 -



Kapcsolási rajz az alacsony hőmérsékletű és hús hűtésére alkalmas hőmérsékletű modellek esetén



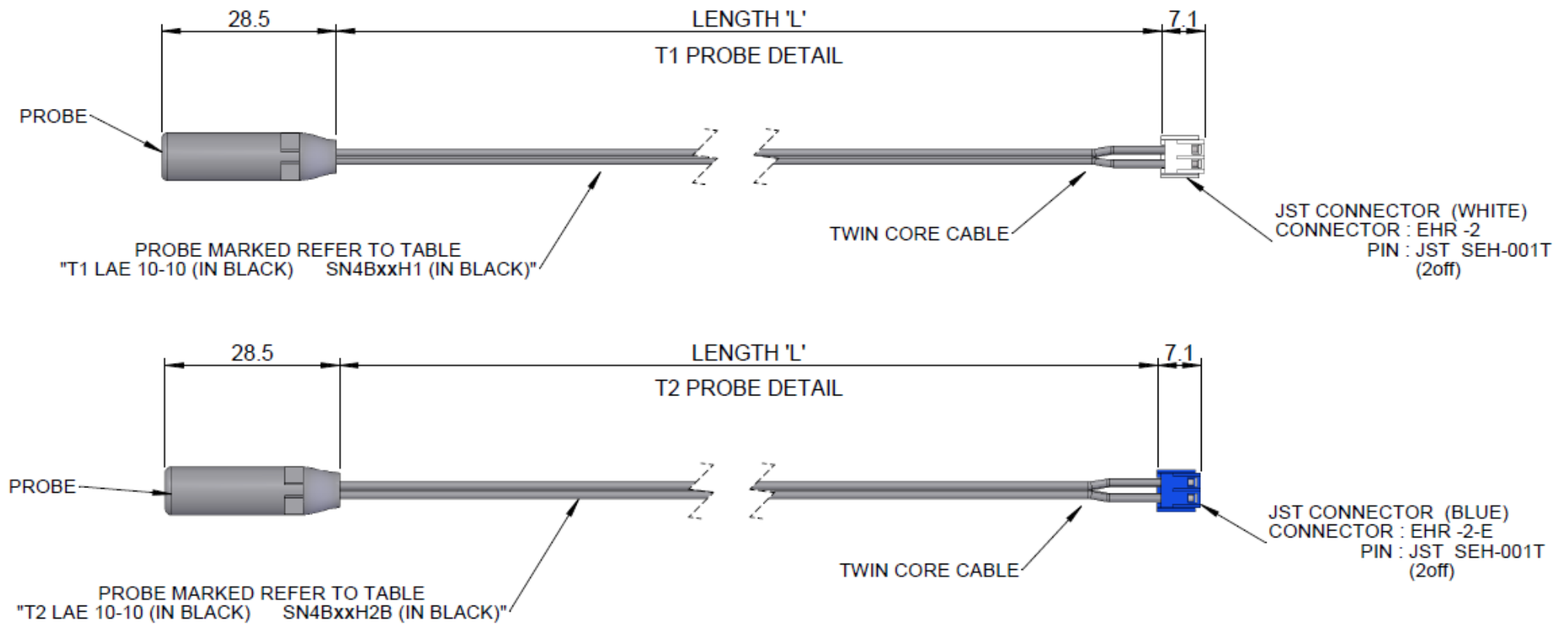
- NOTES:
- FD1-11 CONTROLLER CONFIGURED FOR HOT GAS DEFOST ON INTEGRAL MODELS, ELECTRIC DEFOST ON UNDERMOUNT & REMOTE MODELS.
 - MAINS LEAD CONNECTED WITH IEC C14 TYPE CONNECTOR - PLUG & LEAD TYPE VARIES BY APPLICATION.
 - AIR PROBE (T1) & EVAPORATOR PROBE (T2) 10KNTC TYPE (SNAK....).
 - PRESSURE SWITCH ONLY FITTED TO SPECIFIC MODELS, ENABLED THROUGH PARAMETERS.
 - FD1-11 DISPLAY (01-273167) IN REAR COVER (01-272808) WITH CONNECTING CABLE (01-273176).
 - DOOR SWITCH 1 FITTED ONLY TO SPECIFIC CABINET MODELS - ENABLED VIA CONTROLLER PARAMETERS.
 - DOOR SWITCH 2 FITTED DOUBLE SECTION MODELS - ENABLED VIA CONTROLLER PARAMETERS.
 - KEYPAD TYPE DEPENDENT UPON MODEL.
 - COMPRESSOR, CONDENSER FAN AND LIQUID SOLENOID VV FITTED TO INTEGRAL MODELS. ONLY LIQUID LINE SOLENOID VV IS FITTED ON REMOTE MODELS.
 - COMPONENT PEC (EARTH) CABLE FITTED DEPENDENT UPON MODEL / APPLICATION.
 - EVAPORATOR FAN 2 FITTED TO DOUBLE SECTION CABINETS ONLY.
 - DEFOST SOLENOID VALVE FITTED TO INTEGRAL HOT GAS DEFOST MODELS.
 - DEFOST HEATER FITTED TO REMOTE CONDENSING UNIT AND ELECTRIC DEFOST MODELS.
 - HEATER KLIXON NORMALLY CLOSED - OPENS AT 60°C, RESET 45°C.
 - DRAIN PAN HEATER FITTED TO REMOTE CONDENSING UNIT AND ELECTRIC DEFOST MODELS.
 - DRAIN LINE HEATER FITTED TO UNDERMOUNT, REMOTE CONDENSING UNIT AND ELECTRIC DEFOST MODELS.
 - CROSS MULLION HEATER FITTED TO HALF DOOR MODELS ONLY.
 - DOOR SURROUND HEATER FITTED TO UNDERMOUNT AND REMOTE CONDENSING UNIT MODELS.
 - VAPORISER HEATER FITTED TO REMOTE CONDENSING UNIT MODELS.
 - ALL CABLE 1.0mm² UNLESS OTHERWISE STATED.
 - CABLE COLOUR CODE:
 BR - BROWN RD - RED GE - GREY
 BL - BLUE BK - BLACK YW - YELLOW
 G/Y - GREEN / YELLOW WH - WHITE OR - ORANGE
 (ALL EARTH WIRING TO BE GREEN/YELLOW)
 - CIRCUIT SHOWN DE-ENERGISED.

CUSTOMER COPY















FOSTER REFRIGERATOR (U.K) LTD
 OLDMEADOW ROAD KING'S LYNN NORFOLK PE30 4JU








01. ORIGINAL			
REV	DESCRIPTION	BY	DATE
TITLE - WIRING DIAGRAM		DRAWING NO. - 01-274331-00-01	
EP MODEL RANGE		SHEET 1 OF 1	
SINGLE & DOUBLE SECTION CABINETS		DRAWN - NAD SCALE - DATE -	
LOW & MEAT TEMPERATURE MODELS		CHECKED BY - NTS DATE - 30/01/12	
INTEGRAL, UNDERMOUNT & REMOTE VERSIONS		CIRCUIT SHOWN DE-ENERGISED	










Levegő és evaporátor mintavevő adatai és ábrája







Hibaelhárítás

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
Látható riasztási jelzések és figyelmeztetések		
	> Alacsony hőmérséklet jelzésére szolgáló figyelmeztetés	
	> Magas hőmérséklet jelzésére szolgáló figyelmeztetés	
	> T1 Légtesztelési hiba	> Ellenőrizze és cserélje ki a levegőmintavevőt
	> T2 Evaporátor-mintavevő hiba*	> Ellenőrizze és cserélje ki a Evaporátor-mintavevőt
	> T3 kondenzátor-mintavevő hiba*	> Ellenőrizze és cserélje ki a kondenzátor-mintavevőt
	> Kondenzátor tisztításának jelzésére szolgáló figyelmeztetés*	> Végezze el a kondenzátor tisztítási műveleit sort. Az időzítő visszaáll, amikor az áramellátás megszűnik majd visszaáll.
	> A kondenzátor magas hőmérsékletének jelzésére szolgáló figyelmeztetés*	
	> Magas nyomás jelzésére szolgáló figyelmeztetés*	
	> Nyitva maradt ajtó jelzésére szolgáló figyelmeztetés*	> Nyomja meg a  gombot a riasztó elnémítására és csukja be az ajtót. Ha a riasztó nem hallgat el miközben az ajtó csukva van, ellenőrizze és cserélje ki az ajtókapcsolókat.
	> Áramellátás hibája*	> A 'PF' betűk megjelennek, a riasztó bekapcsol és a  jel megjelenik, amennyiben az áramellátás kiesik, amelynek eredményeként a készülék belső hőmérséklete megváltozik (kizárólag akkor, ha a készülék nem a készenléti üzemmódban van). Az áramellátás helyreállása esetén a készülék folytatja a működését, és a hőmérsékletet a szükséges szinten biztosítja. A figyelmeztetés hallható és a  jel látható marad a  gomb megnyomásáig és felengedéséig, amellyel a riasztás törlésre kerül. Javasoljuk a készülék belső részének ellenőrzését.
*kizárólag akkor jelenik meg, ha az adott modellnél ez a jelzés-funkció megvan és a paraméterek ennek jelzését kiváltják.		
A kompresszor nem indul.	> Nincs áram a konnektorban.	> Voltmérővel ellenőrizze, hogy van-e áram.
	> Előfordulhat, hogy elektromos vezetékek vagy huzalok el vannak vágva vagy szakadva.	> Ohm-mérővel ellenőrizze a vezetékek sértetlenségét.

	> Hibás elektromos részegység: termosztát, relé, hővédő, stb.	> Cserélje ki a hibás részegységet
	> A kompresszor motor valamelyik tekercselése nyitva van vagy zárlatos	> Mérje a fő- és melléktekercek Ohm-ellenállását Ohm-mérővel. hasonlítsa össze a helyes értékekkel.
	> Kompresszor eltömődött.	> Cserélje ki a kompresszort.
	> A hőmérséklet-szabályozó érintkezői nyitva vannak	> javítsa meg vagy cserélje ki az érintkezőket.
	> Helytelen huzalozás	> Ellenőrizze a kapcsolási rajzot és a szükség szerinti javításokat végezze el.
	> Biztosíték kiégett vagy az áramköri megszakító kioldódott	> Cserélje ki a biztosítékot vagy állítsa vissza az áramköri megszakítót.
	> Áramkábel nincs a konnektorba dugva.	> Dugja be a vezetékét a konnektorba.
	> A szabályozó értéke túl magasra van beállítva	> Állítsa a szabályozót alacsonyabb értékre.
	> Készülék jégtelenítési ciklusban	> Várjon, amíg a jégtelenítési ciklus véget ér.
A hőmérséklet túl alacsony		
	> A szabályozó értéke túl alacsony értékre van beállítva	> Állítsa magasabb hőmérsékletre, és ellenőrizze, hogy a kompresszor megáll-e a szabályozó működési tartományának megfelelően
	> A szabályozó nem kapcsolja szét a kondenzáló egységet	> Ellenőrizze a termosztát szigetelését. Ha a probléma továbbra is fennáll, cserélje ki a termosztátot.
	> A szabályozó kapcsolatok elzáródtak	> cserélje le a szabályozót. ellenőrizze az ampererősséget.
	> Hibás vagy helytelen hőmérséklet-szabályozás	> Határozza meg a helyes szabályozói értéket és cserélje le.
A hőmérséklet nem elég alacsony		
	> A szabályozó értéke túl magas értékre van beállítva	> Állítson be alacsonyabb hőmérsékletet
	> A kondenzátor szennyezett	> Tisztítsa meg a kondenzátort.
	> A hűtő nem megfelelő helyre van állítva.	> A készülék nem lehet tűzhelyek vagy napnak kitett falfelületek mellett vagy kellő légáramlatú helyeken.
	> A hűtőkígyó működése nem hatékony, vagy magas a nyomás a rendszerben levő levegő miatt.	> Ha levegő van a rendszerben, eressze le és töltsen újra.
 	> Eljegesedett evaporátor-tekercs	> Ellenőrizze a hőmérséklet-szabályozót, a hűtőközeget és a jégtelenítő-mechanizmust. Manuálisan távolítsa el minden jeget és indítson újra.
	> Rendszerkorlátozás	> Állapítsa meg a korlátozás pontos helyét és hárítsa el a hibát.

		> A hűtőt helytelenül használták.	> A polcokat nem szabad olyan műanyag vagy más anyaggal bevonni, amely a hideg levegő áramlását akadályozhatja.
		> Túl gyakori ajtónyitogatás.	> Utasítsa a felhasználókat, hogy lehetőség szerint kevesebbet nyitogassák az ajtót.
		> Túl nagy hőterhelés a készüléken belül.	> Utasítsa a felhasználókat, hogy ne tegyenek a készülékbe túlságosan meleg tételeket.
		> A hűtőben túlzott mértékű hűtőgáz található.	> Ellenőrizze, hogy a szívócsővön nem keletkezett-e kicsapódás vagy jégkristályok. Ha igen, a hűtőt megfelelő mennyiségű gázzal töltsse fel.
		> A hűtőgáz szivárog.	> Derítse fel a gázszivárgás helyét annak leszigetelésére és a hibás részegység kicserélésére. Cserélje le a szárítót. Alakítson ki jó vákuum és újratöltő egységet.
		> Az evaporátor és/vagy a kondenzátor-ventillátorok nem működnek.	> Ellenőrizze az elektromos csatlakozásokat és gondoskodjon arról, hogy a ventilátor-lapátok ne legyenek beszorulva. cserélje le a ventilátor motorját, ha nem működik.
		> Elzárt légáramlás.	> Rendezze át a hűtőben levő tételeket, hogy megfelelő legyen a légáramlás. Gondoskodjon arról, hogy legyen legalább 10 cm szabad tér az evaporátor mellett.
		> Biztosíték kiégett vagy az áramköri megszakító kioldódott	> Cserélje ki a biztosítékot vagy állítsa vissza az áramköri megszakítót.
Áramütés		> Vezetékek vagy elektromos részegységek fémrészekkel érintkeznek.	> Ellenőrizze a megfelelő szigetelés meglétét minden egyes komponens csatlazásainál.
Zaj		> A hűtő nem megfelelő szintezéssel van elhelyezve.	> Ellenőrizze, hogy a zaj megszűnik-e, ha megfelelően beszintezi a hűtőt.
		> A kondenzátor nincs megfelelően odaerősítve. A réz csőhálózat fémmel érintkezik.	> A kompresszor működése közben ellenőrizze, hogy a fémrészek egymással érintkeznek-e és/vagy a kondenzátort tartó csavarok meg vannak-e húzva.
		> Az evaporátor és/vagy a kondenzátor-ventillátorok nincsenek megfelelően felerősítve.	> Ellenőrizze, hogy a ventilátorok rögzítése biztonságos-e. Ellenőrizze továbbá, hogy a ventilátor-lapátok nincsenek-e kilazulva, nem töröttek vagy sérültek-e. Ha igen, cserélje ki a hibás lapátot.

	> A kompresszor belsejéből zaj hallatszik.	> Amennyiben a zaj azután is megmarad, hogy minden intézkedést megtettek, előfordulhat, hogy a zaj a kompresszorból származik.
	> Kilazult alkatrész(ek)	> keresse meg és erősítse meg a kilazult alkatrész(ek)et.
A hűtőn belül rendkívüli mértékű kondenzáció figyelhető meg	> A szabályozó értéke túl alacsony értékre van beállítva	> Állítsa a szabályozót magasabb értékre és ellenőrizze, hogy a kompresszor leáll-e, ahogy kell.
	> A külső környezet relatív nedvességtartalma nagyon magas (több mint 75%).	> Ezen jelenséget a helyi klimatikus viszonyok okozzák és nem a hűtő miatt áll elő.
	> A hűtő ajtaja nem záródik megfelelően.	> Ellenőrizze az ajtót és/vagy a mágneses tömítést. Állítsa be az ajtó-csuklópántokat szükség szerint, cserélje le a tömítést, ha az törött.
	> A hűtő nem megfelelő helyre van állítva.	> A készülék nem lehet túl sok hőtermelő hőforrások közelében.
Nincs világítás (kizárólag üvegajtós modellek esetén)	> A világítás-kapcsoló kikapcsolt állapotban van.	> Nyomja be a világítás kapcsolóját az „on” (bekapcsolt) állapotba.
	> Hibás kapcsolat a világításkapcsolónál, a fénycsőnél vagy a fénycsőaljzatnál.	> Ellenőrizzen minden kapcsolódási pontot.
	> A világításkapcsoló, a fénycsőaljzat vagy a fénycső meghibásodott.	> Cserélje ki a meghibásodott részegységet.
A kondenzáló egység hosszú ideig működik.	 > Rendkívüli mértékű meleg tétel került a készülékbe.	> Utasítsa a használókat, hogy hagyják a tételeket megfelelően lehűlni.
	 > Ajtó hosszan nyitva van vagy ajtó nincs becsukva.	> Utasítsa a használókat, hogy figyeljenek az ajtók becsukására, ha a készülék éppen nincs használatban, és figyeljenek arra, hogy ne hagyják az ajtót hosszú ideig nyitva.
	 > Az ajtó tömítések nem zárnak megfelelően	> Gondoskodjon arról, hogy a tömítések szorosan a helyükön legyenek. Vegye le a tömítést, mossa meg szappannal és vízzel. Ellenőrizze a tömítés állapotát és szükség szerint cserélje.
	 > Szennyezett hűtőkígyó	> Tisztítsa meg a kondenzátort
	> Evaporátor tekercs eljegesedett.	> Húzza ki a készülék áramellátását és hagyja, hogy tekercs kiolvadjon. Gondoskodjon arról, hogy a termosztát nem legyen túl hideg értékre beállítva. Gondoskodjon arról, hogy a tömítés(ek) szorosan zárjanak. Válassza ki a manuális jégtelenítést és gondoskodjon arról, hogy a rendszer működőképes legyen.



Foster Európai Vállalkozása

Franciaország
Foster Refrigerator France SA
Tel: (33) 01 34 30 22 22. Fax: (33) 01 30 37 68 74.
Email: info@foster-fr.com

Németország
Foster Refrigerator Gmbh,
Tel: (49) 781 990 7840. Fax (49) 781 990 7844.
Email: info@foster-gmbh.de

Foster Refrigerator
Oldmedow Road
Kings Lynn
Norfolk
PE30 4JU

Tel: 0843 216 8833
Fax: 0843 216 4707
Website: www.fosterrefrigerator.co.uk
Email: support@foster-uk.com

a Division of 'ITW (UK) Ltd'

ECOPROG2 CAB FD1-11/SM 03/12 HU