



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

# EcoPro G2 Cabinets

## FD1-11 Controller & Display

Česky



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](mailto:support@foster-uk.com)

[www.fosterrefrigerator.co.uk](http://www.fosterrefrigerator.co.uk)

## Obsah

Informace o návodu a poznámky ke zdraví a bezpečnosti	1
Elektrická bezpečnost	2
Zobrazení ikon a spínačů	2
Spuštění, pohotovostní režim, uživatelská nastavení	2 až 3
Citlivost na teplotu, zabezpečení tlačítek, funkce kontrolek, stahování, funkce odmrazení a řízení snížené spotřeby energie.	3 až 4
Nákres zapojení ovladače, Technické údaje a konfigurace parametrů	4 až 5
Vysvětlení parametrů	5 až 10
Individuální hodnoty chladicí skříně EcoPro G2	11 až 13
Technické údaje	14
Nákres zapojení a podrobnosti o zkouškách	15 až 17
Řešení problémů a poznámky	18 až 21

## Návod k obsluze - informace:

Produkty a všechny informace uvedené v tomto návodu se mohou změnit bez předchozího oznámení.

Na základě předložených informací předpokládáme, že osoba (y) pracující s těmito chladicími zařízeními jsou plně proškolené a zkušené ve všech ohledech jejich práce. Rovněž, že použijí vhodné bezpečnostní vybavení a přijmou nebo splní příslušná bezpečnostní opatření.

Návod k obsluze nepokrývá informace o každé změně tohoto zařízení; ani se nevztahuje na instalaci nebo všechny možné pokyny k provozu či údržbě zařízení.

## Varování a informace - zdraví a bezpečnost



Předtím než začnete provádět elektrické opravy, se ujistěte, zda je napájení odpojeno.



Pro minimalizaci úrazů elektrickým proudem a vznik požáru zařízení nezapojujte ani neodpojujte, jestliže máte mokré ruce.



Během čištění a údržby zařízení v případě potřeby odpojte.



Při manipulaci nebo práci se zařízením musíte být opatrní, neboť ostré okraje mohou způsobit zranění, doporučujeme nosit vhodné osobní ochranné pomůcky.



Během přemístění zařízení zajistěte správné postupy přesunu a zdvihání.



**NEPOUŽÍVEJTE** abrazivní čisticí prostředky, ale pouze ty, které jsou doporučeny.

Žádnou část chladicího zařízení nikdy neobrušujte. Obrušování nebo použití chemických látek může povrch zařízení poškodit, poškrábat.



Jestliže kondenzátor neudržíte čistý, může dojít k předčasnému selhání motoru/kompresoru, které **NESPADÁ** pod záruku.



**NEDOTÝKEJTE** se studených povrchů v mrazicím oddělení. Máte-li vlhké nebo mokré ruce, může kůže přilnout k extrémně chladnému povrchu, v důsledku čehož mohou vzniknout omrzliny.



Prosíme, zajistěte, že pro vaši vlastní bezpečnost jsou použity vhodné bezpečnostní pomůcky nebo osobní ochranné pomůcky (PPE).

### Důležitá poznámka:

Nejste-li uživatel, předajte uživateli tento dokument, neboť obsahuje důležité pokyny k provozu, čištění a základní údržbě a měl by mu být k dispozici.

## Zobrazení ikon a spínačů



(Některé ikony nebo spínače jsou viditelné pouze během nastavení, při aktivaci parametrů nebo během výběru režimu provozu).

## Spuštění a provoz

### Počáteční nastavení

Po rozbalení zařízení vyčistěte a před zapnutím nechte stát po dobu 2 hodin v klidu.

Ujistěte se, že se skříň nachází na místě, kde její výkon neovlivní ani horké ani studené zdroje vzduchu. K ventilaci a efektivní obsluze zajistěte minimální vzdálenost 310 mm nad a 50 mm v okolí skříně.

### První spuštění

Zapojte zařízení do vhodné zásuvky a zapněte ho. Zařízení nezapojujte ani neodpojujte ze zásuvky, máte-li mokré ruce, prosím.

Skříň se začne nabíjet rychle, na prázdném displeji se zobrazí . Zařízení je nyní v pohotovostním stavu.

### Pohotovostní stav







Stlačením spínače po dobu 3 sekund se zařízení zapne (podsvícení spínače je statické a na displeji se zobrazí provozní teplota) nebo přejde do pohotovostního stavu (podsvícení spínače se pomalu vypne a zapne). Vzhledem k tomu, že provozní teplota je přednastavena, není třeba provádět žádné úpravy. Před naplněním nechte zařízení dosáhnout své běžné provozní teploty.

### Režim uživatelského nastavení


Při provádění změn nastavení jste povinni tento režim spustit.

To se týká bodu nastavení, zabezpečení tlačítek a zobrazení teplot T1, 2 nebo 3.




Stlačte a okamžitě uvolněte , poté se společně rozblíkají tlačítka  a .









Pro přecházení mezi následujícími obrazovkami stiskněte :



Pro ukončení tohoto režimu přejděte zpět na obrazovku Nastavení a stiskněte tlačítko  nebo počkejte 30 sekund a zobrazení přede do normálního zobrazení a zobrazí provozní teplotu.

### Bod nastavení a ostatní nastavení ostatních režimů










Spusťte režim nastavení, jak je popsáno výše. Přepněte spínače  nebo  a přejděte na režim, který vyžaduje nastavení, tj. „bod nastavení“, což je minimální teplota, na kterou se skříň vychladí (na displeji se zobrazí teplota a ikona  se rozblíká).

K nastavení stiskněte a uvolněte , ikona  se rozsvítí trvale. Nastavte nastavení s pomocí spínačů  nebo . Změnu potvrďte stisknutím a uvolněním , automaticky se zobrazí další režim. Procházejte režimy pomocí tlačítek  a  dokud se nevrátíte na obrazovku nastavení a pro ukončení a uložení stiskněte a uvolněte .



**Je-li na displeji ponechán jakýkoli bod po dobu 30 sekund, displej se vrátí do běžného stavu a neuloží se žádné změny.**

### Nastavení zabezpečení tlačítek

Obrazovku „Zabezpečení tlačítek“ nastavte jak je uvedeno výše.

Na obrazovce se zobrazí aktuální stav, v počátečním stavu přednastavený na , s blikající ikonou . Stiskněte a uvolněte tlačítko  a ikona  se rozsvítí trvale. (Pokud toto nastavení upravíte s pomocí  a zobrazí se , tlačítka budou zamknuta, zobrazí se  a zařízení nebude možné uvést do pohotovostního stavu, provést manuální odmrazování, nastavit teplotu, stáhnout data nebo zapnout/vypnout kontrolky. Pro potvrzení změny **musíte** znovu stisknout tlačítko , takže se na displeji zobrazí další ikona ). „Režim nastavení“ ukončete jak je popsáno výše.


### Vnitřní světlo (je-li namontováno)

Pro zapnutí světel stiskněte a uvolněte ikonu , takže podsvícení se rozsvítí trvale. Pro vypnutí stiskněte a uvolněte ikonu  a spínač podsvícení začne blikat.

## Odmrazování

Všechny chladicí skříně G2 jsou vybaveny plně automatickým systémem odmrazování, aby se tak zajistilo, že výparníkový svazek zůstane během běžného používání bez námraz. Při zahřívání chladicího systému nebo samostatného elektrického ohřívače (v závislosti na modelu a konfiguraci) se vypařuje voda.

**Aktivace manuálního odmrazování** – zatímco je chladicí skříň v režimu „provozu“, stiskněte a přidržte tlačítko

 po dobu 5 sekund. Po 3 sekundách se displej vypne a po dalších 2 sekundách se zapne. V tento okamžik bude provedeno odmrazování (s ohledem na základní provozní parametry), které se ukončí automaticky

## Řídicí režim snížené spotřeby energie **e**

Režim snížené spotřeby energie (režim "e") se spustí, když zařízení dosáhne vybraného bodu nastavení teploty a provozní podmínky (jako stupeň využití) jsou méně náročné.

Při aktivaci upraví ovladač provoz kompresoru, ventilátoru výparníku a odmrazení tak, aby se snížila spotřeba

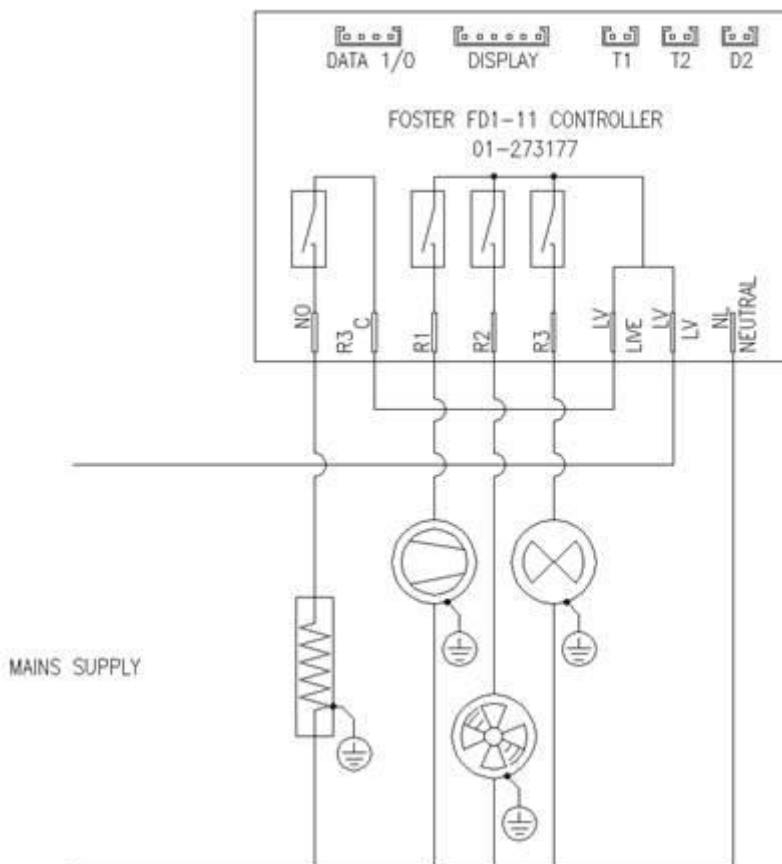
energie. Během kontrolního režimu snížené spotřeby energie **e** se rozsvítí kontrolka ve spodním pravém rohu displeje.

Po zvýšení stupně využití se ovladač přepne zpět na běžné provozní nastavení, symbol **e** se vypne.

**Režim "e" se aktivuje nastavením parametru "iiM" na "Au". Další parametry nastavení ("iiS", "iit", "iiP", "iiY", "iiF", "iid" a "iiE") řídí teplotní cyklus během řídicího režimu snížené spotřeby energie.**

**Nastavení parametru "iiM" na "ne" režim "e" deaktivuje.**

## FD1-11 Nákres zapojení řídicí jednotky





## FD1-11 Technické údaje

### Napájení

FD1-11  
230Vac±10%,  
50/60Hz,  
Provozní 3.2W, pohotovostní 0.9W

### Relé

Kompresor - 16(8) A 240Vac  
Odmrazování - 16(4) A 240Vac  
**Výp. Ventilátor** - 16(4) A 240Vac  
Pomocné zatížení 1 - 8(2) A 240Vac

### Vstup

NTC 10KΩ@25°C

### Rozsah měření

-50...120°C, -55...240°F  
-50 / -9.9...19.9 / 80°C (NTC 10K Only)

### Přesnost měření











<0,5°C v rámci rozsahu měření

### CE (Referenční normy)

EN60730-1; EN60730-2-9  
EN55022 (Class B)  
EN50082-1

## Konfigurace parametrů

Parametry se nesmí změnit, jestliže nerozumíte jejich účelu. Je třeba, abyste se seznámili s následujícími pokyny.

- Pro získání přístupu k parametrům použijte "Režim nastavení". Ten spustíte stlačením a uvolněním spínače . Po výběru tohoto režimu stiskněte a přidržte  a  po dobu 5 sekund. Na displeji se zobrazí první parametr.
- S pomocí spínačů  a  můžete procházet všemi parametry a jejich hodnotami.
- Přejete-li si změnit hodnotu parametru, stiskněte a uvolněte spínač . Po provedení výběru, použijte k úpravě spínače  a . Při zobrazení nové požadované hodnoty ji uložte stlačením a uvolněním spínače . Poté se na displeji zobrazí další parametr.
- Pro ukončení tohoto režimu nebo pro přechod do běžného provozního režimu stiskněte a přidržte spínač  po dobu 3 sekund.

Nedojde-li ke stisknutí tlačítek do 30 sekund a neuloží se nová hodnota, na displeji se zobrazí běžná teplota.

## EcoPro G2 s ovladačem FD1-11 - hodnoty výchozích parametrů

Para	Cond	Rozsah	Popis	Rozm.	FD1-11
SL		-50 ... SH	Minimální limit pro nastavení "SP"	°C	1
SH		SL ... 90°	Maximální limit pro nastavení "SP"	°C	3
SP		SL ... SH	Je třeba dosáhnout nastavené teploty	°C	1.5
CH		RF – HE	Režim řízení chlazení nebo zahřívání	Flag	RF
HY		1 ... 9.9°	Zapnutí/Vypnutí diferenciálu termostatu	°K	3
CR		0 ... 30min	Doba odpočinku kompresoru	Min	2
C1		0 ... 30min	Čas zpracování s chybovou sondou T1 ("C1" = 0 výstup s chybovou T1 bude vždy vypnutý).	Min	6
C2		0 ... 30min	Mimoprovozní doba s chybovou sondou T1 ("C1" = 0 výstup s chybovou T1 bude vždy zapnutý).	Min	4
CS		0 ... 30min	Kompresor se zastaví poté, co se dveře otevřou (pouze pokud 'DS' – '1')	Min	1
DM			Start režimu odmrazení:	Func.	TM
		NO	Odmrazení je vypnuto (následující parametr bude "FM")		
		TM	Běžná doba odmrazení		
		FR	Čas odmrazení uplynul pouze v stavu nahromadění námrazy.		

<b>DB</b>	'DM' = 'TM' or 'FR'	0 ... 90 Hrs	Časový interval mezi odmrazením	Hrs.	6
<b>DF</b>		YS	Po přerušení napájení se časovač opět spustí.	Flag	YS
		NO	Po přerušení napájení se časovač restartuje od nuly.		
<b>DL</b>		-50 ... 90°	Konečná teplota odmrazení (pouze pokud "T2" = "1")	°C	15
<b>DT</b>		1 ... -0min	Maximální délka trvání odmrazení	Min	20
<b>DY</b>			Typ odmrazení:	Func.	OF
		OF	Vypnutý cyklus odmrazení (vypnutý kompresor a topné zařízení)		
		EL	Odmrazení elektrického topného tělesa (vypnutý kompresor, zapnuté topné těleso).		
<b>DS</b>		GS	Odmrazení horkého plynu (zapnutý kompresor a topné těleso).	Func.	HI
			Synchronizace odmrazení:		
		OF	Žádná synchronizace (k odmrazení dojde okamžitě po naplánování).		
		LO	Odmrazení počká do T1 = nejnižší část cyklu (když by byl kompresor normálně "vypnutý").		
<b>ST</b>		HI	Odmrazení počká do T1 = nejvyšší část cyklu (když by byl kompresor normálně "zapojený").	Min	5
		0 ... 30min	Synchronizace času při odmrazení jestliže "DS" = "LO" a zajistí maximální odložení času při odmrazení.		
<b>DP</b>		0 ... 90sec	Vypuštění čerpadla Pauza na začátku odmrazení.	Sec	0
<b>DN</b>		0 ... 30min	Odtékání	Min	1
<b>DD</b>			Režim zobrazení odmrazení:	Func.	SP
		RT	Skutečná teplota vzduchu		
		LT	Zobrazení poslední teploty před spuštěním odmrazení.		
		SP	Aktuální hodnota bodu nastavení		
	DF	Na displeji se zobrazí "dp".			
<b>DH</b>	0 ... 60min	Opožděné zobrazení odmrazení. Během ukončení odmrazení se zobrazí čas "DD".	Min	3	
<b>FD</b>		Ventilátory při odmrazení:	Flag	YS	
	YS	Ventilátory se spustí při odmrazení			
<b>FR</b>	NO	Ventilátory se při odmrazení nespustí	°C	5	
	-50 ... 90°	Ventilátor výparníku restartuje teplotu po odmrazení. (Pouze pokud "T2" = "1").			
<b>FS</b>	0 ... 90min	Maximální doba zastavení ventilátoru výparníku při odmrazení (pouze pokud "T1" = "1").	Min	3	
<b>FM</b>		Režim ventilátoru výparníku během termostatické kontroly:	Func.	TM	
	NO	Ventilátory jsou spouštěné nepřetržitě (s ohledem na otevřené dveře a odmrazení).			
	TP	Řízení na bázi teploty. Je-li kompresor zapnutý, zapnuté jsou i ventilátory.			
<b>FT</b>	TM	Když je kompresor vypnutý, ventilátory běží, dokud není dosaženo teplotního rozdílu $T_e - T_a > 'FT'$ . Ventilátory se znovu zapnou při "FH".	°K	-1	
	-9.9 ... 0°	Rozdíl $T_e - T_a$ u ventilátorů, vypnutí po zastavení kompresoru. (Pouze pokud "T2" – "YS" a "FM" = "TM")			
<b>FH</b>	1 ... 9.9°	Teplotní rozdíl pro restart výparníku (Pouze pokud "T2" – "YS" a "FM" = "TM")	°K	3	

<b>F1</b>		0 ... 90sec	Po zastavení kompresoru se zastaví i ventilátor výparníku	Sec	10
<b>F2</b>		0 ... 90sec	Načasované zastavení ventilátoru po "F1" (Při F2 = "0" zůstanou ventilátory po celou dobu zapnuté).	Sec	30
<b>F3</b>		0 ... 90sec	Načasované zastavení ventilátoru po "F2" (Při F3 = "0" zůstanou ventilátory po celou dobu vypnuté).	Sec	20
<b>FP</b>		0 ... 90sec	Minimální doba zastavení ventilátoru výparníku (následující po otevření dveří, atd.).	Sec	20
<b>AT</b>			Konfigurace alarmu:	Func.	RL
		NO	Všechny alarmy jsou inhibovány (následující parametr bude "AO").		
		AB	Stanovené hodnoty v "AL" a "AH" představují skutečné body nastavení alarmu.		
	RL	Hodnoty stanovené v "AL" a "AH", které se týkají "SP" a "SP" + "HY" (následující parametr bude "LD").			
<b>AL</b>	'AM' = 'AB'	-50 ... 90°	Alarm nízké teploty	°C	-3
<b>AH</b>		-50 ... 90°	Alarm vysoké teploty *následující parametr bude "AI").	°C	8
<b>LD</b>	'AM' = 'RL'	-9.9 ... 0°	Nízký teplotní rozdíl (Při "LD" = "0" je alarm nízké teploty vyloučen)	°K	-5
<b>HD</b>		0 ... 9.9°	Vysoký teplotní rozdíl (Při "HD" = "0" je alarm nízké teploty vyloučen)	°K	5
<b>AI</b>	'AM' = 'AB' or 'RL'		Zkouška alarmu:	Func.	T1
		T1	Teplota vzduchu použitá k detekci alarmu		
		T2	Zkouška teploty výparníku použitá k detekci alarmu (pokud "T2" = "YS").		
	T3	Třetí zkouška teploty použitá pro detekci alarmu (pokud "D2" = "T3").			
<b>AD</b>		0 ... 90min	Zpoždění před alarmem týkajícím se teploty	Min	90
<b>AO</b>		0 ... 30min	Zpoždění před alarmem, který se týká otevřených dveří (pouze pokud "D1" nebo "D2" = DS)	Min	5
<b>PF</b>		0 ... 30°	Alarm selhání napájení. ("PF" = alarm selhání napájení "0" je deaktivován)	°K	10
<b>AM</b>			Provoz v případě alarmu vysoké teploty kondenzátoru (pokud 'D2' = 'T3' a 'T3' = 'CD'):	Func.	NO
		NO	Alarm vysoké teploty kondenzátoru inhibován.		
		AP	Varování - zobrazí se "HC", rozezní se alarm, provoz pokračuje.		
	ST	Jako "AP" výše, ale kompresor se zastaví (R1 se vypne) a odmrazení se pozastaví.			
<b>AS</b>		-50 ... 90°	Alarm teploty kondenzátoru (pokud "D2" = "T3").	°C	65
<b>AF</b>			Provoz v případě alarmu vysokého tlaku (pokud "D2" = "HP"):	Func.	ST
		AP	Varování - tlak - zobrazí se "HP", rozezní se alarm, provoz pokračuje.		
		ST	Jako "AP" výše, ale kompresor se zastaví (R1 se vypne) a odmrazení se pozastaví.		
	SA	Během trvání podmínky se všechna relé vypnou.			
<b>AC</b>		0 ... 52 wks.	Délka čištění kondenzátoru. ("AC" = alarm čištění kondenzátoru "0" je deaktivován)	Wks.	0



<b>IIM</b>			Způsoby přepínání v režimu snížené spotřeby energie:	Func.	AU	
		NO	Model snížené spotřeby energie je vyjmut (následující parametr bude "DC").			
		AU	Režim snížené spotřeby energie je aktivován/deaktivován pomocí "IIS" a "IIT".			
		D2	Sada druhých parametrů se aktivuje pomocí vstupu "D2" ("D2 = "JIM").			
<b>IIS</b>	IIM = 'AU' or 'D2'	1 ... 90min	Minimální čas "neaktivity" pro režim snížené spotřeby energie.	Min	20	
<b>IIT</b>		1 ... 10°	Maximální teplota pro spuštění režimu snížené spotřeby energie.	°C	6	
<b>IIP</b>		1 ... 50°	Bod nastavení teploty pro režim snížené spotřeby energie - diferenciál nad "SP" (odmrazení) pod "SP" (zahřívání).	°K	2	
<b>Iiy</b>		1 ... 10°	Zapnutý/vypnutý režim snížené spotřeby energie.	°K	3	
<b>IIF</b>				Kontrola ventilátoru výparníku během režimu snížené spotřeby energie".	Func.	TM
			NO	Ventilátory jsou spuštěné nepřetržitě.		
			TP	Řízení na bázi teploty. Je-li kompresor zapnutý, zapnuté jsou i ventilátory. Když je kompresor vypnutý, ventilátory běží, dokud není dosaženo teplotního rozdílu $T_e - T_a > 'FT'$ . Ventilátory se znovu zapnou při "FH".		
			TM	Řízení na bázi času. Je-li kompresor zapnutý, zapnuté jsou i ventilátory. Když je kompresor vypnutý, ventilátory odpovídají parametrům "F1", "F2" a "F3".		
<b>IID</b>			0 ... 90 Hrs	Časový interval mezi odmražením při režimu snížené spotřeby energie.	Hrs.	12
<b>IIE</b>				Zobrazení během režimu snížené spotřeby energie.	Func.	LT
			RT	Skutečná teplota vzduchu		
			LT	Zobrazení poslední teploty před spuštěním režimu snížené spotřeby energie.		
			IIP	Vypočítaná hodnota bodu nastavení ('SP' + 'IIP')		
<b>DC</b>				Funkce shromažďování dat a stahování (FCOM):	Flag	NO
		YS	Funkce shromažďování dat a stahování aktivovaná spínačem (rozsvícený L3).			
		NO	Funkce shromažďování dat a stahování deaktivována.			
<b>SB</b>			Provoz tlačítka Pohotovostní režim:	Flag	YS	
		YS	Tlačítka Pohotovostní režim aktivováno			
		NO	Tlačítka Pohotovostní režim deaktivováno			
<b>DO</b>			Nastavitelný digitální vstup:	Func.	DS	
		NO	Digitální vstup není aktivován			
		DS	Vstup dveřního spínače			
		AO	Alarm (zobrazí se "AL") při otevření kontaktu.			
		AC	Alarm (zobrazí se "AL") při zavření kontaktu.			
<b>D1</b>			Nastavitelný digitální vstup:	Func.	NO	
		NO	Digitální vstup není aktivován			
		DS	Vstup dveřního spínače			
		AO	Alarm (zobrazí se "AL") při otevření kontaktu.			
		AC	Alarm (zobrazí se "AL") při zavření kontaktu.			

<b>D2</b>			Nastavitelný digitální vstup:	Func.	NO
		NO	Digitální vstup není aktivován		
		DS	Vstup dveřního spínače		
		AO	Alarm (zobrazí se "AL") při otevření kontaktu.		
		AC	Alarm (zobrazí se "AL") při zavření kontaktu.		
		HP	Vstup spínače vysokého tlaku (běžně zavřený/alarm se spustí při otevření).		
		IIM	Při zavření kontaktu spustí režim snížené spotřeby energie.		
		T3	Umožní zkoušku funkce 3. teploty.		
<b>T3</b>	'D2' = 'T3'		Zkouška funkce T3 (pouze když "D2" = "T3"):	Flag	DP
		DP	Zobrazí se zkušební teplota T3.		
		CD	Měření teploty kondenzátoru		
<b>O3</b>		-9.9 ... 9.9°C	Posun zkoušky funkce T3 (pouze když "D2" = "T3"):	°K	0
<b>LM</b>			Režim spínání světel (pokud "R3" = "LM"):	Func.	NO
		NO	Režim spínání světel deaktivován (vždy vypnutý)		
		MN	Kontrolka se aktivuje/deaktivuje pomocí spínače (osvětlená L5).		
		00	Kontrolka se zapne při otevření dveří (pokud "D1" = "DS").		
		10	Kontrolka se zapne při zavření dveří (pokud "D1" = "DS").		
		20	Kontrolka se zapne při otevření dveří (pokud "D2" = "DS").		
		2C	Kontrolka se zapne při zavření dveří (pokud "D2" = "DS").		
<b>R2</b>			Relé 2:	Func.	EF
		NO	Výstup zakázán (vždy vypnutý).		
		EF	Ovládání ventilátoru výparníku.		
		DF	Ovládání odmrazovacího zařízení/tepelného tělesa (aktivováno jestliže "DY" = "EL" nebo "GS").		
		LM	Výstup aktivován pro ovládání světel.		
		01	Kontakty jsou otevřené/zavřené při "pohotovostním" režimu ("SB" = "1").		
		AO	Kontakty jsou otevřené, pokud dojde k podmínce spuštění alarmu		
		AC	Kontakty jsou zavřené, pokud dojde k podmínce spuštění alarmu		
		(Otevřené kontakty relé v pohotovostním režimu).			
<b>R3</b>			Relé 3:	Func.	NO
		NO	Výstup zakázán (vždy vypnutý).		
		EF	Ovládání ventilátoru výparníku.		
		DF	Ovládání odmrazovacího zařízení/tepelného tělesa (aktivováno jestliže "DY" = "EL" nebo "GS").		
		LM	Výstup aktivován pro ovládání světel.		
		01	Kontakty jsou otevřené/zavřené při "pohotovostním" režimu ("SB" = "1").		
		AO	Kontakty jsou otevřené, pokud dojde k podmínce spuštění alarmu		
		AC	Kontakty zavřené pokud dojde k podmínce spuštění alarmu		
		(Otevřené kontakty relé v pohotovostním režimu).			

<b>R4</b>			Relé 4:	Func.	NO
		NO	Výstup zakázán (vždy vypnutý).		
		EF	Ovládání ventilátoru výparníku.		
		DF	Ovládání odmrazovacího zařízení/tepelného tělesa (aktivováno jestliže "DY" = "EL" nebo "GS").		
		LM	Výstup aktivován pro ovládání světel.		
		01	Kontakty jsou otevřené/zavřené při "pohotovostním" režimu ("SB" = "1").		
		AO	Kontakty jsou otevřené, pokud dojde k podmínce spuštění alarmu		
		AC	Kontakty jsou zavřené, pokud dojde k podmínce spuštění alarmu (Otevřené kontakty relé v pohotovostním režimu).		
<b>O1</b>		-9.9 ... 9.9°C	Časová prodleva teploty sondy (T1).	°K	0
<b>T2</b>			Aktivace sondy T2:	Flag	0
		YS	Aktivace sondy T2:		
		NO	Aktivace sondy T2:		
<b>O2</b>		-9.9 ... 9.9°C	Časová prodleva teploty výparníku (T1).	°K	0
<b>SC</b>			Měřítka odečtu:	Func.	2C
		1C	Rozsah -50 ... 99°C (0,1°C rozlišení v rámci -9,9 až +9.9°C)		
		2C	Rozsah -50 ... 99°C		
		1F	Rozsah -58 ... 99°F		
<b>SM</b>		0 ... 99	Zpomalení zobrazení	Func.	5
<b>AR</b>		1 ... 64	FD1-11 pro komunikaci s PC	Flag	1



Version	Par	SL	SH	SP	CH	HY	CR	C1	C2	CS	DM	DB	DF	DL	DT	DY	DS	ST	DP	DN	DD	DH	FD	FR	FS	FM
FD1-11 Default	1	1	1	1	1	2	2	6	4	1	NO	6	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	5	3	TM
EP700F	1	1	3	1.5	RF	3	2	6	4	1	NO	6	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	5	3	TM
EP700G	2	1	3	1.5	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	5	3	TM
EP1440G & EP700PG	3	1	3	1.5	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	5	3	TM
EP700GR	4	1	3	1.5	RF	3	0	6	4	1	TM	6	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	5	3	TM
EP1440GR	5	1	3	1.5	RF	3	0	6	4	1	TM	6	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	5	3	TM
EP700HH (H Bottom section)	6	1	3	1.5	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	5	3	TM
EP700H & HL (H)	7	1	3	1.5	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	5	3	TM
EP700HB	8	0	10	2	RF	3	2	6	4	1	TM	8	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	10	3	NO
EP700HL (H) (McDonalds Germany Top Section)	9	1	3	1	RF	3	4	6	4	1	TM	6	YS	15	20	GS	HI	5	0	1	SP	3	NO	5	3	TM
EP1440H, 700P	10	1	3	1.5	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	5	3	TM
EP700HR, EP820HUR	12	1	3	1.5	RF	3	0	6	4	1	TM	6	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	5	3	TM
EP1440HR	13	1	3	1.5	RF	3	0	6	4	1	TM	6	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	5	3	TM
EP700HU, EP820HU	14	1	3	1.5	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	5	3	TM
(EP700HL (L	16	-21	-19	-21	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	EL	HI	5	0	1	SP	6	NO	-5	3	TM
EP700L	17	-21	-19	-21	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	GS	HI	5	0	1	SP	6	NO	-5	3	TM
EP700L (Spirit Spec.)	18	-21	-21	-21	RF	3	5	6	4	1	TM	6	YS	15	20	GS	HI	5	0	1	SP	6	NO	10	3	TM
EP700LB	19	-30	5	-18	RF	3	2	6	4	1	TM	8	YS	15	20	GS	HI	5	0	5	SP	10	NO	-5	NO	TM
EP700LL (L) Top Section	20	-21	-19	-21	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	EL	HI	5	0	1	SP	6	NO	-5	3	TM
EP1440L	21	-21	-19	-21	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	GS	HI	5	0	1	SP	6	NO	-5	3	TM
EP700LR, EP820LUR	23	-21	-19	-21	RF	3	0	6	4	1	TM	6	YS	15	20	EL	HI	5	0	1	SP	6	NO	-5	3	TM
EP1440LR	24	-21	-19	-21	RF	3	0	6	4	1	TM	6	YS	15	20	EL	HI	5	0	1	SP	6	NO	-5	3	TM
EP700LU, EP820LU	25	-21	-19	-21	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	EL	HI	5	0	1	SP	6	NO	-5	3	TM
EP700LU (Weatherspoon Spec)	26	-21	-19	-21	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	EL	HI	5	0	1	SP	6	NO	-5	3	TM
EP700M	28	-2	8	1.5	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	GS	HI	5	0	1	SP	3	NO	5	3	TM
EP1440M	29	-2	8	1.5	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	GS	HI	5	0	1	SP	3	NO	5	3	TM
EP700MR	31	-2	8	1.5	RF	3	0	6	4	1	TM	6	YS	15	20	EL	HI	5	0	1	SP	3	NO	5	3	TM
EP1440MR	32	-2	8	1.5	RF	3	0	6	4	1	TM	6	YS	15	20	EL	HI	5	0	1	SP	3	NO	5	3	TM
EP700MU	33	-2	8	1.5	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	EL	HI	5	0	1	SP	3	NO	5	3	TM
EP820MU (Waitrose Spec)	34	-2	8	1.5	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	GS	HI	5	0	1	SP	3	NO	5	3	TM
EP700W	35	8	12	10	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	5	3	TM
EP1440W	36	8	12	10	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	5	3	TM
EP1440HU	37	1	3	1.5	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	OF	HI	5	0	1	SP	3	YS	5	3	TM
EP1440LU	38	-21	-19	-21	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	EL	HI	5	0	1	SP	6	NO	-5	3	TM
EP1440MU	39	-2	8	1.5	RF	3	2	6	4	1	TM	6	YS	15	20	EL	HI	5	0	1	SP	3	NO	5	3	TM

Version	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	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	-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	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	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	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	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	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	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	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	NO	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	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	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	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	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	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	NO	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	NO	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	DS	NO	NO	NO	NO	DS	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	



Version	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	M N	M N	M N	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	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	
R3	NO	NO	LM	LM	LM	NO	NO	NO	DF	NO	NO	NO	NO	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	LM	LM	NO	DF	DF	DF	
R4	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	01	NO	NO	NO	NO	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	NO	NO	NO	NO	01	01	01
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	0
T2	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	YS	NO	NO	NO	NO	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	NO	NO	NO	NO	YS	YS	YS
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	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	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	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	1

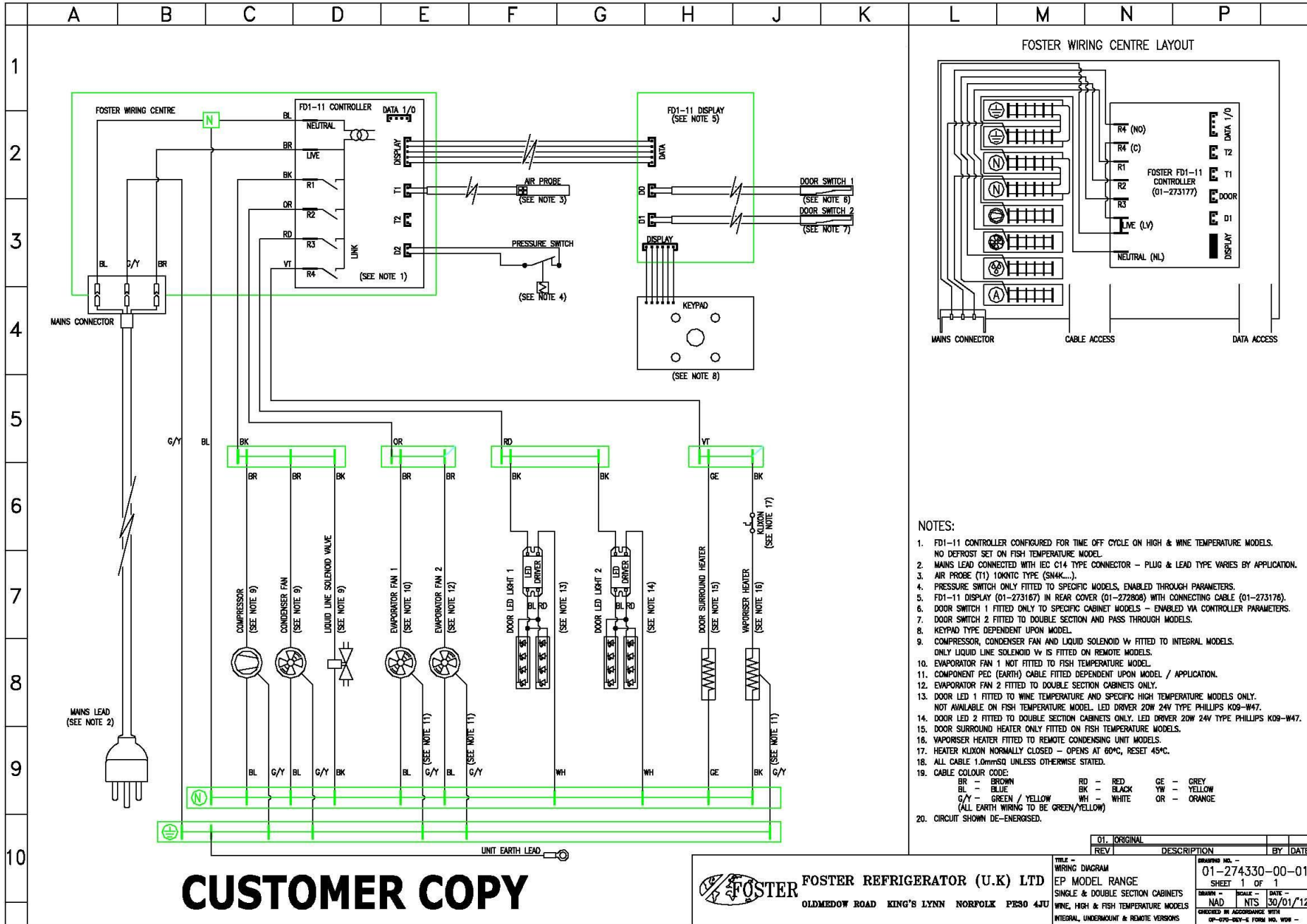


Modely chladicích skříní	Plyn	Hz	Plyn	Kompresor	Kapilární trubice	Typ odmrazení	Spotřeba energie		Pojistky
							Watty	Amp.	
EP700H & EP700H2	R134a	50	265 grms	EMT6160Z	0.042" ID x 0.93" OD x 3.5m	Časově omezený cyklus	262	1.8	10 Amp
	R134a	60	TBC	NEK6160Z	0.042" ID x 0.93" OD x 3.5m	Časově omezený cyklus	TBC	TBC	10 Amp
	R290	50	95 grms	EMT6144U	0.042" ID x 0.93" OD x 3.5m	Časově omezený cyklus	TBC	TBC	10 Amp
	R404	50	TBC	TBC	TBC	Časově omezený cyklus	262	1.8	10 Amp
EP700L & EP700L2	R404	50	275 grms	NEK2168GK	0.047" ID x 0.085" OD x 2.5m	Horký plyn	548	3.7	10 Amp
	R404	60	TBC	NT2168GK	0.047" ID x 0.085" OD x 2.5m	Horký plyn	TBC	TBC	10 Amp
	R290	50	120 grms	NEK2150U	0.042" ID x 0.93" OD x 3.5m	Horký plyn	TBC	TBC	10 Amp
	R134	50	TBC	TBC	TBC	Horký plyn	548	3.7	10 Amp
EP700M & EP700M2	R134a	50	265 grms	EMT6160Z	0.042" ID x 0.93" OD x 3.5m	Horký plyn	262	1.8	10 Amp
	R134a	60	TBC	NEK6160Z	0.042" ID x 0.93" OD x 3.5m	Horký plyn	TBC	TBC	10 Amp
	R290	50	95 grms	EMT6144U	0.042" ID x 0.93" OD x 3.5m	Horký plyn	TBC	TBC	10 Amp
EP700G	R134a	50	TBC	EMT6160Z	0.042" ID x 0.93" OD x 3.5m	TBC	310	2.0	10 Amp
	R290	50	TBC	EMT6144U	0.042" ID x 0.93" OD x 3.5m	TBC	TBC	TBC	10 Amp
EP700W	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
EP1440H & EP1440H4	R134a	50	340 grms	NEK6214Z	0.054" Bore x 22 SWG x 3.0m	Časově omezený cyklus	611	4.4	10 Amp
	R134a	60	TBC	NEK6214Z	0.054" Bore x 22 SWG x 3.0m	Časově omezený cyklus	TBC	TBC	10 Amp
	R404	50	TBC	TBC	0.054" Bore x 22 SWG x 3.0m	Časově omezený cyklus	611	4.4	10 Amp
	R290	50	150 grms	NEK6213U	0.054" Bore x 22 SWG x 3.0m	Časově omezený cyklus	TBC	TBC	10 Amp
EP1440L & EP1440L4	R404	50	610 grms	NT2192GK	0.047" Bore x 22 SWG x 4.0m	Horký plyn	734/ 611	3.7/ 4.4	10 Amp
	R404	60	TBC	NT2192GK	0.047" Bore x 22 SWG x 4.0m	Horký plyn	TBC	TBC	10 Amp
	R290	50	135 grms	NT2180U	0.047" Bore x 22 SWG x 4.0m	Horký plyn	TBC	TBC	10 Amp
EP1440M & EP1440M4	R134a	50	340 grms	NEK6214Z	0.054" Bore x 22 SWG x 3.0m	Horký plyn	611/ 734	4.4/ 3.7	10 Amp
	R134a	60	TBC	NEK6214Z	0.054" Bore x 22 SWG x 3.0m	Horký plyn			10 Amp
	R404	50	TBC	TBC	TBC	Horký plyn	611/ 734	4.4/ 3.7	10 Amp
	R290	50	150 grms	NEK6213U	0.054" Bore x 22 SWG x 3.0m	Horký plyn	TBC	TBC	10 Amp
EP1440G	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
EP1440W	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	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	Časově omezený cyklus	TBC	TBC	TBC
EP700 7 1440 MU	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	Elektřina	TBC	TBC	TBC
EP700 & 1440 LU	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	Elektřina	TBC	TBC	TBC

**Poznámka:** Hodnoty spotřeby energie odpovídají testům provedeným dle zkušebních standardů ECA. Skutečná spotřeba energie bude vysoce ovlivně okolní teplotou, objemem náplně, využitím a údržbou chladicí skříně.



Nákres zapojení pro teplotní modely pro víno, ryby a vysoké teploty

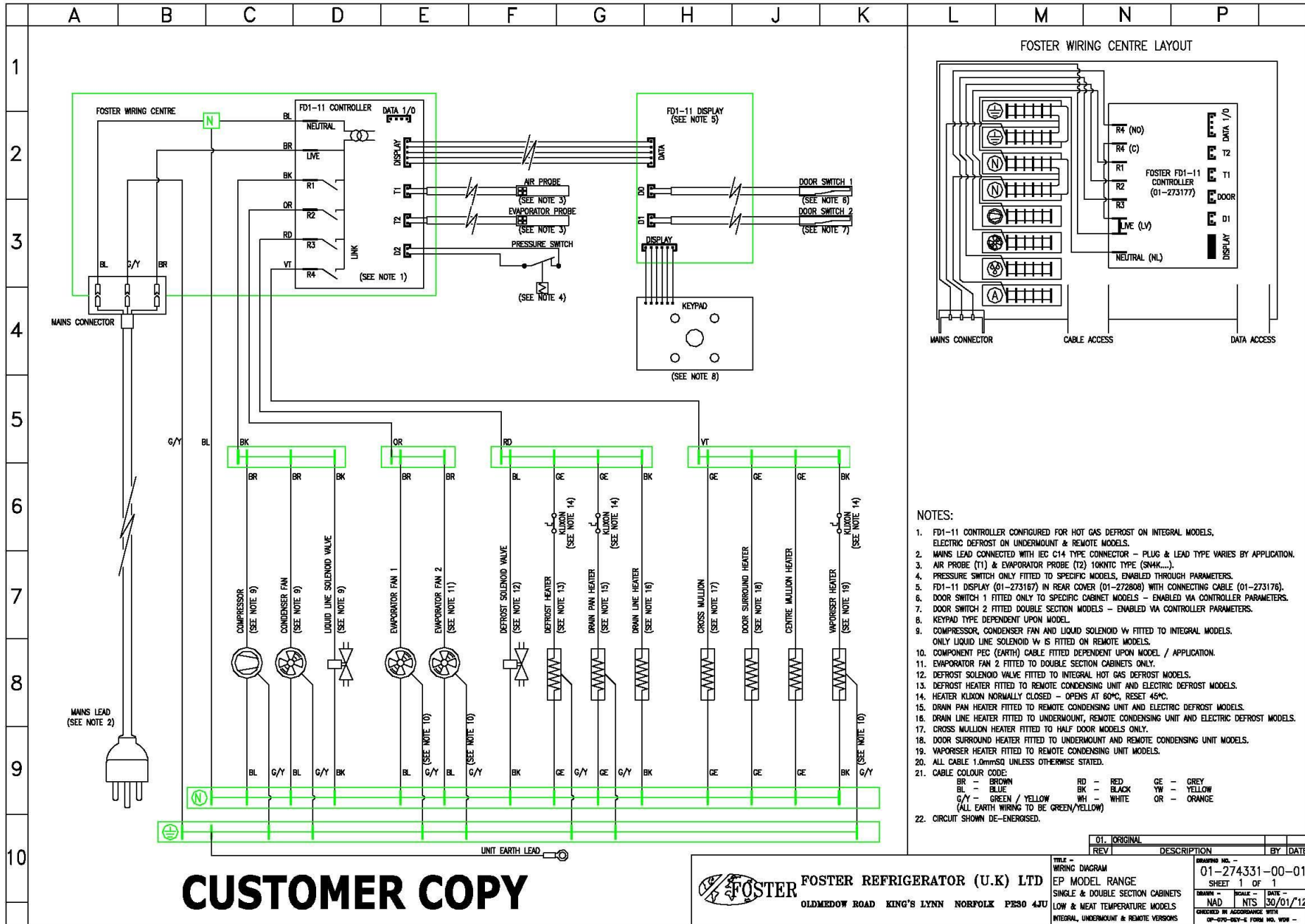


**CUSTOMER COPY**

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

01. ORIGINAL		
REV	DESCRIPTION	BY DATE
DRAWING NO. - 01-274330-00-01		
WIRING DIAGRAM		
EP MODEL RANGE		SHEET 1 OF 1
SINGLE & DOUBLE SECTION CABINETS		
WINE, HIGH & FISH TEMPERATURE MODELS		
INTERNAL, UNDERMOUNT & REMOTE VERSIONS		
DRAWN - MAD	SCALE -	DATE - / /12
CHECKED IN ACCORDANCE WITH		NTS 30/01/12
GP-070-001-4 FORM NO. WDR -		

Nákres zapojení pro teplotní modely na maso a nízké teploty

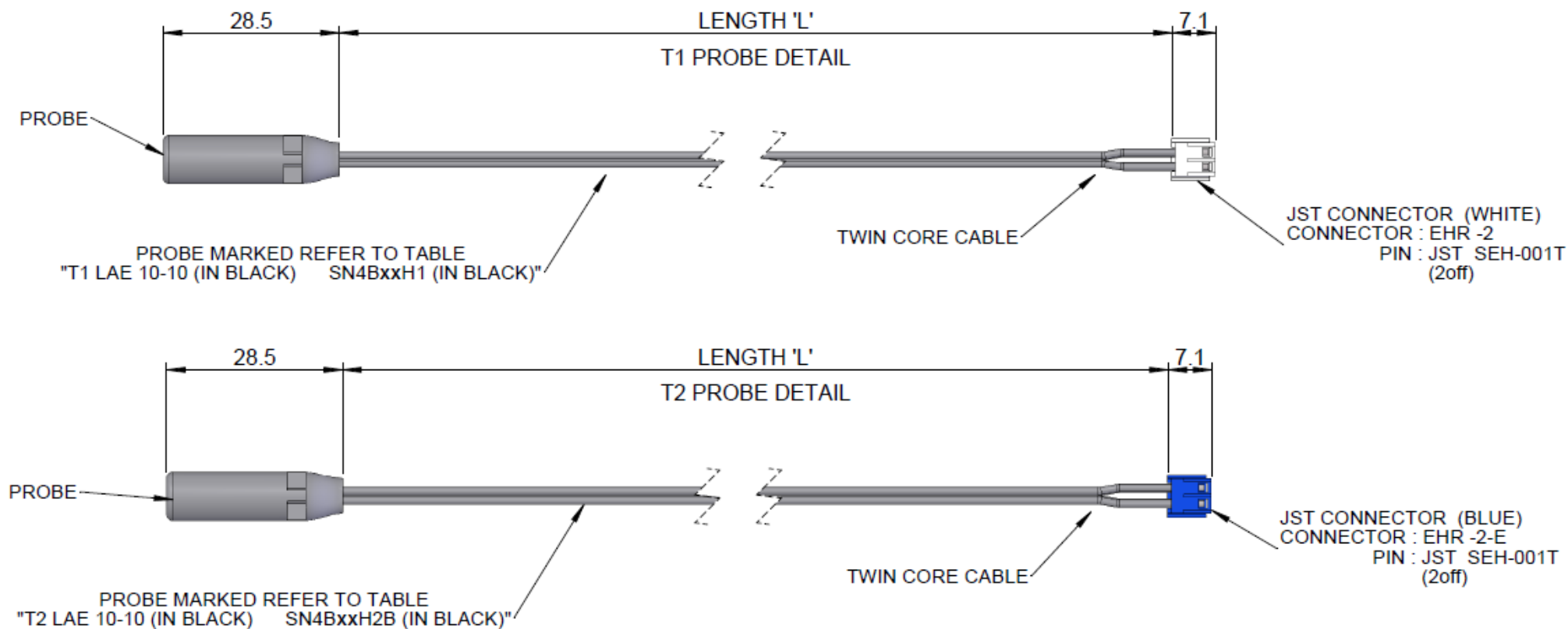


**CUSTOMER COPY**

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


















01. ORIGINAL	BY	DATE
REV	DESCRIPTION	
TITLE - WIRING DIAGRAM		
EP MODEL RANGE		
SINGLE & DOUBLE SECTION CABINETS		
LOW & MEAT TEMPERATURE MODELS		
INTEGRAL, UNDERMOUNT & REMOTE VERSIONS		
DRAWING NO. - 01-274331-00-01	SHEET 1 OF 1	
DRAWN - NAD	SCALE -	DATE - 30/01/12
CHECKED BY - NTS	DESIGNED BY -	
CHECKED IN ACCORDANCE WITH		
EP-070-070-0 FORM NO. 000 -		










## Podrobnosti/Nákres zkoušky vzduchu a výparníku














## Řešení problémů

Problém	Možná příčina	Řešení
Zvukové a vizuální alarmy /upozornění		
	> Alarm nízké teploty	> Vypněte zvukový alarm a prošetřete příčinu
	> Alarm vysoké teploty	> Vypněte zvukový alarm a prošetřete příčinu
	> Selhání sondy T1	> Sondu zkontrolujte a vyměňte
	> Selhání sondy výparníku T2 <sup>#</sup>	> Sondu ve výparníku zkontrolujte a vyměňte
	> Selhání sondy kondenzátoru T3 <sup>#</sup>	> Sondu v kondenzátoru zkontrolujte a vyměňte
	> Varování - čištění kondenzátoru <sup>#</sup>	> Proveďte čištění kondenzátoru. Časovač se při vypnutí napájení restartuje.
	> Alarm - vysoká teplota kondenzátoru <sup>#</sup>	> Vyčistěte kondenzátor a zajistěte, aby okolní teplota nebyla příliš vysoká.
	> Alarm - vysoká teplota <sup>#</sup>	> Zkontrolujte okolní teplotu a chladicí systém.
	> Alarm - otevřené dveře <sup>#</sup>	> Pro vypnutí alarmu stiskněte  a zavřete dveře. Jestliže alarm zní i nadále a dveře jsou zavřené, zkontrolujte a vyměňte spínače dveřního kontaktu.
	> Selhání napájení <sup>#</sup>	> Zobrazí se "  ", rozezní se alarm a zobrazí se  , v případě, že došlo k selhání napájení, které ovlivnilo vnitřní teplotu chladicí skříně (pouze tehdy není-li zařízení v pohotovostním režimu). Když je napájení obnoveno, chladicí skříně se znovu spustí a je třeba nastavit teplotu. Rozezní se varování a zobrazí se  , do chvíle, než stisknete a uvolníte  , čímž alarm zrušíte. Doporučujeme provést kontrolu obsahu zařízení.
<sup>#</sup> zobrazí se pouze tehdy, pokud se týká daného modelu a splňuje dané parametry.		
Kompresor se nespustí	> Žádné napětí v zásuvce > Elektrický konduktor nebo kabely mohou být zlomené.	> Ke kontrole použijte voltmetr > Ke kontrole kontinuity použijte ohmmetr.
	> Vadný elektrický komponent: termostat, relé, tepelná izolace, atd.	> Vyměňte vadný komponent.
	> Motor kompresoru zkratoval nebo došlo k navinutí popruhu.	> Změřte ohmický odpor hlavního napájení a pomocného rozběhového vinutí s použitím ohmmetru. Porovnejte se správnými hodnotami
	> Zaseknutí kompresoru	> Vyměňte kompresor

	> Teplotní řídicí kontakty jsou otevřené.	> Kontakty opravte nebo vyměňte.
	> Nesprávné zapojení kabelů.	> Zkontrolujte náčrtek zapojení a opravte
	> Spálená pojistka nebo vypnutý jistič.	> Vyměňte pojistku nebo restartujte jistič vedení
	> Napájecí kabel nezapojen	> Napájecí kabel zapojte.
	> Kontrolní zařízení nastavené na příliš vysokou hodnotu.	> Nastavte kontrolní zařízení na nižší teplotu.
	> Chladicí skříň v cyklu odmrazení.	> Počkejte na dokončení cyklu odmrazení.
<b>Teplota je příliš nízká</b>	> Ovladač je nastaven na velmi chladnou pozici.	> Nastavte ho na teplejší pozici a zkontrolujte, zda se kompresor zastaví podle provozního rozsahu ovladače.
	> Ovladač neodpojil kondenzační jednotku.	> Zkontrolujte izolaci termostatu. Pokud problém přetrvává, termostat vyměňte.
	> Zkontrolujte, zda nejsou kontakty zaseknuté.	> Vyměňte ovladač. Zkontrolujte proudovou intenzitu.
	> Defektní nebo nesprávná kontrola teploty.	> Opravte a vyměňte.
<b>Teplota není dostatečně nízká</b>	> Ovladač je nastaven na velmi teplou pozici.	> Nastavte na chladnější nastavení
	> Kondenzátor je špinavý	> Vyčistěte kondenzátor.
	> Chladicí skříň byla umístěna na nevhodné místo.	> Zařízení nesmí být v blízkosti sporáků, kamen, stěn, na které dopadá sluneční světlo, nebo na místech, na kterých je nedostatečný průtok vzduchu.
	> Kompresor je nedostatečně výkonný nebo se zvýšil tlak z důvodu přítomnosti vzduchu v systému.	> Je-li v systému nějaký vzduch, vypusťte ho a znovu proveďte naplnění.
 	> Namrzlý výparníkový svazek.	> Zkontrolujte teplotu, náplň chladiva a odmrazovací mechanismus. Led odstraňte manuálně a zařízení znovu spusťte.
	> Překážka v systému.	> Najděte přesné místo, na kterém se překážka nachází, a proveďte opravu.
	> Chladicí zařízení bylo používáno nesprávně.	> Police nesmí být nikdy zakryté jakýmkoli typem plastu nebo jiným materiálem, který by blokoval cirkulaci chladného vzduchu v chladicím zařízení.
	> Příliš mnoho dveřních otvorů.	> Doporučte uživateli, aby je pokud možno, snížil.
	> Nadměrné teplo v chladicí skříni.	> Poučte uživatele, aby dovnitř nevkládal příliš horké produkty.
	> V chladicím zařízení je přebytek chladicího plynu.	> Zkontrolujte, zda se na nasávacím potrubí tvoří kondenzace nebo krystalky ledu. Pokud ano, naplňte ho správným množstvím plynu.

	> Chladicí plyn uniká.	> Najděte místo úniku plynu a vyměňte vadný komponent. Vyměňte sušící zařízení. Zkontrolujte vakuum a zařízení doplňte.
	> Ventilátory výparníku a/nebo kondenzátoru nefungují.	> Zkontrolujte elektrické zapojení a ujistěte se, že se lopatka ventilátoru nezasekla. Jestliže motor ventilátoru nefunguje, vyměňte ho.
	> Blokování průtoku vzduchu	> Produkty uspořádejte znovu, abyste umožnili správný průtok vzduchu. Ujistěte se, že v okolí výparníku je minimálně deset centimetrů volného prostoru.
	> Spálená pojistka nebo vypnutý jistič.	> Vyměňte pojistku nebo restartujte jistič vedení
<b>Úrazy elektrickým proudem</b>		> Kabley nebo elektrické komponenty jsou v přímém kontaktu s kovovými částmi.
		> Zkontrolujte správnou izolaci v místě zapojení každého komponentu.
<b>Hluk</b>		> Chladicí skříň není správně umístěná.
	> Kondenzátor není řádně upevněn. Měděné trubky se dotýkají kovu.	> Zatímco kompresor pracuje, zkontrolujte, zda se ho nedotýkají kovové části a/nebo zda jsou šrouby, které kondenzátor drží, utažené.
	> Ventilátory výparníku a/nebo kondenzátoru jsou uvolněné.	> Zkontrolujte, zda jsou ventilátory bezpečně upevněné. Rovněž zkontrolujte, zda nejsou lopatky ventilátoru uvolněné, zlomené nebo zkřivené. Pokud tomu tak je, vyměňte vadnou lopatku.
	> V kompresoru se ozývá interní hluk.	> Pokud hluk přetrvává i poté co byla přijata všechna opatření, může vycházet z kompresoru.
	> Uvolněné části	> Vyhledejte a utáhněte uvolněné části.
<b>Extrémní kondenzace uvnitř chladicího zařízení</b>	> Ovladač je nastaven na velmi chladnou pozici.	> Ovladač nastavte na teplejší pozici a zkontrolujte, zda se kompresor zataví tak, jak by měl.
	> Relativní vlhkost vnějšího vzduchu je velmi vysoká (více než 75%).	> Tento typ události je způsoben lokálními klimatickými podmínkami a ne zařízením.
	> Dvířka chladicího zařízení nejdou dovřít.	> Zkontrolujte dveře a/nebo magnetické těsnění. Je-li třeba, nastavte dveřní závěsy; je-li těsnění poškozené, vyměňte ho.
	> Chladicí skříň byla umístěna na nevhodné místo.	> Zařízení se nesmí nacházet v blízkosti zdrojů tepla.
<b>Žádné osvětlení (Pouze modely se skleněnými dveřmi)</b>	> Spínač osvětlení je v pozici "vypnuto".	> Spínač osvětlení přepněte do pozice "zapnut".

		> Chybný kontakt spínače osvětlení, zářivky nebo podkladu.	> Zkontrolujte všechny kontakty.
		> Spínač osvětlení, zářivka nebo podklad jsou poškozené.	> Vyměňte poškozený komponent.
<b>Kondenzační zařízení je spuštěné dlouho</b>		> Nadměrné množství teplých předmětů vložených do chladicí skříně.	> Uživatelé doporučujeme, aby produkty nechal před vložením do chladicí skříně dostatečně vychladnout.
		> Dlouhé otevření dveří nebo neuzavřené dveře.	> Uživatelé doporučujeme, aby kontroloval, zda jsou dveře během nepoužívání zavřené a aby se vyhnul otevření dveří na dlouhou dobu.
		> Těsnění dveří správně netěsní.	> Zkontrolujte, zda je těsnění na svém místě. Sejměte těsnění a omyjte ho vodou a mýdlem. Zkontrolujte stav těsnění a v případě potřeby ho vyměňte.
		> Špinavý chladicí had kondenzátoru.	> Vyčistěte chladicí had kondenzátoru.
		> Namrzlý výparník svazek	> Zařízení odpojte ze sítě a nechte svazek odmrazit. Ujistěte se, že termostat není nastaven na příliš nízkou hodnotu. Ujistěte se, že těsnění dveří těsní správně. Vyberte manuální odmrazení a ujistěte se, že systém pracuje.



Evropské provozy společnosti Foster

Francie

Foster Refrigerator France SA

Tel: (33) 01 34 30 22 22. Fax: (33) 01 30 37 68 74.

Email: [info@foster-fr.com](mailto:info@foster-fr.com)

Německo

Foster Refrigerator GmbH,

Tel: (49) 781 990 7840. Fax (49) 781 990 7844.

E-mail: [info@foster-gmbh.de](mailto: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](http://www.fosterrefrigerator.co.uk)

Email: [support@foster-uk.com](mailto:support@foster-uk.com)

a Division of 'ITW (UK) Ltd'

ECOPROG2 CAB FD1-11/SM 03/12 CZ