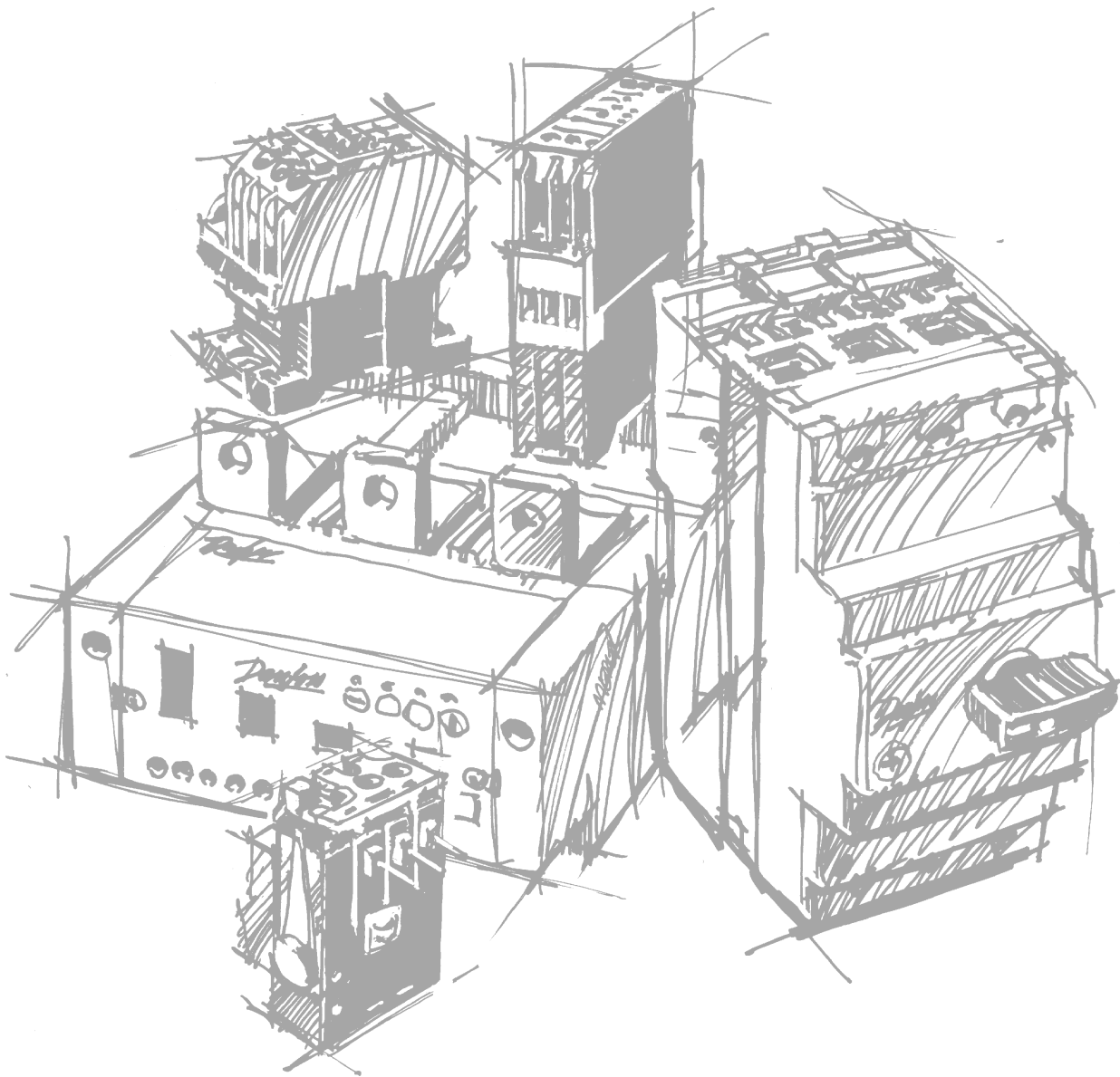


Reference



Contactors
for Danfoss Maneurop condensing units
Type CI-TI™

for Danfoss Maneurop condensing units

Contents

Contactors and thermal overload relays for condensing units type

Power supply

Page

LGZ	50 Hz	3
MGM / MGZ	50 Hz	4
HGM / HGZ	50 Hz	6
LGZ	60 Hz	8
MGM / MGZ	60 Hz	9
HGM / HGZ	60 Hz	11

Description

This data sheet is done by close co-operation with Danfoss Maneurop and Danfoss contactor Business from Automatic Division.
The purpose of this data sheet is to make it easy and comfortable for you and our customer to recommend an appropriate contactor size for a Danfoss Maneurop condensing unit.

Selection criteria

The recommended contactor size to operate the condensing unit is based on the Maximum Continuous Current (MCC) of the compressor compared with the rated AC-3 value of the contactor.

$$I_e \geq I_{MCC}$$

If you want a thermal overload relay as overload load protection of compressor as well. The selection of the thermal overload relay is also based on the maximum continuous current of the compressor (MCC).

Further information

For further information about Danfoss Maneurop Blue Star Condensing Units require Selection and Application guidelines from your local Danfoss sales organisation.
For further information about Danfoss Contactors and Motor Starters CI-TI™ require main catalogue Start-Stop-Protect from your local Danfoss sales organisation.

Recommended contactor sizes and thermal overload relays

Condensing units type LGZ at 50 Hz supply

Condensing unit + V. code	Compressor			Fan			Coordination Type 1 I _{cc} = 50 kA
	Volt	Contactor	Thermal overload relay	Volt	Contactor	Thermal overload relay	
LGZ 022xxx							
G	1 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
G	1 x 230	CI 16 037H0041xx ⁴⁾	TI 16C 047H0212 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0209	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3028 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3069	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
F	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0209	1 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0200 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
F	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3069	1 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3060 ¹⁾	CTI 25 047B3028
LGZ 028xxx							
G	1 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
G	1 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
D	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202	CTI 25 047B3029 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062	CTI 25 047B3029 ²⁾
E	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ²⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3064 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
LGZ 040xxx							
D	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202	CTI 25 047B3029 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062	CTI 25 047B3029 ²⁾
E	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3064 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
LGZ 044xxx							
H	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3028 ²⁾
D	3 x 400	CI 12 037H0012xx	TI 16C 047H0211	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203	CTI 25 047B3029 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3063	CTI 25 047B3029 ²⁾
E	3 x 400	CI 12 037H0012xx	TI 16C 047H0211	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3065 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
LGZ 050xxx							
H	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
D	3 x 400	CI 12 037H0012xx	TI 16C 047H0211	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203	CTI 25 047B3030 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3063	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 12 037H0012xx	TI 16C 047H0211	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3065 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
LGZ 088xxx							
H	3 x 230	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1015 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 100 047B3013
D	3 x 400	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3032 ²⁾
E	3 x 400	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
LGZ 100xxx							
H	3 x 230	CI 45 037H0071xx	TI 80 047H1015 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 100 047B3014
D	3 x 400	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 100 047B3013
E	3 x 400	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 100 047B3013

- ¹⁾ By one phase run always connect the bimetal in series.
- ²⁾ Always together with current limiter CTL 65 (code no. 047B3072)
- ³⁾ Current rail set must be ordered separately (code no. 037H0108)
- ⁴⁾ Mini contactors CI 4-
- ⁵⁾ Extended lifetime

Coil voltages for contactors

Coil voltage	24V/ 50-60 Hz	24V/ 50 Hz	220-230V/ 50 Hz	220-230V/ 50-60 Hz	380-400V/ 50 Hz
Suffix no.	13	16 ¹⁾	31 ¹⁾	32	37

¹⁾ Not mini contactors CI 4-

MGM/MGZ

50 Hz

for Danfoss Maneurop condensing units

Recommended contactor sizes and thermal overload relays Condensing units types MGM and MGZ at 50 Hz supply

Condensing unit + V. code	Compressor			Fan			Coordination Type 1 I _{cc} = 50 kA
	Volt	Contactors	Thermal overload relay	Volt	Contactors	Thermal overload relay	
MGM/MGZ 016xxx							
G	1 x 230	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
G	1 x 230	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071 ¹⁾	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
F	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0209	1 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0200 ¹⁾	CTI 25 047B3028
F	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3069	1 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3060 ¹⁾	CTI 25 047B3028
E	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0209	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3028
E	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3069	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062 ¹⁾	CTI 25 047B3028
MGM/MGZ 016xxx							
G	1 x 230	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
G	1 x 230	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071 ¹⁾	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
F	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0209	1 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0200 ¹⁾	CTI 25 047B3028
F	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3069	1 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3060 ¹⁾	CTI 25 047B3028
E	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0209	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3028
E	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3069	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062 ¹⁾	CTI 25 047B3028
MGM/MGZ 022xxx							
G	1 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
G	1 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
H	3 x 230	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
H	3 x 230	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0209	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3028
E	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3069	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062 ¹⁾	CTI 25 047B3028
F	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0209	1 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0200 ¹⁾	CTI 25 047B3028
F	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3069	1 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3060 ¹⁾	CTI 25 047B3028
MGM/MGZ 028xxx							
G	1 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
G	1 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
H	3 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
H	3 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
F	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	1 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0200 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
F	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	1 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3060 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
MGM/MGZ 032xxx							
G	1 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
H	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
D	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202	CTI 25 047B3029 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062	CTI 25 047B3029 ²⁾
E	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3064 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
MGM/MGZ 036xxx							
G	1 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
H	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
D	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202	CTI 25 047B3029 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062	CTI 25 047B3029 ²⁾
E	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3064 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
MGM 040xxx							
H	3 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 16C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
D	3 x 400	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202	CTI 25 047B3030 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3064 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾

¹⁾ By one phase run always connect the bimetal in series. ³⁾ Current rail set must be ordered separately (code no. 037H0108)
²⁾ Always together with current limiter CTL 65 (code no. 047B3072) ⁴⁾ Mini contactors CI 4-
⁵⁾ Extended lifetime

Coil voltages for contactors

Coil voltage	24V/ 50-60 Hz	24V/ 50 Hz	220-230V/ 50 Hz	220-230V/ 50-60 Hz	380-400V/ 50 Hz
Suffix no.	13	16 ¹⁾	31 ¹⁾	32	37

¹⁾ Not mini contactors CI 4-

Recommended contactor sizes and thermal overload relays
Condensing units types MGM and MGZ at 50 Hz supply

Condensing unit + V. code	Compressor			Fan			Coordination Type 1 I _{cc} = 50 kA
	Volt	Contactor	Thermal overload relay	Volt	Contactor	Thermal overload relay	
MGM/MGZ 040xxx							
H	3 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
H	3 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
D	3 x 400	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202	CTI 25 047B3030 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3064 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
MGM/MGZ 050xxx							
H	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
D	3 x 400	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203	CTI 25 047B3030 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3063	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3065 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
MGM/MGZ 064xxx							
H	3 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
D	3 x 400	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203	CTI 25 047B3030 ²⁾
D	3 x 400	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
MGM/MGZ 080xxx							
H	3 x 230	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013
D	3 x 400	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3032 ²⁾
E	3 x 400	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
MGM/MGZ 100xxx							
H	3 x 230	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1015 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 100 047B3013
D	3 x 400	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3032 ²⁾
E	3 x 400	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
MGM/MGZ 125xxx							
H	3 x 230	CI 45 037H0071xx	TI 80 047H1015 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 100 047B3014
D	3 x 400	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 100 047B3013
E	3 x 400	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 100 047B3013
MGM/MGZ 144xxx							
H	3 x 230	CI 50 037H0080xx	TI 80 047H1016 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 100 047B3014
D	3 x 400	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 100 047B3013
E	3 x 400	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 100 047B3013
MGM/MGZ 160xxx							
H	3 x 230	CI 50 037H0080xx	TI 80 047H1016 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 100 047B3014
D	3 x 400	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1014 ³⁾	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 100 047B3014
E	3 x 400	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1014 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 100 047B3014

- ¹⁾ By one phase run always connect the bimetal in series.
- ²⁾ Always together with current limiter CTL 65 (code no. 047B3072)
- ³⁾ Current rail set must be ordered separately (code no. 037H0108)
- ⁴⁾ Mini contactors CI 4-
- ⁵⁾ Extended lifetime

Coil voltages for contactors

Coil voltage	24V/ 50-60 Hz	24V/ 50 Hz	220-230V/ 50 Hz	220-230V/ 50-60 Hz	380-400V/ 50 Hz
Suffix no.	13	16 ¹⁾	31 ¹⁾	32	37

¹⁾ Not mini contactors CI 4-

HGM/HGZ

50 Hz

for Danfoss Maneurop condensing units

Recommended contactor sizes and thermal overload relays Condensing units types HGM and HGZ at 50 Hz supply

Condensing unit + V. code	Compressor			Fan			Coordination Type 1 I _{cc} = 50 kA
	Volt	Contactor	Thermal overload relay	Volt	Contactor	Thermal overload relay	
HGM/HGZ 018xxx							
G	1 x 230	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
G	1 x 230	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 9C 047H3071 ¹⁾	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx	TI 9C 047H3062 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
F	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0209	1 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0200 ¹⁾	CTI 25 047B3028
F	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3069	1 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3060 ¹⁾	CTI 25 047B3028
E	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0209	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202 ¹⁾	CTI 25 047B3028
E	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3071 ¹⁾	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
HGM/HGZ 022xxx							
G	1 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
G	1 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
H	3 x 230	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
H	3 x 230	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 9C 047H3071	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3064 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0209	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3028
E	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3069	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062 ¹⁾	CTI 25 047B3028
D	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0209	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202	CTI 25 047B3028
D	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3069	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062	CTI 25 047B3028
HGM/HGZ 028xxx							
G	1 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
G	1 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
H	3 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
H	3 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
E	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3069	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3064 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
D	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202	CTI 25 047B3029 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3069	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062	CTI 25 047B3028
HGM/HGZ 032xxx							
G	1 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
H	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
E	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3064 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
D	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202	CTI 25 047B3029 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062	CTI 25 047B3029 ²⁾
HGM 036xxx							
G	1 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
H	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
E	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3064 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
D	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0202	CTI 25 047B3029 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062	CTI 25 047B3029 ²⁾
HGZ 018xxx							
G	1 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
H	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
E	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3062 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
D	3 x 400	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203	CTI 25 047B3029 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3063	CTI 25 047B3029 ²⁾

- ¹⁾ By one phase run always connect the bimetal in series.
- ²⁾ Always together with current limiter CTL 65 (code no. 047B3072)
- ³⁾ Current rail set must be ordered separately (code no. 037H0108)
- ⁴⁾ Mini contactors CI 4-
- ⁵⁾ Extended lifetime

Coil voltages for contactors

Coil voltage	24V/ 50-60 Hz	24V/ 50 Hz	220-230V/ 50 Hz	220-230V/ 50-60 Hz	380-400V/ 50 Hz
Suffix no.	13	16 ¹⁾	31 ¹⁾	32	37

¹⁾ Not mini contactors CI 4-

Recommended contactor sizes and thermal overload relays
Condensing units types HGM and HGZ at 50 Hz supply

Condensing unit + V. code	Compressor			Fan			Coordination Type 1 I _{cc} = 50 kA
	Volt	Contactor	Thermal overload relay	Volt	Contactor	Thermal overload relay	
HGM 040xxx							
H	3 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 16C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
E	3 x 400	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H7071	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H6063 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
D	3 x 400	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203	CTI 25 047B3030 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H7071	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H6063	CTI 25 047B3030 ²⁾
HGZ 040xxx							
H	3 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
H	3 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
E	3 x 400	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H7071	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H6065 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
D	3 x 400	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203	CTI 25 047B3030 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H7071	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H6063	CTI 25 047B3030 ²⁾
HGM/HGZ 050xxx							
H	3 x 230	CI 12 037H0045xx	TI 25C 047H0213	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
E	3 x 400	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
E	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H7071	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H6065 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
D	3 x 400	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3030 ²⁾
D	3 x 400	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H7071	3 x 400	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H6064	CTI 25 047B3030 ²⁾
HGM/HGZ 064xxx							
H	3 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
E	3 x 400	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
D	3 x 400	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3030 ²⁾
HGM/HGZ 080xxx							
H	3 x 230	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 100 047B3013
E	3 x 400	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
D	3 x 400	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3032 ²⁾
HGM/HGZ 100xxx							
H	3 x 230	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1015 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 100 047B3013
E	3 x 400	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
D	3 x 400	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3032 ²⁾
HGM/HGZ 125xxx							
H	3 x 230	CI 45 037H0071xx	TI 80 047H1015 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0208 ¹⁾	CTI 100 047B3014
E	3 x 400	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0208 ¹⁾	CTI 100 047B3013
D	3 x 400	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206	CTI 100 047B3013
HGM/HGZ 144xxx							
HGM/H	3 x 230	CI 50 037H0080xx	TI 80 047H1016 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0208 ¹⁾	CTI 100 047B3014
E	3 x 400	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0208 ¹⁾	CTI 100 047B3013
D	3 x 400	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206	CTI 100 047B3013
HGM/HGZ 160xxx							
H	3 x 230	CI 50 037H0080xx	TI 80 047H1016 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0208 ¹⁾	CTI 100 047B3014
E	3 x 400	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1014 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0208 ¹⁾	CTI 100 047B3014
D	3 x 400	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1014 ³⁾	3 x 400	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206	CTI 100 047B3014

- ¹⁾ By one phase run always connect the bimetal in series.
- ²⁾ Always together with current limiter CTL 65 (code no. 047B3072)
- ³⁾ Current rail set must be ordered separately (code no. 037H0108)
- ⁴⁾ Mini contactors CI 4-
- ⁵⁾ Extended lifetime

Coil voltages for contactors

Coil voltage	24V/ 50-60 Hz	24V/ 50 Hz	220-230V/ 50 Hz	220-230V/ 50-60 Hz	380-400V/ 50 Hz
Suffix no.	13	16 ¹⁾	31 ¹⁾	32	37

¹⁾ Not mini contactors CI 4-

LGZ 60 Hz

for Danfoss Maneurop condensing units

Recommended contactor sizes and thermal overload relays Condensing units type LGZ at 60 Hz supply

Condensing unit + V. code	Compressor			Fan			Coordination Type 1 I _{cc} = 50 kA
	Volt	Contactor	Thermal overload relay	Volt	Contactor	Thermal overload relay	
LGZ 022xxx							
N	1 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 16C 047H0212 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
Q	3 x 230	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
Q	3 x 230	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071	1 x 230	CI 4-5 037H0015xx ⁴⁾	TI 16C 047H0203 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
V	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0209	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203 ¹⁾	CTI 25 047B3028 ²⁾
V	3 x 380	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3069	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3063 ¹⁾	CTI 25 047B3028 ²⁾
LGZ 028xxx							
N	1 x 230	CI 25 037H0051xx ⁴⁾	TI 25C 047H0214 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013
P*	3 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212 ¹⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3031 ²⁾
P*	3 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212 ¹⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3031 ²⁾
Q	3 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
Q	3 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
U*	3 x 380	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203	CTI 25 047B3029 ²⁾
U*	3 x 380	CI 4-9 037H0021xx ⁴⁾	TI 16C 047H0210	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203	CTI 25 047B3029 ²⁾
V	3 x 380	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
V	3 x 380	CI 4-9 037H0021xx ⁴⁾	TI 16C 047H0210	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3065 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
LGZ 044xxx							
N	1 x 230	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1015 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013
P*	3 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3032 ²⁾
Q	3 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
U*	3 x 380	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3030 ²⁾
U*	3 x 380	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3070	3 x 380	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3064	CTI 25 047B3030 ²⁾
V	3 x 380	CI 12 037H0012xx	TI 16C 047H0211	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203	CTI 25 047B3030 ²⁾
V	3 x 380	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3070	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3065 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
LGZ 050xxx							
N	1 x 230	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1014 ⁴⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013
P*	3 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
Q	3 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
U*	3 x 380	CI 15 037H0031xx	TI 16C 047H0212	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3031 ²⁾
U*	3 x 380	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3031 ²⁾
V	3 x 380	CI 15 037H0031xx	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
V	3 x 380	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
LGZ 088xxx							
P	3 x 230	CI 45 037H0071xx	TI 80 047H101 ³⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3013
Q	3 x 230	CI 45 037H0071xx	TI 80 047H101 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0209 ¹⁾	CTI 100 047B3013
U	3 x 380	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3032 ²⁾
V	3 x 380	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
LGZ 100xxx							
P	3 x 230	CI 61 037H3061xx	TI 80 047H1015 ³⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3014
Q	3 x 230	CI 61 037H3061xx	TI 80 047H1015 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 100 047B3014
U	3 x 380	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 100 047B3013
V	3 x 380	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0206 ¹⁾	CTI 100 047B3013

*) Please contact your local Danfoss sales organisation to confirm product availability

- 1) By one phase run always connect the bimetal in series.
- 2) Always together with current limiter CTL 65 (code no. 047B3072)
- 3) Current rail set must be ordered separately (code no. 037H0108)
- 4) Mini contactors CI 4-
- 5) Extended lifetime

Coil voltages for contactors

Coil voltage	24V/ 50-60 Hz	24V/ 60 Hz	220-230V/ 60 Hz	220-230V/ 50-60 Hz	380-400V/ 60 Hz
Suffix no.	13	14 ¹⁾	29 ¹⁾	32	92 ^{1) 2)}

- 2) Not CI 61 or mini contactors CI 4-
- 2) Not CI 37 and CI 45

Recommended contactor sizes and thermal overload relays
Condensing units type MGM and MGZ at 60 Hz supply

Condensing unit + V. code	Compressor			Fan			Coordination Type 1 I _{cc} = 50 kA
	Volt	Contactor	Thermal overload relay	Volt	Contactor	Thermal overload relay	
MGM/MGZ 018xxx							
N	1 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0211 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
N	1 x 230	CI 16 037H0041xx	TI 16C 047H0211 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
Q	3 x 230	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203 ¹⁾	CTI 25 047B3028
Q	3 x 230	CI 4- 9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3063 ¹⁾	CTI 25 047B3028
MGM/MGZ 022xxx							
N	1 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
Q	3 x 230	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
Q	3 x 230	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3065 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
MGM/MGZ 028xxx							
N	1 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013 ¹⁾
P'	3 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3031 ²⁾
P'	3 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3031 ²⁾
Q	3 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
Q	3 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
MGM/MGZ 032xxx							
N	1 x 230	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013 ¹⁾
P'	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3031 ²⁾
Q	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
MGM/MGZ 036xxx							
N	1 x 230	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013 ¹⁾
P'	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3031 ²⁾
Q	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
MGM/MGZ 040xxx							
N	1 x 230	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1015 ¹⁾³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013 ¹⁾
P'	3 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3032 ²⁾
Q	3 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
MGM/MGZ 050xxx							
N	1 x 230	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1015 ¹⁾³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013 ¹⁾
P'	3 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3031 ²⁾
Q	3 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
U'	3 x 380	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3031 ²⁾
U'	3 x 380	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3031 ²⁾
V	3 x 380	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
V	3 x 380	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
MGM/MGZ 064xxx							
N	1 x 230	CI 61 037H3061xx	TI 80 047H1016 ¹⁾³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013 ¹⁾
P'	3 x 230	CI 32 037H0061xx	TI 80 047H1014 ³⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3013
Q	3 x 230	CI 32 037H0061xx	TI 80 047H1014 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013
U'	3 x 380	CI 20 037H0045xx ⁵⁾	TI 25C 047H0213	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3031 ²⁾
V	3 x 380	CI 20 037H0045xx ⁵⁾	TI 25C 047H0213	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
MGM/MGZ 080xxx							
P	3 x 230	CI 45 037H0071xx	TI 80 047H1015 ³⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3014
Q	3 x 230	CI 45 037H0071xx	TI 80 047H1015 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207 ¹⁾	CTI 100 047B3014
U'	3 x 380	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3032 ²⁾
V	3 x 380	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾

*) Please contact your local Danfoss sales organisation to confirm product availability

- 1) By one phase run always connect the bimetal in series.
- 2) Always together with current limiter CTL 65 (code no. 047B3072)
- 3) Current rail set must be ordered separately (code no. 037H0108)
- 4) Mini contactors CI 4-
- 5) Extended lifetime

Coil voltages for contactors

Coil voltage	24V/ 50-60 Hz	24V/ 60 Hz	220-230V/ 60 Hz	220-230V/ 50-60 Hz	380-400V/ 50-60 Hz	380-400V/ 60 Hz
Suffix no.	13	14 ¹⁾⁴⁾	29 ¹⁾⁴⁾	32	39 ¹⁾²⁾	92 ³⁾

- 1) Not mini contactors CI 4-
- 2) CI 61 and CI 73 only
- 3) Not CI 32, CI 37, CI 45, CI 50, CI 61, CI 73 or mini contactors CI 4-
- 4) Not CI 61 and CI 73

MGM/MGZ

60 Hz

for Danfoss Maneurop condensing units

Recommended contactor sizes and thermal overload relays Condensing units types MGM/MGZ at 60 Hz supply

Condensing unit + V. code	Compressor			Fan			Coordination Type 1 I _{cc} = 50 kA
	Volt	Contactor	Thermal overload relay	Volt	Contactor	Thermal overload relay	
MGM/MGZ 100xxx							
P	3 x 230	CI 45 037H0071xx	TI 80 047H1015 ³⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3014
Q	3 x 230	CI 45 037H0071xx	TI 80 047H1015 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207 ¹⁾	CTI 100 047B3014
U'	3 x 380	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 100 047B3013
V	3 x 380	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013
MGM/MGZ 125xxx							
P	3 x 230	CI 61 037H3061xx	TI 80 047H1016 ³⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3014
Q	3 x 230	CI 61 037H3061xx	TI 80 047H1016 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207 ¹⁾	CTI 100 047B3014
U'	3 x 380	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 100 047B3013
V	3 x 380	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013
MGM/MGZ 144xxx							
P	3 x 230	CI 73 037H3062xx	TI 80 047H1017 ³⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3015
Q	3 x 230	CI 73 037H3062xx	TI 80 047H1017 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207 ¹⁾	CTI 100 047B3015
U'	3 x 380	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H10114	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 100 047B3013
V	3 x 380	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H10114	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁹⁾	CTI 100 047B3013
MGM/MGZ 160xxx							
P	3 x 230	CI 73 037H3063xx	TI 80 047H1017 ³⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3015
Q	3 x 230	CI 73 037H3063xx	TI 80 047H1017 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207 ¹⁾	CTI 100 047B3015
U'	3 x 380	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1014 ³⁾	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 100 047B3013
V	3 x 380	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1014 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013

*) Please contact your local Danfoss sales organisation to confirm product availability

- ¹⁾ By one phase run always connect the bimetal in series.
- ²⁾ Always together with current limiter CTL 65 (code no. 047B3072)
- ³⁾ Current rail set must be ordered separately (code no. 037H0108)
- ⁴⁾ Mini contactors CI 4-
- ⁵⁾ Extended lifetime

Coil voltages for contactors

Coil voltage	24V/ 50-60 Hz	24V/ 60 Hz	220-230V/ 60 Hz	220-230V/ 50-60 Hz	380-400V/ 50-60 Hz	380-400V/ 60 Hz
Suffix no.	13	14 ¹⁾⁴⁾	29 ¹⁾⁴⁾	32	39 ¹⁾²⁾	92 ³⁾

- ¹⁾ Not mini contactors CI 4-
- ²⁾ CI 61 and CI 73 only
- ³⁾ Not CI 32, CI 37, CI 45, CI 50, CI 61, CI 73 or mini contactors CI 4-
- ⁴⁾ Not CI 61 and CI 73

Recommended contactor sizes and thermal overload relays
Condensing units type HGM and HGZ at 60 Hz supply

Condensing unit + V. code	Compressor			Fan			Coordination Type 1 I _{cc} = 50 kA
	Volt	Contactor	Thermal overload relay	Volt	Contactor	Thermal overload relay	
HGM/HGZ 018xxx							
N	1 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0211 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
N	1 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0211 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
Q	3 x 230	CI 9 037H0021xx	TI 16C 047H0210	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0203 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
Q	3 x 230	CI 4- 9 037H3116xx ⁴⁾	TI 9C 047H3070	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3063 ¹⁾	CTI 25 047B3029 ²⁾
HGM/HGZ 022xxx							
N	1 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
P'	3 x 230	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3030 ²⁾
P'	3 x 230	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071	3 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3064	CTI 25 047B3030 ²⁾
Q	3 x 230	CI 12 037H0031xx	TI 16C 047H0211	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
Q	3 x 230	CI 4-12 037H3457xx ⁴⁾	TI 12C 047H3071	1 x 230	CI 4-5 037H3114xx ⁴⁾	TI 9C 047H3065 ¹⁾	CTI 25 047B3030 ²⁾
HGM/HGZ 028xxx							
N	1 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013 ¹⁾
P'	3 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3031 ²⁾
P'	3 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3031 ²⁾
Q	3 x 230	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
Q	3 x 230	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
HGM/HGZ 032xxx							
N	1 x 230	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013 ¹⁾
P'	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3032 ²⁾
Q	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
HGM/HGZ 032xxx							
N	1 x 230	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215 ¹⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013 ¹⁾
P'	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3031 ²⁾
Q	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
HGM/HGZ 040xxx							
N	1 x 230	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1015 ¹⁾³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013 ²⁾
P'	3 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3032 ²⁾
Q	3 x 230	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
HGM/HGZ 050xxx							
N	1 x 230	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1015 ¹⁾³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013 ¹⁾
P'	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3031 ²⁾
Q	3 x 230	CI 20 037H0045xx	TI 25C 047H0213	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
U'	3 x 380	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3032 ²⁾
U'	3 x 380	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0204	CTI 25 047B3032 ²⁾
V	3 x 380	CI 15 037H0049xx	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
V	3 x 380	CI 16 037H0041xx ⁵⁾	TI 16C 047H0212	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾
HGM/HGZ 064xxx							
N	1 x 230	CI 61 037H3061xx	TI 80 047H1016 ¹⁾³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3014 ²⁾
P'	3 x 230	CI 32 037H0061xx	TI 80 047H1014 ³⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3013
Q	3 x 230	CI 32 037H0061xx	TI 80 047H1014 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207 ¹⁾	CTI 100 047B3013
U'	3 x 380	CI 20 037H0045xx ⁵⁾	TI 25C 047H0213	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3031 ²⁾
V	3 x 380	CI 20 037H0045xx ⁵⁾	TI 25C 047H0213	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207 ³⁾	CTI 25 047B3031 ²⁾
HGM/HGZ 080xxx							
P	3 x 230	CI 45 037H0071xx	TI 80 047H1015 ³⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3014
Q	3 x 230	CI 45 037H0071xx	TI 80 047H1015 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207 ³⁾	CTI 100 047B3014
U'	3 x 380	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 25 047B3032 ²⁾
V	3 x 380	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207 ¹⁾	CTI 25 047B3032 ²⁾

*) Please contact your local Danfoss sales organisation to confirm product availability

¹⁾ By one phase run always connect the bimetal in series.

²⁾ Always together with current limiter CTL 65 (code no. 047B3072)

³⁾ Current rail set must be ordered separately (code no. 037H0108)

⁴⁾ Mini contactors CI 4-

⁵⁾ Extended lifetime

Coil voltages for contactors

Coil voltage	24V/ 50-60 Hz	24V/ 60 Hz	220-230V/ 60 Hz	220-230V/ 50-60 Hz	380-400V/ 50-60 Hz	380-400V/ 60 Hz
Suffix no.	13	14 ¹⁾⁴⁾	29 ¹⁾⁴⁾	32	39 ¹⁾²⁾	92 ³⁾

¹⁾ Not mini contactors CI 4-

²⁾ CI 61 and CI 73 only

³⁾ Not CI 32, CI 37, CI 45, CI 50, CI 61, CI 73 or mini contactors CI 4-

⁴⁾ Not CI 61 and CI 73

HGM/HGZ

60 Hz

for Danfoss Maneurop condensing units

Recommended contactor sizes and thermal overload relays Condensing units types HGM/HGZ at 60 Hz supply

Condensing unit + V. code	Compressor			Fan			Coordination Type 1 I _{cc} = 50 kA
	Volt	Contactor	Thermal overload relay	Volt	Contactor	Thermal overload relay	
HGM/HGZ 100xxx							
P	3 x 230	CI 45 037H0071xx	TI 80 047H1015 ³⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3014
Q	3 x 230	CI 45 037H0071xx	TI 80 047H1015 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3014
U'	3 x 380	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205	CTI 100 047B3013
V	3 x 380	CI 25 037H0051xx	TI 25C 047H0214	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013
HGM/HGZ 125xxx							
P	3 x 230	CI 61 037H3061xx	TI 80 047H1016 ³⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3014
Q	3 x 230	CI 61 037H3061xx	TI 80 047H1016 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3014
U'	3 x 380	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3013
V	3 x 380	CI 30 037H0055xx	TI 30C 047H0215	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3013
HGM/HGZ 144xxx							
P	3 x 230	CI 73 037H3062xx	TI 80 047H1017 ³⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3015
Q	3 x 230	CI 73 037H3062xx	TI 80 047H1017 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3015
U'	3 x 380	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H10114	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3014
V	3 x 380	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H10114	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3014
HGM/HGZ 160xxx							
P	3 x 230	CI 73 037H3063xx	TI 80 047H1017 ³⁾	3 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3015
Q	3 x 230	CI 73 037H3063xx	TI 80 047H1017 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3015
U'	3 x 380	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1014 ³⁾	3 x 380	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0207	CTI 100 047B3014
V	3 x 380	CI 37 037H0056xx	TI 80 047H1014 ³⁾	1 x 230	CI 6 037H0015xx	TI 16C 047H0205 ¹⁾	CTI 100 047B3014

*) Please contact your local Danfoss sales organisation to confirm product availability

- ¹⁾ By one phase run always connect the bimetal in series.
- ²⁾ Always together with current limiter CTL 65 (code no. 047B3072)
- ³⁾ Current rail set must be ordered separately (code no. 037H0108)
- ⁴⁾ Mini contactors CI 4-
- ⁵⁾ Extended lifetime

Coil voltages for contactors

Coil voltage	24V/ 50-60 Hz	24V/ 60 Hz	220-230V/ 60 Hz	220-230V/ 50-60 Hz	380-400V/ 50-60 Hz	380-400V/ 60 Hz
Suffix no.	13	14 ¹⁾⁴⁾	29 ¹⁾⁴⁾	32	39 ¹⁾²⁾	92 ³⁾

- ¹⁾ Not CI 61, CI 73 or mini contactors CI 4-
- ²⁾ CI 61 and CI 73 only
- ³⁾ Not CI 32, CI 37, CI 45, CI 50, CI 61, CI 73 or mini contactors CI 4-
- ⁴⁾ Not CI 61 and CI 73

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

for Performer® scroll and Maneurop® reciprocating compressors

Soft starter selection guide

Performer® compressors

Motor voltage code 4, 400 V - 3 phase - 50 Hz / 460 V - 3 phase - 60 Hz

Compressor model	Soft starter type Ambient temp. max +40°C	Soft starter type Ambient temp. max +55°C
SM/SZ 084	MCI 15C	MCI 15C
SM/SZ 090		
SM/SZ 100		MCI 25C
SM/SZ 110		
SM/SZ 115-125	MCI 25C	MCI 25C ¹⁾
SM/SZ 120		
SM/SZ 160		
SM/SZ 161		
SM/SZ 175-185		

¹⁾ The controller must be by-passed in steady state mode. See application example page 8.

Maneurop® compressors

Motor voltage code 4, 400 V - 3 phase - 50 Hz / 460 V - 3 phase - 60 Hz

Compressor model	Soft starter type Ambient temp. max +40°C	Soft starter type Ambient temp. max +55°C
MT/MTZ 18-22	MCI 15C	MCI 15C
MT/MTZ 28		
MT/MTZ 32		
MT/MTZ 36		
MT/MTZ 40		
MT/MTZ 44-50		
MT/MTZ 45-51		
MT/MTZ 56		
MT/MTZ 57-65		
MT/MTZ 64		
MT/MTZ 72-73-80-81		
MT/MTZ 100	MCI 25C	MCI 25C ¹⁾
MT/MTZ 125		
MT/MTZ 144		
MT/MTZ 160		

¹⁾ The controller must be by-passed in steady state mode. See application example page 8.

MCI C Soft Starter selection

Operational voltage	Dimensions	Type	Code no.
400-480 V ac	45 mm module	MCI 15C	037N0076
	90 mm module	MCI 25C	037N0077