

■ SEC-C230T_SEC-C230TA_組合せ回路図

	コンデンシングユニット	霜取り方式	クーリングコイル タイプ 1,2台			
			R/ T1330H~ T1630H T1430FH	V/M/D/U/B/ T2000~T4000 T2000FH	A/SD/HA	C
ロータリー ・ スクロール	OCU-NR80F ~ NR300F OCU-NR201LF OCU-KR80F ~ KR300F	ヒーター	230-02-2	230-01-2	-	-
		オフサイクル	-	230-03-2	230-03-2	230-04-2
	OCU-NS300FS ~ NS1000FS	ヒーター	230-06-1	230-05-2	-	-
		オフサイクル	-	230-07-1	230-07-1	230-08-1
	LCU-NS31P ~ NS101P	ヒーター	230-10-1	230-09-2	-	-
		オフサイクル	-	230-11-1	230-11-1	230-12-1
	LCU-HS300MVP ~ HS400MVP LCU-GS301MVP ~ GS401MVP LCU-KS300MVP ~ KS400MVP OCU-GS3001MVF ~ GS4002MVF OCU-HS3001MVFA ~ HS4002MVFA OCU-KS3000MVF ~ KS4000MVFA	ヒーター	230-14-2	230-13-3	-	-
		オフサイクル	-	230-15-2	230-15-2	230-16-2
	LCU-HS200MVP, LCU-HS250MVP, LCU-NS151MVP LCU-GS201MVP, LCU-GS252MVP LCU-KS150MVP ~ KS250MVP OCU-GS2503MVFA, OCU-HS2001MVFA OCU-HS2501MVFA, OCU-GS1501CSF/MVF OCU-GS2002DSF/MVF/LDSF OCU-KS1500MVFA ~ KS2500MVFA	ヒーター	230-18-2	230-17-3	-	-
		オフサイクル	-	230-19-2	230-19-2	230-20-2
	OCU-GS1251VF OCU-KS1250VF OCU-HS1501VFA	ヒーター	230-22-3	230-21-4	-	-
		オフサイクル	-	230-23-3	230-23-3	230-24-3
	OCU-NS601VFS, NS802VFS OCU-HS1000VFS OCU-KS600VFS, OCU-KS800VFS LCU-HS150VP, LCU-NS82VP LCU-KS80VP	ヒーター	230-26-3	230-25-4	-	-
		オフサイクル	-	230-27-3	230-27-3	230-28-3
	OCU-HR300VFS ~ HR600VFS OCU-KR400VFS ~ KR500VFS	ヒーター	230-30-3	230-29-3	-	-
		オフサイクル	-	230-31-4	230-31-4	230-32-3
半密閉	LCU-NL40P ~ NL70P, NL100P-T, NL150P-T LCU-NL20W-T2 ~ NL151W-T	ヒーター	230-38-1	230-37-2	-	-
		オフサイクル	-	230-39-1	230-39-1	230-40-1
	OCU-NL200F ~ NL2001F	ヒーター	230-42-1	230-41-2	-	-
		オフサイクル	-	230-43-1	230-43-1	230-44-1

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

冷凍機 : OCU-NR80F~NR300F, OCU-NR201LF, OCU-KR80F~KR300F

クーリングコイル : R/T1330H~T1630H, T1430FH

霜取り方式 : ヒーター

230-02

230-02-2

三相200V

EB1

1X

8

青

8-7間のリード線を外してください

7

保護回路

3

63H

4

63L

1

9

52C

3

1X

注7

1X

21C

52H2

※CC2台使用時

52H1

電源入力

RY4

RY2

RY1

RY5

6

52F

52H1

10

52H2

13

リレー基板

マイコンコントローラ

SEC-C230T

52F

52H1

4

BH1

DHH1

6

7

8

EF1

F1

2

H1

5

26

クーリングコイル1

※CC2台使用時

52H2

BH2

DHH2

6

7

8

EF2

F2

2

H2

5

26

クーリングコイル2

冷凍機

1X

注7

1X

21C

マイコンコントローラ

クーリングコイル1

クーリングコイル2

コンデンシングユニット

記号	名称
52C	コンプレッサモータ用電磁接触器
63H, 63L	高低圧圧力スイッチ
⊕ ⊙	端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記号	名称
52F	ファンモータ用電磁接触器
52H1	ヒーター用電磁接触器 (CC1台目用)
⊕	端子板
RY2	ファンモータ用リレー
RY1	霜取りヒーター用リレー (CC1台目用)
RY4	電磁弁用リレー
RY5	霜取りヒーター用リレー (CC2台目用)

クーリングコイル

記号	名称
F1, 2	温度ヒューズ
26	過熱防止用サーモスタット
⊙	端子板
EF1, 2	エバポレータ用ファンモータ
H1, 2	デフロストヒータ, ファンガードヒータ
BH1, 2	ボックスヒータ
DHH1, 2	ドレンホースヒータ

現地手配部品

記号	名称
EB1, 2	漏電遮断器
21C	液管電磁弁
52H2	ヒータ用電磁接触器 (CC2台目)
・ - - - ・	現地配線
1X	リレー (注7)

表1. クーリングコイル (Rシリーズ) 霜取り電流値一覧

機種名	霜取り (A)
CC-R310FH	1.9
CC-R510FH	2.8
CC-R710FH	3.4
CC-R910FH	4.3

表2. クーリングコイル (Tシリーズ) 霜取り電流値一覧

機種名	霜取り (A)
CC-T1330H	4.0
CC-T1630H	5.0
CC-T1430FH	6.4
CC-T2000FH	5.4

注1) 回路図に示している端子板番号は代表機種のものを示しております。各機種の端子板番号についてはカタログを参照ください。

注3) SEC-C230Tは霜取り時、2分間のポンプダウンを行います。(取扱説明書「動作説明」参照)

注4) 接点の矢印は温度及び圧力が上昇した場合の接点部の動作方向を示します。

注5) 漏電遮断器は容量に見合ったものをご使用ください。

注6) ヒータ (H, BH, DHH) は機種により使用しているヒータの組合せが異なります。

注7) リレー (1X) はクーリングコイルの霜取り時の電流を参考 (表1, 2) に、容量に見合ったものをご使用ください。

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

21.04.09

△

2

整理名

MATERIAL

REVISIONS

R. NO

断面積

MM²

素材寸法

MM

MM

FINISH

NAME

NAME

PART CODE

HB-SEC-230-02

FS-02 (3)

A3

6540*R19

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

冷凍機
クーリングコイル：C
霜取り方式：オフサイクル

230-04

230-04-2

三相200V

EB1

8

7

3

63H

4

2

63L

1

9

52C

3

冷凍機

1

2

5

電源入力

RY4

RY2

RY1

6

10

52F

52H

13

3

マイコンコントローラ

5

21C1

6

クーリングコイル1

5

21C2

6

クーリングコイル2

三相200V

漏電遮断器

マイコンコントローラ
(SEC-C230T)

52F
(電磁接触器)

※CC2台
使用時

1

2

3

EF1

BH1

クーリングコイル1

1

2

3

EF2

BH2

クーリングコイル2

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

QT

キシュメイ

工程コード

00-00

FS-02 (3)

A3

6540*R19

コンデensingユニット

記号

名称

52C

コンプレッサモータ用電磁接触器

63H, 63L

高低圧圧カスイッチ

⊕ ⊙

端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記号

名称

52F

ファンモータ用電磁接触器

52H

ヒータ用電磁接触器

⊕

端子板

RY2

ファンモータ用リレー

RY1

霜取りヒータ (CC-1) 用リレー

RY4

電磁弁用リレー

クーリングコイル

記号

名称

⊙

端子板

EF1, 2

エバポレータ用ファンモータ

BH1, 2

ボックスヒータ

21C1, 2

液管電磁弁

現地手配部品

記号

名称

EB1, 2

漏電遮断器

・ - - - ・

現地配線

注1）回路図に示している端子板番号は代表機種のものを示しております。各機種の端子板番号についてはカタログを参照ください。

注2）漏電遮断器は運転時の電流に見合ったものをご使用ください。

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

21.04.09

NAME. DATE

△

REVISIONS

2

R. NO

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-04

断面積

MM²

素材寸法

MM

×

MM

FINISH

NAME

NAME

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

冷凍機 : OCU-NS300FS~NS1000FS

クーリングコイル : R/T1330H~T1630H, T1430FH

霜取り方式 : ヒーター

230-06

230-06-1

TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

DIA = φ

THIRD ANGLE

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

キシュメイ

QT

工程コード

00-00

三相200V

EB1

1X

23

保護回路

8

青

8-7間のリード線を外してください

7

4

5

52C

冷凍機

1X

注7

1X

21C

マイコンコントローラ

リレー基板

電源入力

RY4

RY2

RY1

RY5

9

52H2

10

52H1

13

2

52F

6

3

52H2

52H1

SEC-C230T

52F

52H1

4

BH1

DHH1

6

7

8

EF1

F1

2

H1

5

26

クーリングコイル1

7

8

EF2

F2

2

H2

5

26

クーリングコイル2

7

8

52H2

BH2

DHH2

6

コンデンシングユニット

記 号	名 称
52C	コンプレッサモータ用電磁接触器
63H, 63L	高低圧カスイッチ
⊕ ⊙	端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記 号	名 称
52F	ファンモータ用電磁接触器
52H1	ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)
⊕	端子板
RY2	ファンモータ用リレー
RY1	霜取りヒータ用リレー (CC1台目)
RY4	電磁弁用リレー
RY5	ヒータ用リレー (CC2台目)

クーリングコイル

記 号	名 称
F1, 2	温度ヒューズ
26	過熱防止用サーモスタット
⊙	端子板
EF1, 2	エバポレータ用ファンモータ
H1, 2	デフロストヒータ, ファンガードヒータ
BH1, 2	ボックスヒータ
DHH1, 2	ドレンホースヒータ

現地手配部品

記 号	名 称
EB1, 2	漏電遮断器
21C	液管電磁弁
52H2	ヒータ用電磁接触器 (CC2台目)
・ - - - ・	現地配線
1X	リレー (注7)

注1

回路図に示している端子板番号は代表機種のものを示しております。各機種の端子板番号についてはカタログを参照ください。

注3

SEC-C230Tは霜取り時、2分間のポンプダウンを行います。(取扱説明書「動作説明」参照)

注4

接点の矢印は温度及び圧力が上昇した場合の接点部の動作方向を示します。

注5

漏電遮断器は容量に見合ったのをご使用ください。

注6

ヒータ (H, BH, DHH) は機種により使用しているヒータの組合せが異なります。

注7

リレー (1X) はクーリングコイルの霜取り時の電流を参考 (表1, 2) に、容量に見合ったものをご使用ください。

表1. クーリングコイル (Rシリーズ) 霜取り電流値一覧

機種名	霜取り (A)
CC-R310FH	1.9
CC-R510FH	2.8
CC-R710FH	3.4
CC-R910FH	4.3

表2. クーリングコイル (Tシリーズ) 霜取り電流値一覧

機種名	霜取り (A)
CC-T1330H	4.0
CC-T1630H	5.0
CC-T1430FH	6.4
CC-T2000FH	5.4

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

20.09.08

NAME. DATE

REVISIONS

1

R. NO

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-06

断面積

MM²

素材寸法

MM

FINISH

NAME

NAME

FS-02 (3)

A3

6540*R19

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

冷凍機 : OCU-NS300FS~NS1000FS

クーリングコイル : C

霜取り方式 : オフサイクル

230-08

230-08-1

三相200V

EB1

保護回路

52C

5

リレー基板

電源入力

RY4

RY2

RY1

52F

52H

10

13

52C

5

冷凍機

マイコンコントローラ

※CC2台 使用時

5

21C1

6

クーリングコイル1

5

21C2

6

クーリングコイル2

三相200V

漏電遮断器

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

52F (電磁接触器)

※CC2台 使用時

1

2

3

EF1

BH1

クーリングコイル1

1

2

3

EF2

BH2

クーリングコイル2

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

QT

キシメイ

工程コード

00-00

FS-02 (3)

A3

6540*R19

コンデンシングユニット

記号

名称

52C

コンプレッサモータ用電磁接触器

63H, 63L

高低圧圧カスイッチ

⊕ ⊙

端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記号

名称

52F

ファンモータ用電磁接触器

52H

ヒータ用電磁接触器

⊕

端子板

RY2

ファンモータ用リレー

RY1

霜取りヒータ (CC-1) 用リレー

RY4

電磁弁用リレー

クーリングコイル

記号

名称

⊙

端子板

EF1, 2

エバポレータ用ファンモータ

BH1, 2

ボックスヒータ

21C1, 2

液管電磁弁

現地手配部品

記号

名称

EB1, 2

漏電遮断器

・ - - - ・

現地配線

断面積

MM²

素材寸法

MM

×

MM

MM

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

20.09.07

NAME. DATE

△

REVISIONS

1

R. NO

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-08

断面積

FINISH

NAME

NAME

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

冷凍機 : LCU-NS31P~NS101P

クーリングコイル : V/M/D/U/B/T2000FH

霜取り方式 : ヒーター

230-09

230-09-2

三相200V

EB1

4

保護回路

1

青

6

保護回路

2

52C

冷凍機

1

2

52H2

※CC2台
使用時

52H1

5

リレー基板

電源
入力

RY4

RY2

RY1

RY5

9

52H2

10

52H1

13

21C

マイコンコントローラ

クーリング
コイル1

C (注1)

BH1、
DHH1

A (注1)

F1

B (注1)

クーリング
コイル2

C (注1)

※CC2台
使用時

BH2、
DHH2

A (注1)

F2

B (注1)

三相200V

EB3

52H2

※CC2台
使用時

E

F (注1)

26

26

D

H2

(デフロスト
(注8)ヒータ)

クーリングコイル2

三相200V

EB2

52H1

※CC2台
使用時

E

F (注1)

26

26

D

H1

(デフロスト
(注8)ヒータ)

クーリングコイル1

三相200V

EB1

52F

※CC2台
使用時

G

H (注1)

EF1

(ファンモータ)

クーリングコイル1

G

H (注1)

EF2

(ファンモータ)

クーリングコイル2

マイコンコントローラ
(SEC-C230T)

CONDENSING UNIT

記 号	名 称
52C	コンプレッサモータ用電磁接触器
63H, 63L	高低圧圧力スイッチ
⊕ ⊙	端子板

MICROCONTROLLER (SEC-C230T)

記 号	名 称
52F	ファンモータ用電磁接触器
52H1	ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)
⊕	端子板
RY2	ファンモータ用リレー
RY1	霜取りヒータ用リレー (CC1台目)
RY4	電磁弁用リレー
RY5	ヒータ用リレー (CC2台目)

COIL

記 号	名 称
F1, 2	温度ヒューズ
26	過熱防止用サーモスタット
⊙	端子板
EF1, 2	エバポレータ用ファンモータ
H1, 2	デフロストヒータ, ファンガードヒータ
BH1, 2	ボックスヒータ
DHH1, 2	ドレンホースヒータ

LOCAL PARTS

記 号	名 称
EB1, 2, 3	漏電遮断器
52H2	ヒーター用電磁接触器 (CC2台目用)
21C	液管電磁弁
・ - - - ・	現地配線

NOTES

(注1) 回路図に示している端子板番号は代表機種のものをしております。各機種の端子板番号については表1及びカタログを参照ください。

(注2) SEC-C230Tは霜取り時、2分間のポンプダウンを行います。(取扱説明書「動作説明」参照)

(注3) 接点の矢印は温度及び圧力が上昇した場合の接点部の動作方向を示します。

(注5) CC-Bシリーズを組み合わせる場合は、SEC-C230Tに搭載されている電磁接触器の変更が必要です。詳細については「CC-Bシリーズとの組合せ」を参照ください。

(注6) 漏電遮断器は容量に見合ったものをご使用ください。

(注7) CC-M2060H、T2000FHのエバポレータ用ファンモータは、単相200Vですのでマイコンコントローラの52Fとクーリングコイル端子板1(3番)間の配線は不要です。

(注8) ヒータ(H)は機種により使用しているヒータの組合せが異なります。

TABLE 1

表1. クーリングコイル端子板番号一覧

品番	A	B	C	D	E	F	G	H	I
下記機種以外	10	11	12	6	4	5	1	2	3
CC-B13, D17, D24シリーズ, D15020LH	8	9	10	13	11	12	1	3	5
CC-B20シリーズ	8	9	10	17	18	19	1	3	5
CC-B25シリーズ	8	9	10	17	18	19	1	3	5

DETAILS

※回路図の詳細は各クーリングコイルの取扱説明書を参照ください。

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

21. 04. 15

△

2

NAME. DATE

REVISIONS

R. NO

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-09

断面積

素材寸法

FINISH

NAME

NAME

FS-02 (3)

A3

6540*R19

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1	2	3	4	5	6	7	8
RMK	PART CODE	MATERIAL	QT	NAME			

冷凍機：LCU-NS31P~NS101P
クーリングコイル：R/T1330H~T1630H，T1430FH
霜取り方式：ヒーター

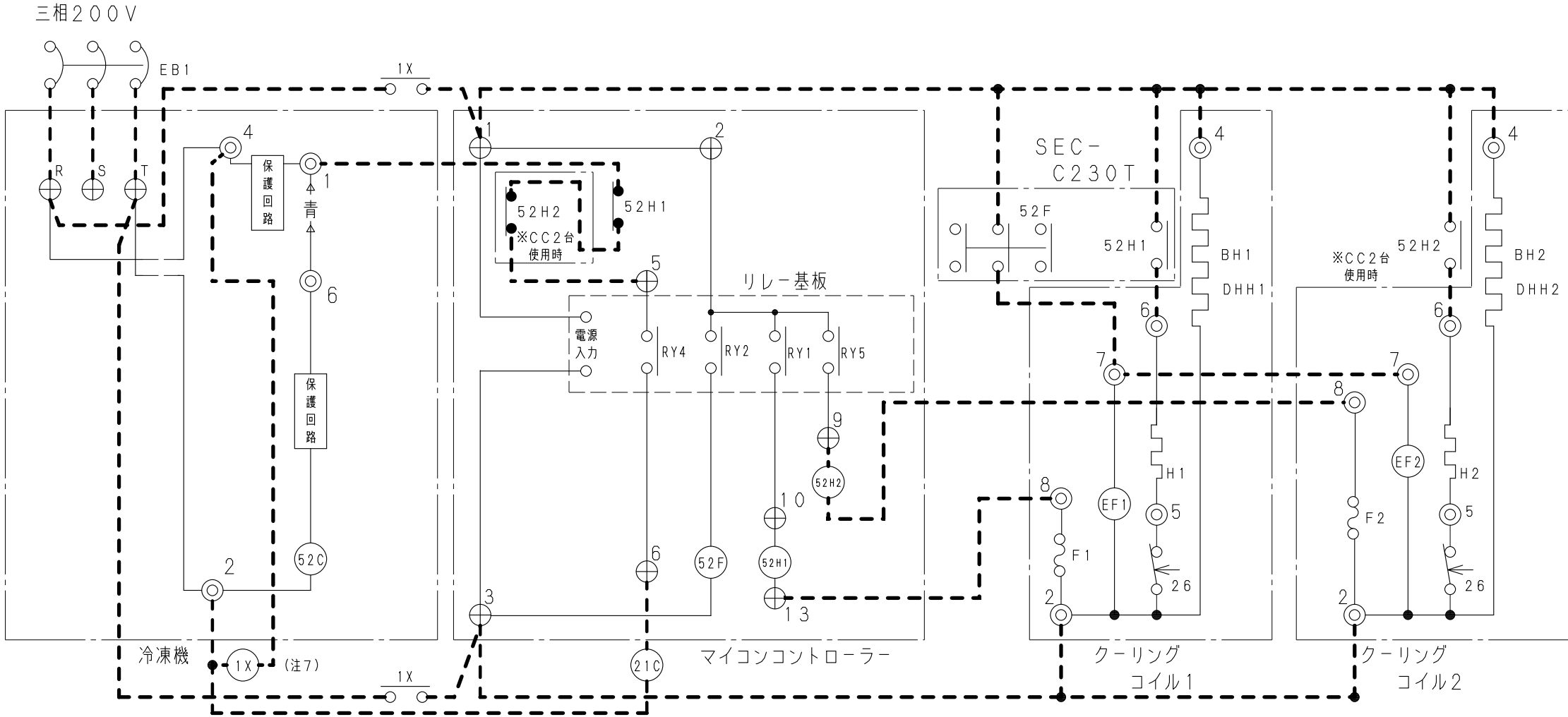
230-10

230-10-1

TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

DIA = φ

THIRD ANGLE



コンデンシングユニット	
記 号	名 称
52C	コンプレッサモータ用電磁接触器
63H, 63L	高低圧カスイッチ
⊕ ⊙	端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)	
記 号	名 称
52F	ファンモータ用電磁接触器
52H1	ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)
⊕	端子板
RY2	ファンモータ用リレー
RY1	霜取りヒータ用リレー (CC1台目)
RY4	電磁弁用リレー
RY5	ヒータ用リレー (CC2台目)

クーリングコイル	
記 号	名 称
F1, 2	温度ヒューズ
26	過熱防止用サーモスタット
⊙	端子板
EF1, 2	エバポレータ用ファンモータ
H1, 2	デフロストヒータ, ファンガードヒータ
BH1, 2	ボックスヒータ
DHH1, 2	ドレンホースヒータ

現地手配部品	
記 号	名 称
EB1, 2	漏電遮断器
21C	液管電磁弁
52H2	ヒータ用電磁接触器 (CC2台目)
— — —	現地配線
1X	リレー (注7)

- (注1) 回路図に示している端子板番号は代表機種のもを示しております。各機種の端子板番号についてはカタログを参照ください。
(注3) SEC-C230Tは霜取り時、2分間のポンプダウンを行います。(取扱説明書「動作説明」参照)
(注4) 接点の矢印は温度及び圧力が上昇した場合の接点部の動作方向を示します。
(注5) 漏電遮断器は容量に見合ったのをご使用ください。
(注6) ヒータ (H, BH, DHH) は機種により使用しているヒータの組合せが異なります。
(注7) リレー (1X) はクーリングコイルの霜取り時の電流を参考 (表1, 2) に、容量に見合ったものをご使用ください。

表1. クーリングコイル (Rシリーズ) 霜取り電流値一覧

機種名	霜取り (A)
CC-R310FH	1.9
CC-R510FH	2.8
CC-R710FH	3.4
CC-R910FH	4.3

表2. クーリングコイル (Tシリーズ) 霜取り電流値一覧

機種名	霜取り (A)
CC-T1330H	4.0
CC-T1630H	5.0
CC-T1430FH	6.4
CC-T2000FH	5.4

REFERENCE TO 000-0-0000-000-00		20. 09. 08		1
		NAME. DATE	REVISIONS	R. NO
整理名		MATERIAL	PART CODE	
		-----	 HB-SEC-230-10	
断面積	素材寸法	FINISH	NAME	
MM ²	× MM MM	-----	NAME	

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

冷凍機：LCU-NS31P~NS101P

クーリングコイル：V/M/D, A/SD/T2000~T4000

霜取り方式：オフサイクル

230-11

230-11-1

三相200V

EB1

R

S

T

4

1

2

52C

保護回路

保護回路

冷凍機

リレー基板

電源入力

RY4

RY2

RY1

5

6

10

52F

52H

13

21C

マイコンコントローラ

（注7）

（注7）

※CC2台
使用時

BH1

5（注4）
（7）（注5）

6（注4）
（8）（注5）

クーリング
コイル1

（注7）

BH2

5（注4）
（7）（注5）

6（注4）
（8）（注5）

クーリング
コイル2

（注7）

三相200V

EB1

マイコンコントローラ
（SEC-C230T）

52F

※CC2台
使用時

（注6）（注6）
（3）（5）

1

2

3

EF1

（ファンモータ）

クーリングコイル1

（注6）（注6）
（3）（5）

1

2

3

EF2

（ファンモータ）

クーリングコイル2

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

キシメイ

QT

工程コード

00-00

FS-02 (3)

A3

6540*R19

コンデンシングユニット

記 号	名 称
52C	コンプレッサモータ用電磁接触器
63H, 63L	高低圧圧力スイッチ
⊕ ⊙	端子板

マイコンコントローラ（SEC-C230T）

記 号	名 称
52F	ファンモータ用電磁接触器
52H	ヒータ用電磁接触器
⊕	端子板
RY2	ファンモータ用リレー
RY1	霜取りヒータ（CC-1）用リレー
RY4	電磁弁用リレー

クーリングコイル

記 号	名 称
⊙	端子板
EF1, 2	エバポレータ用ファンモータ
BH1, 2	ボックスヒータ

現地手配部品

記 号	名 称
EB1, 2	漏電遮断器
21C	液管電磁弁
・ - - - ・	現地配線

（注1） 回路図に示している端子板番号は代表機種のものを示しております。各機種の端子板番号についてはカタログを参照ください。

（注3） 漏電遮断器は運転時の電流に見合ったものをご使用ください。

（注4） クーリングコイルの端子板2, 3又は1, 2に接続されているボックスヒータの電線を端子板5, 6に移動して下さい。
（CC-D15, D19, D24, HAシリーズは除く）

（注5） CC-HAシリーズは端子板5, 6に接続されているボックスヒータの電線を端子板7, 8に移動して下さい。

（注6） CC-D15, D19, D24, HAシリーズは、端子番号2→3、3→5となります。

（注7） CC-D15, D19, D24シリーズは、マイコンコントローラの端子1, 3とクーリングコイルの端子5, 6間の配線は不要です。

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

20.09.08

NAME. DATE

△

REVISIONS

1

R. NO

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-11

断面積

MM²

素材寸法

MM × MM

FINISH

NAME

NAME

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

冷凍機 : LCU-NS31P~NS101P

クーリングコイル : C

霜取り方式 : オフサイクル

230-12

230-12-1

三相200V

EB1

R

S

T

4

1

2

5

6

10

13

3

保護回路

52C

2

リレー基板

電源入力

RY4

RY2

RY1

冷凍機

マイコンコントローラ

52F

21C1

6

21C2

6

※CC2台
使用時

三相200V

漏電遮断器

マイコンコントローラ
(SEC-C230T)

52F
(電磁接触器)

※CC2台
使用時

クーリングコイル1

EF1

BH1

1

2

3

クーリングコイル2

EF2

BH2

1

2

3

TERMINAL BOARD

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

TERMINAL BOARD

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

QT

キシメイ

工程コード

00-00

FS-02 (3)

A3

6540*R19

CONDENSING UNIT

記号	名称
52C	コンプレッサモータ用電磁接触器
63H, 63L	高低圧圧カスイッチ
⊕ ⊙	端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記号	名称
52F	ファンモータ用電磁接触器
52H	ヒータ用電磁接触器
⊕	端子板
RY2	ファンモータ用リレー
RY1	霜取りヒータ (CC-1) 用リレー
RY4	電磁弁用リレー

クーリングコイル

記号	名称
⊙	端子板
EF1, 2	エバポレータ用ファンモータ
BH1, 2	ボックスヒータ
21C1, 2	液管電磁弁

現地手配部品

記号	名称
EB1, 2	漏電遮断器
・ - - - ・	現地配線

(注1) 回路図に示している端子板番号は代表機種のものを示しております。各機種の端子板番号についてはカタログを参照ください。

(注2) 漏電遮断器は運転時の電流に見合ったものをご使用ください。

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

20.09.07

NAME. DATE

REVISIONS

1

R. NO

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-12

断面積

MM²

素材寸法

MM

FINISH

NAME

NAME

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

冷凍機

OCU-HS3001MVFA~HS4002MVF、OCU-GS3001MVF~GS4002MVF、OCU-KS3000MVF~KS4000MVF
LCU-HS300MVP~HS40MVP、LCU-GS301MVP~GS401MVP、LCU-KS300MVP~KS400MVP

クーリングコイル：V/M/D/U/B/T2000FH

霜取り方式：ヒーター

三相200V

EB1

1

33

保護回路

38

39

霜取入力

35

52C

オイルバック停止

36

32

ポンプダウン回路

37

21C

マイコンコントローラ

リレー基板

電源入力 (注4)

RY3

RY4

RY2

RY1

RY5

7

5

8

6

10

52H2

9

13

52H1

3

1

2

クーリングコイル1

C (注1)

BH1、DHH1

A (注1)

F1

B (注1)

クーリングコイル2

C (注1)

BH2、DHH2

A (注1)

F2

B (注1)

三相200V

EB3

52H2

※CC2台使用時

E (注1)

F (注1)

26

26

D

H2

(デフロスト (注8) ヒータ)

クーリングコイル2

三相200V

EB2

52H1

※CC2台使用時

E (注1)

F (注1)

26

26

D

H1

(デフロスト (注8) ヒータ)

クーリングコイル1

三相200V

EB1

52F

※CC2台使用時

G (注1)

H (注1)

I (注1)

EF1

(ファンモータ)

クーリングコイル1

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

※CC2台使用時

G (注1)

H (注1)

I (注1)

EF2

(ファンモータ)

クーリングコイル2

TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

DIA = φ

THIRD ANGLE

冷凍機

コンデンシングユニット

記号

名称

52C

コンプレッサモータ用電磁接触器

63H、63L

高低圧圧力スイッチ

端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記号

名称

52F

ファンモータ用電磁接触器

52H1

ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)

端子板

RY2

ファンモータ用リレー

RY1

霜取りヒータ用リレー (CC1台目)

RY4

電磁弁用リレー

RY5

霜取りヒータ用リレー (CC2台目)

RY3

霜取り同期出力リレー

クーリングコイル

記号

名称

F1、2

温度ヒューズ

26

過熱防止用サーモスタット

端子板

EF1、2

エバポレータ用ファンモータ

H1、2

デフロストヒータ、ファンガードヒータ

BH1、2

ボックスヒータ

DHH1、2

ドレンホースヒータ

現地手配部品

記号

名称

EB1、2、3

漏電遮断器

52H2

ヒータ用電磁接触器 (CC2台目用)

21C

液管電磁弁

現地配線

注1

回路図に示している端子板番号は代表機種のものを示しております。各機種の端子板番号については表1及びカタログを参照ください。

注2

SEC-C230Tは霜取り時、2分間のポンプダウンを行います。(取扱説明書「動作説明」参照)

注3

接点の矢印は温度及び圧力が上昇した場合の接点部の動作方向を示します。

注4

霜取り同期出力はヒータの出力と同期します。またCC2台使用時は、両方のヒータがOFFするまで出力します。

注5

CC-Bシリーズを組み合わせる場合は、SEC-C230Tに搭載されている電磁接触器の変更が必要です。詳細については「CC-Bシリーズとの組合せ」を参照ください。

注6

漏電遮断器は容量に見合ったものをご使用ください。

注7

CC-M2060H、T2000FHのエバポレータ用ファンモータは、単相200Vですのでマイコンコントローラの52Fとクーリングコイル端子板1 (3番) 間の配線は不要です。

注8

ヒータ (H) は機種により使用しているヒータの組合せが異なります。

表1. クーリングコイル端子板番号一覧

品番

A

B

C

D

E

F

G

H

I

下記機種以外

10

11

12

6

4

5

1

2

3

CC-B13、D17、D24シリーズ、D15020LH

8

9

10

13

11

12

1

3

5

CC-B20シリーズ

8

9

10

17

18

19

1

3

5

CC-B25シリーズ

8

9

10

17

18

19

1

3

5

注1. 回路図の詳細は各クーリングコイルの取扱説明書を参照ください。

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

21. 04. 15

NAME. DATE

REVISIONS

3

R. NO

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-13

断面積

MM²

素材寸法

MM

MM

FINISH

NAME

NAME

FS-02 (3)

A3

6540*R19

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

230-14

230-14-2

冷凍機

：OCU-HS3001MVFA~HS4002MVF, OCU-GS3001MVF~GS4002MVF, OCU-KS3000MVF~KS4000MVF
LCU-HS300MVP~HS40MVP, LCU-GS301MVP~GS401MVP, LCU-KS300MVP~KS400MVP

クーリングコイル：R/T1330H~T1630H, T1430FH

霜取り方式：ヒーター

三相200V

The diagram illustrates the electrical system for the refrigeration unit. It starts with a 3-phase 200V power supply (EB1) connected to the main power lines (R, S, T). A protection circuit (保護回路) is shown, including a main switch (1X) and a fuse (52C). The power is then distributed to various components: a relay board (リレー基板) with relays RY1-RY5, a microcontroller (マイコンコントローラ) with terminals 1-10, and two cooling coils (クーリングコイル1 and 2). The coils are connected to heaters (H1, H2) and fan motors (EF1, EF2). The diagram also shows the connection of the condensing unit (コンデンシングユニット) and the defrosting unit (霜取りユニット).

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

記号

名称

52C

コンプレッサモータ用電磁接触器

63H, 63L

高低圧圧力スイッチ

端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記号

名称

52F

ファンモータ用電磁接触器

52H1

ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)

端子板

RY2

ファンモータ用リレー

RY1

霜取りヒータ用リレー (CC1台目)

RY4

電磁弁用リレー

RY5

霜取りヒータ用リレー (CC2台目)

RY3

霜取り同期出力リレー

現地手配部品

記号

名称

EB1, 2

漏電遮断器

21C

液管電磁弁

52H2

ヒータ用電磁接触器 (CC2台目)

現地配線

1X

リレー (注7)

表1. クーリングコイル (Rシリーズ) 霜取り電流値一覧

機種名	霜取り (A)
CC-R310FH	1.9
CC-R510FH	2.8
CC-R710FH	3.4
CC-R910FH	4.3

表2. クーリングコイル (Tシリーズ) 霜取り電流値一覧

機種名	霜取り (A)
CC-T1330H	4.0
CC-T1630H	5.0
CC-T1430FH	6.4
CC-T2000FH	5.4

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

20.09.08

NAME. DATE

REVISIONS

2

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-14

断面積

素材寸法

FINISH

NAME

FS-02 (3)

A3

6540*R19

図面を実測しないこと
注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

230-15

230-15-2

冷凍機

：OCU-HS3001MVFA~HS4002MVF、OCU-GS3001MVF~GS4002MVF、OCU-KS3000MVF~KS4000MVF
LCU-HS300MVP~HS40MVP、LCU-GS301MVP~GS401MVP、LCU-KS300MVP~KS400MVP

クーリングコイル：V/M/D、A/SD/T2000~T4000

霜取り方式：オフサイクル

三相200V

EB1

1

33

保護回路

32

52C

35

36

37

ポンプダウン回路

21C

3

6

5

10

13

9

リレー基板

RY4

RY2

RY1

RY5

電源入力

52F

52H1

マイコンコントローラ

（注7）

（注7）

※CC2台
使用時

BH1

BH2

5（注4）
（7）（注5）

5（注4）
（7）（注5）

6（注4）
（8）（注5）

6（注4）
（8）（注5）

クーリング
コイル1

クーリング
コイル2

（注7）

（注7）

三相200V

EB1

マイコンコントローラ
（SEC-C230T）

52F

（注6）（注6）
（3）（5）

（注6）（注6）
（3）（5）

EF1

（ファンモータ）

クーリングコイル1

（注7）

（注7）

※CC2台
使用時

（注6）（注6）
（3）（5）

（注6）（注6）
（3）（5）

EF2

（ファンモータ）

クーリングコイル2

冷凍機

コンデンシングユニット

マイコンコントローラ（SEC-C230T）

クーリングコイル

現地手配部品

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

QT

工程コード

FS-02 (3)

A3

6540*R19

記号

名称

52C

コンプレッサモータ用電磁接触器

63H、63L

高低圧圧カスイッチ

⊕ ⊙

端子板

記号

名称

⊙

端子板

EF1、2

エバポレータ用ファンモータ

BH1、2

ボックスヒータ

記号

名称

EB1、2

漏電遮断器

21C

液管電磁弁

— — — —

現地配線

記号

名称

52F

ファンモータ用電磁接触器

52H1

ヒータ用電磁接触器（CC1台目）

⊕

端子板

RY2

ファンモータ用リレー

RY1

霜取りヒータ用リレー（CC1台目）

RY4

電磁弁用リレー

RY5

霜取りヒータ用リレー（CC2台目）

記号

名称

RY2

ファンモータ用リレー

RY1

霜取りヒータ用リレー（CC1台目）

RY4

電磁弁用リレー

RY5

霜取りヒータ用リレー（CC2台目）

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

20.09.08

NAME. DATE

REVISIONS

2

R. NO

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-15

断面積

MM²

素材寸法

MM

FINISH

NAME

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

[illegible]

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

冷凍機

LCU-HS200MVP, LCU-HS250MVP, LCU-NS151MVP, LCU-GS201MVP, LCU-GS252MVP, LCU-KS150MVP~KS250MVP

OCU-HS2503MVF, OCU-HS2001MVFA, OCU-HS2501MVFA, OCU-GS1501CSF/MVF, OCU-GS2002DSF/MVF/LDSF, OCU-KS1500MVF~KS2500MVF

クーリングコイル：V/M/D/U/B/T2000FH

霜取り方式：ヒーター

三相200V

EB1

1

8

保護回路

23

24

霜取入力

25

52C

オイルバック停止

26

5

3

7

5

リレー基板

電源入力 (注4)

RY3

RY4

RY2

RY1

RY5

6

52F

52H1

10

13

21C

マイコンコントローラ

クーリングコイル1

C (注1)

BH1、DHH1

A (注1)

F1

B (注1)

クーリングコイル2

C (注1)

BH2、DHH2

A (注1)

F2

B (注1)

三相200V

EB3

52H2

※CC2台使用時

E (注1)

F (注1)

26

26

D

H2

(デフロスト (注8) ヒータ)

クーリングコイル2

三相200V

EB2

52H1

※CC2台使用時

E (注1)

F (注1)

26

26

D

H1

(デフロスト (注8) ヒータ)

クーリングコイル1

三相200V

EB1

52F

※CC2台使用時

G (注1)

H (注1)

I (注1)

EF1

(ファンモータ)

クーリングコイル1

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

G (注1)

H (注1)

I (注1)

EF2

(ファンモータ)

クーリングコイル2

TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

DIA = φ

THIRD ANGLE

冷凍機

コンデンシングユニット

記号

名称

52C

コンプレッサモータ用電磁接触器

63H, 63L

高低圧圧力スイッチ

⊕ ⊙

端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記号

名称

52F

ファンモータ用電磁接触器

52H1

ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)

⊕

端子板

RY2

ファンモータ用リレー

RY1

霜取りヒータ用リレー (CC1台目)

RY4

電磁弁用リレー

RY5

霜取りヒータ用リレー (CC2台目)

RY3

霜取り同期出力リレー

クーリングコイル

記号

名称

F1, 2

温度ヒューズ

26

過熱防止用サーモスタット

⊙

端子板

EF1, 2

エバポレータ用ファンモータ

H1, 2

デフロストヒータ, ファンガードヒータ

BH1, 2

ボックスヒータ

DHH1, 2

ドレンホースヒータ

現地手配部品

記号

名称

EB1, 2, 3

漏電遮断器

52H2

ヒータ用電磁接触器 (CC2台目用)

21C

液管電磁弁

・ - - - ・

現地配線

注1

回路図に示している端子板番号は代表機種のものを示しております。各機種の端子板番号については表1及びカタログを参照ください。

注2

SEC-C230Tは霜取り時、2分間のポンプダウンを行います。(取扱説明書「動作説明」参照)

注3

接点の矢印は温度及び圧力が上昇した場合の接点部の動作方向を示します。

注4

霜取り同期出力はヒータの出力と同期します。またCC2台使用時は、両方のヒータがOFFするまで出力します。

注5

CC-Bシリーズを組み合わせる場合は、SEC-C230Tに搭載されている電磁接触器の変更が必要です。詳細については「CC-Bシリーズとの組合せ」を参照ください。

注6

漏電遮断器は容量に見合ったものをご使用ください。

注7

CC-M2060H、T2000FHのエバポレータ用ファンモータは、単相200Vですのでマイコンコントローラの52Fとクーリングコイル端子板1(3番)間の配線は不要です。

注8

ヒータ(H)は機種により使用しているヒータの組合せが異なります。

表1. クーリングコイル端子板番号一覧

品番	A	B	C	D	E	F	G	H	I
下記機種以外	10	11	12	6	4	5	1	2	3
CC-B13, D17, D24シリーズ, D15020LH, U15060FH	8	9	10	13	11	12	1	3	5
CC-B20シリーズ	8	9	10	17	18	19	1	3	5
CC-B25シリーズ	8	9	10	17	18	19	1	3	5

※回路図の詳細は各クーリングコイルの取扱説明書を参照ください。

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

21.02.26

△

3

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-17

断面積

MM²

素材寸法

MM

FINISH

NAME

FS-02 (3)

A3

6540*R19

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

230-20

230-20-2

冷凍機

LCU-HS200MVP, LCU-HS250MVP, LCU-151MVP
LCU-GS201MVP, LCU-GS252MVP, LCU-KS150MVP~KS250MVP
OCU-HS2503MVF, OCU-HS2001MVFA, OCU-HS2501MVFA,
OCU-GS1501CSF/MVF, OCU-GS2002DSF/MVF/LDSF
OCU-KS1500MVF~KS2500MVF

クーリングコイル：C
霜取り方式：オフサイクル

三相200V

EB1

保護回路

リレー基板

電源入力

RY4

RY2

RY1

RY5

9

52C

25

26

オイルバック停止

52F

52H1

10

13

3

6

5

1

2

5

6

21C1

21C2

5

6

※CC2台使用時

※CC2台使用時

マイコンコントローラ

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

52F (電磁接触器)

三相200V

漏電遮断器

※CC2台使用時

クーリングコイル1

EF1

BH1

クーリングコイル2

EF2

BH2

冷凍機

マイコンコントローラ

クーリングコイル1

クーリングコイル2

CONDENSING UNIT

記号

名称

52C

コンプレッサモータ用電磁接触器

63H, 63L

高低圧圧カスイッチ

⊕ ⊙

端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記号

名称

52F

ファンモータ用電磁接触器

52H1

ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)

⊕

端子板

RY2

ファンモータ用リレー

RY1

霜取りヒータ用リレー (CC1台目)

RY4

電磁弁用リレー

RY5

霜取りヒータ用リレー (CC2台目)

COIL

記号

名称

⊙

端子板

EF1, 2

エバポレータ用ファンモータ

BH1, 2

ボックスヒータ

21C1, 2

液管電磁弁

現地手配部品

記号

名称

EB1, 2

漏電遮断器

・ - - - ・

現地配線

注1

回路図に示している端子板番号は代表機種のものをしております。各機種の端子板番号についてはカタログを参照ください。

注2

漏電遮断器は運転時の電流に見合ったものをご使用ください。

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

20.09.07

NAME. DATE

REVISIONS

2

R. NO

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-20

断面積

MM²

素材寸法

MM

FINISH

NAME

NAME

FS-02 (3)

A3

6540*R19

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

230-21-4

230-21-4

冷凍機
クーリングコイル：V/M/D/U/B/T2000FH
霜取り方式：ヒーター

三相200V

EB1

1

8

保護回路

5

52C

1

7

8

オイルバック停止

3

6

5

21C

マイコンコントローラ

リレー基板

電源入力 (注4)

RY3

RY4

RY2

RY1

RY5

52H2

52H1

52F

6

10

13

クーリングコイル1

C (注1)

BH1、DHH1

A (注1)

F1

B (注1)

クーリングコイル2

C (注1)

BH2、DHH2

A (注1)

F2

B (注1)

三相200V

EB3

52H2

52H1

52F

E (注1)

F (注1)

26

26

D

H2

(デフロスト (注8) ヒータ)

クーリングコイル2

三相200V

EB2

52H2

52H1

E (注1)

F (注1)

26

26

D

H1

(デフロスト (注8) ヒータ)

クーリングコイル1

三相200V

EB1

52F

G (注1)

H (注1)

I (注1)

EF1

(ファンモータ)

クーリングコイル1

52F

G (注1)

H (注1)

I (注1)

EF2

(ファンモータ)

クーリングコイル2

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

冷凍機

コンデンシングユニット

記号

名称

52C

コンプレッサモータ用電磁接触器

63H, 63L

高低圧圧力スイッチ

⊕ ⊙

端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記号

名称

52F

ファンモータ用電磁接触器

52H1

ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)

⊕

端子板

RY2

ファンモータ用リレー

RY1

霜取りヒータ用リレー (CC1台目)

RY4

電磁弁用リレー

RY5

霜取りヒータ用リレー (CC2台目)

RY3

霜取り同期出力リレー

クーリングコイル

記号

名称

F1, 2

温度ヒューズ

26

過熱防止用サーモスタット

⊙

端子板

EF1, 2

エバポレータ用ファンモータ

H1, 2

デフロストヒータ, ファンガードヒータ

BH1, 2

ボックスヒータ

DHH1, 2

ドレンホースヒータ

現地手配部品

記号

名称

EB1, 2, 3

漏電遮断器

52H2

ヒータ用電磁接触器 (CC2台目用)

21C

液管電磁弁

・ - - - ・

現地配線

注1

回路図に示している端子板番号は代表機種のものを示しております。各機種の端子板番号については表1及びカタログを参照ください。

注2

SEC-C230Tは霜取り時、2分間のポンプダウンを行います。(取扱説明書「動作説明」参照)

注3

接点の矢印は温度及び圧力が上昇した場合の接点部の動作方向を示します。

注4

霜取り同期出力はヒータの出力と同期します。またCC2台使用時は、両方のヒータがOFFするまで出力します。

注5

CC-Bシリーズを組み合わせる場合は、SEC-C230Tに搭載されている電磁接触器の変更が必要です。詳細については「CC-Bシリーズとの組合せ」を参照ください。

注6

漏電遮断器は容量に見合ったものをご使用ください。

注7

CC-M2060H、T2000FHのエバポレータ用ファンモータは、単相200Vですのでマイコンコントローラの52Fとクーリングコイル端子板1(3番)間の配線は不要です。

注8

ヒータ(H)は機種により使用しているヒータの組合せが異なります。

表1. クーリングコイル端子板番号一覧

品番	A	B	C	D	E	F	G	H	I
下記機種以外	10	11	12	6	4	5	1	2	3
CC-B13, D17, D24シリーズ, D15020LH	8	9	10	13	11	12	1	3	5
CC-B20シリーズ	8	9	10	17	18	19	1	3	5
CC-B25シリーズ	8	9	10	17	18	19	1	3	5

※回路図の詳細は各クーリングコイルの取扱説明書を参照ください。

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

21.05.26

△

4

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-21

断面積

MM²

素材寸法

MM

FINISH

NAME

NAME

FS-02 (3)

A3

6540*R19

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

冷凍機 : OCU-GS1251VF, OCU-KS1250VF, HS1501VFA

クーリングコイル : R/T1330H~T1630H, T1430FH

霜取り方式 : ヒーター

230-22

230-22-3

三相200V

The diagram illustrates the electrical system for the refrigeration unit. It starts with a three-phase 200V supply (EB1) connected to the compressor (R, S, T). The system includes a protection circuit (保護回路) with a fuse (52C) and a thermal protection switch (オイルバック停止). The relay board (リレー基板) contains relays RY1 through RY5 and a power input (電源入力). The cooling coils (クーリングコイル) are connected to the relay board and include heaters (H1, H2) and defrost heaters (BH1, BH2). The diagram also shows the connection to the microcontroller (マイコンコントローラ) and the condensing unit (コンデンシングユニット).

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FS-02 (3)

A3

CONDENSING UNIT

COILS

LOCAL HAND PARTS

REFERENCE TO

21.05.26

3

FIRST MADE FOR

QT

キシュメイ

断面積

素材寸法

FINISH

NAME

FS-02 (3)

A3

6540*R19

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

230-24

230-24-3

冷凍機 : OCU-GS1251VF, OCU-KS1250VF, HS1501VFA

クーリングコイル : C

霜取り方式 : オフサイクル

三相200V

EB1

1

8

保護回路

5

52C

17

18

オイルバック停止

3

10

13

52F

52H1

リレー基板

電源入力

RY4

RY2

RY1

RY5

9

6

5

21C1

6

5

21C2

6

※CC2台使用時

クーリングコイル1

EF1

1

2

3

BH1

クーリングコイル2

EF2

1

2

3

BH2

※CC2台使用時

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

52F (電磁接触器)

三相200V

漏電遮断器

冷凍機

マイコンコントローラ

クーリングコイル1

クーリングコイル2

コンデンシングユニット

記号	名称
52C	コンプレッサモータ用電磁接触器
63H, 63L	高低圧圧カスイッチ
⊕ ⊙	端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記号	名称
52F	ファンモータ用電磁接触器
52H1	ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)
⊕	端子板
RY2	ファンモータ用リレー
RY1	霜取りヒータ用リレー (CC1台目)
RY4	電磁弁用リレー
RY5	霜取りヒータ用リレー (CC2台目)

クーリングコイル

記号	名称
⊙	端子板
EF1, 2	エバポレータ用ファンモータ
BH1, 2	ボックスヒータ
21C1, 2	液管電磁弁

現地手配部品

記号	名称
EB1, 2	漏電遮断器
・ - - - ・	現地配線

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

QT

キシメイ

工程コード

00-00

FS-02 (3)

A3

6540*R19

断面積

MM²

素材寸法

MM

×

MM

FINISH

NAME

断面積

MM²

素材寸法

MM

×

MM

FINISH

NAME

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

21.05.26

NAME. DATE

△

REVISIONS

3

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-24

断面積

MM²

素材寸法

MM

×

MM

FINISH

NAME

断面積

MM²

素材寸法

MM

×

MM

FINISH

NAME

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

230-25

230-25-4

冷凍機

OCU-HS1000VFS, OCU-NS601VFS,
: OCU-NS802VFS, OCU-KS600VFS~KS800VFS,
LCU-HS150VP, LCU-NS82VP, LCU-KS80VP

クーリングコイル: V/M/D/U/B/T2000FH
霜取り方式: ヒーター

三相200V

EB1

12

保護回路

8

6

5

霜取入力

52C

オイルバック停止

17

18

5

3

7

5

リレー基板

電源入力 (注4)

RY3

RY4

RY2

RY1

RY5

8

9

52H2

10

52H1

13

21C

マイコンコントローラ

クーリングコイル1

C (注1)

BH1, DHH1

A (注1)

F1

B (注1)

クーリングコイル2

C (注1)

BH2, DHH2

A (注1)

F2

B (注1)

三相200V

EB3

52H2

52H1

52F

E (注1)

F (注1)

26

26

D

H2

(デフロスト (注8) ヒータ)

クーリングコイル2

三相200V

EB2

52H2

52H1

52F

E (注1)

F (注1)

26

26

D

H1

(デフロスト (注8) ヒータ)

クーリングコイル1

三相200V

EB1

52H2

52H1

52F

E (注1)

F (注1)

26

26

D

G

H

I (注1)

EF1

(ファンモータ)

クーリングコイル1

三相200V

EB1

52H2

52H1

52F

E (注1)

F (注1)

26

26

D

G

H

I (注1)

EF2

(ファンモータ)

クーリングコイル2

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

※CC2台 使用時

※CC2台 使用時

※CC2台 使用時

※CC2台 使用時

TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

DIA = φ

THIRD ANGLE

冷凍機

コンデンシングユニット

記 号	名 称
52C	コンプレッサモータ用電磁接触器
63H, 63L	高低圧圧力スイッチ
⊕ ⊙	端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記 号	名 称
52F	ファンモータ用電磁接触器
52H1	ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)
⊕	端子板
RY2	ファンモータ用リレー
RY1	霜取りヒータ用リレー (CC1台目)
RY4	電磁弁用リレー
RY5	霜取りヒータ用リレー (CC2台目)
RY3	霜取り同期出力リレー

クーリングコイル

記 号	名 称
F1, 2	温度ヒューズ
26	過熱防止用サーモスタット
⊙	端子板
EF1, 2	エバポレータ用ファンモータ
H1, 2	デフロストヒータ, ファンガードヒータ
BH1, 2	ボックスヒータ
DHH1, 2	ドレンホースヒータ

現地手配部品

記 号	名 称
EB1, 2, 3	漏電遮断器
52H2	ヒータ用電磁接触器 (CC2台目用)
21C	液管電磁弁
・ - - - ・	現地配線

表1. クーリングコイル端子板番号一覧

品番	A	B	C	D	E	F	G	H	I
下記機種以外	10	11	12	6	4	5	1	2	3
CC-B13, D17, D24シリーズ, D15020LH	8	9	10	13	11	12	1	3	5
CC-B20シリーズ	8	9	10	17	18	19	1	3	5
CC-B25シリーズ	8	9	10	17	18	19	1	3	5

表1. クーリングコイル端子板番号一覧

※回路図の詳細は各クーリングコイルの取扱説明書を参照ください。

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

21.05.26

△

4

整理名

MATERIAL

NAME. DATE

REVISIONS

R. NO

断面積

MM²

素材寸法

MM

MM

FINISH

NAME

PART CODE

HB-SEC-230-25

NAME

NAME

FS-02 (3)

A3

6540*R19

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

230-26

230-26-3

冷凍機

OCU-HS1000VFS, OCU-NS601VFS,
OCU-NS802VFS, OCU-KS600VFS~KS800VFS,
LCU-HS150VP, LCU-NS82VP, LCU-KS80VP

クーリングコイル : R/T1330H~T1630H, T1430FH

霜取り方式 : ヒーター

三相200V

EB1

1X

12

保護回路

8

1

2

7

5

リレー基板

電源入力 (注2)

RY3

RY4

RY2

RY1

RY5

6

5

霜取入力

17

52C

オイルバック停止

18

1

7

5

1X

注7

1

3

6

52F

52H1

10

52H2

13

21C

マイコンコントローラ

SEC-C230T

52F

52H1

4

BH1

DHH1

6

7

8

2

5

F1

EF1

H1

26

クーリングコイル1

※CC2台使用時

52H2

BH2

DHH2

6

7

8

2

5

F2

EF2

H2

26

クーリングコイル2

TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

DIA = φ

THIRD ANGLE

冷凍機

1X

注7

マイコンコントローラ

21C

クーリングコイル1

クーリングコイル2

コンデンシングユニット

記号	名称
52C	コンプレッサモータ用電磁接触器
63H, 63L	高低圧圧力スイッチ
⊕ ⊙	端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記号	名称
52F	ファンモータ用電磁接触器
52H1	ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)
⊕	端子板
RY2	ファンモータ用リレー
RY1	霜取りヒータ用リレー (CC1台目)
RY4	電磁弁用リレー
RY5	霜取りヒータ用リレー (CC2台目)
RY3	霜取り同期出力リレー

クーリングコイル

記号	名称
F1, 2	温度ヒューズ
26	過熱防止用サーモスタット
⊙	端子板
EF1, 2	エバポレータ用ファンモータ
H1, 2	デフロストヒータ, ファンガードヒータ
BH1, 2	ボックスヒータ
DHH1, 2	ドレンホースヒータ

現地手配部品

記号	名称
EB1, 2	漏電遮断器
21C	液管電磁弁
52H2	ヒータ用電磁接触器 (CC2台目)
・ - - - ・	現地配線
1X	リレー (注7)

表1. クーリングコイル (Rシリーズ) 霜取り電流値一覧

機種名	霜取り (A)
CC-R310FH	1.9
CC-R510FH	2.8
CC-R710FH	3.4
CC-R910FH	4.3

表2. クーリングコイル (Tシリーズ) 霜取り電流値一覧

機種名	霜取り (A)
CC-T1330H	4.0
CC-T1630H	5.0
CC-T1430FH	6.4
CC-T2000FH	5.4

注1) 回路図に示している端子板番号は代表機種のものを示しております。各機種の端子板番号についてはカタログを参照ください。

注2) 霜取り同期出力はヒータの出力と同期します。またCC2台使用時は、両方のヒータがOFFするまで出力します。

注3) SEC-C230Tは霜取り時、2分間のポンプダウンを行います。(取扱説明書「動作説明」参照)

注4) 接点の矢印は温度及び圧力が上昇した場合の接点部の動作方向を示します。

注5) 漏電遮断器は容量に見合ったのをご使用ください。

注6) ヒータ (H, BH, DHH) は機種により使用しているヒータの組合せが異なります。

注7) リレー (1X) はクーリングコイルの霜取り時の電流を参考 (表1, 2) に、容量に見合ったものをご使用ください。

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

21.05.26

△

3

整理名

MATERIAL

NAME. DATE

REVISIONS

R. NO

断面積

MM²

素材寸法

MM

×

MM

FINISH

NAME

NAME

HB-SEC-230-26

NAME

FS-02 (3)

A3

6540*R19

図面を実測しないこと
注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

冷凍機

: OCU-HS1000VFS, OCU-NS601VFS,
OCU-NS802VFS, OCU-KS600VFS~KS800VFS,
LCU-HS150VP, LCU-NS82VP, LCU-KS80VP

三相200V

クーリングコイル: C

霜取り方式: オフサイクル

三相200V

EB1

R

S

T

1

2

保護回路

8

5

52C

17

18

オイルバック停止

1

2

リレー基板

電源入力

RY4

RY2

RY1

RY5

9

6

10

52F

52H1

13

3

マイコンコントローラ

※CC2台使用時

5

21C1

6

クーリングコイル1

5

21C2

6

クーリングコイル2

クーリングコイル1

EF1

BH1

1

2

3

クーリングコイル2

EF2

BH2

1

2

3

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

52F (電磁接触器)

※CC2台使用時

三相200V

漏電遮断器

冷凍機

230-28-3

230-28-3

230-28-3

三相200V

漏電遮断器

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

52F (電磁接触器)

※CC2台使用時

クーリングコイル1

EF1

BH1

1

2

3

クーリングコイル2

EF2

BH2

1

2

3

マイコンコントローラ

※CC2台使用時

5

21C1

6

クーリングコイル1

5

21C2

6

クーリングコイル2

三相200V

漏電遮断器

冷凍機

230-28-3

コンデンシングユニット

記号	名称
52C	コンプレッサモータ用電磁接触器
63H, 63L	高低圧圧カスイッチ
⊕ ⊙	端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記号	名称
52F	ファンモータ用電磁接触器
52H1	ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)
⊕	端子板
RY2	ファンモータ用リレー
RY1	霜取りヒータ用リレー (CC1台目)
RY4	電磁弁用リレー
RY5	霜取りヒータ用リレー (CC2台目)

クーリングコイル

記号	名称
⊙	端子板
EF1, 2	エバポレータ用ファンモータ
BH1, 2	ボックスヒータ
21C1, 2	液管電磁弁

現地手配部品

記号	名称
EB1, 2	漏電遮断器
・ - - - ・	現地配線

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

QT

キシュメイ

工程コード

00-00

FS-02 (3)

A3

6540*R19

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

21.05.26

△

3

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-28

断面積

MM²

素材寸法

MM

FINISH

NAME

NAME

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

230-29

230-29-3

冷凍機

OCU-HR300VFS~HR600VFS, OCU-KR400VFS~KR500VFS

クーリングコイル：V/M/D/U/B/T2000FH

霜取り方式：ヒーター

三相200V

EB1

12

保護回路

8

6

5

霜取入力

52C

オイルバック停止

13

14

5

3

1

2

7

5

電源入力 (注4)

RY3

RY4

RY2

RY1

RY5

8

9

52H2

10

52H1

13

21C

マイコンコントローラ

クーリングコイル1

C (注1)

BH1, DHH1

A (注1)

F1

B (注1)

クーリングコイル2

C (注1)

BH2, DHH2

A (注1)

F2

B (注1)

三相200V

EB3

52H2

※CC2台使用時

E

F (注1)

26

26

D

H2

(デフロスト (注8) ヒータ)

クーリングコイル2

三相200V

EB2

52H1

※CC2台使用時

E

F (注1)

26

26

D

H1

(デフロスト (注8) ヒータ)

クーリングコイル1

三相200V

EB1

52F

※CC2台使用時

G

H

I (注1)

EF1

(ファンモータ)

クーリングコイル1

G

H

I (注1)

EF2

(ファンモータ)

クーリングコイル2

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

DIA = φ

THIRD ANGLE

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

QT

キシメイ

工程コード

00-00

FS-02 (3)

A3

6540*R19

冷凍機

コンデンシングユニット

記号

名称

52C

コンプレッサモータ用電磁接触器

63H, 63L

高低圧圧力スイッチ

⊕ ⊙

端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記号

名称

52F

ファンモータ用電磁接触器

52H1

ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)

⊕

端子板

RY2

ファンモータ用リレー

RY1

霜取りヒータ用リレー (CC1台目)

RY4

電磁弁用リレー

RY5

霜取りヒータ用リレー (CC2台目)

RY3

霜取り同期出力リレー

クーリングコイル

記号

名称

F1, 2

温度ヒューズ

26

過熱防止用サーモスタット

⊙

端子板

EF1, 2

エバポレータ用ファンモータ

H1, 2

デフロストヒータ, ファンガードヒータ

BH1, 2

ボックスヒータ

DHH1, 2

ドレンホースヒータ

現地手配部品

記号

名称

EB1, 2, 3

漏電遮断器

52H2

ヒーター用電磁接触器 (CC2台目用)

21C

液管電磁弁

・ - - - ・

現地配線

(注1)

回路図に示している端子板番号は代表機種のものを示しております。各機種の端子板番号については表1及びカタログを参照ください。

(注2)

SEC-C230Tは霜取り時、2分間のポンプダウンを行います。(取扱説明書「動作説明」参照)

(注3)

接点の矢印は温度及び圧力が上昇した場合の接点部の動作方向を示します。

(注4)

霜取り同期出力はヒータの出力と同期します。またCC2台使用時は、両方のヒータがOFFするまで出力します。

(注5)

CC-Bシリーズを組み合わせる場合は、SEC-C230Tに搭載されている電磁接触器の変更が必要です。詳細については「CC-Bシリーズとの組合せ」を参照ください。

(注6)

漏電遮断器は容量に見合ったものをご使用ください。

(注7)

CC-M2060H、T2000FHのエバポレータ用ファンモータは、単相200Vですのでマイコンコントローラの52Fとクーリングコイル端子板I (3番) 間の配線は不要です。

(注8)

ヒータ (H) は機種により使用しているヒータの組合せが異なります。

表1. クーリングコイル端子板番号一覧

品番	A	B	C	D	E	F	G	H	I
下記機種以外	10	11	12	6	4	5	1	2	3
CC-B13, D17, D24シリーズ, D15020LH	8	9	10	13	11	12	1	3	5
CC-B20シリーズ	8	9	10	17	18	19	1	3	5
CC-B25シリーズ	8	9	10	17	18	19	1	3	5

※回路図の詳細は各クーリングコイルの取扱説明書を参照ください。

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

21. 04. 15

△

3

整理名

MATERIAL

NAME. DATE

REVISIONS

R. NO

断面積

MM²

素材寸法

MM

×

MM

FINISH

NAME

NAME

HB-SEC-230-29

NAME

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

230-30

230-30-3

冷凍機
クーリングコイル：R／T1330H～T1630H，T1430FH
霜取り方式：ヒーター

三相200V

コンデンシングユニット	
記 号	名 称
52C	コンプレッサモータ用電磁接触器
63H，63L	高低圧圧力スイッチ
⊕ ⊙	端子板

マイコンコントローラ（SEC-C230T）	
記 号	名 称
52F	ファンモータ用電磁接触器
52H1	ヒータ用電磁接触器（CC1台目）
⊕	端子板
RY2	ファンモータ用リレー
RY1	霜取りヒータ用リレー（CC1台目）
RY4	電磁弁用リレー
RY5	霜取りヒータ用リレー（CC2台目）
RY3	霜取り同期出力リレー

クーリングコイル	
記 号	名 称
F1，2	温度ヒューズ
26	過熱防止用サーモスタット
⊙	端子板
EF1，2	エバポレータ用ファンモータ
H1，2	デフロストヒータ，ファンガードヒータ
BH1，2	ボックスヒータ
DHH1，2	ドレンホースヒータ

現地手配部品	
記 号	名 称
EB1，2	漏電遮断器
21C	液管電磁弁
52H2	ヒータ用電磁接触器（CC2台目）
・ - - - ・	現地配線
1X	リレー（注7）

（注1） 回路図に示している端子板番号は代表機種のものをしております。各機種の端子板番号についてはカタログを参照ください。

（注2） 霜取り同期出力はヒータの出力と同期します。またCC2台使用時は、両方のヒータがOFFするまで出力します。

（注3） SEC-C230Tは霜取り時、2分間のポンプダウンを行います。（取扱説明書「動作説明」参照）

（注4） 接点の矢印は温度及び圧力が上昇した場合の接点部の動作方向を示します。

（注5） 漏電遮断器は容量に見合ったのをご使用ください。

（注6） ヒータ（H，BH，DHH）は機種により使用しているヒータの組合せが異なります。

（注7） リレー（1X）はクーリングコイルの霜取り時の電流を参考（表1，2）に、容量に見合ったものをご使用ください。

表1．クーリングコイル（Rシリーズ）霜取り電流値一覧

機種名	霜取り（A）
CC-R310FH	1.9
CC-R510FH	2.8
CC-R710FH	3.4
CC-R910FH	4.3

表2．クーリングコイル（Tシリーズ）霜取り電流値一覧

機種名	霜取り（A）
CC-T1330H	4.0
CC-T1630H	5.0
CC-T1430FH	6.4
CC-T2000FH	5.4

REFERENCE TO
000-0-0000-000-00

21.04.09
NAME. DATE

REVISONS

3
R. NO

整理名

MATERIAL

PART CODE
HB-SEC-230-30

断面積
MM²

素材寸法
MM × MM

FINISH

NAME
NAME

FS-02（3）
6540*R19

A3

図面を実測しないこと
注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

230-32

230-32-3

冷凍機
クーリングコイル：C
霜取り方式：オフサイクル

三相200V

EB1

保護回路

リレー基板

電源入力

RY4

RY2

RY1

RY5

9

52C

オイルバック停止

13

4

3

52F

52H1

10

13

マイコンコントローラ

※CC2台使用時

5

21C1

6

クーリングコイル1

5

21C2

6

クーリングコイル2

※CC2台使用時

1

2

3

EF1

BH1

1

2

3

EF2

BH2

三相200V

漏電遮断器

マイコンコントローラ
(SEC-C230T)

52F
(電磁接触器)

冷凍機

クーリングコイル1

クーリングコイル2

コンデンシングユニット

記号

名称

52C

コンプレッサモータ用電磁接触器

63H, 63L

高低圧圧カスイッチ

⊕ ⊙

端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記号

名称

52F

ファンモータ用電磁接触器

52H1

ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)

⊕

端子板

RY2

ファンモータ用リレー

RY1

霜取りヒータ用リレー (CC1台目)

RY4

電磁弁用リレー

RY5

霜取りヒータ用リレー (CC2台目)

クーリングコイル

記号

名称

⊙

端子板

EF1, 2

エパレータ用ファンモータ

BH1, 2

ボックスヒータ

21C1, 2

液管電磁弁

現地手配部品

記号

名称

EB1, 2

漏電遮断器

・ - - - ・

現地配線

（注1） 回路図に示している端子板番号は代表機種のものをしております。各機種の端子板番号についてはカタログを参照ください。

（注2） 漏電遮断器は運転時の電流に見合ったものをご使用ください。

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

21.04.09

△

3

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-32

断面積

MM²

素材寸法

MM

FINISH

NAME

NAME

FS-02 (3)

A3

6540*R19

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

230-39

230-39-1

冷凍機

: LCU-NL40P~NL70P, NL100P-T, NL150P-T
LCU-NL20W-T2~NL150W-T

クーリングコイル: V/M/D, A/SD/T2000~T4000

霜取り方式: オフサイクル

三相200V

EB1

保護回路

52C

冷凍機

リレー基板

電源入力

RY4

RY2

RY1

52F

52H

10

13

21C

マイコンコントローラ

クーリングコイル1

クーリングコイル2

三相200V

EB1

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

52F

EF1

ファンモータ

クーリングコイル1

EF2

ファンモータ

クーリングコイル2

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

キシメイ

QT

工程コード

00-00

FS-02 (3)

A3

6540*R19

コンデンシングユニット

記号

名称

52C

コンプレッサモータ用電磁接触器

63H, 63L

高低圧圧力スイッチ

⊕ ⊙

端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記号

名称

52F

ファンモータ用電磁接触器

52H

ヒータ用電磁接触器

⊕

端子板

RY2

ファンモータ用リレー

RY1

霜取りヒータ (CC-1) 用リレー

RY4

電磁弁用リレー

クーリングコイル

記号

名称

⊙

端子板

EF1, 2

エバポレータ用ファンモータ

BH1, 2

ボックスヒータ

現地手配部品

記号

名称

EB1, 2

漏電遮断器

21C

液管電磁弁

現地配線

注1

回路図に示している端子板番号は代表機種のものを示しております。各機種の端子板番号についてはカタログを参照ください。

注3

漏電遮断器は運転時の電流に見合ったものをご使用ください。

注4

クーリングコイルの端子板2, 3又は1, 2に接続されているボックスヒータの電線を端子板5, 6に移動して下さい。
(CC-D15, D19, D24, HAシリーズは除く)

注5

CC-HAシリーズは端子板5, 6に接続されているボックスヒータの電線を端子板7, 8に移動して下さい。

注6

CC-D15, D19, D24, HAシリーズは、端子番号2→3、3→5となります。

注7

CC-D15, D19, D24シリーズは、マイコンコントローラの端子1, 3とクーリングコイルの端子5, 6間の配線は不要です。

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

20.09.08

NAME. DATE

REVISIONS

1

R. NO

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-39

断面積

MM²

素材寸法

MM

FINISH

NAME

NAME

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

230-41

230-41-2

冷凍機 : OCU-NL200F~NL2001F
クーリングコイル : V/M/D/U/B/T2000FH
霜取り方式 : ヒーター

三相200V

EB1

8

青

7

4

保護回路

3

52C

冷凍機

1

2

52H2

※CC2台
使用時

52H1

5

リレー基板

電源
入力

RY4

RY2

RY1

RY5

9

52H2

10

52H1

13

6

52F

3

21C

マイコンコントローラ

クーリング
コイル1

C (注1)

BH1、
DHH1

A (注1)

F1

B (注1)

クーリング
コイル2

C (注1)

BH2、
DHH2

※CC2台
使用時

A (注1)

F2

B (注1)

三相200V

EB3

52H2

※CC2台
使用時

E

F (注1)

26

26

D

H2

(デフロスト
(注8) ヒータ)

クーリングコイル2

三相200V

EB2

52H1

※CC2台
使用時

E

F (注1)

26

26

D

H1

(デフロスト
(注8) ヒータ)

クーリングコイル1

三相200V

EB1

52F

※CC2台
使用時

G

H (注1)

I

EF1

(ファンモータ)

クーリングコイル1

マイコンコントローラ
(SEC-C230T)

52F

※CC2台
使用時

G

H (注1)

I

EF2

(ファンモータ)

クーリングコイル2

コンデンシングユニットの
端子板8-7番間のリード線
(青)を外して下さい。

TOLERANCES UNLESS
OTHERWISE SPECIFIED

DIA = φ

THIRD ANGLE

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

QT

キシメイ

工程コード

00-00

FS-02 (3)

A3

6540*R19

コンデンシングユニット

記 号	名 称
52C	コンプレッサモータ用電磁接触器
63H, 63L	高低圧圧力スイッチ
⊕ ⊙	端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記 号	名 称
52F	ファンモータ用電磁接触器
52H1	ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)
⊕	端子板
RY2	ファンモータ用リレー
RY1	霜取りヒータ用リレー (CC1台目)
RY4	電磁弁用リレー
RY5	ヒータ用リレー (CC2台目)

クーリングコイル

記 号	名 称
F1, 2	温度ヒューズ
26	過熱防止用サーモスタット
⊙	端子板
EF1, 2	エバポレータ用ファンモータ
H1, 2	デフロストヒータ, ファンガードヒータ
BH1, 2	ボックスヒータ
DHH1, 2	ドレンホースヒータ

現地手配部品

記 号	名 称
EB1, 2, 3	漏電遮断器
52H2	ヒータ用電磁接触器 (CC2台目用)
21C	液管電磁弁
・ - - - ・	現地配線

注1) 回路図に示している端子板番号は代表機種のものを示しております。各機種の端子板番号については表1及びカタログを参照ください。

注2) SEC-C230Tは霜取り時、2分間のポンプダウンを行います。(取扱説明書「動作説明」参照)

注3) 接点の矢印は温度及び圧力が上昇した場合の接点部の動作方向を示します。

注5) CC-Bシリーズを組み合わせる場合は、SEC-C230Tに搭載されている電磁接触器の変更が必要です。詳細については「CC-Bシリーズとの組合せ」を参照ください。

注6) 漏電遮断器は容量に見合ったものをご使用ください。

注7) CC-M2060H、T2000FHのエバポレータ用ファンモータは、単相200Vですのでマイコンコントローラの52Fとクーリングコイル端子板1(3番)間の配線は不要です。

注8) ヒータ(H)は機種により使用しているヒータの組合せが異なります。

表1. クーリングコイル端子板番号一覧

品番	A	B	C	D	E	F	G	H	I
下記機種以外	10	11	12	6	4	5	1	2	3
CC-B13, D17, D24シリーズ, D15020LH	8	9	10	13	11	12	1	3	5
CC-B20シリーズ	8	9	10	17	18	19	1	3	5
CC-B25シリーズ	8	9	10	17	18	19	1	3	5

※回路図の詳細は各クーリングコイルの取扱説明書を参照ください。

REFERENCE TO	21. 04. 15	△	2
000-0-0000-000-00	NAME. DATE	REVISIONS	R. NO
整理名	MATERIAL	PART CODE	
		HB-SEC-230-41	
断面積	素材寸法	FINISH	NAME
MM ²	MM × MM		NAME

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

230-42

230-42-1

冷凍機 : OCU-NL200F~NL2001F

クーリングコイル : R/T1330H~T1630H, T1430FH

霜取り方式 : ヒーター

三相200V

EB1

1X

8-7間のリード線を外してください

青

52H2

※CC2台使用時

52H1

リレー基板

電源入力

RY4

RY2

RY1

RY5

52F

52H2

10

52H1

13

マイコンコントローラ

21C

SEC-C230T

52F

52H1

BH1

DHH1

4

6

7

8

2

5

26

F1

EF1

H1

クーリングコイル1

※CC2台使用時

52H2

BH2

DHH2

4

6

7

8

2

5

26

F2

EF2

H2

クーリングコイル2

TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

DIA = φ

THIRD ANGLE

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

Q T

キシュメイ

工程コード

00-00

FS-02 (3)

A3

6540*R19

コンデンシングユニット

記 号	名 称
52C	コンプレッサモータ用電磁接触器
63H, 63L	高低圧圧カスイッチ
⊕ ⊙	端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記 号	名 称
52F	ファンモータ用電磁接触器
52H1	ヒータ用電磁接触器 (CC1台目)
⊕	端子板
RY2	ファンモータ用リレー
RY1	霜取りヒータ用リレー (CC1台目)
RY4	電磁弁用リレー
RY5	ヒータ用リレー (CC2台目)

クーリングコイル

記 号	名 称
F1, 2	温度ヒューズ
26	過熱防止用サーモスタット
⊙	端子板
EF1, 2	エバポレータ用ファンモータ
H1, 2	デフロストヒータ, ファンガードヒータ
BH1, 2	ボックスヒータ
DHH1, 2	ドレンホースヒータ

現地手配部品

記 号	名 称
EB1, 2	漏電遮断器
21C	液管電磁弁
52H2	ヒータ用電磁接触器 (CC2台目)
・ - - - ・	現地配線
1X	リレー (注7)

（注1） 回路図に示している端子板番号は代表機種のもを示しております。各機種の端子板番号についてはカタログを参照ください。

（注3） SEC-C230Tは霜取り時、2分間のポンプダウンを行います。（取扱説明書「動作説明」参照）

（注4） 接点の矢印は温度及び圧力が上昇した場合の接点部の動作方向を示します。

（注5） 漏電遮断器は容量に見合ったのをご使用ください。

（注6） ヒータ（H, BH, DHH）は機種により使用しているヒータの組合せが異なります。

（注7） リレー（1X）はクーリングコイルの霜取り時の電流を参考（表1, 2）に、容量に見合ったものをご使用ください。

表1. クーリングコイル（Rシリーズ）霜取り電流値一覧

機種名	霜取り（A）
CC-R310FH	1.9
CC-R510FH	2.8
CC-R710FH	3.4
CC-R910FH	4.3

表2. クーリングコイル（Tシリーズ）霜取り電流値一覧

機種名	霜取り（A）
CC-T1330H	4.0
CC-T1630H	5.0
CC-T1430FH	6.4
CC-T2000FH	5.4

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

20.09.08

△

1

整理名

MATERIAL

NAME. DATE

REVISIONS

R. NO

断面積

MM²

素材寸法

MM

×

MM

FINISH

NAME

PART CODE

HB-SEC-230-42

NAME

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

230-43

230-43-1

冷凍機
クーリングコイル：V/M/D，A/SD/T2000～T4000
霜取り方式：オフサイクル

三相200V

EB1

R

S

T

8

4

3

52C

保護回路

冷凍機

リレー基板

電源入力

RY4

RY2

RY1

5

6

10

13

52F

21C

マイコンコントローラ

（注7）

（注7）

※CC2台
使用時

BH1

BH2

5（注4）
（7）（注5）

6（注4）
（8）（注5）

クーリング
コイル1

クーリング
コイル2

三相200V

EB1

マイコンコントローラ
（SEC-C230T）

52F

（注6）（注6）
（3）（5）

1

2

3

EF1

（ファンモータ）

クーリングコイル1

（注6）（注6）
（3）（5）

1

2

3

EF2

（ファンモータ）

クーリングコイル2

※CC2台
使用時

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

キシュメイ

QT

工程コード

00-00

FS-02 (3)

A3

6540*R19

CONDENSING UNIT

記 号	名 称
52C	コンプレッサモータ用電磁接触器
63H, 63L	高低圧圧力スイッチ
⊕ ⊙	端子板

マイコンコントローラ（SEC-C230T）

記 号	名 称
52F	ファンモータ用電磁接触器
52H	ヒータ用電磁接触器
⊕	端子板
RY2	ファンモータ用リレー
RY1	霜取りヒータ（CC-1）用リレー
RY4	電磁弁用リレー

COILS

記 号	名 称
EB1, 2	漏電遮断器
21C	液管電磁弁
・ - - - ・	現地配線

LOCAL PARTS

記 号	名 称
EB1, 2	漏電遮断器
21C	液管電磁弁
・ - - - ・	現地配線

（注1） 回路図に示している端子板番号は代表機種のものを示しております。各機種の端子板番号についてはカタログを参照ください。

（注3） 漏電遮断器は運転時の電流に見合ったものをご使用ください。

（注4） クーリングコイルの端子板2，3又は1，2に接続されているボックスヒータの電線を端子板5，6に移動して下さい。
（CC-D15，D19，D24，HAシリーズは除く）

（注5） CC-HAシリーズは端子板5，6に接続されているボックスヒータの電線を端子板7，8に移動して下さい。

（注6） CC-D15，D19，D24，HAシリーズは、端子番号2→3，3→5となります。

（注7） CC-D15，D19，D24シリーズは、マイコンコントローラの端子1，3とクーリングコイルの端子5，6間の配線は不要です。

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

20.09.08

△

1

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-43

断面積

MM²

素材寸法

MM × MM

FINISH

NAME

NAME

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す

1

2

3

4

5

6

7

8

RMK

PART CODE

MATERIAL

QT

NAME

230-44

230-44-1

冷凍機
クーリングコイル：C
霜取り方式：オフサイクル

三相200V

EB1

8

1

2

5

4

3

保護回路

52C

リレー基板

電源入力

RY4

RY2

RY1

6

10

52F

52H

13

マイコンコントローラ

※CC2台使用時

5

21C1

6

5

21C2

6

クーリングコイル1

クーリングコイル2

三相200V

漏電遮断器

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

52F (電磁接触器)

※CC2台使用時

1

2

3

EF1

BH1

1

2

3

EF2

BH2

TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

DIA = φ

THIRD ANGLE

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

キシメイ

QT

工程コード

00-00

FS-02 (3)

A3

6540

R19

コンデンシングユニット

記 号	名 称
52C	コンプレッサモータ用電磁接触器
63H, 63L	高低圧圧カスイッチ
⊕ ⊙	端子板

マイコンコントローラ (SEC-C230T)

記 号	名 称
52F	ファンモータ用電磁接触器
52H	ヒータ用電磁接触器
⊕	端子板
RY2	ファンモータ用リレー
RY1	霜取りヒータ (CC-1) 用リレー
RY4	電磁弁用リレー

クーリングコイル

記 号	名 称
⊙	端子板
EF1, 2	エバポレータ用ファンモータ
BH1, 2	ボックスヒータ
21C1, 2	液管電磁弁

現地手配部品

記 号	名 称
EB1, 2	漏電遮断器
・ - - - ・	現地配線

REFERENCE TO

000-0-0000-000-00

20.09.07

△

1

整理名

MATERIAL

PART CODE

HB-SEC-230-44

断面積

MM²

素材寸法

MM × MM

FINISH

NAME

NAME

図面を実測しないこと

注記なき寸法は外寸を示す