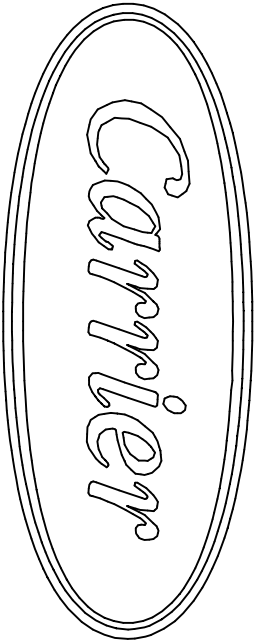


SHEET BLAD	DESCRIPTION BESKRIVNING
2	COMPONENT DESCRIPTION APPARATLISTA
3	CUSTOMER CONTROL CONNECTIONS ANSLUTNINGAR YTTRE STRÖ
4	POWER SUPPLY AND CONNECTIONS KRAFTTÄNING OCH ANSLUTNINGAR
5	POWER CIRCUIT CIRCUIT A HUVUDKRETSEN, Krets A
6	CONTROL SUPPLY TRANSFORMER AND OPTIONAL HEATER CIRCUIT TRANSFORMATOR STRÖKRETS OCH VÄRMARE(OPTION)
7	CONTROL WIRING STRÖKRETS
8	INPUT/OUTPUT MODULE IN-/UTGÅNGS-MODUL
9	ELECTRONIC EXPANSION VALVE CONTROL STRÖKRETS ELEKTRONISK EXPANSIONSBENÄTT
10	SIGNALS ÖVERSKICKSV ÅRREGGÅT
11	SIGNALS ÖVERSKICKSV ÅRREGGÅT



WIRING DIAGRAM
ELSCHEMA

UNIT TYPE 61AF
ENHET TYP
ORDER NUMBER
ORDER NUMBER

OPT NR NO OPTON	DESCRIPTION BESKRIVNING
OPT_015	.

IND	MODIFICATION DESCRIPTION	MODIF NR	NAME	DATE

NAME NAMN	CARRIER r&d	DATE DATUM	02/02/2011	SHEET BLAD	1
--------------	-------------	---------------	------------	---------------	---

00DCG002601000 A

A1	MICROPROCESSOR-BASED MASTER MODULE
A2	DISPLAY
A3	INPUT/OUTPUT MODULE
AE	EXPANSION VALVE CONTROL MODULE
BP1	DISCHARGE PRESSURE TRANSDUCER, CIRCUIT A
BP3	SUCTION PRESSURE TRANSDUCER, CIRCUIT A
BP81	ECONOMIZER PRESSURE TRANSDUCER
EC1(A1)	COMPRESSOR 1, CIRCUIT A
EC2(A2)	COMPRESSOR 2, CIRCUIT A
E01	ELECTRONIC EXPANSION VALVE, CIRCUIT A
E081	ELECTRONIC EXPANSION VALVE ECONOMIZER, CIRCUIT A
EH141	COIL HEATER
EH141A	COIL HEATER
EH1C	COMPRESSOR 1 CRANKCASE HEATER, CIRCUIT A
EH2C	COMPRESSOR 2 CRANKCASE HEATER, CIRCUIT A
EH41	EVAPORATOR HEATER
EV11	CONDENSER FAN, CIRCUIT A
EV13	CONDENSER FAN, CIRCUIT A
FU1	COMPRESSOR FUSE, CIRCUIT A
FU2	COMPRESSOR FUSE, CIRCUIT B
K41	EVAPORATOR HEATER CONTROL RELAY
KM1	CONTACTOR, COMPRESSOR 1, CIRCUIT A
KM11	CONDENSER FAN CONTACTOR, CIRCUIT A
KM11A	CONDENSER FAN AUXILIARY CONTACTOR
KM12	CONDENSER FAN CONTACTOR, CIRCUIT A
KM13	CONDENSER FAN CONTACTOR, CIRCUIT A
KM13A	CONDENSER FAN AUXILIARY CONTACTOR
KM14	CONDENSER FAN CONTACTOR, CIRCUIT A
KM2	CONTACTOR, COMPRESSOR 2, CIRCUIT A
KMX1A	.
KMX2	.
PE	GROUND
QF41	COOLER HEATER CIRCUIT BREAKER
QM11	CONDENSER FAN CIRCUIT BREAKER, CIRCUIT A
QM13	CONDENSER FAN CIRCUIT BREAKER, CIRCUIT A
Q5100	GENERAL DISCONNECT SWITCH
RT1	EVAPORATOR LEANING WATER TEMPERATURE SENSOR
RT10	AMBIENT OR OUTSIDE AIR TEMPERATURE SENSOR
RT11	DEFROST TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT A
RT12	DEFROST TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT B
RT2	EVAPORATOR ENTERING WATER TEMPERATURE SENSOR
RT31	SUCTION TEMPERATURE SENSOR, CIRCUIT A
RT81	ECONOMISER TEMPERATURE SENSOR
SP1F	HIGH PRESSURE SAFETY SWITCH, COMPRESSOR 1, CIRCUIT A
SP90F	EVAPORATOR PUMP FLOW SWITCH
TC	CONTROL CIRCUIT TRANSFORMER
YV41	CIRCUIT CYCLE REVERSAL VALVE A
Y81	ECONOMIZER VALVE, COMPRESSOR 1, CIRCUIT A
Y82	ECONOMIZER VALVE, COMPRESSOR 2, CIRCUIT A

COMPONENT DESIGNATION
APPARATLISTA

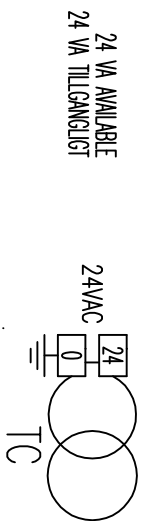
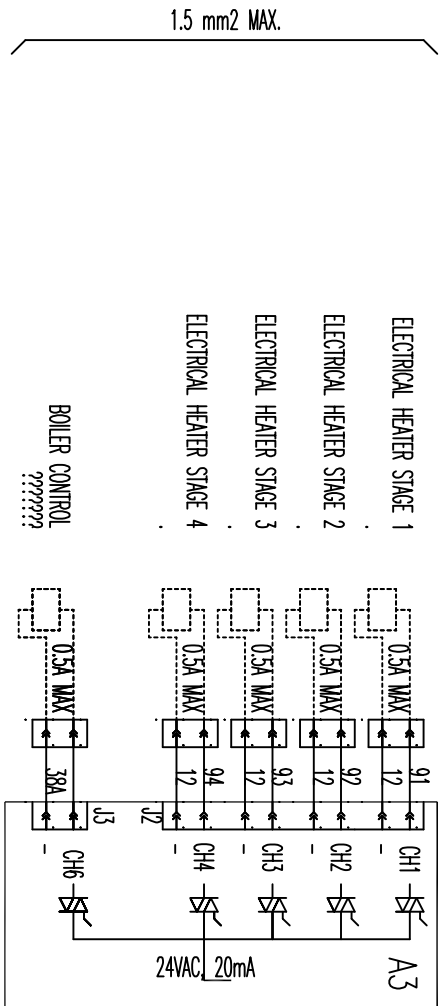
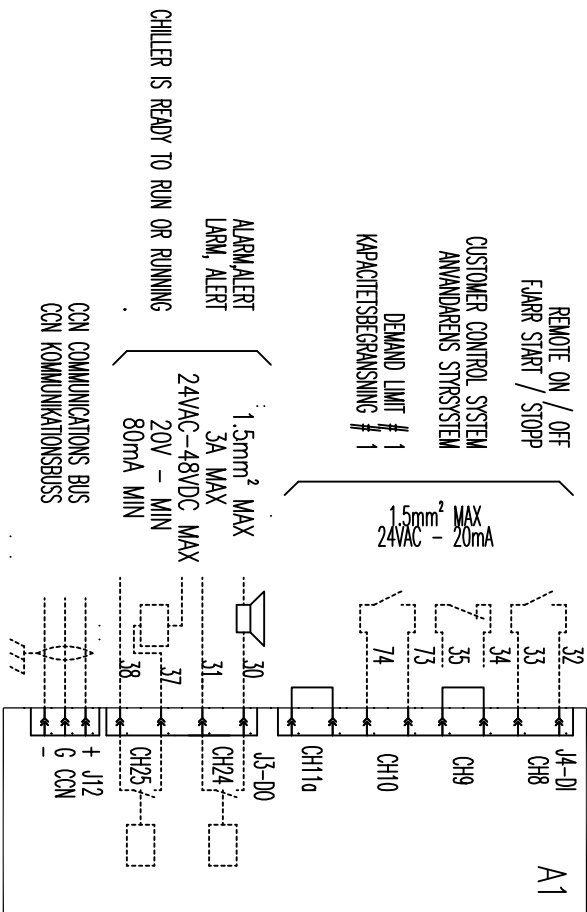
A1	HUVUDMODUL
A2	DISPLAY
A3	IN-/UTGÅNGS-MODUL
AE	MODUL FÖR STYRNING AV EXPANSIONSENTILL
BP1	TRYCKKOMMANDLARE HETGAS, KRETS A
BP3	TRYCKKOMMANDLARE SUGGAS, KRETS A
BP81	TRYCKKOMMANDLARE ECONOMIZER
EC1(A1)	KOMPRESSOR 1, KRETS A
EC2(A2)	KOMPRESSOR 2, KRETS A
E01	ELEKTRONISK EXPANSIONSENTILL, KRETS A
E081	ELEKTRONISK EXPANSIONSENTILL ECONOMIZER, KRETS A
EH141	DROPPSKÅLSVÄRMARE
EH141A	DROPPSKÅLSVÄRMARE
EH1C	VEHUSVÄRMARE KOMPRESSOR 1 KRETS A
EH2C	VEHUSVÄRMARE KOMPRESSOR 2 KRETS A
EH41	ELVÄRMARE FÖRANGÅRE
EV11	KONDENSORELÄKT, KRETS A
EV13	KONDENSORELÄKT, KRETS A
FU1	SKRNING KOMPRESSOR , KRETS A
FU2	SKRNING KOMPRESSOR , KRETS B
K41	KONTAKTOR FÖRANGÅRVÄRMARE
KM1	KONTAKTOR KOMPRESSOR 1, KRETS A
KM11	KONTAKTOR KONDENSORELÄKT, KRETS A
KM11A	KONTAKTOR KONDENSORELÄKT
KM12	KONTAKTOR KONDENSORELÄKT, KRETS A
KM13	KONTAKTOR KONDENSORELÄKT, KRETS A
KM13A	KONTAKTOR KONDENSORELÄKT
KM14	KONTAKTOR KONDENSORELÄKT, KRETS A
KM2	KONTAKTOR KOMPRESSOR 2, KRETS A
KMX1A	.
KMX2	.
PE	JORD
QF41	MOTORSKODSBRYTARE FÖRANGÅRVÄRMARE
QM11	EFFEKTBRYTARE/MOTORSKODSBRYTARE, KONDENSORELÄKT, KRETS A
QM13	EFFEKTBRYTARE/MOTORSKODSBRYTARE, KONDENSORELÄKT, KRETS A
Q5100	HUVUDBRYTARE
RT1	TEMPERATURGVÄRE UTGÅENDE VATTEN FÖRANGÅRE
RT10	TEMPERATURGVÄRE FÖR ÖMNINGNS- ELLER UTMÅNJUSTEMPERATUR
RT11	TEMPERATURGVÄRE AFRÖSTNING KRETS A
RT12	TEMPERATURGVÄRE AFRÖSTNING KRETS B
RT2	TEMPERATURGVÄRE INGÅENDE VATTEN FÖRANGÅRE
RT31	.
RT81	.
SP1F	HÖGTRYCKSPRESSOSTAT KOMPRESSOR 1, KRETS A
SP90F	FLODESVÄKT FÖRANGÅRPUMP
TC	TRANSFORMATOR STYRKRETS
YV41	KRETS REVERSERINGSVENTIL A
Y81	VENTIL ECONOMIZER KOMPRESSOR 1, KRETS A
Y82	VENTIL ECONOMIZER KOMPRESSOR 2, KRETS A

NAME	CARRIER r&d	DATE	02/02/2011	SHEET	2
NAME		DATE		BLAD	

00DCG002601000

A

SECTION RESERVED FOR ADDITIONAL ON-SITE INFORMATION
RESERVERAT FÖR KOMPLETTERINGAR



POWER INPUT OF UNIT UNDER MAXIMUM LOAD CONDITIONS
AGGREGAETS TILFØRDA EFFEKT VID MAXIMALA DRIFTSVILKOR

kW

MAXIMUM OPERATING CURRENT AT MINIMUM VOLTAGE (360V)
MAX STROMFØRBRUKNING VID MIN SPANNING (360V)

A

MAXIMUM CURRENT ON START-UP
MAXIMAL STARTSTROM

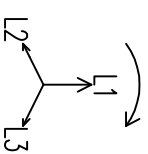
A

CURRENT DRAWN AT NOMINAL CONDITIONS (400V)
NOMINELL STROMFØRBRUKNING (400V)

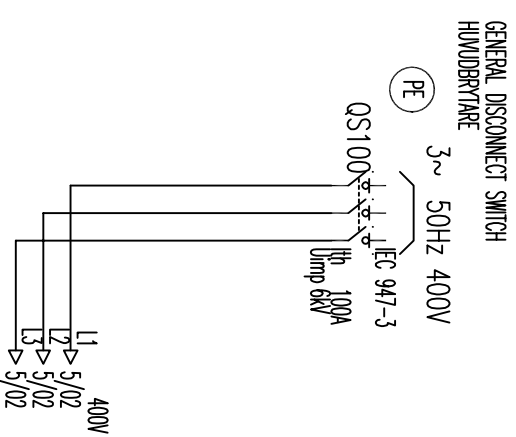
A

SHORT TERM SHORT-CIRCUIT STABILITY (1s) WITHOUT FUSE (RMS VALUE / PEAK)

MAXIMUM WIRE SIZE
MAX KABELÅREÅ



IMPERATIVE : RESPECT THE CORRECT PHASE CONNECTIONS
OBS: BEAKTA FASFØLJEN

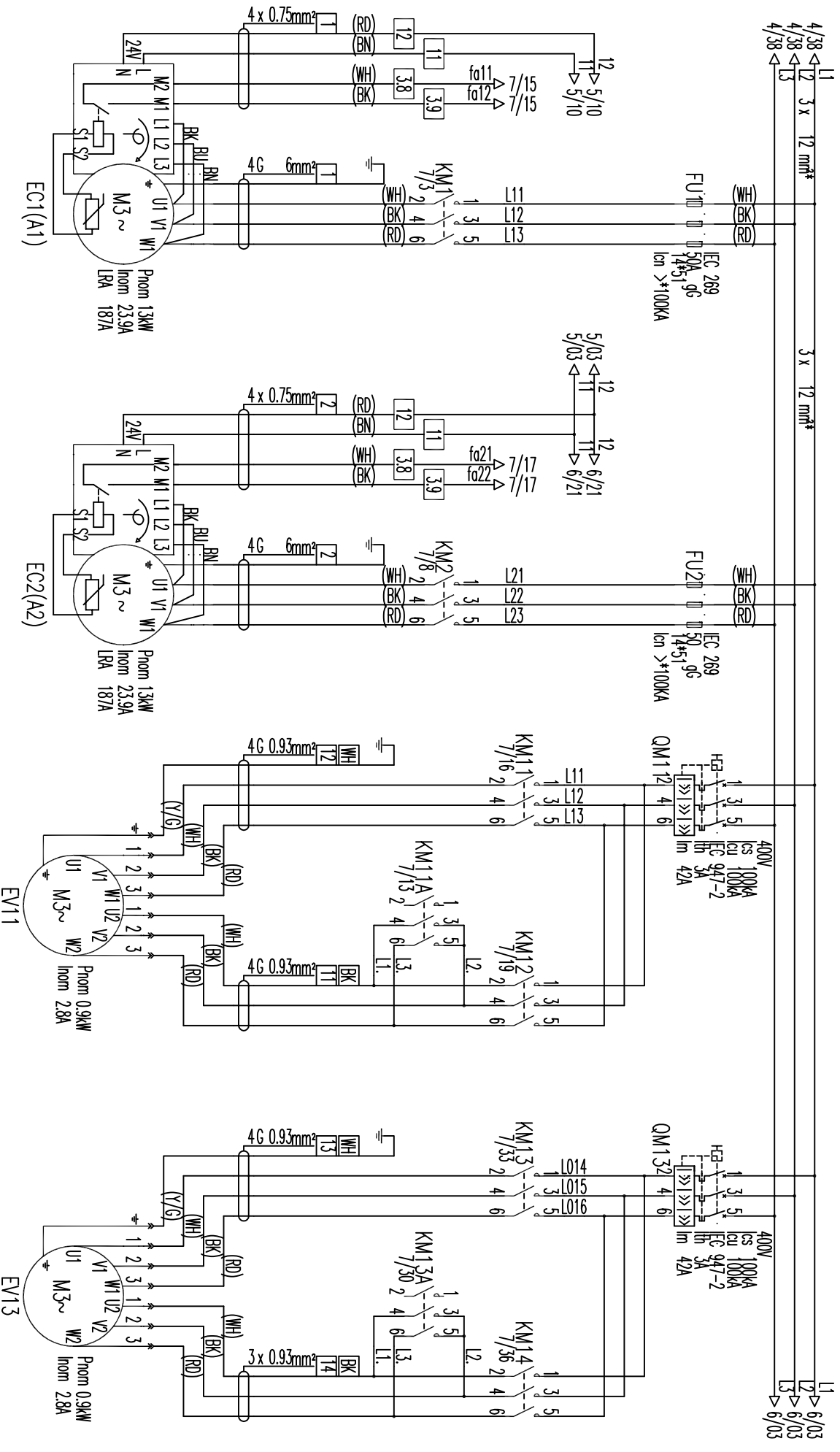


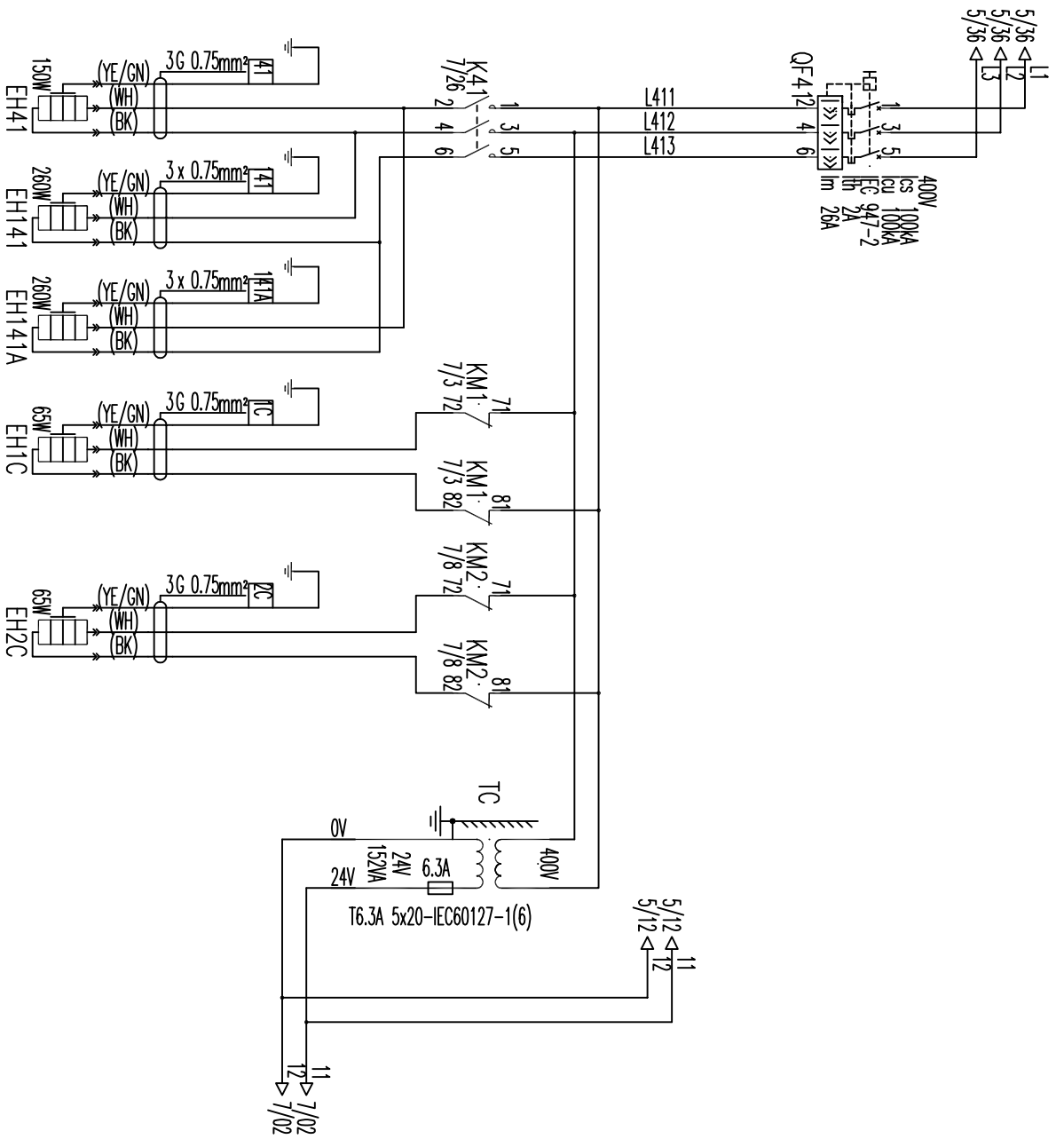
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

POWER SUPPLY AND CONNECTIONS
KRAFTMATNING OCH ANSLUTNINGAR

NAME NAMN	CARRIER r&d	DATE DATUM	02/02/2011	SHEET BLAD	4
--------------	-------------	---------------	------------	---------------	---

00DCCG002601000 A





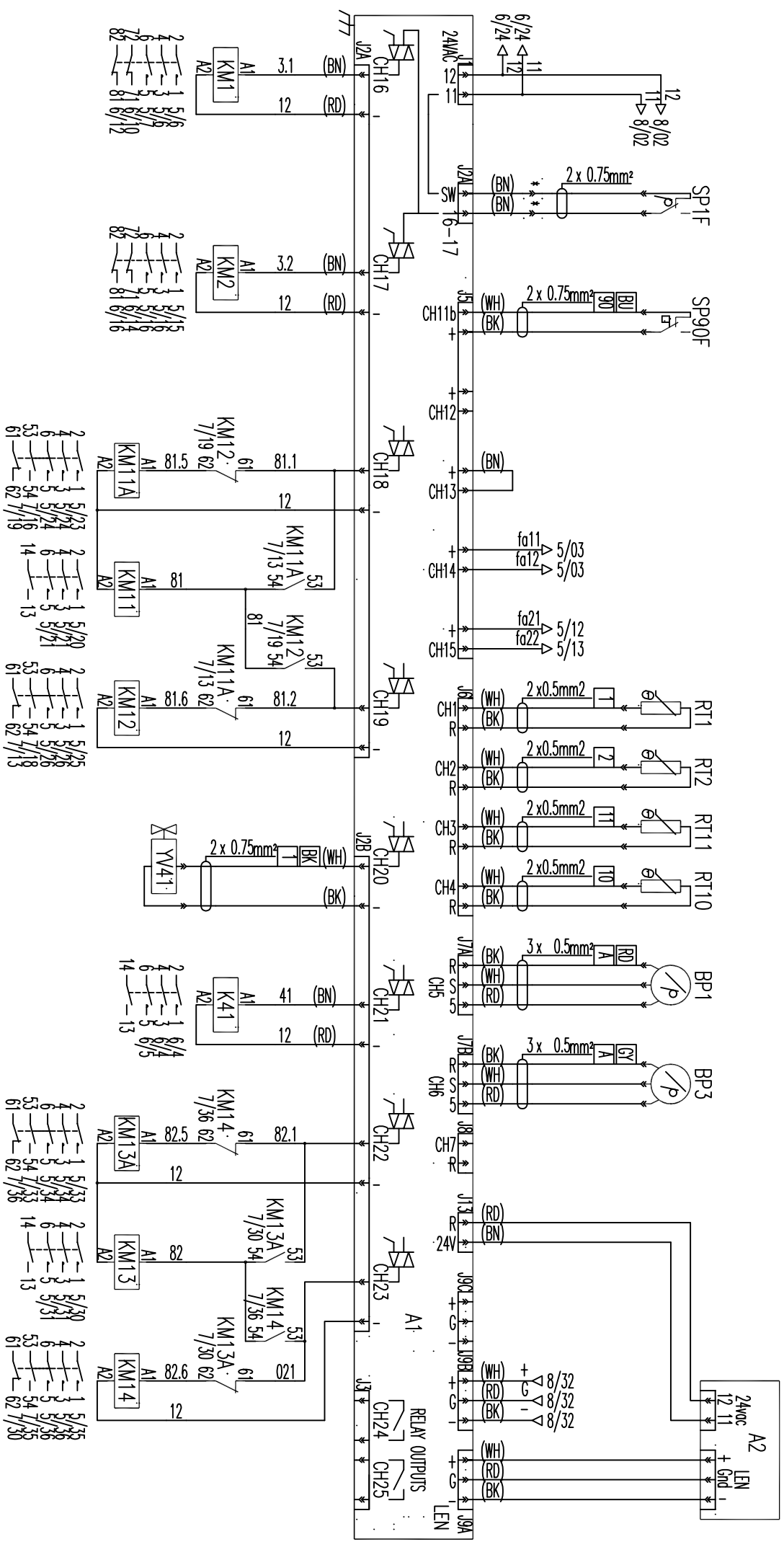
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

CONTROL SUPPLY TRANSFORMER AND OPTIONAL HEATER CIRCUIT
 TRANSFORMATOR STRUKTURS OCH VARMARE(OPTION)

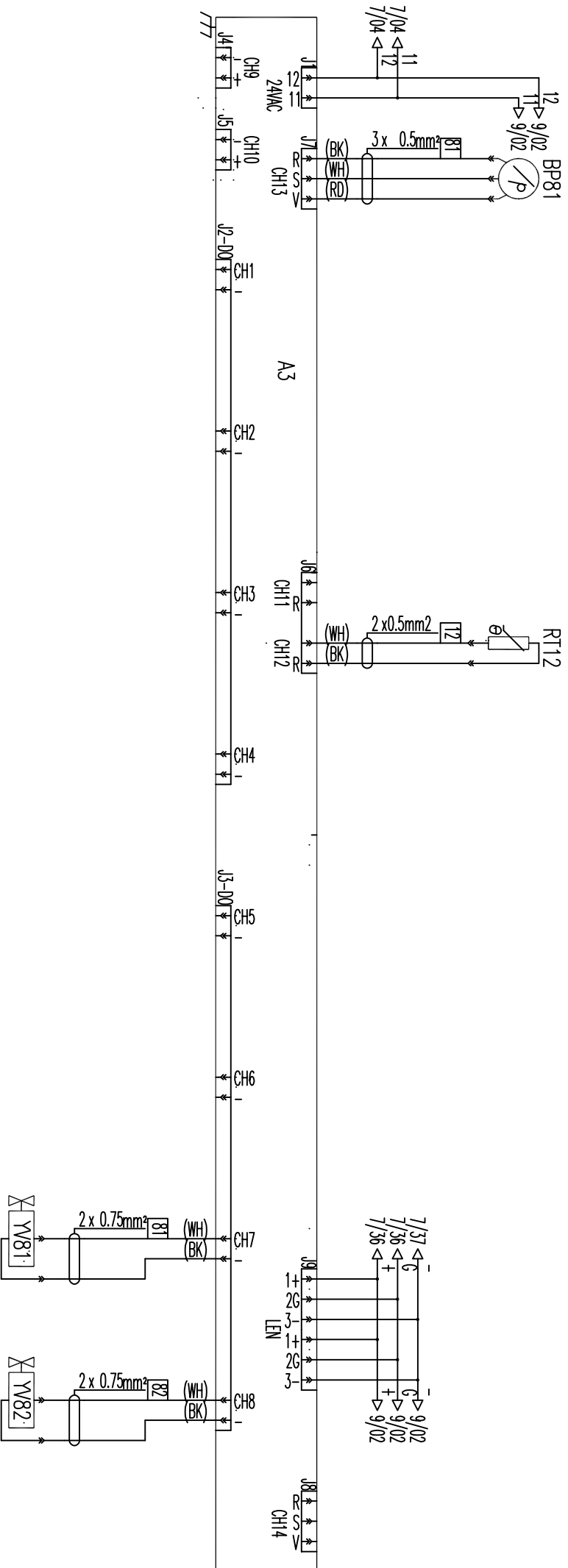
NAME	CARRIER r&d	DATE	02/02/2011	SHEET	6
NAME		DATE		BLAD	
00DCCG002601000					A

SP1F HIGH PRESSURE SAFETY SWITCH, COMPRESSOR 1, CIRCUIT A
 SP1F HÖGTRYCKSPRESSOSÄT KOMPRESSOR 1, KRETS A
 SP90F EVAPORATOR PUMP FLOW SWITCH
 SP90F FLODESVÄKT FÖRÅNGÄRRPUMP

RT1 EVAPORATOR LEAVING WATER TEMPERATURE SENSOR
 RT1 TEMPERATURSÖNARE UTGÅENDE VATTEN FÖRÅNGÄRRP
 RT2 EVAPORATOR ENTERING WATER TEMPERATURE SENSOR
 RT2 TEMPERATURSÖNARE INGÅENDE VATTEN FÖRÅNGÄRRP
 RT10 AMBIENT OR OUTSIDE AIR TEMPERATURE SENSOR
 RT10 TEMPERATURSÖNARE FÖR ÖMNINGSS- ELLER



BP81 ECONOMIZER PRESSURE TRANSDUCER
 BP81 TRUCKMANUJLARE ECONOMIZER



01 02 03 04 05 06 07 08 09 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

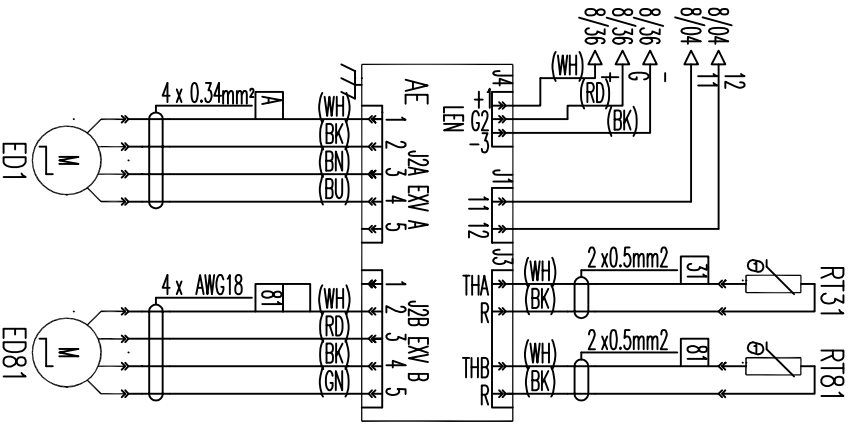
INPUT/OUTPUT MODULE
 IN-/UTGANGS-MODUL

NAME	CARRIER r&d	DATE	02/02/2011	SHEET	8
NUMM		DATUM		BLAD	

00DCCG002601000 A

ED1 ELECTRONIC EXPANSION VALVE, CIRCUIT A
 ED1 ELEKTRONISK EXPANSIONSVENTIL, KRETS A
 RT31 SUCTION TEMPERATURE SENSOR, CIRCUIT A

AE EXPANSION VALVE CONTROL MODULE
 AE MODUL FÖR STRYKNING AV EXPANSIONSVENTIL
 ED81 ELECTRONIC EXPANSION VALVE ECONOMIZER, CIRCUIT A
 ED81 ELEKTRONISK EXPANSIONSVENTIL EKONOMISER, KRETS A



INSIDE THE ELECTRICAL BOX (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED): ALL POWER AND SUPPLY WIRES ARE BLACK. GROUND WIRES 2 AND 12 ARE RED. ALL OTHER WIRES ARE BROWN. THE CONTROL WIRING IS 0.93 MM² AWG 18 HO5JK QUALITY 105 DEGREES WITH CORE, UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

I ELSKAPET GALLER, OM INGET ANNAT SPECIFICERATS, SAMTLIGA KRAFT- OCH MATINGSKABLAR AR SVARTA. JORDKABLAR 2 OCH 12 AR RODA. ALLA ÖVRIGA KABLAR AR BRUNA. FÖR MANDÖVERKABLAR GALLER FÖLJANDE OM INGET ANNAT SPECIFICERATS: AWG 18 HO5JK, AREA 0.93 MM², 105 GRADER CELSIUS

STANDARDISED WIRE COLOURING CODE
 BLACK : BK
 BLUE : BU
 GREY : GY
 RED : RD
 WHITE : WH
 BROWN : BN
 GREEN : GN
 AMBER : OG
 VIOLET : VI
 YELLOW : YE

STANDARDISERADE FÄRKKODER FÖR KABEL
 SVART : BK
 BLÅ : BU
 GRÅ : GY
 RÖD : RD
 VIT : WH
 BRUN : BN
 GRÖN : GN
 GULBRUN : OG
 VIOLETT : VI
 GUL : YE

OUTSIDE THE ELECTRICAL BOX (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED) CONTROL AND SENSOR MULTI-CONDUCTOR CABLES ARE QUALITY 105 DEGREES WITH CORE, TYPE OSWF FOR OUTDOOR USE

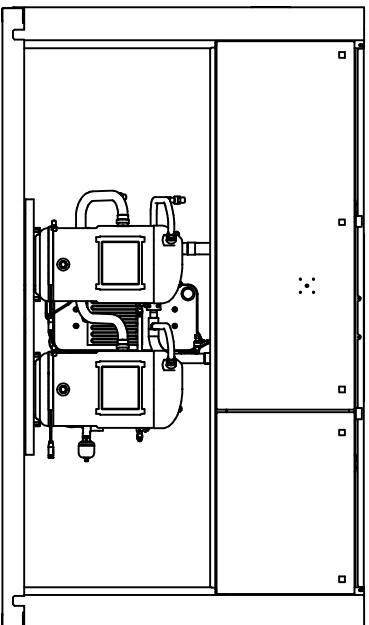
UTANFÖR ELSKAPET, OM INGET ANNAT SPECIFICERATS, GALLER, GIVARE- OCH STRYKNING-LEDARE HAR FÖLJANDE SPECIFIKATIONER: KABELTYP OSWF FÖR ANVÄNDNING UTOMHUS, 105 GRADER CELSIUS.

01 02 03 04 05 06 07 08 09 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

ELECTRONIC EXPANSION VALVE CONTROL
 STYRKRETS ELEKTRONISK EXPANSIONSVENTIL

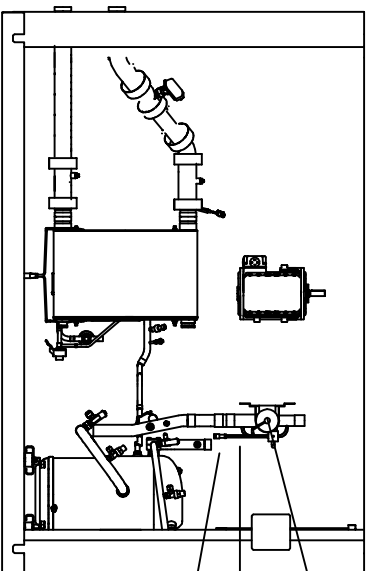
NAME CARRIER r&d DATE 02/02/2011 SHEET 9
 NAMN CARRIER r&d DATUM 02/02/2011 BLAD 9

00DCCG002601000 A



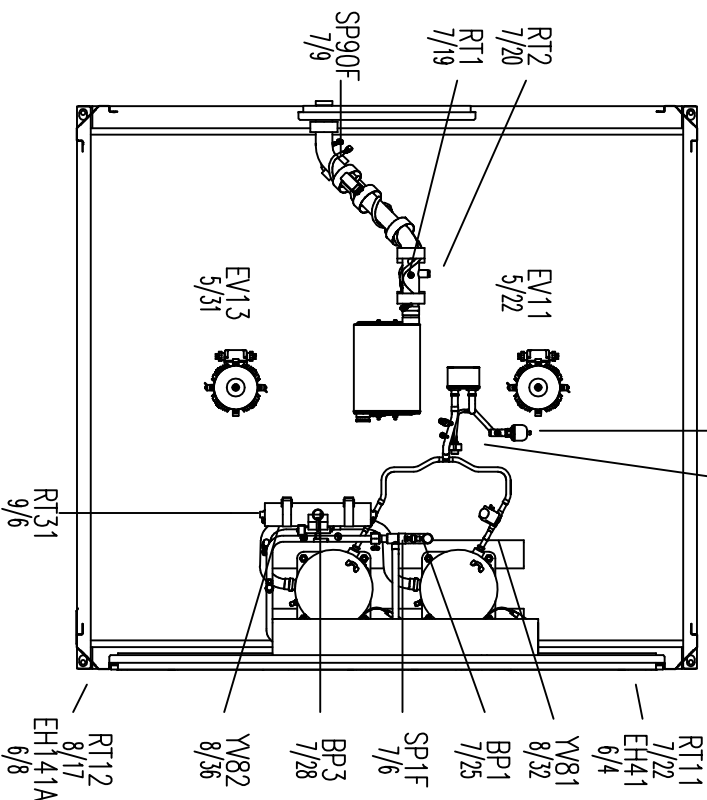
EC2(A2) 5/15
EH2C 6/14

EC1(A1) 5/5
EH1C 6/11



YV41 7/23
BP81 8/5
RT81 9/8

ED1 9/3
ED81 9/7
RT10 7/23



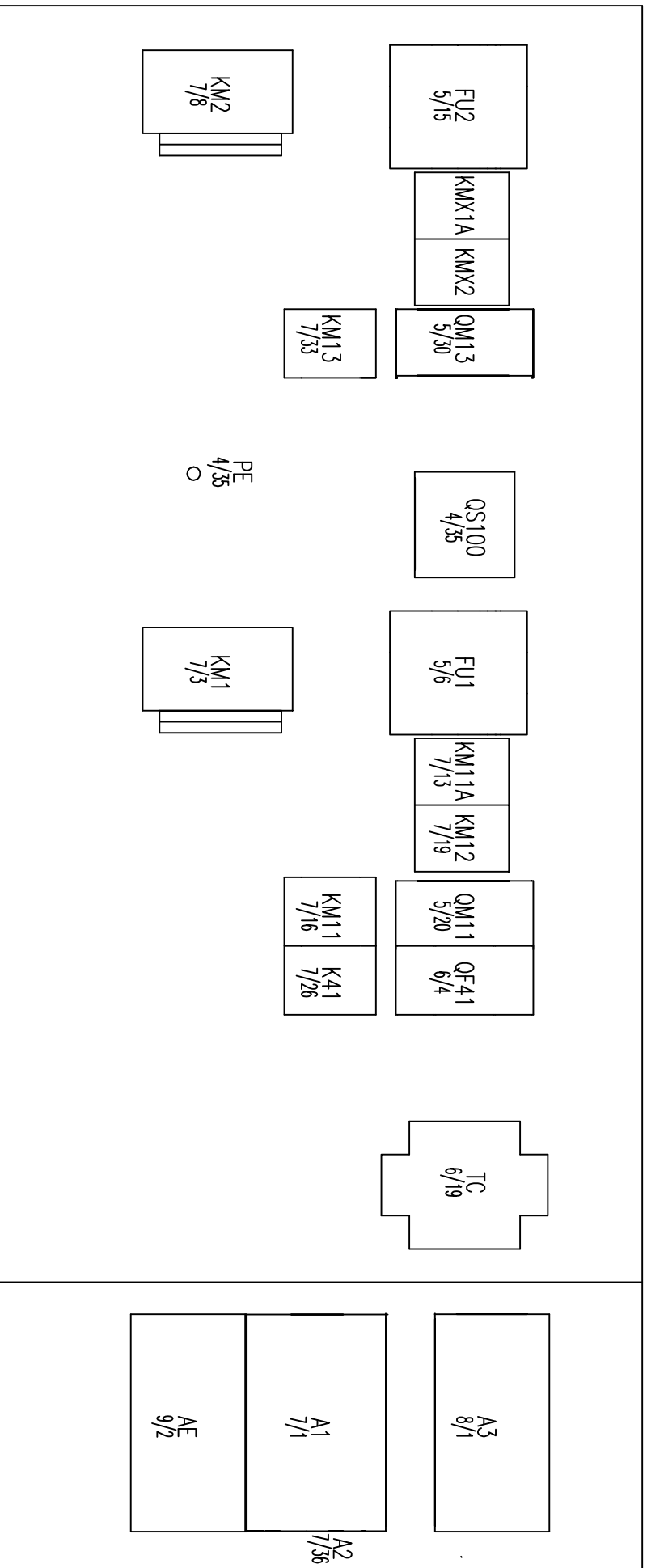
RT12 7/20
RT1 7/19
SP90F 7/9
EV11 5/22
EV13 5/31
ED1 9/3
ED81 9/7
RT10 7/23
RT11 7/22
EH41 6/4
YV81 8/32
BP1 7/25
SP1F 7/6
BP3 7/28
YV82 8/36
RT12 8/17
EH141A 6/8
RT31 9/6

01 02 03 04 05 06 07 08 09 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

SITING
OVERSIKTSVY AGGREGAT

NAME CARRIER r&d
DATE 02/02/2011
SHEET 10

00DCCG002601000
BLAD A



01 02 03 04 05 06 07 08 09 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

SITING
 OVERSIKTSVY AGGREGAT

NAME NAMN	CARRIER r&d	DATE DATUM	02/02/2011	SHEET BLAD	11
00DCCG002601000					A