

A1A-A2A	MODULE ENTREES/SORTIES	QFC	DISJONCTEUR MODEM 4G	TI294	TRANSFORMATEUR CIRCUIT CONTROLE OPTION
A2	AFFICHEUR	QFD	DISJONCTEUR CIRCUIT COMPTEUR ENERGIE	VC1	MODULE ALIMENTATION 24VDC
A11-A156	MODULE ENTREES/SORTIES	QM11-QM62	DISJONCTEUR VENTILATEUR CONDENSEUR	YV41-YV42	VANNE INVERSION CYCLE
A148	PASSERELLE CCN-JBUS / CCN-BACNET / CCN-LON	QM90-QM91-QM92	DISJONCTEUR PROTECTION POMPE A EAU EVAPORATEUR	XCCN	BORNIER CCN
A159B	CONTROLEUR DE PHASES	QS100	INTERRUPTEUR GENERAL	XS	PRISE DE COURANT
A294	CONTROLEUR ENERGIE	RT1	SONDE DE TEMPERATURE SORTIE EAU EVAPORATEUR		
A295	MODULE REDEMARRAGE RAPIDE	RT2	SONDE DE TEMPERATURE ENTREE EAU EVAPORATEUR		
A298A	MODEM 4G	RT10	SONDE DE TEMPERATURE AIR AMBIANT OU EXTERIEUR		
BP1	TRANSDUCTEUR DE PRESSION REFOULEMENT CIRCUIT A	RT11-RT12	SONDE DE TEMPERATURE DEGIVRAGE	OPTIONS	
BP2	TRANSDUCTEUR DE PRESSION REFOULEMENT CIRCUIT B	RT31...RT32	SONDE DE TEMPERATURE ASPIRATION	BASSE TEMPERATURE	
BP3	TRANSDUCTEUR DE PRESSION ASPIRATION CIRCUIT A	RT100	SONDE DE TEMPERATURE COMMUNE RETOUR EAU EVAPORATEUR	PRESSION DISPONIBLE	
BP4	TRANSDUCTEUR DE PRESSION ASPIRATION CIRCUIT B	SP1F-SP5F	PRESSOSTAT HAUTE PRESSION DE SECURITE COMPRESSEUR	DEMARRAGE A COURANT REDUIT	
BP90.1-BP90.2	TRANSDUCTEUR POMPE EAU	SP90F	DETECTEUR DEBIT D'EAU POMPE EVAPORATEUR	DEMARRAGE A COURANT REDUIT (PREMIER COMPRESSEUR DU CIRCUIT)	
EC1-EC8	COMPRESSEUR	ST100F	THERMOSTAT VENTILATION COFFRET	DEMARRAGE HIVER	
ED1-ED2	DETEDEUR ELECTRONIQUE	ST116	THERMOSTAT COFFRET POMPE DEPORTE	RECHAUFFEUR D'EVAPORATEUR	
EF101...EF101-5	VENTILATEUR COFFRET	TC	TRANSFORMATEUR CIRCUIT CONTROLE	RECHAUFFEUR D'EAU	
EF116	VENTILATEUR COFFRET POMPE DEPORTE	TC116	TRANSFORMATEUR CIRCUIT CONTROLE POMPE DEPORTEE	RECHAUFFEUR MODULE HYDRAULIQUE & BALLON TAMPON	
EH1C...EH8C	RECHAUFFEUR COMPRESSEUR			PROTECTION ANTIGEL CONDENSEUR RECUPERATION DE CHALEUR	
EH1A...EH8A	RECHAUFFEUR COMPRESSEUR			DESURCHAUFFEUR	
EH40	RECHAUFFEUR BALLON TAMPON			SONDE COMMUNE EAU FROIDE	
EH41	RECHAUFFEUR EVAPORATEUR		RACCORDEMENTS CONTROLE CLIENT	POMPE SIMPLE HAUTE PRESSION	
EH90	RECHAUFFEUR TUYAUTERIE POMPE HYDRAULIQUE			POMPE DOUBLE HAUTE PRESSION	
EH90B	RECHAUFFEUR CIRCUIT BALLON TAMPON			POMPE SIMPLE BASSE PRESSION	
EH141...EH146	RECHAUFFEUR SEMELLE BATTERIE CONDENSEUR	1	MARCHE / ARRET A DISTANCE	POMPE DOUBLE BASSE PRESSION	
EP91-EP92	POMPE A EAU EVAPORATEUR	2	SELECTION DE CONSIGNE	POMPE SIMPLE BASSE PRESSION AVEC VARIATEUR DE FREQUENCE	
EV11-EV62	VENTILATEUR CONDENSEUR	3	LIMITATION DE PUISSANCE	POMPE DOUBLE BASSE PRESSION AVEC VARIATEUR DE FREQUENCE	
FT1...FT8	SONDE DE TEMPERATURE %MOTEUR COMPRESSEUR	4	SELECTION CHAUD FROID	CARTE CCN / LON	
FU1...FU8	PROTECTION CIRCUIT COMPRESSEURS	5	SORTIE RELAIS POUR ALARME	BACNET-IP	
FU11...FU22	FUSIBLE DE PROTECTION VENTILATEUR CONDENSEUR	6	SORTIE RELAIS MACHINE EN FONCTIONNEMENT	MODBUS IP	
FU90...FU92	FUSIBLE DE PROTECTION POMPE EVAPORATEUR	7	ASSERVISSEMENT CLIENT	MODULE GESTION ENERGIE	
FU	FUSIBLE DE PROTECTION VENTILATEUR COFFRET	8	EXTERNAL VARIABLE SPEED PUMP	REGULATION TOUCH PILOT	
FUA-FUA1	FUSIBLE DE PROTECTION CONTROLE ET RECHAUFFEURS CIRCUIT A	9	RESET POINT DE CONSIGNE	DETECTEUR DE FUITE REFRIGERANT	
FUB-FUB1	FUSIBLE DE PROTECTION CONTROLE ET RECHAUFFEURS CIRCUIT B	11	OCCUPANCY OVERRIDE SWITCH	PRISE SERVICE 230V	
FUAC-FUBC	FUSIBLE DE PROTECTION RECHAUFFEURS	12	LIMITE DE CAPACITE 2	CONSIGNE AJUSTABLE PAR SIGNAL 4-20ma	
FUC-FUD	FUSIBLE DE PROTECTION OPTIONS	13	CHAINE DE SECURITE CLIENT	GESTION AERO FREE COOLING	
GS1-GS8	DEMARREUR COMPRESSEUR	14	CONTACT EAU GLACE	BRINE (EAU GLYCOLEE)	
GS91-GS92	VARIATEUR DE VITESSE MOTEUR POMPE	17	TEMPERATURE AIR AMBIANT	TEMPERATURE AMBIANTE ELEVEE	
GS11-GS22	VARIATEUR DE VITESSE MOTEUR VENTILATEUR CONDENSEUR	18	LIMITATION CAPACITE	EFFICACITE ENERGETIQUE NOMINALE ELEVEE	
K41	RELAIS COMMANDE RECHAUFFEUR EVAPORATEUR	19	MACHINE EN FONCTIONNEMENT	HAUTE EFFICACITE ENERGETIQUE SAISONNIERE (EC MOTEUR)	
K141-K142	RELAIS COMMANDE RECHAUFFEUR SEMELLE CONDENSEUR	20	ALERTE	HAUTE EFFICACITE ENERGETIQUE SAISONNIERE (VFD)	
KAC-KBC	RELAIS COMMANDE RECHAUFFEUR COMPRESSEURS	21	MACHINE A L'ARRET	DEMARRAGE HIVER	
KM1-KM8	CONTACTEUR COMPRESSEUR	22	BOILER / ETAGE ELECTRIQUE 1	APPLICATION DE CHAUFFAGE AU SOL A HAUTE EFFICACITE ENERGETIQUE	
KM11-KM62	CONTACTEUR VENTILATEUR	23	ETAGE ELECTRIQUE 2	MODEM 4G	
KM91-KM92	CONTACTEUR POMPE EVAPORATEUR	24	ETAGE ELECTRIQUE 3	CONTROLEUR ORDRE DES PHASES	
QF	DISJONCTEUR CIRCUIT CONTROLE	25	ETAGE ELECTRIQUE 4	COMPTEUR ENERGIE	
QF116-QF116A	DISJONCTEUR CIRCUIT CONTROLE PUMP ELECTRICAL BOX FAN	26	DEMANDE DESURCHAUFFEUR HEATER		
QF284A	DISJONCTEUR CIRCUIT PRISE AUXILIAIRE	27	POMPE CLIENT DESUPERHEATER		
QFAC-QFBC	DISJONCTEUR CIRCUIT RECHAUFFEURS	28	SMART GRID		

A1A-A2A INPUT/OUTPUT MODULE
 A2 DISPLAY
 A11-A156 INPUT/OUTPUT MODULE TERMINAL
 A148 J-BUS / LON / BACNET BOARD
 A159B PHASES CONTROLLER MODULE
 A294 ENERGY METER MODULE
 A295 FAST RESTART MODULE
 A298A MODEM 4G
 BP1 DISCHARGE PRESSURE TRANSDUCER, CIRCUIT A
 BP2 DISCHARGE PRESSURE TRANSDUCER, CIRCUIT B
 BP3 SUCTION PRESSURE TRANSDUCER, CIRCUIT A
 BP4 SUCTION PRESSURE TRANSDUCER, CIRCUIT B
 BP90.1-BP90.2 WATER PUMP TRANSDUCER
 EC1 ... EC8 COMPRESSOR
 ED1-ED2 ELECTRONIC EXPANSION VALVE
 EF101-EF101-5 FAN ELECTRICAL BOX
 EF116 PUMP FAN ELECTRICAL BOX
 EH1C...EH8C COMPRESSOR HEATER
 EH1A...EH8A COMPRESSOR HEATER
 EH40 BUFFER TANK HEATER
 EH41 EVAPORATOR HEATER
 EH90 EVAPORATOR WATER CIRCUIT HEATING ELEMENT
 EH90B BUFFER TANK CIRCUIT HEATERS
 EH141..EH146 COIL HEATER
 EP91-EP92 WATER PUMP
 EV11...EV62 CONDENSER FAN
 FT1...FT8 COMPRESSOR MOTOR TEMPERATURE SENSOR
 FU1...FU8 COMPRESSOR CIRCUIT BREAKER
 FU11...FU22 FAN SAFETY FUSE
 FU90...FU92 EVAPORATEUR WATER PUMP SAFETY FUSE
 FU ELECTRICAL BOX FAN SAFETY FUSE
 FUA-FUA1 CONTROL AND HEATER SAFETY FUSE CIRCUIT A
 FUB-FUB1 CONTROL AND HEATER SAFETY FUSE CIRCUIT B
 FUAC-FUBC HEATER SAFETY FUSE
 FUC-FUD OPTIONS SAFETY FUSE
 GS1...GS8 SOFT START DEVICE, COMPRESSOR
 GS91-GS92 PUMP MOTOR VARIABLE SPEED DRIVE
 GS11-GS22 CONDENSER FAN MOTOR VARIABLE SPEED DRIVE
 K41 EVAPORATOR HEATER CONTROL RELAY
 K141-K142 COIL HEATER CONTROL RELAY
 KAC-KBC COMPRESSOR HEATER CONTROL RELAY
 KM1...KM8 CONTACTOR, COMPRESSOR
 KM11...KM62 CONTACTOR, FAN
 KM91-KM92 EVAPORATOR PUMP CONTACTOR
 QF CIRCUIT BREAKER, CONTROL CIRCUIT
 QF116-QF116A CIRCUIT BREAKER, PUMP ELECTRICAL BOX FAN
 QF284A CIRCUIT BREAKER, AUXILIARY CIRCUIT
 QFAC-QFBC COMPRESSOR AND COIL HEATER CIRCUIT BREAKER
 QFC DISJONCTEUR MODEM 4G

QFD CIRCUIT BREAKER ENERGY METER + 3 PHASES CONTROLLER
 QM11...QM62 CONDENSER FAN CIRCUIT BREAKER
 QM90...QM92 EVAPORATOR WATER PUMP CIRCUIT BREAKER
 QS100 GENERAL DISCONNECT SWITCH
 RT1 EVAPORATOR LEAVING WATER TEMPERATURE SENSOR
 RT2 EVAPORATOR ENTERING WATER TEMPERATURE SENSOR
 RT10 AMBIENT OR OUTSIDE AIR TEMPERATURE SENSOR
 RT11-RT12 DEFROST AIR TEMPERATURE
 RT31 - RT32 SUCTION TEMPERATURE SENSOR
 RT100 EVAPORATOR COMMON ENTERING WATER TEMPERATURE SENSOR (LEAD-LAG)
 SP1F - SP5F HIGH PRESSURE SAFETY SWITCH
 SP90F EVAPORATOR PUMP FLOW SWITCH
 ST100F ELECTRICAL BOX FAN THERMOSTAT
 ST116 PUMP CONTROL BOX THERMOSTAT
 TC CONTROL CIRCUIT TRANSFORMER
 TC116 PUMP CONTROL CIRCUIT TRANSFORMER

CONTROL CONNECTIONS

- 1 ON/OFF SWITCH
- 2 SECOND SETPOINT SWITCH
- 3 LIMIT SWITCH 1
- 4 HEAT COLL SWITCH
- 5 ALARM RELAY
- 6 RUNNING RELAY
- 7 CUSTOMER INTERLOCK
- 8 EXTERNAL VARIABLE SPEED PUMP
- 9 SETPOINT RESET
- 11 OCCUPANCY OVERRIDE SWITCH
- 12 CAPACITY LIMIT SWITCH 2
- 13 CUSTOMER INTERLOCK
- 14 ICE DONE SWITCH
- 17 SPACE TEMPERATURE
- 18 CAPACITY LIMIT CONTROL
- 19 CHILLER CAPACITY RUNNING OUTPUT
- 20 CHILLER IN ALERT
- 21 CHILLER TOTALY SHUTDOWN
- 22 BOILER / ELECTRICAL HEAT STAGE 1
- 23 ELECTRICAL HEAT STAGE 2
- 24 ELECTRICAL HEAT STAGE 3
- 25 ELECTRICAL HEAT STAGE 4
- 26 DESUPERHEATER DEMAND
- 27 CUSTOMER DESUPERHEATER PUMP
- 28 SMART GRID

TI294 TRANSFORMATEUR COURANT
 VC1 MODULE ALIMENTATION 24VDC
 YV41-YV42 CIRCUIT CYCLE REVERSAL VALVE
 XCCN CCN TERMINAL
 XS PLUG

OPTIONS

LOW BRINE
 HIGH STATIC PRESSURE CONDENSER FANS
 SOFT START
 SOFT START (FIRST COMPRESSOR IN CIRCUIT)
 WINTER START
 EVAPORATOR HEATER
 WATER HEATER
 RECOVERY EXCHANGER FROST PROTECTION
 EXCHANGER & HYDRAULIC FROST PROTECTION
 DESUPERHEATER
 DUPLEXING
 HIGH PRESSURE HYDRONIC KIT WITH SINGLE PUMP
 HIGH PRESSURE HYDRONIC KIT WITH TWIN PUMP
 LOW PRESSURE HYDRONIC KIT WITH SINGLE PUMP
 LOW PRESSURE HYDRONIC KIT WITH TWIN PUMP
 VFD HYDRONIC KIT WITH SINGLE PUMP
 VFD HYDRONIC KIT WITH TWIN PUMP
 CCN TO LON GATEWAY
 BACNET-IP GATEWAY
 MODBUS IP
 ENERGY MANAGEMENT MODULE
 TOUCH PILOT CONTROL
 LEAK DETECTION SYSTEM
 ELECTRICAL SERVICE PLUG
 SET POINT ADJUSTMENT BY 4-20ma SIGNAL
 FREE COOLING DRY COOLER MANAGEMENT
 BRINE TEMPERATURE SOLUTION
 HIGH AMBIANT TEMPERATURE
 HIGH EFFICIENCY FULL LOAD
 HIGH SEASONNAL ENERGY EFFICIENCY (EC MOTOR)
 HIGH SEASONNAL ENERGY EFFICIENCY (VFD)
 ALL SEASON
 HIGH ENERGY EFFICIENCY FLOOR HEATING APPLICATION
 4G MODEM
 3 PHASES CONTROLLER
 ENERGY METER

SCHEMA SIMPLIFIE
 SIMPLIFIED WIRING

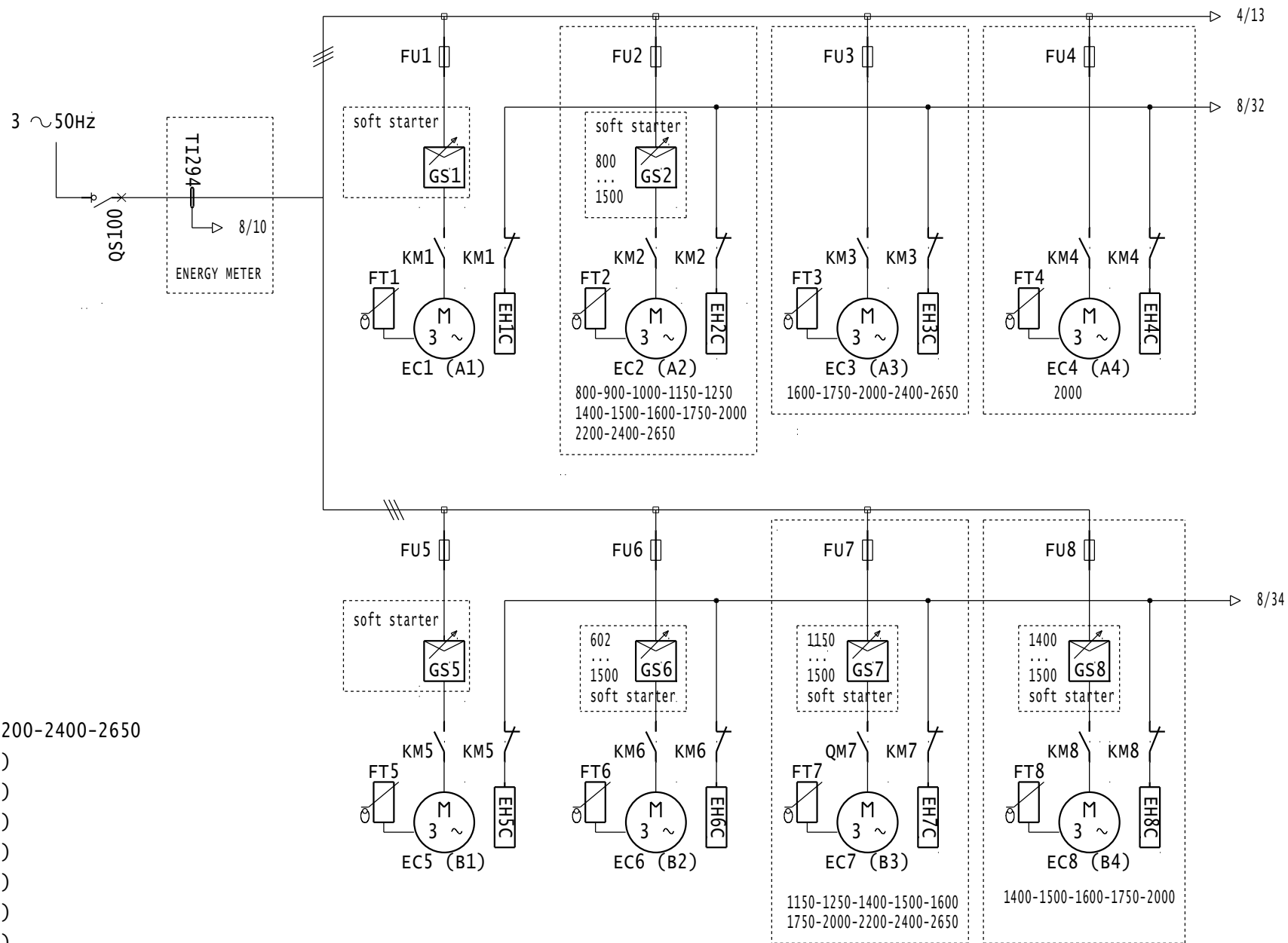


06/12/2024

2

00DCG000366400

I



ILD602...2000-2200-2400-2650

ILD2300 (2x1150)

ILD2500 (2x1250)

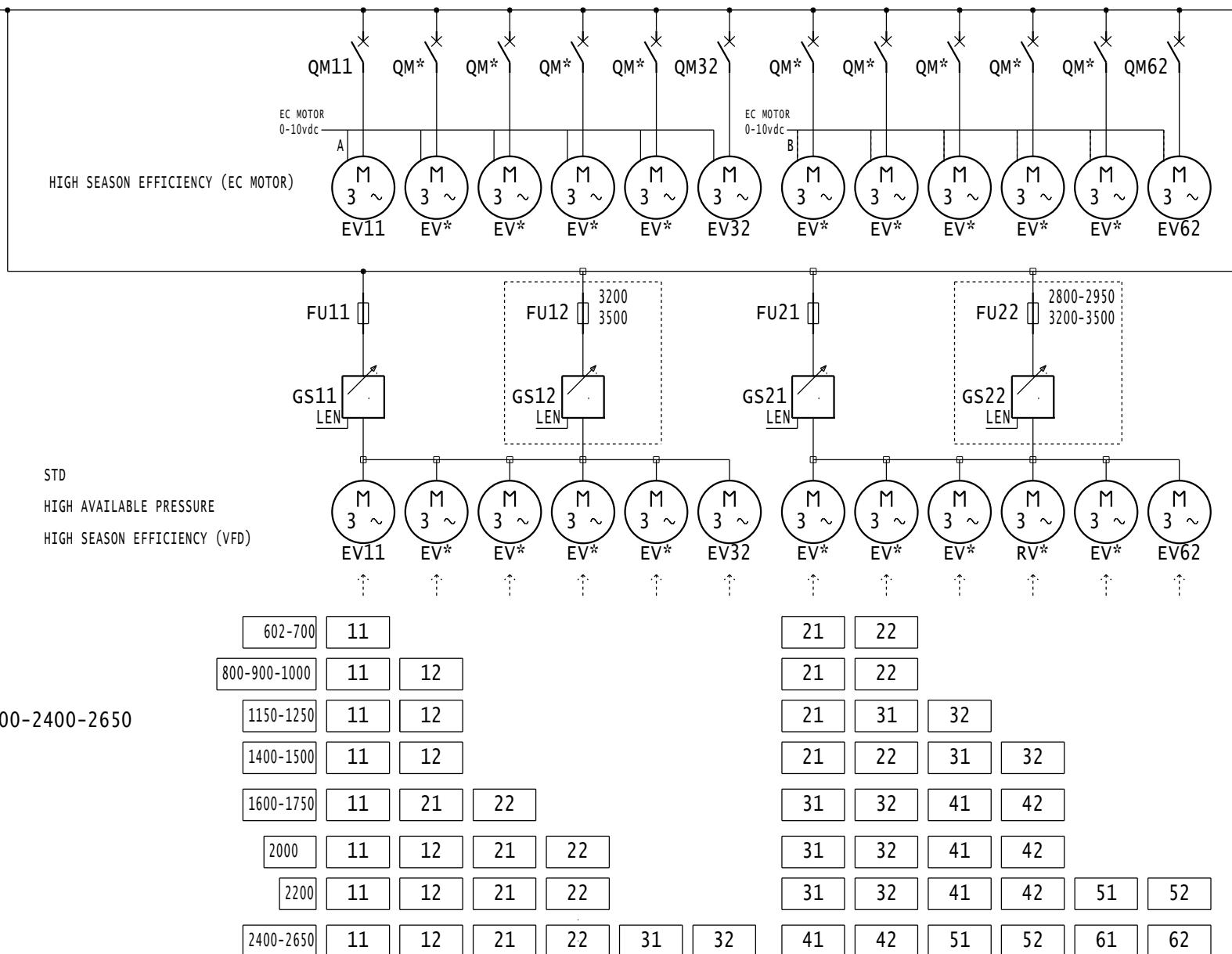
ILD2800 (2x1400)

ILD3000 (2x1500)

ILD3200 (2x1600)

ILD3500 (2x1750)

ILD4000 (2x2000)



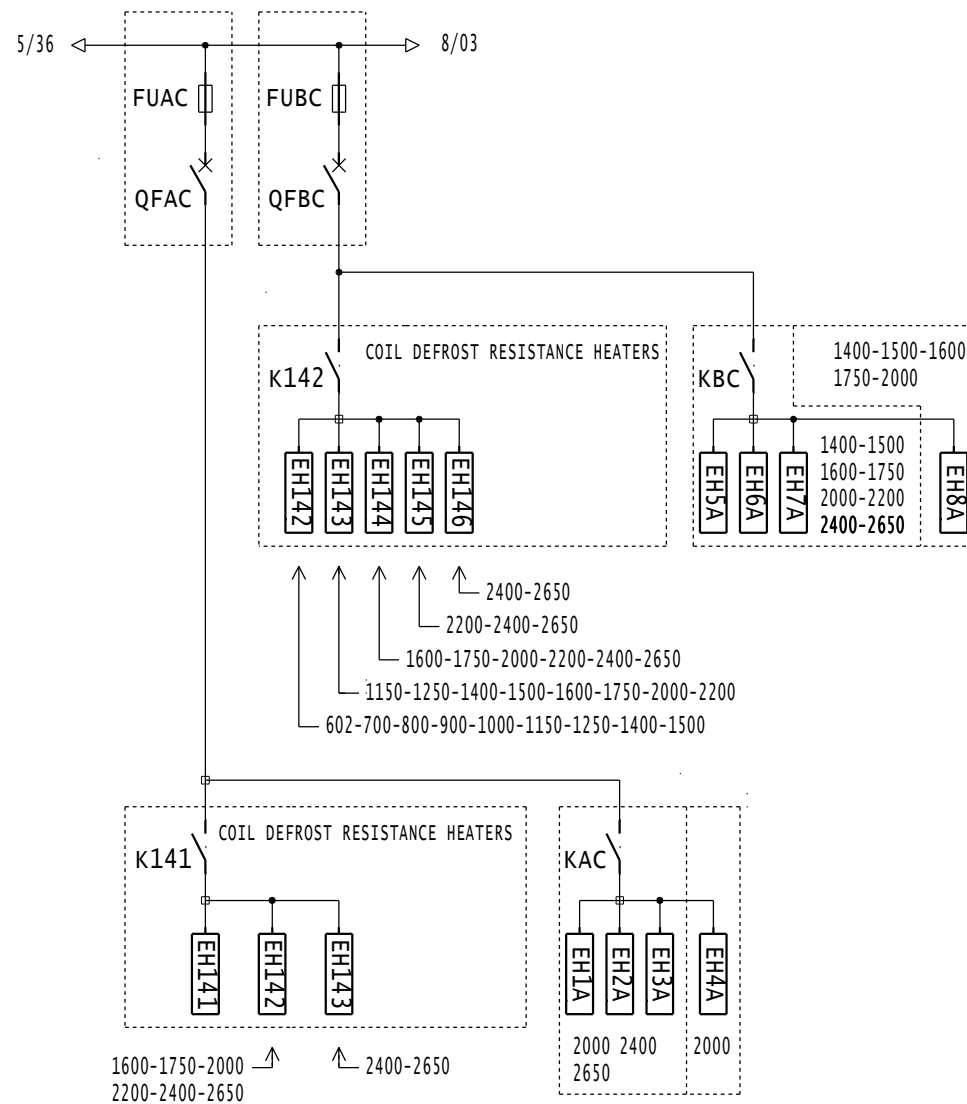
SCHEMA SIMPLIFIE
SIMPLIFIED WIRING

06/12/2024

5

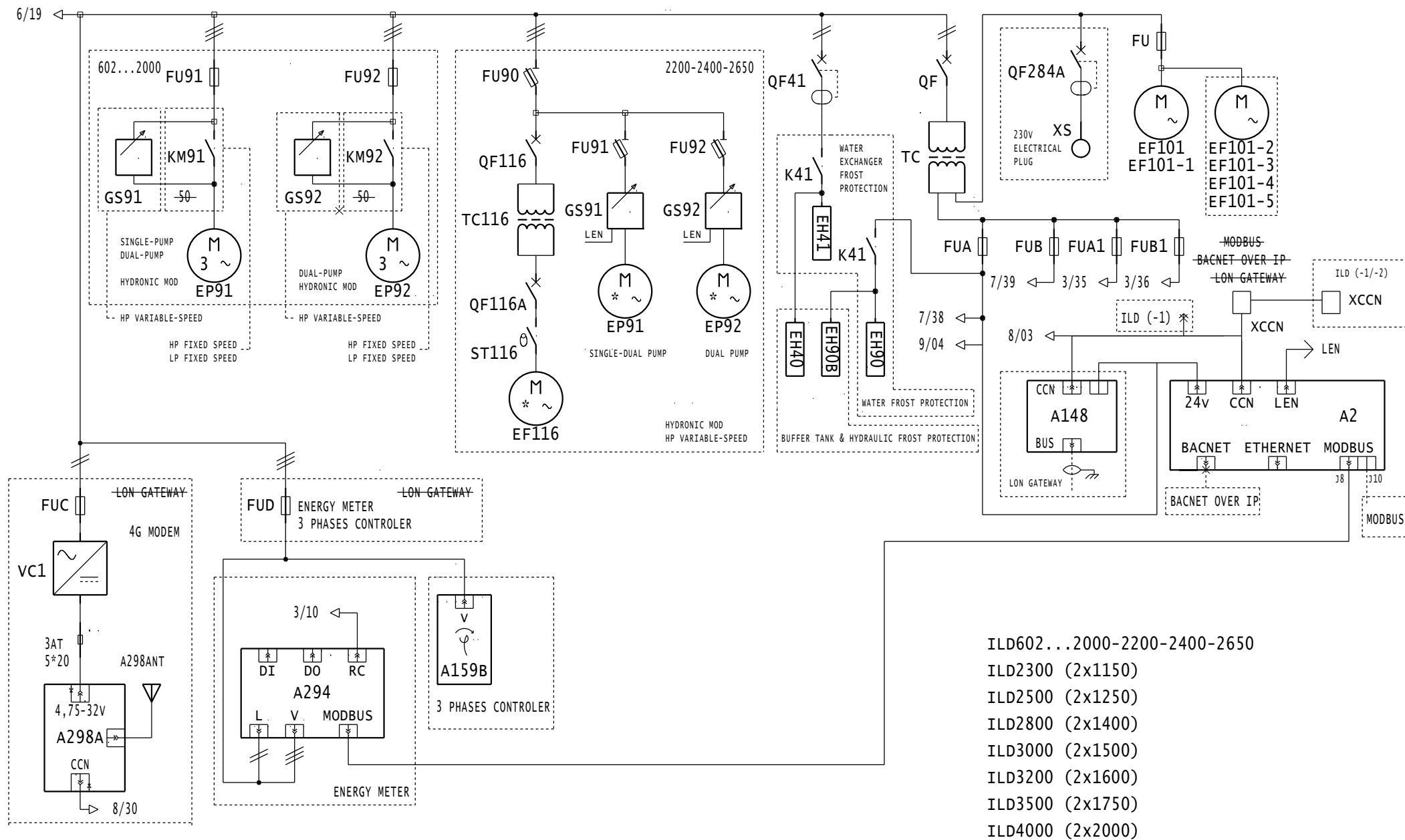
00DCG000366400

I



- ILD602...2000-2200-2400-2650
- ILD2300 (2x1150)
- ILD2500 (2x1250)
- ILD2800 (2x1400)
- ILD3000 (2x1500)
- ILD3200 (2x1600)
- ILD3500 (2x1750)
- ILD4000 (2x2000)

6/19



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
SCHEMA SIMPLIFIE SIMPLIFIED WIRING																																				06/12/2024		8	
																																		00DCG000366400				I	

