

A1	MODULE MAITRE A MICROPROCESSEUR	RT31...RT33	SONDE DE TEMPERATURE ASPIRATION
A1A-A2A-AC	MODULE ENTREES/SORTIES	RT100	SONDE DE TEMPERATURE COMMUNE RETOUR EAU EVAPORATEUR
A2	AFFICHEUR	SP1F-SP8F	PRESSOSTAT HAUTE PRESSION DE SECURITE COMPRESSEUR
A11	MODULE CONTROLE VENTILATEUR CONDENSEUR	SP90F	DETECTEUR DEBIT D'EAU POMPE EVAPORATEUR
A156	MODULE ENTREES/SORTIES	ST100	THERMOSTAT VENTILATION COFFRET
A148	PASSERELLE CCN-JBUS / CCN-BACNET / CCN-LON	TC	TRANSFORMATEUR CIRCUIT CONTROLE
BP1	TRANSDUCTEUR DE PRESSION REFOULEMENT CIRCUIT A	TC1-TC8	TRANSFORMATEUR CIRCUIT COMMANDE COMPRESSEUR
BP2	TRANSDUCTEUR DE PRESSION REFOULEMENT CIRCUIT B	TI	TRANSFORMATEUR COURANT
BP3	TRANSDUCTEUR DE PRESSION ASPIRATION CIRCUIT A	XS	PRISE DE COURANT
BP4	TRANSDUCTEUR DE PRESSION ASPIRATION CIRCUIT B		
BP90.1-BP90.2	TRANSDUCTEUR POMPE EAU		
C1-C2-C3	CONDENSATEUR		
EC1-EC8	COMPRESSEUR		
ED1-ED2	DETENDEUR ELECTRONIQUE		
EH40	RECHAUFFEUR BALLON TAMPON		
EH41	RECHAUFFEUR EVAPORATEUR		
EH90	RECHAUFFEUR TUYAUTERIE POMPE HYDRAULIQUE		
EH90B	RECHAUFFEUR CIRCUIT BALLON TAMPON		
EH141-144	RECHAUFFEUR EVAPORATEUR		
EP91-EP92	POMPE A EAU EVAPORATEUR		
EV11-EV42	VENTILATEUR CONDENSEUR		
EV100	VENTILATEUR COFFRET		
FUA-FU1C...FU3C	FUSIBLE DE PROTECTION CONDENSATEUR		
FT1-FT8	SONDE DE TEMPERATURE MOTEUR COMPRESSEUR		
FU1-FU4	FUSIBLE DE PROTECTION COMPRESSEURS		
FV100	CONTROLEUR DE RESEAU		
GS1-GS8	DEMARREUR COMPRESSEUR		
GS91-GS92	VARIATEUR DE VITESSE MOTEUR POMPE		
GSA-GSB	VARIATEUR DE VITESSE MOTEUR VENTILATEUR CONDENSEUR		
KAC	RELAIS COMMANDE RECHAUFFEUR COMPRESSEUR		
K41	RELAIS COMMANDE RECHAUFFEUR EVAPORATEUR		
K140	RELAIS COMMANDE RECHAUFFEUR CONDENSEUR		
KA1-KA8	RELAIS COMMANDE COMPRESSEUR		
KA1F-KA8F	RELAIS COMMANDE COMPRESSEUR		
KC1-KC2-KC3	CONTACTEUR CONDENSATEUR		
KM1-KM8	CONTACTEUR COMPRESSEUR		
KM11-KM42	CONTACTEUR VENTILATEUR CONDENSEUR		
KM91-KM92	CONTACTEUR POMPE EVAPORATEUR		
QF-QFA-QF100	DISJONCTEUR CIRCUIT CONTROLE		
QM11-QM42	DISJONCTEUR VENTILATEUR CONDENSEUR		
QM91-QM92	DISJONCTEUR PROTECTION POMPE A EAU EVAPORATEUR		
QFAC - QFBC	DISJONCTEUR CIRCUIT RECHAUFFEUR		
QM11-QM42	DISJONCTEUR VENTILATEUR CONDENSEUR		
QM91-QM92	DISJONCTEUR PROTECTION POMPE A EAU EVAPORATEUR		
QS100	INTERRUPTEUR GENERAL		
RT1	SONDE DE TEMPERATURE SORTIE EAU EVAPORATEUR		
RT2	SONDE DE TEMPERATURE ENTREE EAU EVAPORATEUR		
RT10	SONDE DE TEMPERATURE AIR AMBIANT OU EXTERIEUR		

OPTIONS

PRESSION DISPONIBLE  
 HAUTE TEMPERATURE AMBIANTE  
 DEMARRAGE A COURANT REDUIT  
 DEMARRAGE HIVER  
 DEMARRAGE HIVER AVEC MOTEUR BI VITESSE (DAHLANDER)  
 DEMARRAGE HIVER AVEC MOTEUR BI VITESSE (ETOILE-TRIANGLE)  
 RECHAUFFEUR D'EVAPORATEUR  
 RECHAUFFEUR D'EAU  
 RECHAUFFEUR MODULE HYDRAULIQUE & BALLON TAMPON  
 DESURCHAUFFEUR  
 SONDE COMMUNE EAU FROIDE  
 POMPE SIMPLE HAUTE PRESSION  
 POMPE DOUBLE HAUTE PRESSION  
 POMPE SIMPLE BASSE PRESSION  
 POMPE DOUBLE BASSE PRESSION  
 POMPE SIMPLE BASSE PRESSION AVEC VARIATEUR DE FREQUENCE  
 POMPE DOUBLE BASSE PRESSION AVEC VARIATEUR DE FREQUENCE  
 CARTE CCN / LON  
 BACNET-IP  
 MODULE GESTION ENERGIE  
 REGULATION TOUCH PILOT  
 DETECTEUR DE FUITE REFRIGERANT  
 CORRECTION DU FACTEUR DE PUISSANCE  
 PRISE SERVICE 230V  
 CONSIGNE AJUSTABLE PAR SIGNAL 4-20mA  
 GESTION AERO FREE COOLING


RACCORDEMENTS CONTROLE CLIENT

1 MARCHE / ARRET A DISTANCE  
 2 SELECTION DE CONSIGNE  
 3 LIMITATION DE PUISSANCE  
 5 SORTIE RELAIS POUR ALARME  
 6 SORTIE RELAIS MACHINE EN FONCTIONNEMENT  
 7 ASSERVISSEMENT CLIENT  
 11 OCCUPANCY OVERRIDE SWITCH  
 12 LIMITE DE CAPACITE 2  
 13 CHAINE DE SECURITE CLIENT  
 14 CONTACT EAU GLACE  
 17 TEMPERATURE AIR AMBIANT  
 18 LIMITATION CAPACITE  
 19 MACHINE EN FONCTIONNEMENT  
 20 ALERTE  
 21 MACHINE A L'ARRET  
 22 BOILER / ETAGE ELCTRIQUE 1  
 23 ETAGE ELCTRIQUE 2  
 24 ETAGE ELCTRIQUE 2  
 25 ETAGE ELCTRIQUE 4  
 26 DEMANDE DESURCHAUFFEUR HEATER  
 27 POMPE CLIENT DESUPERHEATER  
 50 AJUSTEMENT CONSIGNE PAR SIGNAL 4-20mA  
 52 DETECTEUR FLUIDE REFRIGERANT

SCHEMA SIMPLIFIE  
 SIMPLIFIED WIRING  
 VEREINFACHTES SCHEMA

SEMPLIFICATI COLLEGAMENTI  
 SIMPLIFICADO CABLEDO

-LDST/-LDHE  
 602 -> 2000

	06/12/2018	1
00DCG000190500A		B

A1	MICROPROCESSOR-BASED MASTER MODULE	RT31 - RT32	SUCTION TEMPERATURE SENSOR
A1A-A2A-AC	INPUT/OUTPUT MODULE	RT100	EVAPORATOR COMMON ENTERING WATER TEMPERATURE SENSOR (LEAD-LAG)
A2	DISPLAY	SP1F - SP5F	HIGH PRESSURE SAFETY SWITCH
A11	CONDENSER FAN CONTROL MODULE	SP90F	EVAPORATOR PUMP FLOW SWITCH
A148	J-BUS / LON / BACNET BOARD	ST100	ELECTRICAL BOX FAN THERMOSTAT
A156	INPUT/OUTPUT MODULE	TC	CONTROL CIRCUIT TRANSFORMER
BP1	DISCHARGE PRESSURE TRANSDUCER, CIRCUIT A	TC1 ... TC8	CONTROL CIRCUIT TRANSFORMER, COMPRESSOR
BP2	DISCHARGE PRESSURE TRANSDUCER, CIRCUIT B	TI	CURRENT TRANSFORMER
BP3	SUCTION PRESSURE TRANSDUCER. CIRCUIT A	XS	PLUG
BP4	SUCTION PRESSURE TRANSDUCER. CIRCUIT B		
BP90.1-BP90.2	WATER PUMP TRANSDUCER		
C1-C2-C3	CONDENSATOR		
EC1 ... EC8	COMPRESSOR		
ED1-ED2	ELECTRONIC EXPANSION VALVE		
EH40	BUFFER TANK HEATER		
EH41	EVAPORATOR HEATER		
EH90	EVAPORATOR WATER CIRCUIT HEATING ELEMENT		
EH90B	BUFFER TANK CIRCUIT HEATERS		
EH141-144	EVAPORATOR HEATER		
EP91-EP92	WATER PUMP		
EV11...EV42	CONDENSER FAN		
EV100	ELECTRICAL BOX FAN		
FT1...FT8	COMPRESSOR MOTOR TEMPERATURE SENSOR		
FU1...FU4	FUSE, COMPRESSOR		
FUA-FU1C.3C	FUSE, CONDENSATOR		
FV100	ELECTRICAL POWER SUPPLY REGULATOR		
GS1...GS8	SOFT START DEVICE, COMPRESSOR		
GS91-GS92	PUMP MOTOR VARIABLE SPEED DRIVE		
GSA - GSB	CONDENSER FAN MOTOR VARIABLE SPEED DRIVE		
KAC	COMPRESSOR HEATER CONTROL RELAY		
K41	EVAPORATOR HEATER CONTROL RELAY		
K140	CONDENSOR HEATER CONTROL RELAY		
KC1-KC2-KC3	CONTACTOR CONDENSATOR		
KM1...KM8	CONTACTOR, COMPRESSOR		
KA1...KA8	COMPRESSOR RELAY		
KA1F...KA8F	COMPRESSOR RELAY		
KM11...KM42	CONDENSER FAN CONTACTOR		
KM91-KM92	EVAPORATOR PUMP CONTACTOR		
QF-QFA-QF100	CIRCUIT BREAKER, CONTROL CIRCUIT		
QM11...QM42	CONDENSER FAN CIRCUIT BREAKER		
QM91-QM92	EVAPORATOR WATER PUMP CIRCUIT BREAKER		
QFAC-QFBC	HEATER CIRCUIT BREAKER		
QM11...QM42	CONDENSER FAN CIRCUIT BREAKER		
QM91-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		

OPTIONS


- HIGH STATIC PRESSURE CONDENSER FANS
- HIGH AMBIANTE TEMPERATURE
- SOFT START
- WINTER START
- WINTER START WITH TWO SPEED FANS MOTORS (DAHLANDER)
- WINTER START WITH TWO SPEED FANS MOTORS (STAR-DELTA)
- EVAPORATOR HEATER
- WATER HEATER
- 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
- FREE COOLING CIRCUIT A-B
- FREE COOLING CIRCUIT B
- CCN TO JBUS GATEWAY
- CCN TO LON GATEWAY
- BACNET-IP GATEWAY
- ENERGY MANAGEMENT MODULE
- TOUCH PILOT CONTROL
- LEAK DETECTION SYSTEM
- POWER FACTOR CORRECTION
- ELECTRICAL SERVICE PLUG
- SET POINT ADJUSTMENT BY 4-20ma SIGNAL
- FREE COOLING DRY COOLER MANAGEMENT

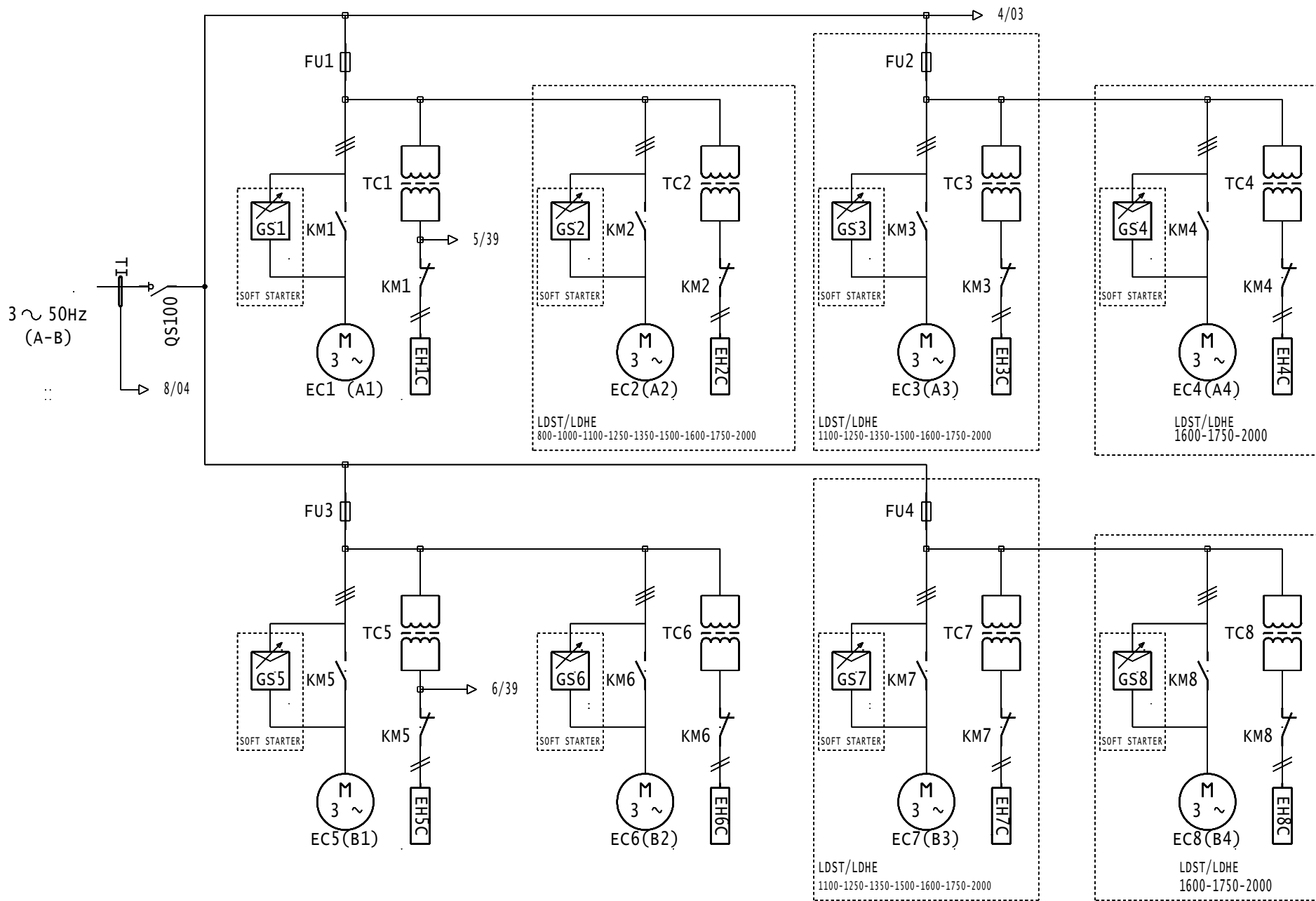
CONTROL CONNECTIONS

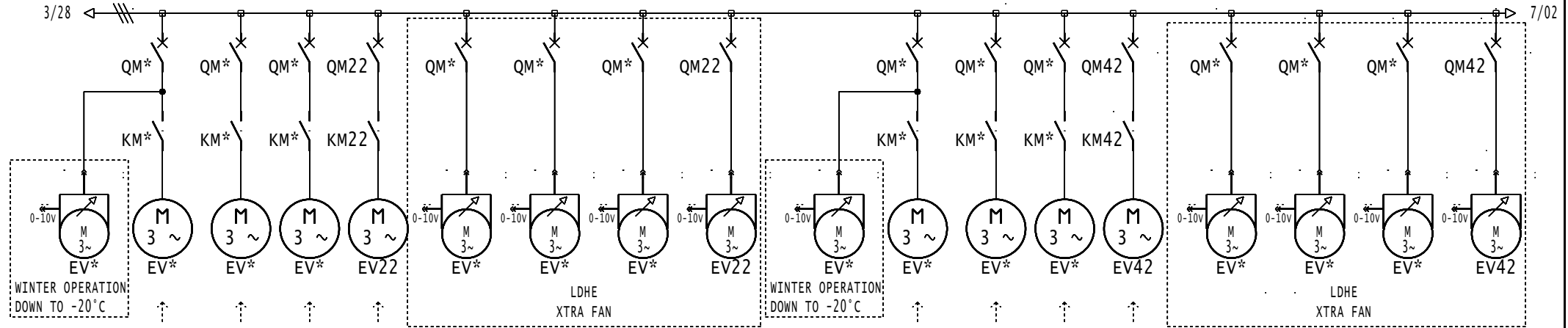
- 1 ON/OFF SWITCH
- 2 SECOND SETPOINT SWITCH
- 3 LIMIT SWITCH 1
- 5 ALARM RELAY
- 6 RUNNING RELAY
- 7 CUSTOMER INTERLOCK
- 11 OCCUPANCY OVERRIDE SWITCH
- 12 CAPACITY LIMIT SWITCH 2
- 13 CUSTOMER INTERLOCK
- 14 ICE DONE SWITCH
- 17 SPACE TEMPERATURE
- 18 CAPACITY LIMIT CONTROL
- 19 CHILLER CAPACITY RUNNING OUTPUT
- 20 CHILLER IN ALERT
- 21 CHILLER TOTALLY 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
- 40 FREE COOLING SWITCH
- 41 FREE COOLING RUNNING CIRCUIT A
- 42 FREE COOLING RUNNING CIRCUIT B
- 50 SETPOINT ADJUSTMENT BY 4-20mA SIGNAL
- 51 FREE COOLING DRY COOLER MANAGEMENT
- 52 LEAK DETECTION SYSTEM

SCHEMA SIMPLIFIE  
SIMPLIFIED WIRING

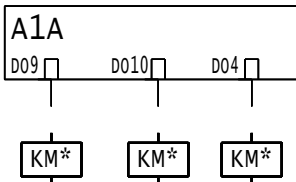
-LDST/-LDHE  
602 -> 2000

	06/12/2018	2
00DCG000190500A		B

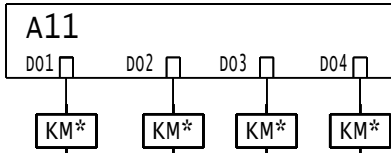




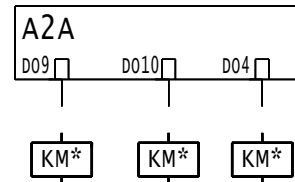
LDST 602	11		
LDST 650-750-800-1000	11	12	
LDST 1100-1250	11	12	
LDST 1350-1500	11	12	22



LDST 1600-1750	21	11	22	
LDST 2000	11	21	12	22



21	22	
21	22	
31	21	32
31	32	21



31	41	32	42
31	41	32	42

