Ä-Buchst. Rev. Ltr.	Datum Date	Änd.Nr. Rev.No.	Blattanzahl No. of sheets	Änderung Revision	Geänderte Seiten Modified Pages
-	09.11.2005	17010	101	war kZ	1-101
a	20.02.2006	19710	111	Verkabelung geändert	1-3, 8, 17, 19, 36, 42-43, 45-48, 52, 54, 56, 64-65, 67-71, 73, 75, 82, 88-90, 92, 94-111
b	12.10.2006	25530	119	Verkabelung geändert	1-119
c	24.10.2006	26244	119	Verkabelung geändert	33, 108
d	20.12.2010	67231	134	Verkabelung geändert	1-8, 26, 36, 39, 41-43, 46-48, 53-134
e	06.09.2011	77313	156	Verkabelung geändert	1-156
f	25.04.2012	79440	178	Verkabelung geändert	1-178
g	20.04.2016	137084	190	Verkabelung geändert	1-190
h	16.04.2018	Freigegeben	192	Verkabelung geändert	1-4, 23-192
i	05.11.2018	Freigegeben	196	Verkabelung geändert	1-4, 11, 14, 18-21, 38-196

Keine Aenderung ohne Zustimmung der federfuehrenden Konstruktion.
Any alterations are subject to the approval of the design department.

© MTU Friedrichshafen GmbH
Schutzvermerk DIN 34 beachten !
Refer to protection notice DIN 34 !

Buchst.	Aenderung / Revision	Auftrags-Nr.	Datum/Date	Name
i	Verkabelung geändert	Freigegeb.	05.11.2018	Boll

CAD	Datum	Name
Bearb.	26.10.2018	SAUTER
Gepr.	26.10.2018	BOLL
Norm.	26.10.2018	SAUTER
Abt. TDE		

MTU Friedrichshafen GmbH

Benennung/Title
SCHEMA VERKABELUNG
ANLAGENAUTOMATION
WIRING DIAGRAM
PLANT AUTOMATION

NULLBLATT
ACTIVE SHEET RECORD

Auftrag/Projekt BLUE-VIS
Zeichnungs-Nr. Drawing No. X00031757
Blatt Sheet 0
Referenz-Nr./Reference-No. ---------- ----------

013R001F
RUPLAN
DIN A3

Blatt Sheet	Benennungen Titles
1	INHALTSVERZEICHNIS TABLE OF CONTENTS
2	INHALTSVERZEICHNIS TABLE OF CONTENTS
3	INHALTSVERZEICHNIS TABLE OF CONTENTS
4	INHALTSVERZEICHNIS TABLE OF CONTENTS
5	HINWEISE INSTRUCTIONS
6	HINWEISE: STROMVERSORGUNG & STROMBILANZ INSTRUCTIONS: POWER SUPPLY & CURRENT CONSUMPTION
7	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC
8	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC, GRUNDUMFANG ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC, BASIC SCOPE
9	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC, ERWEIT. UMFANG ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC, EXTENDED SCOPE
10	MOTORRAUM, MOTOR 1: FELDBUS (REDUNDANT) ENGINE ROOM, ENGINE 1: FIELD BUS (REDUNDANCY)
11	MOTORRAUM, MOTOR 1: FELDBUS (REDUNDANT), GRUNDUMFANG ENGINE ROOM, ENGINE 1: FIELD BUS (REDUNDANCY), BASIC SCOPE
12	MOTORRAUM, MOTOR 1: FELDBUS (REDUNDANT), ERWEIT. UMFANG ENGINE ROOM, ENGINE 1: FIELD BUS (REDUNDANCY),EXTENDED SCOPE
13	MOTORRAUM, MOTOR 1: FELDBUS (REDUNDANT), ERWEIT. UMFANG ENGINE ROOM, ENGINE 1: FIELD BUS (REDUNDANCY),EXTENDED SCOPE
14	MOTORRAUM, MOTOR 2: FELDBUS (REDUNDANT) ENGINE ROOM, ENGINE 2: FIELD BUS (REDUNDANCY)
15	MOTORRAUM, MOTOR 2: FELDBUS (REDUNDANT), GRUNDUMFANG ENGINE ROOM, ENGINE 2: FIELD BUS (REDUNDANCY), BASIC SCOPE
16	MOTORRAUM, MOTOR 2: FELDBUS (REDUNDANT), ERWEIT. UMFANG ENGINE ROOM, ENGINE 2: FIELD BUS (REDUNDANCY),EXTENDED SCOPE
17	MOTORRAUM, MOTOR 2: FELDBUS (REDUNDANT), ERWEIT. UMFANG ENGINE ROOM, ENGINE 2: FIELD BUS (REDUNDANCY),EXTENDED SCOPE
18	MOTORRAUM, MOTOR 1: NOTSTOPP ENGINE ROOM, ENGINE 1: EMERGENCY STOP
19	MOTORRAUM, MOTOR 1: NOTSTOPP ENGINE ROOM, ENGINE 1: EMERGENCY STOP
20	MOTORRAUM, MOTOR 2: NOTSTOPP ENGINE ROOM, ENGINE 2: EMERGENCY STOP
21	MOTORRAUM, MOTOR 2: NOTSTOPP ENGINE ROOM, ENGINE 2: EMERGENCY STOP
22	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: ANLASSUNG, LICHTMASCHINE DURCHDREH. ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: STARTING, GENERATOR, BARRING GEAR
23	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: VORSCHMIERPUMPE STEUERUNG ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: PRIMING PUMP CONTROL
24	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: VORSCHMIERPUMPE EINSPEISUNG & ANSCHL. ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: PRIMING PUMP POWER SUPPLY & CONNEC.
25	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: STARTEINRICHTUNGEN ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: STARTING UNITS
26	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: LOP-STECKER X10 ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: LOP-PLUG X10
27	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: LOP-STECKER X10 ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: LOP-PLUG X10
28	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: LOP-STECKER X11 ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: LOP-PLUG X11
29	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: MEU-STECKER X6 ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: MEU-PLUG X6
30	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: GCU/MEU-STECKER X2 ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: GCU/MEU-PLUG X2
31	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: GCU/MEU-STECKER X2 ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: GCU/MEU-PLUG X2
32	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: MEU-STECKER X2 ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: MEU-PLUG X2
33	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: MEU-STECKER X3 ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: MEU-PLUG X3
34	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: GCU-STECKER X3 ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: GCU-PLUG X3
35	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: GCU-STECKER X5 ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: GCU-PLUG X5
36	MOTORRAUM, MOTOR 1/2: GCU-STECKER X5 ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: GCU-PLUG X5
37	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: STROMVERSG. 24VDC (RCS VIA DIODE) MAIN CTR.STAND, ENG. 1/2: POWER SUPPLY 24VDC (RCS VIA DIODE)
38	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC
39	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: 24VDC EIN/AUS (RCS VIA DIODE) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: 24VDC ON/OFF (RCS VIA DIODE)
40	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: 24VDC EIN/AUS (LOP_KEY_GND) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: 24VDC ON/OFF (LOP_KEY_GND)
41	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: 24VDC EIN/AUS (CCP_KEY_GND) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: 24VDC ON/OFF (CCP_KEY_GND)
42	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC MCS (FPP) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC MCS (FPP)
43	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC MCS (WJ) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC MCS (WJ)
44	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: STROMVERSG. 24VDC RCS (VIA DIODE) MAIN CTR.ST., ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC RCS (VIA DIODE)
45	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC RCS MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC RCS
46	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC MCS MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC MCS
47	HAUPTFAHRSTAND, STROMVERS. 24VDC, GRAFIKST. 1&2 (MCU8/11/12) MAIN CONTROL STAND, P.S.24VDC, GRAPHIC STAT.1&2 (MCU8/11/12)
48	HAUPTFAHRSTAND, STROMVERS. 24VDC, GRAFIKST. 1&2 (MCU14) MAIN CONTROL STAND, P.S.24VDC, GRAPHIC STAT.1&2 (MCU14)
49	HAUPTFAHRSTAND, GRAPHIKSTATIONEN MAIN CONTROL STAND, GRAPHIC STATIONS
50	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1: STROMVERSORGUNG 24VDC RCS (FPP) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1: POWER SUPPLY 24VDC RCS (FPP)

Keine Aenderung ohne Zustimmung der federfuehrenden Konstruktion.
Any alterations are subject to the approval of the design department.

© MTU Friedrichshafen GmbH
Schutzvermerk DIN 34 beachten !
Refer to protection notice DIN 34 !

Buchst.	Aenderung / Revision	Auftrags-Nr.	Datum/Date	Name
i	Verkabelung geändert	Freigegeb.	05.11.2018	Boll

CAD	Datum	Name
Bearb.	26.10.2018	SAUTER
Gepr.	26.10.2018	BOLL
Norm.	26.10.2018	SAUTER
Abt. TDE		

MTU Friedrichshafen GmbH

Benennung/Title
SCHEMA VERKABELUNG
ANLAGENAUTOMATION
WIRING DIAGRAM
PLANT AUTOMATION

INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENTS

Auftrag/Projekt: BLUE-VIS
Zeichnungs-Nr./Drawing No.: X00031757
Blatt/Sheet: 1
Referenz-Nr./Reference-No.: ---------- ----------

013R001F

RUPLAN DIN A3

Blatt Sheet	Benennungen Titles
51	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1: STROMVERSORGUNG 24VDC RCS (CPP) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1: POWER SUPPLY 24VDC RCS (CPP)
52	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1: STROMVERSORGUNG 24VDC RCS (WJ) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1: POWER SUPPLY 24VDC RCS (WJ)
53	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 2: STROMVERSORGUNG 24VDC RCS (FPP) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 2: POWER SUPPLY 24VDC RCS (FPP)
54	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 2: STROMVERSORGUNG 24VDC RCS (CPP) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 2: POWER SUPPLY 24VDC RCS (CPP)
55	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 2: STROMVERSORGUNG 24VDC RCS (WJ) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 2: POWER SUPPLY 24VDC RCS (WJ)
56	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: BEDIENSTATION ROS7 MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: OPERATING STATION ROS7
57	HAUPTFAHRSTAND, PROZESSBUS (MCU8/11/12) MAIN CONTROL STAND, PROCESS BUS (MCU8/11/12)
58	HAUPTFAHRSTAND, PROZESSBUS (MCU14) MAIN CONTROL STAND, PROCESS BUS (MCU14)
59	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1: FELDBUS MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1: FIELD BUS
60	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1: FELDBUS (WJ) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1: FIELD BUS (WJ)
61	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 2: FELDBUS MAIN CONTROL STAND, ENGINE 2: FIELD BUS
62	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 2: FELDBUS (WJ) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 2: FIELD BUS (WJ)
63	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: KOORDINATIONSBUS RCS-5FPP/CPP/WJ MAIN CTR.STAND, ENGINE 1/2: COORDINATION BUS RCS-5FPP/CPP/WJ
64	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: ANSCHLUSS HANDSTEUERGERÄT ROS8 MAIN CTR. STAND, ENGINE 1/2:CONNECTING PORT.REMOTE CTR. ROS8
65	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1-4: KOORDINATIONSBUS RCS-5DUO/TRIO MAIN CTR. STAND, ENGINE 1-4:COORDINATION BUS RCS-5DUO/TRIO
66	HAUPTFAHRSTAND, HILFSFAHRSTÄNDE 1-4, KOORDINATIONSBUS MAIN CTR. STAND, AUX. CTR. STANDS 1-4, COORDINATION BUS
67	HAUPTFAHRSTAND, ANSCHLUSSSCHNITTSTELLE (ANKER, ...) MAIN CONTROL STAND, CONNECTION INTERFACE (ANCHOR, ...)
68	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: SENSOR-/AKTORBUS MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: SENSOR/ACTUATOR BUS
69	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: SENSOR-/AKTORBUS (CPP) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: SENSOR/ACTUATOR BUS (CPP)
70	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: SENSOR-/AKTORBUS (WJ) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: SENSOR/ACTUATOR BUS (WJ)
71	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1: NOTSTOPPTASTER MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1: EMERG.-STOP PUSHBUTTON
72	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 2: NOTSTOPPTASTER MAIN CONTROL STAND, ENGINE 2: EMERG.-STOP PUSHBUTTON
73	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: DREHZAHLINSTRUMENTE (GIORGIO) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: SPEED INSTRUMENTS (GIORGIO)
74	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: RESERVE MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: SPARE
75	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: DREHZAHLINSTRUMENTE (HORN EAD) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: SPEED INSTRUMENTS (HORN EAD)

Blatt Sheet	Benennungen Titles
76	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: ANZEIGEINSTRUMENTE/CPP (HORN EAD) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: IND. INSTR./CPP (HORN EAD)
77	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: ANZEIGEINSTRUMENTE/WJ (HORN EAD) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: IND. INSTR./WJ (HORN EAD)
78	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: DREHZAHLINSTRUMENTE (HORN EA) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: SPEED INSTRUMENTS (HORN EA)
79	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: DREHZAHLINSTRUMENTE (VDO) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: SPEED INSTRUMENTS (VDO)
80	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: DREHZAHLINSTRUMENTE (VDO) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: SPEED INSTRUMENTS (VDO)
81	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INSTRUMENTE MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: EXTENSION INSTRUMENTS
82	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INSTRUMENTE (GIORGIO) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: EXTENSION INSTRUM. (GIORGIO)
83	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INSTRUMENTE (GIORGIO) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: EXTENSION INSTRUM. (GIORGIO)
84	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INSTRUMEN. (HORN EAD) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: EXTENSION INSTRUM.(HORN EAD)
85	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INSTRUMEN. (HORN EAD) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: EXTENSION INSTRUM.(HORN EAD)
86	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INSTRUMENTE (VDO) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: EXTENSION INSTRUMENTS (VDO)
87	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INSTRUMENTE (VDO) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: EXTENSION INSTRUMENTS (VDO)
88	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: STEUERRAD (WJ) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: STEERING WHEEL (WJ)
89	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: JOYSTICK (WJ) MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: JOYSTICK (WJ)
90	NEBENF.ST.(VOLL), MOTOR 1/2: STROMVER. 24VDC (RCS VIA DIODE) SL.CTR.ST.(FULL), ENG.1/2: POWER SUPPLY 24VDC(RCS VIA DIODE)
91	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC SLAVE CONTROL STAND(FULL), ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC
92	NEBENFAHRST.(VOLL), MOTOR 1/2: 24VDC EIN/AUS (RCS VIA DIODE) SL.CTR.STAND(FULL), ENGINE 1/2: 24VDC ON/OFF (RCS VIA DIODE)
93	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: 24VDC EIN/AUS SLAVE CONTROL STAND(FULL), ENGINE 1/2: 24VDC ON/OFF
94	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC MCS SLAVE CONTR. STAND(FULL), ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC MCS
95	NEBENF.ST.(VOLL), MOTOR 1/2: STROMVER. 24VDC RCS (VIA DIODE) SL.CTR.ST.(FULL), ENG.1/2: POWER SUPPLY 24VDC RCS(VIA DIODE)
96	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC RCS SLAVE CONTR. STAND(FULL), ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC RCS
97	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC MCS SLAVE CONTR. STAND(FULL), ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC MCS
98	NEBENFAHRST.(VOLL),STROMVERS.24VDC, GRAFIKST.1&2(MCU8/11/12) SLAVE CTR.ST.(FULL), P.S.24VDC, GRAPHIC STAT.1&2(MCU8/11/12)
99	NEBENFAHRST.(VOLL),STROMVERS.24VDC, GRAFIKST.1&2(MCU14) SLAVE CTR.ST.(FULL), P.S.24VDC, GRAPHIC STAT.1&2(MCU14)
100	NEBENFAHRSTAND(VOLL), GRAPHIKSTATIONEN SLAVE CONTROL STAND(FULL), GRAPHIC STATIONS

Keine Aenderung ohne Zustimmung der federfuehrenden Konstruktion.
Any alterations are subject to the approval of the design department.

© MTU Friedrichshafen GmbH
Schutzvermerk DIN 34 beachten !
Refer to protection notice DIN 34 !

Buchst.	Aenderung / Revision	Auftrags-Nr.	Datum/Date	Name
i	Verkabelung geändert	Freigegeb.	05.11.2018	Boll

CAD	Datum	Name
Bearb.	26.10.2018	SAUTER
Gepr.	26.10.2018	BOLL
Norm.	26.10.2018	SAUTER
Abt. TDE		

MTU Friedrichshafen GmbH

Benennung/Title
SCHEMA VERKABELUNG
ANLAGENAUTOMATION
WIRING DIAGRAM
PLANT AUTOMATION

INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENTS

Auftrag/Projekt: BLUE-VIS
Zeichnungs-Nr./Drawing No.: X00031757
Blatt/Sheet: 2
Referenz-Nr./Reference-No.: ---------- ----------

013R001F

RUPLAN DIN A3

Blatt Sheet	Benennungen Titles
101	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1: STROMVERSORG. 24VDC RCS (FPP) SLAVE CONTR. STAND(FULL), ENGINE 1: POW.SUP. 24VDC RCS (FPP)
102	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1: STROMVERSORG. 24VDC RCS (CPP) SLAVE CONTR. STAND(FULL), ENGINE 1: POW.SUP. 24VDC RCS (CPP)
103	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1: STROMVERSORG. 24VDC RCS (WJ) SLAVE CONTR. STAND(FULL), ENGINE 1: POW.SUP. 24VDC RCS (WJ)
104	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 2: STROMVERSORG. 24VDC RCS (FPP) SLAVE CONTR. STAND(FULL), ENGINE 2: POW.SUP. 24VDC RCS (FPP)
105	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 2: STROMVERSORG. 24VDC RCS (CPP) SLAVE CONTR. STAND(FULL), ENGINE 2: POW.SUP. 24VDC RCS (CPP)
106	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 2: STROMVERSORG. 24VDC RCS (WJ) SLAVE CONTR. STAND(FULL), ENGINE 2: POW.SUP. 24VDC RCS (WJ)
107	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: BEDIENSTATION ROS7 SLAVE CONTR. STAND(FULL), ENGINE 1/2: OPERATING STATION ROS7
108	NEBENFAHRSTAND(VOLL), PROZESSBUS (MCU8/11/12) SLAVE CONTROL STAND(FULL), PROCESS BUS (MCU8/11/12)
109	NEBENFAHRSTAND(VOLL), PROZESSBUS (MCU14) SLAVE CONTROL STAND(FULL), PROCESS BUS (MCU14)
110	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1: FELDBUS SLAVE CONTROL STAND(FULL), ENGINE 1: FIELD BUS
111	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 2: FELDBUS SLAVE CONTROL STAND(FULL), ENGINE 2: FIELD BUS
112	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: KOORDINATIONSBUS RCS SLAVE CTR.STAND(FULL), ENGINE 1/2: COORDINATION BUS RCS
113	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: SENSOR-/AKTORBUS SLAVE CONTROL STAND(FULL), ENGINE 1/2: SENSOR/ACTUATOR BUS
114	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: SENSOR-/AKTORBUS (CPP) SLAVE CTR.STAND(FULL), ENGINE 1/2: SENSOR/ACTUATOR BUS (CPP)
115	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: SENSOR-/AKTORBUS (WJ) SLAVE CTR.STAND(FULL), ENGINE 1/2: SENSOR/ACTUATOR BUS (WJ)
116	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1: NOTSTOPPTASTER SLAVE CONTROL STAND(FULL), ENGINE 1: EMERG.-STOP PUSHBUTTON
117	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 2: NOTSTOPPTASTER SLAVE CONTROL STAND(FULL), ENGINE 2: EMERG.-STOP PUSHBUTTON
118	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: DREHZAHLINSTRUM. (GIORGIO) SLAVE CONTROL STAND(FULL), ENGINE 1/2: SPEED INST. (GIORGIO)
119	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: RESERVE SLAVE CONTROL STAND(FULL), ENGINE 1/2: SPARE
120	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: DREHZAHLINSTRUM. (HORN EAD) SLAVE CONTROL STAND(FULL), ENGINE 1/2: SPEED INST.(HORN EAD)
121	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: ANZEIGEINST./CPP (HORN EAD) SLAVE CTR. STAND(FULL), ENGINE 1/2: IND.INST./CPP (HORN EAD)
122	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: ANZEIGEINSTR./WJ (HORN EAD) SLAVE CTR. STAND(FULL), ENGINE 1/2: IND.INSTR./WJ (HORN EAD)
123	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: DREHZAHLINSTRUM. (HORN EA) SLAVE CONTROL STAND(FULL), ENGINE 1/2: SPEED INST. (HORN EA)
124	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: DREHZAHLINSTRUMENTE (VDO) SLAVE CONTROL STAND(FULL), ENGINE 1/2: SPEED INSTRUM. (VDO)
125	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: DREHZAHLINSTRUMENTE (VDO) SLAVE CONTROL STAND(FULL), ENGINE 1/2: SPEED INSTRUM. (VDO)
126	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INSTRUMENTE SLAVE CTR. STAND(FULL), ENGINE 1/2: EXTENSION INSTRUMENTS
127	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INST. (GIORGIO) SLAVE CTR. STAND(FULL), ENGINE 1/2: EXTENSION INST.(GIORGIO)
128	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INST. (GIORGIO) SLAVE CTR. STAND(FULL), ENGINE 1/2: EXTENSION INST.(GIORGIO)
129	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INST.(HORN EAD) SLAVE CTR. STAND(FULL), ENGINE 1/2: EXTEN. INSTR.(HORN EAD)
130	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INST.(HORN EAD) SLAVE CTR. STAND(FULL), ENGINE 1/2: EXTEN. INSTR.(HORN EAD)
131	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INSTRUM. (VDO) SLAVE CTR. STAND(FULL), ENGINE 1/2: EXTENSION INSTR. (VDO)
132	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INSTRUM. (VDO) SLAVE CTR. STAND(FULL), ENGINE 1/2: EXTENSION INSTR. (VDO)
133	NEBENFAHRSTAND(VOLL), MOTOR 1/2: STEUERRAD (WJ) SLAVE CONTROL STAND(FULL), ENGINE 1/2: STEERING WHEEL (WJ)
134	NEBENFAHRSTAND(VOLL) 1, MOTOR 1/2: JOYSTICK (WJ) SLAVE CONTROL STAND(FULL) 1, ENGINE 1/2: JOYSTICK (WJ)
135	NEBENFAHRSTAND(VOLL) 2, MOTOR 1/2: JOYSTICK (WJ) SLAVE CONTROL STAND(FULL) 2, ENGINE 1/2: JOYSTICK (WJ)
136	NEBENF.ST.(RED.), MOTOR 1/2: STROMVER. 24VDC (RCS VIA DIODE) SL.CTR.ST.(RED.), ENG.1/2: POWER SUPPLY 24VDC(RCS VIA DIODE)
137	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC SLAVE CONTROL STAND(RED.), ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC
138	NEBENFAHRST.(RED.), MOTOR 1/2: 24VDC EIN/AUS (RCS VIA DIODE) SL.CTR.STAND(RED.), ENGINE 1/2: 24VDC ON/OFF (RCS VIA DIODE)
139	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: 24VDC EIN/AUS SLAVE CONTROL STAND(RED.), ENGINE 1/2: 24VDC ON/OFF
140	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC MCS SLAVE CONTR. STAND(RED.), ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC MCS
141	NEBENF.ST.(RED.), MOTOR 1/2: STROMVER. 24VDC RCS (VIA DIODE) SL.CTR.ST.(RED.), ENG.1/2: POWER SUPPLY 24VDC RCS(VIA DIODE)
142	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC RCS SLAVE CONTR. STAND(RED.), ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC RCS
143	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC MCS SLAVE CONTR. STAND(RED.), ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC MCS
144	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC MCS SLAVE CONTR. STAND(RED.), ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC MCS
145	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC RCS SLAVE CONTR. STAND(RED.), ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC RCS
146	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: BEDIENSTATION ROS7 SLAVE CONTR. STAND(RED.), ENGINE 1/2: OPERATING STATION ROS7
147	FAHRSTAND 1-6, MOTOR 1: PRINZIPVERKABELUNG ROS9 CONTROL STAND 1-6, ENGINE 1: PRINCIPLE WIRING ROS9
148	FAHRSTAND 1-6, MOTOR 1&2: PRINZIPVERKABELUNG ROS7 CONTROL STAND 1-6, ENGINE 1&2: PRINCIPLE WIRING ROS7
149	FAHRSTAND 1-6, MOTOR 1&2&3: PRINZIPVERKABELUNG ROS11 CONTROL STAND 1-6, ENGINE 1&2&3: PRINCIPLE WIRING ROS11
150	FAHRSTAND 1-6, MOTOR 3&4: PRINZIPVERKABELUNG ROS7 CONTROL STAND 1-6, ENGINE 3&4: PRINCIPLE WIRING ROS7

© MTU Friedrichshafen GmbH
Schutzvermerk DIN 34 beachten !
Refer to protection notice DIN 34 !

Keine Aenderung ohne Zustimmung der federfuehrenden Konstruktion.
Any alterations are subject to the approval of the design department.

Buchst.	Aenderung / Revision	Auftrags-Nr.	Datum/Date	Name
i	Verkabelung geändert	Freigegeb.	05.11.2018	Boll

CAD	Datum	Name
Bearb.	26.10.2018	SAUTER
Gepr.	26.10.2018	BOLL
Norm.	26.10.2018	SAUTER
Abt. TDE		

MTU Friedrichshafen GmbH

Benennung/Title
SCHEMA VERKABELUNG
ANLAGENAUTOMATION
WIRING DIAGRAM
PLANT AUTOMATION

INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENTS

Auftrag/Projekt: BLUE-VIS
Zeichnungs-Nr./Drawing No.: X00031757
Blatt/Sheet: 3
Referenz-Nr./Reference-No.: ---------- ----------

013R001F

RUPLAN DIN A3

Blatt Sheet	Benennungen Titles
151	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1: FELDBUS SLAVE CONTROL STAND(ERD.), ENGINE 1: FIELD BUS
152	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 2: FELDBUS SLAVE CONTROL STAND(RED.), ENGINE 2: FIELD BUS
153	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2/5/6: SENSOR-/AKTORBUS SLAVE CONTROL STAND(RED.), ENGINE 1/2: SENSOR/ACTUATOR BUS
154	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1: NOTSTOPPTASTER SLAVE CONTROL STAND(RED.), ENGINE 1: EMERG.-STOP PUSHBUTTON
155	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 2: NOTSTOPPTASTER SLAVE CONTROL STAND(RED.), ENGINE 2: EMERG.-STOP PUSHBUTTON
156	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: DREHZAHLINSTRUM. (GIORGIO) SLAVE CONTROL STAND(RED.), ENGINE 1/2: SPEED INST. (GIORGIO)
157	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: RESERVE SLAVE CONTROL STAND(RED.), ENGINE 1/2: SPARE
158	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: DREHZAHLINSTRUM. (HORN EAD) SLAVE CONTROL STAND(RED.), ENGINE 1/2: SPEED INST.(HORN EAD)
159	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: ANZEIGEINST./RES.(HORN EAD) SLAVE CTR. STAND(RED.), ENGINE 1/2: IND.INST./RES.(HORN EAD)
160	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: DREHZAHLINSTRUM. (HORN EA) SLAVE CONTROL STAND(RED.), ENGINE 1/2: SPEED INST. (HORN EA)
161	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: DREHZAHLINSTRUMENTE (VDO) SLAVE CONTROL STAND(RED.), ENGINE 1/2: SPEED INSTRUM. (VDO)
162	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: DREHZAHLINSTRUMENTE (VDO) SLAVE CONTROL STAND(RED.), ENGINE 1/2: SPEED INSTRUM. (VDO)
163	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INSTRUMENTE SLAVE CTR. STAND(RED.), ENGINE 1/2: EXTENSION INSTRUMENTS
164	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INST. (GIORGIO) SLAVE CTR. STAND(RED.), ENGINE 1/2: EXTENSION INST.(GIORGIO)
165	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INST. (GIORGIO) SLAVE CTR. STAND(RED.), ENGINE 1/2: EXTENSION INST.(GIORGIO)
166	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INST.(HORN EAD) SLAVE CTR. STAND(RED.), ENGINE 1/2: EXTEN. INSTR.(HORN EAD)
167	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INST.(HORN EAD) SLAVE CTR. STAND(RED.), ENGINE 1/2: EXTEN. INSTR.(HORN EAD)
168	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INSTRUM. (VDO) SLAVE CTR. STAND(RED.), ENGINE 1/2: EXTENSION INSTR. (VDO)
169	NEBENFAHRSTAND(RED.), MOTOR 1/2: ERWEITERUNG INSTRUM. (VDO) SLAVE CTR. STAND(RED.), ENGINE 1/2: EXTENSION INSTR. (VDO)
170	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: SCHNITTSTELLE MODBUS MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: INTERFACE MODBUS
171	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: SCHNITTSTELLE VDR MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: INTERFACE VDR
172	HAUPTFAHRSTAND, MOTOR 1/2: SCHNITTSTELLE FREMD ÜBERWACHUNG MAIN CONTROL STAND, ENGINE 1/2: INTERFACE NON-MTU MONITORING
173	HAUPT- ODER NEBENFAHRSTAND, MOTOR 1: SCHNITTSTELLE PARALLEL MAIN OR SLAVE CONTROL STAND, ENGINE 1: INTERFACE PARALLEL
174	HAUPT- ODER NEBENFAHRSTAND, MOTOR 2: SCHNITTSTELLE PARALLEL MAIN OR SLAVE CONTROL STAND, ENGINE 2: INTERFACE PARALLEL
175	PRINZIPVERKABELUNG MOTOR 1/2: ZUSÄTZLICHE SCHNITTSTELLEN PRINCIPLE WIRING ENGINE 1/2: ADDITIONAL INTERFACES

Blatt Sheet	Benennungen Titles
176	FREMD RCS, MOTOR 1/2: DREHZAHLVORGABE NON-MTU RCS, ENGINE 1/2: SPEED DEMAND
177	FREMD RCS, MOTOR 1/2: ANALOG-SIGNALE NON-MTU RCS, ENGINE 1/2: ANALOG SIGNALS
178	FREMD RCS, MOTOR 1/2: BINÄR-SIGNALE NON-MTU RCS, ENGINE 1/2: BINARY SIGNALS
179	FREMD RCS, MOTOR 1/2: FAHRSTANDSUMSCHALTUNG NON-MTU RCS, ENGINE 1/2: CONTROL STAND TRANSFER
180	FREMD RCS, MOTOR 1/2: KUPPLUNGSSTEUERUNG NON-MTU RCS, ENGINE 1/2: CLUTCH CONTROL
181	FREMD RCS, MOTOR 1/2: KUPPLUNGSRÜCKMELDUNGEN NON-MTU RCS, ENGINE 1/2: CLUTCH FEEDBACKS
182	FREMD MCS (PIM4), MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG & FELDBUS NON-MTU MCS (PIM4), ENGINE 1/2: POWER SUPPLY & FIELD BUS
183	FREMD MCS (PIM4), MOTOR 1/2: START/STOPP/NOTSTOPP NON-MTU MCS (PIM4), ENGINE 1/2: START/STOP/EMERGENCY STOP
184	FREMD MCS (PIM4), MOTOR 1/2: BINÄR-SIGNALE (LOP_KEY_GND) NON-MTU MCS (PIM4), ENGINE 1/2: BINARY SIGNALS (LOP_KEY_GND)
185	FREMD MCS (PIM4), MOTOR 1/2: BINÄR-SIGNALE (PIM4_KEY_GND) NON-MTU MCS (PIM4), ENGINE 1/2: BIN. SIGNALS (PIM4_KEY_GND)
186	FREMD MCS (PIM4), MOTOR 1/2: BINÄR-SIGNALE NON-MTU MCS (PIM4), ENGINE 1/2: BINARY SIGNALS
187	FREMD MCS (PIM4), MOTOR 1/2: ANALOG-SIGNALE NON-MTU MCS (PIM4), ENGINE 1/2: ANALOG SIGNALS
188	FREMD MCS (PIM4), MOTOR 1/2: SERIELLE SCHNITTSTELLE NON-MTU MCS (PIM4), ENGINE 1/2: SERIAL INTERFACE
189	FREMD MCS (PIM4), MOTOR 1/2: SCHNITTSTELLE MODBUS NON-MTU MCS (PIM4), ENGINE 1/2: INTERFACE MODBUS
190	FREMD MCS (PIM4), MOTOR 1/2: SCHNITTSTELLE VDR NON-MTU MCS (PIM4), ENGINE 1/2: INTERFACE VDR
191	PRINZIPVERKABELUNG MOTOR 1/2: ZUSÄTZLICHE SCHNITTSTELLEN PRINCIPLE WIRING ENGINE 1/2: ADDITIONAL INTERFACES
192	BUSTOPOLOGIE, MOTORRAUM BUS TOPOLOGY, ENGINE ROOM
193	BUSTOPOLOGIE, HAUPTFAHRSTAND BUS TOPOLOGY, MAIN CONTROL STAND
194	BUSTOPOLOGIE, NEBENFAHRSTAND (VOLL) BUS TOPOLOGY, SLAVE CONTROL STAND (FULL)
195	BUSTOPOLOGIE, NEBENFAHRSTAND (REDUZIERT) BUS TOPOLOGY, SLAVE CONTROL STAND (REDUCED)
196	BUSTOPOLOGIE, FREMD MCS (PIM4) BUS TOPOLOGY, NON-MTU MCS (PIM4)

© MTU Friedrichshafen GmbH
Schutzvermerk DIN 34 beachten !
Refer to protection notice DIN 34 !

Keine Aenderung ohne Zustimmung der federfuehrenden Konstruktion.
Any alterations are subject to the approval of the design department.

					CAD	Datum	Name
					Bearb.	26.10.2018	SAUTER
					Gepr.	26.10.2018	BOLL
i	Verkabelung geändert	Freigegeb.	05.11.2018	Boll	Norm.	26.10.2018	SAUTER
Buchst.	Aenderung / Revision	Auftrags-Nr.	Datum/Date	Name	Abt. TDE		

MTU Friedrichshafen GmbH

Benennung/Title
SCHEMA VERKABELUNG
ANLAGENAUTOMATION
WIRING DIAGRAM
PLANT AUTOMATION

INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENTS

Auftrag/Projekt BLUE-VIS | Zeichnungs-Nr. Drawing No. X00031757 | Blatt Sheet 4

Referenz-Nr./Reference-No. ---------- ----------

013R001F

RUPLAN DIN A3

KENNZEICHNUNG GERÄTE

=21.X	ANLAGE	DIESELMOTOR
X		MOTOR X, MOTORRAUM
=31.X	ANLAGE	HAUPTSTROMVERSORGUNGSANLAGE
X		MOTOR X
=37.X.X	ANLAGE	HAUPT- UND NEBENFAHRSTANDSEINRICHTUNGEN
0		KEINEM MOTOR ZUZUORDNEN
X		MOTOR X
1		MOTOR 1 STEUERBORD ODER STEUERBORD AUSSEN
2		MOTOR 2 BACKBORD ODER BACKBORD AUSSEN
3		MOTOR 3 MITTE ODER STEUERBORD INNEN
4		MOTOR 4 BACKBORD INNEN
1		HAUPTFAHRSTAND/MCC
2		NEBENFAHRSTAND 1/SCC1 (BEISP. VOLLUMFANG)
3		NEBENFAHRSTAND 2/SCC2 (BEISP. REDUZIERT)
4		NEBENFAHRSTAND 3/SCC3 (NICHT GEZEICHNET)
5		NEBENFAHRSTAND 4/SCC4 (NICHT GEZEICHNET)
6		NEBENFAHRSTAND 5/SCC5 (NICHT GEZEICHNET)
7		HILFSFAHRSTAND 1/ACC1
8		HILFSFAHRSTAND 2/ACC2
9		HILFSFAHRSTAND 3/ACC3
10		HILFSFAHRSTAND 4/ACC4
=38.X	ANLAGE	NOTSTROMVERSORGUNGSANLAGE
X		MOTOR X
+A001	ORT	WACHSTAND LOP11
+A002	ORT	GETRIEBESTEUERUNG GCU6/3
+A003	ORT	MOTORREGLER ECU4 ODER ECU7
+A004	ORT	MOTORÜBERWACHUNG EMU1 ODER EMU7
+A011	ORT	FERNSTEUERSYSTEM (WERFT)
+A012	ORT	WELLENÜBERWACHUNG SMU1
+A014	ORT	BEDIENSTATION ROS7 (DUO)
		BEDIENSTATION ROS9 (UNO)
		BEDIENSTATION ROS11 (TRIO)
+A021	ORT	ÜBERWACHUNGSSYSTEM (WERFT)
+A210	ORT	PIM4(RCS) IM HAUPTFAHRSTAND
+A270	ORT	RIM2 IM HAUPTFAHRSTAND
+A301	ORT	ZENTRALE ANSCHLUSSPLATTE CCP1
+A302	ORT	ZENTRALE ANSCHLUSSPLATTE CCP2
+A303	ORT	ZENTRALE ANSCHLUSSPLATTE CCP3
+A321	ORT	KLEMMLEISTE FÜR INSTRUMENTE TYP EAD
+G002	ORT	HAUPT-/NOTSTROMVERSORGUNG 24VDC (WERFT)
+X010	ORT	ANSCHLUSSKASTEN CB

EQUIPMENT CODES

=21.X	PLANT	ENGINE PLANT
X		ENGINE X, ENGINE ROOM
=31.X	PLANT	MAIN POWER SUPPLY SYSTEM
X		ENGINE X
=37.X.X	PLANT	MAIN AND SLAVE CONTROL STAND EQUIPMENT
0		NOT ASSIGNABLE TO AN ENGINE
X		ENGINE X
1		ENGINE 1 STARBOARD OR STARBOARD OUTER
2		ENGINE 2 PORT OR PORT OUTER
3		ENGINE 3 CENTRE OR STARBOARD INNER
4		ENGINE 4 PORT INNER
1		MAIN CONTROL STAND/MCC
2		SLAVE CONTROL STAND 1/SCC1 (FULL SCOPE)
3		SLAVE CONTROL STAND 2/SCC2 (RED. SCOPE)
4		SLAVE CONTROL STAND 3/SCC3 (NOT DRAWN)
5		SLAVE CONTROL STAND 4/SCC4 (NOT DRAWN)
6		SLAVE CONTROL STAND 5/SCC5 (NOT DRAWN)
7		AUX. CONTROL STAND 1/ACC1
8		AUX. CONTROL STAND 2/ACC2
9		AUX. CONTROL STAND 3/ACC3
10		AUX. CONTROL STAND 4/ACC4
=38.X	PLANT	EMERGENCY POWER SUPPLY SYSTEM
X		ENGINE X
+A001	LOCATION	LOCAL OPERATING PANEL LOP11
+A002	LOCATION	GEAR CONTROL UNIT GCU6/3
+A003	LOCATION	ENGINE CONTROL UNIT ECU4 OR ECU7
+A004	LOCATION	ENGINE MONITORING UNIT EMU1 OR EMU7
+A011	LOCATION	REMOTE CONTROL SYSTEM (YARD)
+A012	LOCATION	SHAFT MONITORING UNIT SMU1
+A014	LOCATION	OPERATING STATION ROS7 (DUO)
		OPERATING STATION ROS9 (UNO)
		OPERATING STATION ROS11 (TRIO)
+A021	LOCATION	MONITORING SYSTEM (YARD)
+A210	LOCATION	PIM4(RCS) IN MAIN CONTROL STAND
+A270	LOCATION	RIM2 IN MAIN CONTROL STAND
+A301	LOCATION	CENTRAL CONNECTING PLATE CCP1
+A302	LOCATION	CENTRAL CONNECTING PLATE CCP2
+A303	LOCATION	CENTRAL CONNECTING PLATE CCP3
+A321	LOCATION	TERMINAL STRIP FOR INSTRUMENTS TYPE EAD
+G002	LOCATION	MAIN AND EMERG. POWER SUPPLY 24VDC (YARD)
+X010	LOCATION	CONNECTING BOX CB

EMPFOHLENE SCHIFFSKABEL

- STROMVERSORGUNGSKABEL
  NACH DIN 89158 / IEC 92-353
- PAARWEISE VERSEILTE SIGNALKABEL
  NACH DIN 89159/IEC 92-375

ALLE NICHT MIT "MTU" GEKENNZEICHNETEN
KABEL SIND WERFTBEISTELLUNG

RECOMMENDED SHIP CABLES

- POWER SUPPLY CABLES
  CORRESPONDING DIN 89158 / IEC 92-353
- TWISTED PAIR SIGNAL CABLES
  CORRESPONDING DIN 89159 / IEC 92-375

ALL CABLES NOT MARKED WITH "MTU"
ARE TO BE SUPPLIED BY THE SHIPYARD

HINWEIS:

ES IST NUR MOTOR 1 GEZEICHNET.
NUR BEI ABWEICHUNGEN EINER MEHRMOTORENANLAGE
GEGENÜBER EINER 1-MOTORENANLAGE,
SIND MEHRERE MOTOREN DARGESTELLT.

NOTE:

ONLY ENGINE 1 IS SHOWN.
DIFFERENT ENGINES ARE SHOWN ONLY WHERE
A MULTI-ENGINE PLANT DEVIATES FROM
A SINGLE-ENGINE PLANT.

ADERKENNZEICHNUNG VON SCHIFFSKABEL

DIE ADERN DER DARGESTELLTEN SCHIFFSKABEL SIND VON 1 BIS n
DURCHNUMMERIERT. WERDEN SCHIFFSKABEL MIT ABWEICHENDER
ADERKENNZEICHNUNG VERWENDET (Z.B. FARBKENNZEICHNUNG),
SIND DIE ADERN SINNGEMÄSS ANZUSCHLIESSEN.

WIRE IDENTIFICATION OF SHIP'S CABLES

THE INDIVIDUAL WIRES OF THE SHIP'S CABLES SHOWN ARE
CONSECUTIVELY NUMBERED FROM 1 TO n. IF SHIP'S CABLES WITH
DIFFERING WIRE IDENTIFICATIONS ARE USED (E.G. COLORED
MARKINGS), THE WIRES MUST BE CONNECTED ANALOGOUSLY.

SYMBOLERKLÄRUNG

DIE SCHNITTSTELLEN ZU DEN ÜBERWACHUNGS-
UND STEUERUNGSSYSTEMEN (LOP, LOS, PIM4, ...)
SIND DURCH SYMBOLE BESCHRIEBEN.

BEISPIEL:

SIGNALRICHTUNG: EINGANG

LOW_BIB1 — STECKKARTE: BIB1

SIGNALPEGEL: LOW(0VDC)

SIGNALTYP: OPTOKOPPLER

CH 1 — KANALNUMMER: CHANNEL 1

SL.2 — STECKPLATZ: SLOT 2

SYMBOL EXPLANATION

THE INTERFACES AT THE MONITORING
AND CONTROL SYSTEMS (LOP, LOS, PIM4, ...)
ARE SHOWN BY SYMBOLS.

EXAMPLE:

SIGNAL DIRECTION: INPUT

LOW_BIB1 — PRINTED CIRCUIT BOARD: BIB1

SIGNAL LEVEL: LOW(0VDC)

SIGNAL TYPE: OPTOCOUPLER

CH 1 — CHANNEL NUMBER: CHANNEL 1

SL.2 — PLUG-IN SLOT: SLOT 2

HINWEIS:

GENERIERUNG DER VERDRAHTUNGSLISTEN FÜR
CCP1, CCP2, UND CCP3: SIEHE SCHEMA BZ00E50200514

NOTE:

GENERATION OF THE WIRING LISTS FOR
CCP1, CCP2 AND CCP3: SEE SCHEME BZ00E50200514

Keine Aenderung ohne Zustimmung der federtuehrenden Konstruktion.
Any alterations are subject to the approval of the design department.
© MTU Friedrichshafen GmbH
Schutzvermerk DIN 34 beachten !
Refer to protection notice DIN 34 !

Buchst.	Aenderung / Revision	Auftrags-Nr.	Datum/Date	Name
i	Verkabelung geändert	Freigegeb.	05.11.2018	Boll

CAD	Datum	Name
Bearb.	26.10.2018	SAUTER
Gepr.	26.10.2018	BOLL
Norm.	26.10.2018	SAUTER
Abt. TDE		

MTU Friedrichshafen GmbH

Benennung/Title
SCHEMA VERKABELUNG
ANLAGENAUTOMATION
WIRING DIAGRAM
PLANT AUTOMATION

HINWEISE
INSTRUCTIONS

Auftrag/Projekt BLUE-VIS
Zeichnungs-Nr. Drawing No. X00031757
Blatt Sheet 5
Referenz-Nr./Reference-No. ---------- ----------

013R001F
RUPLAN
DIN A3

STROMBILANZ/CURRENT CONSUMPTION:

CCP1		
GERÄT/DEVICE	-F005	-F006
2 x PPS		0.50A
1 x PIM3	0.32A	
1 x DIM3	0.10A	
5 x PAN		1.10A
1 x SUMMER 1 x BUZZER		0.02A
16 x INSTRUM.	0.80A	
2 x MCU	2.00A	2.00A
2 x BILDSCHIRM 2 x MONITOR	4.20A	4.20A
2 x DRUCKER 2 x PRINTER	1.46A	1.46A
2 x KEYPAD ODER/ 2 x OR KEYBOARD	0.05A	0.05A
2 x TRACKBALL	0.03A	0.03A
EIN/AUS SCHIFFBER. ON/OFF SHIP AREA		0.10A
3 x PIM5 ERW. 3 x PIM5 EXT.	0.62A	
1 x PAN		0.22A
2 x ROS	0.5A	0.5A
SUMME:	10.08A	10.18A
max. STROM max. CURRENT	10.80A	10.80A

CCP2		
GERÄT/DEVICE	-F005	-F006
1 x PIM3	0.32A	
1 x DIM3	0.10A	
5 x PAN		1.10A
1 x SUMMER 1 x BUZZER		0.02A
16 x INSTRUM.	0.80A	
2 x MCU	2.00A	2.00A
2 x BILDSCHIRM 2 x MONITOR	4.20A	4.20A
2 x DRUCKER 2 x PRINTER	1.46A	1.46A
2 x KEYPAD ODER/ 2 x OR KEYBOARD	0.05A	0.05A
2 x TRACKBALL	0.03A	0.03A
EIN/AUS SCHIFFBER. ON/OFF SHIP AREA		0.10A
3 x PIM5 ERW. 3 x PIM5 EXT.	0.62A	
1 x PAN		0.22A
2 x ROS	0.5A	0.5A
SUMME:	10.08A	9.68A
max. STROM max. CURRENT	10.80A	10.80A

CCP3	
GERÄT/DEVICE	-F005
1 x PIM3	0.32A
1 x DIM3	0.10A
5 x PAN	1.10A
1 x SUMMER 1 x BUZZER	0.02A
12 x INSTRUM.	0.60A
3 x PIM5 ERW. 3 x PIM5 EXT.	0.62A
1 x PAN	0.22A
2 x ROS	1.0A
SUMME:	3.98A
max. STROM max. CURRENT	6.00A

EIN-/AUSSCHALTEN DER ANLAGENAUTOMATION:

1. KEIN SCHLÜSSELSCHALTER ANGESCHLOSSEN
   --> ANLAGENAUTOMATION IST IMMER "EIN"

2. SCHLÜSSELSCHALTER ANGESCHLOSSEN
   --> ANLAGENAUTOMATION IST "EIN", SOBALD EINER DER SCHLÜSSELSCHALTER EIN IST

3. BRÜCKEN VON -X100:154 NACH -X100:155 UND VON -X100:354 NACH -X100:355
   --> FERNÜBERWACHUNG IST IMMER "EIN" UND LÄSST SICH ÜBER DIE SCHLÜSSELSCHALTER NICHT AUSSCHALTEN
   --> DIE SCHLÜSSELSCHALTER SCHALTEN NUR DIE VORORTÜBERWACHUNG (MASCHINENRAUM) UND DIE FERNSTEUERUNG DES ENTSPRECHENDEN MOTORS AUS.

SWITCHING PLANT AUTOMATION ON/OFF:

1. NO KEYSWITCH CONNECTED:
   --> PLANT AUTOMATION "ON" CONTINUOSLY

2. KEYSWITCH CONNECTED
   --> PLANT AUTOMATION IS "ON" AS SOON AS ONE OF THE KEYSWITCHES IN ON

3. JUMPERS FROM -X100:154 TO -X100:155 AND FROM -X100:354 TO -X100:355
   --> REMOTE MONITORING IS ALWAYS ON AND CANNOT BE SWITCHED OFF VIA THE KEYSWITCHES
   --> THE KEYSWITCHES ONLY SWITCH OFF THE LOCAL MONITORING (ENGINE ROOM) AND REMOTE MONITORING FOR THE RELEVANT ENGINE.

© MTU Friedrichshafen GmbH
Schutzvermerk DIN 34 beachten !
Refer to protection notice DIN 34 !
Keine Aenderung ohne Zustimmung der federfuehrenden Konstruktion.
Any alterations are subject to the approval of the design department.

					CAD	Datum	Name
					Bearb.	26.10.2018	SAUTER
					Gepr.	26.10.2018	BOLL
i	Verkabelung geändert	Freigegeb.	05.11.2018	Boll	Norm.	26.10.2018	SAUTER
Buchst.	Aenderung / Revision	Auftrags-Nr.	Datum/Date	Name	Abt. TDE		

MTU Friedrichshafen GmbH

Benennung/Title
SCHEMA VERKABELUNG ANLAGENAUTOMATION
WIRING DIAGRAM PLANT AUTOMATION

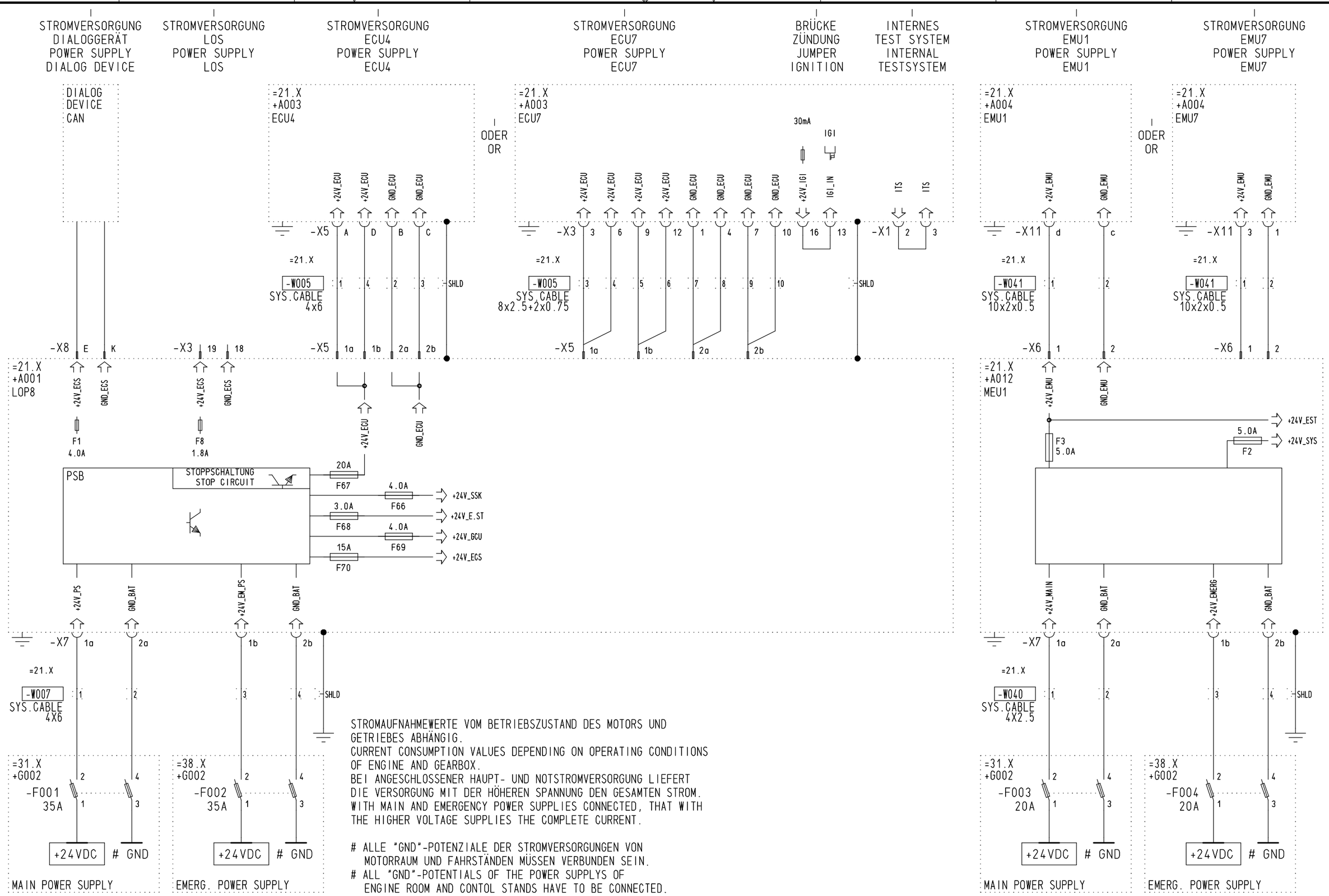
HINWEISE: STROMVERSORGUNG & STROMBILANZ
INSTRUCTIONS: POWER SUPPLY & CURRENT CONSUMPTION

Auftrag/Projekt BLUE-VIS | Zeichnungs-Nr. Drawing No. X00031757 | Blatt Sheet 6

Referenz-Nr./Reference-No. ---------- ----------

013R001F

RUPLAN DIN A3



STROMAUFNAHMEWERTE VOM BETRIEBSZUSTAND DES MOTORS UND GETRIEBES ABHÄNGIG.
CURRENT CONSUMPTION VALUES DEPENDING ON OPERATING CONDITIONS OF ENGINE AND GEARBOX.
BEI ANGESCHLOSSENER HAUPT- UND NOTSTROMVERSORGUNG LIEFERT DIE VERSORGUNG MIT DER HÖHEREN SPANNUNG DEN GESAMTEN STROM.
WITH MAIN AND EMERGENCY POWER SUPPLIES CONNECTED, THAT WITH THE HIGHER VOLTAGE SUPPLIES THE COMPLETE CURRENT.

ALLE "GND"-POTENZIALE DER STROMVERSORGUNGEN VON MOTORRAUM UND FAHRSTÄNDEN MÜSSEN VERBUNDEN SEIN.
ALL "GND"-POTENTIALS OF THE POWER SUPPLYS OF ENGINE ROOM AND CONTOL STANDS HAVE TO BE CONNECTED.

Keine Aenderung ohne Zustimmung der federfuehrenden Konstruktion.
Any alterations are subject to the approval of the design department.

© MTU Friedrichshafen GmbH
Schutzvermerk DIN 34 beachten !
Refer to protection notice DIN 34 !

					CAD	Datum	Name
					Bearb.	26.10.2018	SAUTER
					Gepr.	26.10.2018	BOLL
i	Verkabelung geändert	Freigegeb.	05.11.2018	Boll	Norm.	26.10.2018	SAUTER
Buchst.	Aenderung / Revision	Auftrags-Nr.	Datum/Date	Name	Abt. TDE		

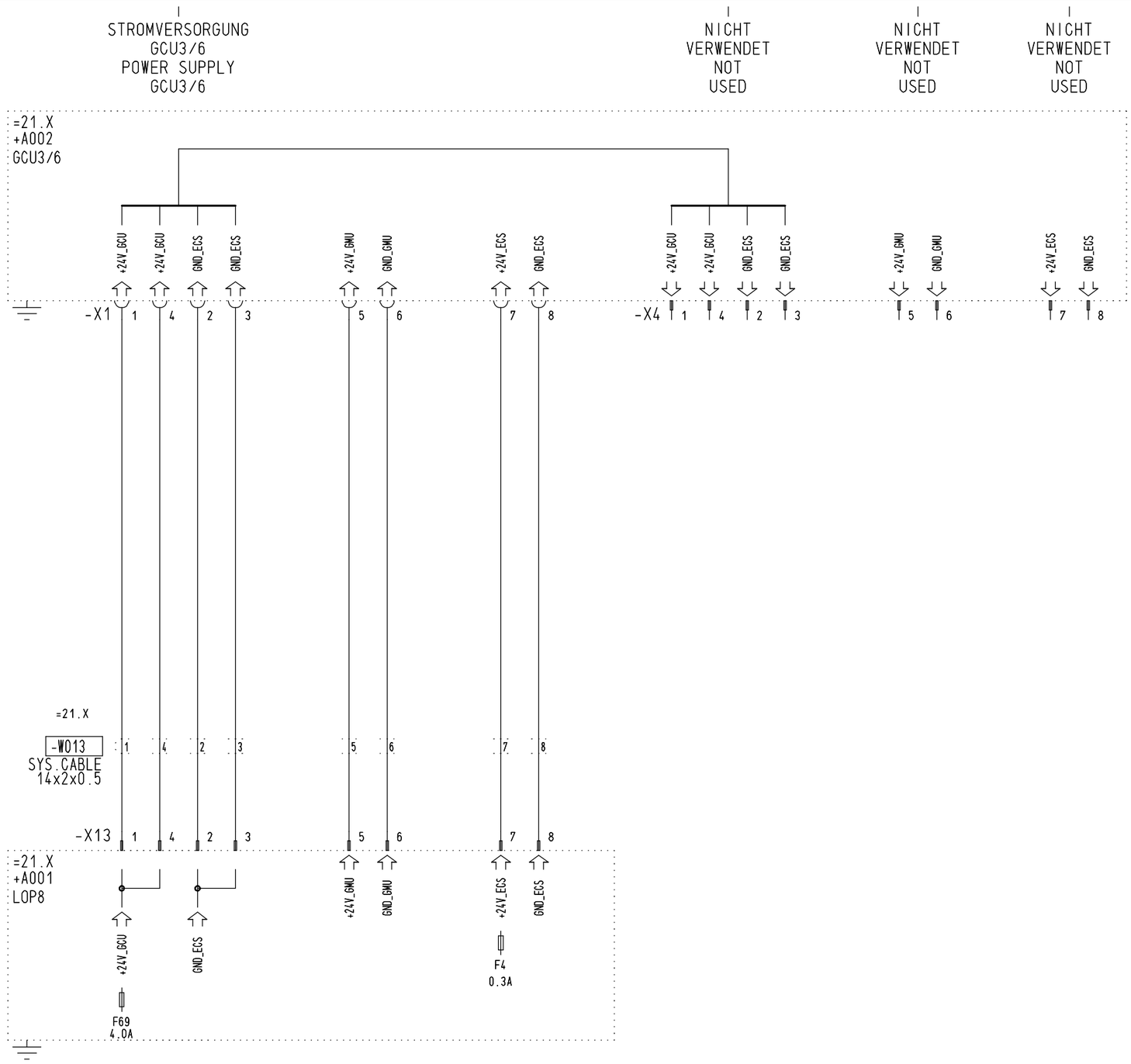
MTU Friedrichshafen GmbH

Benennung/Title
SCHEMA VERKABELUNG ANLAGENAUTOMATION
WIRING DIAGRAM PLANT AUTOMATION

MOTORRAUM, MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC
ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC

Auftrag/Projekt BLUE-VIS
Zeichnungs-Nr. Drawing No. X00031757
Blatt Sheet 7
Referenz-Nr./Reference-No. ---------- ----------

013R001F
RUPLAN DIN A3



© MTU Friedrichshafen GmbH
Schutzvermerk DIN 34 beachten !
Refer to protection notice DIN 34 !

Keine Aenderung ohne Zustimmung der federfuehrenden Konstruktion.
Any alterations are subject to the approval of the design department.

					CAD	Datum	Name	
					Bearb.	26.10.2018	SAUTER	
					Gepr.	26.10.2018	BOLL	
i	Verkabelung geändert	Freigegeb.	05.11.2018	Boll	Norm.	26.10.2018	SAUTER	
Buchst.	Aenderung / Revision	Auftrags-Nr.	Datum/Date	Name	Abt. TDE			

MTU Friedrichshafen GmbH

Benennung/Title
SCHEMA VERKABELUNG
ANLAGENAUTOMATION
WIRING DIAGRAM
PLANT AUTOMATION

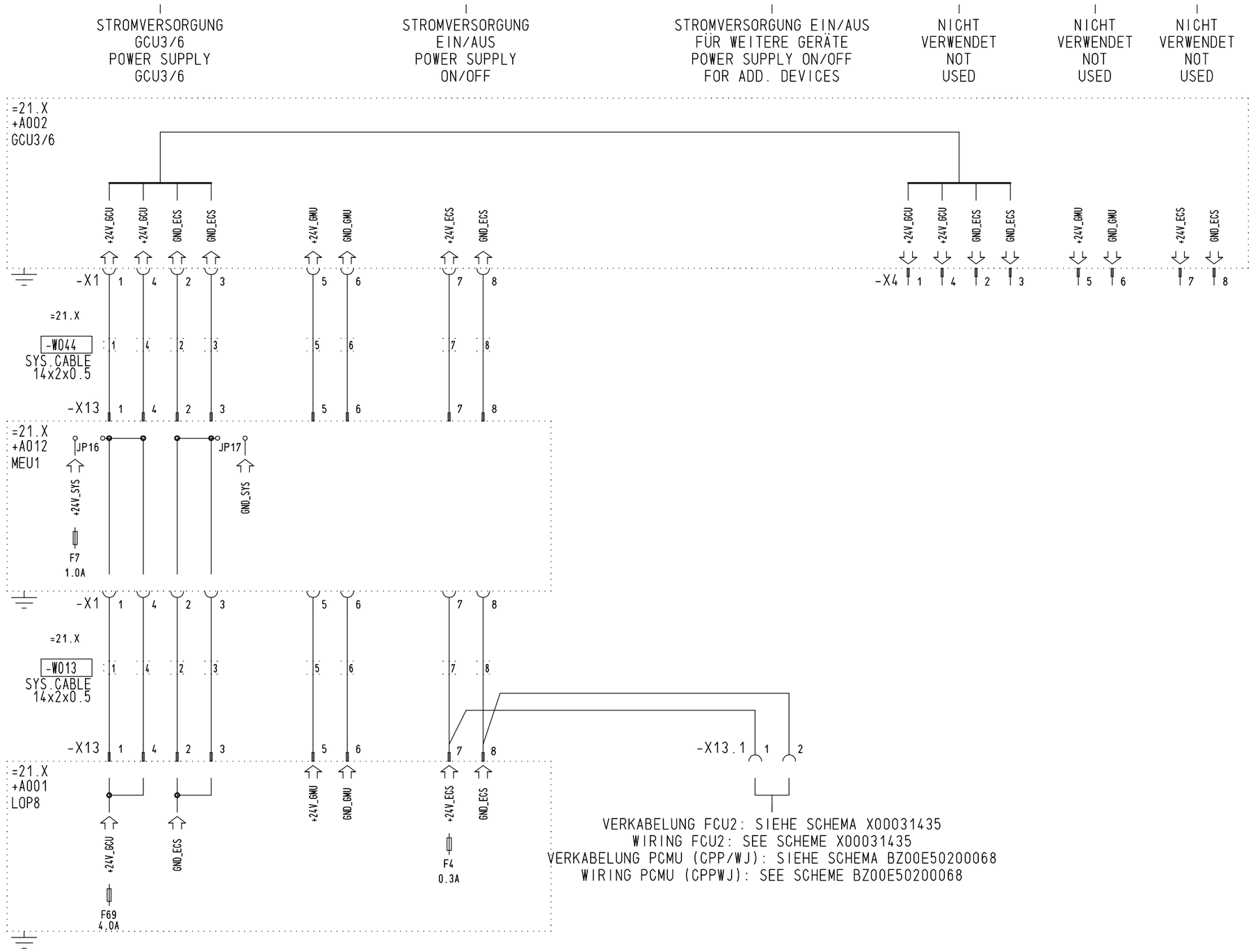
MOTORRAUM, MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC, GRUNDUMFANG
ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC, BASIC SCOPE

Auftrag/Projekt BLUE-VIS | Zeichnungs-Nr. Drawing No. X00031757 | Blatt Sheet 8

Referenz-Nr./Reference-No. ---------- ----------

013R001F

RUPLAN DIN A3



© MTU Friedrichshafen GmbH
Schutzvermerk DIN 34 beachten !
Refer to protection notice DIN 34 !

Keine Aenderung ohne Zustimmung der federfuehrenden Konstruktion.
Any alterations are subject to the approval of the design department.

Buchst.	Aenderung / Revision	Auftrags-Nr.	Datum/Date	Name
i	Verkabelung geändert	Freigegeb.	05.11.2018	Boll

CAD	Datum	Name
Bearb.	26.10.2018	SAUTER
Gepr.	26.10.2018	BOLL
Norm.	26.10.2018	SAUTER
Abt. TDE		

MTU Friedrichshafen GmbH

Benennung/Title
SCHEMA VERKABELUNG ANLAGENAUTOMATION
WIRING DIAGRAM PLANT AUTOMATION

MOTORRAUM, MOTOR 1/2: STROMVERSORGUNG 24VDC, ERWEIT. UMFANG
ENGINE ROOM, ENGINE 1/2: POWER SUPPLY 24VDC, EXTENDED SCOPE

Auftrag/Projekt: BLUE-VIS
Zeichnungs-Nr. Drawing No.: X00031757
Blatt Sheet: 9
Referenz-Nr./Reference-No.: ---------- ----------

013R001F
RUPLAN
DIN A3