

| 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 |

W H I T E      H A R D      C O R D

ELECTRIC MULTIPLE UNITS Class 52

# LOW VOLTAGE CIRCUITS

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

# LOW VOLTAGE CIRCUITS

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				
INDICE	MODIFICA		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA			ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.														
19	Modificato amd 026/07		09/09	15	Modificato				05/06					NA											237VE05680C03			
20	Modif. CFG 7162/08		04/08	16	Modificato secondo									PROG.											MOD. 21			
21	Added equipement serial number		03/10		CFG 7048.07 - 7060.07			05/06						ENTE	CONTR.													
					17 Modificato			05/07						ING/PES	RESP.UFF.											SOSTITUISCE F. 01		
					18 Modificato AMD 025/07			09/07						FRONT PAGE												SOSTITUITO DA SEGU. F. 02		

人間生物学

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

A	SHEET	I.M.	INDEX ELECTRICAL FUNTIONAL DIAGRAM												SHEET	I.M.	INDEX ELECTRICAL FUNTIONAL DIAGRAM												
B	01	21	FRONT PAGE												34	06	BUS MVB BMb												
C	02	21	INDEX												35	07	BUS RS485 BMa												
D	03	18	INDEX												36	07	BUS RS485 Bp												
E	04	21	INDEX												37	07	BUS RS485 Bc												
F	05	14	INDEX												38	07	BUS RS485 BMb												
G	06	21	REVISION LOG												39	06	BUS WTB												
H	07	06	"LEGEND" CONNECTORS												40	06	ANTISKID BMa												
I	08	06	"LEGEND" CONNECTORS												41	05	ANTISKID BMa												
J	09	05	SPARE												42	06	ANTISKID BMb												
K	10	07	BATTERY CIRCUIT												43	05	ANTISKID BMb												
L	11	09	BATTERY SWITCH COMMAND												44	05	ANTISKID Bp												
M	12	09	BATTERY SWITCH COMMAND												45	05	ANTISKID Bp												
N	13	05	SUPPLY MONITOR DISGNOSTIC AND GTW												46	05	ANTISKID Bc												
O	14	07	ENABLE DESK COMMAND AND STABLING												47	08	PARKING AND FRICTION BRAKE BMa												
P	15	09	HIGH SPEED CIRCUIT BREAKER												48	09	EMERGENCY BRAKE BMa												
Q	16	07	HIGH SPEED CIRCUIT BREAKER												49	07	HORN, WORKING BRAKE, LIGHTING EMERGENCY BMa												
R	17	09	HIGH SPEED CIRCUIT BREAKER												50	05	COMMAND BRAKING, EFFORT SWITCH BMa												
S	18	05	TRASFORMERS BREAKER CONTROL												51	09	SAFETY LOOP, INTERLOCK DUMP VALVE COMMAND BMa												
T	19	09	DIAGNOSTIC TRANSFORMER												52	05	BLENDING DUMP VALVE, INTERLOCK DUMP VALVE BMa												
U	20	06	CB CONTROL CIRCUIT												53	07	ELECTROPNEUMATIC BRAKING BMa												
V	21	05	GS CONTROL CIRCUIT												54	07	MAGNETIC TRACK BRAKE BMa												
W	22	07	LINE RELAY 1000 Vca												55	08	PARKING AND FRICTION BRAKE BMb												
X	23	07	LINE SWITCH 1000/230 Vca COMMAND												56	09	EMERGENCY BRAKE BMb												
Y	24	07	LINE SWITCH 1000/230 Vca COMMAND												57	07	HORN, WORKING BRAKE, LIGHTING EMERGENCY BMb												
Z	25	06	SUPPLY GTW-RIO1A-RIO1B-RIO2A-RIO2B BMa												58	05	COMMAND BRAKING, EFFORT SWITCH BMb												
AA	26	06	SUPPLY RIO1A-RIO1B-RIO2A-RIO2B BMb												59	09	SAFETY LOOP, INTERLOCK DUMP VALVE COMMAND BMb												
AB	27	05	SUPPLY RIO3A-RIO3B-REP Bp												60	05	BLENDING DUMP VALVE, INTERLOCK DUMP VALVE BMb												
AC	28	05	SUPPLY RIO3A-RIO3B-REP Bc												61	07	ELECTROPNEUMATIC BRAKING BMb												
AD	29	06	BUS MVB BMa												62	07	MAGNETIC TRACK BRAKE BMb												
AE	30	06	BUS MVB BMa												63	05	SPARE												
AF	31	06	BUS MVB Bp												64	08	PANTOGRAPH COMMAND BMa												
AG	32	06	BUS MVB Bc												65	11	PANTOGRAPH UP COMMAND Bp												
AH	33	06	BUS MVB BMb												66	08	PANTOGRAPH COMMAND BMb												

INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	AREA	DIS.																			
21	Added equipement serial number	03/10		16	Modificato		01/07																					
				17	Modificato		02/07																					
				18	Modificato		09/07																					
				19	Modificato		09/07																					
				20	Modificato		04/08																					

**ANASALDO**  
Trasporti

INDEX

237VE05680C03  
MOD.  
21  
SOSTITUISCE F. 02  
SOSTITUITO DA SEQUE F. 03

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

A	SHEET	I.M.	INDEX ELECTRICAL FUNTIONAL DIAGRAM										SHEET	I.M.	INDEX ELECTRICAL FUNTIONAL DIAGRAM										
B	133	07	WINDSCREEN WIPER BMa											166	07	DESK COMMAND BMa									
C	134	07	WINDSCREEN WIPER BMb											167	08	DESK COMMAND BMb									
D	135	05	PASSENGERS INFORMATION SYSTEM BMa											168	07	DESK COMMAND BMb									
E	136	06	PASSENGERS INFORMATION SYSTEM BMa											169	06	SUPPLY CONTACTORS MT BMa									
F	137	05	PASSENGERS INFORMATION SYSTEM Bp											170	06	SUPPLY CONTACTORS MT BMb									
G	138	05	PASSENGERS INFORMATION SYSTEM Bc											171	06	SUPPLY CONTACTORS MT Bc									
H	139	05	PASSENGERS INFORMATION SYSTEM BMb											172	06	SUPPLY CONTACTORS MT BMa									
I	140	06	PASSENGERS INFORMATION SYSTEM BMb											173	06	SUPPLY CONTACTORS MT BMa									
J	141	10	TOILET CIRCUIT Bc											174	06	SUPPLY CONTACTORS MT BMb									
K	142	07	TOILET CIRCUIT Bc											175	06	SUPPLY CONTACTORS MT BMb									
L	143	08	TOILET CIRCUIT Bc											176	06	SPARE									
M	144	12	HVAC - SYSTEM OF DRIVERS CAB BMa											177	10	HEATING AND COMMAND COUPLER DISCONNECTION BMa									
N	145	09	HVAC - SISTEM OF PASSENGER ROOM BMa											178	10	HEATING AND COMMAND COUPLER DISCONNECTION BMb									
O	146	05	HVAC - SISTEM OF PASSENGER ROOM BMa											179	07	HEADLIGHT CIRCUIT BMa									
P	147	08	HVAC - SISTEM OF PASSENGER ROOM Bp											180	06	HEADLIGHT CIRCUIT BMa									
Q	148	05	HVAC - SISTEM OF PASSENGER ROOM Bp											181	07	HEADLIGHT CIRCUIT BMb									
R	149	08	HVAC - SISTEM OF PASSENGER ROOM Bc											182	06	HEADLIGHT CIRCUIT BMb									
S	150	05	HVAC - SISTEM OF PASSENGER ROOM Bc											183	10	TELOC CIRCUIT BMb									
T	151	12	HVAC - SYSTEM OF DRIVERS CAB BMb											184	09	TELOC CIRCUIT BMa									
U	152	09	HVAC - SISTEM OF PASSENGER ROOM BMb											185	08	ATC CIRCUIT BMb									
V	153	05	HVAC - SISTEM OF PASSENGER ROOM BMb											186	09	ATC CIRCUIT BMb									
W	154	06	RUNNING-BOARD DRIVER											187	10	ATC CIRCUIT BMb									
X	155	05	LINE LUBRIFICATION FLANGE											188	08	ATC CIRCUIT BMa									
Y	156	05	LIGHTING CABINET BT											189	10	ATC CIRCUIT BMa									
Z	157	06	GANGWAY											190	10	ATC CIRCUIT BMa									
A	158	06	GANGWAY											191	06	RADIO CIRCUIT BMb									
B	159	05	BATTERY CHARGER AND MEDIUM VOLTAGE ON											192	08	RADIO CIRCUIT BMb									
C	160	06	LINE CURRENT TRASFORMER											193	06	RADIO CIRCUIT BMa									
D	161	07	LINE VOLTAGE TRASFORMER											194	08	RADIO CIRCUIT BMa									
E	162	05	HARMONIC DETECTOR HEATHI CURRENT TRASFORMER											195	06	GSM VOICE BMb									
F	163	05	DRAINAGE CURRENT TRASFORMER											196	06	GSM VOICE BMa									
G	164	05	TEMPERATURE AND DRAINAGE CURRENT SIGNALS											197	06	GSM DATI BMb									
H	165	08	DESK COMMAND BMa											198	06	GSM DATI BMa									

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.																
13	Modificato	04/05/18		13	Modificato	04/05/18			NA	DIS.															237VE05680C03	
14	Modificato	07/05/19		14	Modificato	07/05/19			PROG.																	MOD. 21
15	Modificato	04/06/20		15	Modificato	04/06/20			ENTE	CONTR.																
16	Modificato	01/07/21		16	Added equipement serial number	01/07/21			ING/PES	RESP.UFF.																SOSTITUISCE F. 04
17	Modificato	05/07							SOSTITUITO DA	SEGUE F. 05																

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

A	SHEET	I.M.	INDEX ELECTRICAL FUNTIONAL DIAGRAM										SHEET	I.M.	INDEX ELECTRICAL FUNTIONAL DIAGRAM										
B	199	05	SPARE																						
C	200	07	SYNOPTIC BMa																						
D	201	05	SYNOPTIC BMa																						
E	202	05	SYNOPTIC BMa																						
F	203	07	SYNOPTIC BMa																						
G	204	07	SYNOPTIC BMa																						
H	205	06	SYNOPTIC BMa																						
I	206	06	SYNOPTIC Bp																						
J	207	05	SYNOPTIC Bp																						
K	208	05	SYNOPTIC Bc																						
L	209	06	SYNOPTIC Bc																						
M	210	07	SYNOPTIC BMb																						
N	211	05	SYNOPTIC BMb																						
O	212	05	SYNOPTIC BMb																						
P	213	07	SYNOPTIC BMb																						
Q	214	07	SYNOPTIC BMb																						
R	215	06	SYNOPTIC BMb																						
S	216	20	APPARATUS LIST																						
T																									
U																									
V																									
W																									
X																									
Y																									
Z																									

A termini di legge e' rigorosamente  
vielto riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.			INDEX	237VE05680C03	MOD. 14
00	Issue	09/99	06	Issue		09/01	NA	PROG.				SOSTITUISCE	F. 05		
01	Modificato	09/99	07	Modificato		03/02	ENTE	CONTR.				SOSTITUITO DA	SEGUO F. 06		
03	Modificato	08/00	08	Modificato		07/02	ING/PES	RESP.UFF.							
04	Modificato	10/00	13	Modificato		04/05									
05	Modificato	04/01	14	Modificato		04/08									

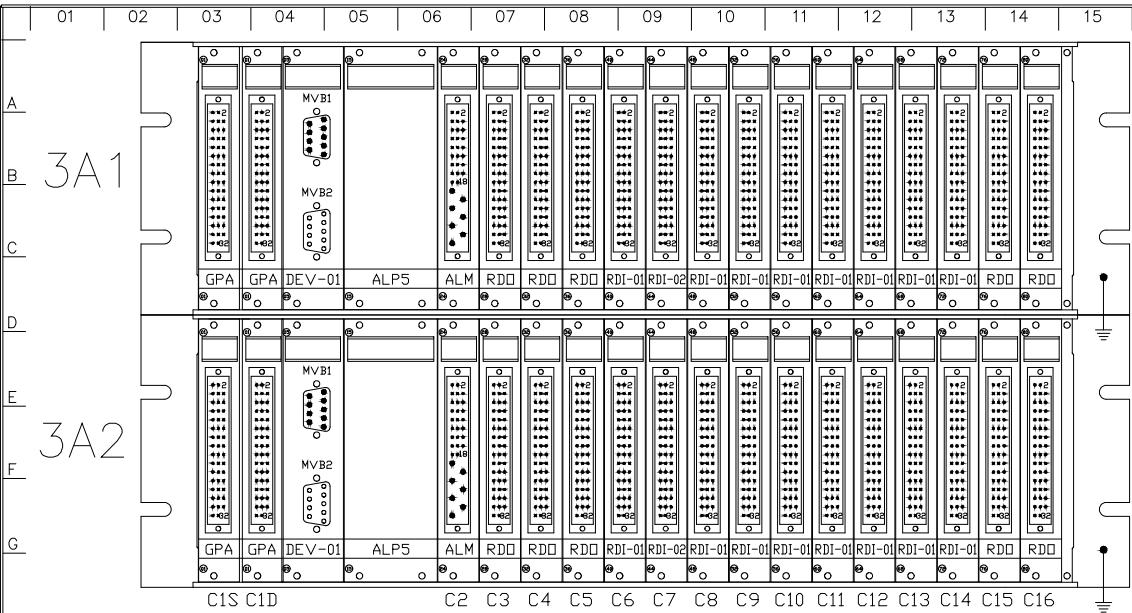
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

A	ESP.	REVISION	DATE	VISTO	SIGN	REVISION	DATE	VISTO	A
B	00	ISSUE	06/09/99		15	Modificato	14/04/06		B
C	01	MOD. PAG; AGG. DA PAG 154 A 163	27/09/99		16	Modif. pagine 1-2-3-4-6-49-57-186 187-189-190	22/01/07		C
D	02	Modificato ; Agg. pag. 164 A 182	20/12/99		17	Modif. pagine 1-3-4-6-87-143	28/05/07		D
E	03	Modificato ; Agg. pag. 183 A 216	18/09/00		18	Modif. pagine 1-3-4-6-87-141	12/09/07		E
F	04	Modificato PMP 0005336-0005337-			19	Modif. pagine 1-2-4-6-141	18/09/07		F
G		0005467-0003983-0005335-0005312			20	Modif. pagine 1-2-4-5-6-163 a 194	18/04/08		G
H		0005951-0005956	15/12/00		21	Modif. pagine 1-2-4-6-15-17-19-72 94-95-96-97-105-106-107-108-114	30/03/10		H
I	05	Modificato	04/04/01			115-116-117-123-124-124-126-142-143 144-145-147-149-151-152	30/03/10		I
J	06	Modificato	15/09/01						J
K	07	Modificato	08/03/02						K
L	08	Mod. pag. 1-2-4-5-6-10-11-12-48-51-56-59-65-121-141-144-151-157-158-160- 161-183-185-187-188-192-190-200-210	15/07/02						L
M	09	Modif. pagina 1-2-6-65	15/02/03						M
N	10	Modif. pagina 1-2-4-6-65-133-134 144-151	15/05/03						N
O	11	Modif. pagine 1-2-4-5-6-16-51-59 94-97-105-108-177-178-204-214	13/04/04						O
P	12	Mod. pages: 1-2-3-6-7-8-16-20, 29÷38, 94÷ 97, 105÷108, 114÷117, 123÷126	20/10/04						P
Q	13	Modificato	14/04/05						Q
R	14	Mod. pages: 1-3-4-6-87-143	20/07/05						R

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

INDICE	MODIFICA		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA		VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.			237VE05680C03					MOD. 21					
21	Added equipement serial number		03/10		16	Mod. indice di modifica		01/07			NA														
					17	Mod. indice di modifica		05/07			PROG.														
					18	Mod. indice di modifica		09/07			ENTE	CONTR.													
					19	Mod. indice di modifica		09/07			ING/PES	RESP.UFF.													
					20	Mod. indice di modifica		04/08																	
Dist.																									
ATR 0354/Q																									

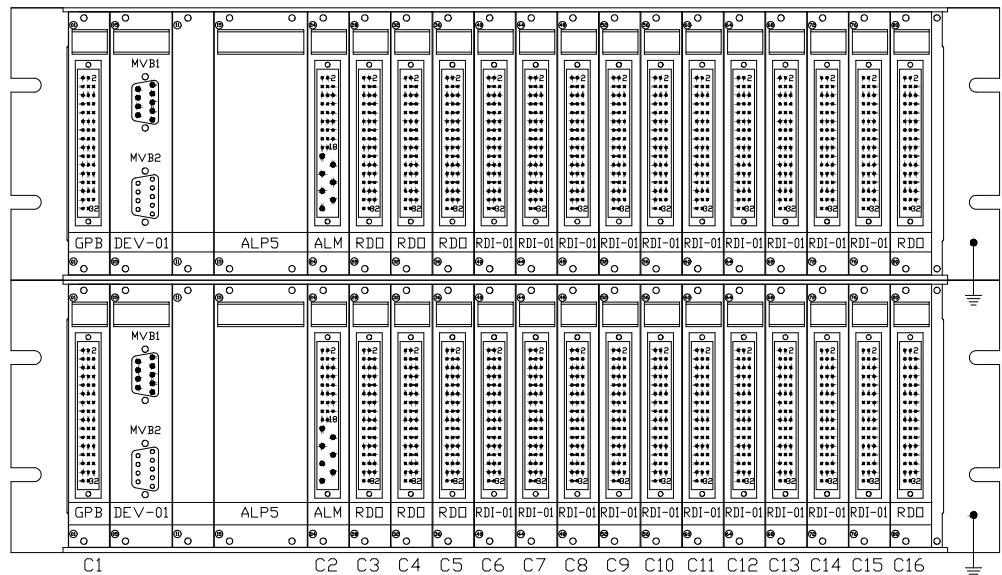
A termine di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



Connettore	CCU and RIO - Boards and connectors				board	position
	N.	CCU	RIO2	RIO3	RIO4	
C1	GPA	GPB	GPB	GPB		
C2	ALM	ALM	ALM	ALM		
C3	1 RDO-1	1 RDO-1	1 RDO-1	1 RDO-1	0	31
C4	2 RDO-1	2 RDO-1	2 RDO-1	2 RDO-1	1	35
C5	3 RDO-1	3 RDO-1	1 RDI-1	1 RDI-1	2	39
C6	1 RDI-1	1 RDI-1	2 RDI-1	2 RDI-1	3	43
C7	2 RDI-1	2 RDI-1	3 RDI-1	3 RDI-1	4	47
C8	3 RDI-1	3 RDI-1	4 RDI-1	4 RDI-1	5	51
C9	4 RDI-1	4 RDI-1	5 RDI-1	5 RDI-1	6	55
C10	5 RDI-1	5 RDI-1	6 RDI-1	3 RDO-1	7	59
C11	6 RDI-1	6 RDI-1	7 RDI-1		8	63
C12	7 RDI-2	7 RDI-1	3 RDO-1		9	67
C13	8 RDI-1	8 RDI-1			10	71
C14	9 RDI-1	9 RDI-1			11	75
C15	4 RDO-1	10 RDI-1			12	79
C16	5 RDO-1	4 RDO-1			13	83

I/O channel of the RDI - RDO boards				
RDO board		RDI board		
Channel	pin	Common positive	Channel	pin
1	2db	2-4z	1	2db
2	4db		2	2z-4z
3	6db		3	4db
4	8db		4	6db
5	10db		5	6z-8z
6	12db	6-8z	6	8db
7	14db		7	10db
8	16db		8	10-12z
9	18db		9	12db
10	20db		10	14db
11	22db	26-28z	11	14-16z
12	24db		12	16db
13	26db		13	18db
14	28db		14	18-20z
15	30db		15	20db
16	32db	30-32z	16	22db
17	16z-18z		17	22-24z
18	20z-22z		18	26-28z
			19	30db
			20	30-32z

A termini di legge e ripetutamente  
vieto riprodurre o cominciare a terzi  
il contenuto del presente disegno



RIO2

Dist.  
ATR 0354/Q

INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Issue		09/99				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				
06	Add equip. identific.		10/04				

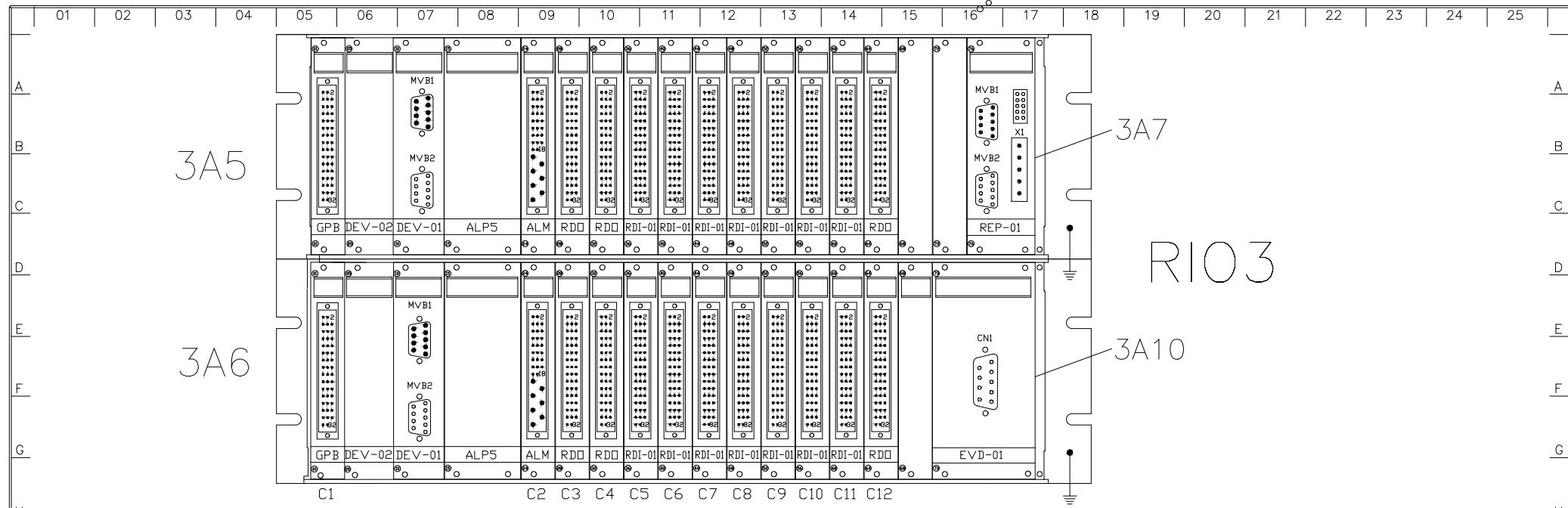
ANSALDO  
Trasporti

AREA  
NA  
ENTE  
ING/PES

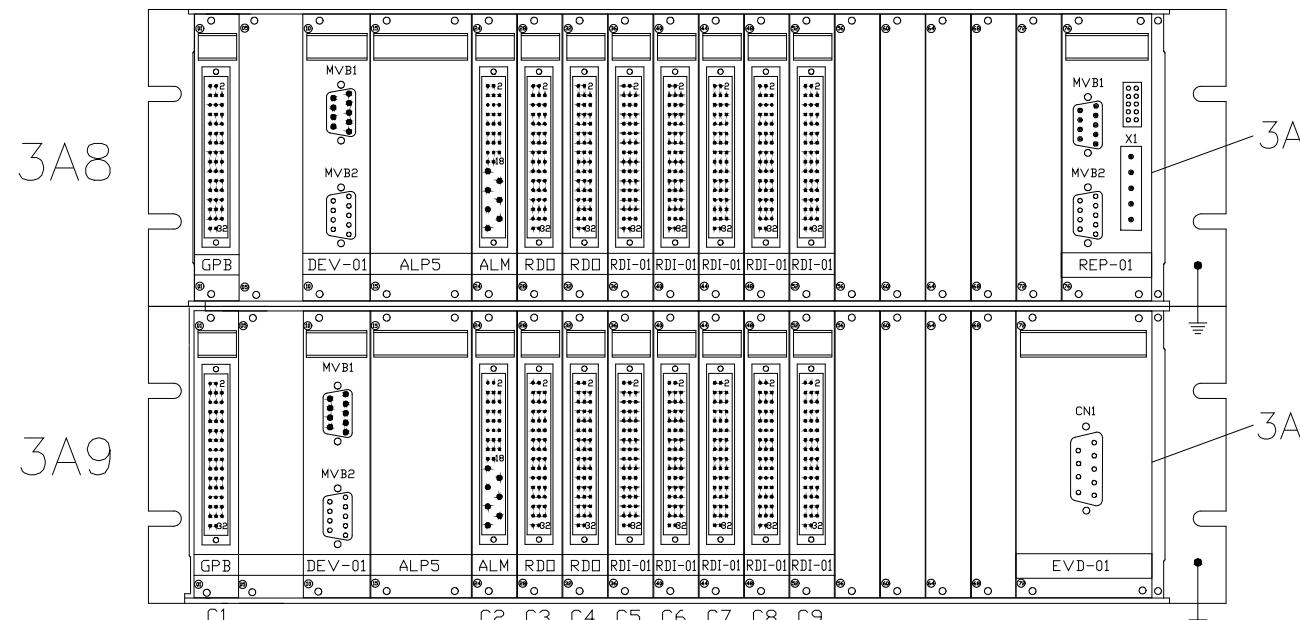
DIS.  
PROG.  
CONTR.  
RESP.UFF.

LEGEND  
CONNECTORS

237VE05680C03  
MOD.  
06  
SOSTITUISCE  
F. 07  
SOSTITUITO DA  
SEGUO F. 08



A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



R|O 4

-3A10

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

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

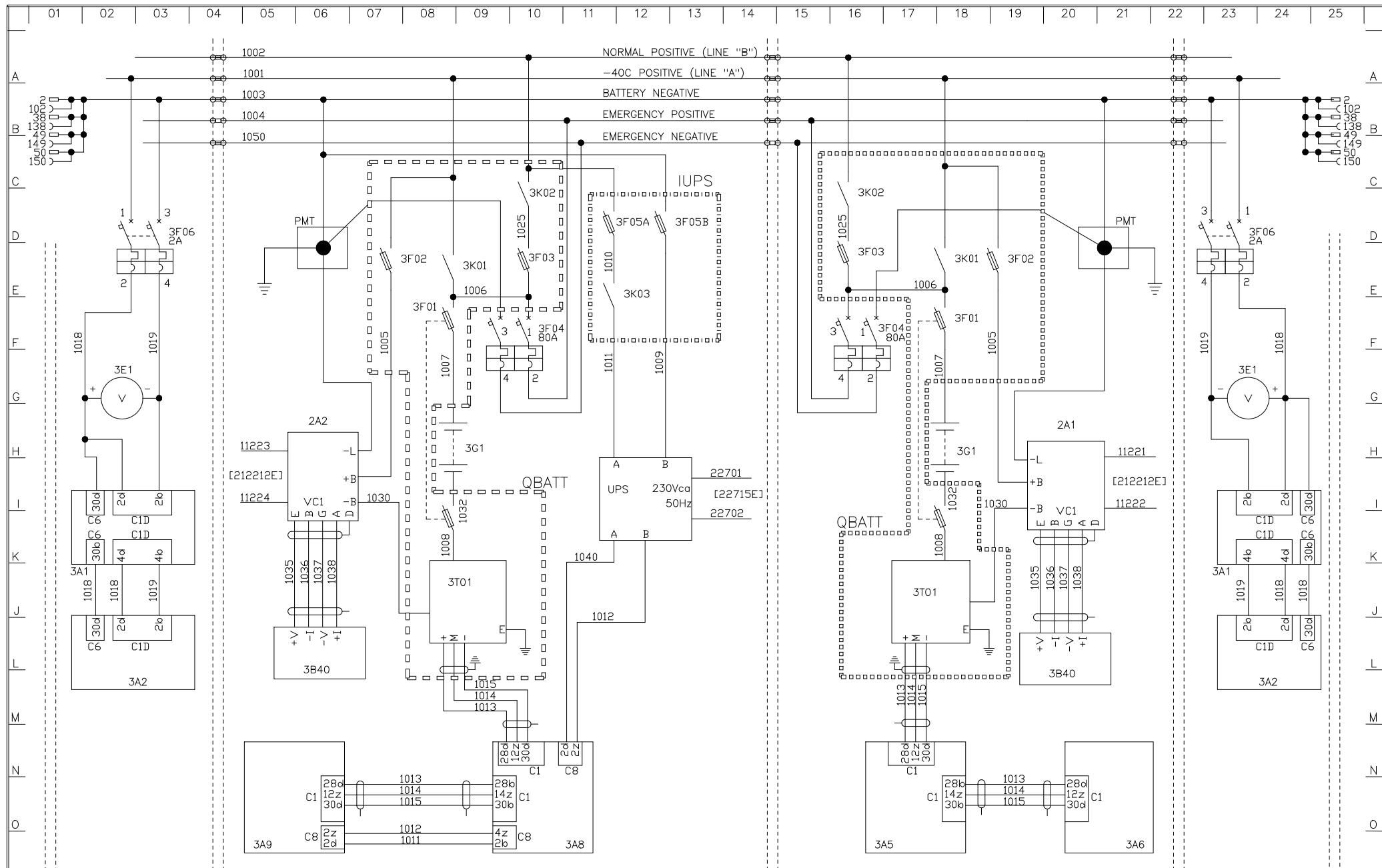
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	ANASALDO Trasporti	AREA	DIS.			SPARE	237VE05680C03	MOD. 05
00	Issue			09/99							NA	PROG.							
04	Modificato			12/00							ENTE	CONTR.							
05	Modificato			04/01							ING/PES	RESP.UFF.							

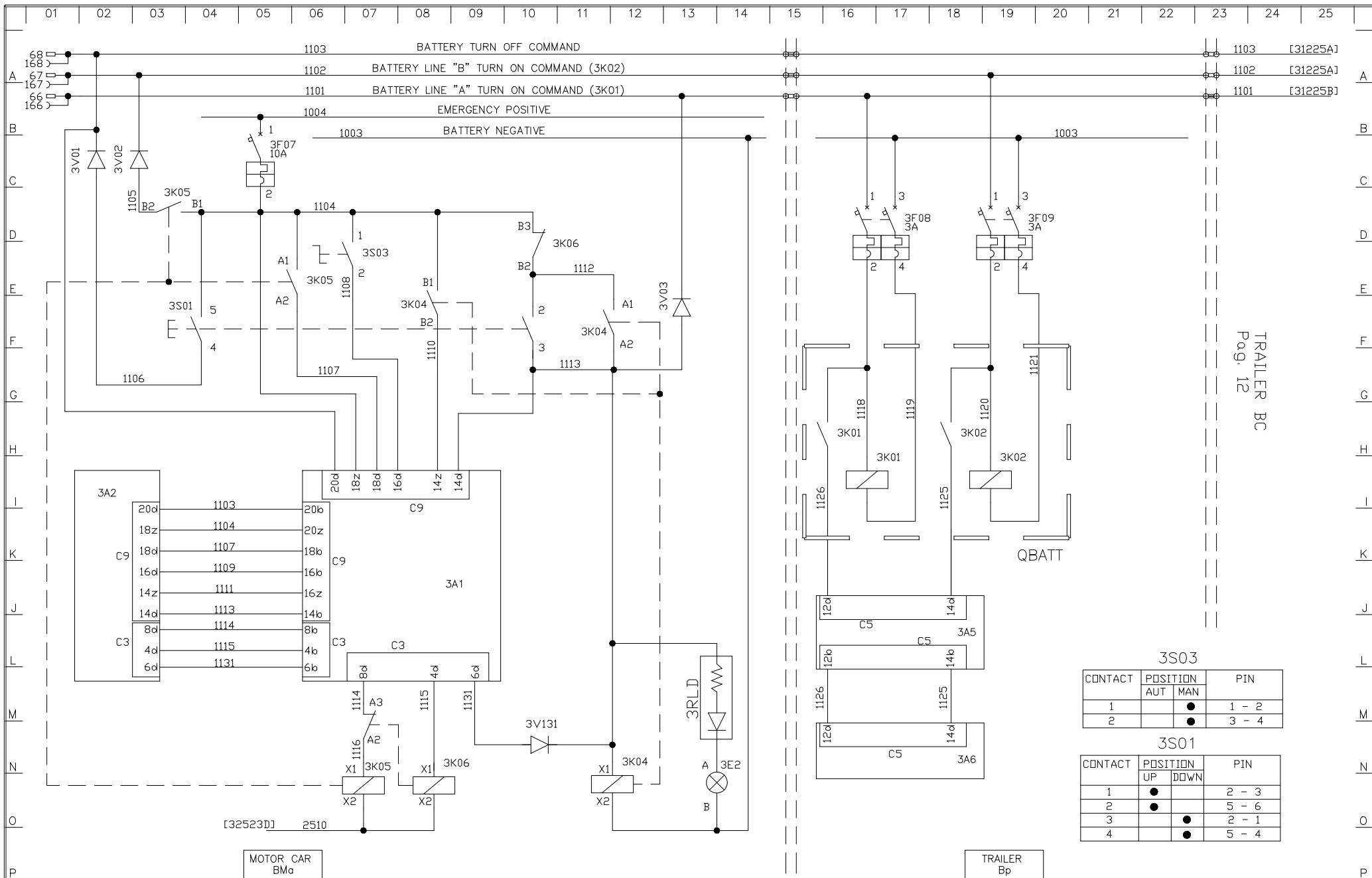
Dist.

ATR 0354/Q

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

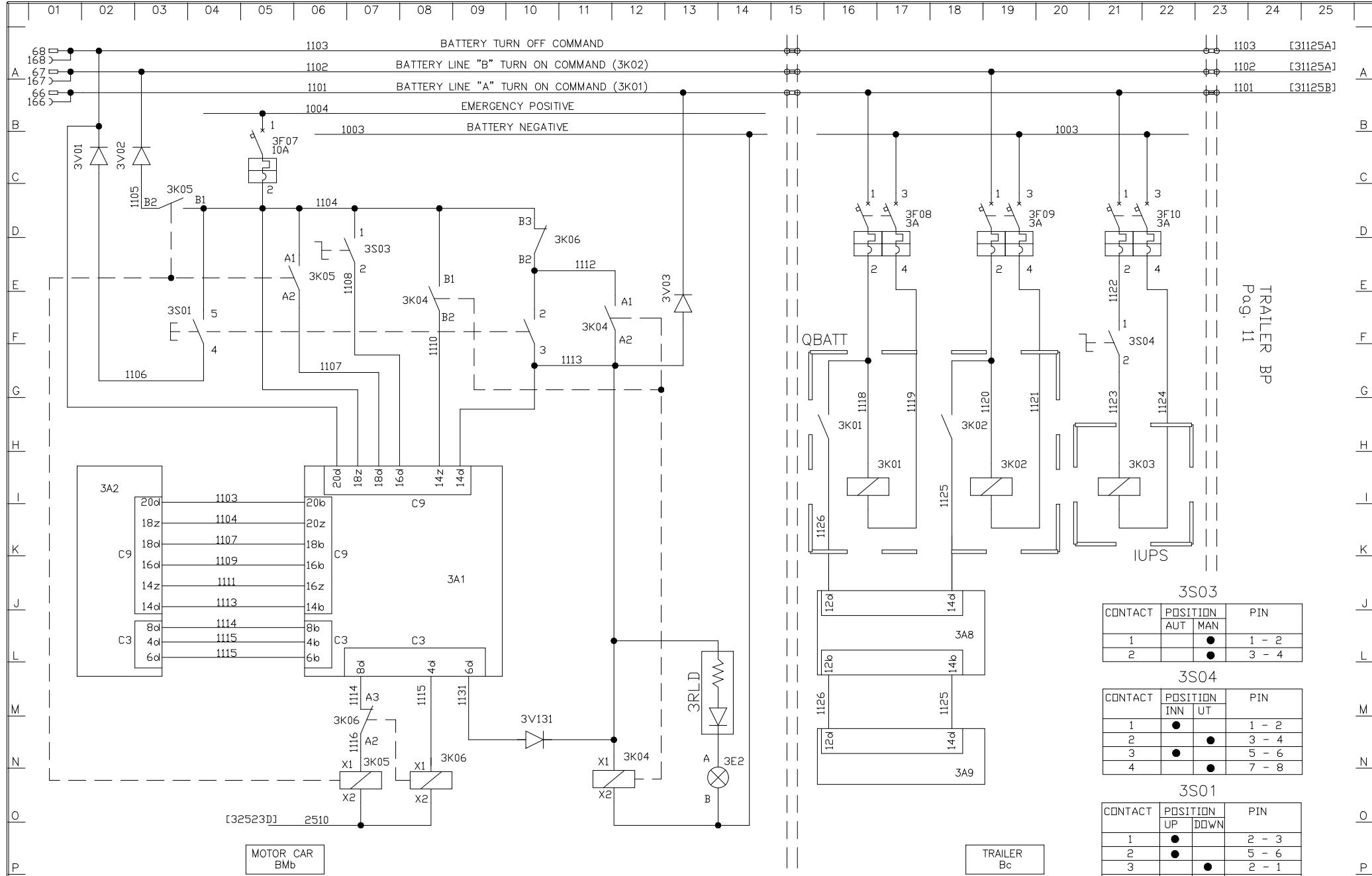


A termine di legge è rigorosamente  
vielto riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

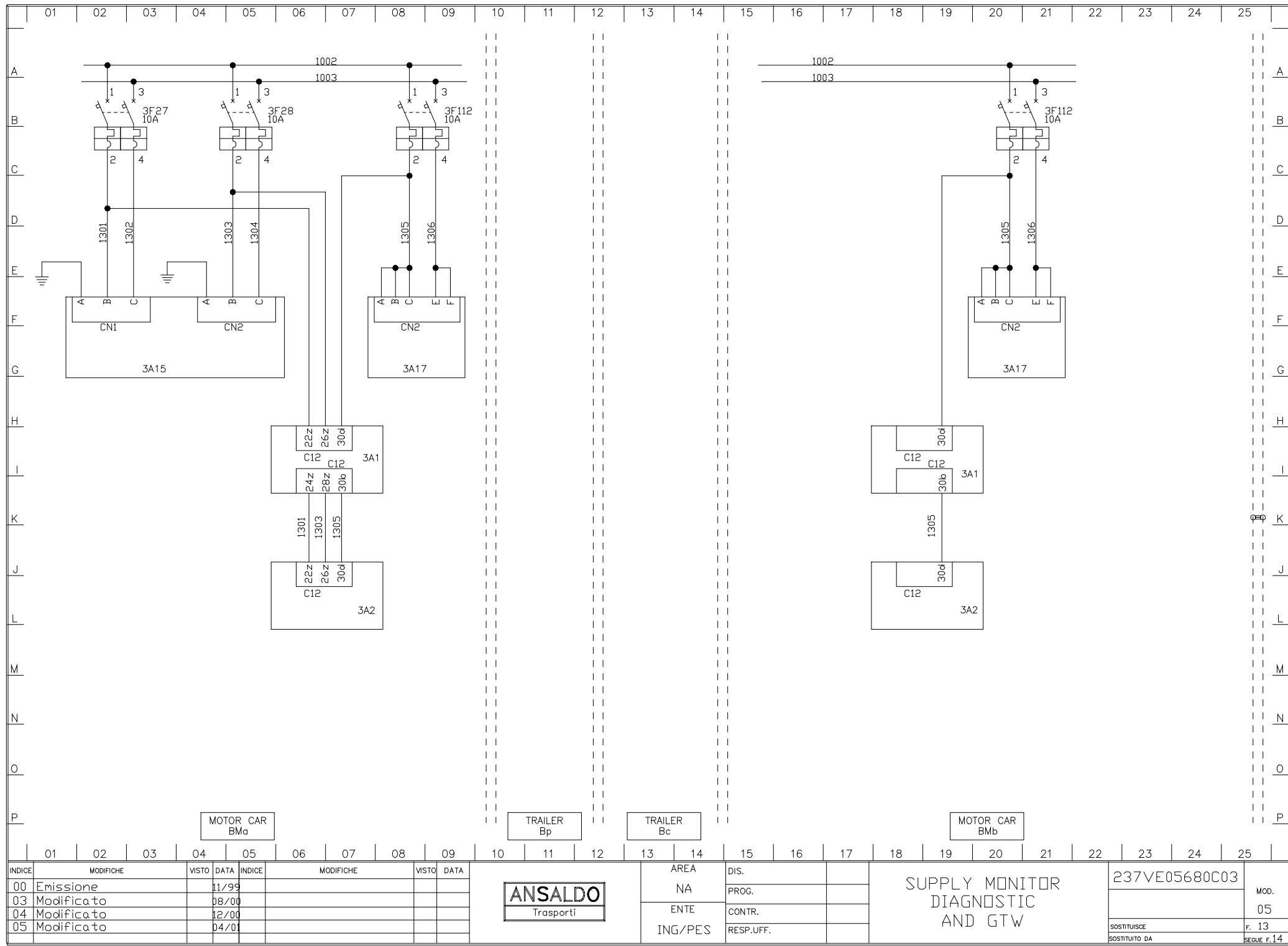


INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	AREA	DIS.	PROG.	ENTE	CONTR.	RESP.UFF.	BATTERY SWITCH COMMAND	237VE05680C03	MOD.	
00	Preliminare	b9/99	05	Modificato		04/01		NA									09
01	Elim. 3S02	b9/99	06	Modificato		07/01											
02	Agg. lett. 3K01-3K02	11/99	07	Mod.sinot.-agg.out RD	RD	03/02											
03	Modificato	b8/00	08	Mod.sinot. 3S03		07/02											
04	Modificato	b2/00	09	Agg. 3RDL		04/05		ING/PES									
Dist.																	

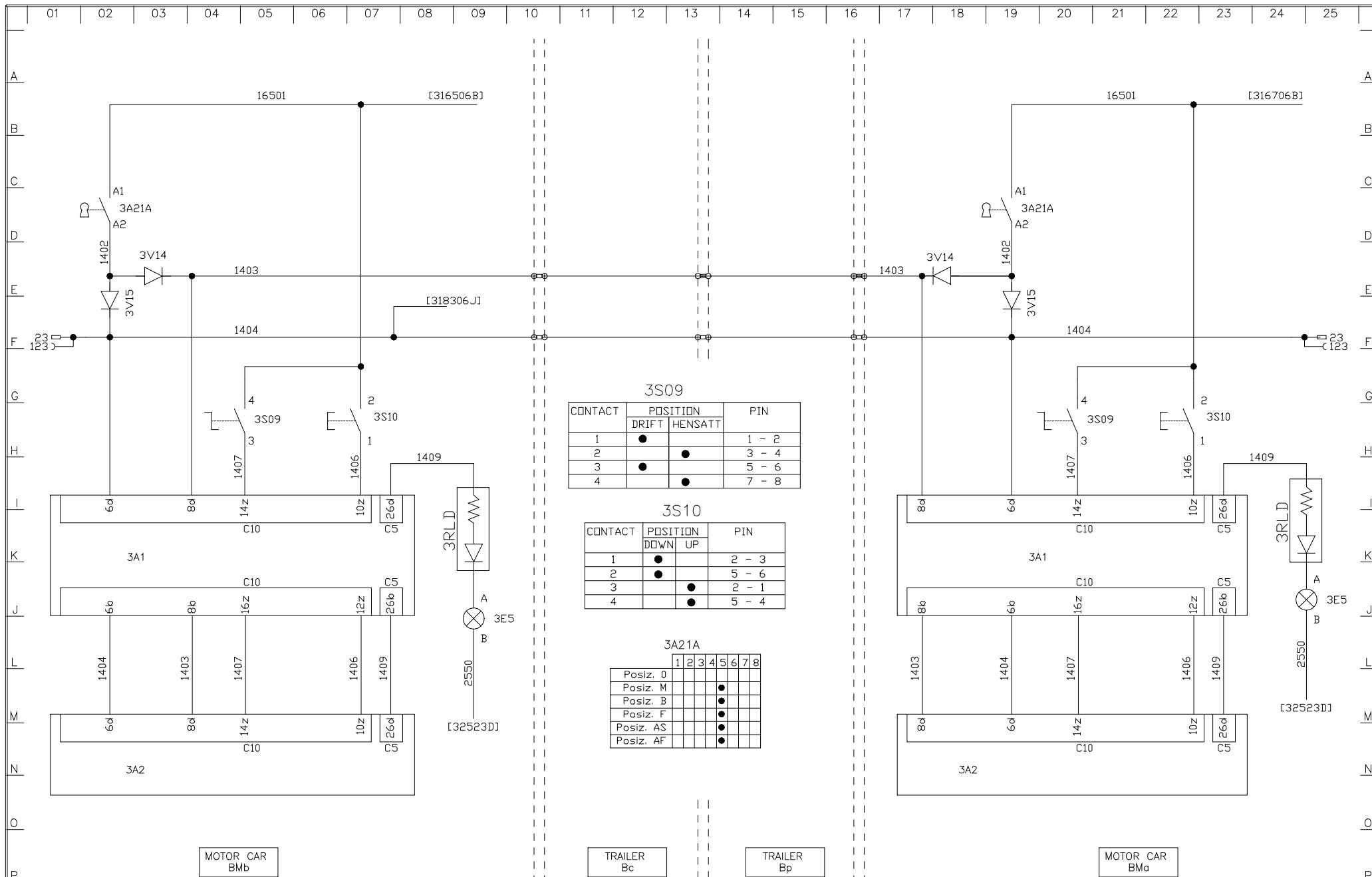
A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



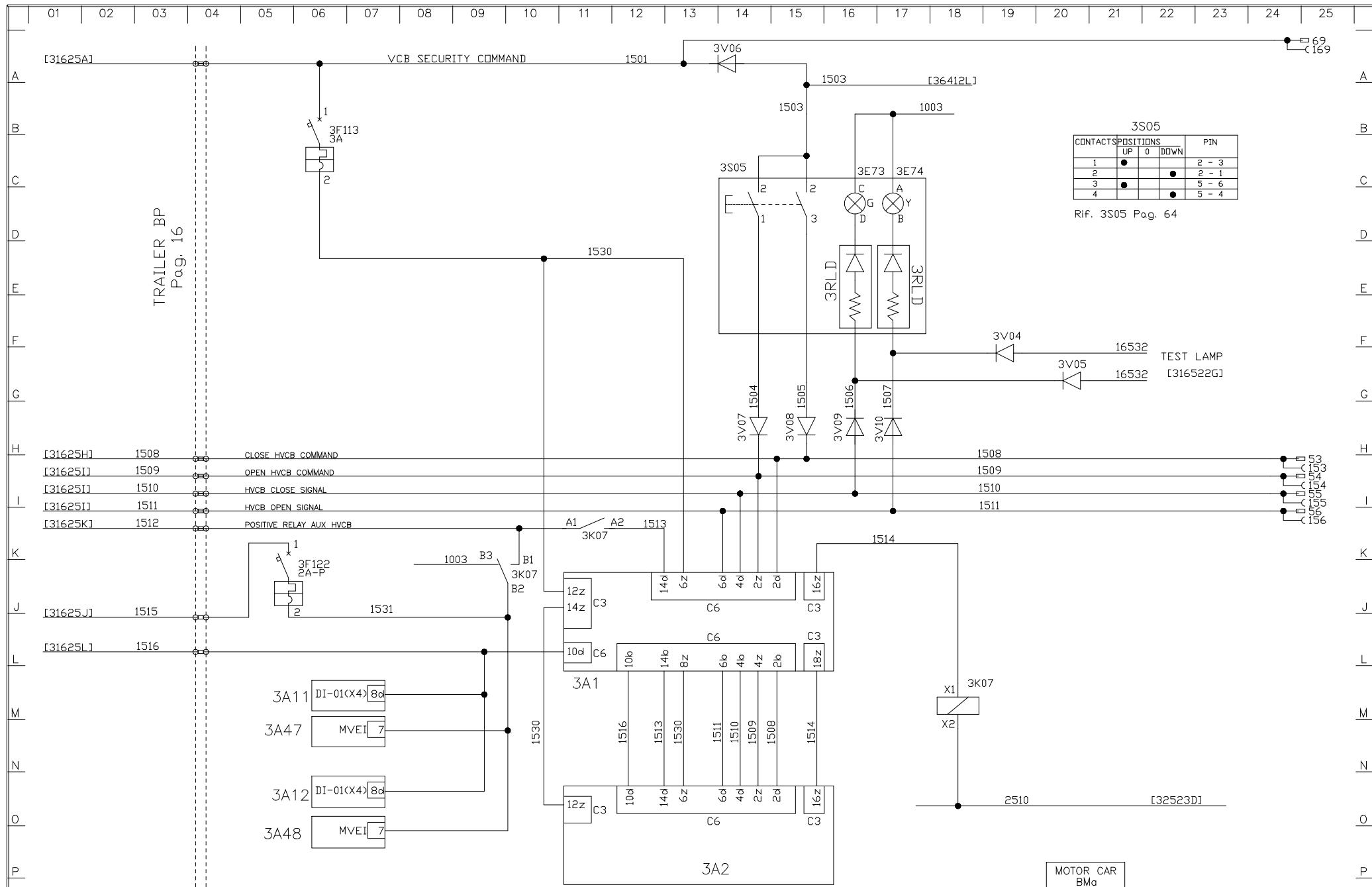
	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFCHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFCHE			VISTO	DATA
00	Preliminare			09/99	06	Modificato				07/01	
01	Elim.	3F24-3F25		11/99	07	Agg.	3RDL			04/05	
03	Modificato			08/00							
04	Modificato			12/00							
05	Modificato			04/03							

**ANSALDO**  
Trasporti

## ENABLE DESK COMMAND AND STABLING

22	23	24	25
	237VE05680C03		MOD.
			07
SOSTITUISCE		F.	14
SOSTITUISCE DA			15

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



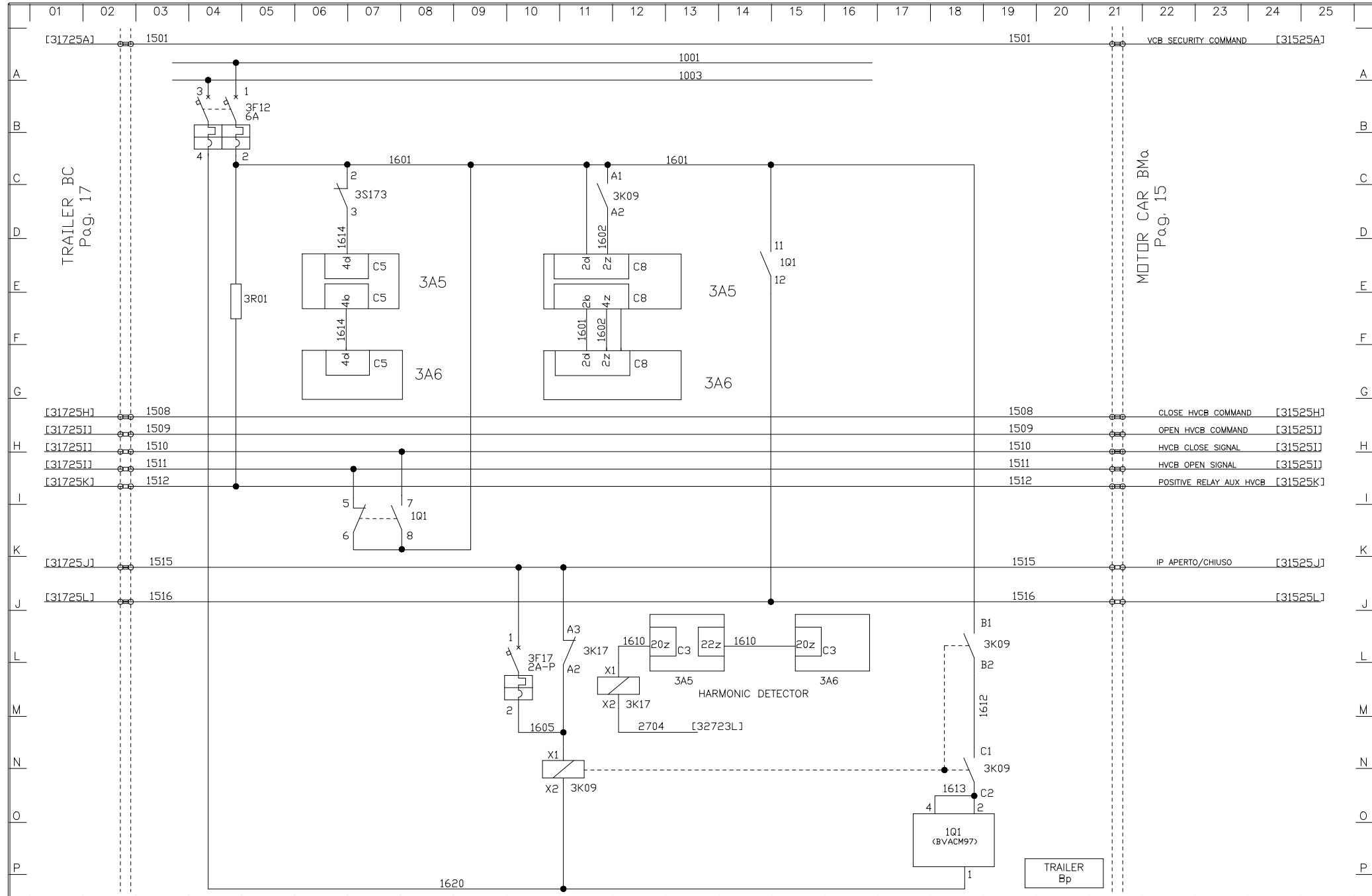
	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Emissione			09/99	05	Modificato				04/01	
01	Eliminato stoz			09/99	06	Modi. sinottico	3S05			03/02	
02	Agg. 3F113-3F122			12/99	07	Agg. 3RLD				04/05	
03	Modificato			08/00	08	ELIMINATO	3F122			02/09	
04	Modificato			12/00	09	AGGIUNTO	3F122			06/09	

**ANSALDO**  
Trasporti

# HIGH SPEED CIRCUIT BREAKER

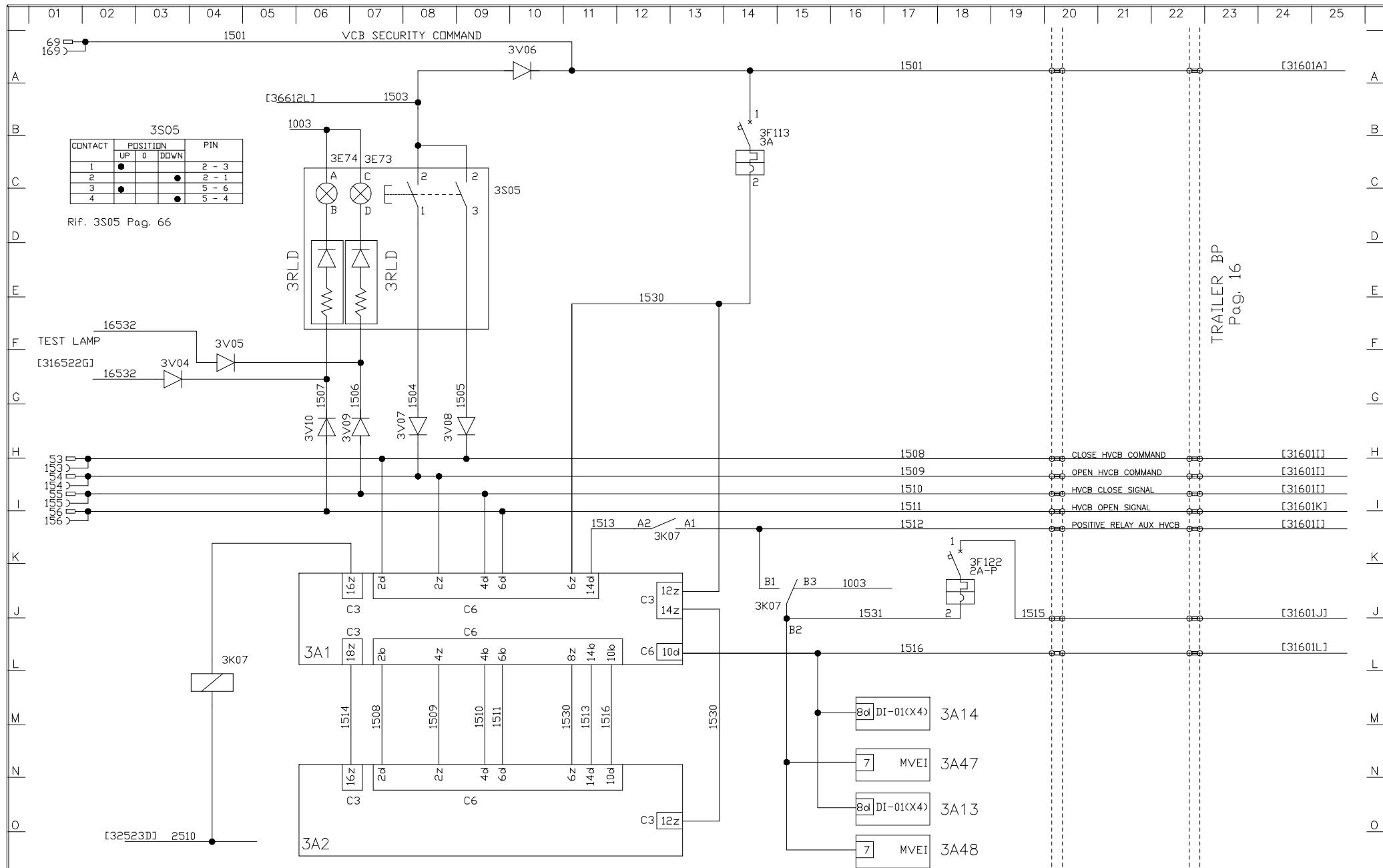
237VE05680C03	MOD.
	09
SOSTITUISCE	F. 15
SOSTITUITO DA	SEGUO F. 16

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	AREA	DIS.	NA	PROG.	ENTE	CONTR.	ING/PES	RESP.UFF.	HIGH SPEED CIRCUIT BREAKER	237VE05680C03	MOD.
00	Preliminare	09/99	06	Aggiunto 3S173		06/04												07
01	Mod. circuito	11/99	07	Mod. contact 3S173		10/04												
03	Modificato	08/00																
04	Modificato	12/00															SOSTITUISCE	F. 16
05	Modificato	04/01															SOSTITUITO DA	SEGUO F. 17

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



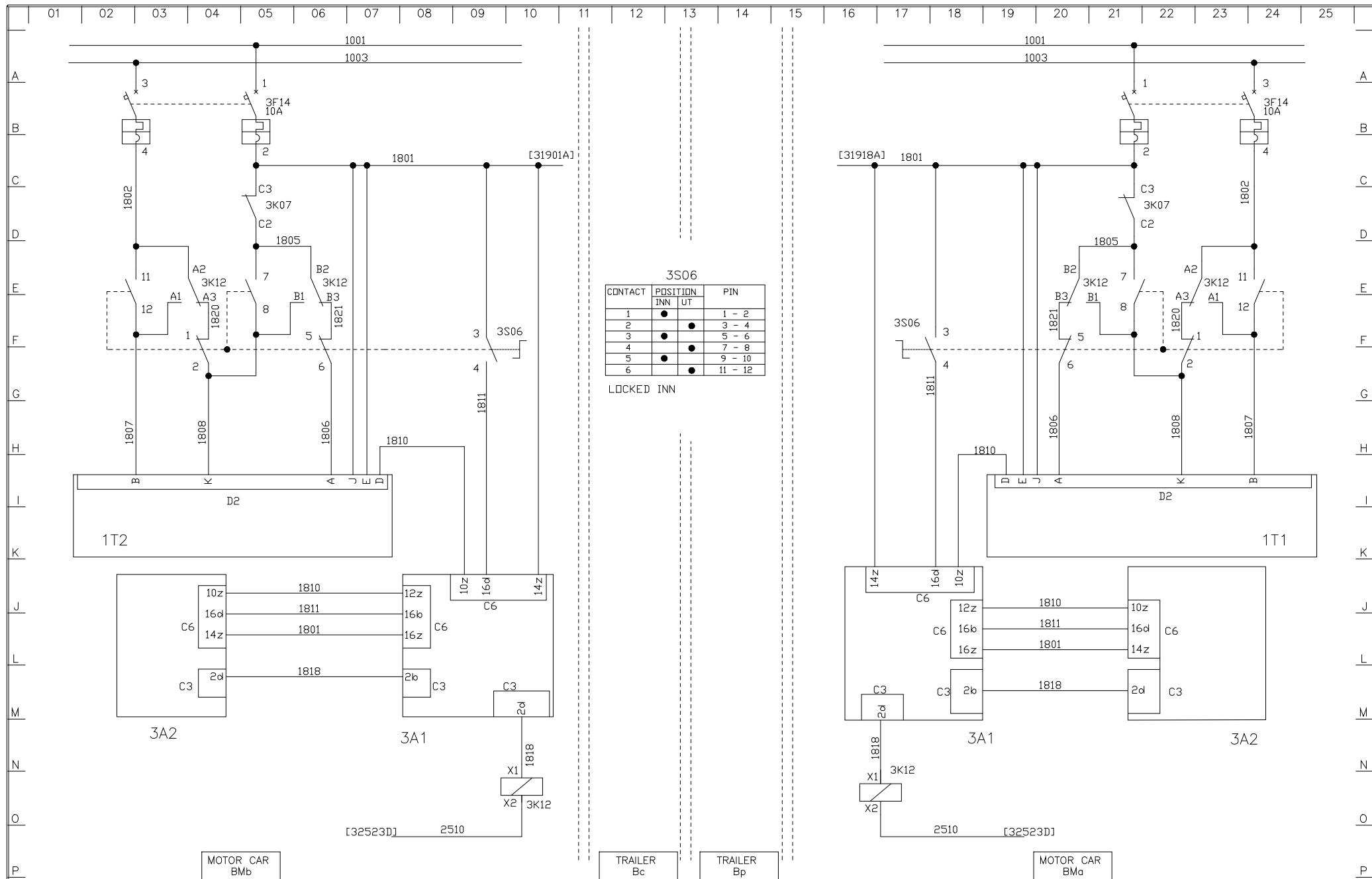
**ANSALDO**  
Trasporti

Dist.

ATR 0354/Q

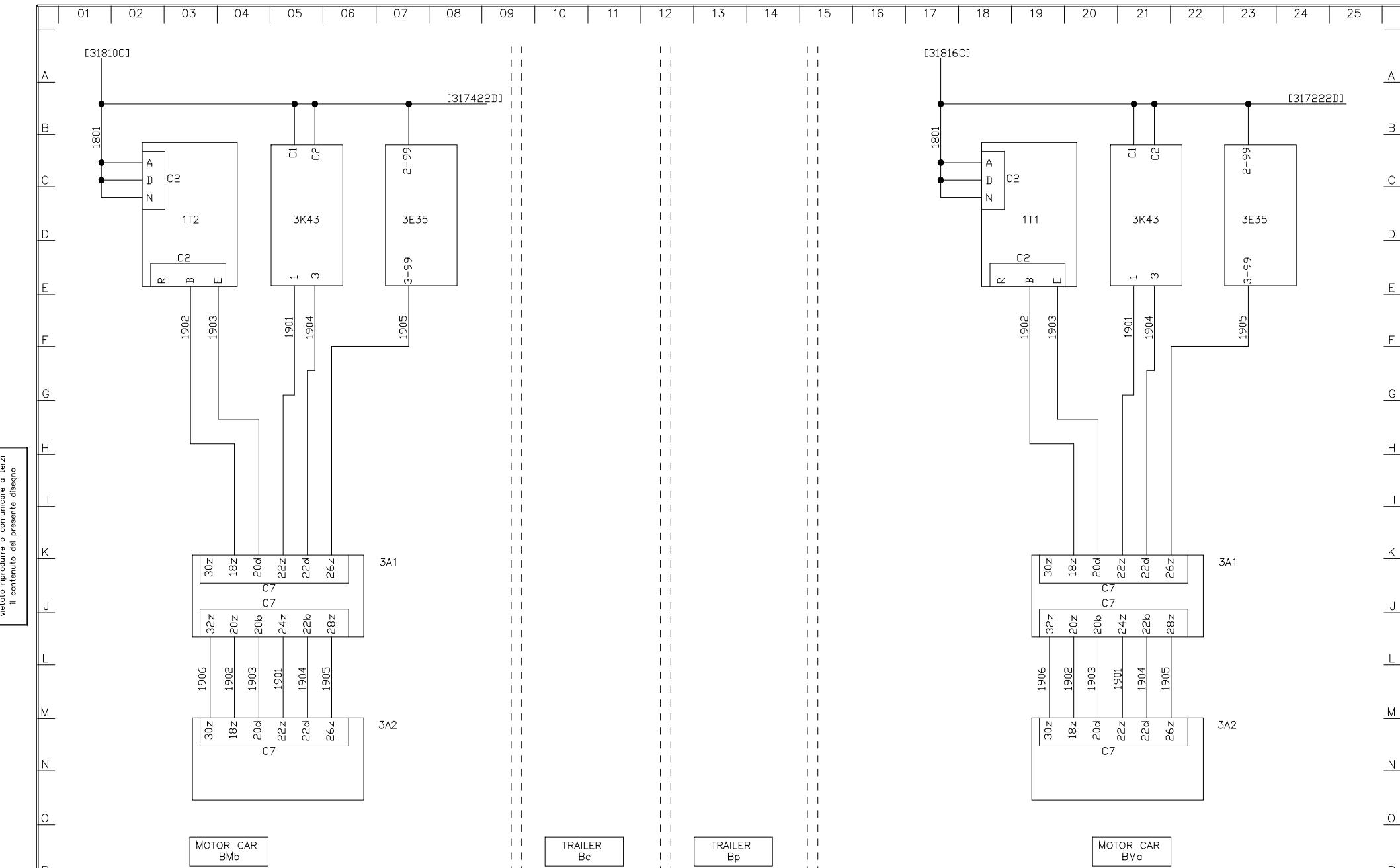
INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	AREA	DIS.	PROG.	ENTE	CONTR.	ING/PES	RESP.UFF.	HIGH SPEED CIRCUIT BREAKER	237VE05680C03	MOD.
00	Emissione	09/99	05		Modificato		04/01										09
01	Eliminato stoz	09/99	06		Mod.sinottico 3S05		03/02										
02	Agg. 3F113-3F122	11/99	07		Agg. 3RLD		04/05										
03	Modificato	08/00	08		ELIMINATO 3F122		24/02/2009								SOSTITUISCE	F. 17	
04	Modificato	12/00	09		AGGIUNTO 3F122		06/2009								SOSTITUITO DA	SEGUO F. 18	

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICA			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA			VISTO	DATA
00	Preliminar				09/99						
01	Mod. circuito				11/99						
03	Mod. circuito				08/00						
04	Modificato				12/00						
05	Modificato				04/03						

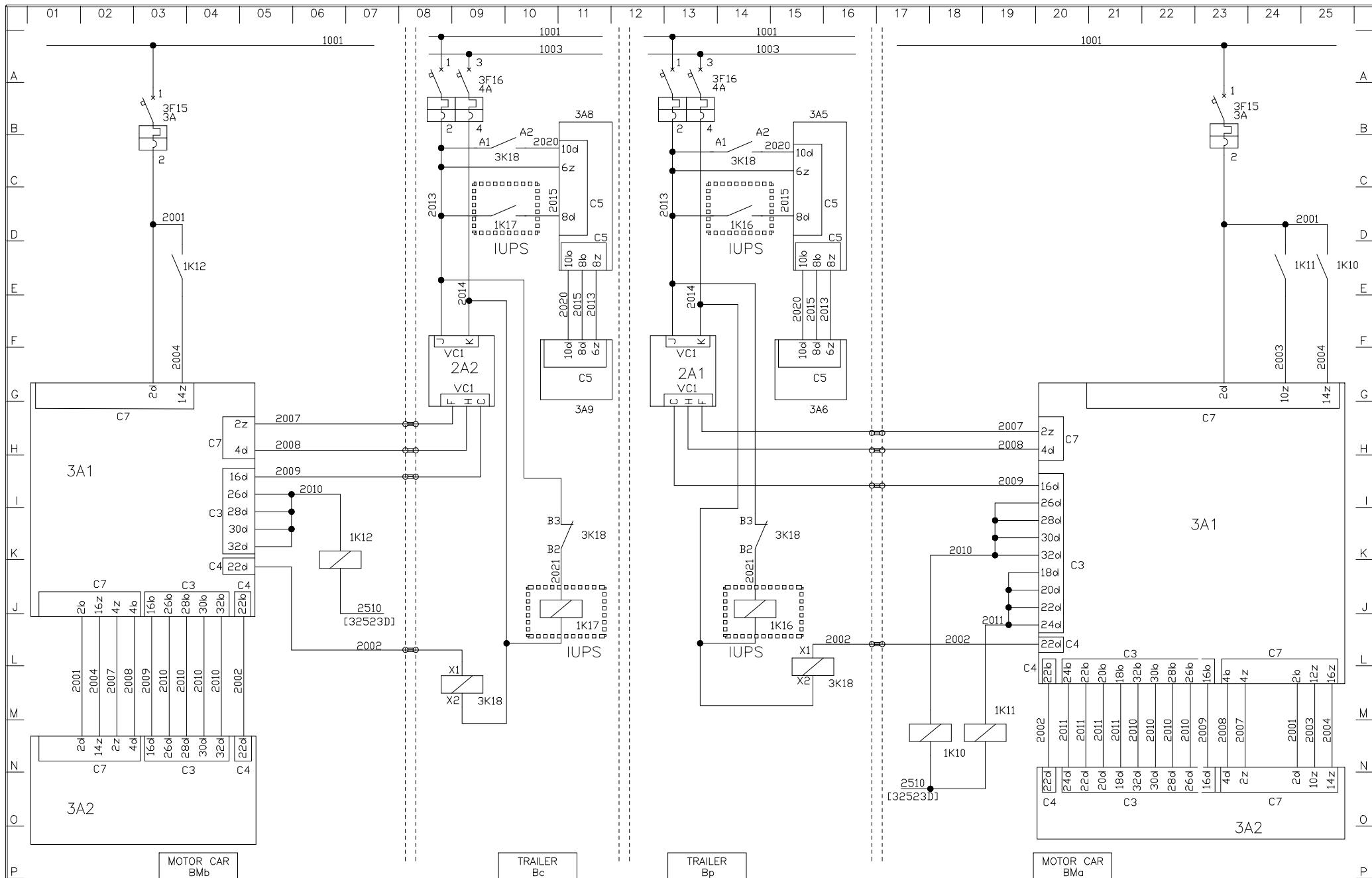
**ANSALDO**  
Trasporti



A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

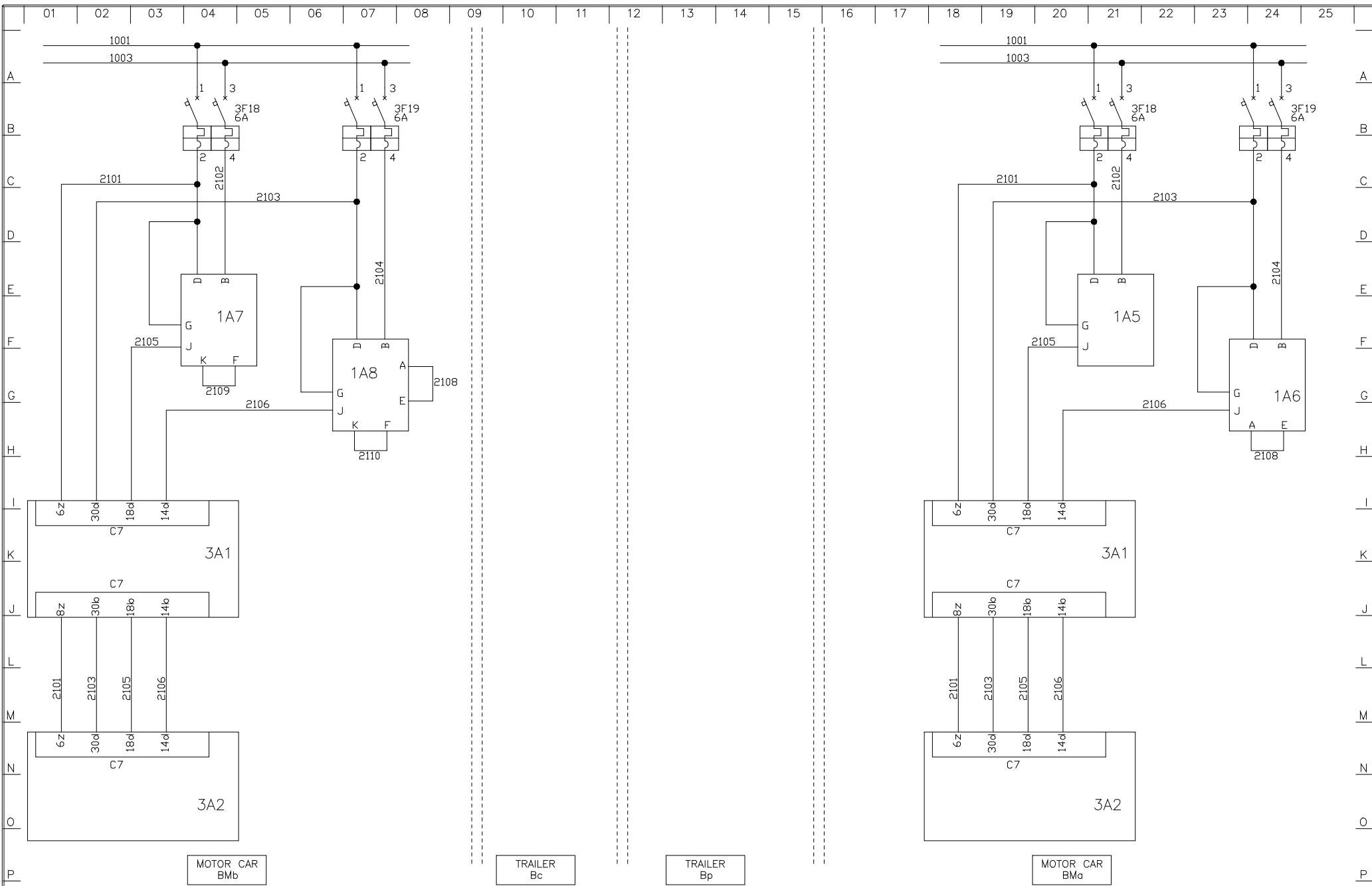
Dist.

A termini di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	AREA	DIS.	NA	PROG.	ENTE	CONTR.	ING/PES	RESP.UFF.	CB	CONTROL	CIRCUIT	237VE05680C03	MOD.
00	Emissione	06/99	05		Modificato		04/01													
01	Elimin. contatti in 3A1-3A2	09/99	06		Mod. size 3F16		06/04													
02	Modificato circuito	12/99																		
03	Modificato circuito	08/00																		
04	Modificato	12/00																		
Dist.																				

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



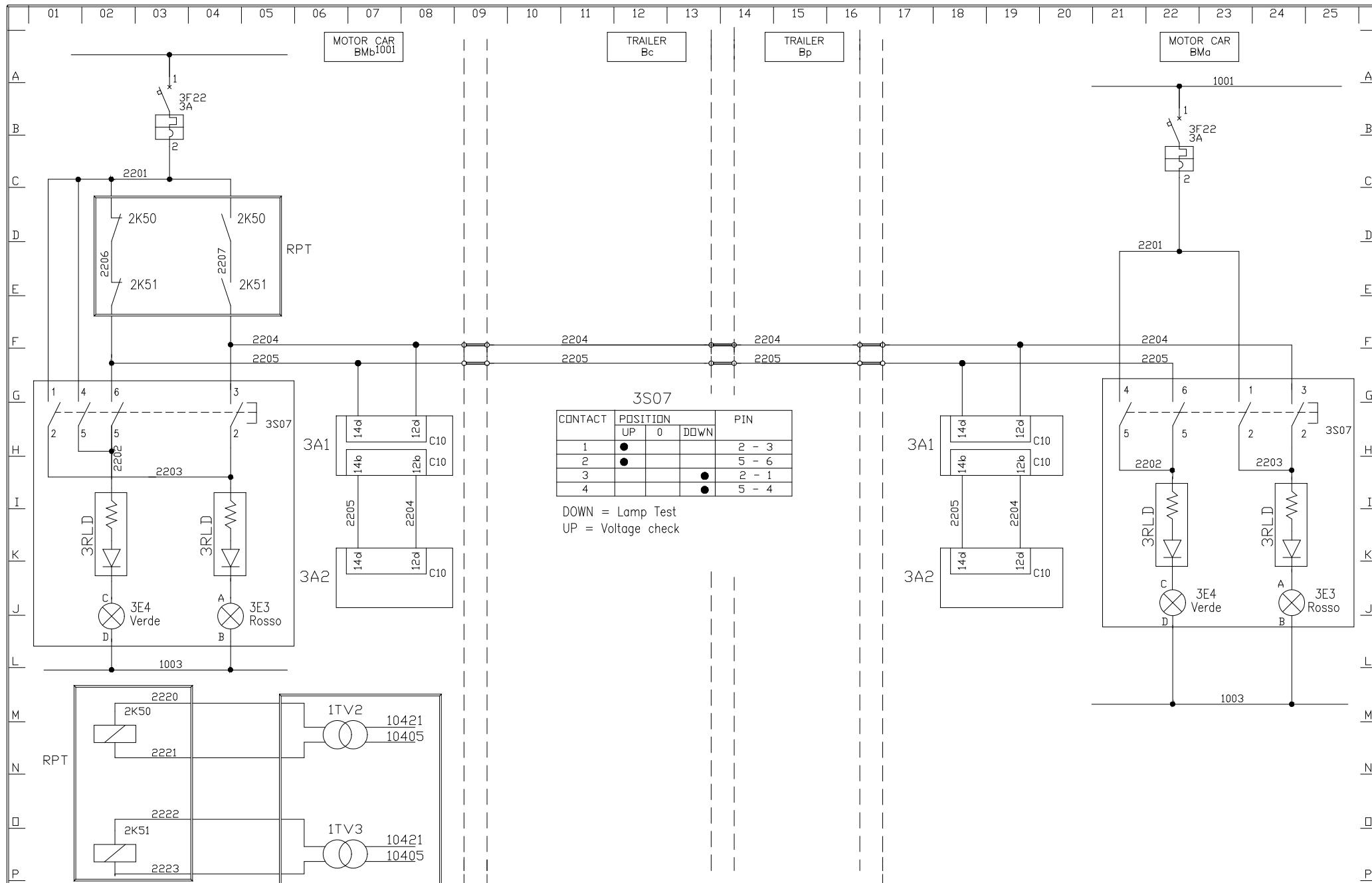
	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Preliminare				09/99						
01	Agg. contatto GS				11/99						
03	Modificato				08/00						
04	Modificato				12/00						
05	Modificato				04/01						

**ANSALDO**  
Trasporti

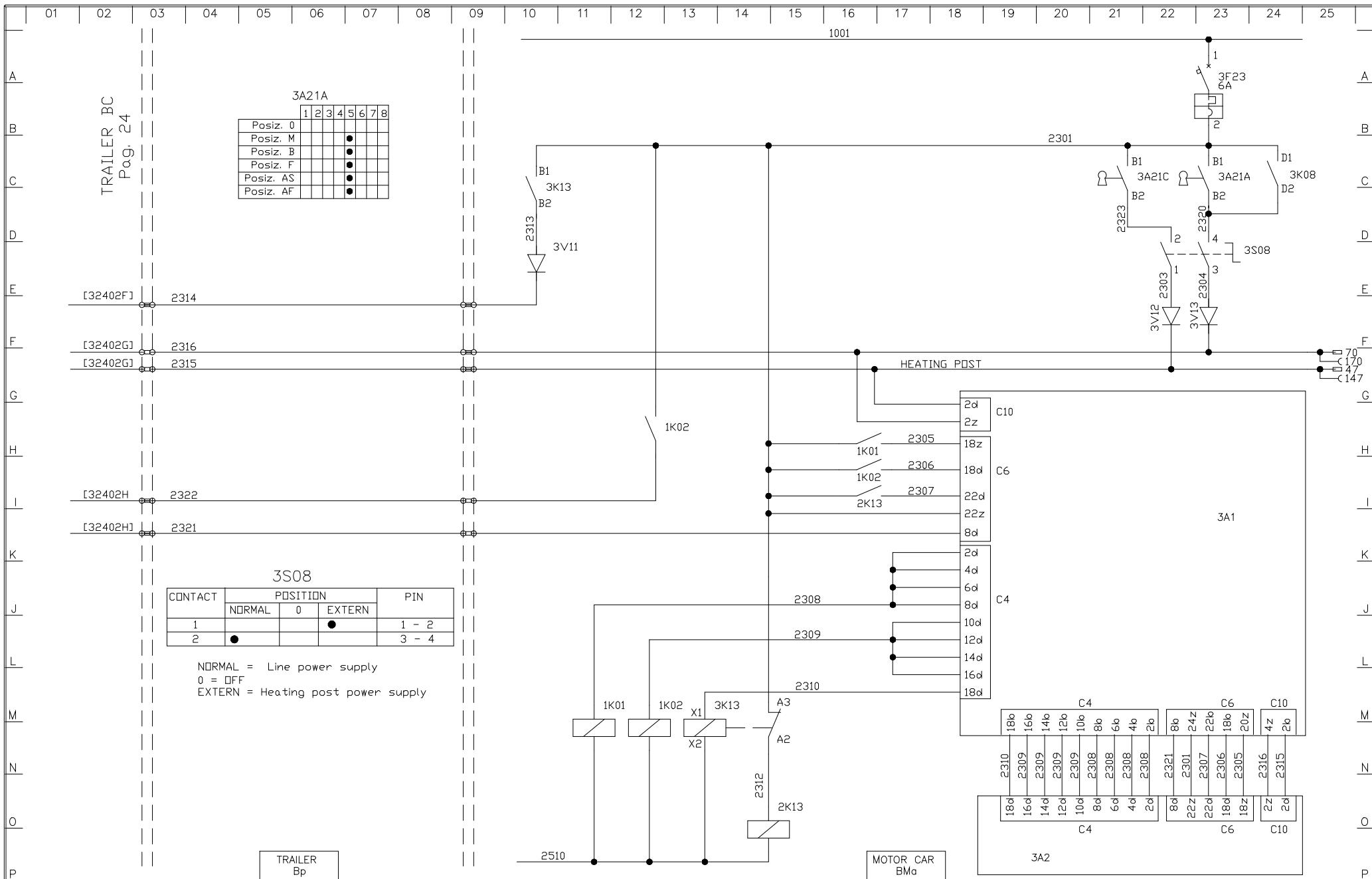
## GS CONTROL CIRCUIT

237VE05680C03	MOD. 05
SOSTITUISCE	F. 21
CONSTITUTO DA	22

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



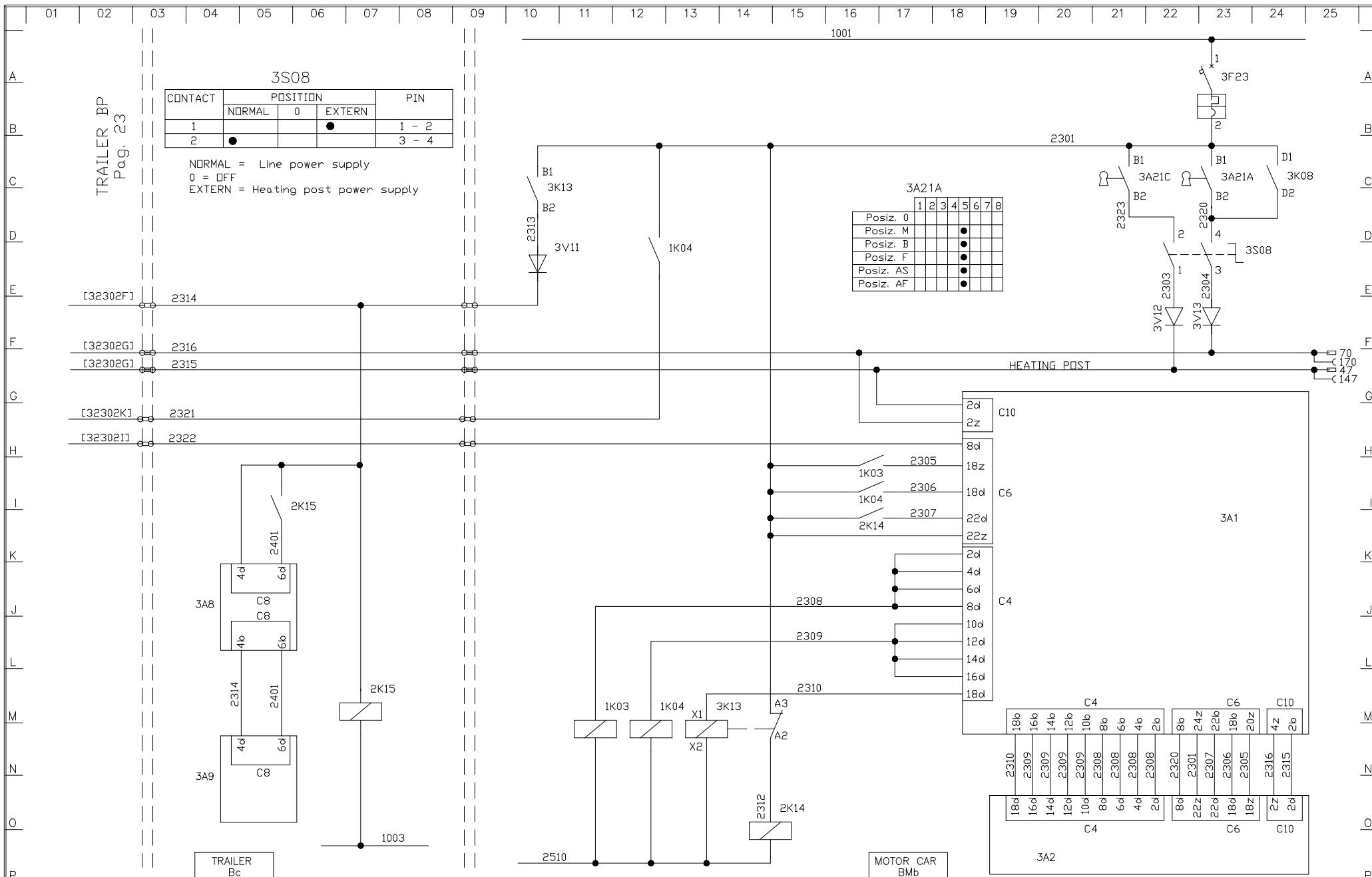
	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Preliminare			09/99	06	Modificato				07/00	
01	Agg. let. 1K01-1K04			11/99	07	Agg. contatto	3A21C			03/00	
03	Modificato			08/00							
04	Modificato			12/00							

**ANSALDO**  
Trasporti

LINE SWITCH  
1000/230 Vca  
COMMAND

237VEU5680L03	MOD.
	07
SOSTITUISCE	F. 23

A termine di legge è rigorosamente  
vielato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



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	
INDICE	MODIFICA			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA			VISTO	DATA	AREA	DIS.												
00	Preliminare			09/99	06		Modificato			07/01		NA	PROG.												
01	Agg. let. 1K02-1K04			11/99	07		Agg. contatto 3A21C			03/02		ENTE	CONTR.												
03	Modificato			08/00								ING/PES	RESP.UFF.												
04	Modificato			12/00																					
05	Modificato			04/01																					

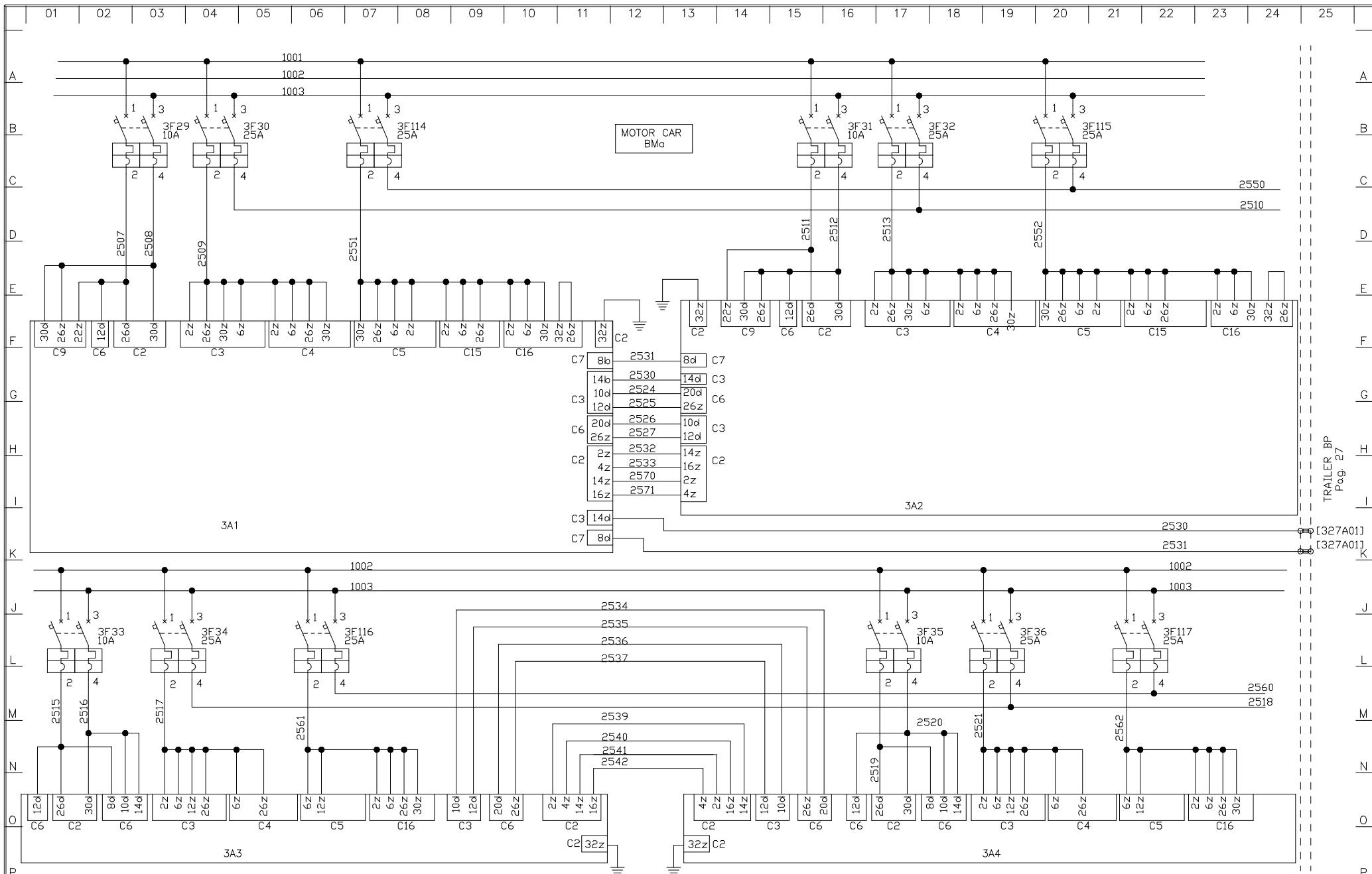
**ANASALDO**  
Trasporti

**LINE SWITCH**  
**1000/230 Vca**  
**COMMAND**

**237VE05680C03**  
MOD.  
07

SOSTITUISCE F. 24  
SOSTITUITO DA SEQUE F. 25

A termine di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

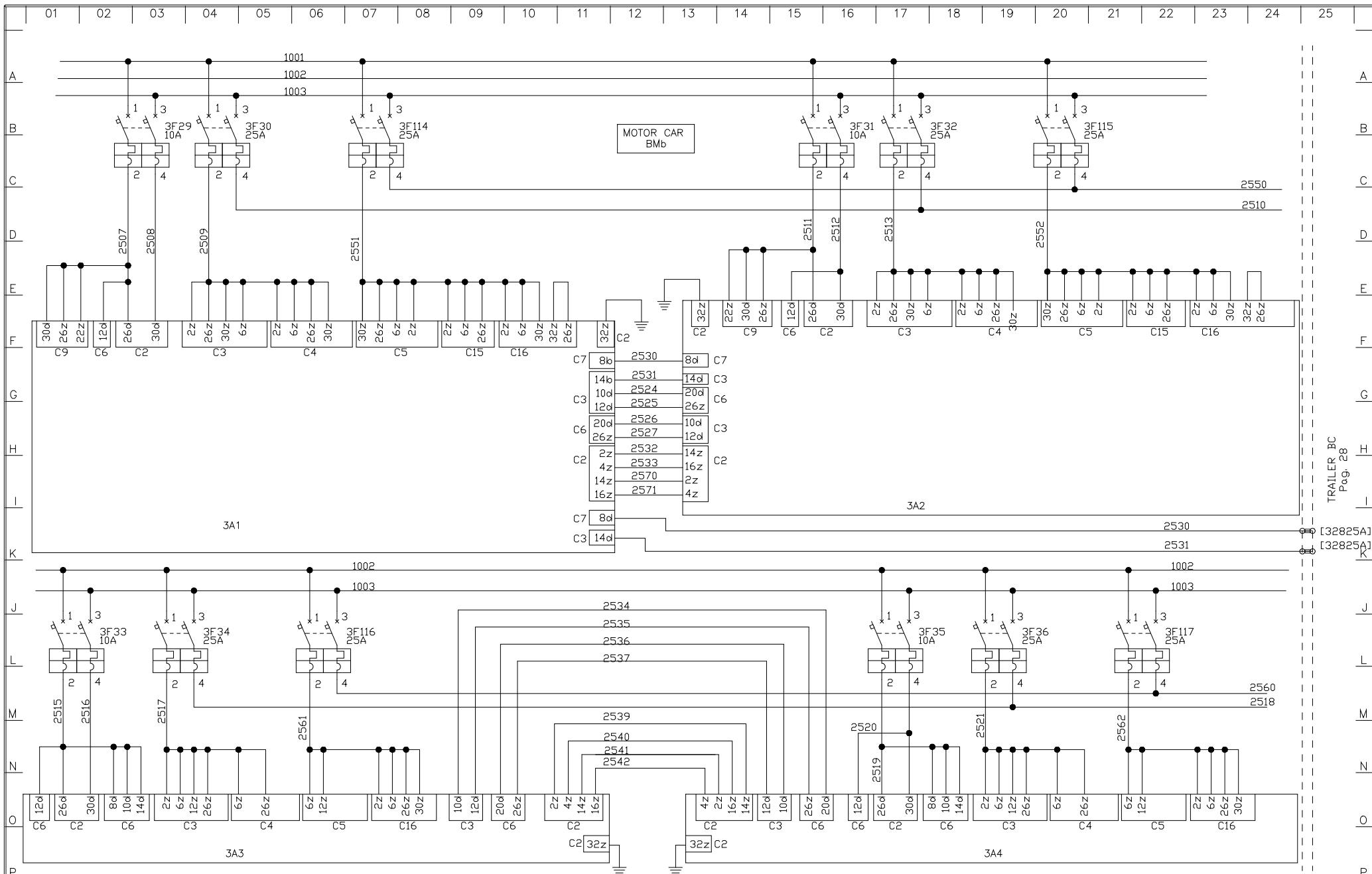


INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Preliminare		09/99				
03	Modificato		08/00				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				
06	Modificato	C16	03/02				

**ANSALDO**  
Trasporti

AREA NA	DIS.	SUPPLY 3A1-3A2 3A3-3A4	237VE05680C03 MOD. 06
	PROG.		
ENTE ING/PES	CONTR. RESP.UFF.		

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

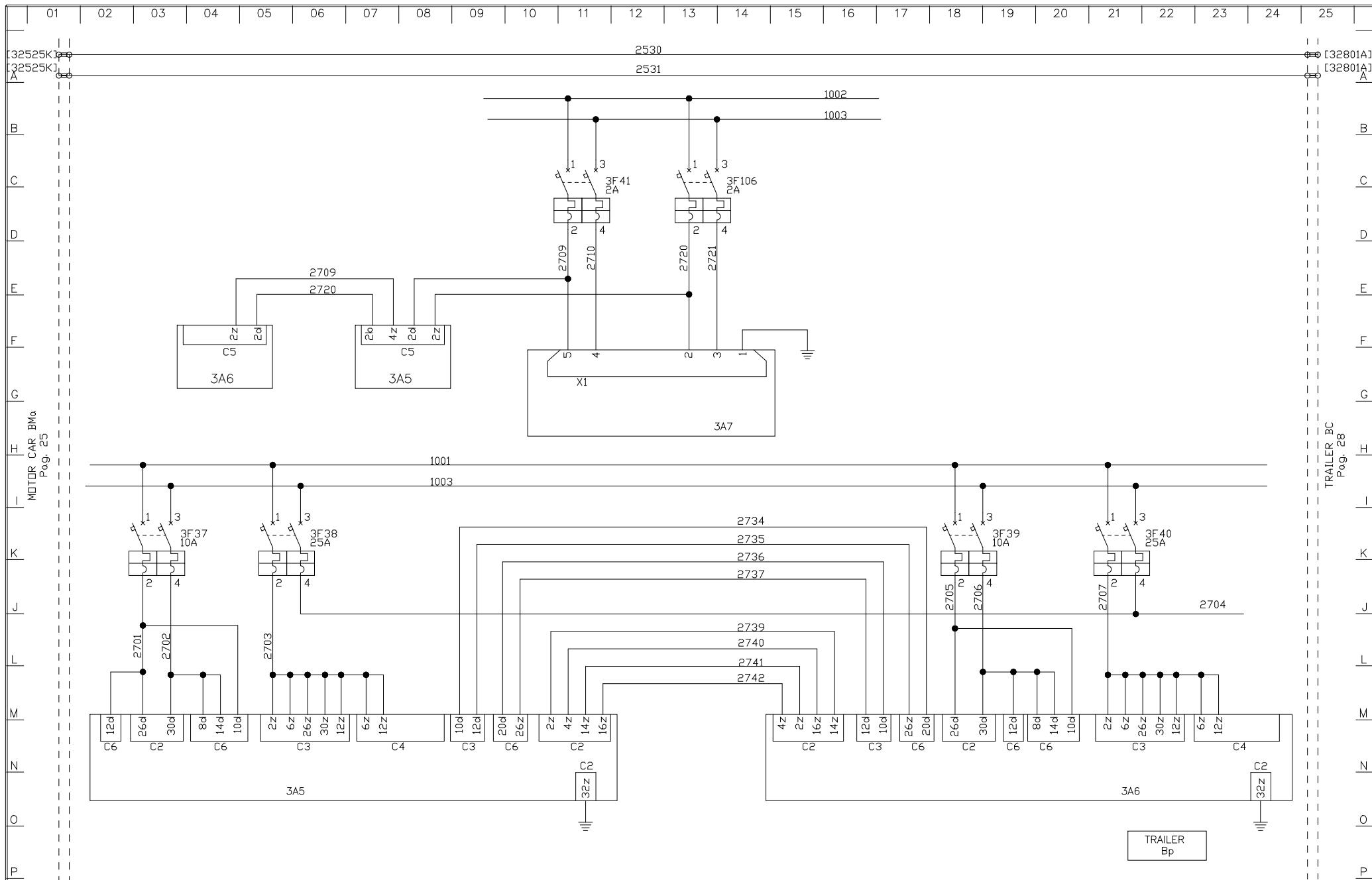


**ANSALDO**  
Trasporti

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Preliminare		09/99				
03	Modificato		08/00				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				
06	Modificato	C16	03/02				

AREA NA	DIS.	SUPPLY 3A1-3A2 3A3-3A4	237VE05680C03 MOD. 06
	PROG.		
ENTE ING/PES	CONTR. RESP.UFF.		

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



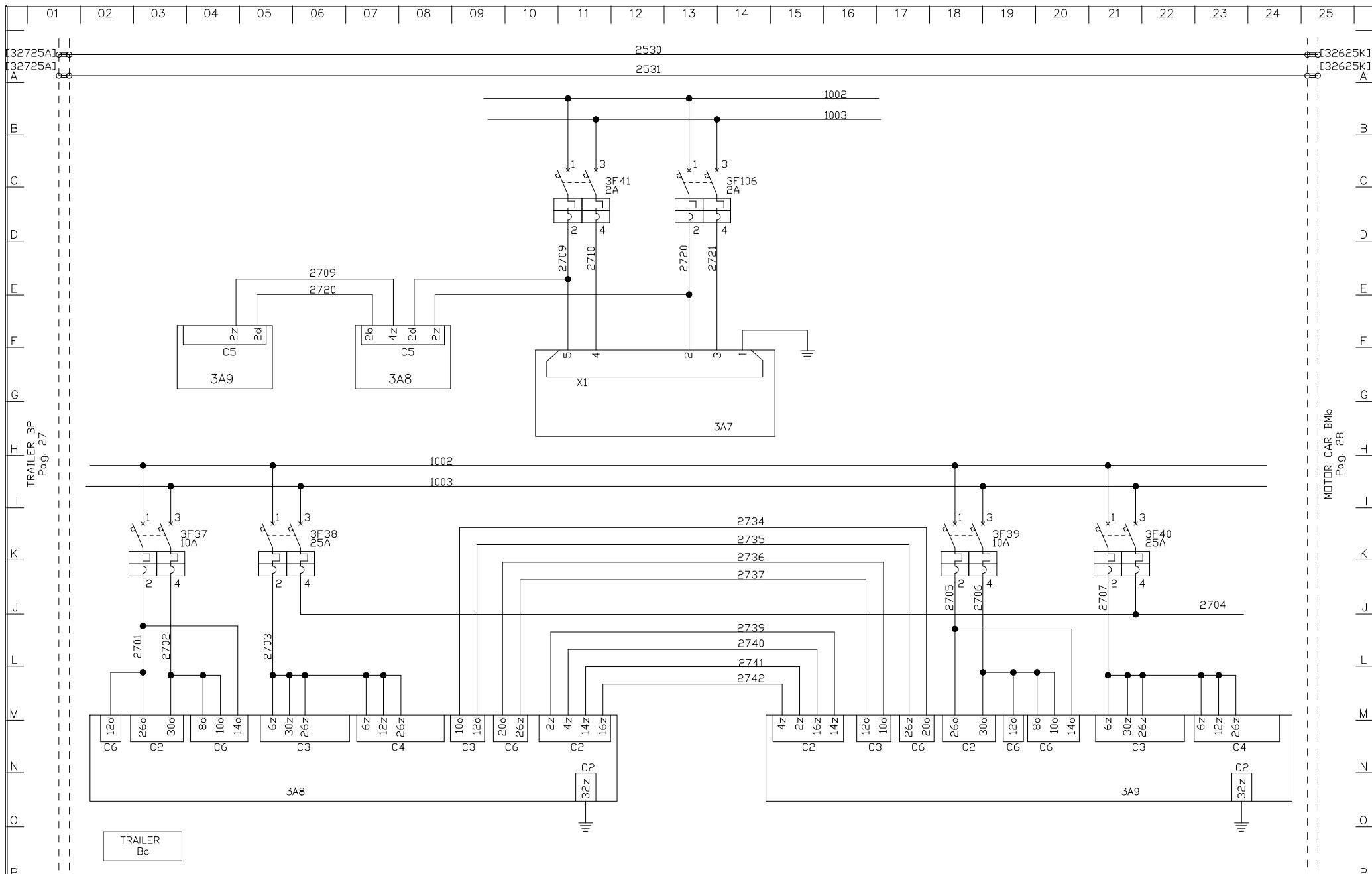
	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Preliminare			07/99							
01	Agg.	3F106		11/99							
03	Modificato			08/00							
04	Modificato			12/00							
05	Modificato			04/03							

**ANSALDO**  
Trasporti

SUPPLY  
3A5-3A6-3A7

237VE05680C03	MOD. 05
SOSTITUISCE	F. 27
CONSTITUTO DA	verso - 29

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

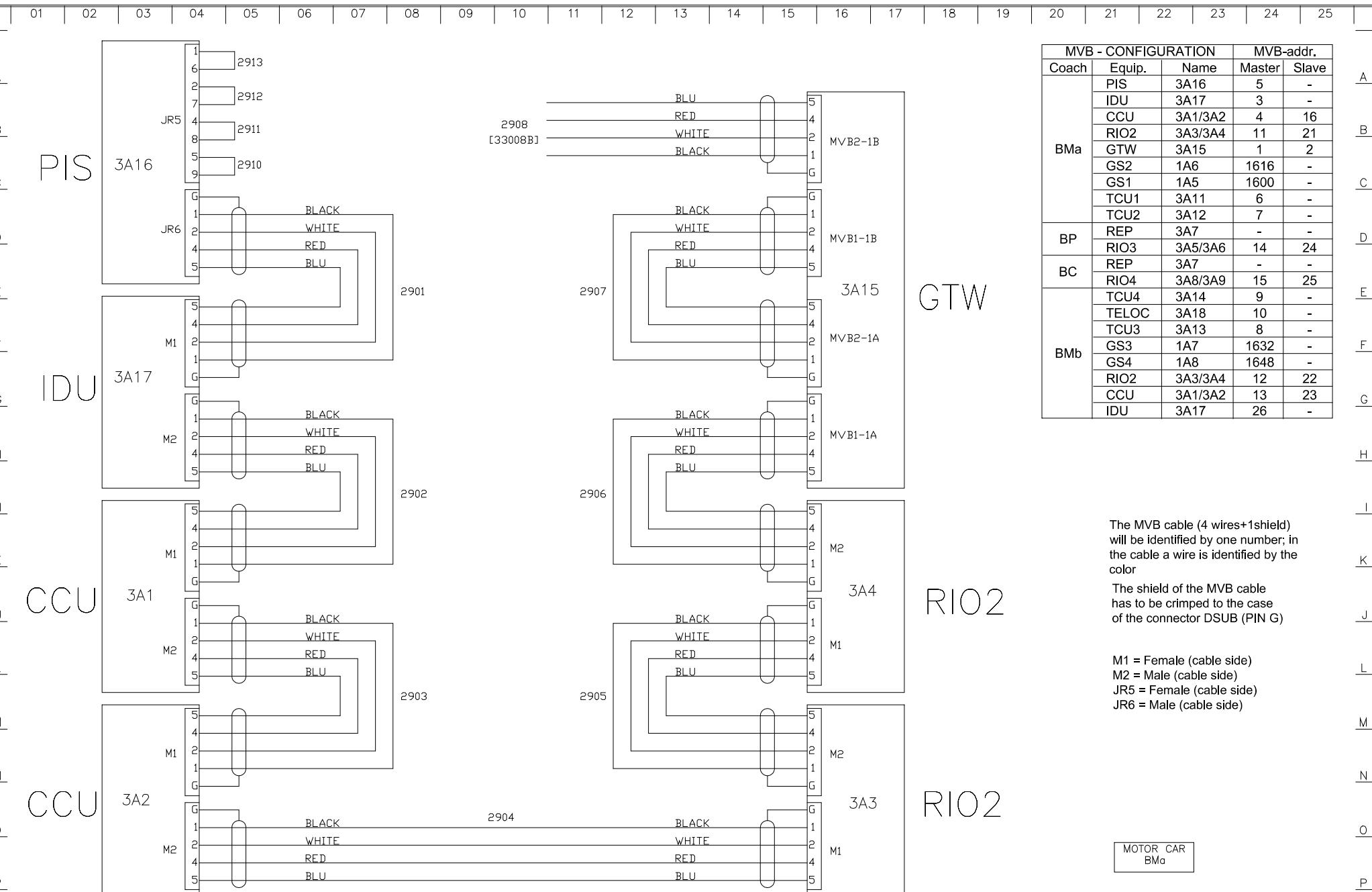


	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Preliminare			07/99						
01	Agg.	3F106		11/99						
03	Modificato			08/00						
04	Modificato			12/00						
05	Modificato			04/03						

**ANSALDO**  
Trasporti

SUPPLY  
3A8-3A9-3A7

MOD.  
05  
F. 28  
20



A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

**ANASALDO**  
Trasporti

Dist.

ATR 0354/Q

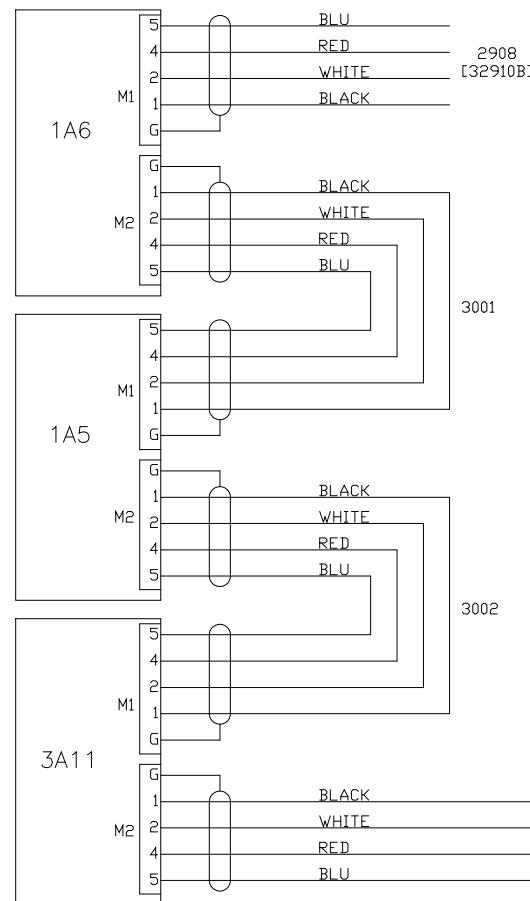
INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	AREA	DIS.																	
00	Preliminare	09/99	06		Add equip. identific.		10/04	NA	DIS.																	237VE05680C03
01	Mod. percorso	09/99						PROG.																		MOD.
03	Modificato	08/00						ENTE	CONTR.																	06
04	Modificato	12/00						ING/PES	RESP.UFF.																SOSTITUISCE	
05	Modificato	04/01																							F. 29	
																									SOSTITUITO DA	
																									SEGUE F. 30	

MVB-BUS

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

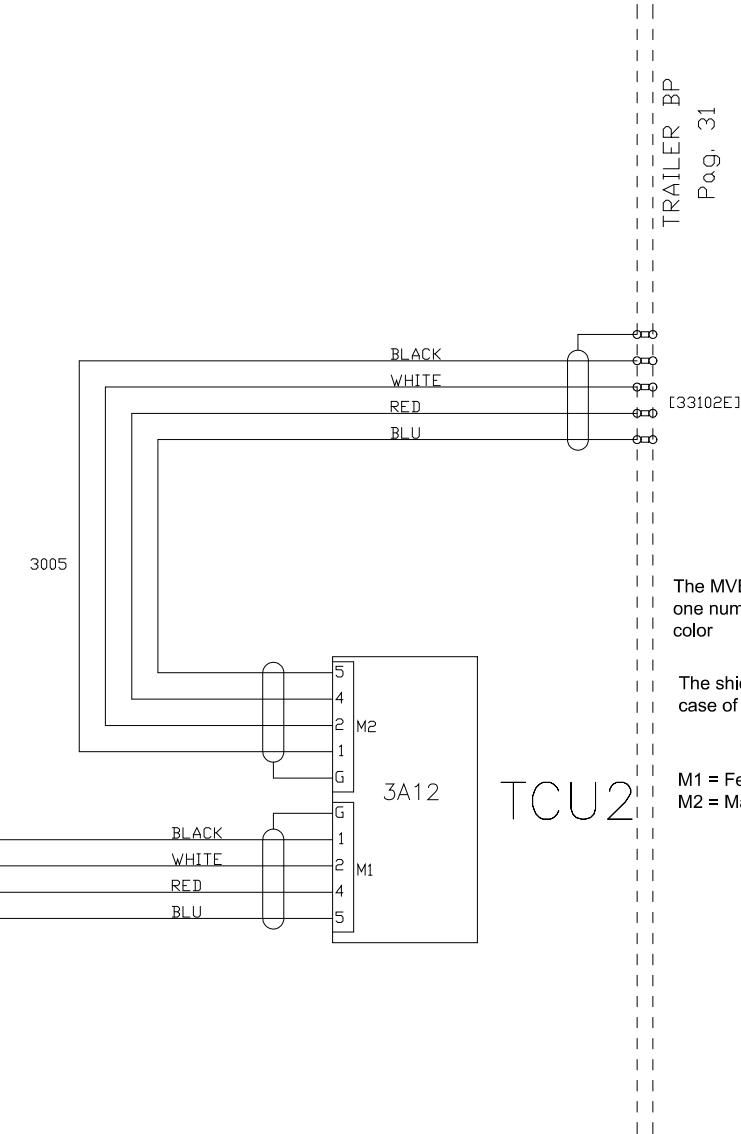
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

GS2



TCU1

3A11



A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

TRAILER BP  
Pag. 31

The MVB cable (4 wires+1shield) will be identified by one number; in the cable a wire is identified by the color

The shield of the MVB cable has to be crimped to the case of the connector DSUB (PIN G)

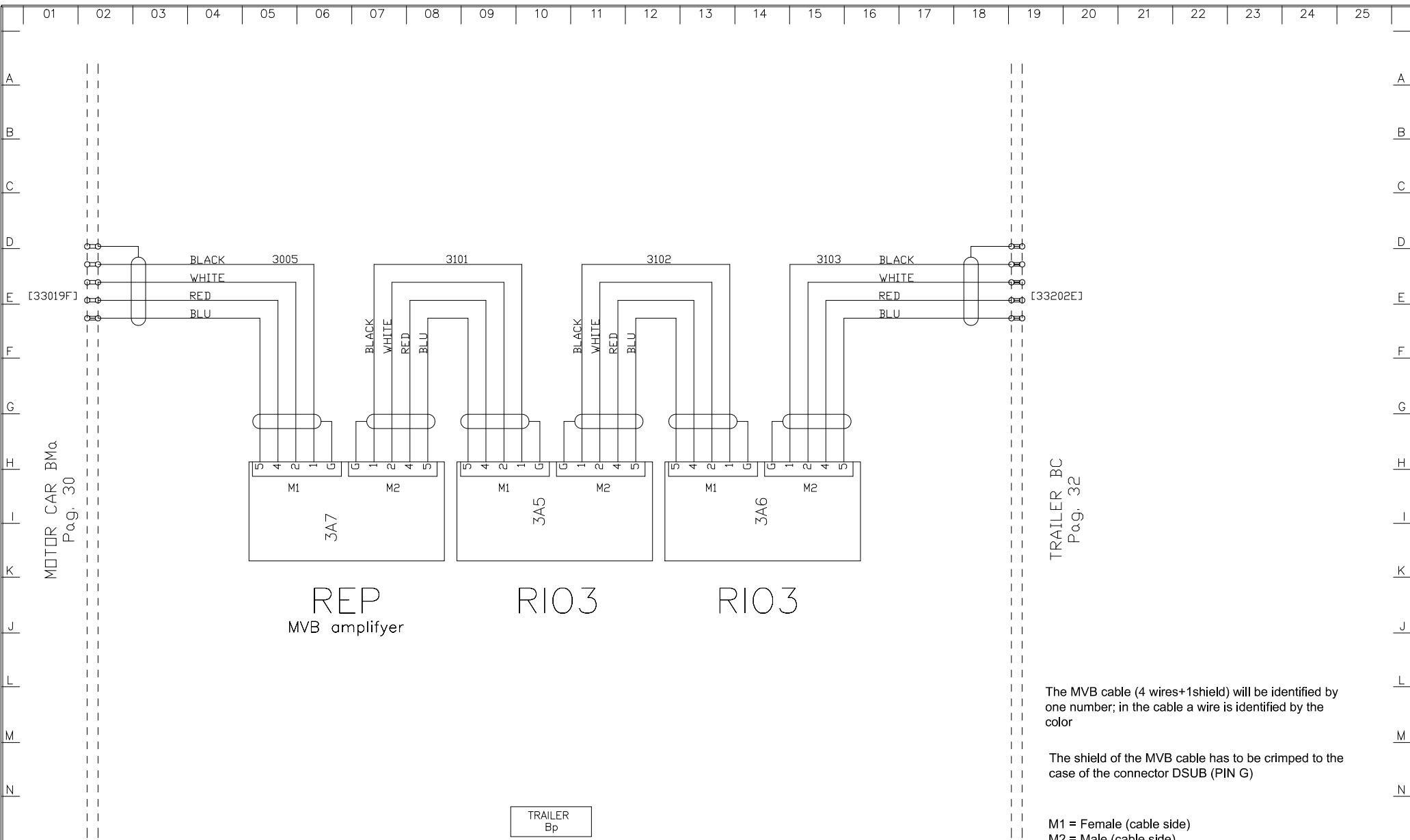
M1 = Female (cable side)  
M2 = Male (cable side)

MOTOR CAR  
BMa

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

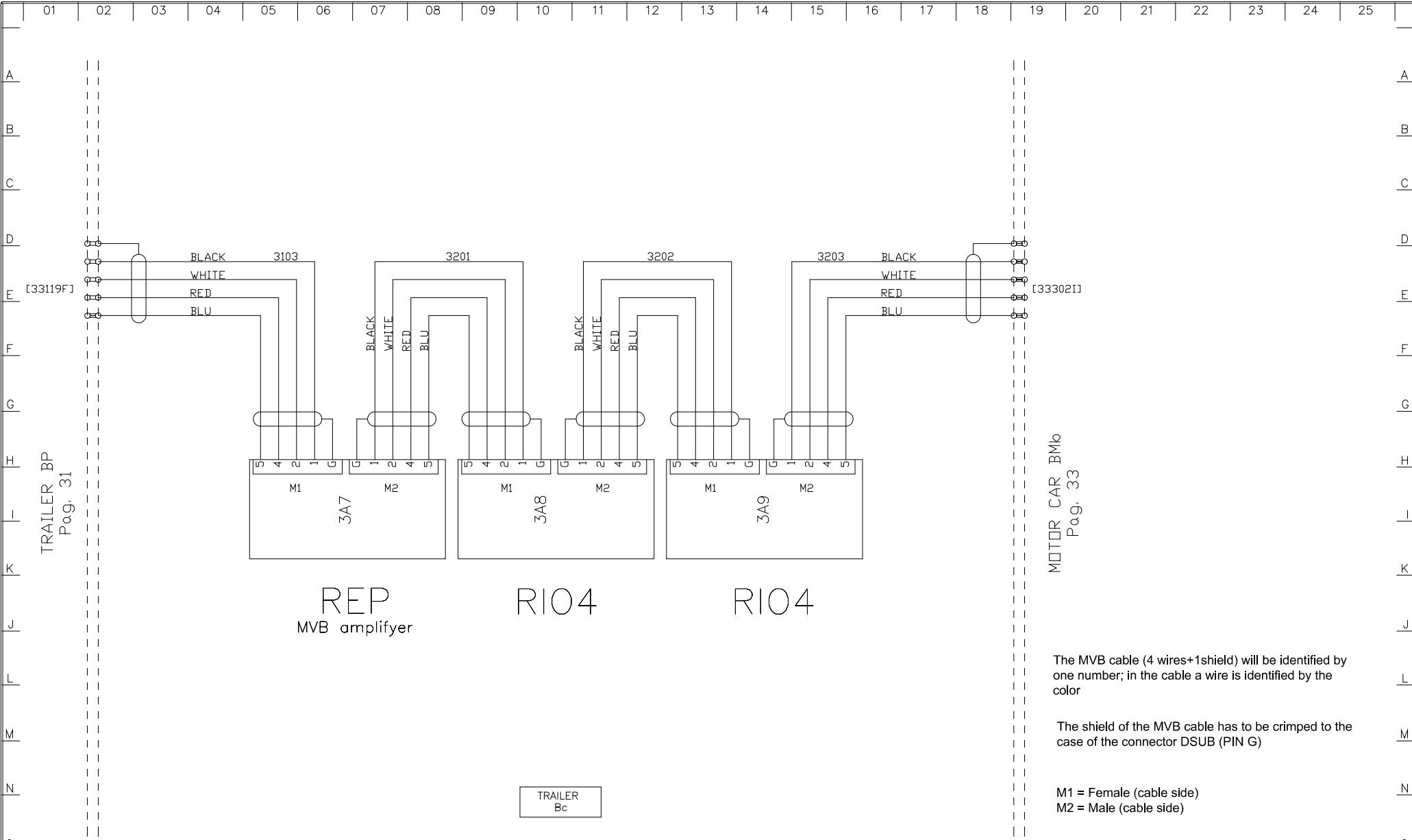
INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	ANASALDO Trasporti	AREA	DIS.			MVB-BUS	237VE05680C03 MOD. 06
00	Preliminare	09/99	06	Add equip. identific.		10/04			NA	PROG.				
03	Modificato	08/00							ENTE	CONTR.				
04	Modificato	12/00							ING/PES	RESP.UFF.				
05	Modificato	04/01							SOSTITUISCE	F. 30				
									SOSTITUITO DA	SEGU. F. 31				

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



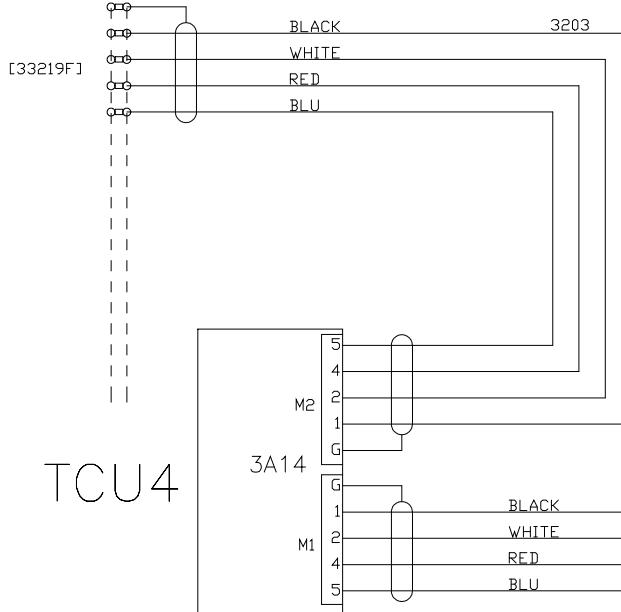
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
INDICE	MODIFICHES			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHES			VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.		MVB-BUS	237VE05680C03				MOD. 06						
00	Preliminare			09/99	06	Add equip. identific.				10/04				NA	PROG.							SOSTITUISCE F. 31	SOSTITUITO DA SEQUE F. 32				
03	Modificato			08/00										ENTE	CONTR.												
04	Modificato			12/00											RESP.UFF.												
05	Modificato			04/01																							

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

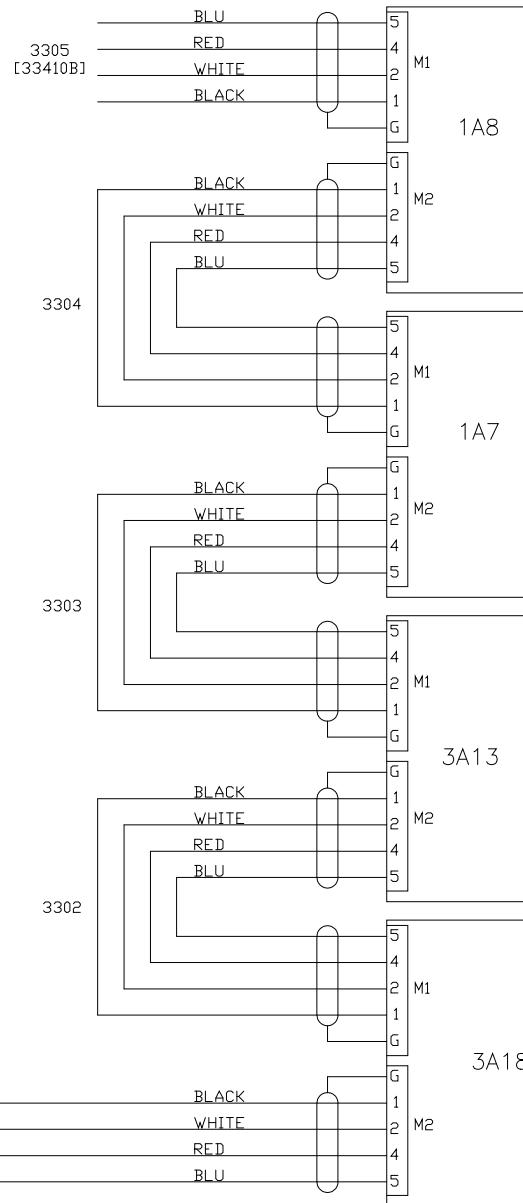


A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

TRAILER BC  
Page 32



TCU4



GS4

GS3

TCU3

TFI OC

The MVB cable (4 wires+1shield) will be identified by one number; in the cable a wire is identified by the color

The shield of the MVB cable has to be crimped to the case of the connector DSUB (PIN G)

M1 = Female (cable side)  
M2 = Male (cable side)

MOTOR CAR  
BMB

**ANSALDO**  
Trasporti

TN

REA  
NA  
NTE  
G/PES

IS.  
ROG.  
CONTR.  
ESP.UFF.

100

1

MV

/ B-E

15

SC

37VE0

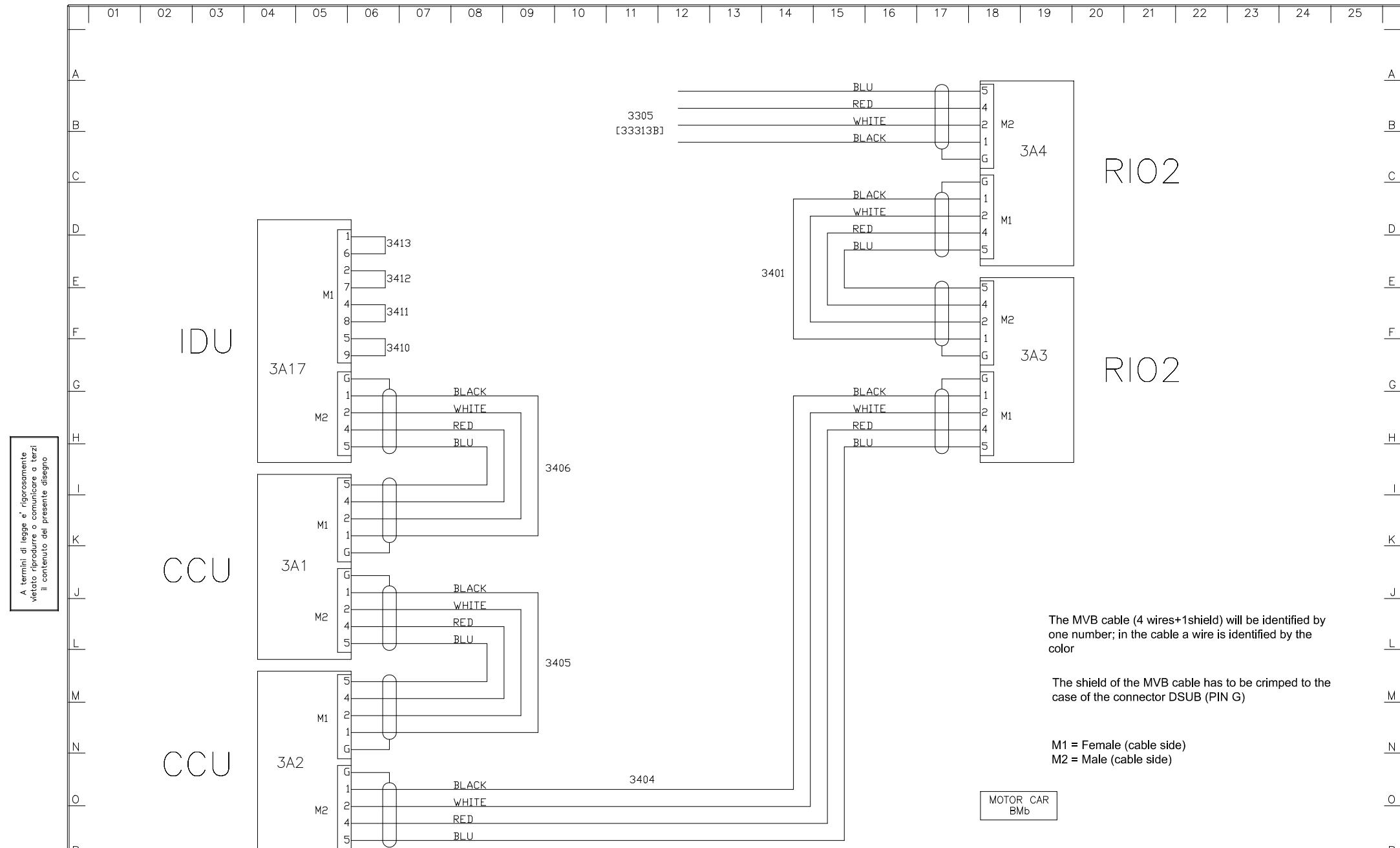
5680C0

MOD.  
06  
F. 33

100

ATR 0354/Q

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



Dist.  
ATR 0354/Q

INDICE	MODIFCHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFCHE	VISTO	DATA	AREA	DIS.	NA	PROG.	ENTE	CONTR.	ING/PES	RESP.UFF.	237VE05680C03	MOD.
00	Preliminare	09/99	06	Add equip. identific.		10/04		ANSALDO									06
03	Modificato	08/00															
04	Modificato	12/00															
05	Modificato	04/01														SOSTITUISCE	F. 34
																SOSTITUITO DA	SEGUE F. 35

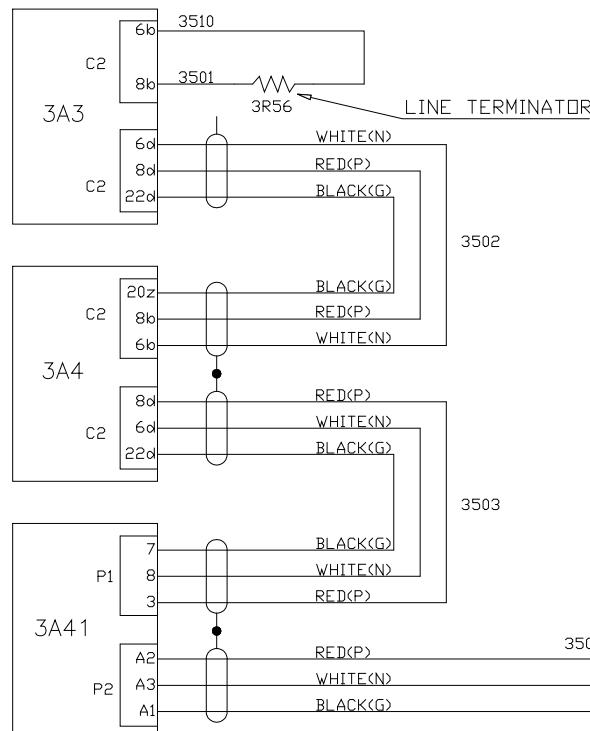
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

A

## RS485 – bus address

Coach	Equip.	Name	Address
BMo	Door 2	3A40	44
	Door 1	3A41	45
	Door 4	3A42	46
	Door 3	3A43	47
	HVAC pass	3E68	42
	HVAC cab	3A19	43
	Antiskid	3A45	29

RIO2



## Door 1

The diagram illustrates the wiring for the Antiskid system, showing connections from various racks to a central Antiskid unit (R102). The connections are color-coded as follows:

- 3508:** Line Terminator (22, 1, 24, 25, 12) connected to 3A45.
- 3509:** RED(P), WHITE(N), BLACK(G) connected to 3A40.
- 3507:** RED(P), WHITE(N), BLACK(G) connected to 3E68.
- 3506:** RED(P), WHITE(N), BLACK(G) connected to 3A42.
- 3505:** RED(P), WHITE(N), BLACK(G) connected to 3A43.
- 3A19:** BUS-CAN connection.

**Antiskid:** R102 is connected to D1, D2, D3, and D4. The connections are color-coded as follows:

- D1:** RED(P), WHITE(N), BLACK(G)
- D2:** RED(P), WHITE(N), BLACK(G)
- D3:** RED(P), WHITE(N), BLACK(G)
- D4:** RED(P), WHITE(N), BLACK(G)

**Labels:**

- Door 2:** Located between 3A40 and 3E68.
- Door 3:** Located between 3A43 and 3A19.
- Door 4:** Located between 3A42 and 3A19.
- HVAC PASSENGERS:** Located between 3E68 and 3A19.
- HVAC DRIVER CAB:** Located between 3A19 and the bottom right corner.

**Notes:**

- The RS485 cable (3 wires+1shield) will be identified by one number; in the cable a wire is identified by the color
- The shield of the RS485 cable has to be crimped to the ground near the 3A45 rack
- The line terminator resistor has to be near 3A3 rack

Antiskid

Door2

HVAC  
PASSENGERS

HVAC  
DRIVER CAB

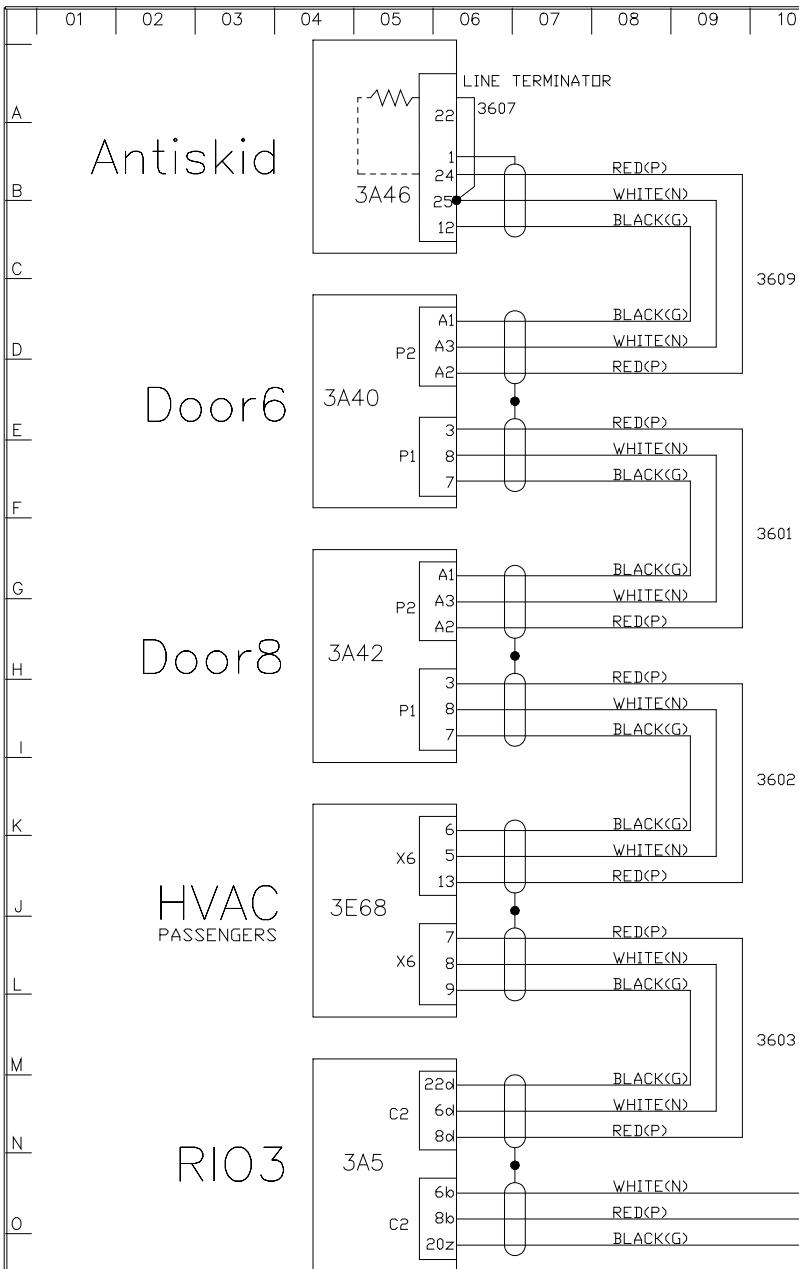
The RS485 cable (3 wires+1shield) will be identified by one number; in the cable a wire is identified by the color

The shield of the RS485 cable has to be crimped to the groubd near the 3A45 rack

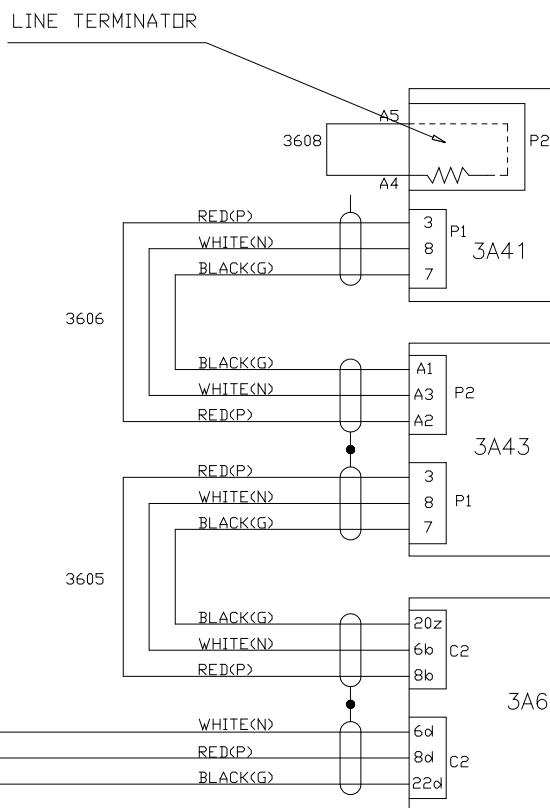
The line terminator resistor has to be near 3A3 rack

1

LDO

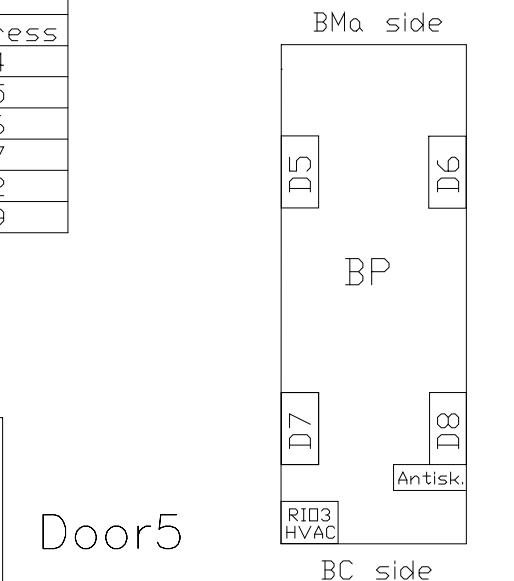


RS485 - bus address				
Coach	Equip.	Name	Address	
BP	Door 6	3A40	44	
	Door 5	3A41	45	
	Door 8	3A42	46	
	Door 7	3A43	47	
	HVAC pass	3E68	42	
	Antiskid	3A46	29	



The RS485 cable (3 wires+1shield) will be identified by one number; in the cable a wire is identified by the color

The shield of the RS485 cable has to be crimped to the ground near the 3A46 rack



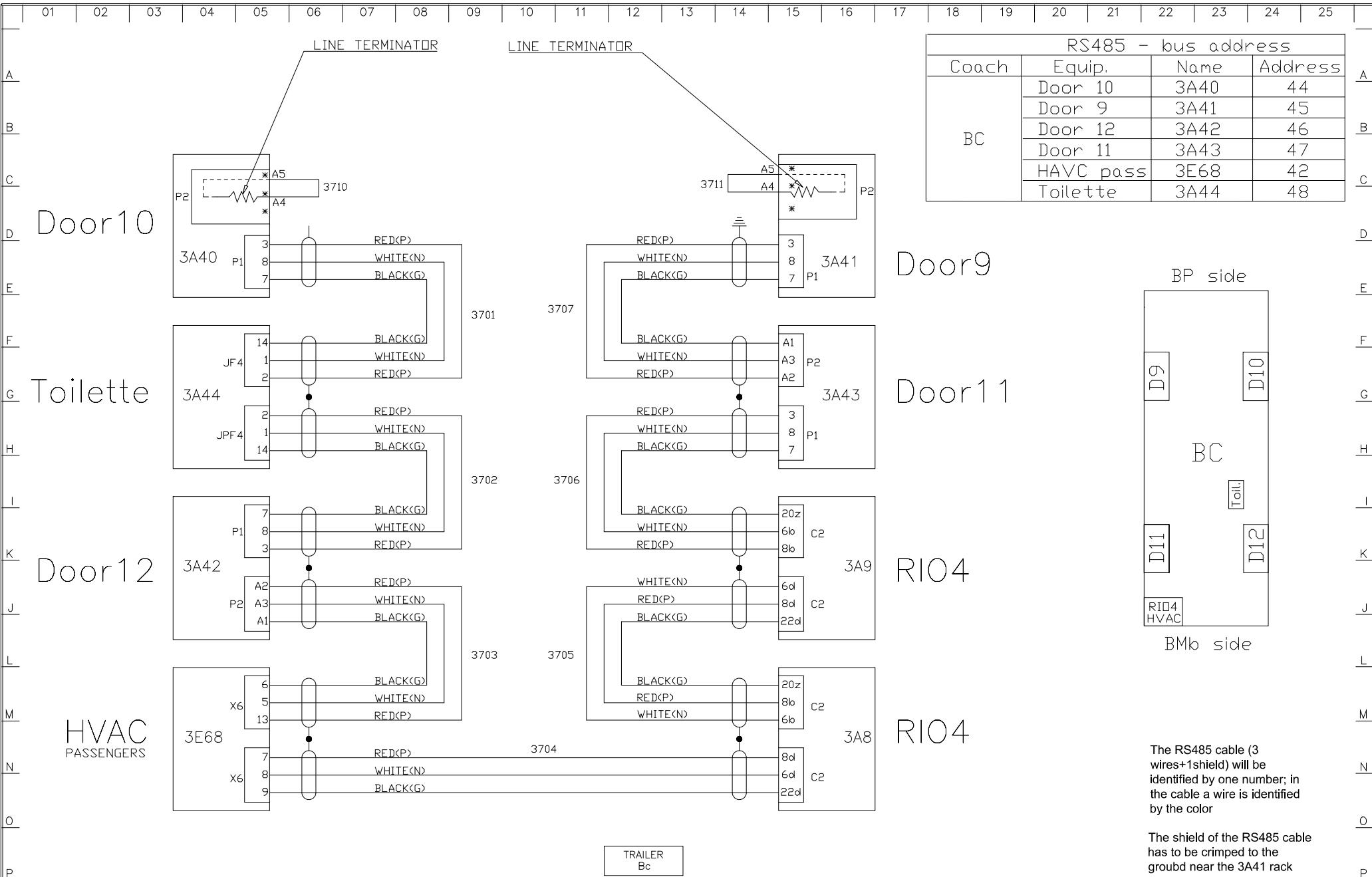
A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Preliminare			09/99	07	Add equip. identific.					10/04
03	Modificato				08/00						
04	Modificato				12/00						
05	Modificato				04/01						
02	Modificato				07/01						

**TRAILER**  
**Bp**

BUS RS485

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



The RS485 cable (3 wires+1shield) will be identified by one number; in the cable a wire is identified by the color

The shield of the RS485 cable has to be crimped to the ground near the 3A41 rack

Dist.

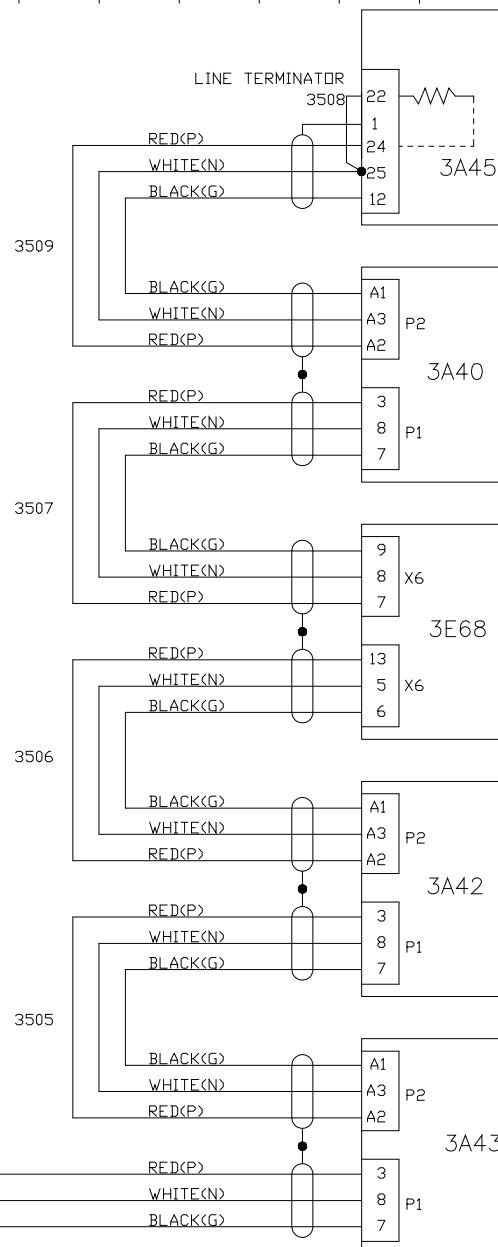
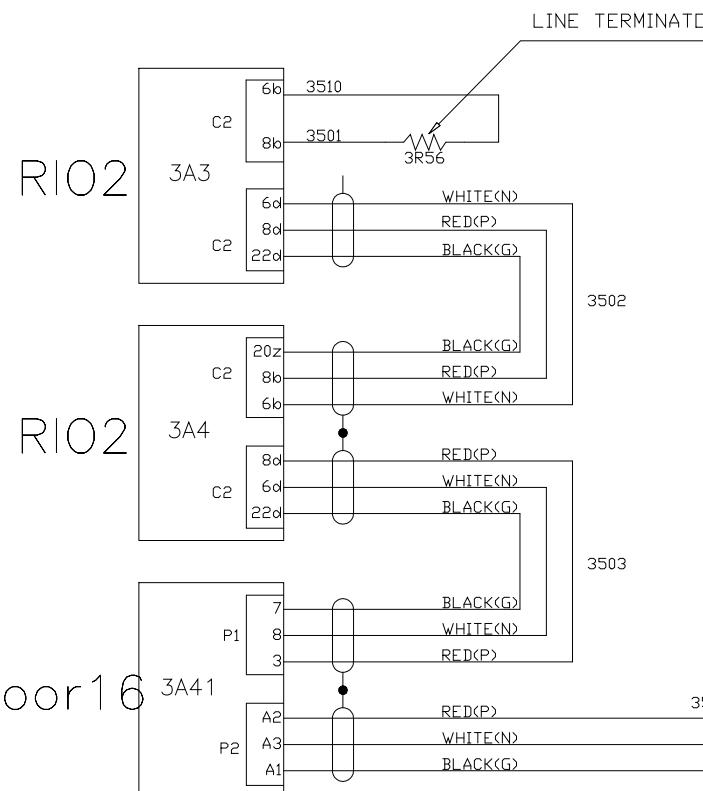
ATR 0354/Q

INDICE	MODIFCHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFCHE	VISTO	DATA	AREA	DIS.	NA	PROG.	ENTE	CONTR.	ING/PES	RESP.UFF.	BUS RS485	237VE05680C03	MOD.
00	Emissione	09/99	07		Add equip. identific.		10/04											07
03	Modificato		08/00															
04	Modificato		12/00															
05	Modificato		04/01														SOSTITUISCE	F. 37
06	Modificato		07/01														SOSTITUITO DA	SEGUO F. 38

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

RS485 - bus address			
Coach	Equip.	Name	Address
BMb	Door 15	3A40	44
	Door 16	3A41	45
	Door 13	3A42	46
	Door 14	3A43	47
	HVAC pass	3E68	42
	HVAC cab	3A19	43
	Antiskid	3A45	29

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



Antiskid

Door 15

HVAC  
PASSENGERS

HVAC  
DRIVER CAB

Door 13

Door 14

The RS485 cable (3 wires+1shield) will be  
identified by one number; in the cable a wire  
is identified by the color

The shield of the RS485 cable has to be  
crimped to the groubd near the 3A45 rack

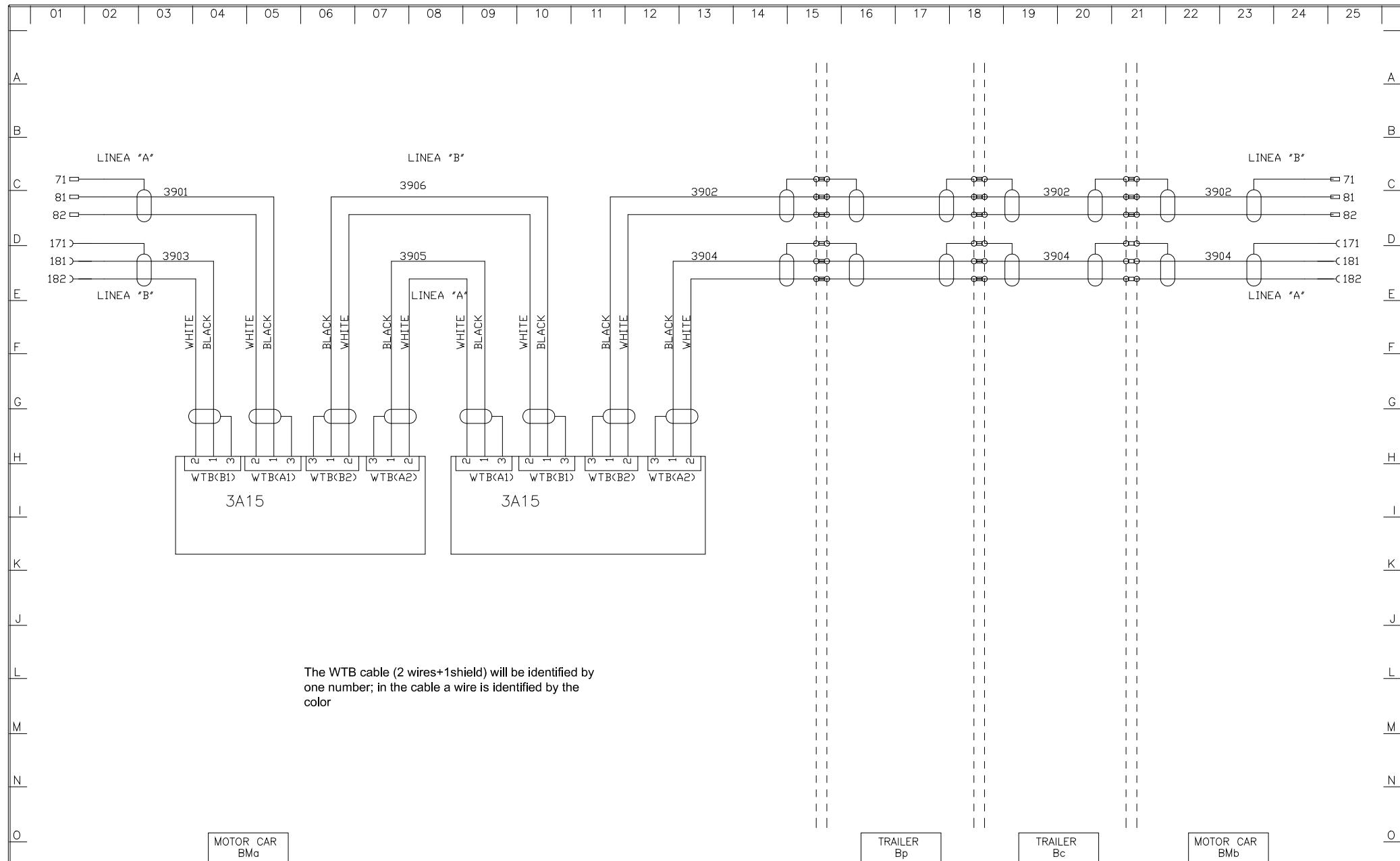
The line terminator resistor has to be  
near 3A3 rack

ANASALDO  
Trasporti

ATR 0354/Q

BUS RS485

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	AREA	DIS.	PROG.	ENTE	CONTR.	ING/PES	RESP.UFF.	237VE05680C03	MOD.
00	Preliminare	09/99	06	01	Modificato		07/01									07
01	Mod. percorso	09/99	07	02	Add equip. identific.		10/04									
03	Modificato	08/00														
04	Modificato	12/00													SOSTITUISCE	F. 38
05	Modificato	04/01													SOSTITUITO DA	SEGUE F. 39

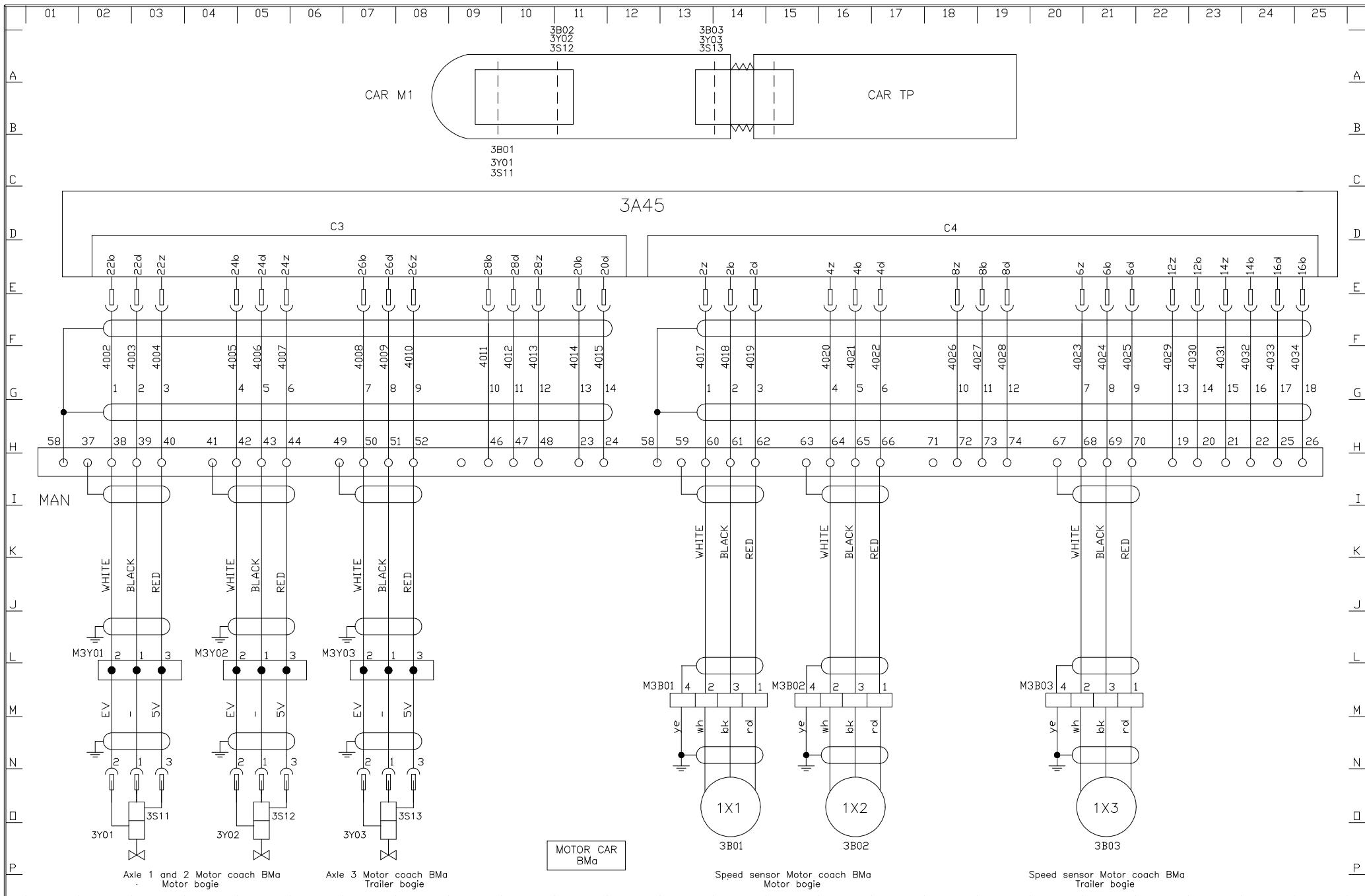


A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

The WTB cable (2 wires+1shield) will be identified by one number; in the cable a wire is identified by the color

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			
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA			AREA	DIS.												
00	Emissione			09/99										ANBALDO Trasporti	NA										237VE05680C03	MOD. 06	
03	Modificato			08/00											PROG.												
04	Modificato			12/00											ENTE	CONTR.											
05	Modificato			04/01											ING/PES	RESP.UFF.											
06	Modificato			07/01																					SOSTITUISCE F. 39		
																									SOSTITUITO DA SEQUE F. 40		

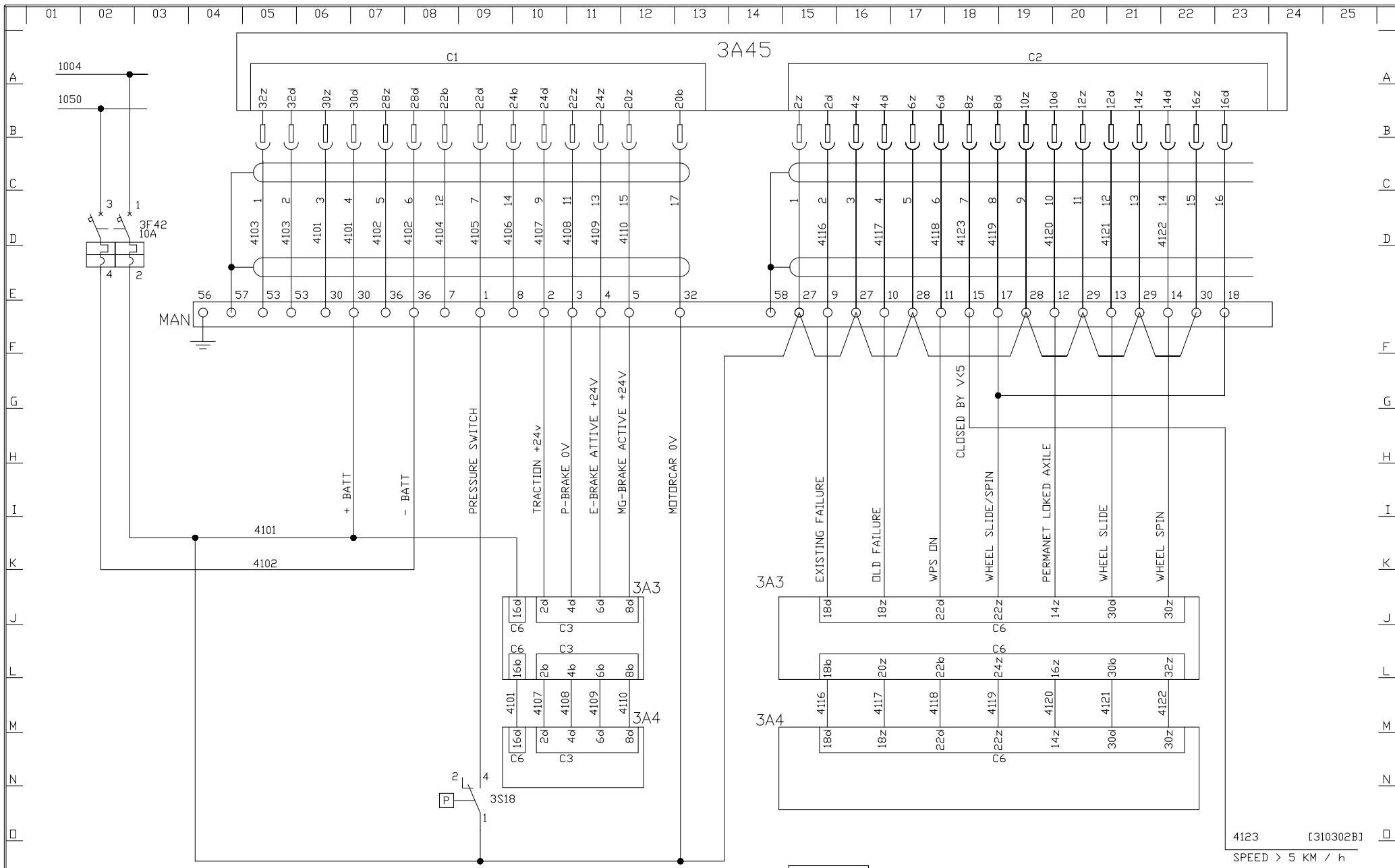
A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



**ANSALDO**  
Trasporti

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25									
AREA NA ENTE ING/PES	DIS.		ANTISKID									237VE05680C03									
	PROG.											MOD. 06									
	CONTR.											SOSTITUISCE SOSTITUIRE PA SOSTITUIRE PA									
	RESP.UFF.											F. 40 - - - - - 41									

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



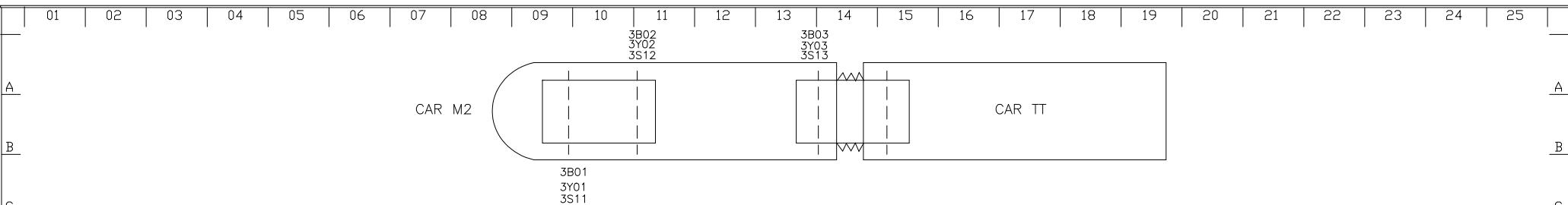
4123 [310302]  
SPEED > 5 KM / h  
To the door rack >

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Emissione			09/99						
01	Agg. morsettiera			12/99						
03	Modificato			08/00						
04	Modificato			12/00						
05	Modificato			04/03						

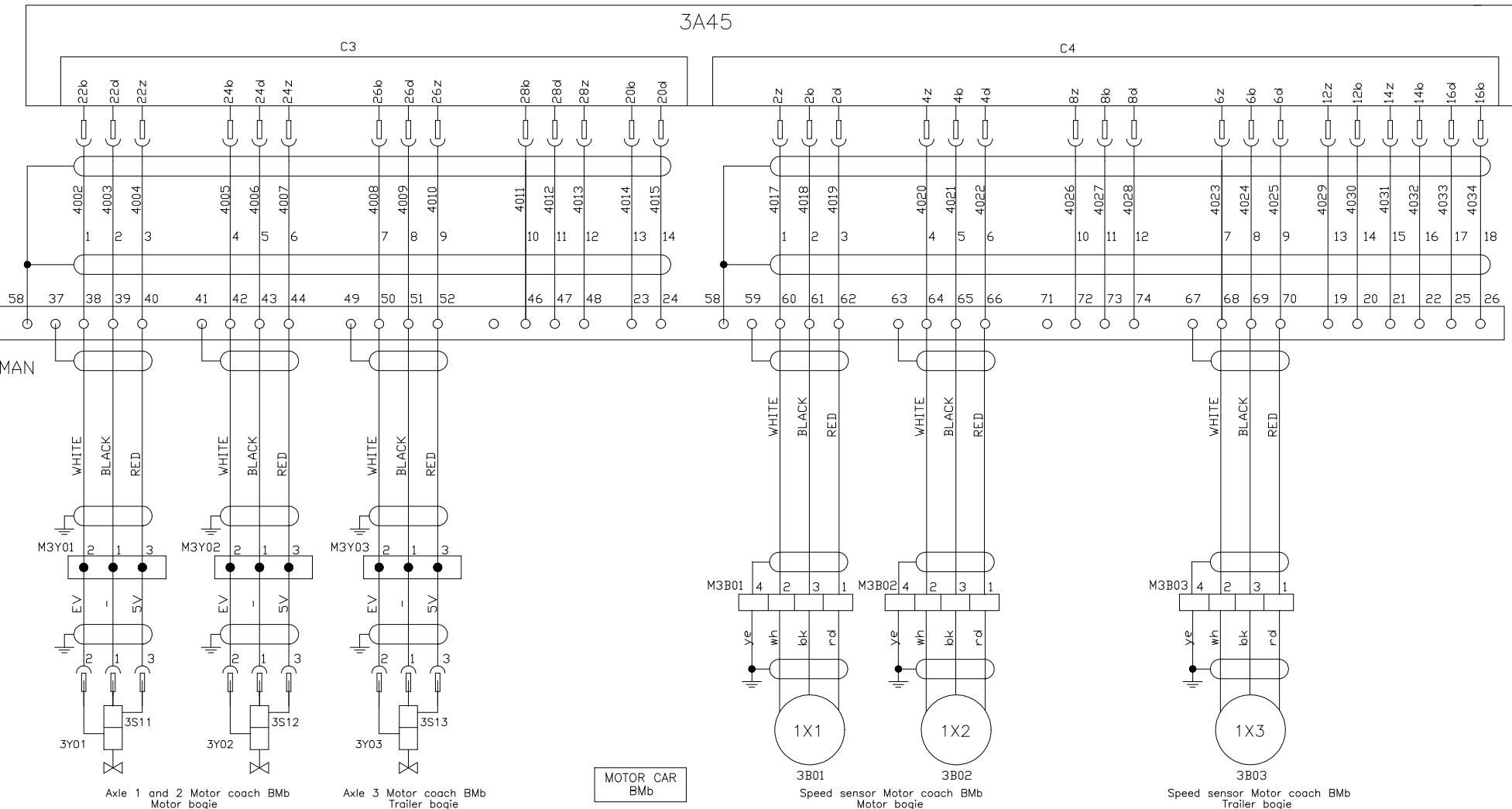
**ANSALDO**  
Trasporti

ANTISKID

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
AREA	DIS.									237VE05680C03		
NA	PROG.										MOD.	
ENTE	CONTR.										05	
ING/PES	RESP.UFF.									S03T11U1SC6	F.	41
										S03T11U1SC6		42



A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

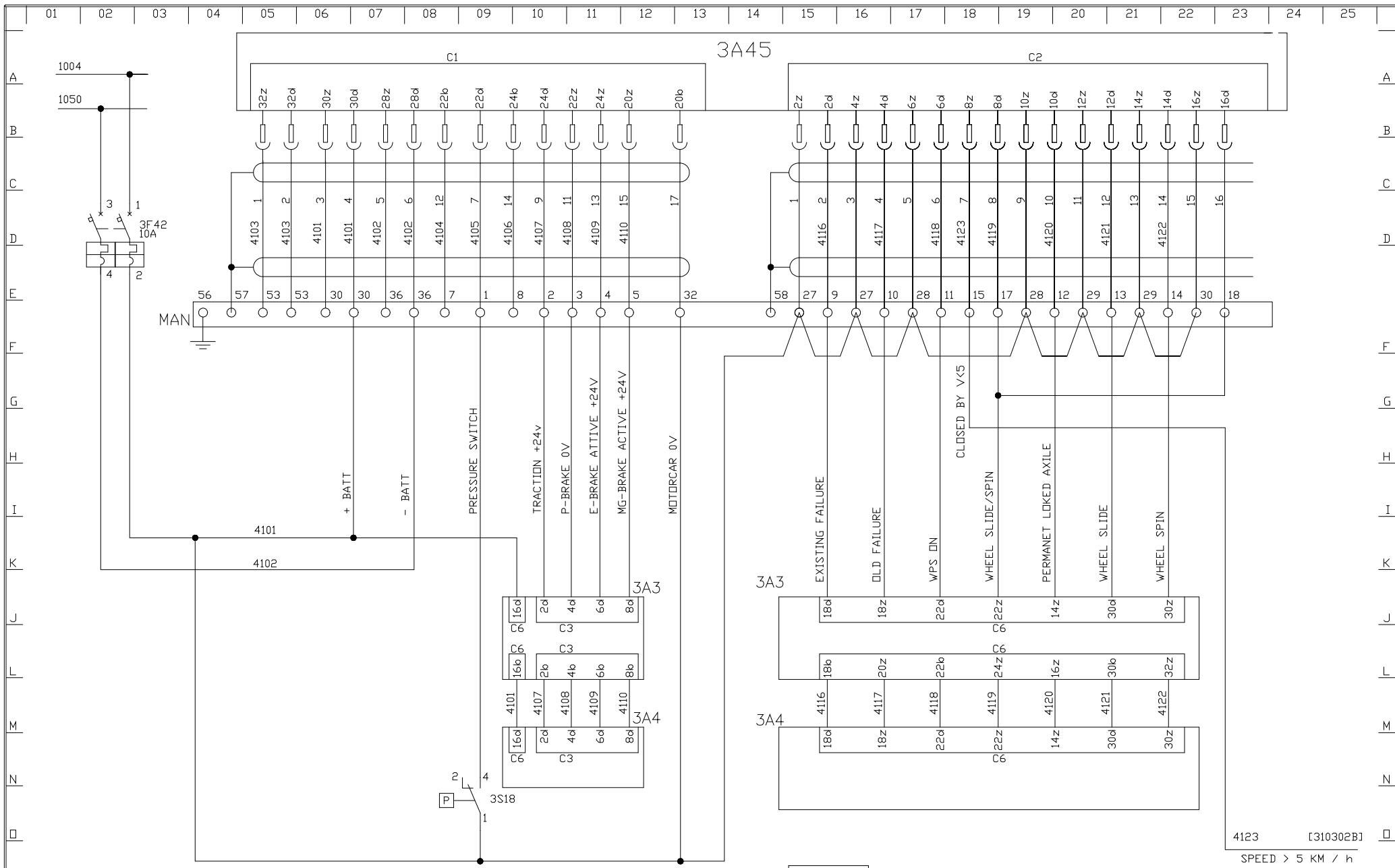


INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99	06		MODIFICATO		08/01
01	Agg. pin morsettiera	12/99					
03	MODIFICATO	08/00					
04	MODIFICATO	12/00					
05	MODIFICATO	04/01					

**ANASALDO**  
Trasporti

AREA	DIS.	ANTISKID	237VE05680C03
	NA		
ENTE	PRDG.		
	CONTR.		
	RESP.UFF.		
ING/PES			MOD. 06
			SOSTITUISCE F. 42
			SOSTITUITO DA SEGUE F. 43

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



4123 [310302B]

SPEED > 5 KM / h

( To the door rack )

01	02	03	04	05	06	07	08	09	
INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA
00	Emissione			09/99					
01	Agg. morsettiera			12/99					
03	Modificato			08/00					
04	Modificato			12/00					
05	Modificato			04/03					

**ANSALDO**  
Trasporti

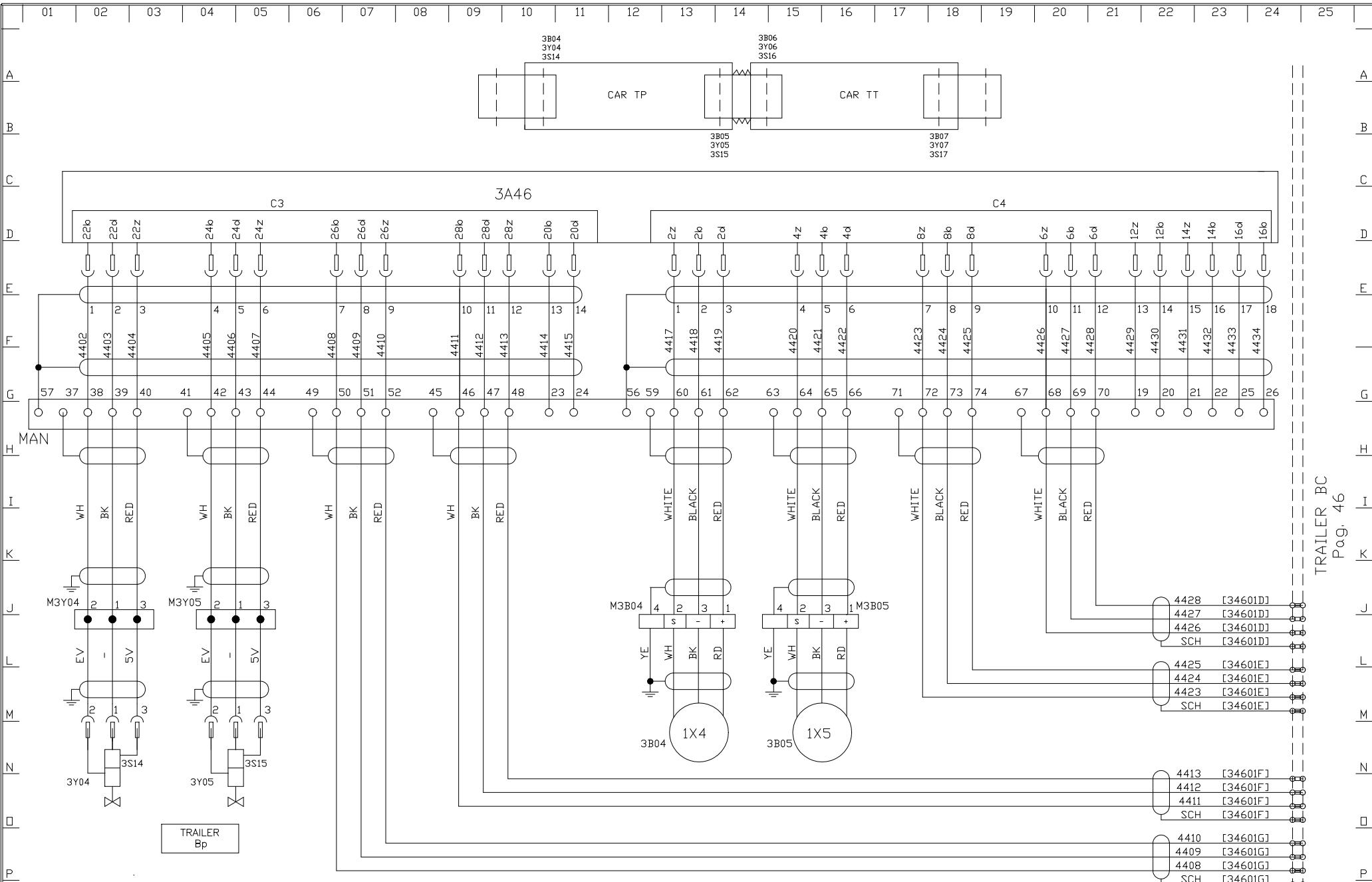
1

MOTOR CAR  
BMb

ANTISKII

237VE05680C03	MOD.
	05
SOSTITUISCE	F. 43
SOSTITUISCE DA	44

A termini di legge e' rigorosamente  
vetato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99					
03	MODIFICATO	08/00					
04	MODIFICATO	12/00					
05	MODIFICATO	04/01					

**ANSALDO**  
Trasporti

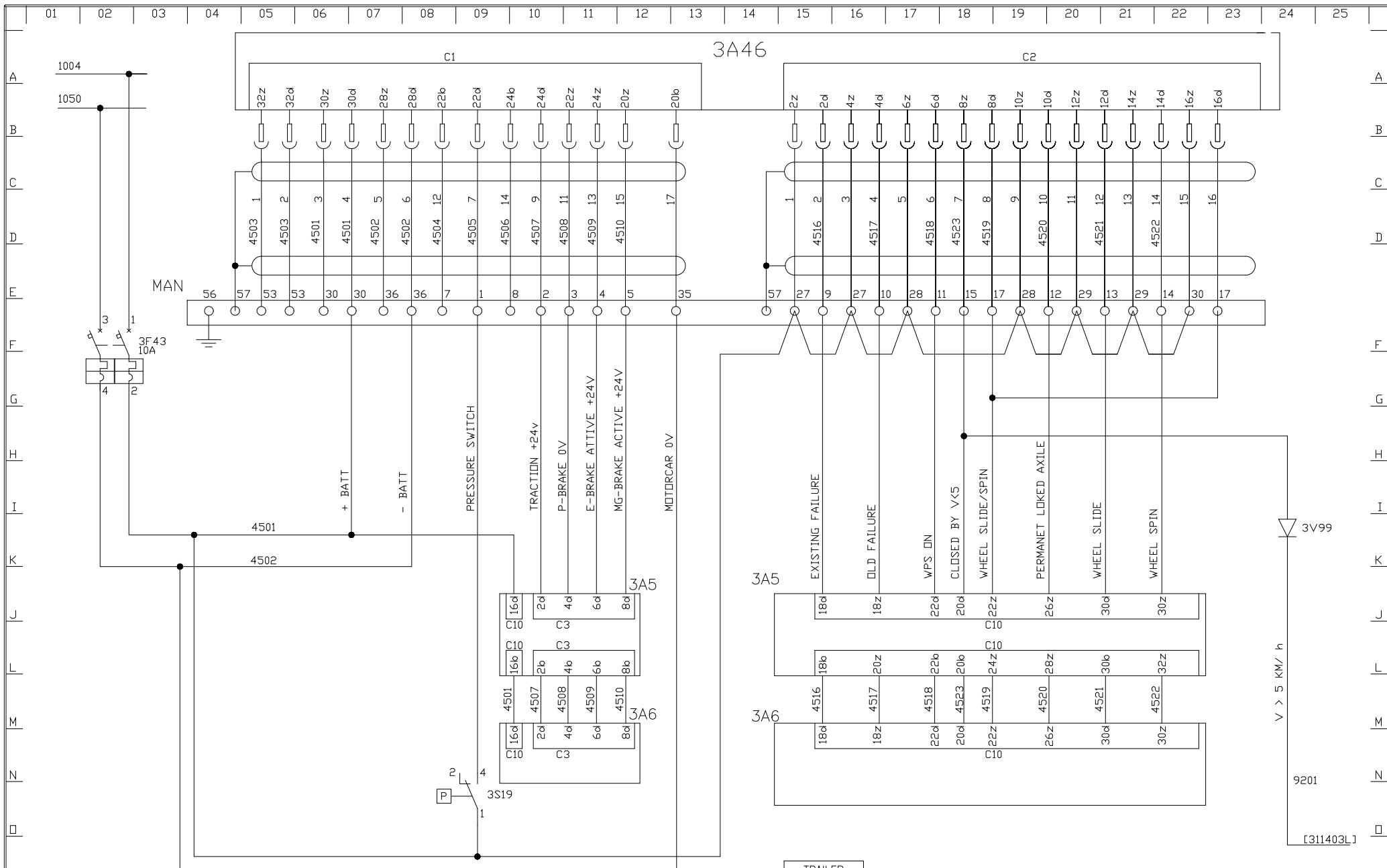
AREA  
NA  
ENTE  
ING/PES

DIS.  
PRDG.  
CONTR.  
RESP.UFF.

ANTISKID

237VE05680C03  
MOD.  
05  
SOSTITUISCE  
F. 44  
SOSTITUITO DA  
SEGUE F. 45

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



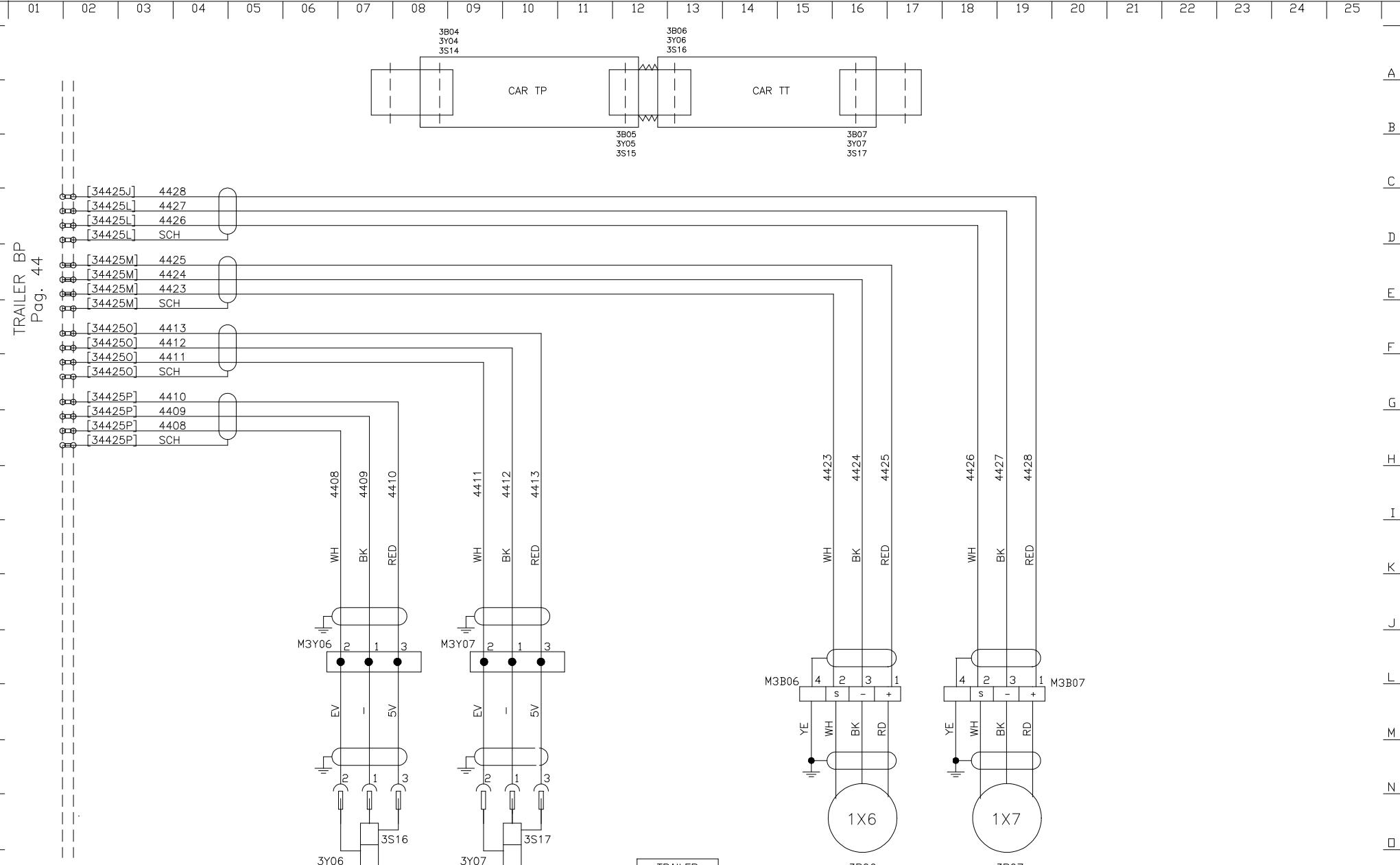
	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Emissione				09/99						
01	Agg. morsettiera				12/99						
03	Modificato				08/00						
04	Modificato				12/00						
05	Modificato				04/01						

**ANSALDO**  
Trasporti

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
AREA	DIS.								
NA	PROG.								
ENTE	CONTR.								
ING/PES	RESP.UFF.								
								ANTISKID	

24	25
5680C03	MOD. 05
	F. 45
	REVIEW - 14

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99					
01	Agg. Morsettiera	12/99					
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					

**ANASALDO**  
Trasporti

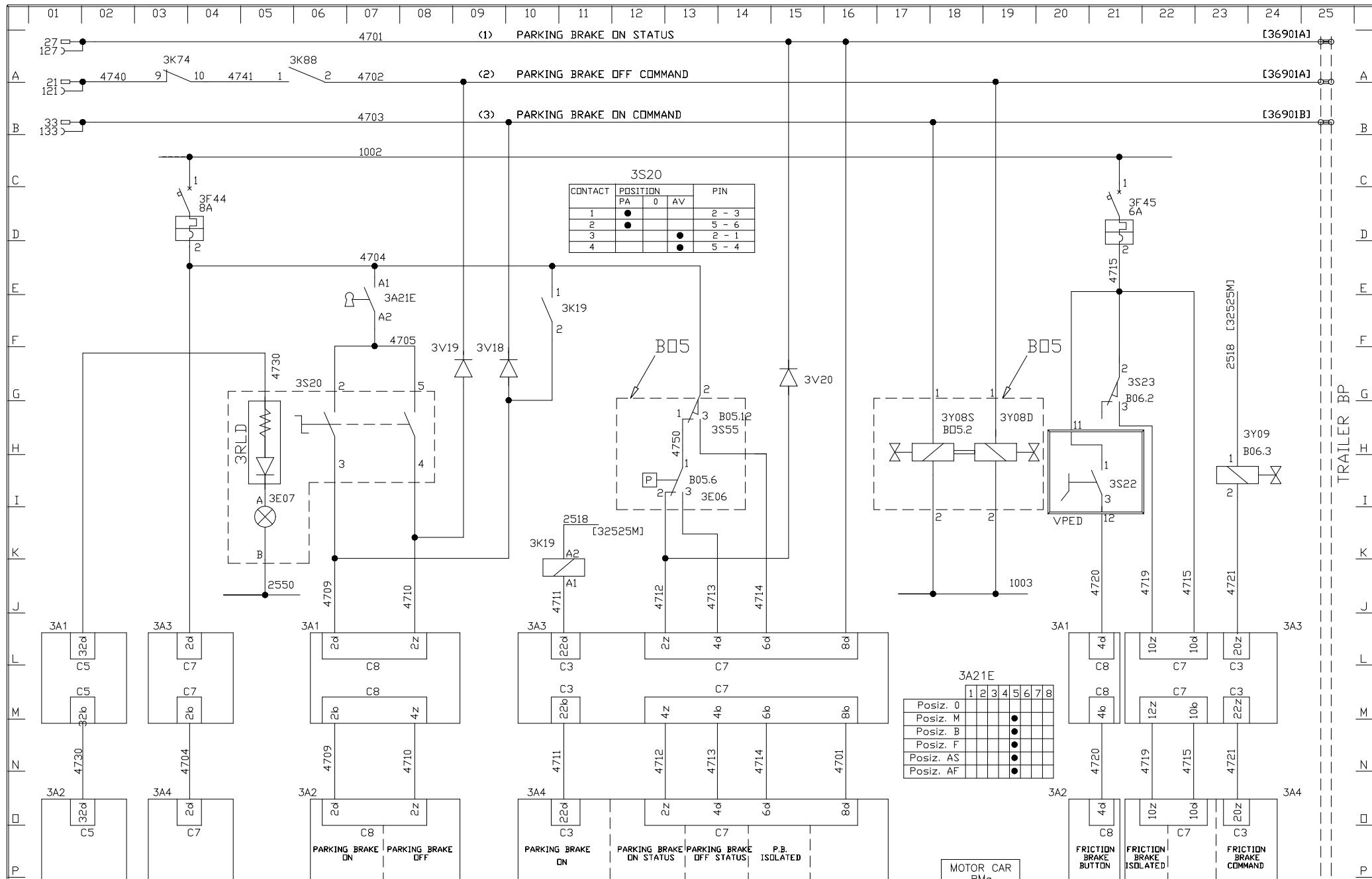
AREA NA	DIS.		
	PRDG.		
ENTE ING/PES	CONTR.		
	RESP.UFF.		

ANTISKID

237VE05680C03  
MOD.  
05

SOSTITUISCE F. 46  
SOSTITUITO DA SEGUO F. 47

A termini di legge e' rigorosamente  
veritato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICA	VISTO DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO DATA
00	Emissione	09/99 05	Modificato		04/01
01	Mod. 3S22	09/99 06	Modificato		07/01
02	Elim. filtro-Agg. 3K74	11/99 07	Mod.sinottico 3S20		03/02
03	Modificato	08/00 08	Add 3K88-3RLD		04/05
04	Modificato	12/00			

**ANSALDO**  
Trasporti

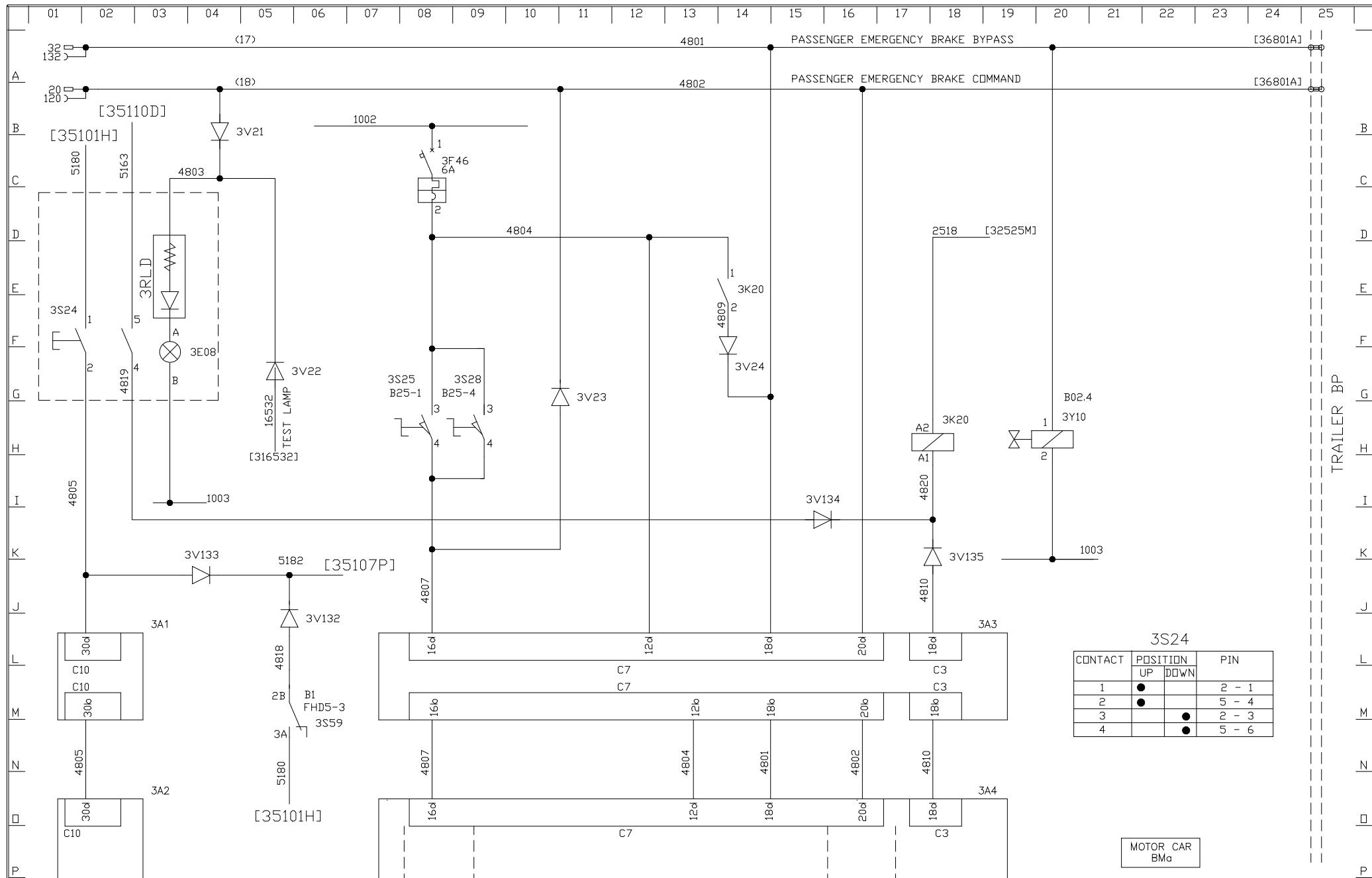
Area  
NA  
ENTE  
ING/PES

DIS.  
PRDG.  
CONTR.  
RESP.UFF.

PARKING AND  
FRICTION BRAKE

237VE05680C03  
MOD.  
08  
SOSTITUISCE  
F. 47  
SOSTITUITO DA  
SEGUE F. 48

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99	05		Modificato		04/01
01	Agg. ingresso 3A3 3 3A4	09/99	06		Modificato		07/01
02	Elim. filtro	11/99	07		Mod. sinottico 3S24		03/02
03	Modificato	08/00	08		Mod. 3S24		07/02
04	Modificato	12/00	09		Agg. 3RLD		04/05

**ANASALDO**  
Trasporti

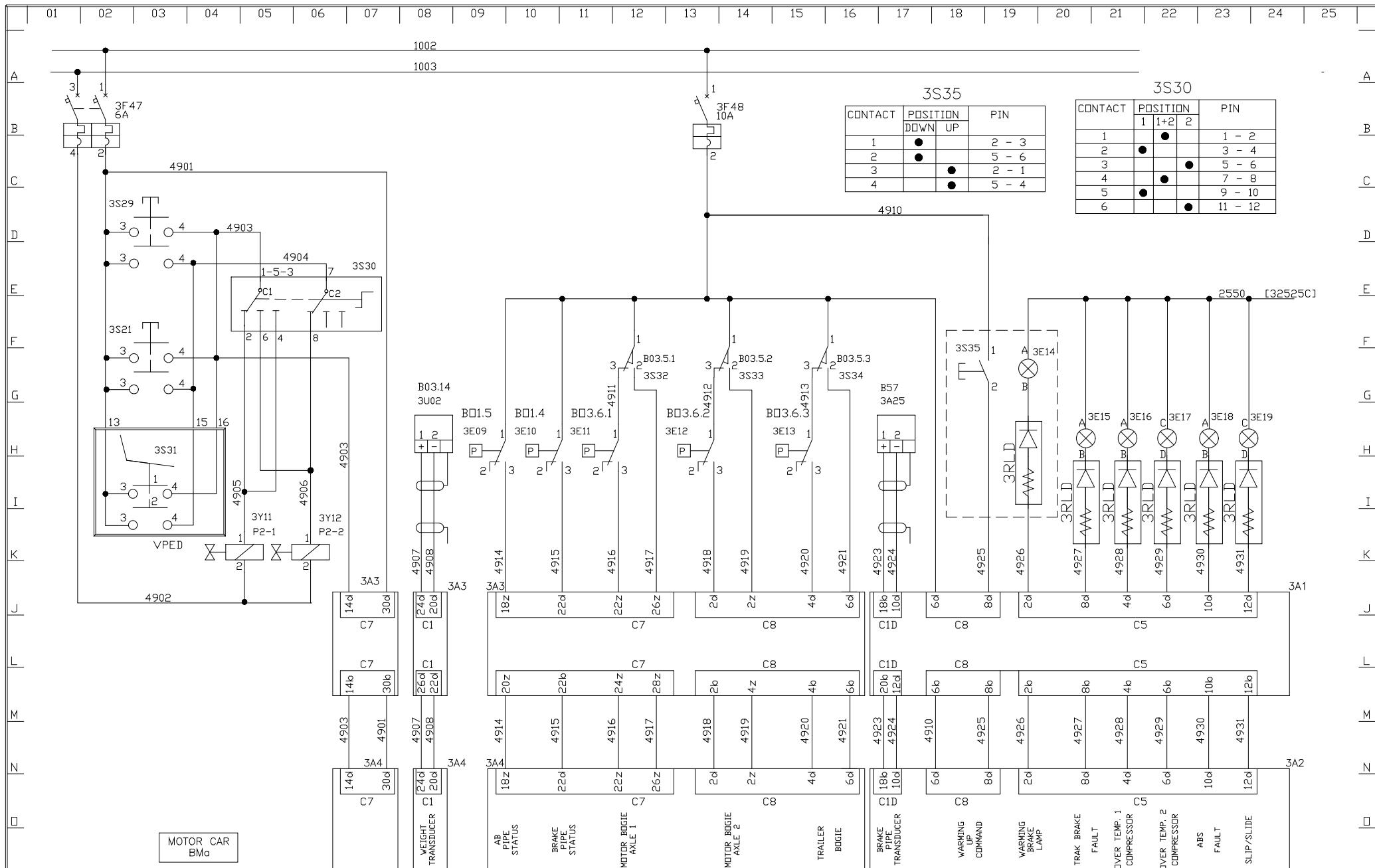
AREA  
NA  
ENTE  
ING/PES

DIS.  
PRDG.  
CONTR.  
RESP.UFF.

**PASSENGER  
EMERGENCY  
BRAKE**

237VE05680C03  
MOD.  
09  
SOSTITUISCE  
F. 48  
SOSTITUITO DA  
SEGUE F. 49

A termine di legge e' rigorosamente  
vetato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



MOTOR CAR  
BMa

**ANSALDO**  
Trasporti

HORNS COMMAND  
WORMING BRAKE  
LIGHTING EMERGENCY

237VE05680C03

MOD.  
07

INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99	05	Modificato		04/01	
01	Rinom. B50	11/99	06	Agg. 3RLD		04/05	
02	Elim. Diodi	11/99	07	Mod.sec. CFG n°7306/06		05/06	
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	12/00					

Dist.

ATR 0354/Q

AREA  
NA  
ENTE  
ING/PES

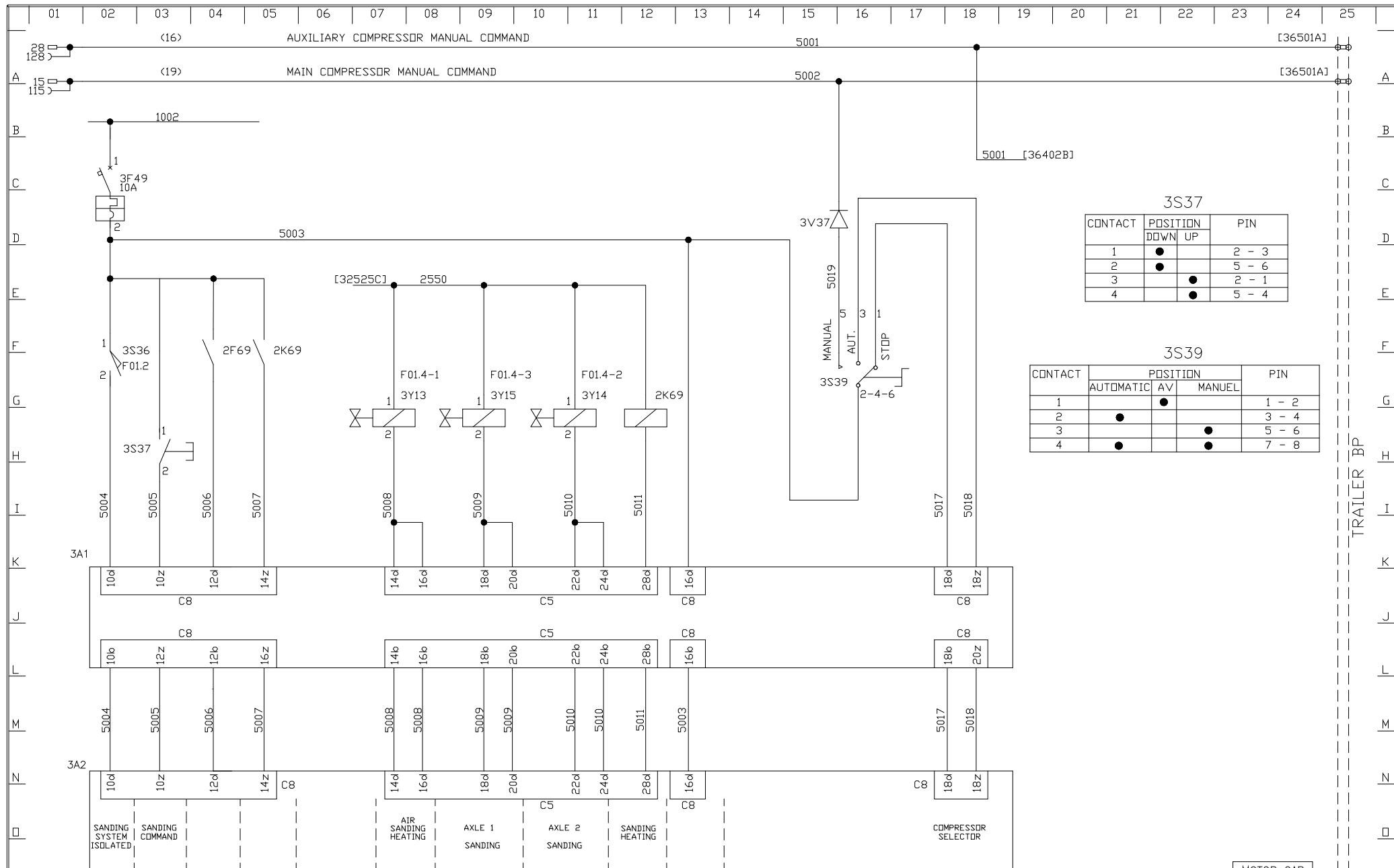
DIS.  
PRDG.  
CONTR.  
RESP.UFF.

HORNS COMMAND  
WORMING BRAKE  
LIGHTING EMERGENCY

SOSTITUISCE  
F. 49

SOSTITUITO DA  
SEGUE F. 50

A termine di legge e' rigorosamente  
vetato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



**ANSALDO**  
Trasporti

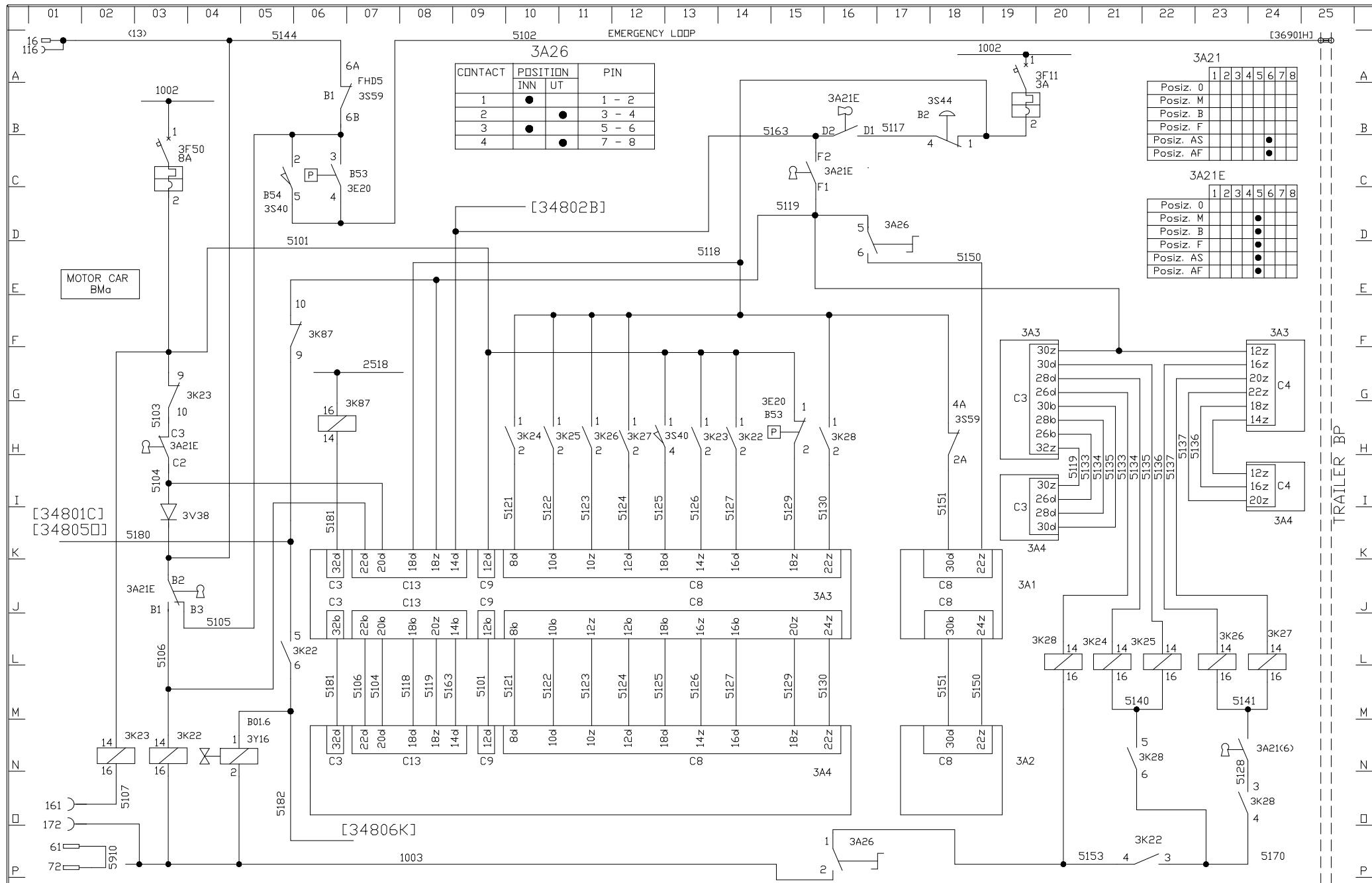
Dist.

ATR 0354/Q

INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99					
01	Elim. 3S38	11/99					
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					

COMMAND BRAKING EFFORT SWITCH	237VE05680C03	MOD. 05
	SOSTITUISCE F. 50	

A' termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



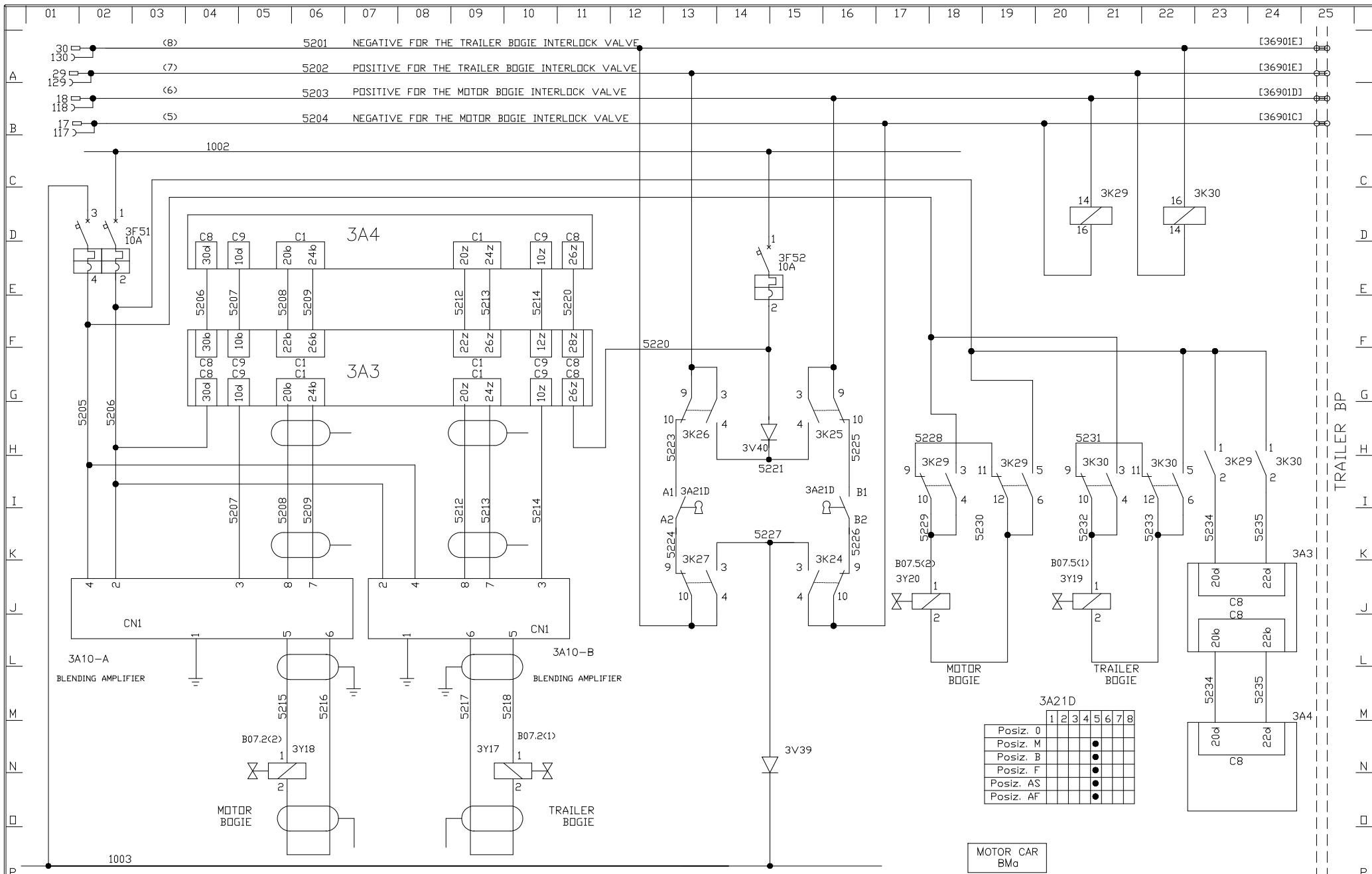
INDICE	MODIFICHE	VISTO DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO DATA
			05	Modificato	04/01
01	Agg. ingressi 3A3 e 3A4	09/99 06		Modificato	07/01
02	Elim. 3S44,3A21E-5	12/99 07		Mod. pin 3A26	03/02
03	Modificato	08/00 08		Modificato	07/02
04	Modificato	12/00 09	Aaa_3K87		04/04

**ANSALDO**  
Trasporti

SAFETY LOOP  
INTERLOCK DUMP  
VALVE COMMAND

237VE05680U03	MOD.
	09
SUSTITUISCE	F. 51
SUSTITUITO DA	SEGUE F. 52

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

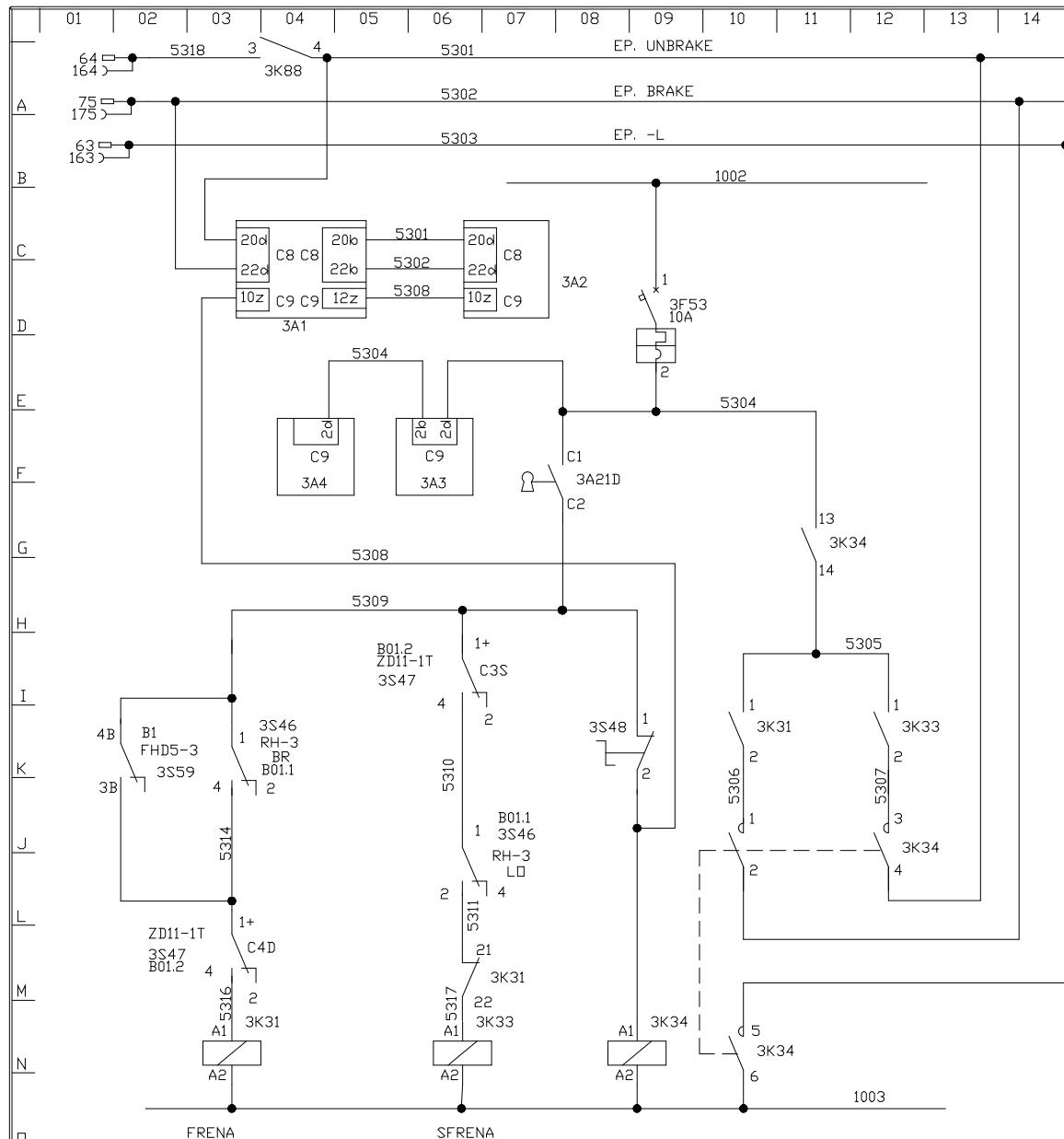


01	02	03	04	05	06	07	08	09	
INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA
00	Emissione			09/99					
01	Agg. pin	3A3-3A4		09/99					
03	Modificato			08/00					
04	Modificato			12/00					
05	Modificato			04/03					

**ANSALDO**  
Trasporti

## BLENDING DUMP AND INTERLOCK DUMP VALVE

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

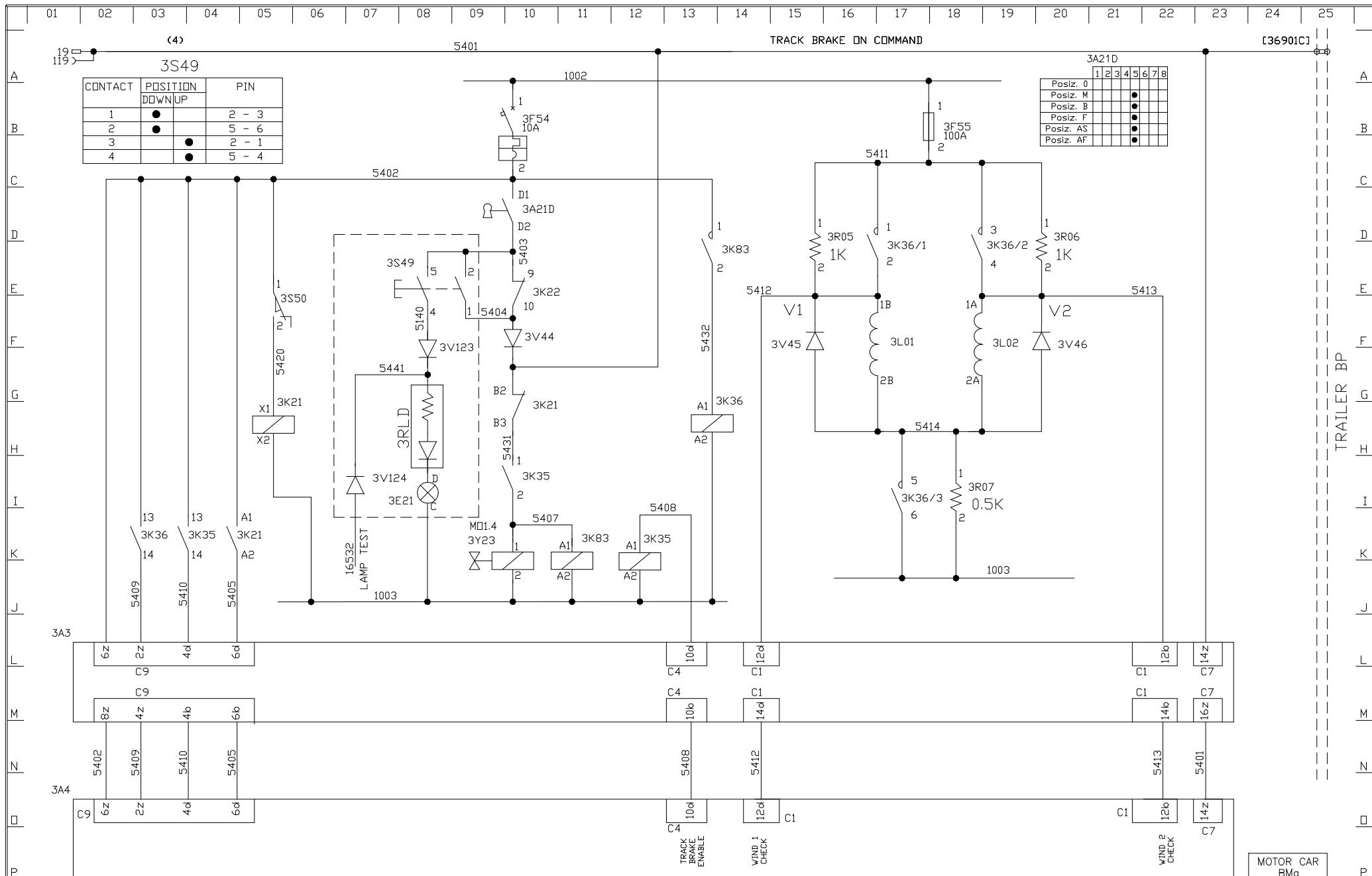


MOTOR CAR  
BMa

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99	06		Modificato		07/01
01	Elim. diodo e IN 3A1	09/99	07	Add 3K88		12/04	
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					

**ANASALDO**  
Trasporti

AREA NA	DIS.	ELECTROPNEUMATIC BRAKING	237VE05680C03
	PRDG.		MOD. 07
ENTE ING/PES	CONTR.		SOSTITUISCE F. 53
	RESP.UFF.		SOSTITUITO DA SEGUE F. 54



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	
INDICE	MODIFICHE				VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE				VISTO	DATA	AREA	DIS.										
00	Emissione				09/99	06	Modificato						07/01	NA	PRDG.										
01	Agg. reale 3K21				09/99	07	Agg. 3RLD						04/05	ENTE	CONTR.										
03	Modificato				08/00									ING/PES	RESP.UFF.										
04	Modificato				12/00																				
05	Modificato				04/01																				

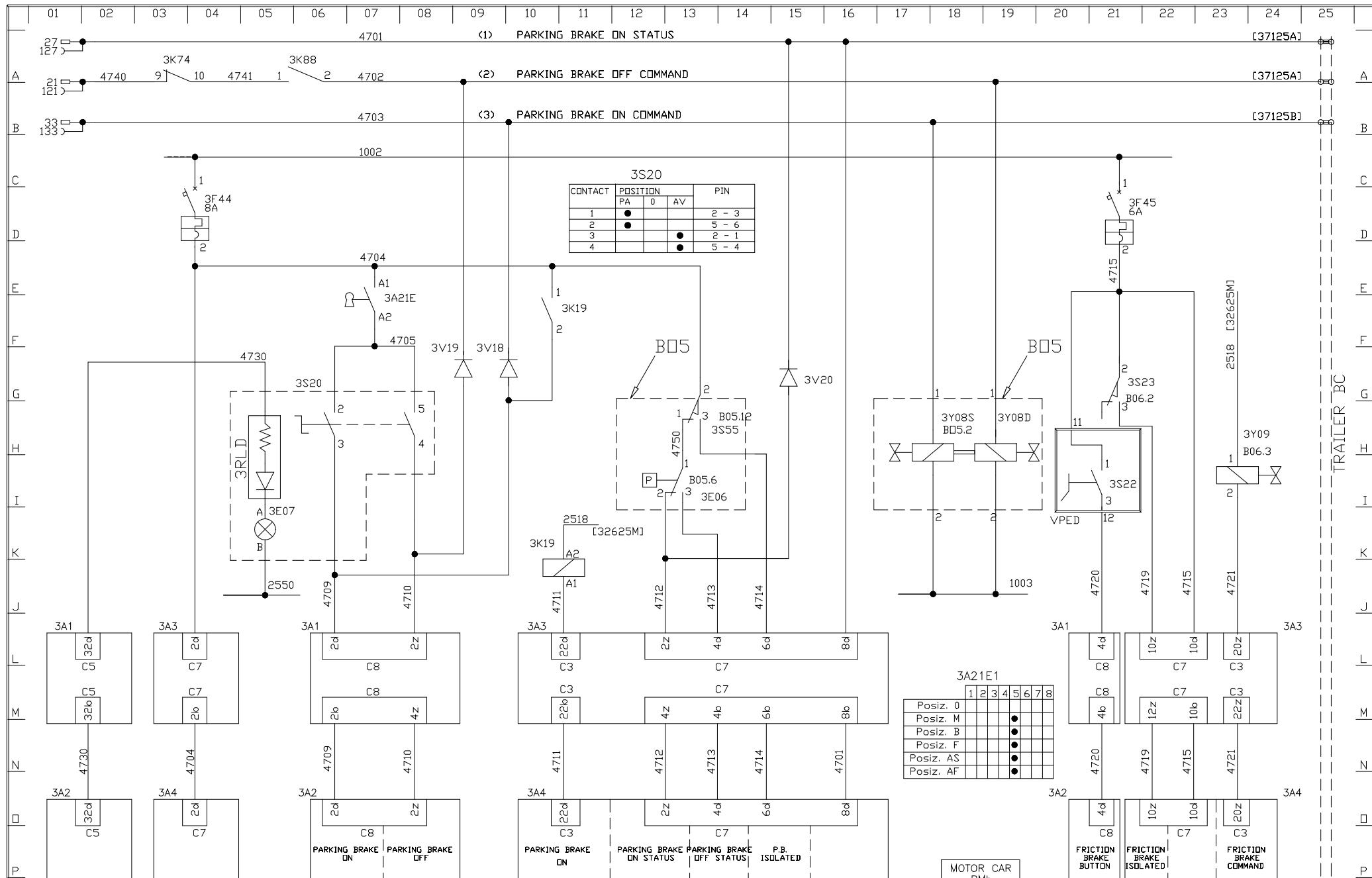
**ANSALDO**  
Trasporti

MAGNETIC  
TRACK BRAKE

237VE05680C03  
MOD.  
07

SOSTITUISCE F. 54  
SOSTITUITO DA SEGUO F. 55

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



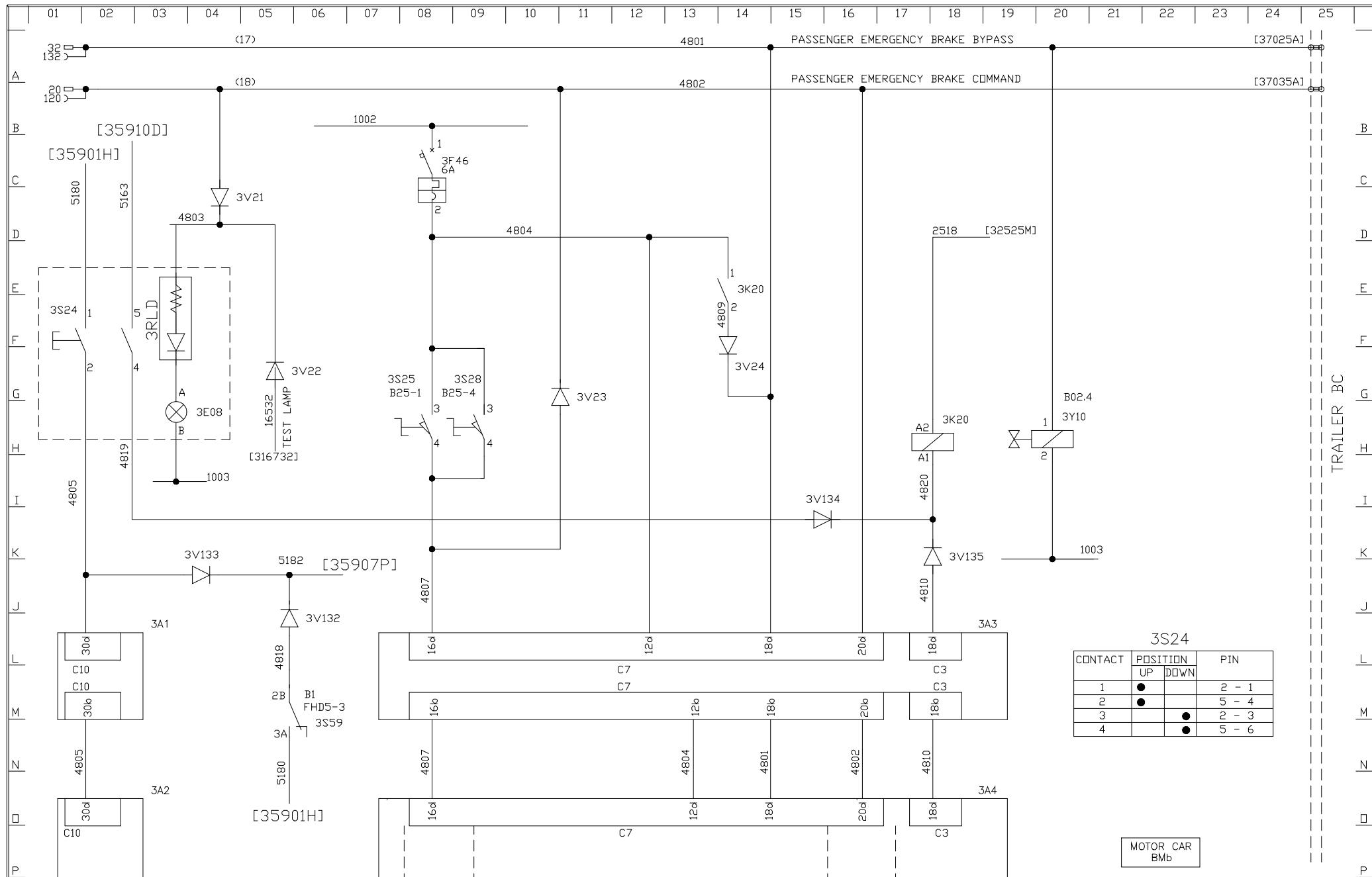
	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Emissione			09/99	05	Modificato				04/	
01	Mod. 3S22			09/99	06	Modificato				07/	
02	Elim. filtro-Agg. 3K74			11/99	07	Mod.sinattico 3S20				03/	
03	Modificato			08/00	08	Add 3K88-3RLD				12/	
04	Modificato			12/00							



## PARKING AND FRICTION BRAKE

03 Modificato	08/00 08	Add 3K88-3RLD	12/04	ING/PES	RESP.UFF.
04 Modificato	12/00			SOSTITUISCE	F. 55
				SOSTITUITO DA	SEQUE F. 56

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99	05		Modificato		04/01
01	Agg. ingresso 3A3 3 3A4	09/99	06		Modificato		07/01
02	Elim. filtro	11/99	07		Mod. sinottico 3S24		03/02
03	Modificato	08/00	08		Mod. 3S24		07/02
04	Modificato	12/00	09		Agg. 3RLD		04/05

**ANSALDO**  
Trasporti

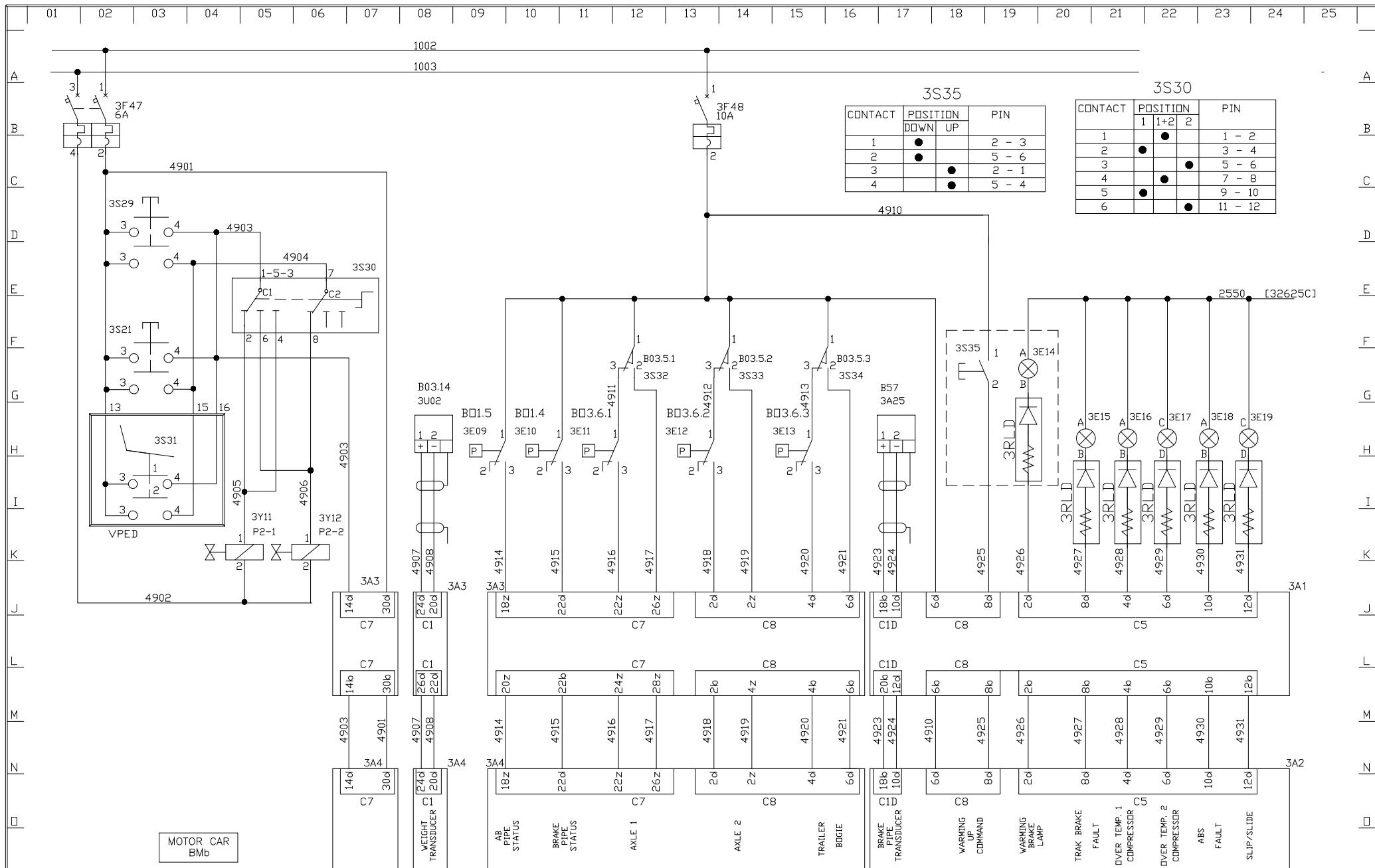
AREA  
NA  
ENTE  
ING/PES

DIS.  
PRDG.  
CONTR.  
RESP.UFF.

PASSENGER  
EMERGENCY  
BRAKE

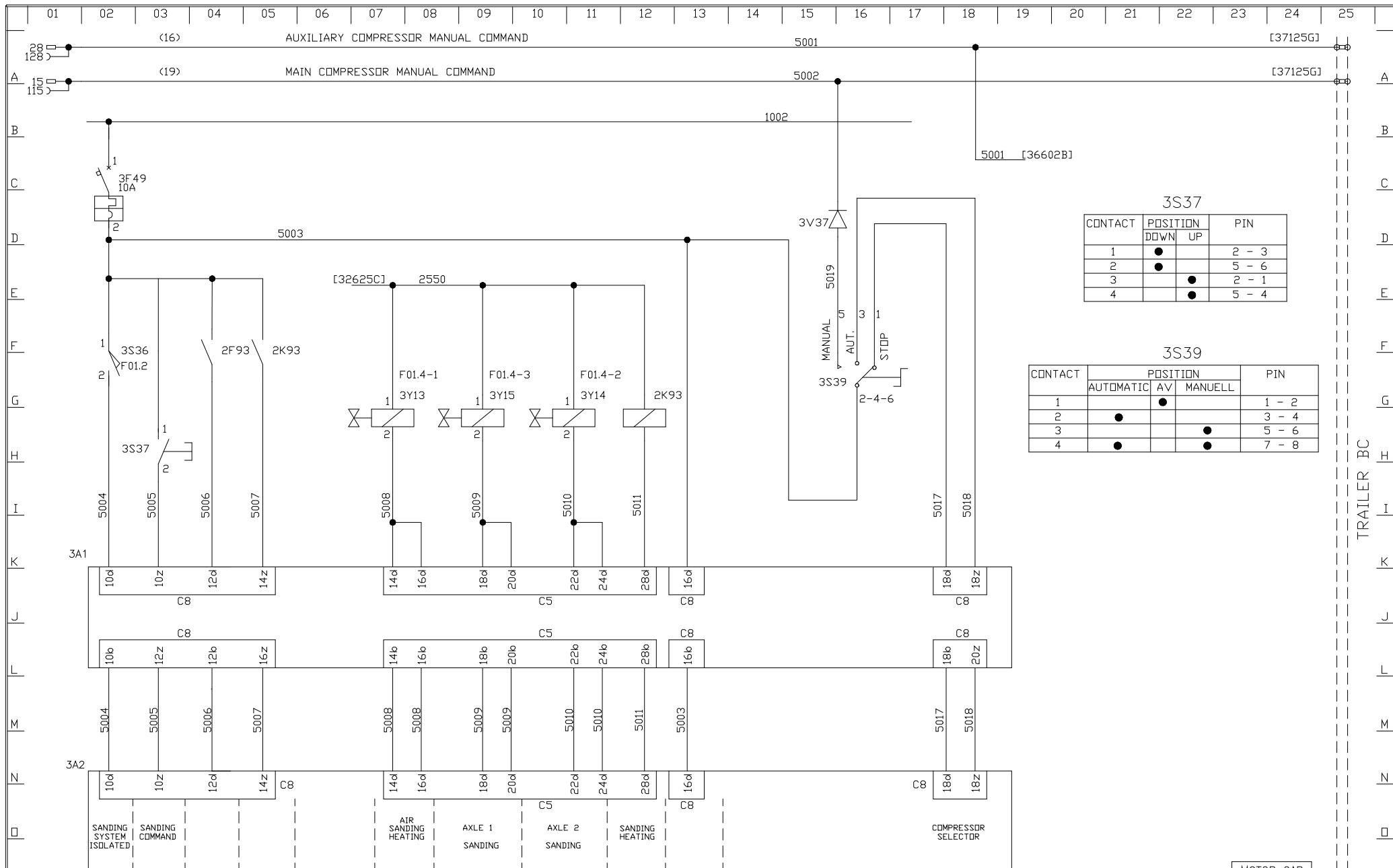
237VE05680C03  
MOD.  
09  
SOSTITUISCE  
F. 56  
SOSTITUITO DA  
SEGUE F. 57

A termine di legge e' rigorosamente  
vetato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	AREA	DIS.	NA	PROG.	ENTE	CONTR.	ING/PES	RESP.UFF.	HORNS COMMAND	WORKING BRAKE	LIGHTING BRAKE	237VE05680C03	MOD.
00	Emissione	09/99	05		Modificato		04/01													
01	Rinom. B50	11/99	06		Agg. 3RLD		04/05													
02	Elim. Diodi	11/99	07		Mod.sec. CFG n°7306/06		05/06													
03	Modificato	08/00																		
04	Modificato	12/00																		
Dist.										ANSALDO	Trasporti									
ATR 0354/Q																				

A termine di legge e' rigorosamente  
vetato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



**ANASALDO**  
Trasporti

**COMMAND BRAKING  
EFFORT SWITCH**

INDICE	MODIFICA	VISTO DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO DATA
00	Emissione	09/99			
01	Elim. 3S38	11/99			
03	Modificato	08/00			
04	Modificato	12/00			
05	Modificato	04/01			

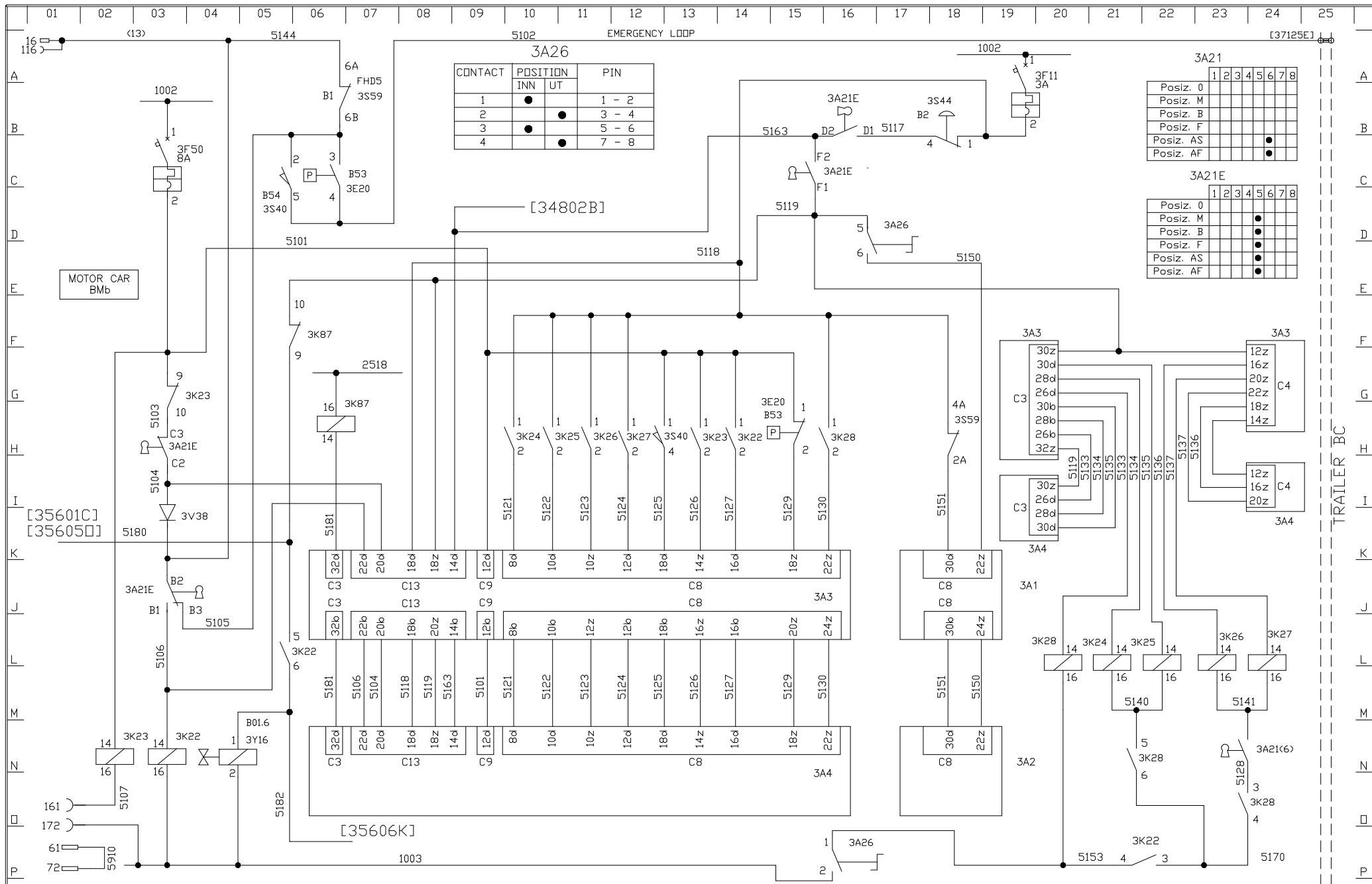
MOTOR CAR  
BmB

SOSTITUISCE F. 58  
SOSTITUITO DA SEGUO F. 59

237VE05680C03

MOD. 05

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



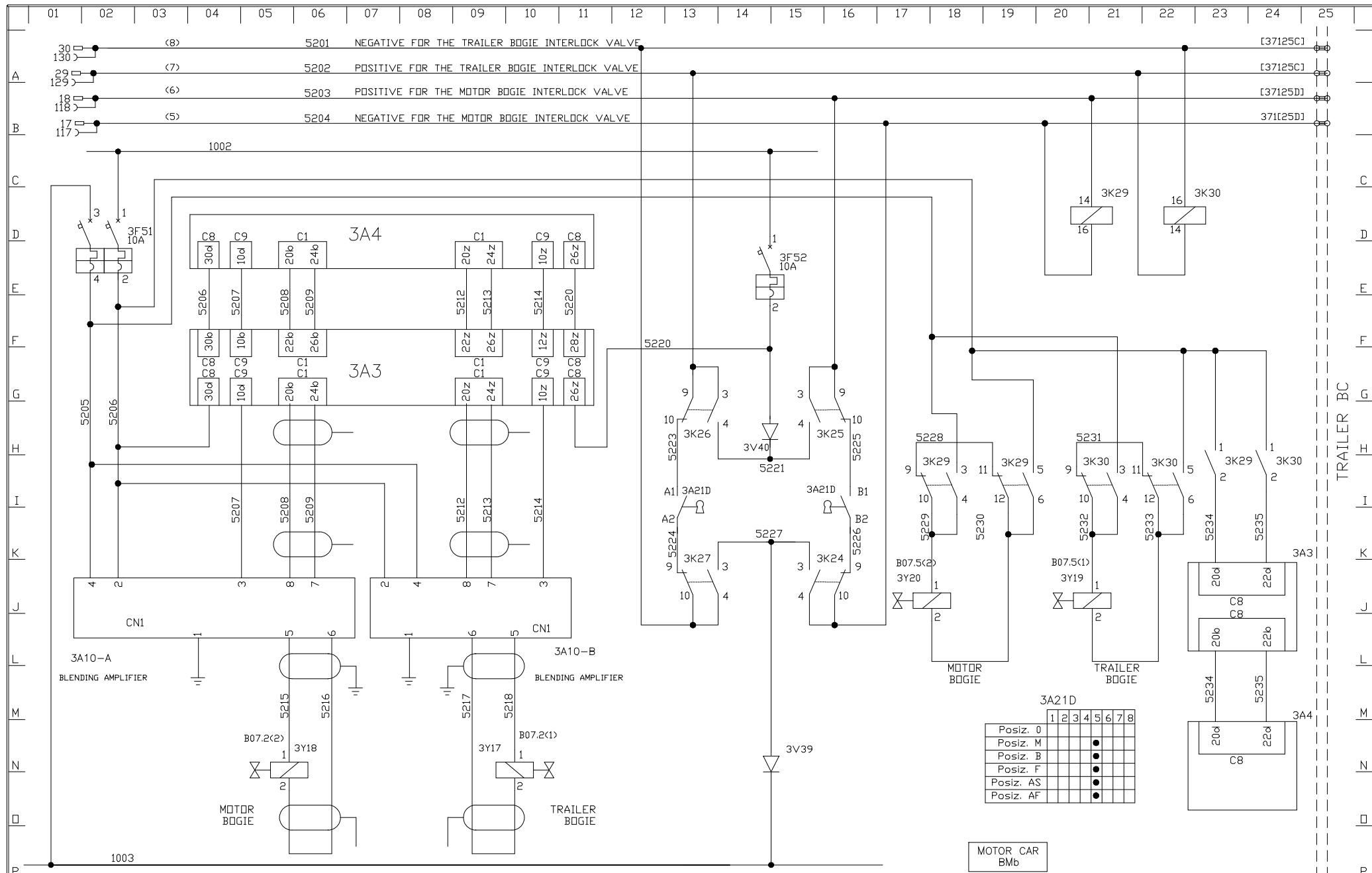
INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
01	Agg. ingressi 3A3 e 3A4	09/99	06	05	Modificato		04/01
02	Elim. 3S44,3A21E-5	12/99	07	Mod. pin 3A26		07/01	03/02
03	Modificato	08/00	08	Modificato		07/02	
04	Modificato	12/00	09	Aqa,3k87		04/04	

**ANSALDO**  
Trasporti

SAFETY LOOP  
INTERLOCK DUMP  
VALVE COMMAND

237VE05680U03	MOD.
	09
SUSTITUISCE	F. 59
SUSTITUITO DA	SEGUE F. 60

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



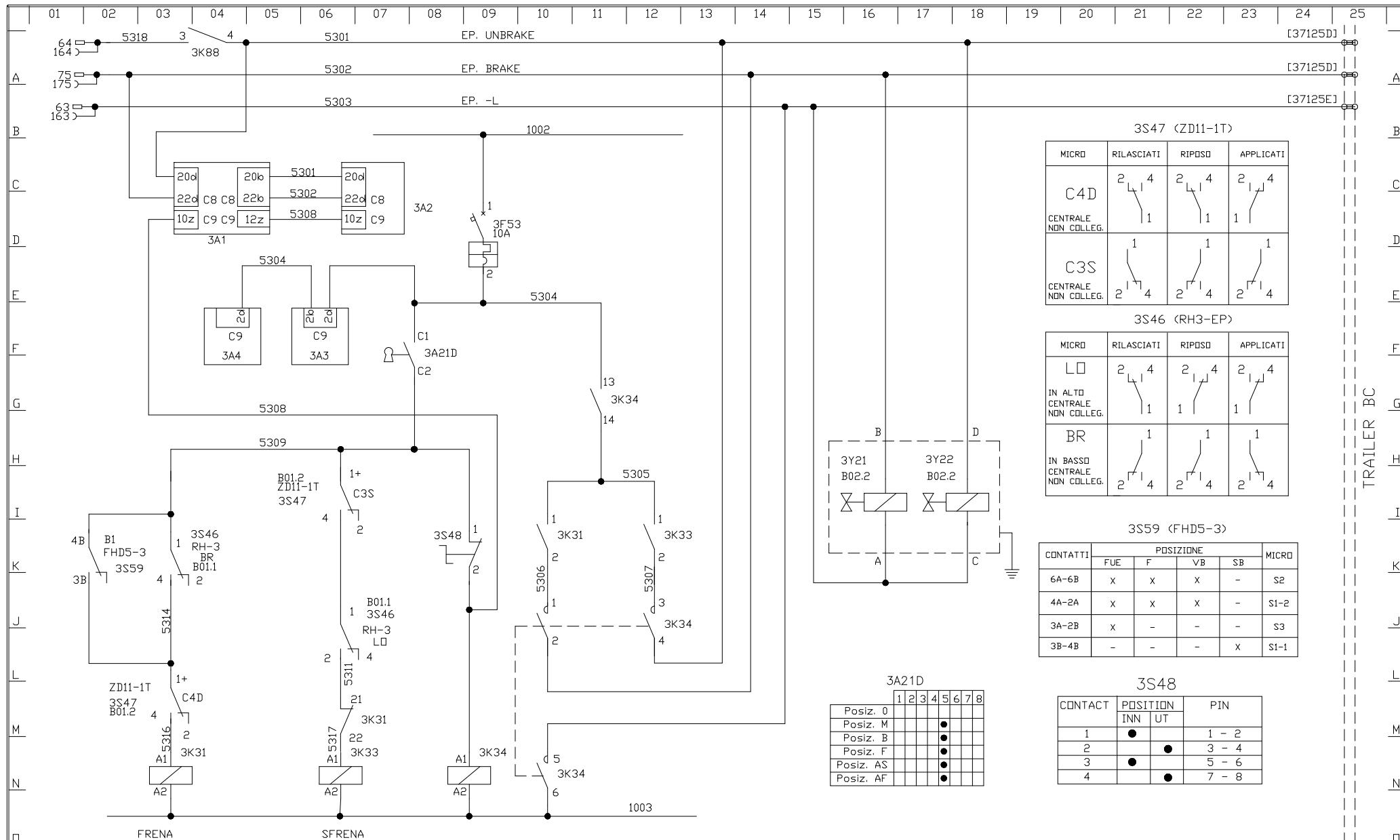
	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICA			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA			VISTO	DATA
00	Emissione				09/99						
01	Agg. pin 3A3-3A4				09/99						
03	Modificato				08/00						
04	Modificato				12/00						
05	Modificato				04/03						

**ANSALDO**  
Trasporti

3 | 19 20 21  
BLENDING DUMP  
AND  
INTERLOCK DUMP  
VALVE

22	23	24	25
	237VE05680C03		MOD.
			05
SUSSTITUISCE		F.	60
SUSSTITUISCE PA			C1

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



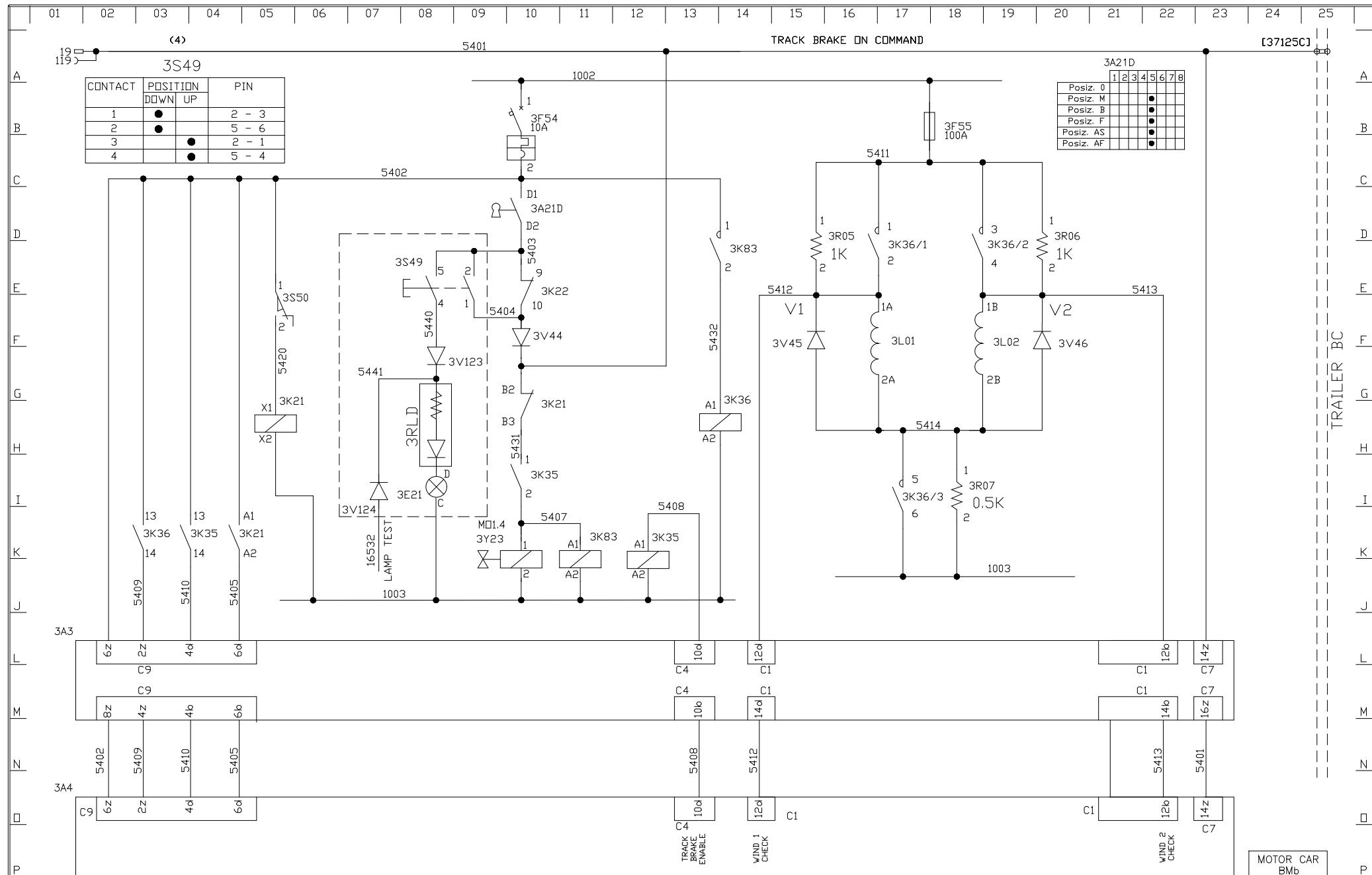
MOTOR CAR  
BMb

ANASALDO  
Trasporti

INDICE	MODIFICHE	VISTO DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO DATA
00	Emissione	09/99 06		Modificato	07/01
01	Elim. diodo e IN 3A1	09/99 07	Add 3K88		12/04
03	Modificato	08/00			
04	Modificato	12/00			
05	Modificato	04/01			

ELECTROPNEUMATIC  
BRAKING

237VE05680C03  
MOD.  
07  
SOSTITUISCE F. 61  
SOSTITUITO DA SEGUO F. 62



01	02	03	04	05	06	07	08	09	
INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA
00	Emissione		09/99	06	Modificato			07/01	
01	Agg. rete 3K21		09/99	07	Agg. 3RLD			04/05	
03	Modificato		08/00						
04	Modificato		12/00						
05	Modificato								

**ANSALDO**  
Trasporti

## MAGNETIC TRACK BRAKE

MOTOR CAR  
BMB

ANSWER

| 24 |

24

YF05680C03

— 1 —

---

18

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

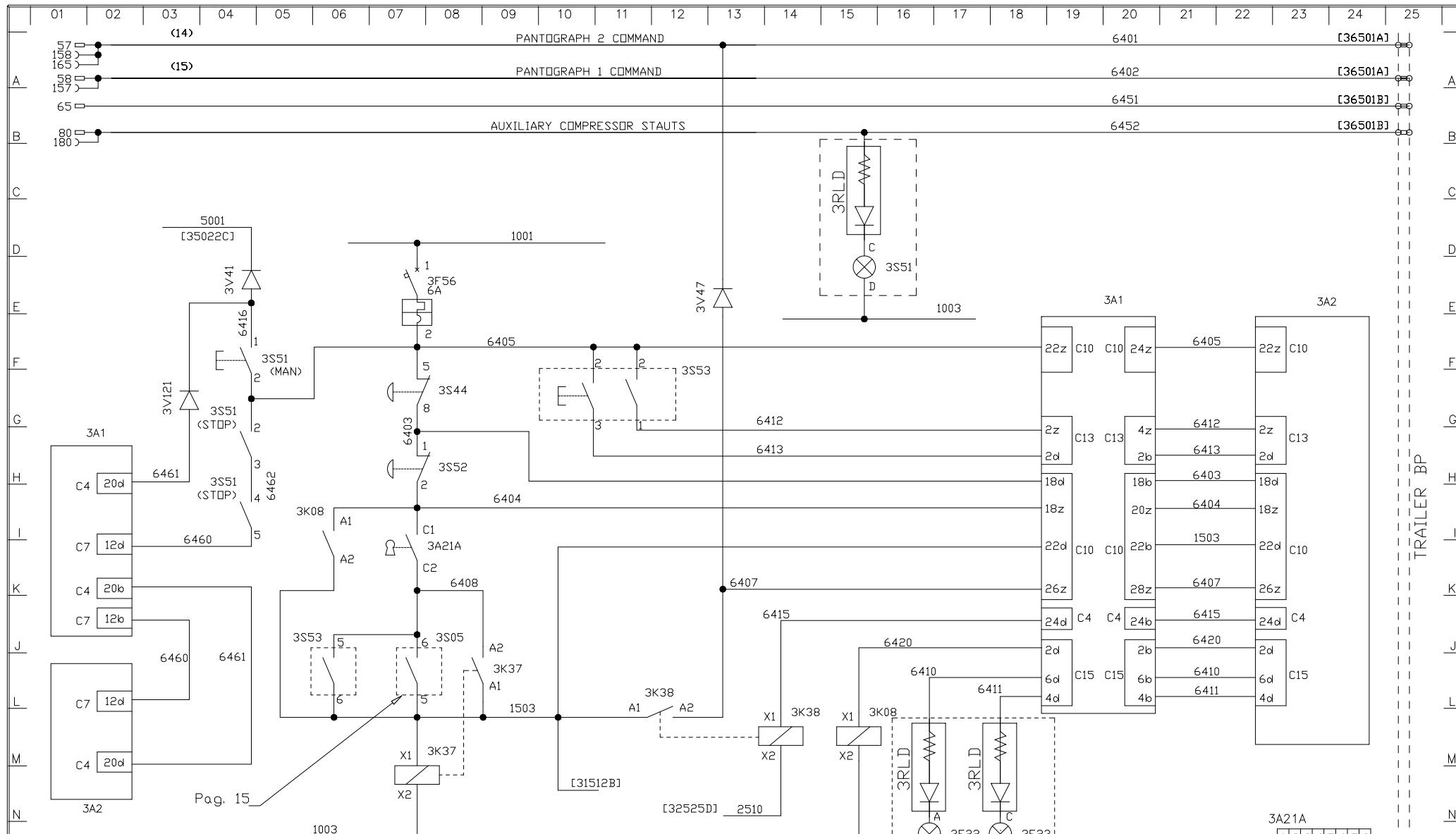
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

A termine di legge e' rigorosamente  
vielto riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

INDICE	MODIFCHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFCHE	VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.			SPARE	237VE05680C03	MOD. 05
00	Emissione	09/99							NA	PROG.					
03	MODIFICATO	08/00							ENTE	CONTR.					
04	MODIFICATO	12/00							ING/PES	RESP.UFF.					
05	MODIFICATO	04/01											SOSTITUISCE	F. 63	SOSTITUITO DA

A termini di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



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		
INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA																			
00	Emissione	09/99	05		Modificato			04/01																		
01	Ritracciato	09/99	06		Modificato			07/01																		
02	Agg. 3K08	11/99	07		Agg. pin 3S51-3K08			03/02																		
03	Modificato	08/00	08		Agg. 3RLD			04/05																		
04	Modificato	12/00																								

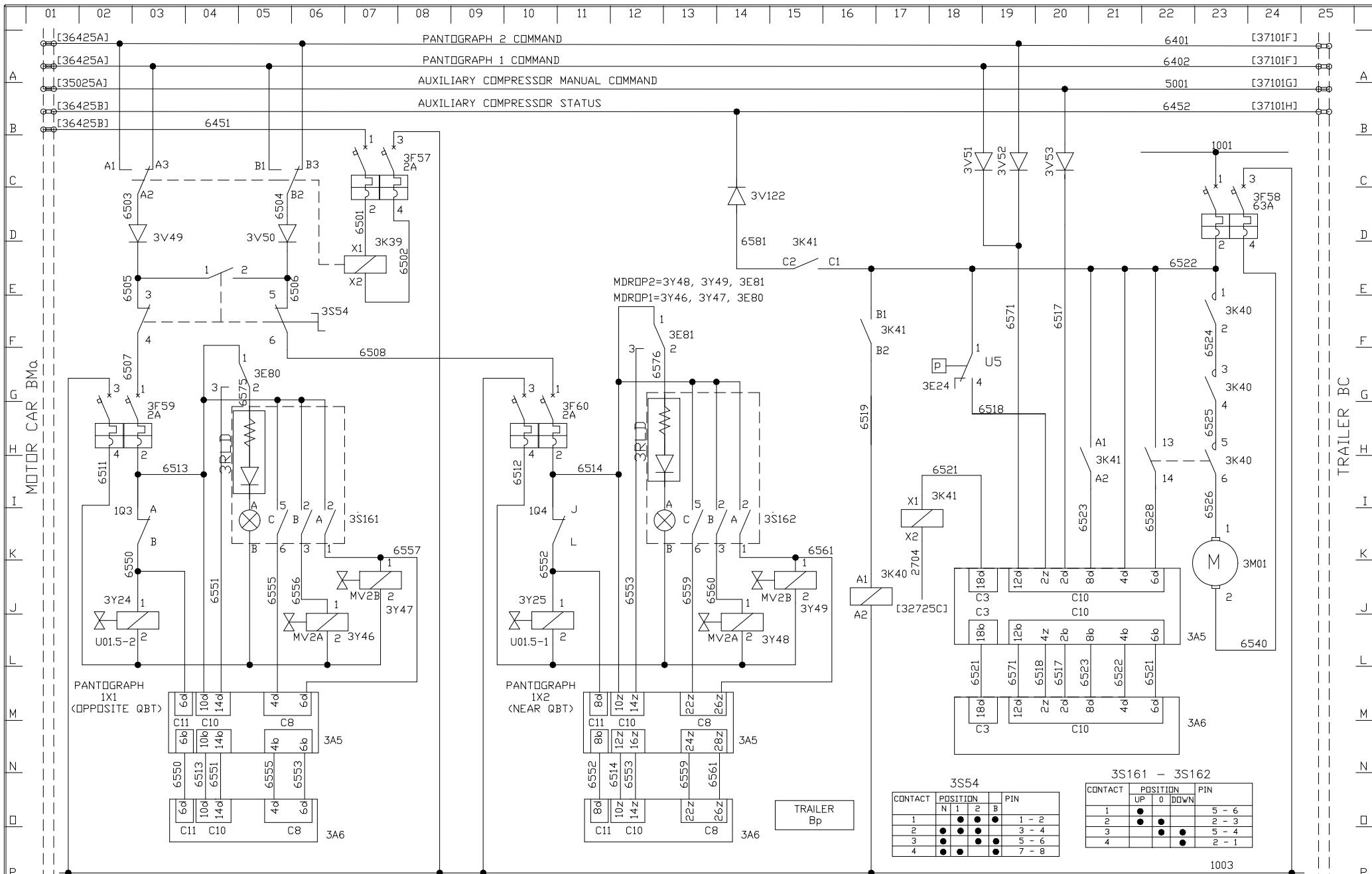
ANASALDO  
Trasporti

PANTOGRAPH  
COMMAND

1	2	3	4	5	6	7	8
Posiz. 0							
Posiz. M	●						
Posiz. B	●						
Posiz. F	●						
Posiz. AS	●						
Posiz. AF	●						

237VE05680C03	MOD.
	08
SOSTITUISCE	F. 64
SOSTITUITO DA	SEGUO F. 65

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICA			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA			VISTO	DATA
11	Agg.	3RLD		04/05	06	Modificato				07/01	
					07	Mod.sinottico	3S54			03/02	
03	Modificato			08/00	08	Mod.	pin	3E24		07/02	
04	Modificato			12/00	09	Mod.	pin	3M01		02/03	
05	Modificato			04/01	09	Mod.	pin	n.c.3K39		05/03	

**ANSALDO**  
Trasporti

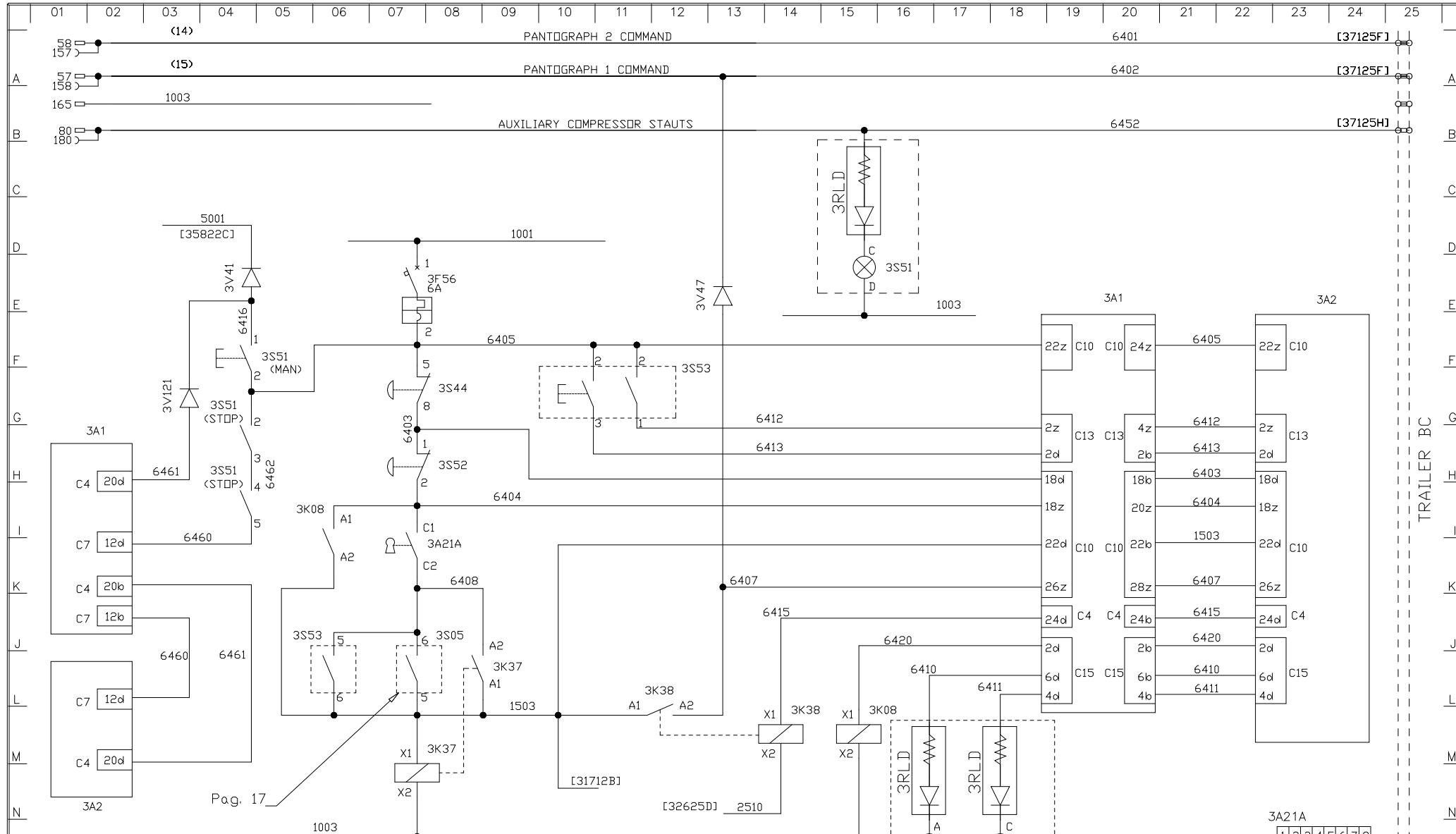
PANTOGRAPH  
COMMAND

3S54

CONTACT	POSITION			PIN
	UP	0	DOWN	
1	●			5 - 6
2	●	●		2 - 3
3		●	●	5 - 4
4			●	2 - 1

SOSTITUISCE	F. 65
SOSTITUITO DA	SEGUE F. 66

A termini di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



CONTACT	POSITION UP	POSITION DOWN	PIN
1	●	○	2 - 3
2	●	●	5 - 6
3	●	●	2 - 1
4	●	●	5 - 4

CONTACT	POSITION UP	POSITION 0	POSITION DOWN	PIN
1	●	●	●	5 - 6
2	●	●	●	2 - 3
3	●	●	●	5 - 4
4	●	●	●	2 - 1

1	2	3	4	5	6	7	8
Posiz. 0							
Posiz. M	●						
Posiz. B	●						
Posiz. F	●						
Posiz. AS	●						
Posiz. AF	●						

MOTOR CAR  
BMb

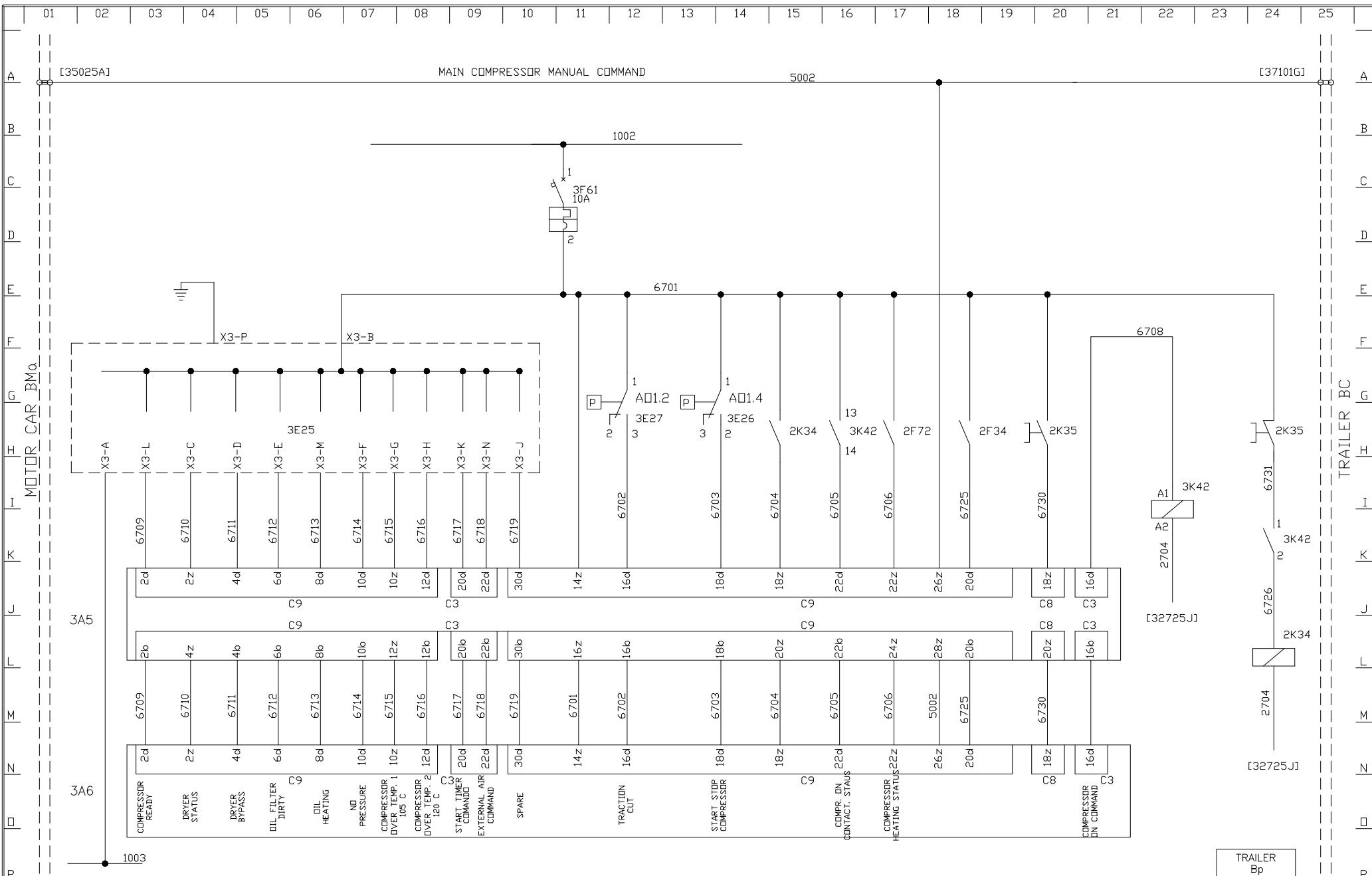
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA																	
00	Emissione	09/99	05		Modificato				04/01															
01	Ritracciato	09/99	06		Modificato				07/01															
02	Agg. 3K08	11/99	07		Agg. pin 3S51-3K08				03/02															
03	Modificato	08/00	08		Agg. 3RLD				03/02															
04	Modificato	12/00																						

ANASALDO  
Trasporti

PANTOGRAPH  
COMMAND

237VE05680C03  
MOD.  
08  
SOSTITUISCE  
F. 66  
SOSTITUITO DA  
SEGUO F. 67

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99	05	Modificato		04/01
01	Agg. ingressi in 3A5 e 3A6		09/99				
02	Agg. alm. 2K34		11/99				
03	Modificato		08/00				
04	Modificato		12/00				



## COMPRESSOR COMMAND

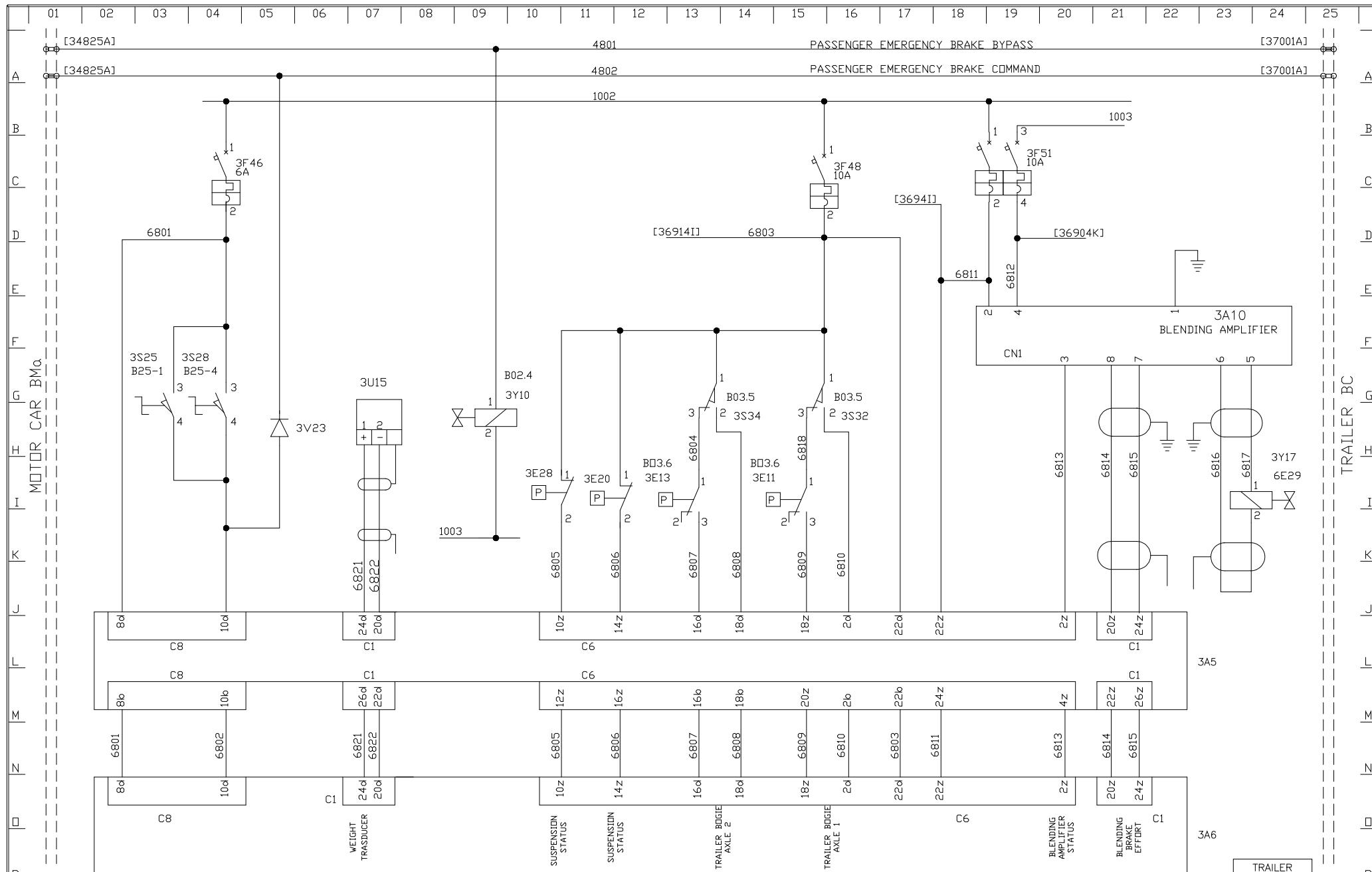
TRAILER  
Bp

7VCE056000

MOD.

SCE F. 67

A termine di legge e' rigorosamente  
vetato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



Dist.  
ATR 0354/Q

INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99					
01	Elim. filtro	11/99					
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					

**ANSALDO**  
Trasporti

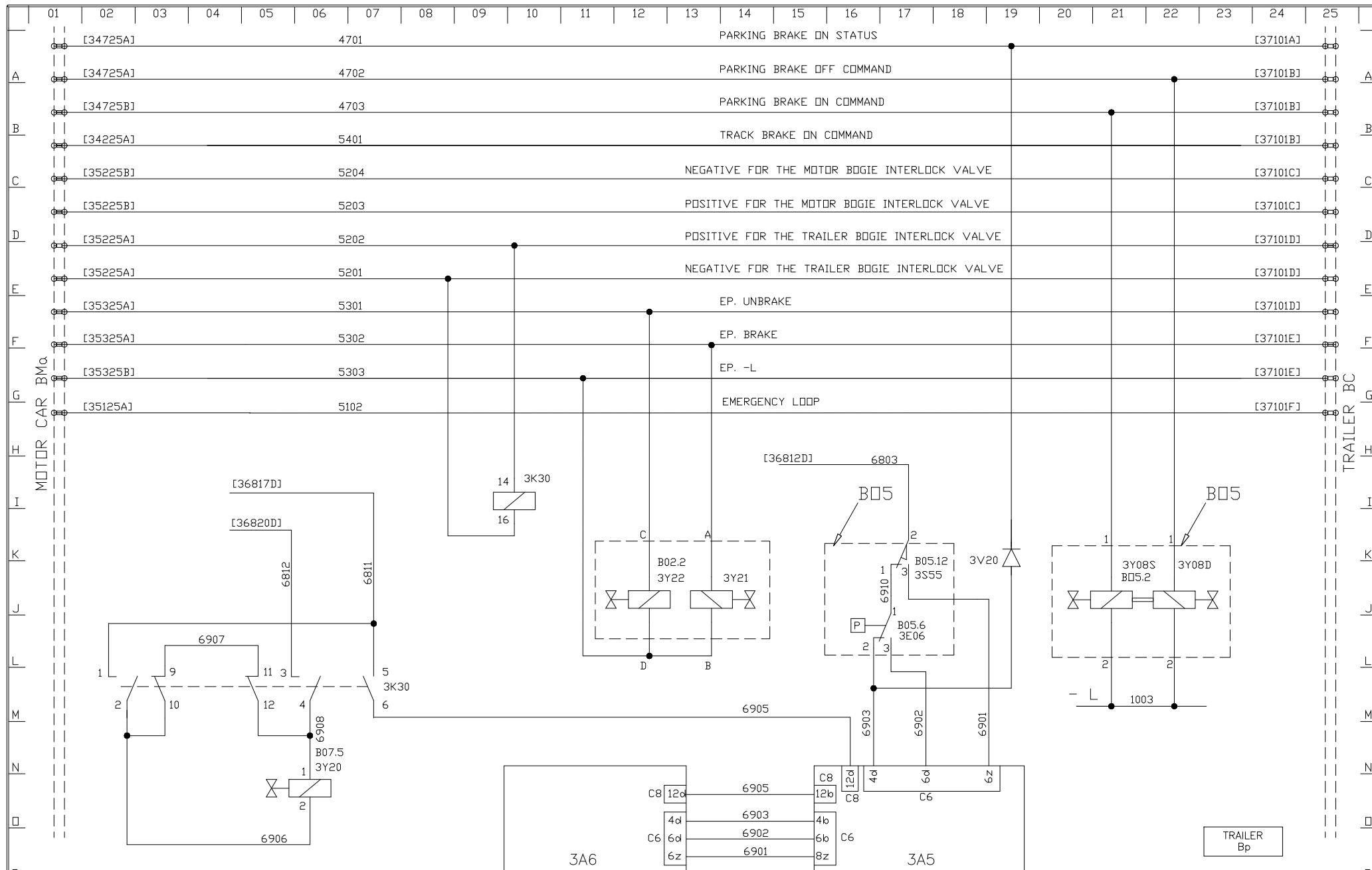
AREA  
NA  
ENTE  
ING/PES

DIS.  
PRDG.  
CONTR.  
RESP.UFF.

BRAKE  
CIRCUIT

237VE05680C03  
MOD.  
05  
SOSTITUISCE F. 68  
SOSTITUITO DA SEGUO F. 69

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99					
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					

**ANASALDO**  
Trasporti

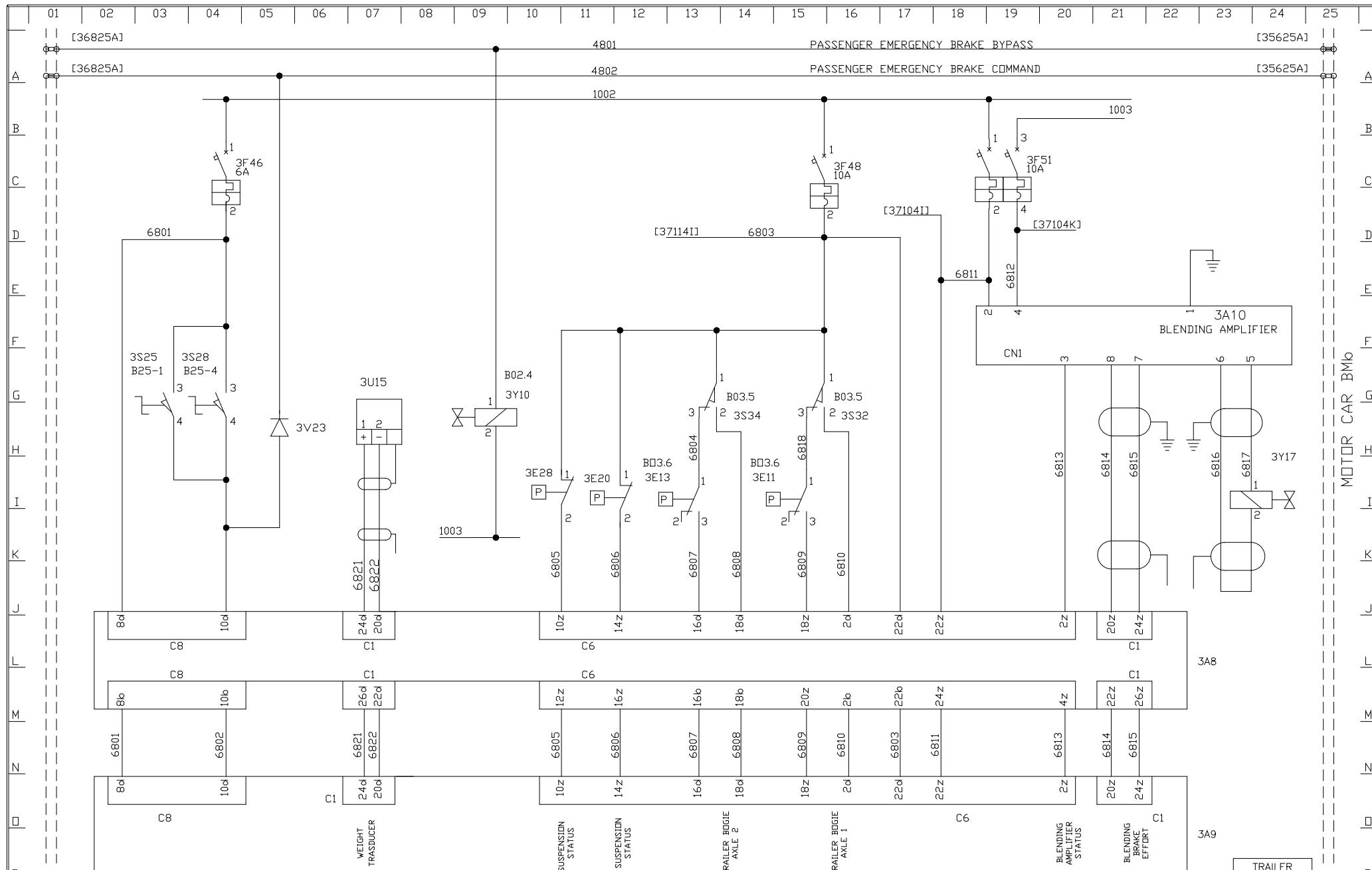
AREA  
NA  
ENTE  
ING/PES

DIS.  
PRDG.  
CONTR.  
RESP.UFF.

WORKING BRAKE

237VE05680C03  
MOD.  
05  
SOSTITUISCE  
F. 69  
SOSTITUITO DA  
SEGUO F. 70

A termine di legge e' rigorosamente  
vetato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99					
01	Elim. filtro	11/99					
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					

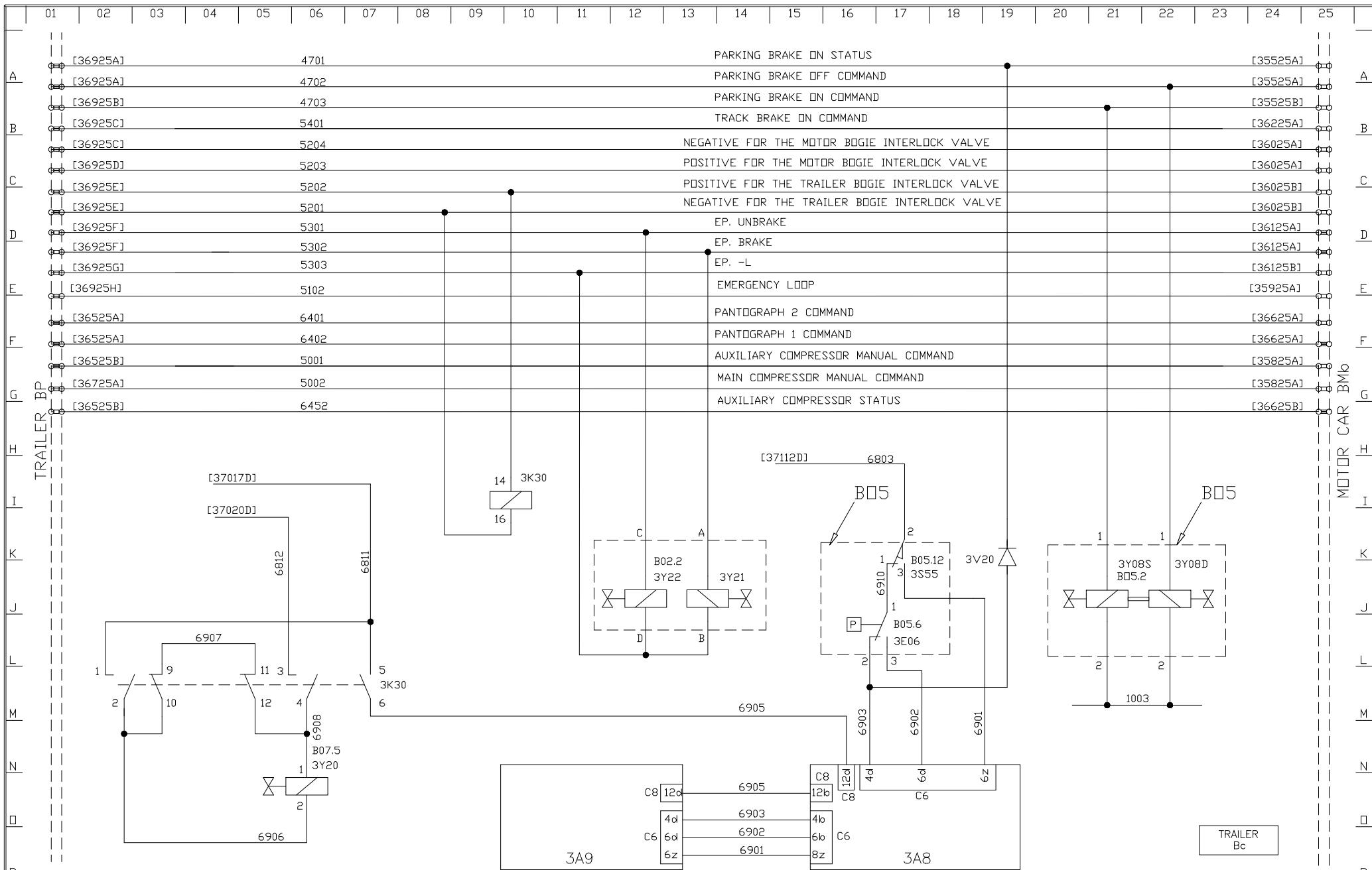
**ANASALDO**  
Trasporti

AREA  
NA  
ENTE  
ING/PES

DIS.  
PRDG.  
CONTR.  
RESP.UFF.

BRAKE  
CIRCUIT

237VE05680C03  
MOD.  
05  
SOSTITUISCE  
F. 70  
SOSTITUITO DA  
SEGUE F. 71

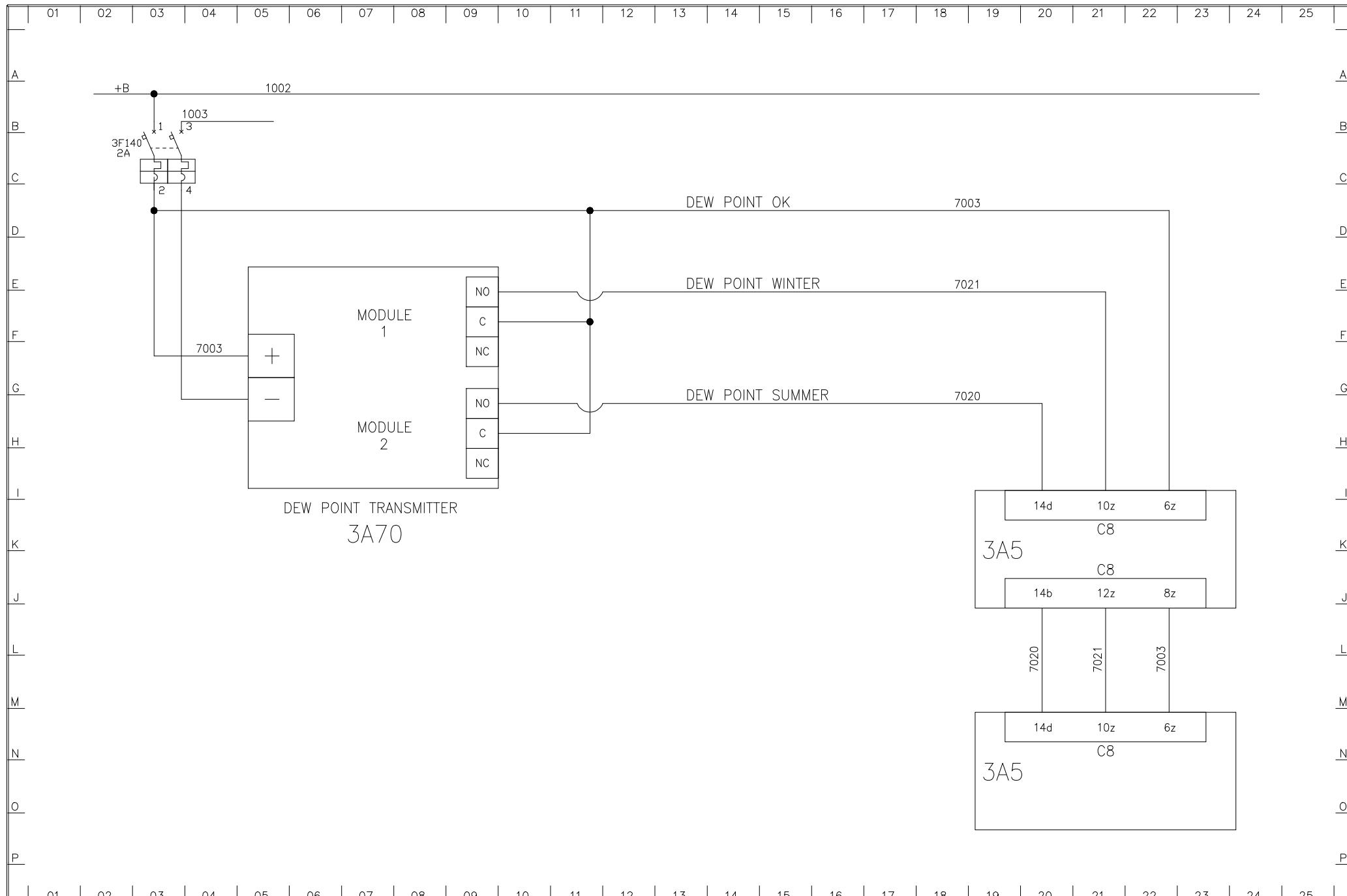


01	02	03	04	05	06	07	08	09	
INDICE	MODIFICA/E		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA/E		VISTO	DATA
00	Emissione			09/99					
03	Modificato			08/00					
04	Modificato			12/00					
05	Modificato			04/01					
06	Modificato			27/01					

**ANSALDO**  
Trasporti

## WORKING BRAKE

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	ANASALDO Trasporti	AREA	DIS.			DEW POINT MEASUREMENT	237VE05680C03	MOD. 01
00	Preliminare		20.02.09						NA	PROG.					
01	SOST. INT 3F140		01.09.09						ENTE	CONTR.					
									ING/PES	RESP.UFF.					
Dist.														SOSTITUISCE F. 72	
														SOSTITUITO DA SEGUE F. 73	

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

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

G

G

H

H

I

I

J

J

K

K

L

L

M

M

N

N

O

O

P

P

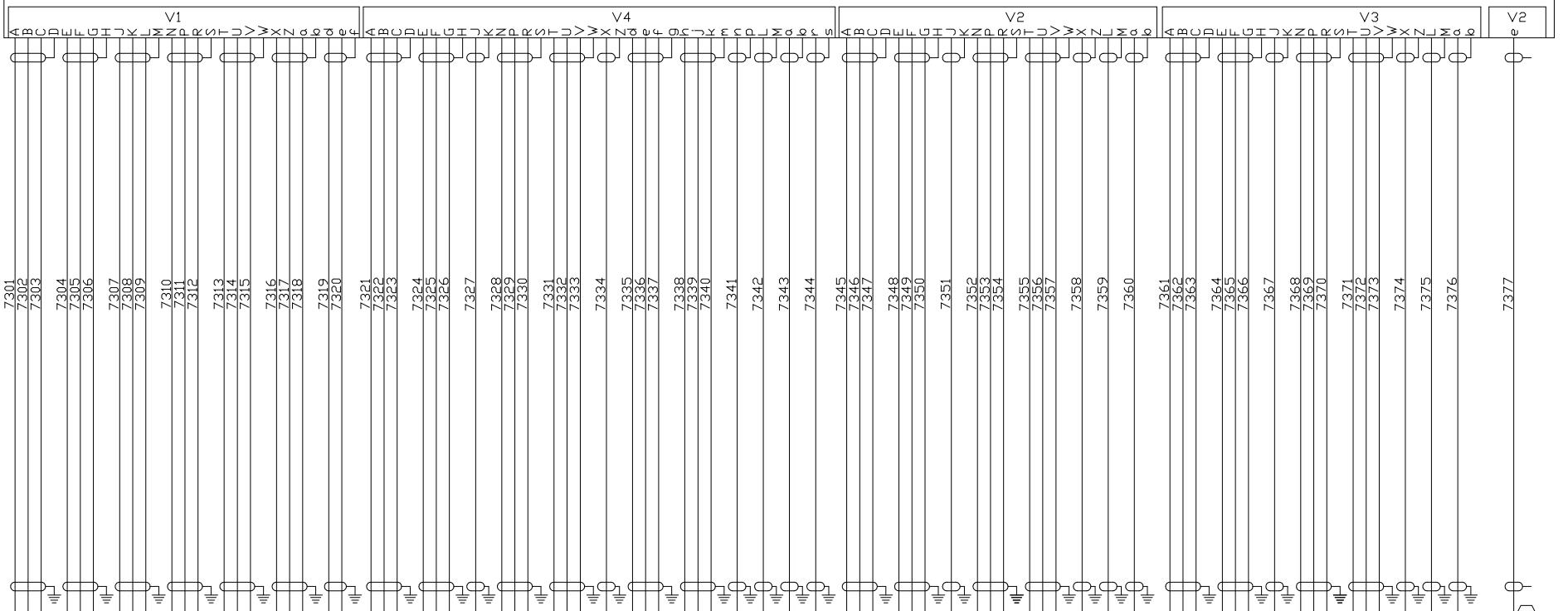
CURRENT/VOLTAGE TRASDUCER SIGNALS

DRIVING AND CONTROL INVERTER MODULES

DRIVING AND CONTROL FOUR QUADRANT CONVERTER MODULES

CROWBAR  
COMMAND

1A1



3A11

MOTOR CAR  
BMa

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

INDICE

MODIFICHE

VISTO

DATA INDICE

MODIFICHE

VISTO

DATA

**ANASALDO**  
Trasporti

AREA

NA

ENTE

ING/PES

DIS.

PROG.

CONTR.

RESP.UFF.

TRACTION CONTROL  
UNIT 1

237VE05680C03

MOD.

05

SOSTITUISCE F. 73

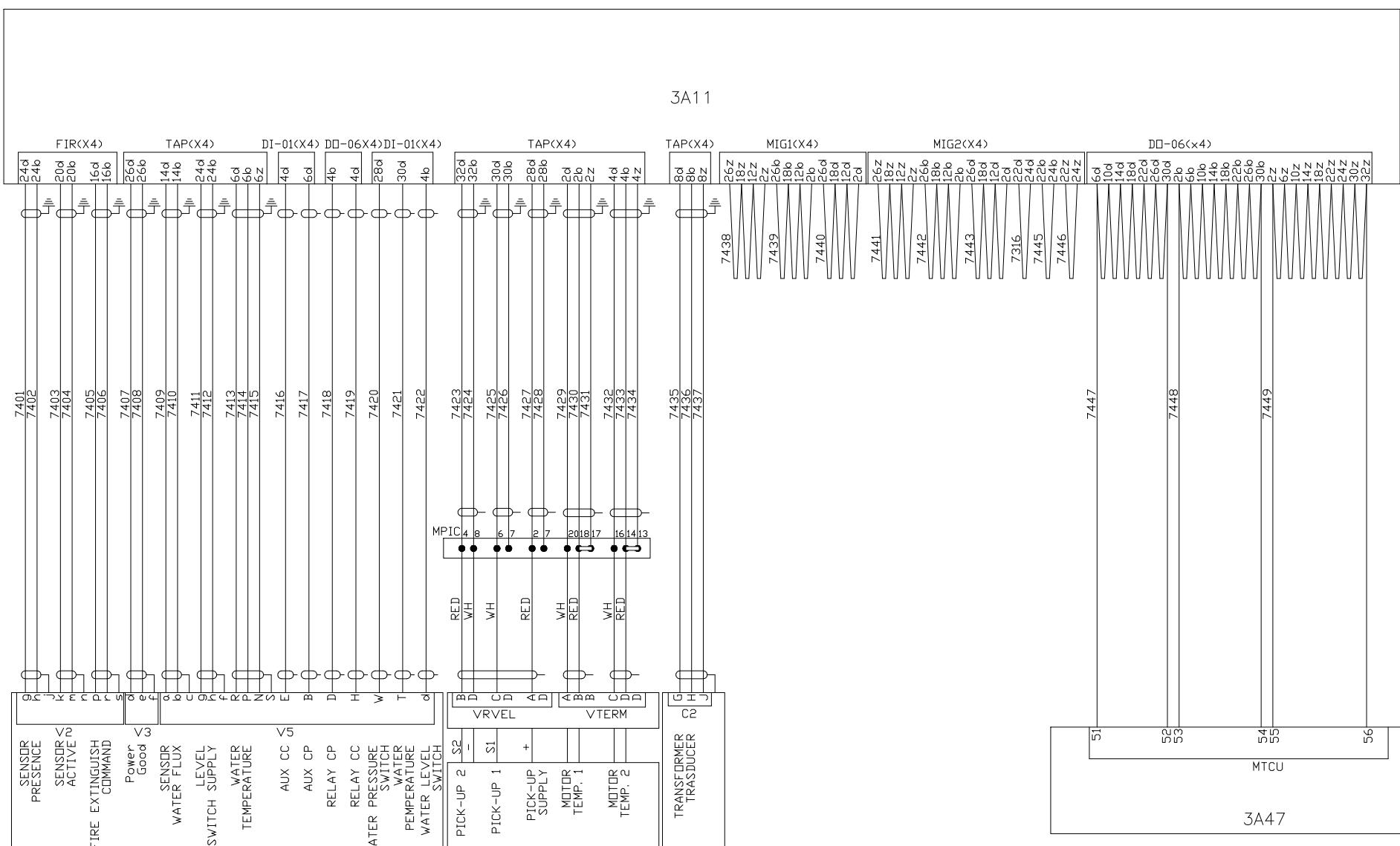
SOSTITUITO DA SEGU. F. 74

A termine di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

Dist.

ATR 0354/Q

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



1A1

1M1

111

MOTOR CAR  
BMA

INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA
00	Emissione		09/99	06	Mod.	MPIC			03/02
01	Agg. morsettiera		12/99						
03	Modificato		08/00						
04	Modificato		12/00						
05	Modificato		04/01						

**ANSALDO**  
Trasporti

# TRACTION CONTROL UNIT 1

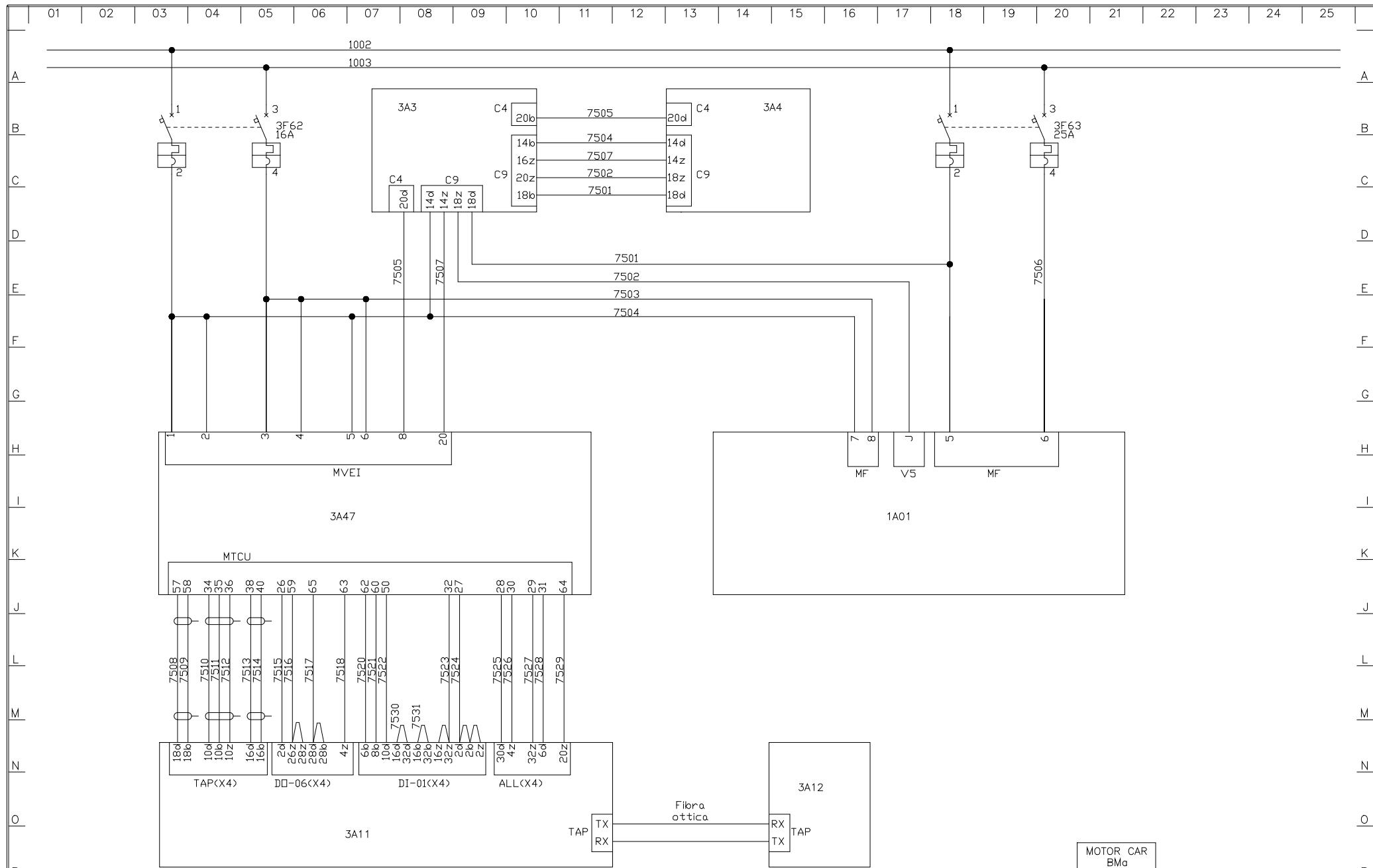
2023\EF\000002

MOD.

SOSTITUISCE F. 74

SOSTITUITO DA SEGUE F. 75

A termine di legge è rigorosamente  
vielto riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	ANASALDO Trasporti	AREA	DIS.			TRACTION CONTROL UNIT 1	237VE05680C03 MOD. 05			
00	Emissione	09/99		03	Modificato	08/00			NA	PROG.							
04	Modificato	12/00		05	Modificato	04/01			ENTE	CONTR.							
									ING/PES	RESP.UFF.							
SOSTITUISCE												F. 75					
SOSTITUITO DA												SEGUO F. 76					

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

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

G

G

H

H

K

K

J

J

M

M

Z

Z

O

O

P

P

CURRENT/VOLTAGE TRASDUCER SIGNALS

DRIVING AND CONTROL INVERTER MODULES

DRIVING AND CONTROL FOUR QUADRANT CONVERTER MODULES

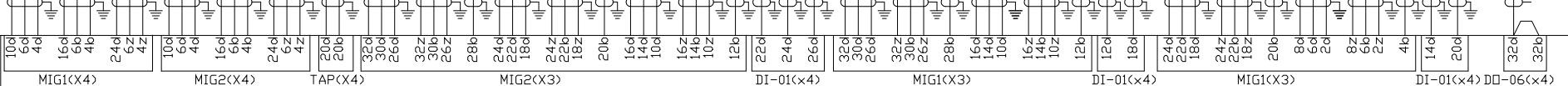
CROWBAR  
COMMAND

1A2



V1 V2 V3 V4

7601 7602 7603 7604 7605 7606 7607 7608 7609 7610 7611 7612 7613 7614 7615 7616 7617 7618 7619 7620 7621 7622 7623 7624 7625 7626 7627 7628 7629 7630 7631 7632 7633 7634 7635 7636 7637 7638 7639 7640 7641 7642 7643 7644 7645 7646 7647 7648 7649 7650 7651 7652 7653 7654 7655 7656 7657 7658 7659 7660 7661 7662 7663 7664 7665 7666 7667 7668 7669 7670 7671 7672 7673 7674 7675 7676 7677



3A12

MOTOR CAR  
BMa

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

INDICE

MODIFICHE

VISTO

DATA

INDICE

MODIFICHE

VISTO

DATA

AREA

DIS.

00

Emissione

09/99

03

Modificato

08/00

04

Modificato

12/00

05

Modificato

04/01

**ANSALDO**  
Trasporti

TRACTION CONTROL  
UNIT 2

237VE05680C03

MOD.

05

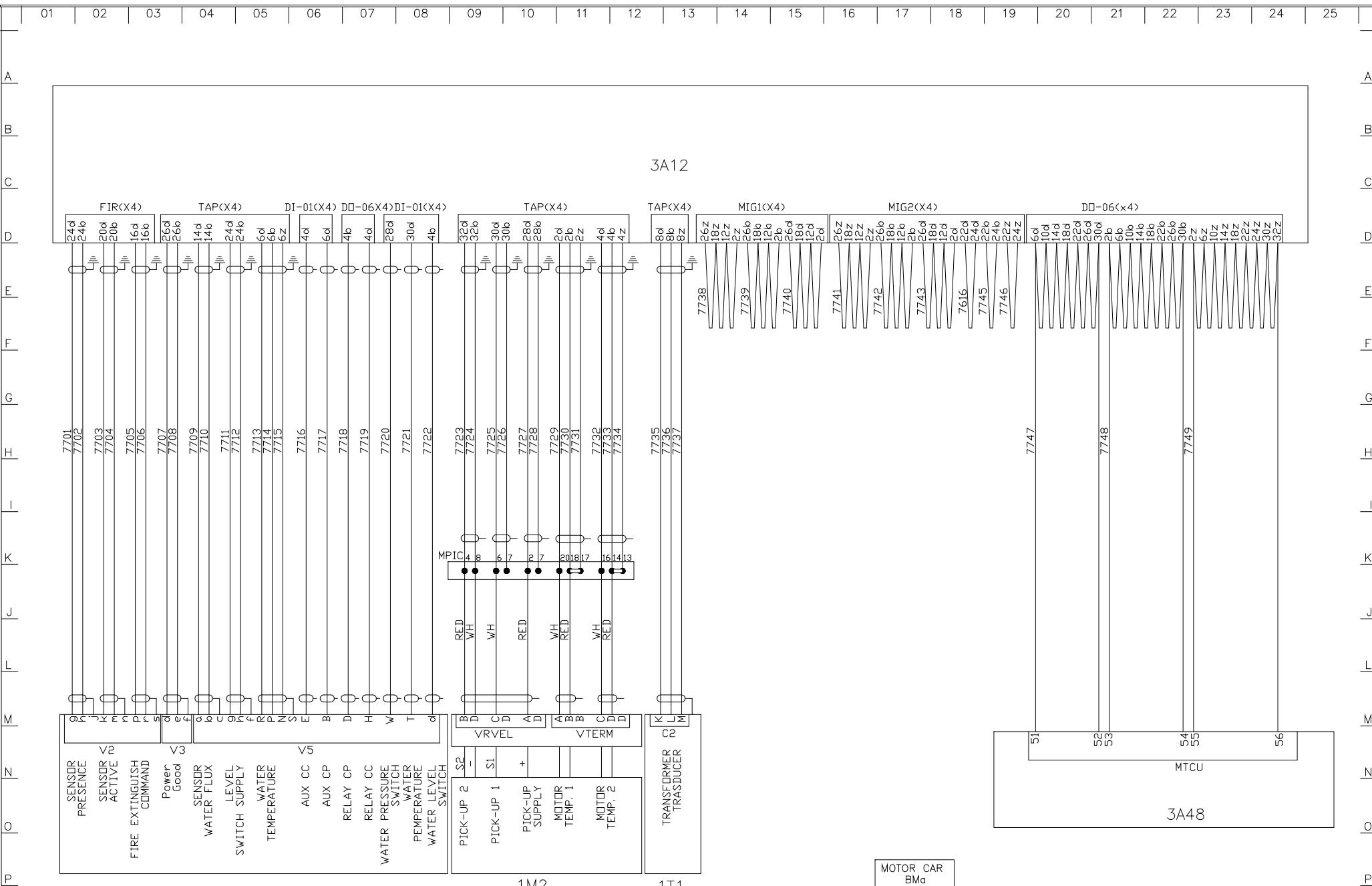
SOSTITUISCE

F. 76

SOSTITUITO DA

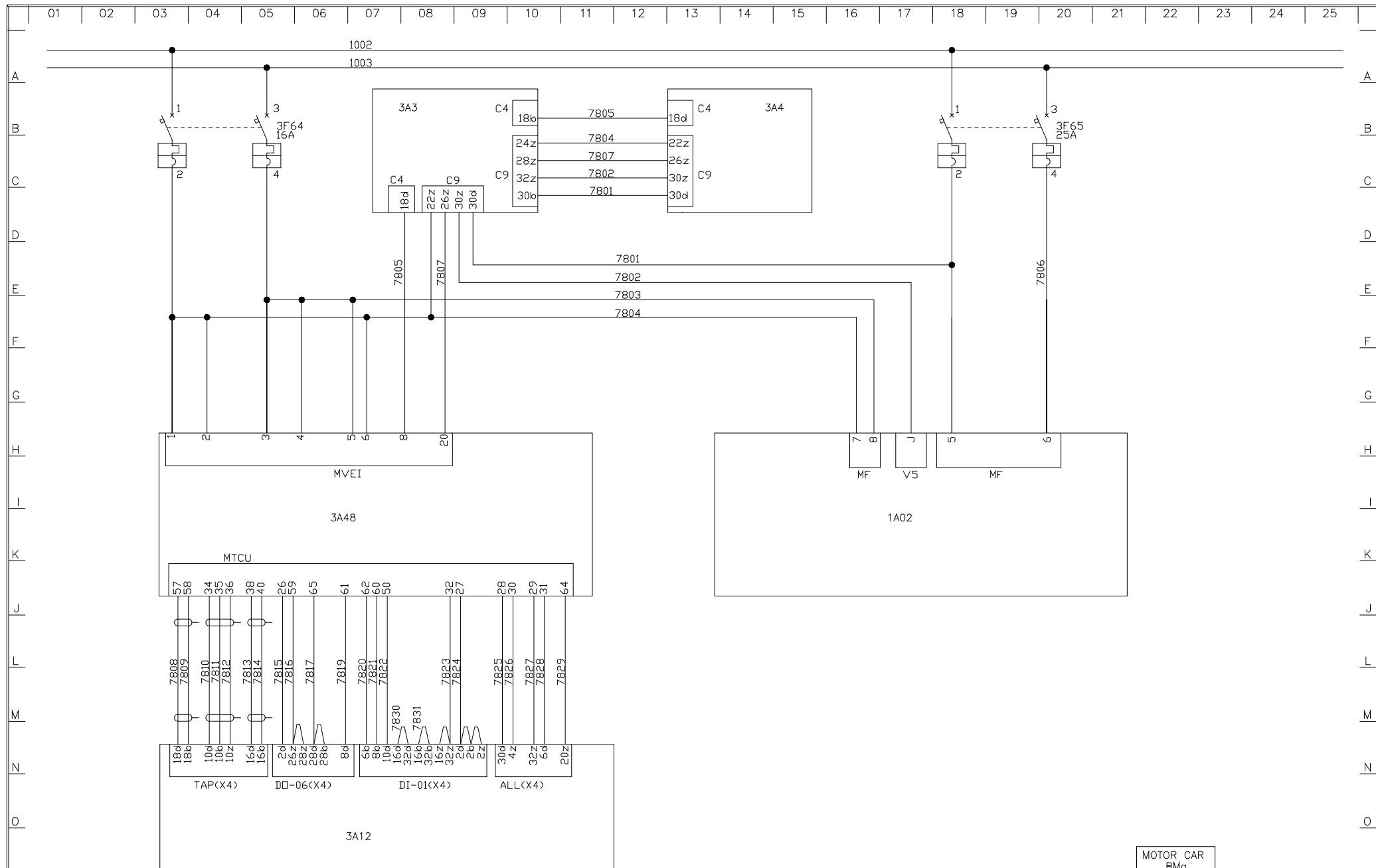
SEGUE F. 77

A termine di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFCHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFCHE	VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA NA ENTE ING/PES	DIS. PROG. CONTR. RESP.UFF.	TRACTION CNTROL UNIT 2	237VE05680C03 MOD. 06						
00	Emissione	09/99 06		Mod. MPIC e C2		03/02												
01	Agg. morsettiera	12/99																
03	Modificato	08/00																
04	Modificato	12/00																
05	Modificato	04/01																
SOSTITUISCE		F. 77						SOSTITUITO DA		SEGU. F. 78								

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



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				
INDICE	MODIFCHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFCHE		VISTO	DATA			ANASALDO Trasporti	AREA NA	DIS.														
00	Emissione		09/99											PROG.								237VE05680C03		MOD.				
03	Modificato		08/00											ENTE		CONTR.						05						
04	Modificato		12/00											ING/PES		RESP.UFF.						SOSTITUISCE		F. 78				
05	Modificato		04/01													SOSTITUITO DA						SEQUE F. 79						

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

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

G

G

H

H

I

I

J

J

K

K

L

L

M

M

N

N

O

O

P

P

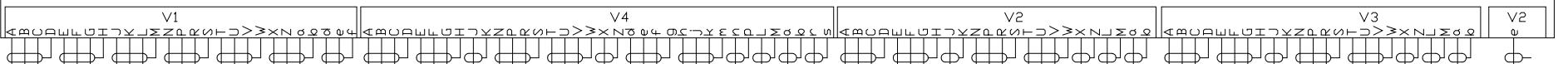
CURRENT/VOLTAGE TRASDUCER SIGNALS

DRIVING AND CONTROL INVERTER MODULES

DRIVING AND CONTROL FOUR QUADRANT CONVERTER MODULES

CROWBAR  
COMMAND

1A3



A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

3A13

MOTOR CAR  
BMb

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

INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99					
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					

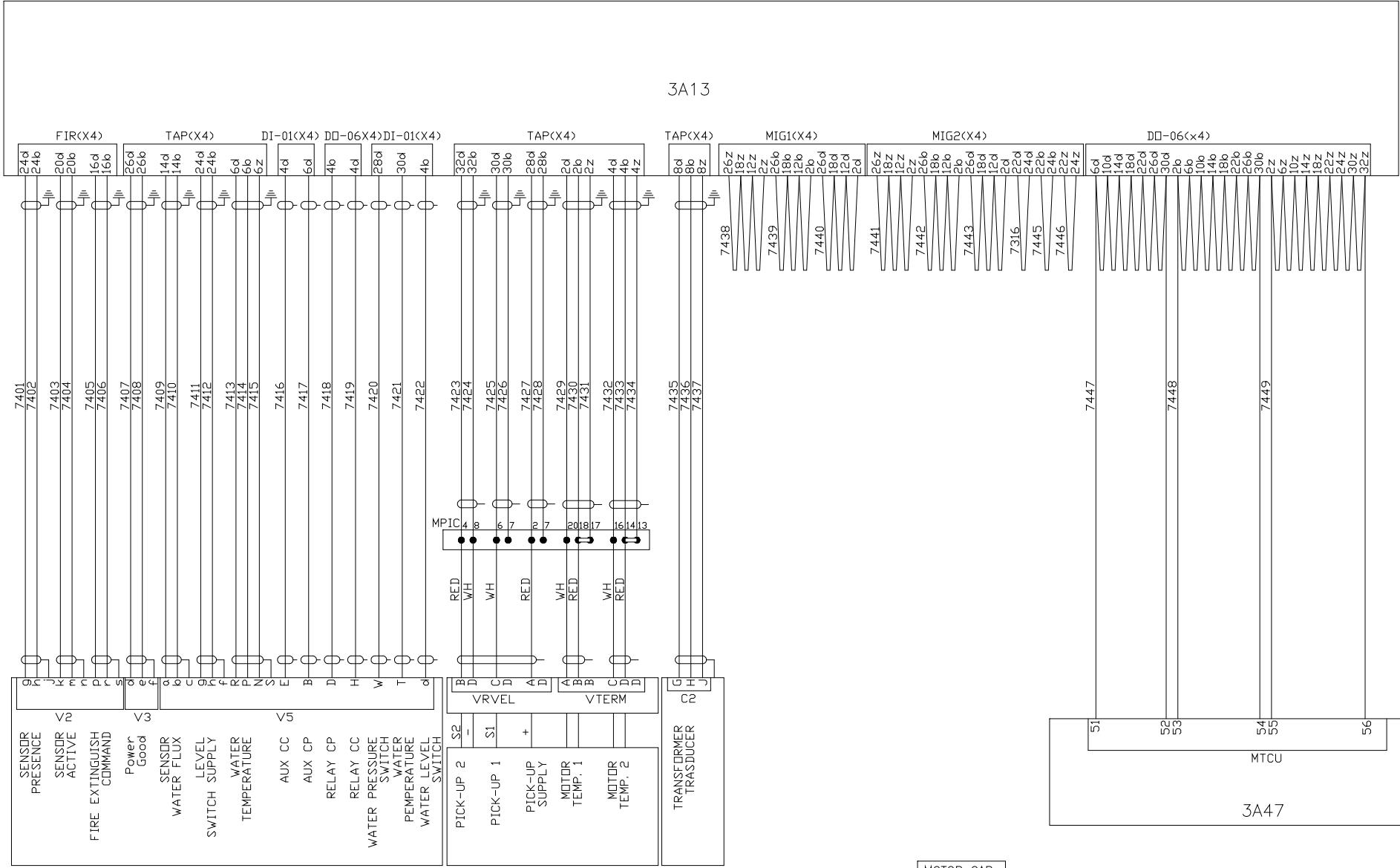
**ANSALDO**  
Trasporti

237VE05680C03  
MOD.  
05  
TRACTION CONTROL  
UNIT 3  
SOSTITUISCE F. 79  
SOSTITUITO DA SEQUE F. 80

Dist.

ATR 0354/Q

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



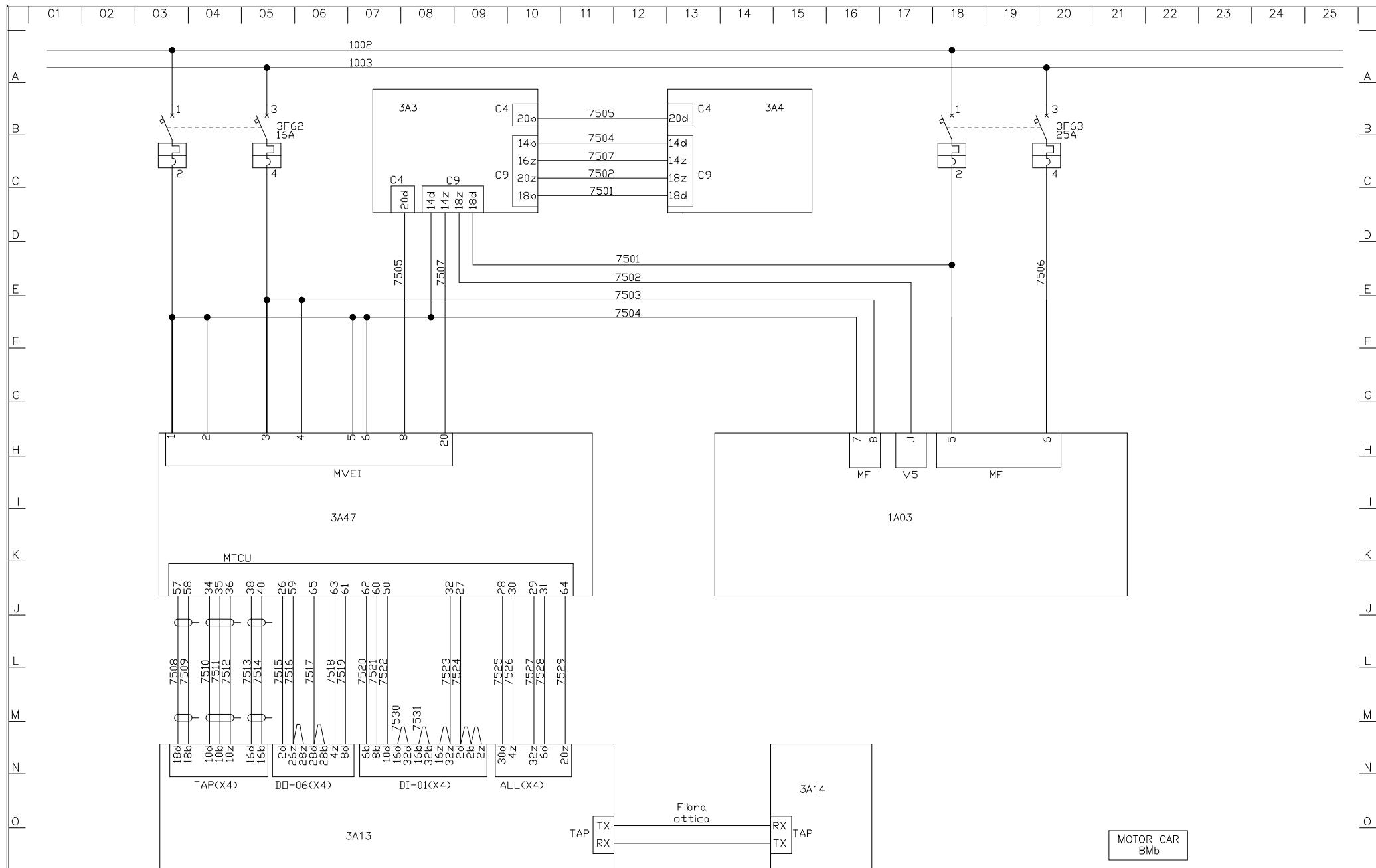
1A3

1M3

112

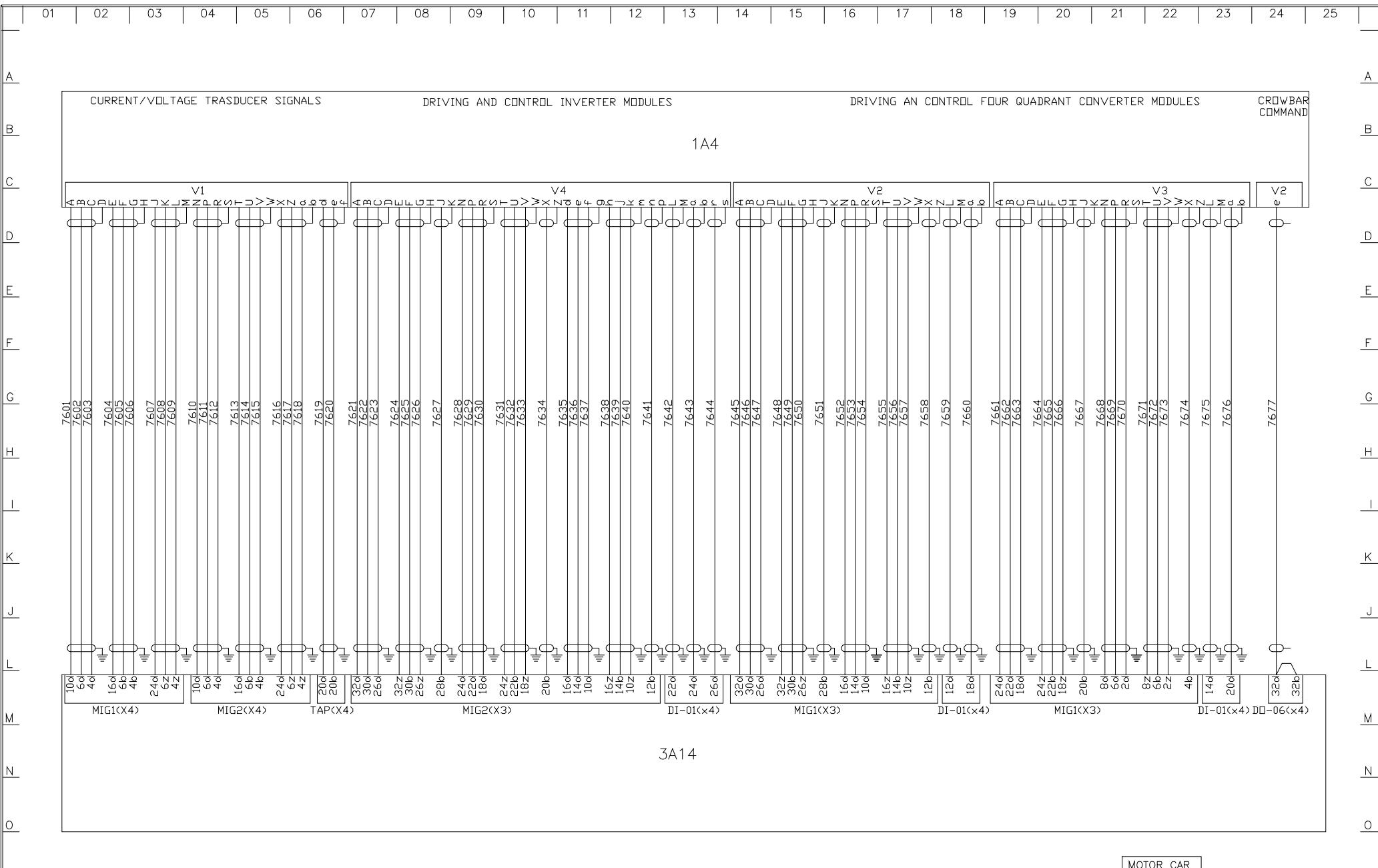
MOTOR CAR  
BMb

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

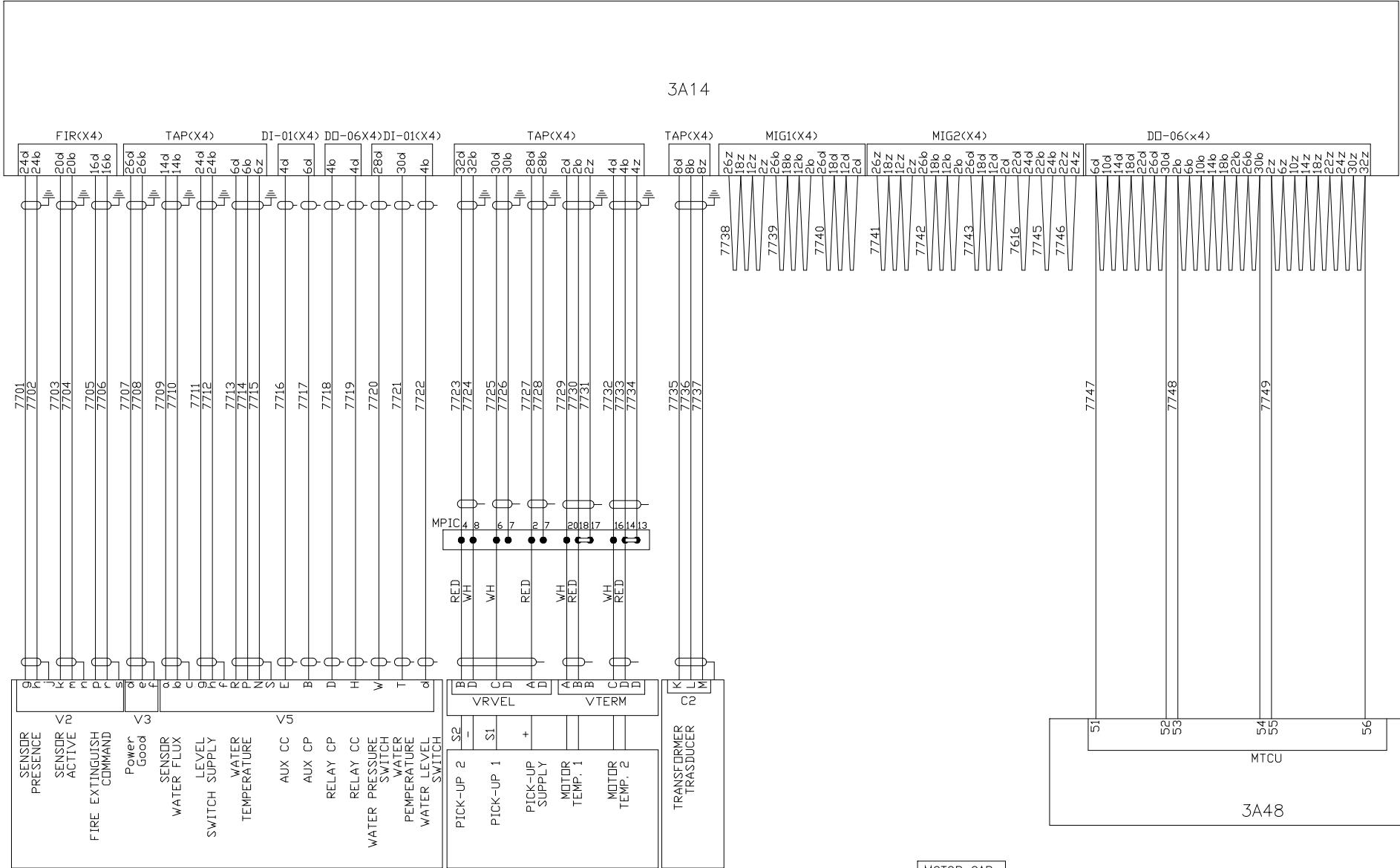


01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	ANASALDO Trasporti	AREA NA ENTE ING/PES	TRACTION CONTROL UNIT 3			237VE05680C03			MOD. 05					
00	Emissione			09/99																			SOSTITUISCE F. 81		
03	Modificato			08/00																			SOSTITUITO DA SEQUE F. 82		
04	Modificato			12/00																			SOSTITUITO DA SEQUE F. 82		
05	Modificato			04/01																			SOSTITUITO DA SEQUE F. 82		
																							SOSTITUITO DA SEQUE F. 82		

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



1A4

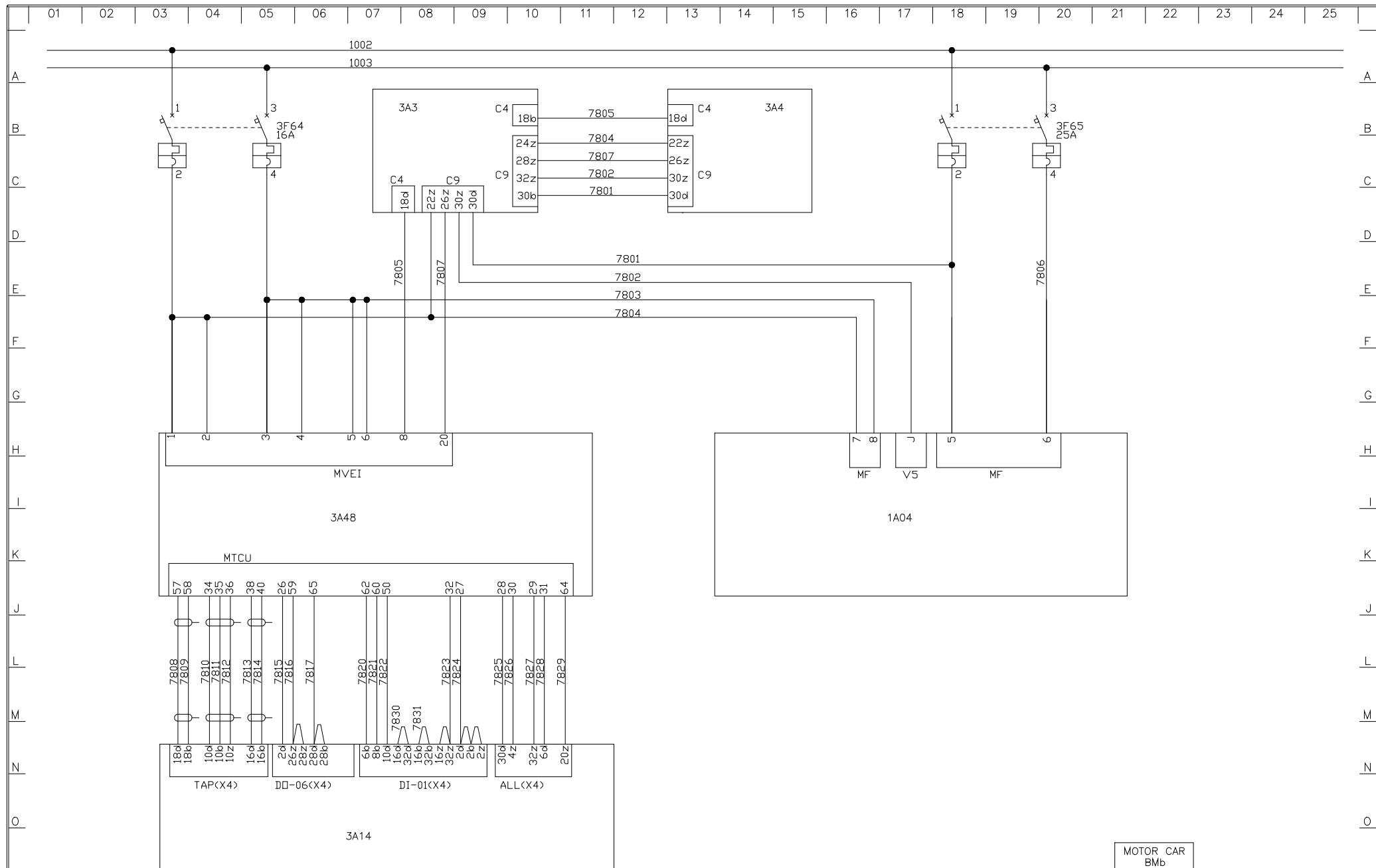
1 M4

12

MOTOR CAR  
BMb

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	
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	AREA	DIS.												
00	Emissione			09/99	06	Mod. MPIC e C2				03/02		ANASALDO	NA	PROG.										237VE05680C03	MOD.
01	Agg. morsettiera			12/99								Trasporti	ENTE	CONTR.											06
03	Modificato			08/00									ING/PES	RESP.UFF.											
04	Modificato			12/00																					SOSTITUISCE F. 83
05	Modificato			04/01																					SOSTITUTO DA SEQUE F. 84

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.												237VE05680C03	MOD. 05
00	Preliminare		09/99								NA	PROG.													
03	Modificato		08/00								ENTE	CONTR.													
04	Modificato		12/00								ING/PES	RESP.UFF.													
05	Modificato		04/01								SOSTITUISCE														
Dist.											SOSTITUITO DA														SEGUE F. 86

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

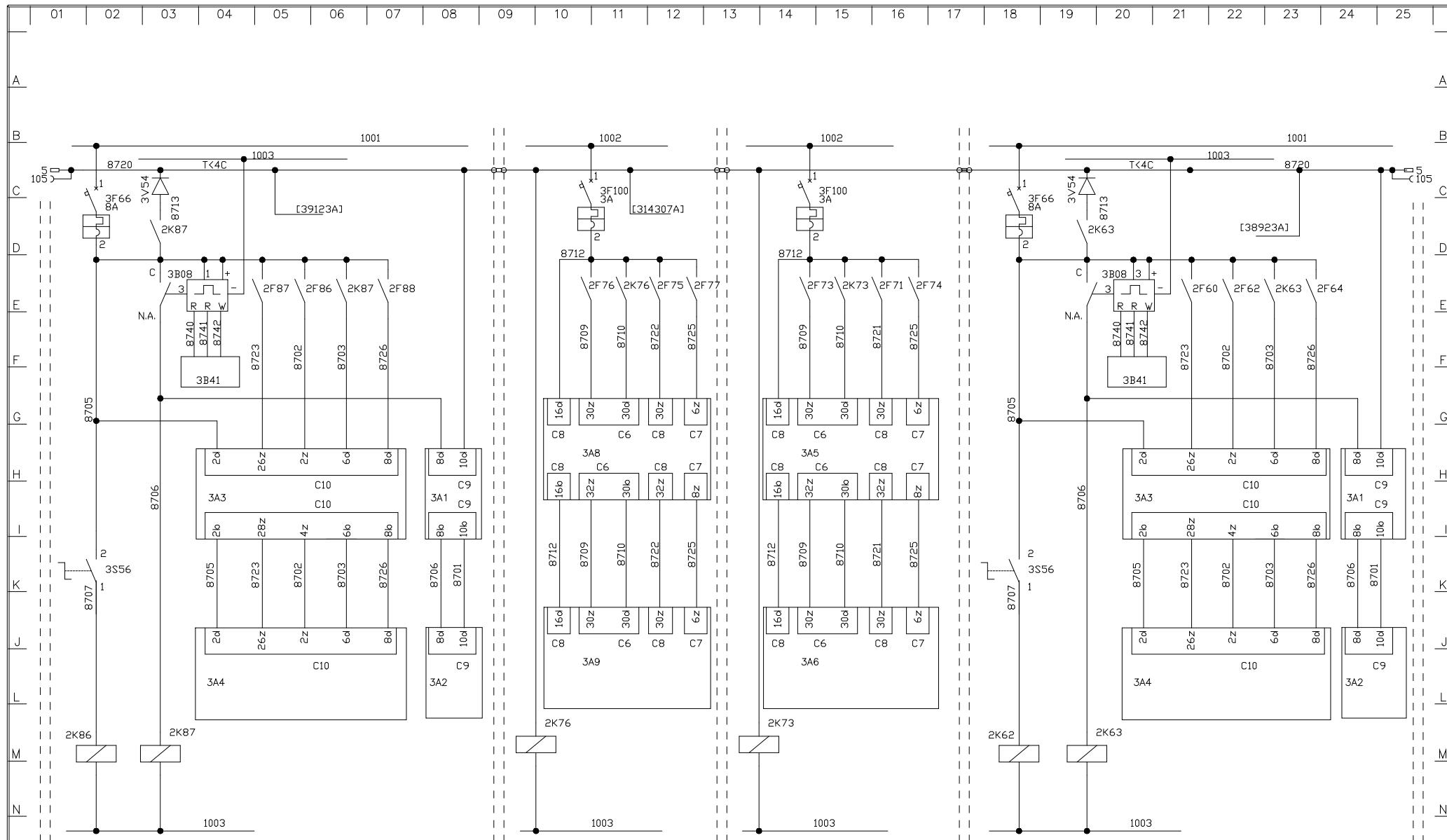
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
N  
O  
P

ATR 02E4 (2)

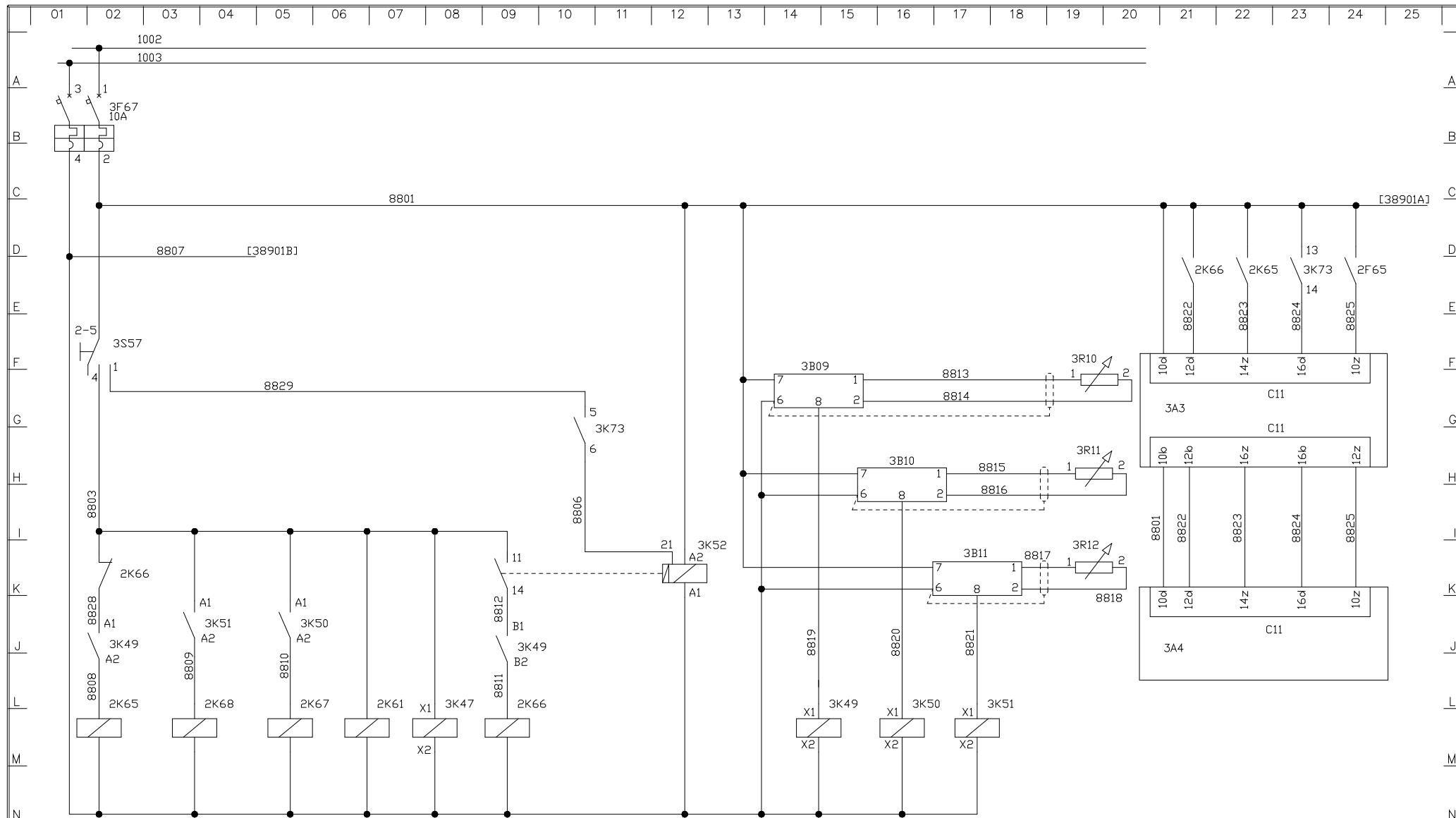
A termini di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



CONTACT	POSITION PA	PIN
	AV	
1	●	1 - 2
2	●	3 - 4
1	●	5 - 6
2	●	7 - 8

INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	ANASALDO Trasporti	AREA NA ENTE ING/PES	DIS. PROG. CONTR. RESP.UFF.	HEATING DOR STEP	237VE05680C03 MOD. 09	
00	Emissione	09/99	05	Modificato		04/01							
01	Agg. stoz	09/99	06	Modificato 3S56		03/02							
02	Elim. 3F99-Mod circuito	12/99	07	Elimin. rimando		07/05							
03	Modificato	08/00	08	Inserito rimando Bc		05/07							
04	Modificato	12/00	09	Ins.2F64-74-77-88		06/07							
Dist.													

A termine di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



MOTOR CAR  
BMa

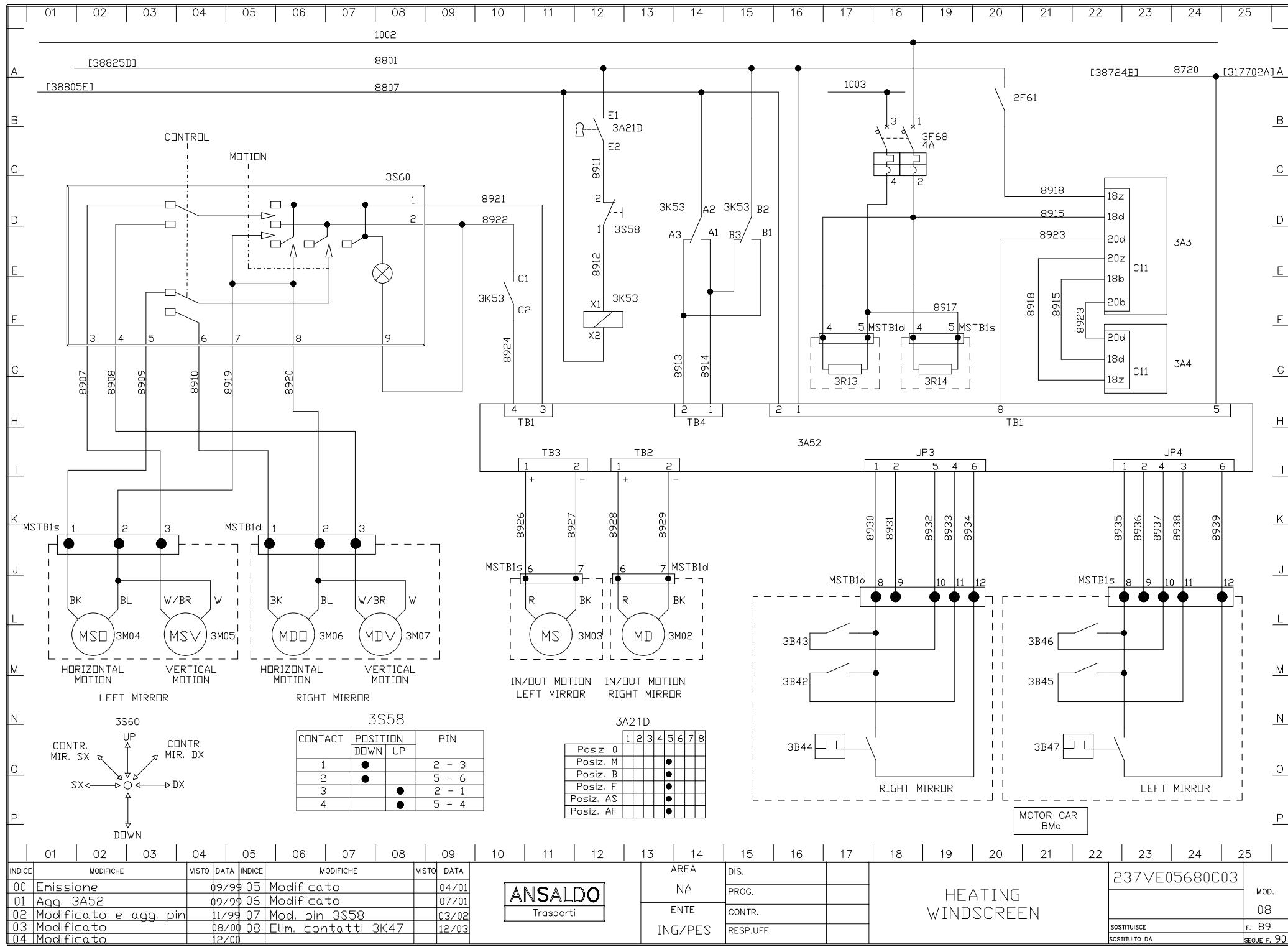
INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99	06		Modificato		
01	Modif. sigle	09/99					
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					

**ANASALDO**  
Trasporti

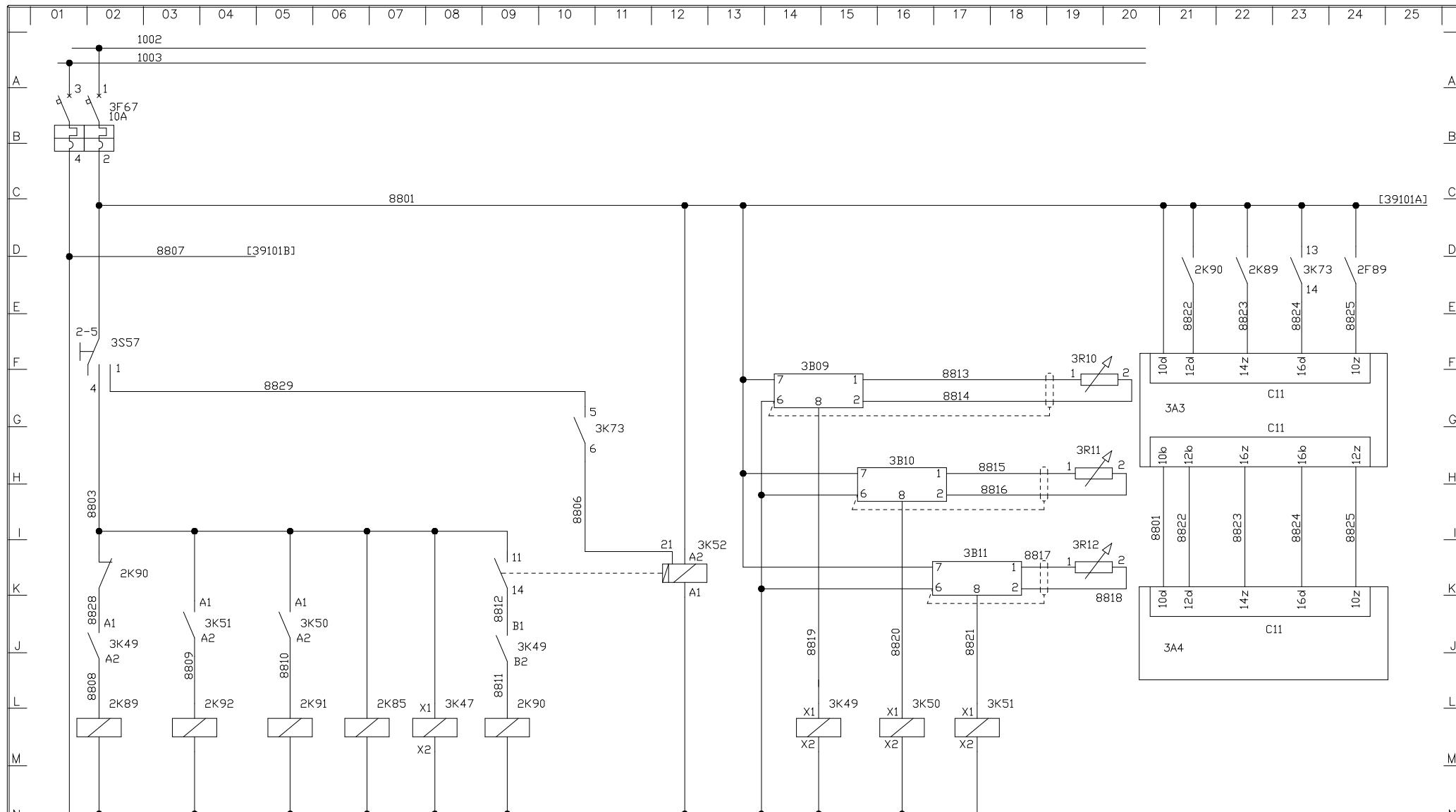
HEATING  
WINDSCREEN

237VE05680C03  
MOD.  
06  
SOSTITUISCE F. 88  
SOSTITUITO DA SEGUO F. 89

A termine di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

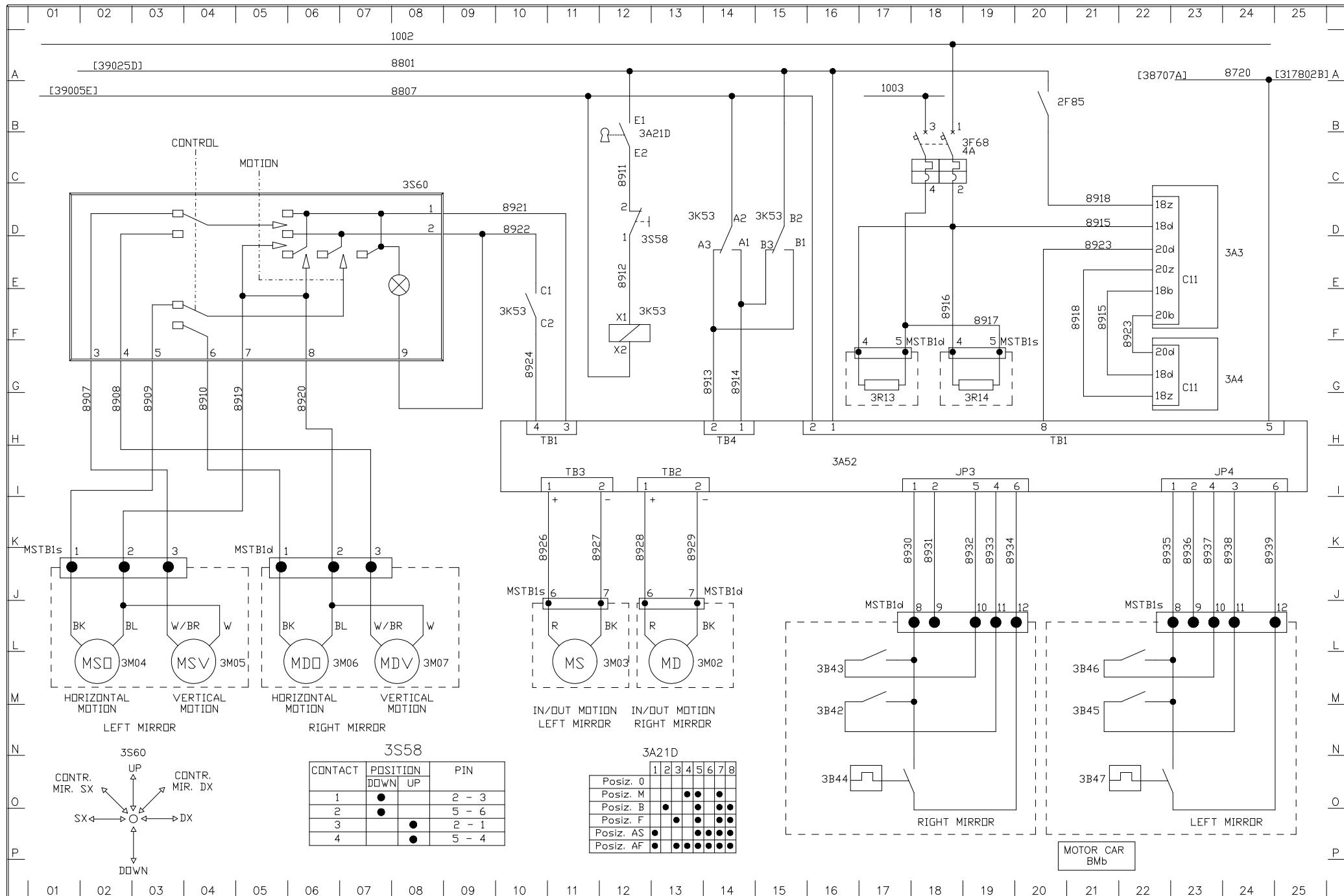


3557

CONTACT	POSITION			PIN
	UP	0	DOWN	
1			●	2 - 1
2	●	●		2 - 3
3		●	●	5 - 4
4	●			5 - 6

MOTOR CAR  
BMb

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



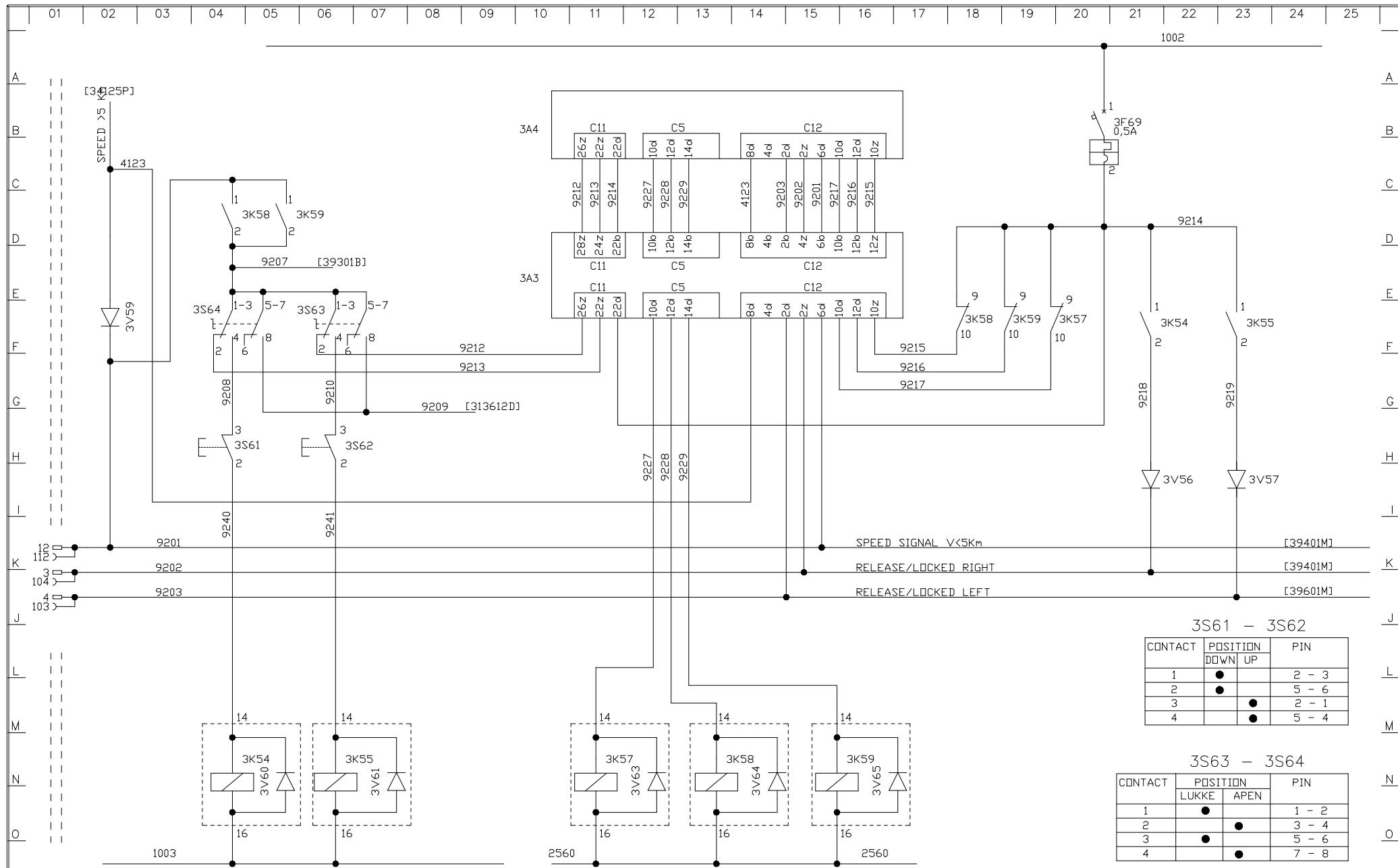
INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99	05	Modificato		04/01
01	Agg. 3A52		09/99	06	Modificato		07/01
02	Modificato e agg. pin		11/99	07	Mod. pin 3S58		03/02
03	Modificato		08/00	08	Elim. contatti 3K47		12/03
04	Modificato		12/00				

**ANSALDO**  
Trasporti

HEATING  
WINDSCREEN

AREA NA ENTE ING/PES	DIS.		HEATING WINDSCREEN	237VE05680C03	MOD. 08 F. 91 SEQUE F. 92
	PROG.				
	CONTR.				
	RESP.UFF.			SOSTITUISCE SOSTITUITO DA	

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



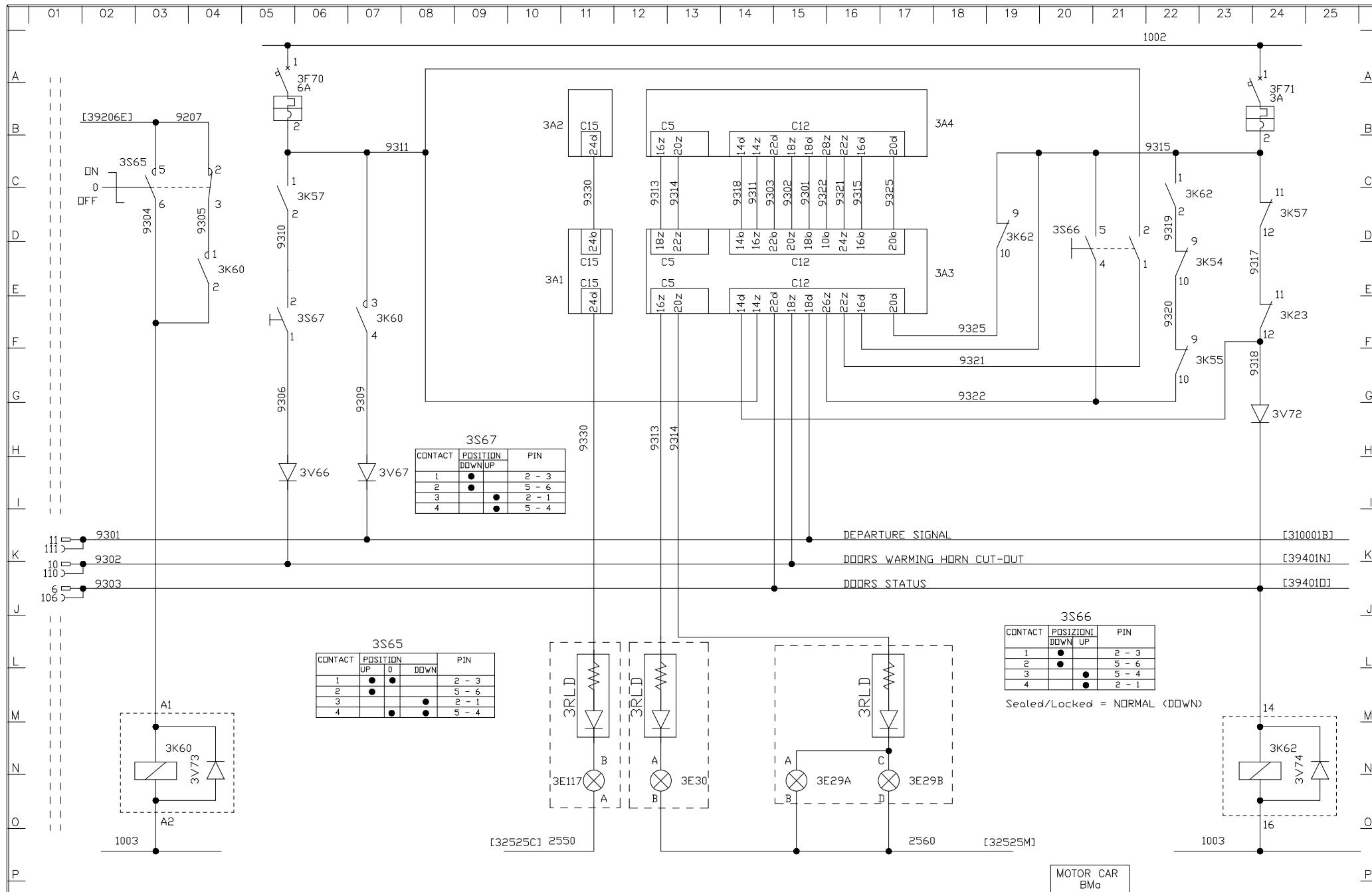
	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Emissione			09/99	05	Modificato				04/01	
01	Elim. filtri e resistenze			11/99							
02	Elim. contatto 3K57			11/99							
03	Modificato			08/00							
04	Modificato			10/00							

**ANSALDO**  
Trasporti

DOOR  
COMMAND

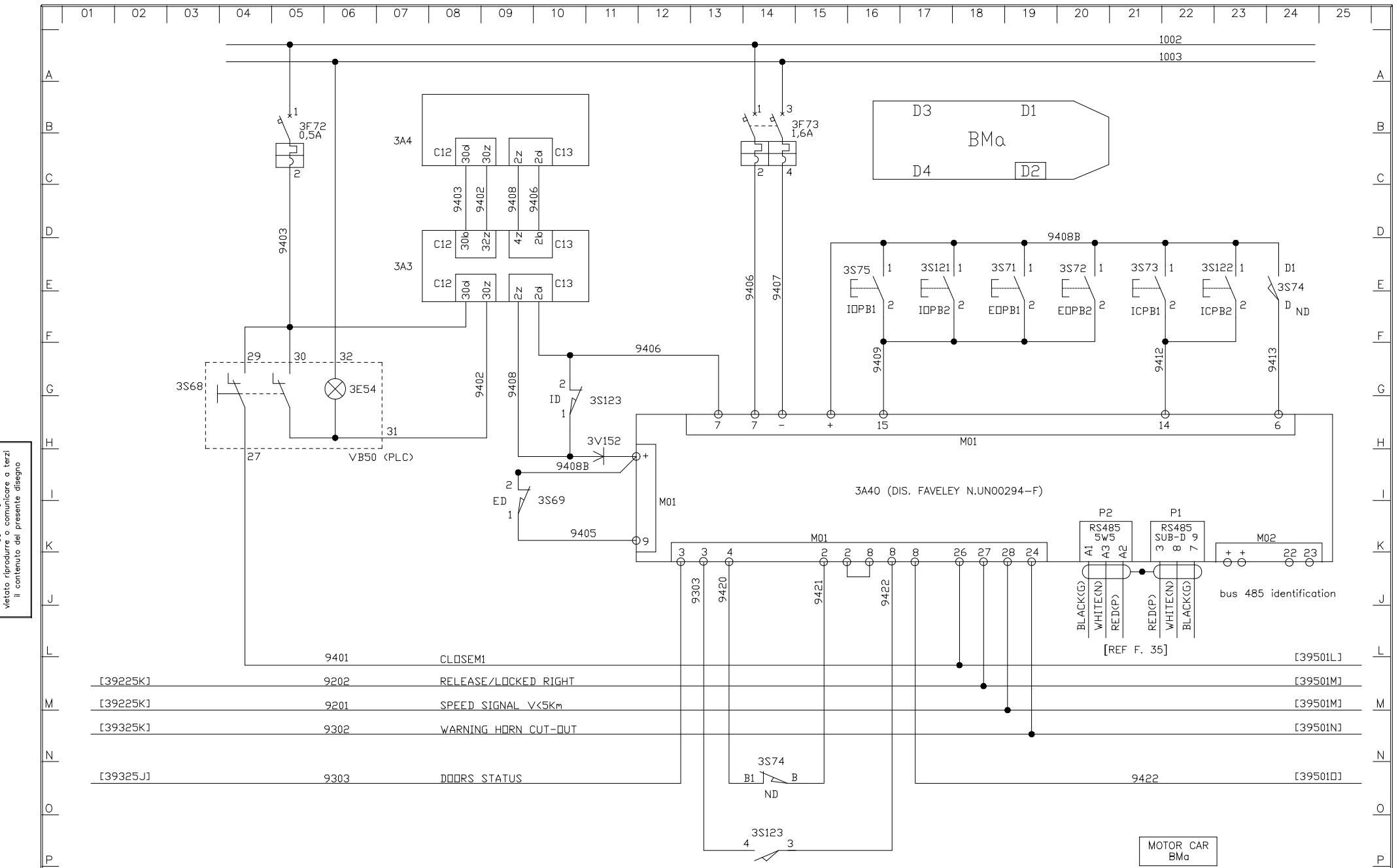
237VE05680C03	MOD.
	05
SOSTITUICE	F. 92
SOSTITUTO	82

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

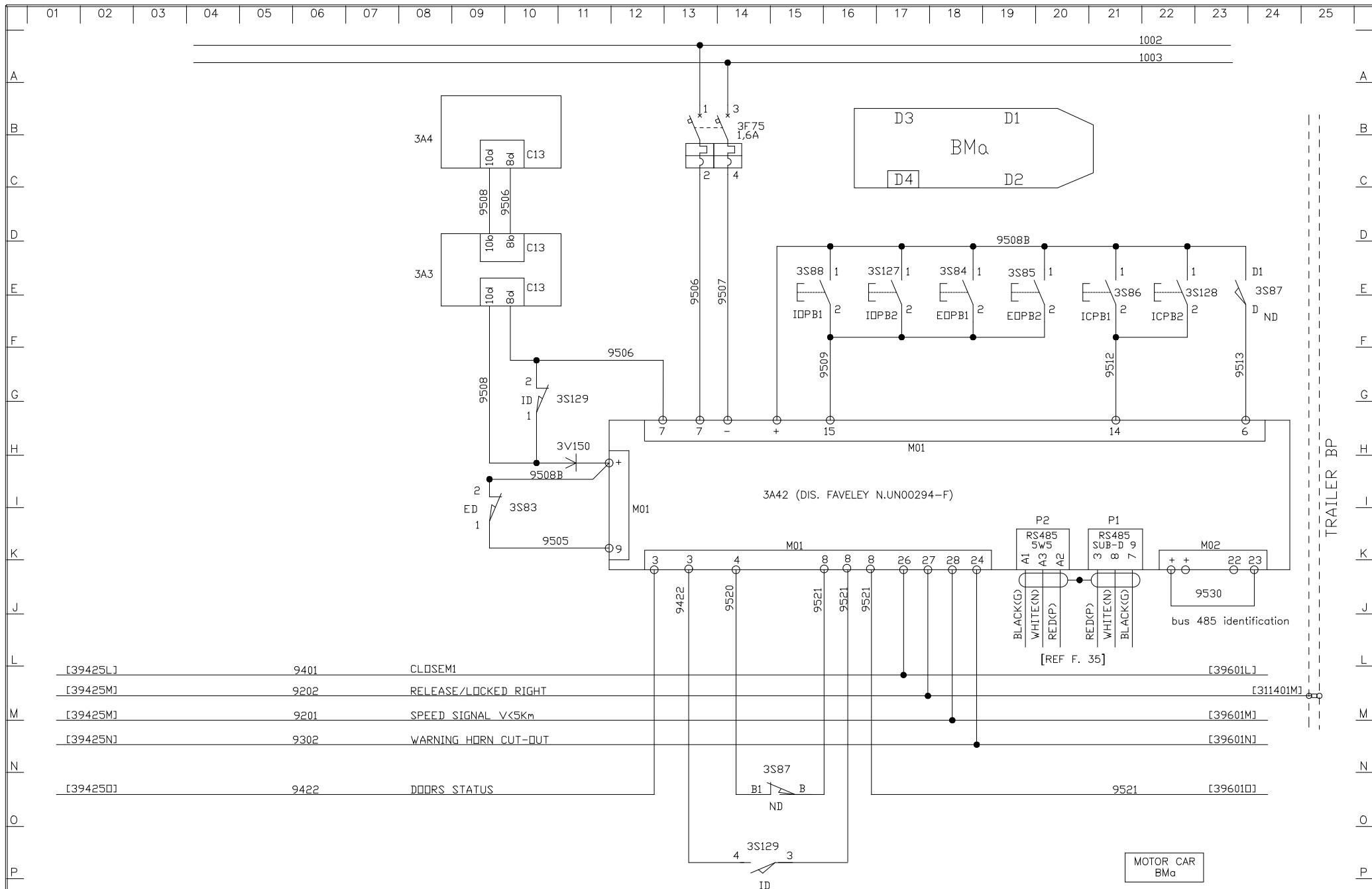


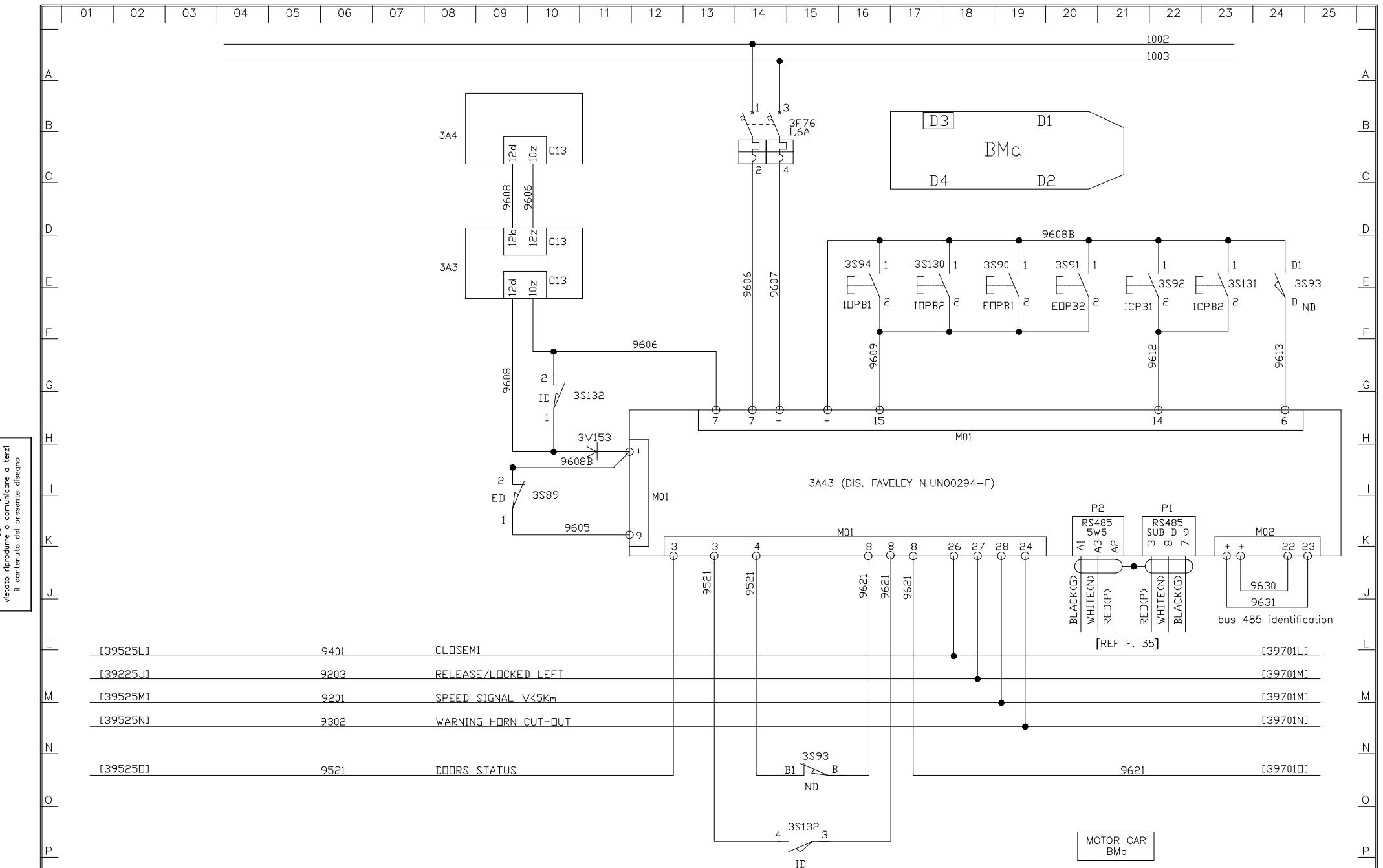
**ANSALDO**  
Trasporti

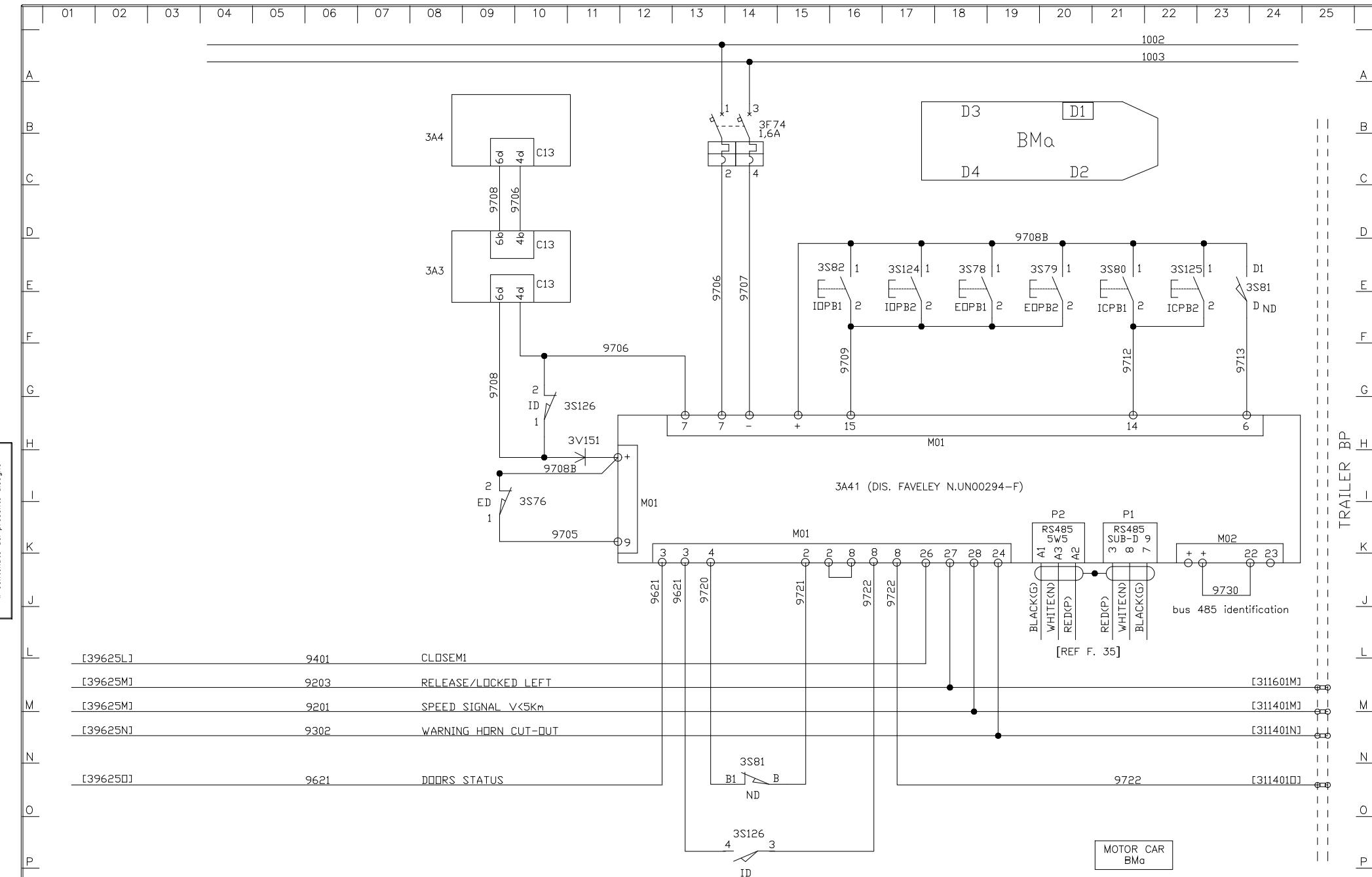
INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	AREA	DIS.	NA	PROG.	ENTE	CONTR.	RESP.UFF.	MOTOR CAR	BMa	237VE05680C03	MOD.
00	Emissione	09/99	05		Modificato		04/01											09
01	Agg. contatto 3K62	09/99	06		Modificato		07/01											
02	Elim. filtri e resistenze	11/99	07		Mod. pin 3S67-3S66		03/02											
03	Modificato	08/00	08		Agg. 3RLD		04/05											
04	Modificato	12/00	09		Mot. 3F71		05/06											
																	SOSTITUISCE	F. 93
																	SOSTITUITO DA	SEGU. F. 94



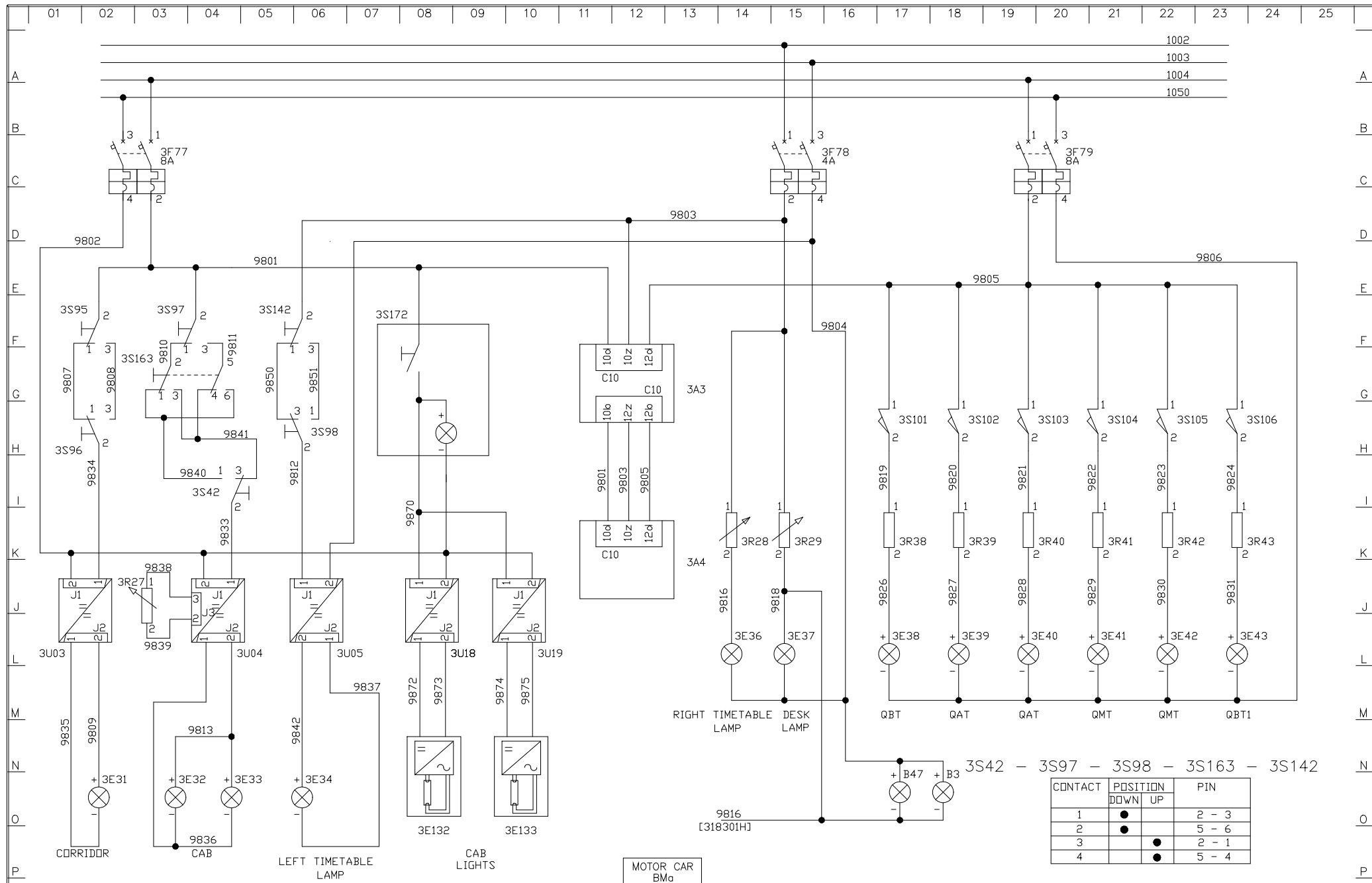
INDICE	MODIFCHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFCHE	VISTO	DATA	ANASALDO Trasporti	AREA NA ENTE	DIS.		DOOR N. 1 (D2)	237VE05680C03	MOD. 09	
00	Emissione	09/99	05	Modificato		04/01				PROG.					
01	Agg. pulsanti	09/99	06	ELIM. 3S70		04/04				CONTR.					
02	Mod. circuito	09/99	07	AGG. RIF. FAVELEY		06/04				ING/PES	RESP.UFF.				
03	Modificato	08/00	08	Add door identific.		10/04				SOSTITUISCE					
04	Modificato	12/00	09	Add diode.		10/09				SOSTITUTO DA					
										SEQUE F. 95					



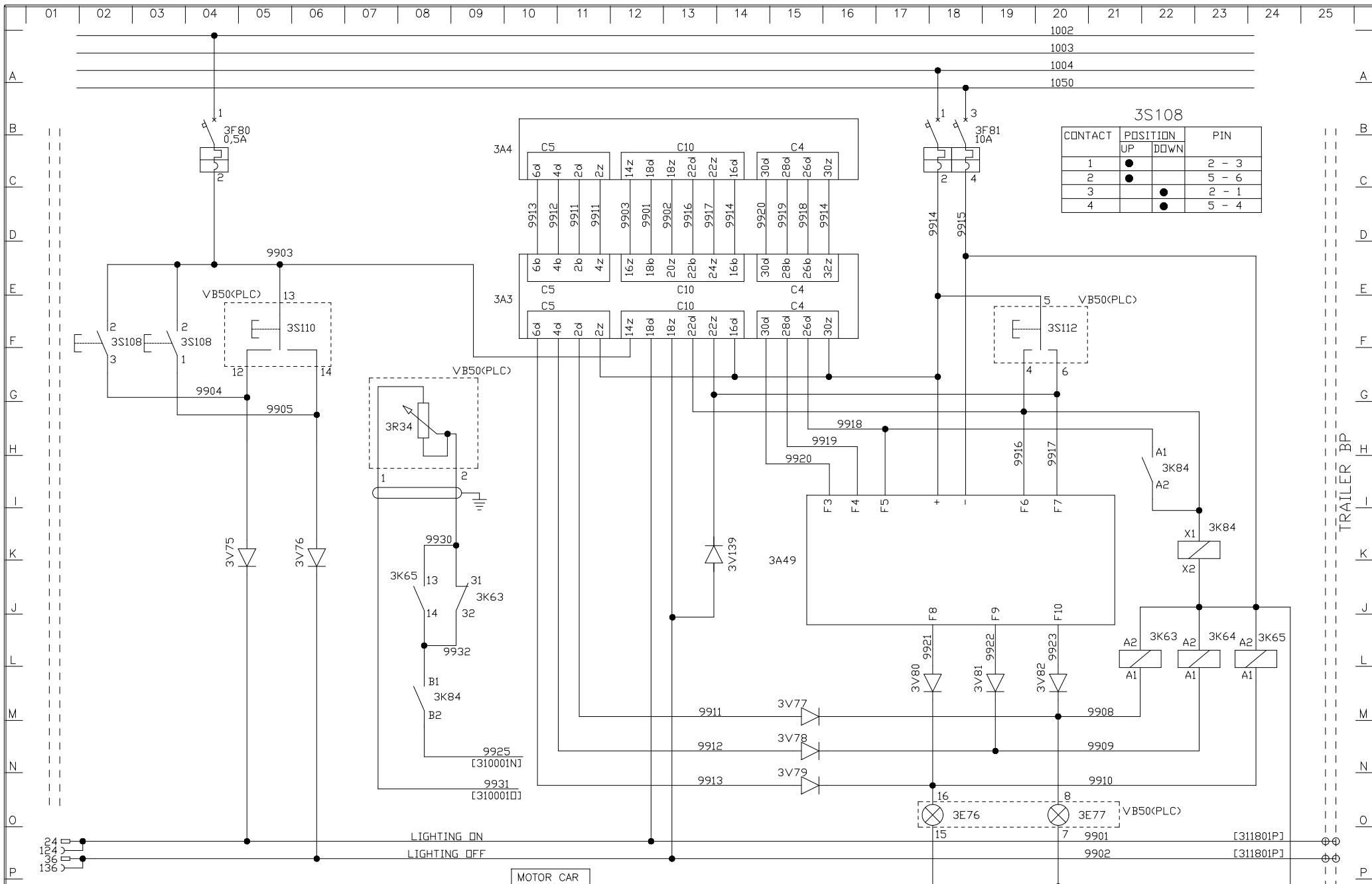




A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

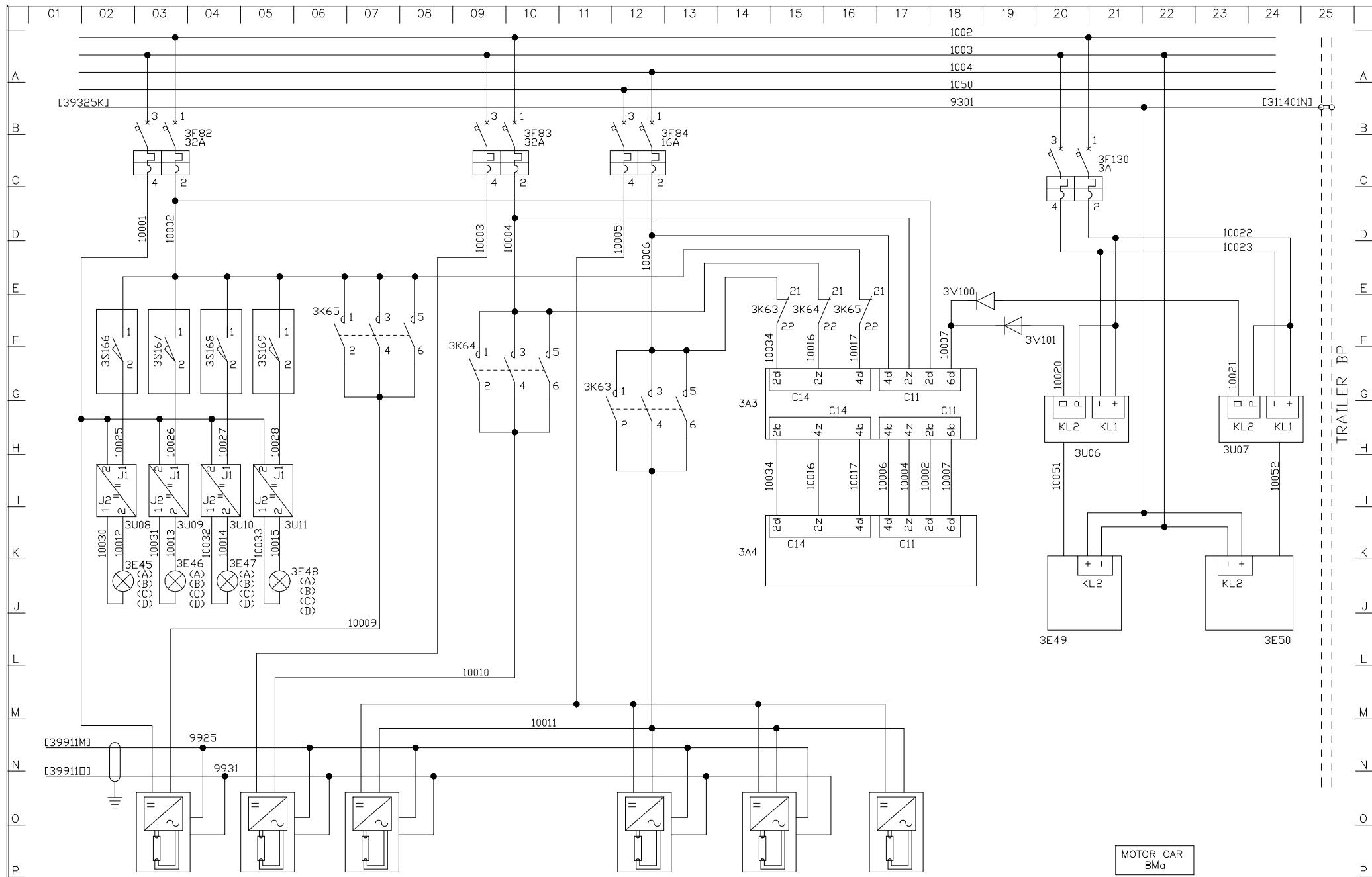


A termine di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	AREA	DIS.	PROG.	ENTE	CONTR.	RESP.UFF.	SALOON	LIGHTING	COMMAND	237VE05680C03	MOD.
00	Emissione	09/99	05		Modificato		04/01											08
01	Agg. contatti	09/99	06		Modificato		07/01											
02	Eliminato filtro	12/99	07	Mod. pin 3S108		03/02												
03	Modificato	08/00	08	Add 3V139		03/05												
04	Modificato	12/00																

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



MOTOR CAR  
BMa

**ANSALDO**  
Trasporti

Dist.

ATR 0354/Q

INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99	06	Modificato		07/01	
01	Agg. Alim.+contatti	09/99					
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					

COMPARTMENT  
LIGHTING  
COMMAND

237VE05680C03	MOD. 06
SOSTITUISCE	F. 100
SOSTITUITO DA	SEGUE F. 101

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

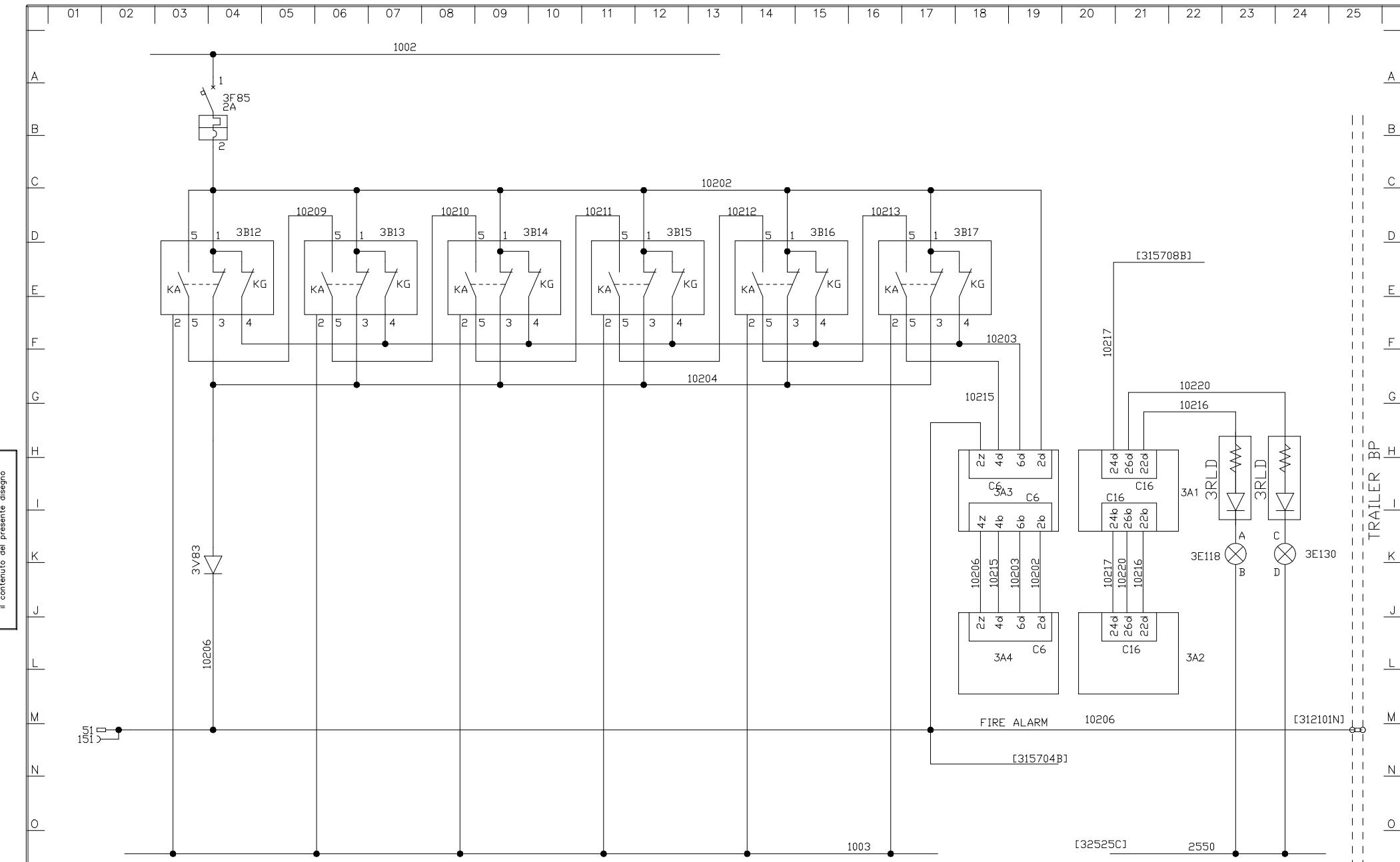
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

INDICE	MODIFCHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFCHE	VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.			SPARE	237VE05680C03	MOD. 05
00	Emissione	09/99							NA	PROG.					
04	Modificato	12/99							ENTE	CONTR.					
05	Modificato	04/01							ING/PES	RESP.UFF.					

Dist.

ATR 0354/Q



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99/06	Agg.	3RLD		04/05
01	Elim. filtro		11/99				
03	Modificato		08/00				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				

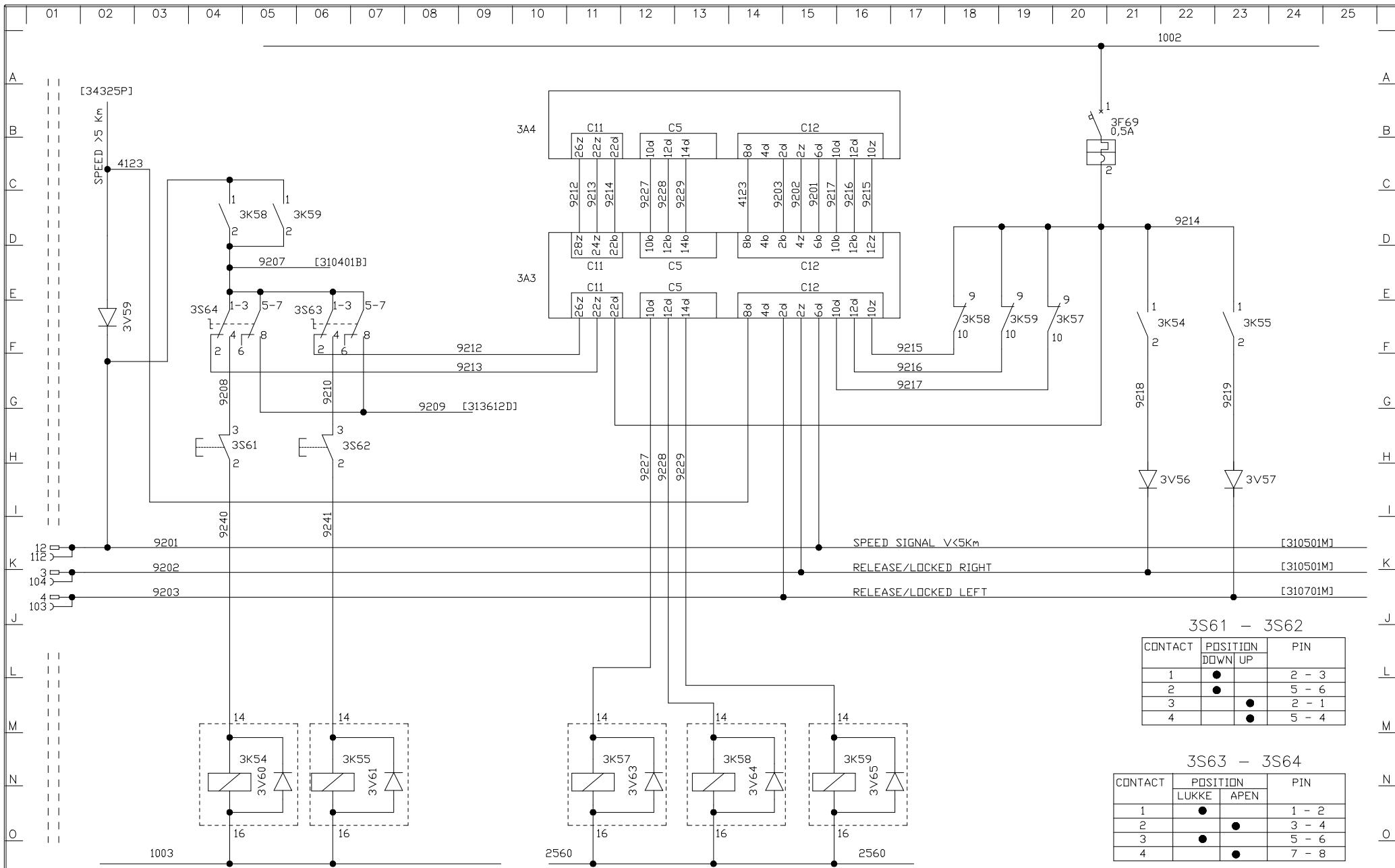
**ANSALDO**  
Trasporti

MOTOR CAR  
BMA

SMOKE  
SENSOR

237VE05680C03	MOD.
	06
SOSTITUISCE	F. 102
SOSTITUITO DA	SEQUE F. 103

A termini di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



**ANSALDO**  
Trasporti

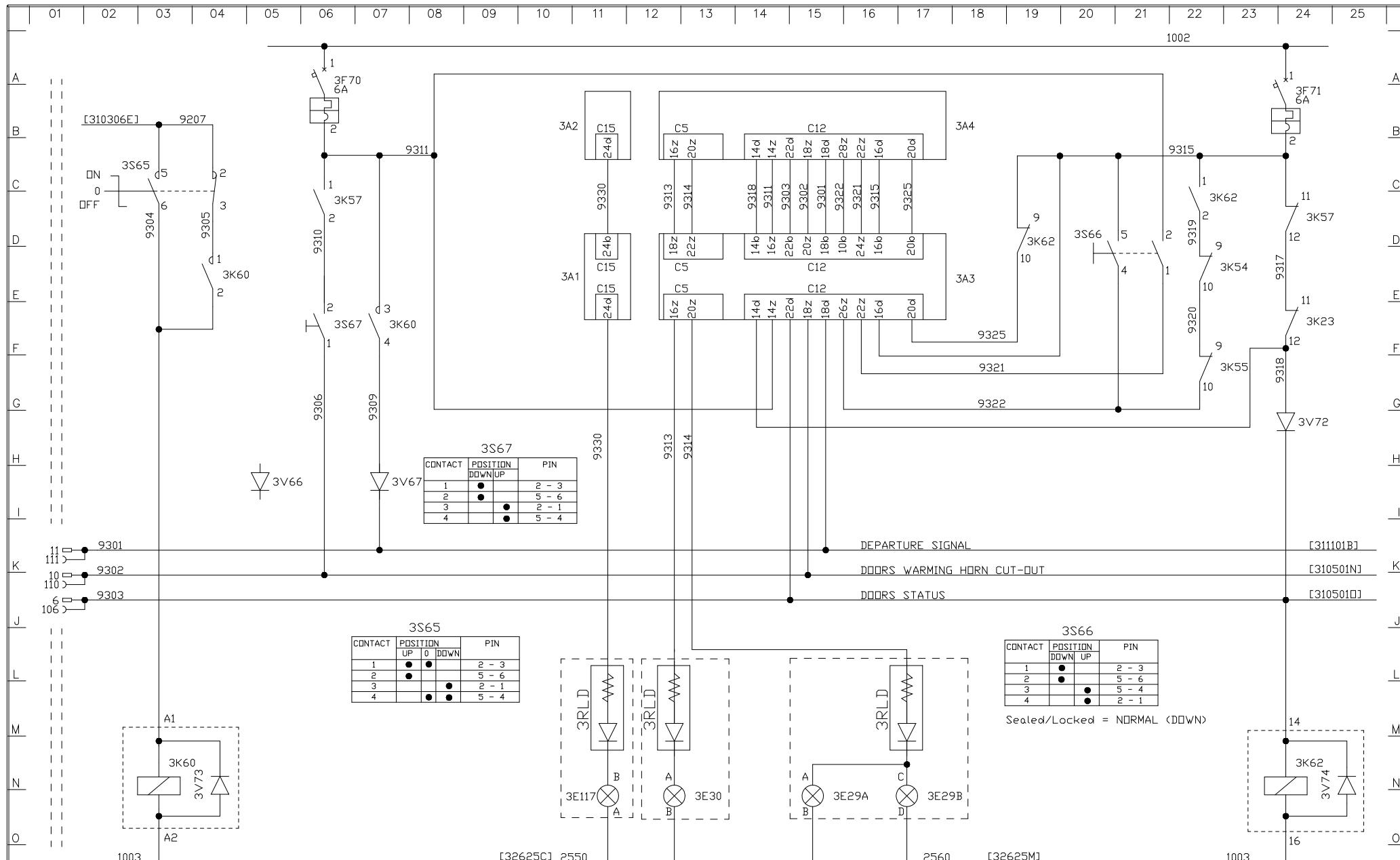
AREA  
NA  
ENTE  
ING/PES

DIS.  
PROG.  
CONTR.  
RESP.UFF.

DOOR  
COMMAND

237VE05680C03  
MOD.  
05  
SOSTITUISCE  
F. 103  
SOSTITUITO DA  
SEGUO F. 104

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

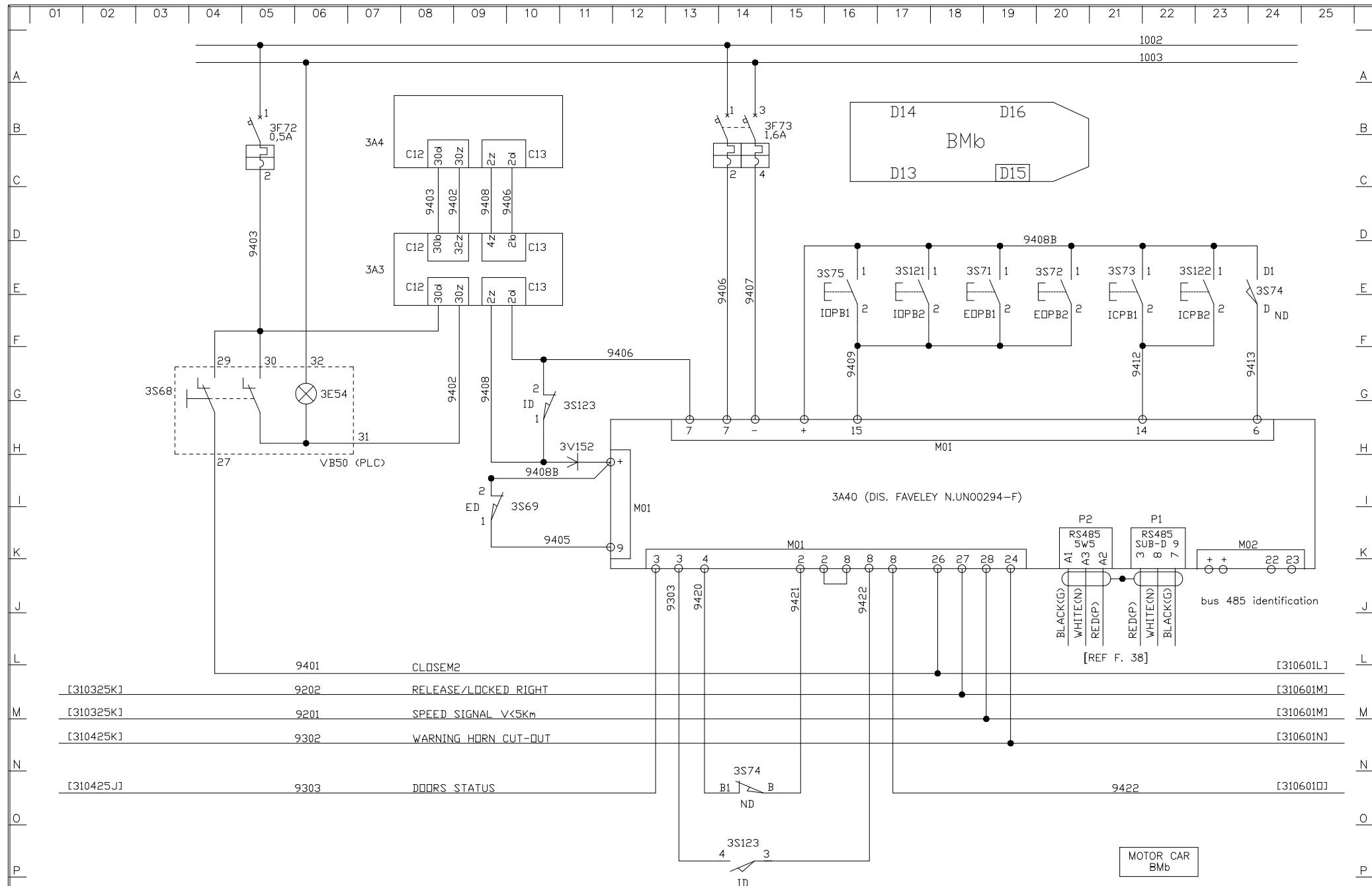


01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
INDICE	MODIFICHE				VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE				VISTO	DATA	AREA	DIS.										
00	Emissione				09/99	05	Modificato																		
01	Agg. contatto 3K62				09/99	06	Modificato																		
02	Elim. filtri e resistenze				11/99	07	Mod. pin 3S67-3S66																		
03	Modificato				08/00	08	Agg. 3RLD																		
04	Modificato				12/00																				
Dist.																									

**ANSALDO**  
Trasporti

**DOOR  
COMMAND**

237VE05680C03  
MOD.  
08  
SOSTITUISCE F. 104  
SOSTITUITO DA SEQUE F. 105



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

1002

1003

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

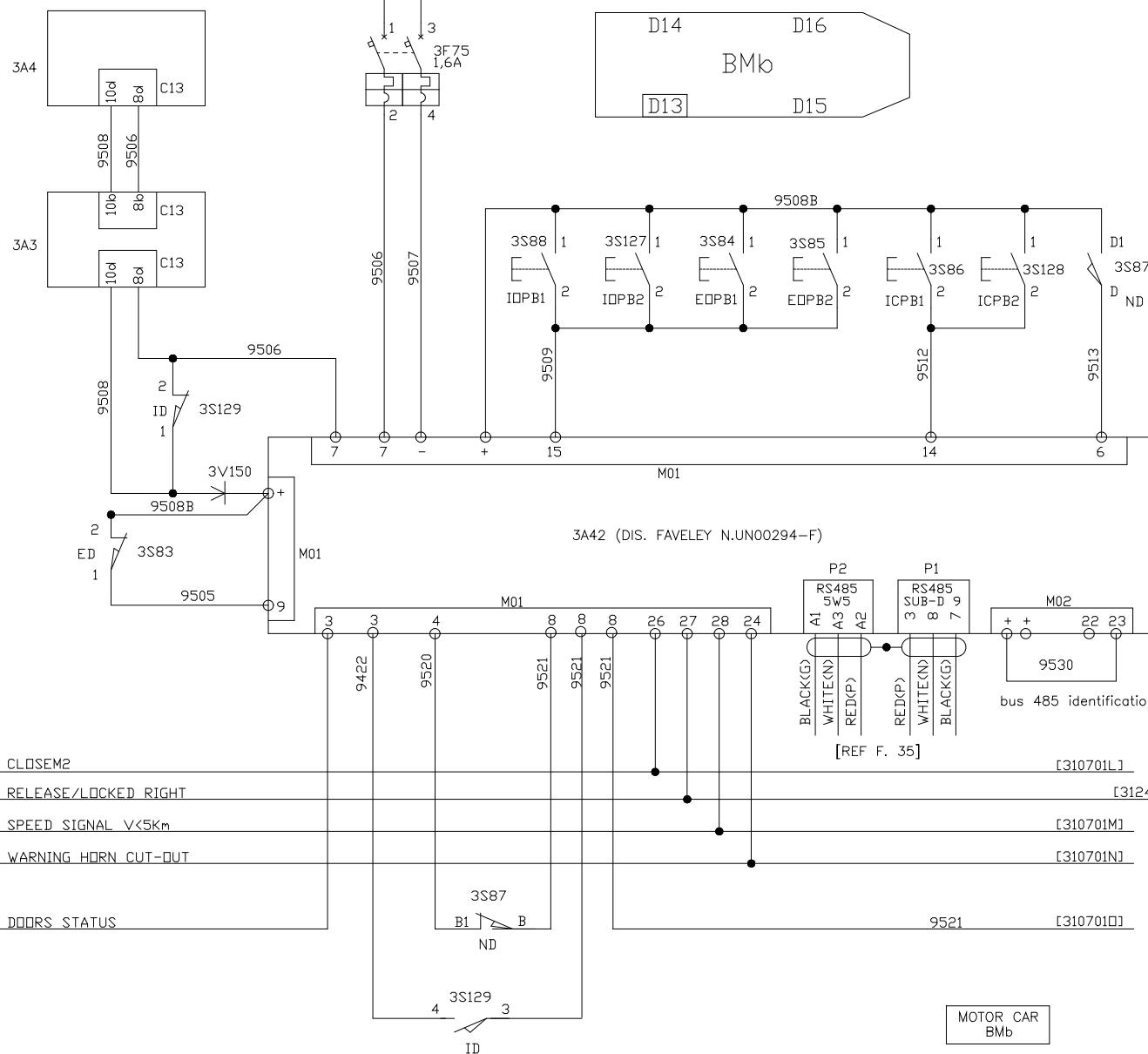
M

N

O

P

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



[310525L]

9401 CLOSEM2

[310525M]

9202 RELEASE/LOCKED RIGHT

[310525M]

9201 SPEED SIGNAL V<5Km

[310525N]

9302 WARNING HORN CUT-DUT

[310525O]

9422 DOORS STATUS

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

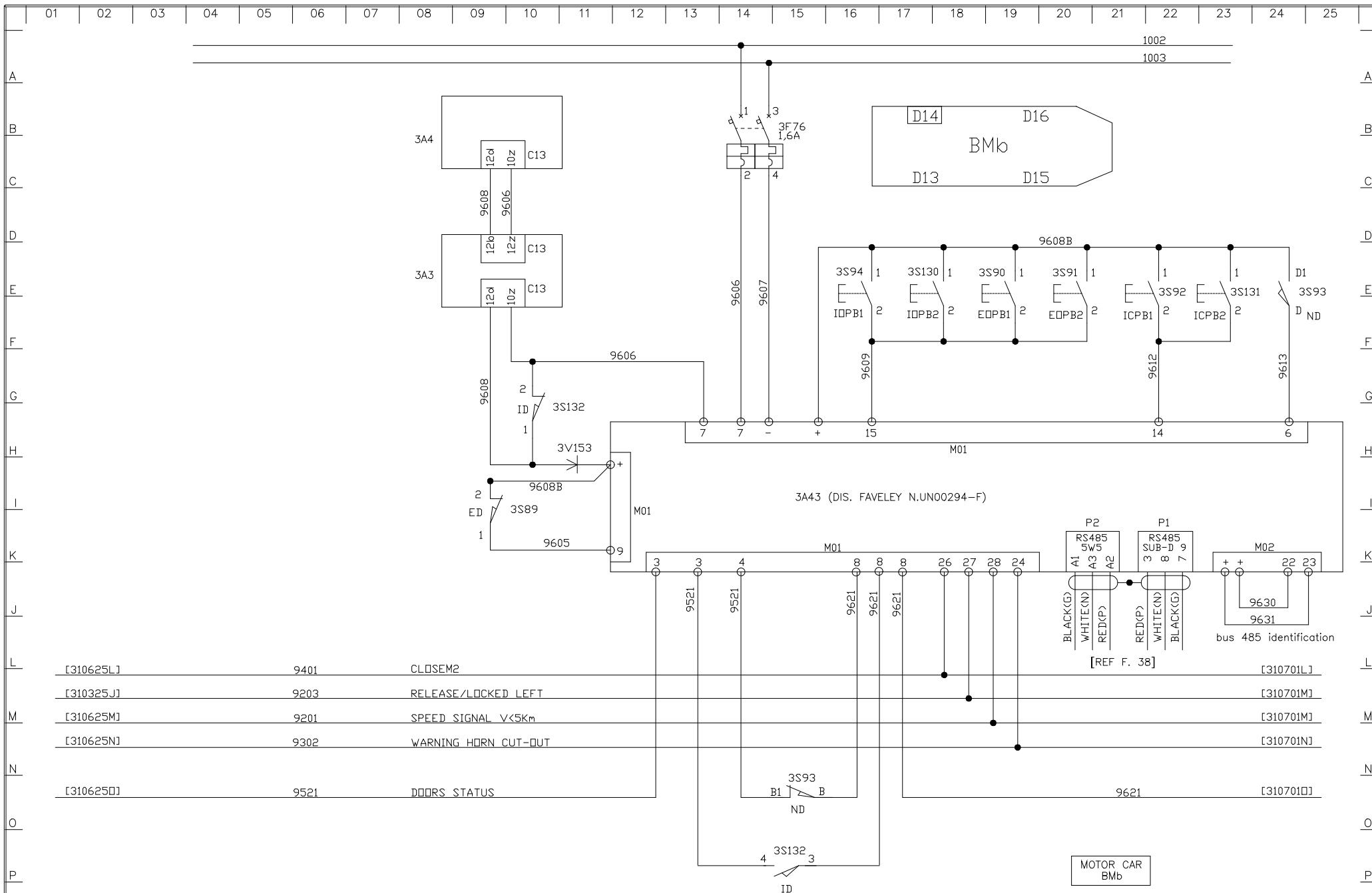
ANASALDO  
Trasporti

DOOR N. 3  
(D13)

237VE05680C03  
MOD.  
08

SOSTITUISCE  
F. 106  
SOSTITUITO DA  
SEGUO F. 107

A termine di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



[310625L] 9401 CLOSEM2

[310325J] 9203 RELEASE/LOCKED LEFT

[310625M] 9201 SPEED SIGNAL V<5Km

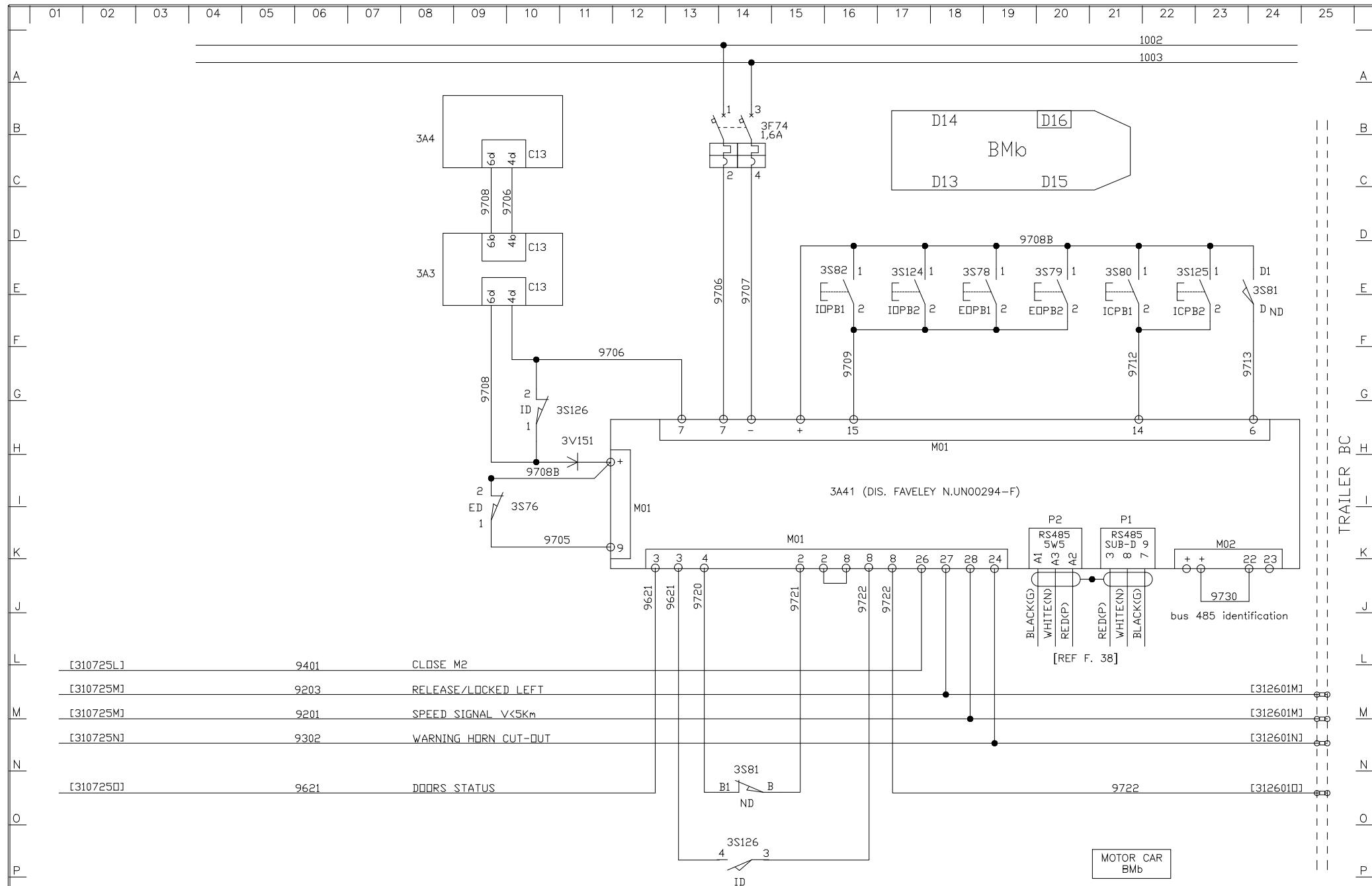
[310625N] 9302 WARNING HORN CUT-DUT

[310625O] 9521 DOORS STATUS

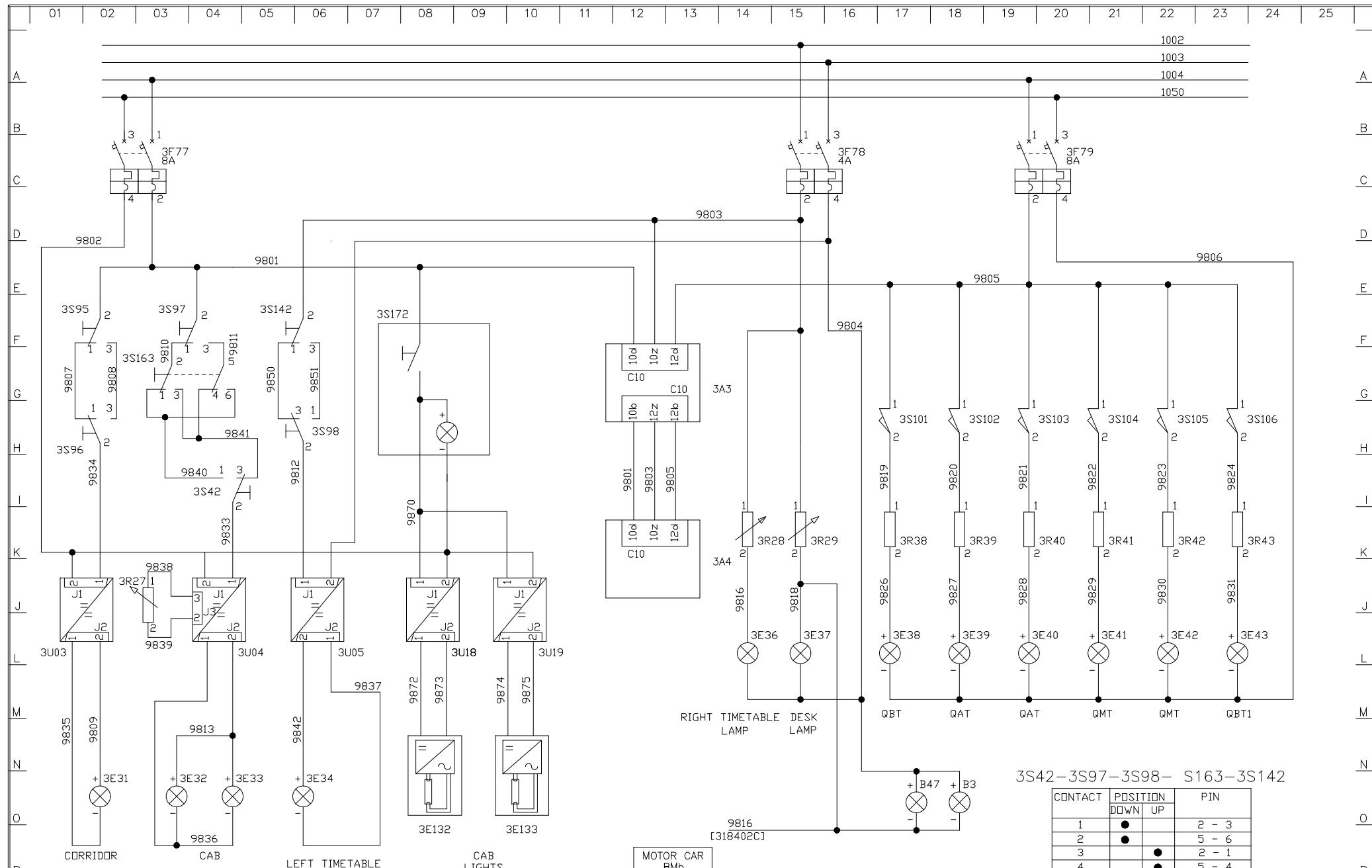
**ANASALDO**  
Trasporti

DOOR N. 4  
(D14)

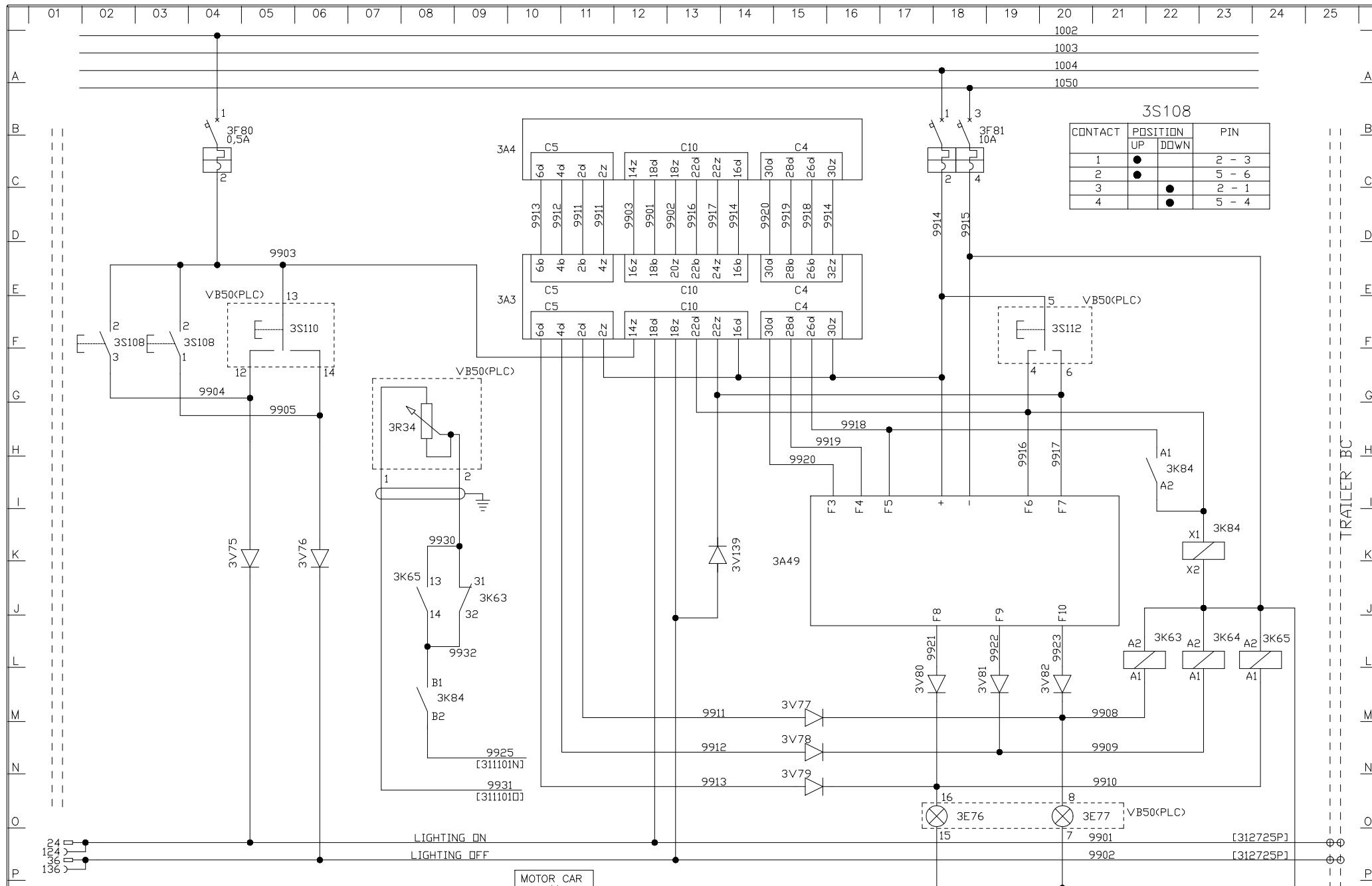
237VE05680C03	MOD.
	08
SOSTITUISCE	F. 107
SOSTITUITO DA	SEGUO F. 108



A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

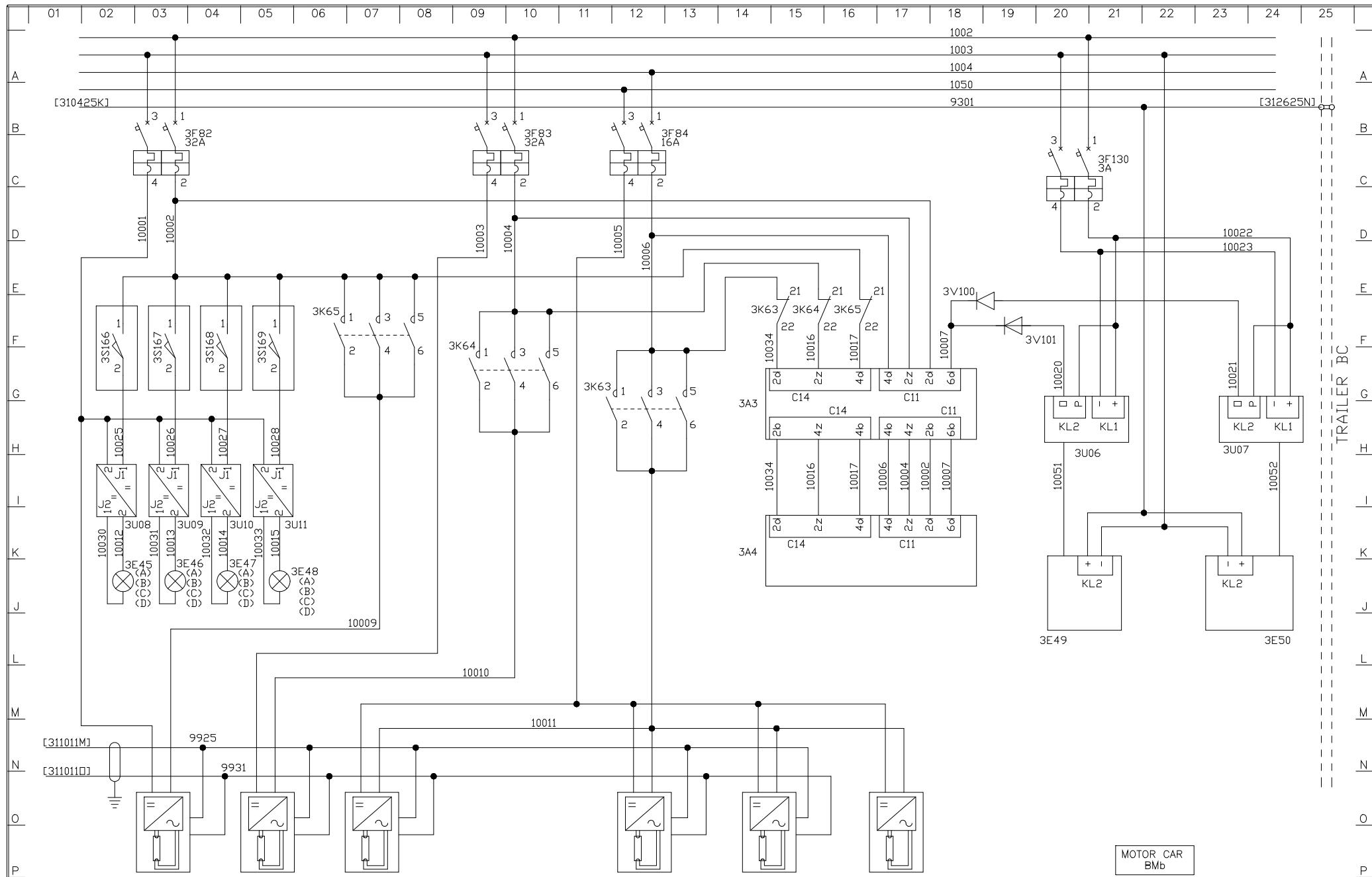


A termine di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	AREA	DIS.	PROG.	ENTE	CONTR.	RESP.UFF.	SALOON	LIGHTING	C COMMAND	237VE05680C03	MOD.
00	Emissione	09/99 05		00	Modificato	04/01		NA										08
01	Agg. contatti	09/99 06		01	Modificato	08/01												
02	Eliminato filtro	12/99 07		02	Mod. pin 3S108	03/02												
03	Modificato	08/00 08		03	Add 3V139	03/05		ING/PES										
04	Modificato	12/00						ANASDO										

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



3E55			3E56			3E57			3E51			3E52			3E53-1											
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		
INDICE	MODIFCHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFCHE		VISTO	DATA				AREA	DIS.												
00	Emissione		09/99	06	Modificato			08/01					ANSALDO Trasporti	NA	COMPARTMENT						237VE05680C03		MOD. 06			
01	Agg. Alim.+contatti		09/99											PROG.	LIGHTING											
03	Modificato		08/00											ENTE	COMMAND											
04	Modificato		12/00											ING/PES	SOSTITUISCE							F. 111				
05	Modificato		04/99											SOSTITUITO DA	SOSTITUITO DA							F. 112				

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

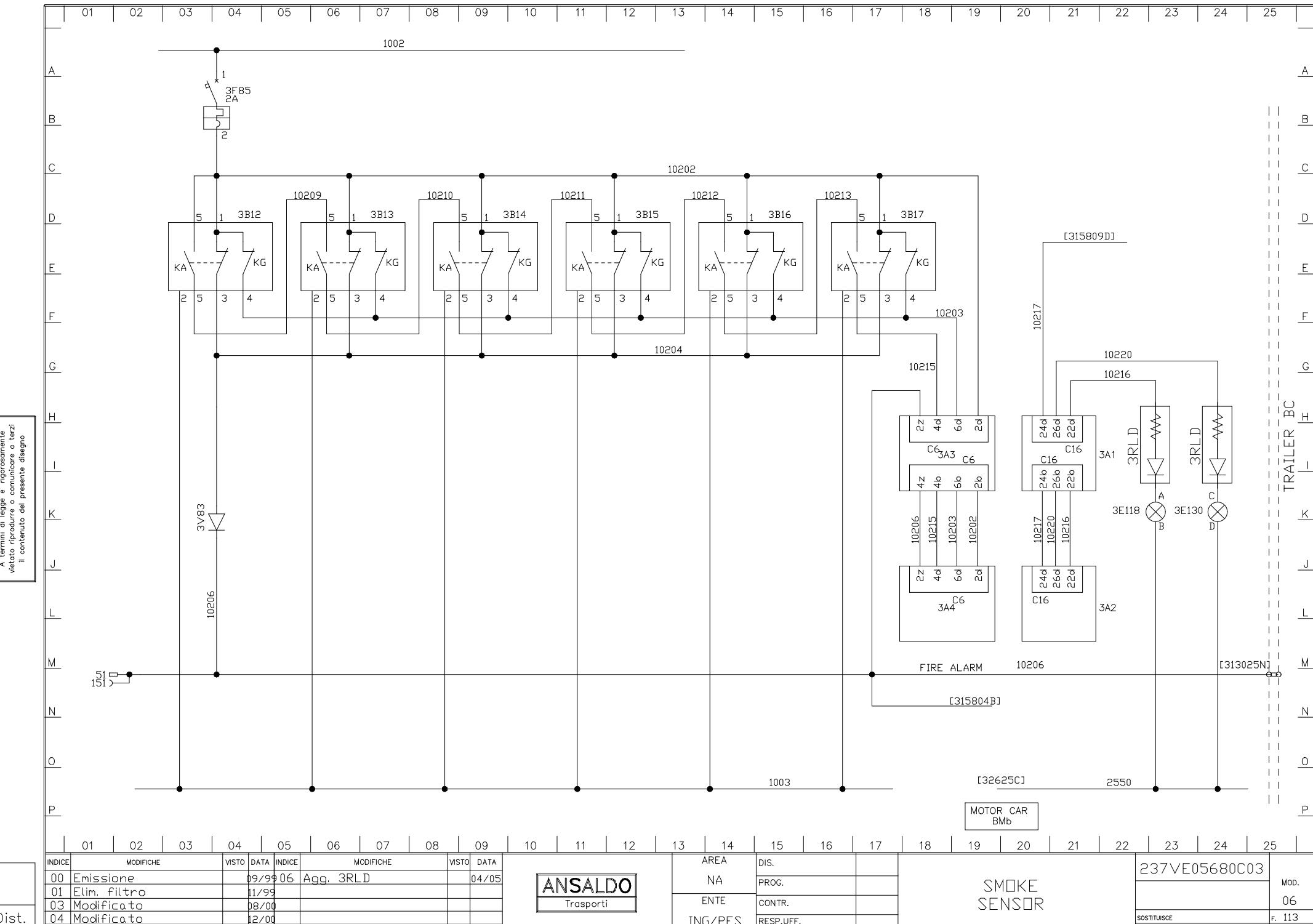
A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.														
00	Emissione		09/99								NA	PROG.														
04	Modificato		12/00								ENTE	CONTR.														
05	Modificato		04/01								ING/PES	RESP.UFF.														
												SPARE												237VE05680C03	MOD. 05	
																								SOSTITUISCE F. 112	SOSTITUITO DA SEGUE F.113	

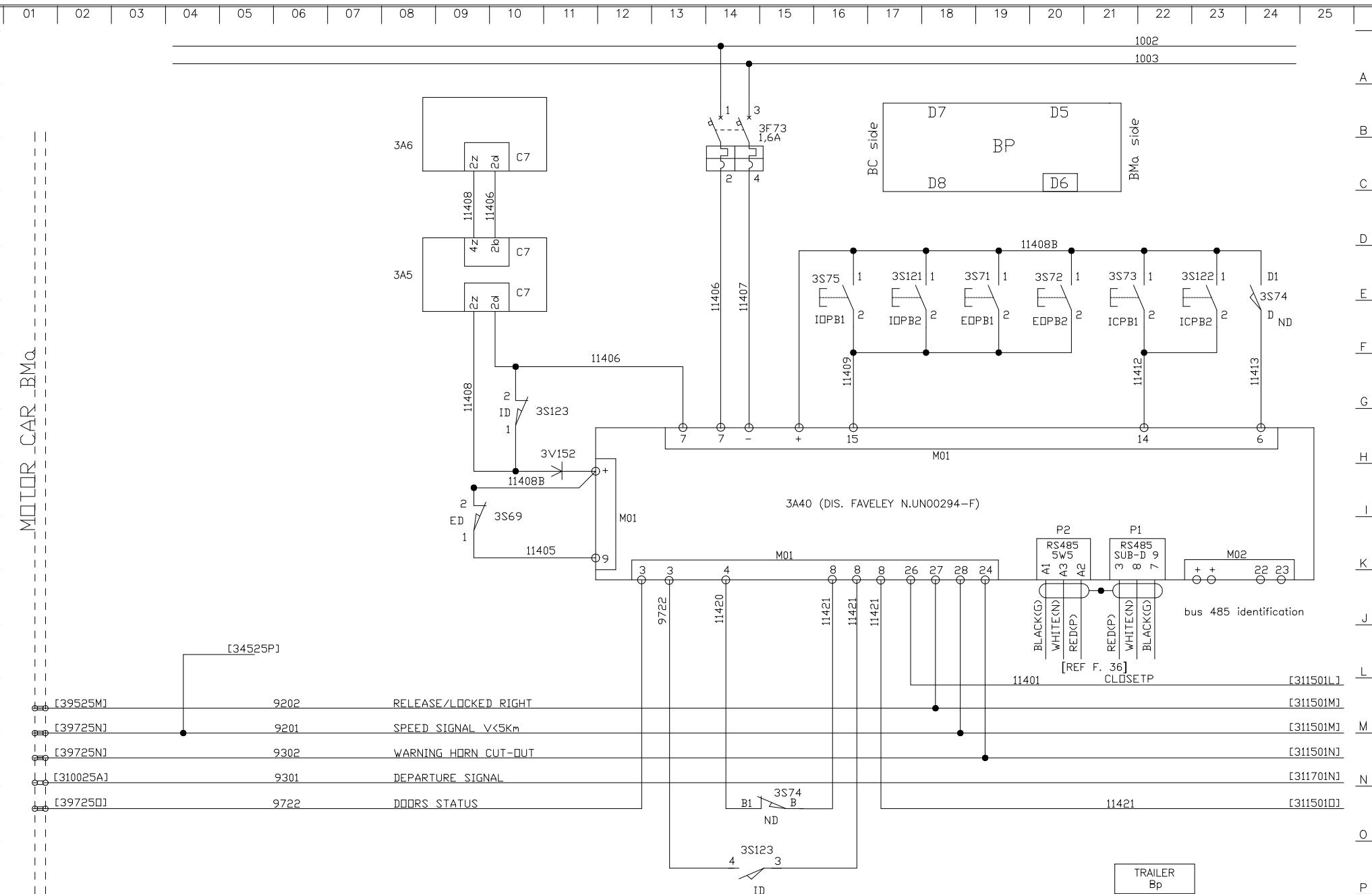
Dist.

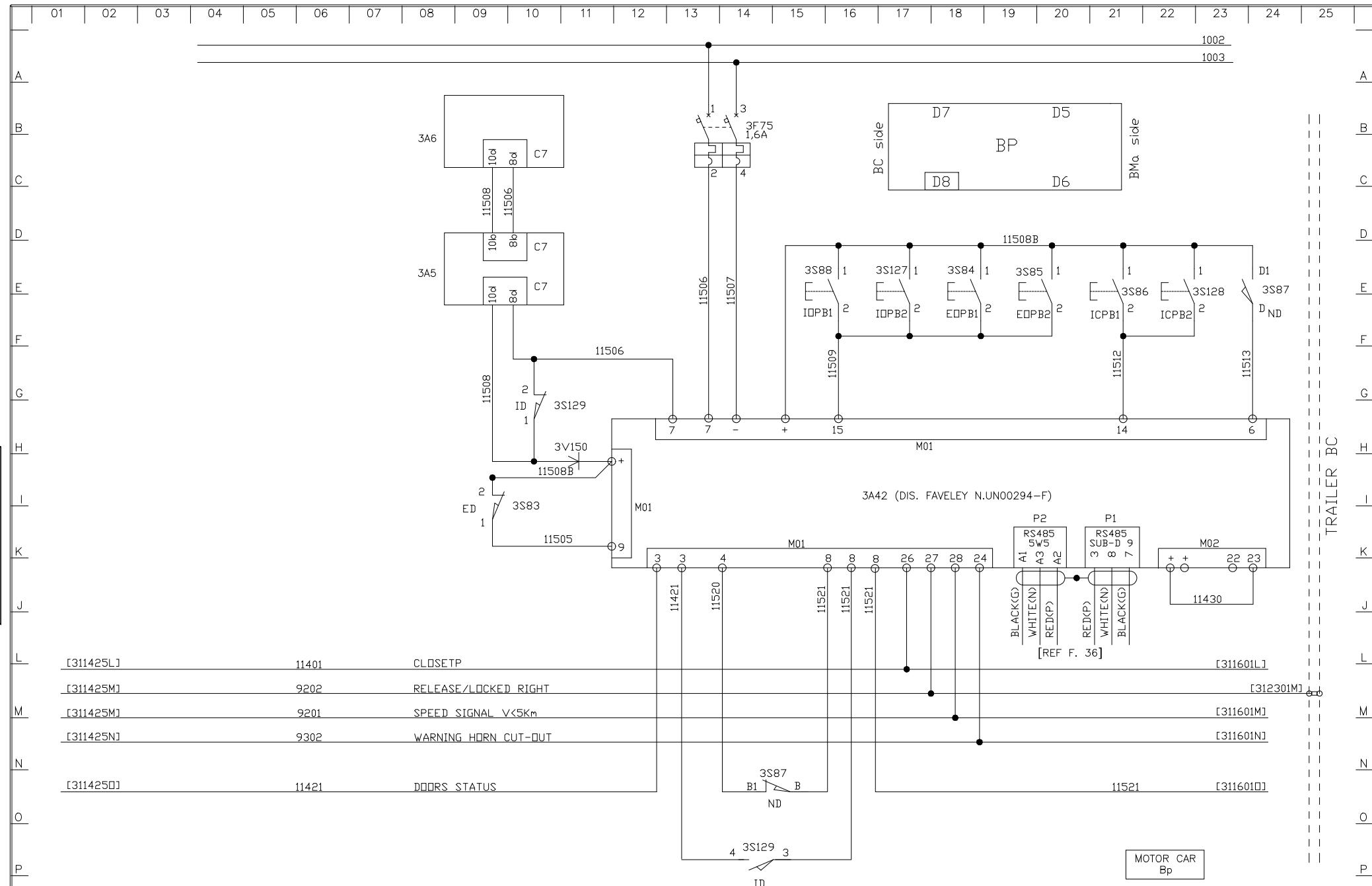
ATR 0354/Q

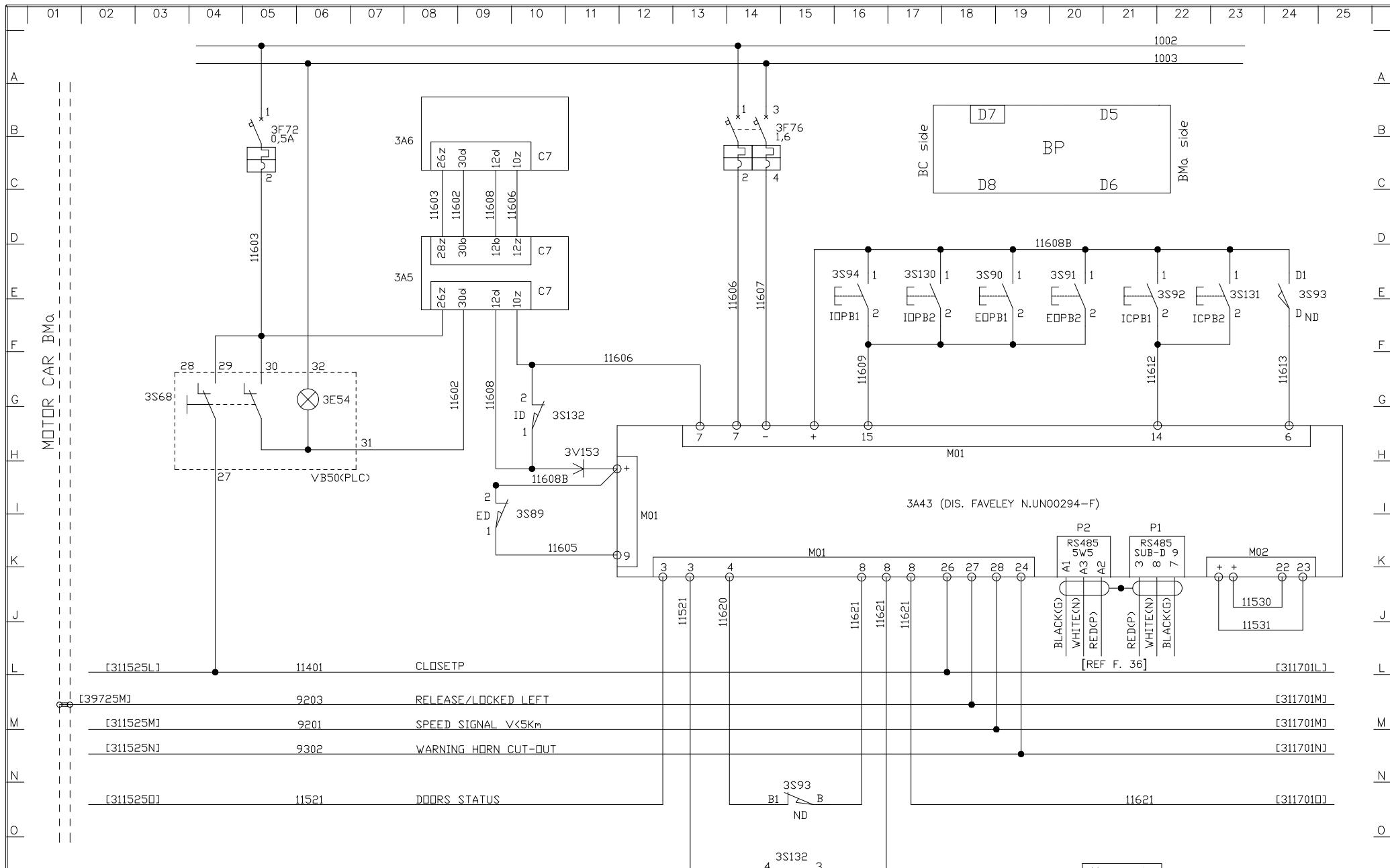


A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

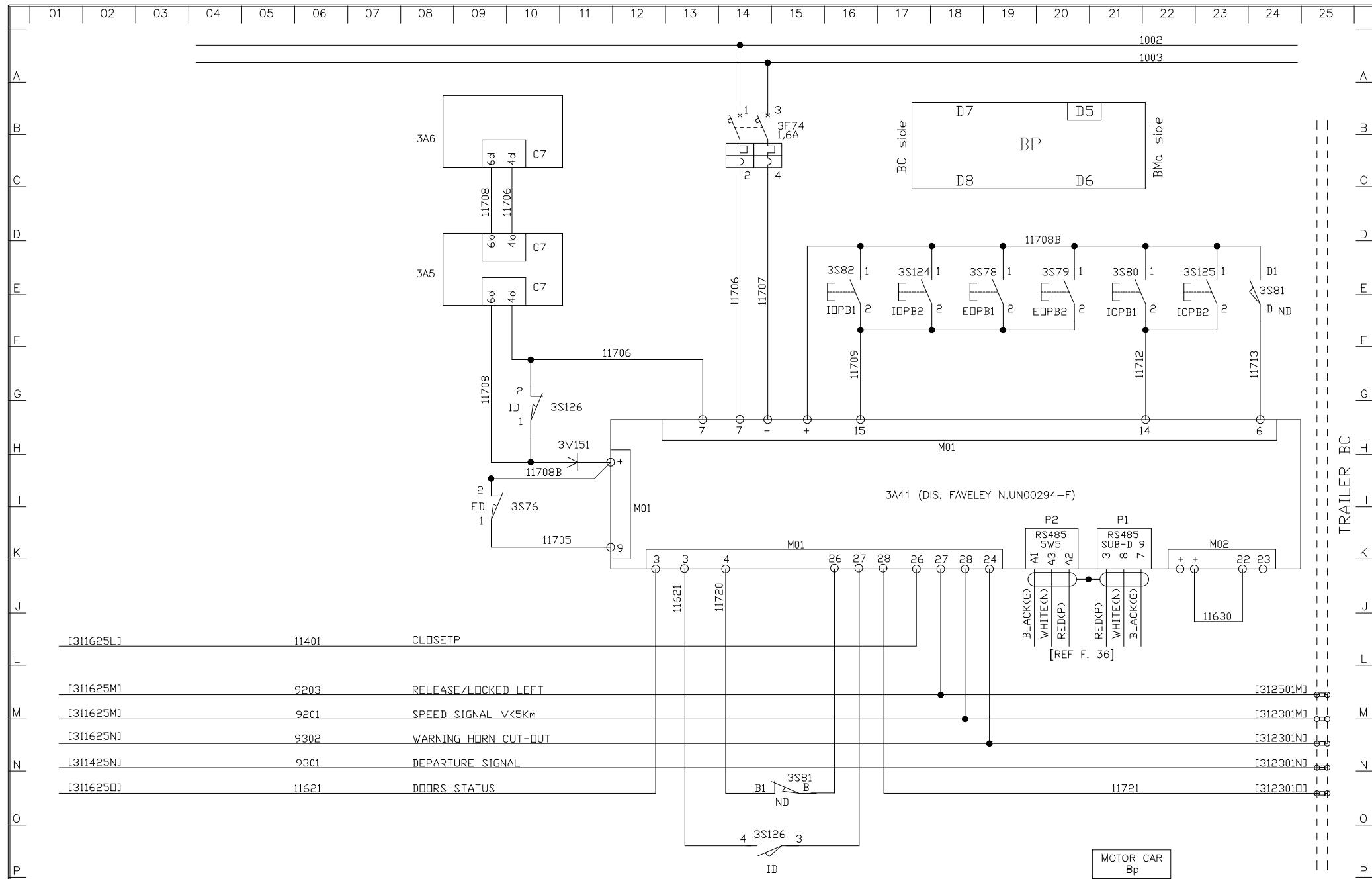
Dist.



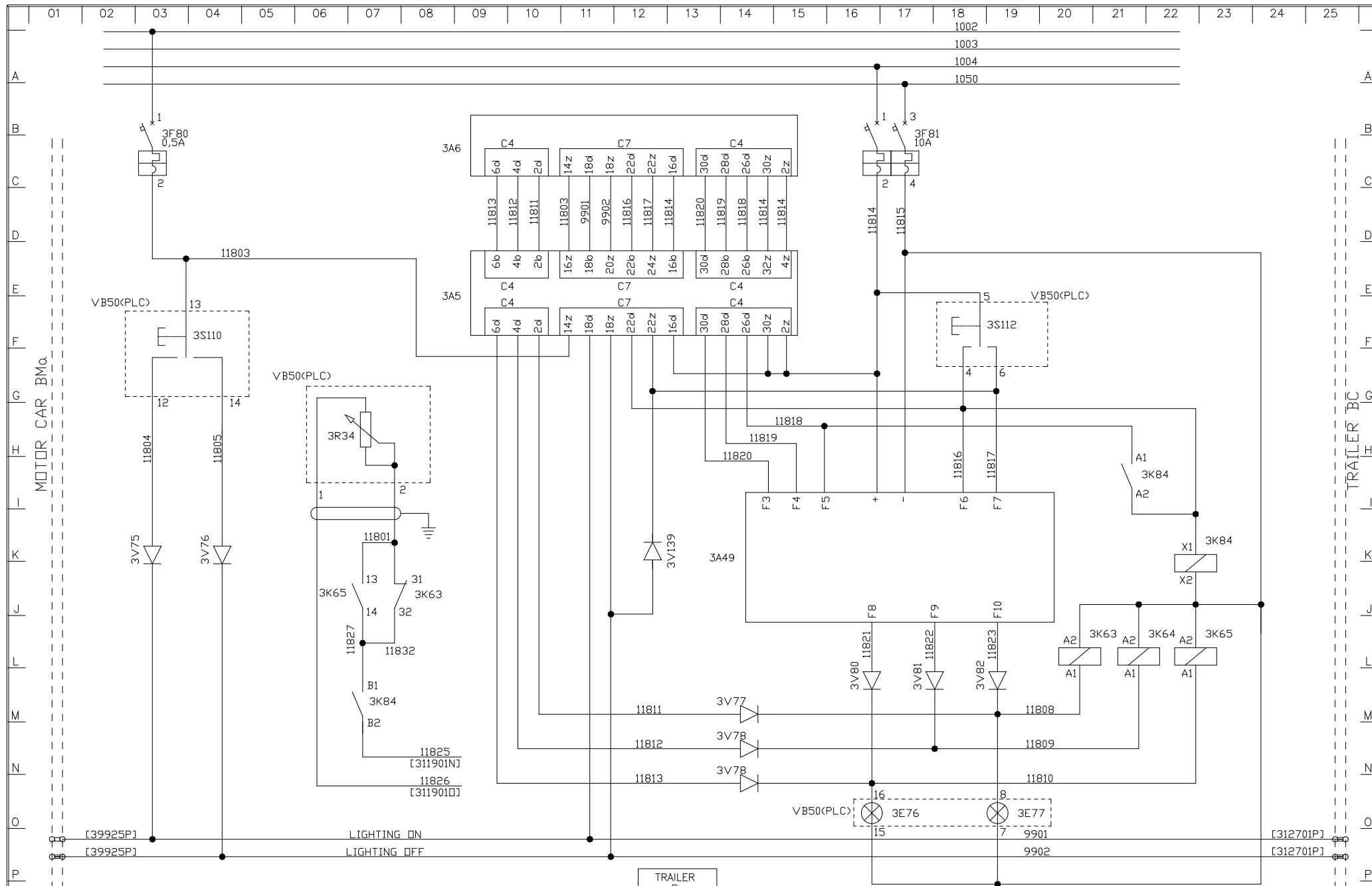




INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA NA ENTE ING/PES	DIS.		DOOR N. 4 (D7)	237VE05680C03 MOD. 08 F. 116 SOSTITUISCE SOSTITUTO DA SEQUE F. 117
00	Emissione	09/99	05	Modificato		04/01				PROG.			
01	Agg. pulsanti	09/99	06	AGG. RIF. FAVELEY		06/04				CONTR.			
02	Mod. circuito	12/99	07	Add door identific.		10/04				RESP.UFF.			
03	Modificato	08/00	08	Added diode3v153		10/09							
04	Modificato	12/00											



A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



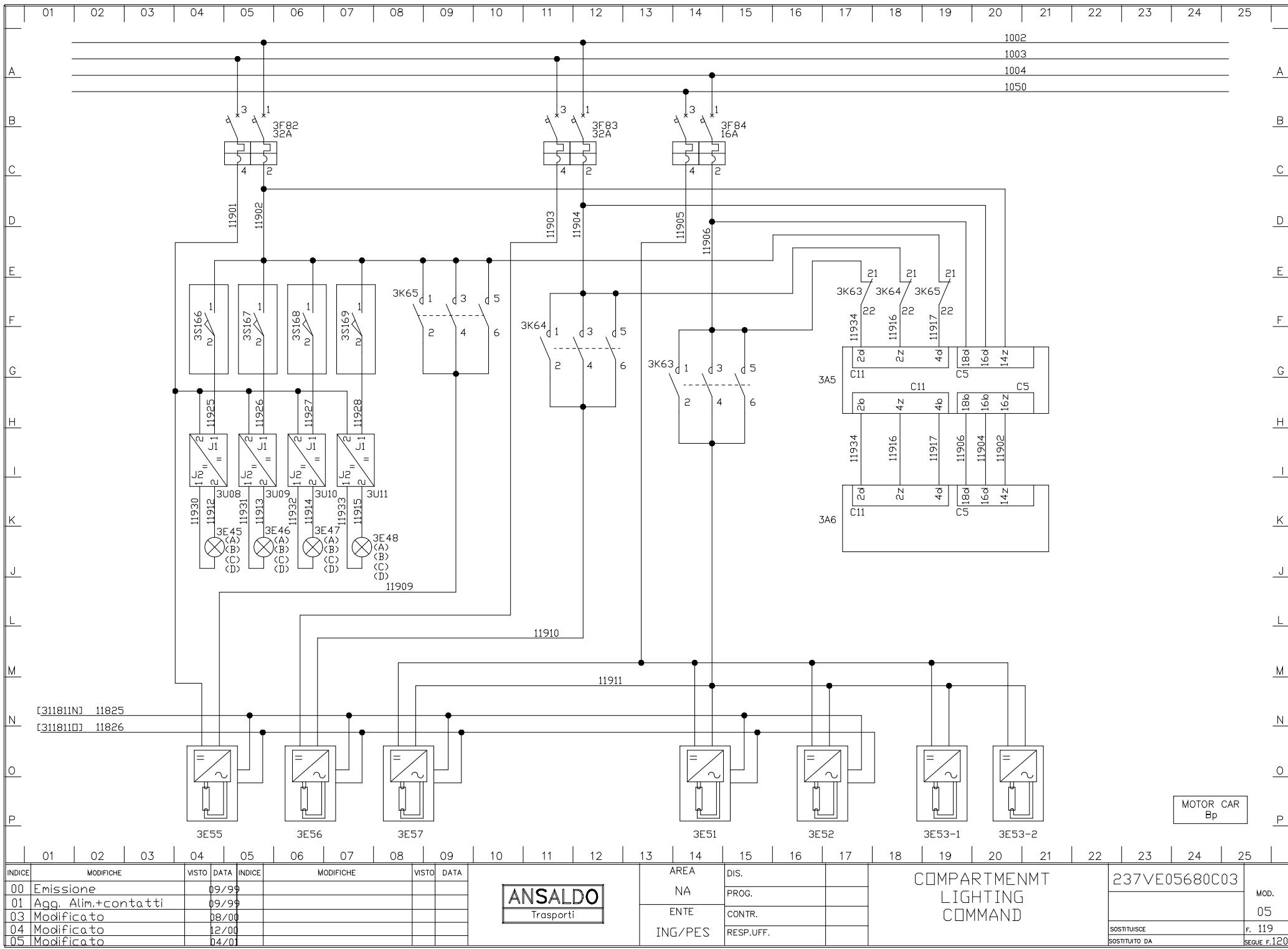
**ANSALDO**  
Trasporti

TRAILER  
Bp

SALOON  
LIGHTING  
COMMAND

237VE05680C03  
MOD.  
06  
SOSTITUISCE F. 118  
SOSTITUITO DA SEQUE F. 119

A termine di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

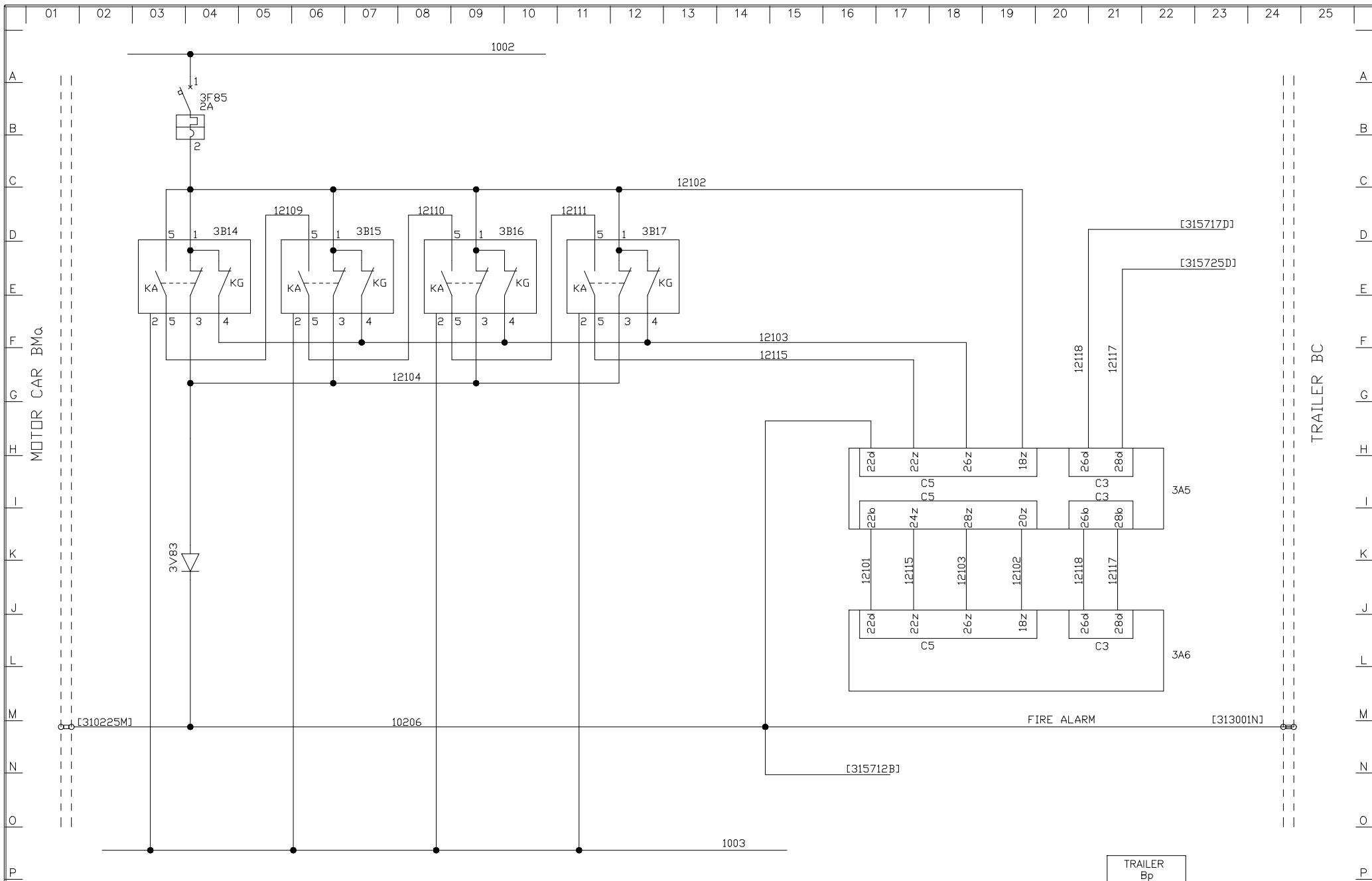
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

INDICE	MODIFCHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFCHE		VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.														
00	Emissione		09/99								NA	PROG.														
04	Modificato		12/00								ENTE	CONTR.														
05	Modificato		04/01								ING/PES	RESP.UFF.														
												SPARE												237VE05680C03	MOD. 05	
																								SOSTITUISCE F. 120	SOSTITUITO DA SEGUE F.121	

Dist.

ATR 0354/Q

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

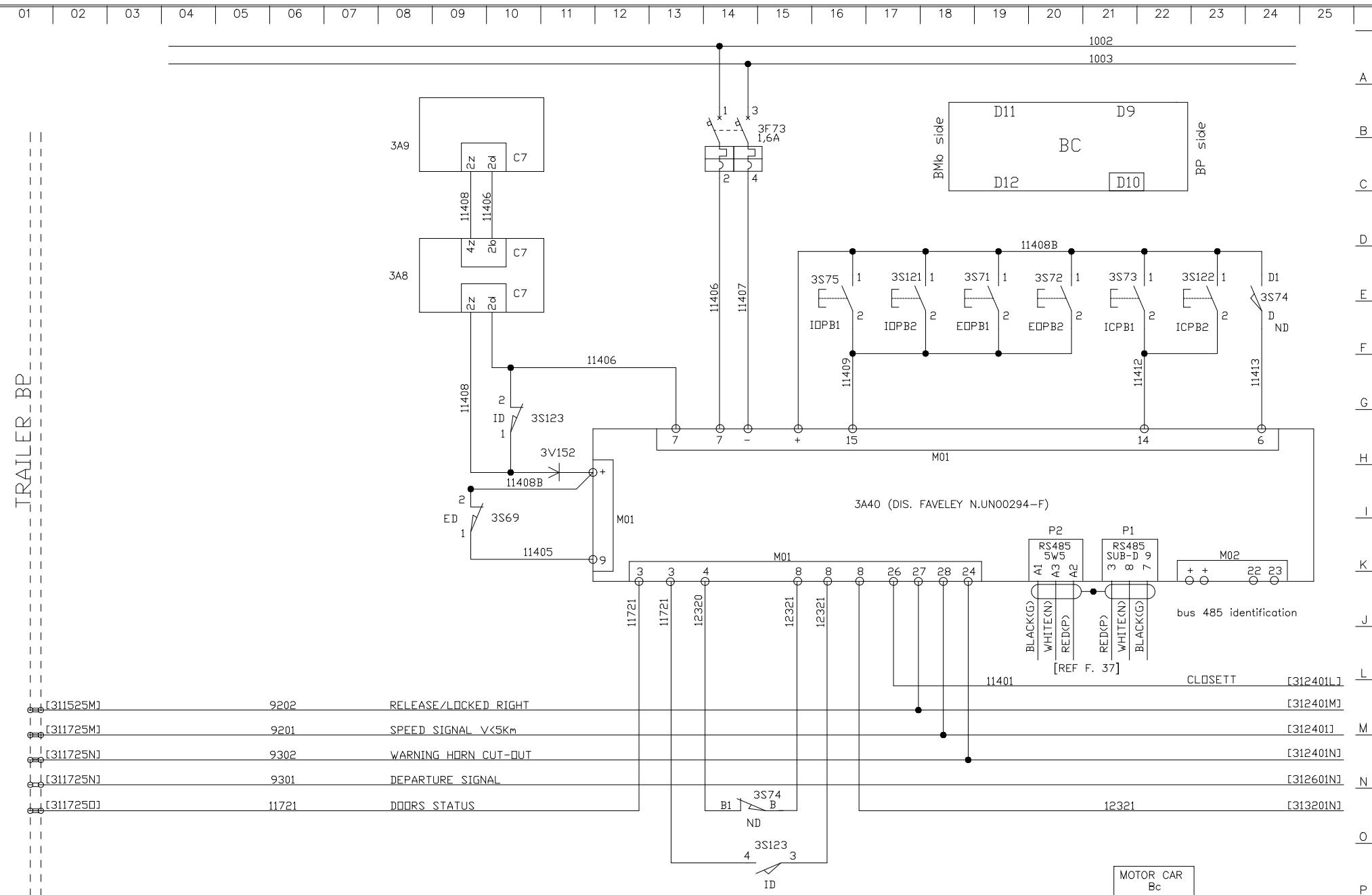
A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

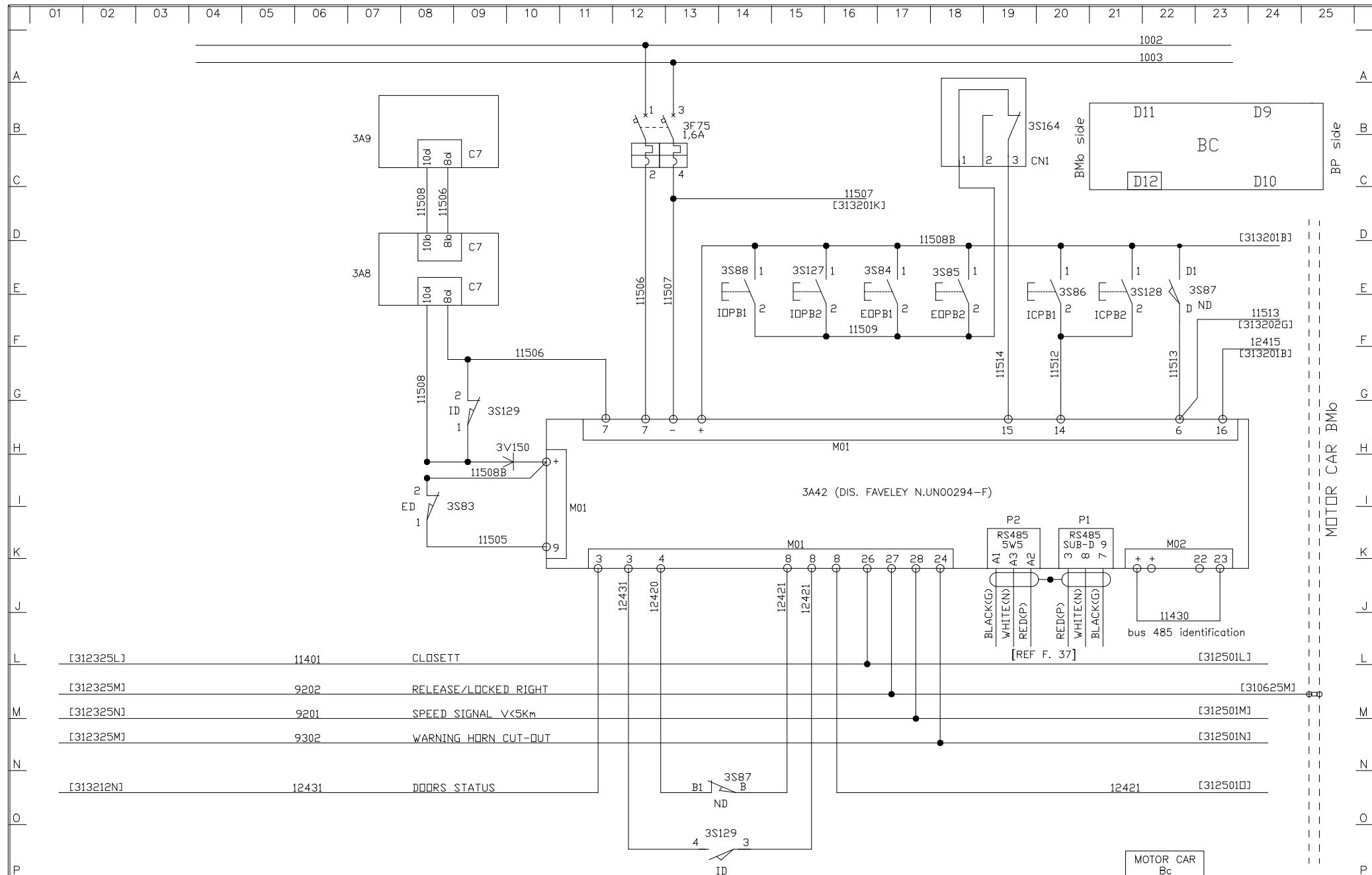
INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.														
00	Emissione		09/99								NA	PROG.														
04	Modificato		12/00								ENTE	CONTR.														
05	Modificato		04/01								ING/PES	RESP.UFF.														
												SPARE												237VE05680C03	MOD. 05	
																								SOSTITUISCE F. 122	SOSTITUITO DA SEGU F.123	

Dist.

ATR 0354/Q

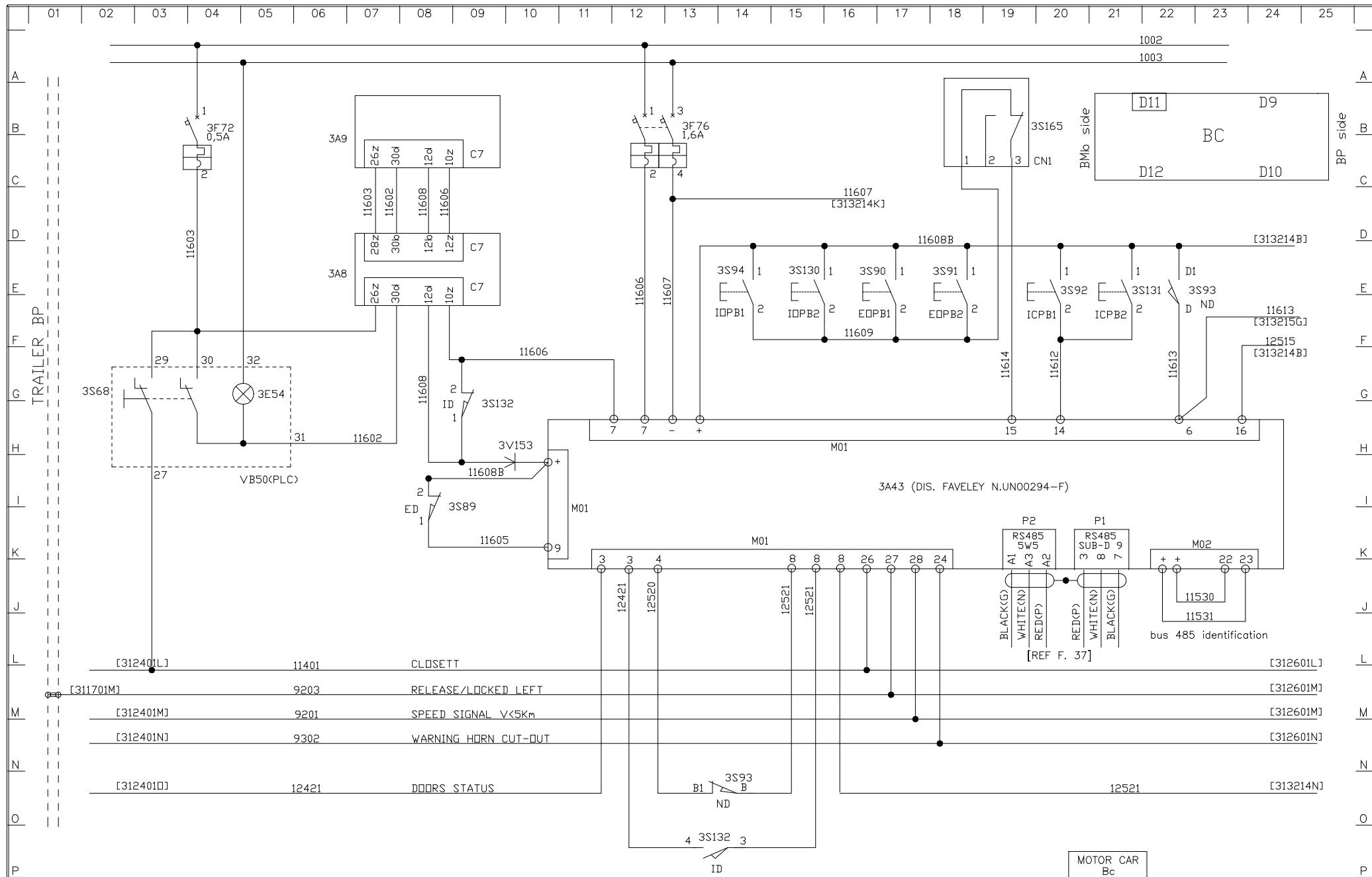


01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA			AREA	DIS.													
00	Emissione		09/99	05	Modificato			04/01				ANSALDO Trasporti	NA	DIS.								237VE05680C03		MOD. 08		
01	Agg. pulsanti		09/99	06	AGG. RIF. FAVELEY			06/04						PROG.												
02	Mod. circuito		12/99	07	Added door identific.			10/04					ENTE	CONTR.												
03	Modificato		08/00	08	Added diode3v152			10/09						RESP.UFF.								SOSTITUISCE		F. 123		
04	Modificato		10/00	09										SOSTITUISCE								SOSTITUISCE				

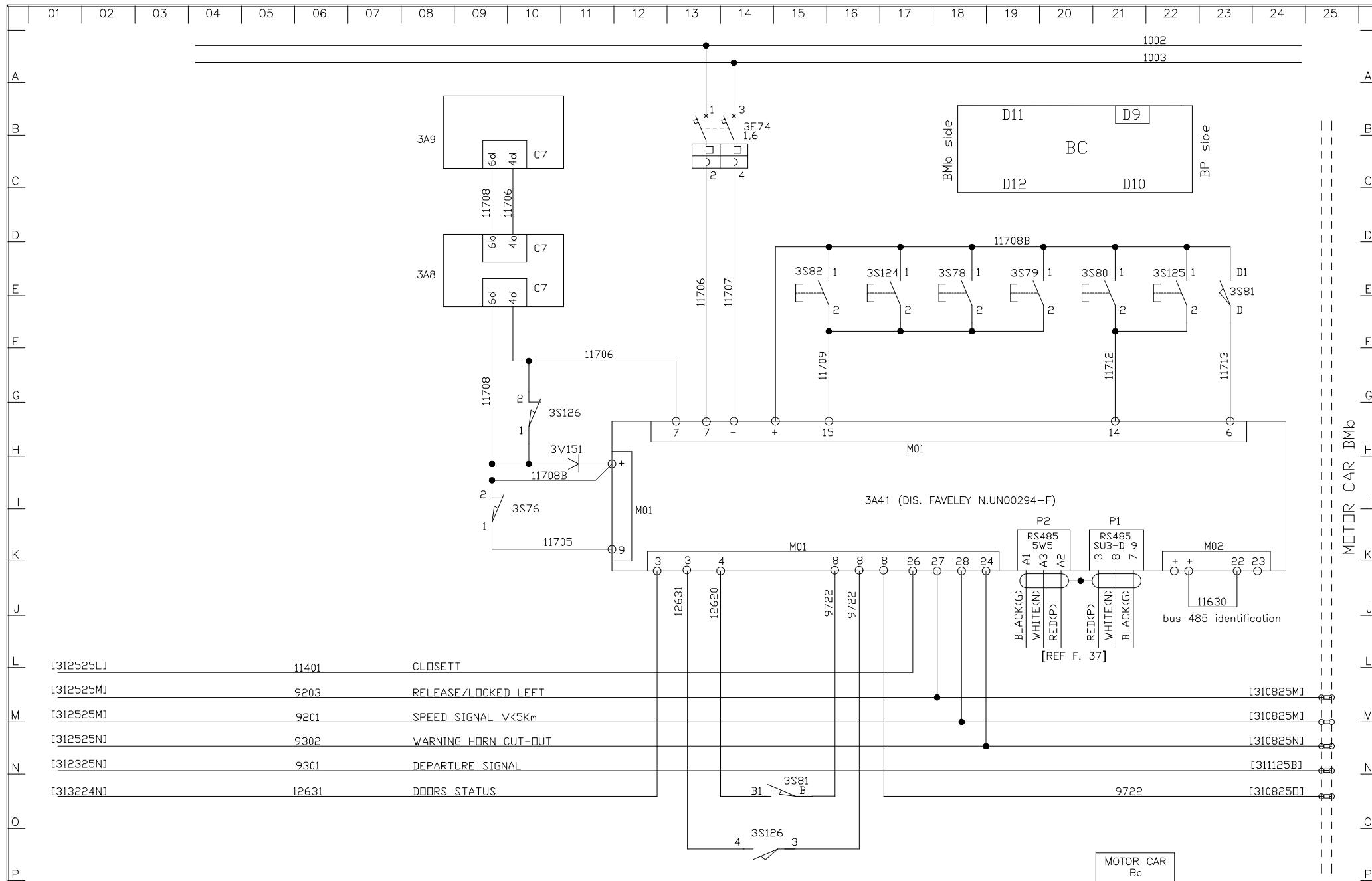


01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
INDICE	MODIFICA/E		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA/E		VISTO	DATA			AREA	DIS.												
00	Emissione		09/99	05	Modificato			04/01				ANSALDO Trasporti	NA											237VE05680C03	MOD.
01	Agg. pulsanti		09/99	06	AGG. RIF. FAVELEY			06/04				ENTE ING/PES	PROG.												08
02	Mod. circuito		12/99	07	Add door identific.			10/04				ING/PES	CONTR.												SOSTITUISCE
03	Modificato		08/00	08	ADDED DIODE 3V150			10/09				RESP.UFF.	RESP.UFF.												F. 124
04	Modificato		12/00																						SOSTITUITO DA SEQUE F.125

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

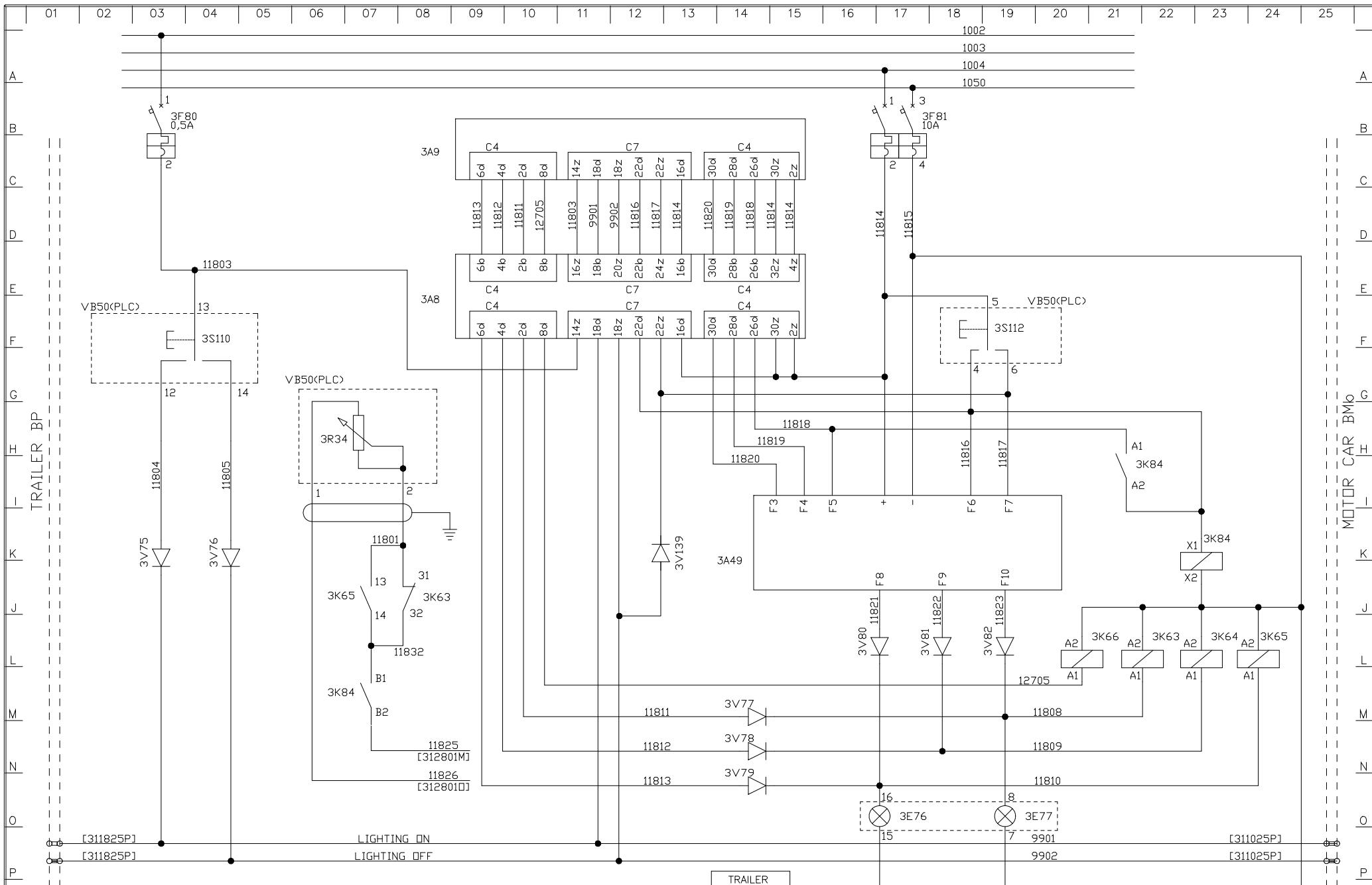


A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	AREA	DIS.	PROG.	ENTE	CONTR.	ING/PES	RESP.UFF.	DOOR N. (D9)	237VE05680C03	MOD. 08
00	Emissione	09/99	05	Modificato		04/01		NA									
01	Agg. pulsanti	09/99	06	AGG. RIF. FAVELEY		06/04											
02	Mod. circuito	12/99	07	Add door identific.		10/04											
03	Modificato	08/00	08	Add. diode 3v151		10/09										SOSTITUISCE F. 126	
04	Modificato		12/00													SOSTITUITO DA SEGU F. 127	

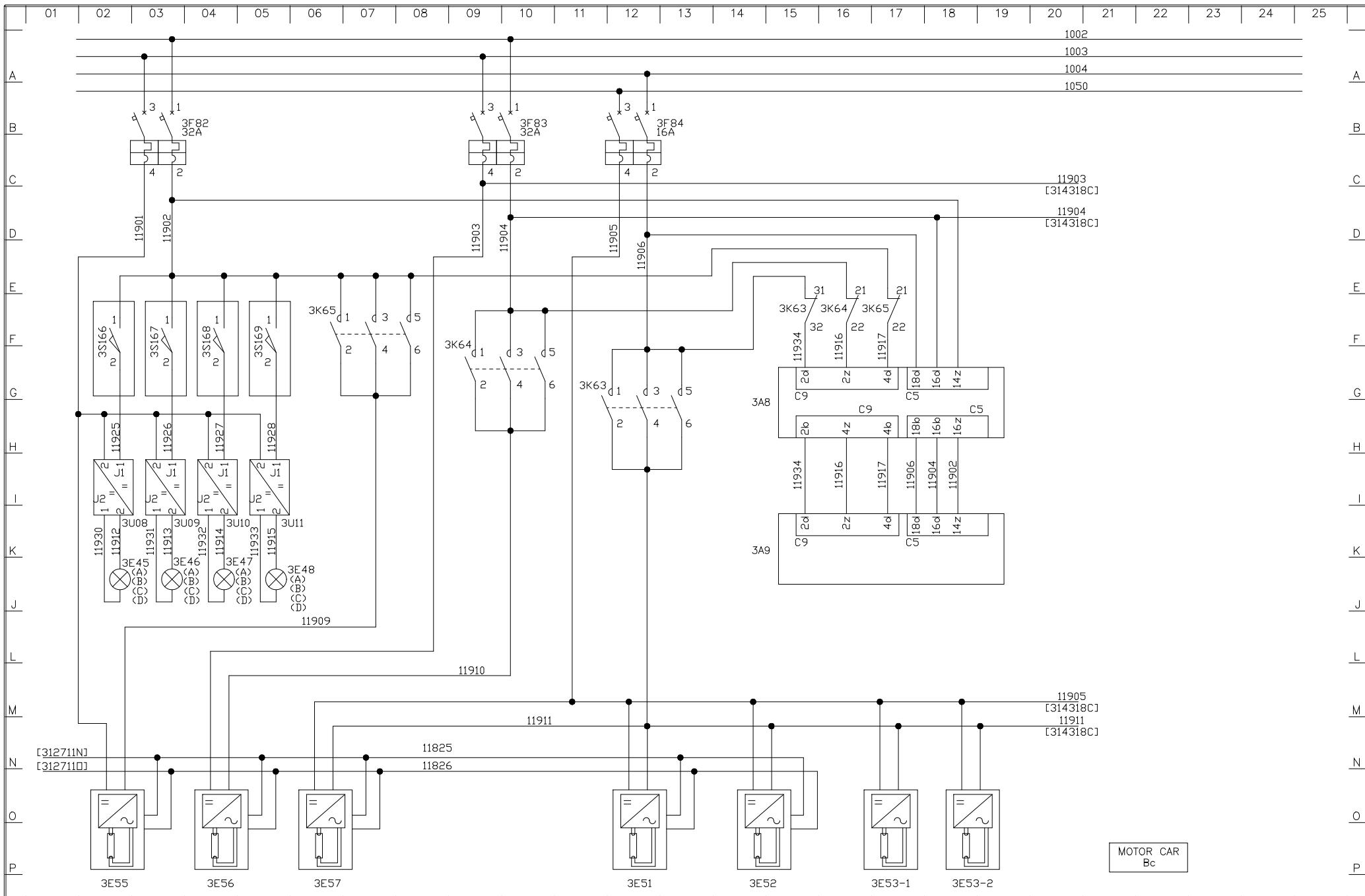
A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



**ANSALDO**  
Trasporti

INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	AREA NA ENTE ING/PES	DIS.	PROG. CONTR. RESP.UFF.	SAL <sup>0</sup> ON LIGHTING COMMAND	237VE05680C03	MOD. 06 SOSTITUISCE F. 127 SOSTITUITO DA SEGUO f.128
00	Emissione	09/99	05	Modificata		04/01							
01	Agg. contatti	09/99	06	Add 3V139		03/05							
02	Elim. resistenze	11/99											
03	Modificata	08/00											
04	Modificata	12/00											

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99					
01	Agg. Alim.+contatti	09/99					
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					

AREA NA ENTE ING/PES	DIS.	COMPARTMENT LIGHTING COMMAND	237VE05680C03 MOD. 05
	PROG.		
	CONTR. RESP.UFF.		

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

G

G

H

H

I

I

K

K

J

J

L

L

M

M

N

N

O

O

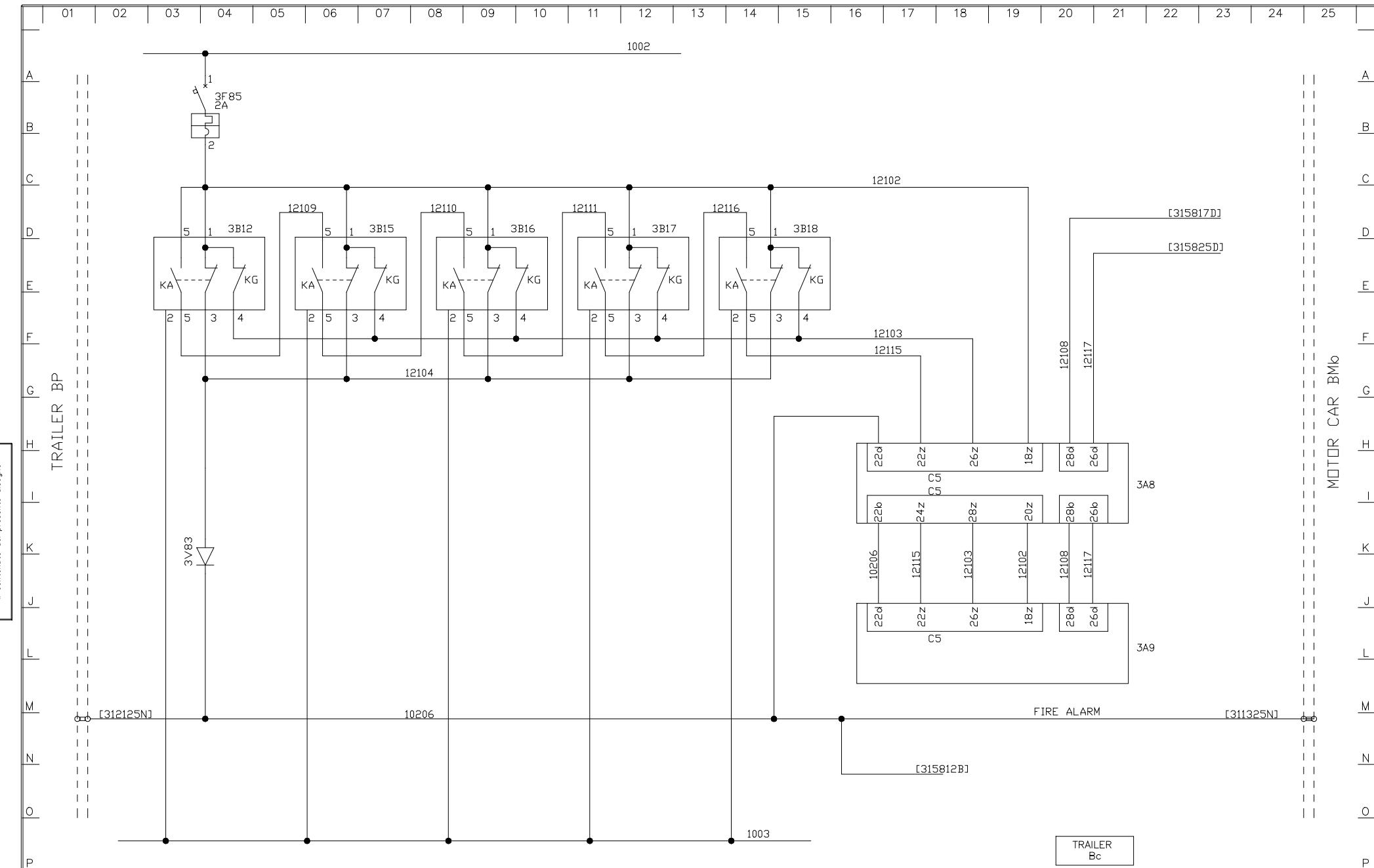
P

P

A termini di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.			SPARE	237VE05680C03					MOD. 05
00	Emissione			09/99							NA	PROG.											
04	Modificato			12/00							ENTE	CONTR.											
05	Modificato			04/01							ING/PES	RESP.UFF.											
																	SOSTITUISCE	F. 129					
																	SOSTITUITO DA	SEGUO F.130					



ATR 0354/Q

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

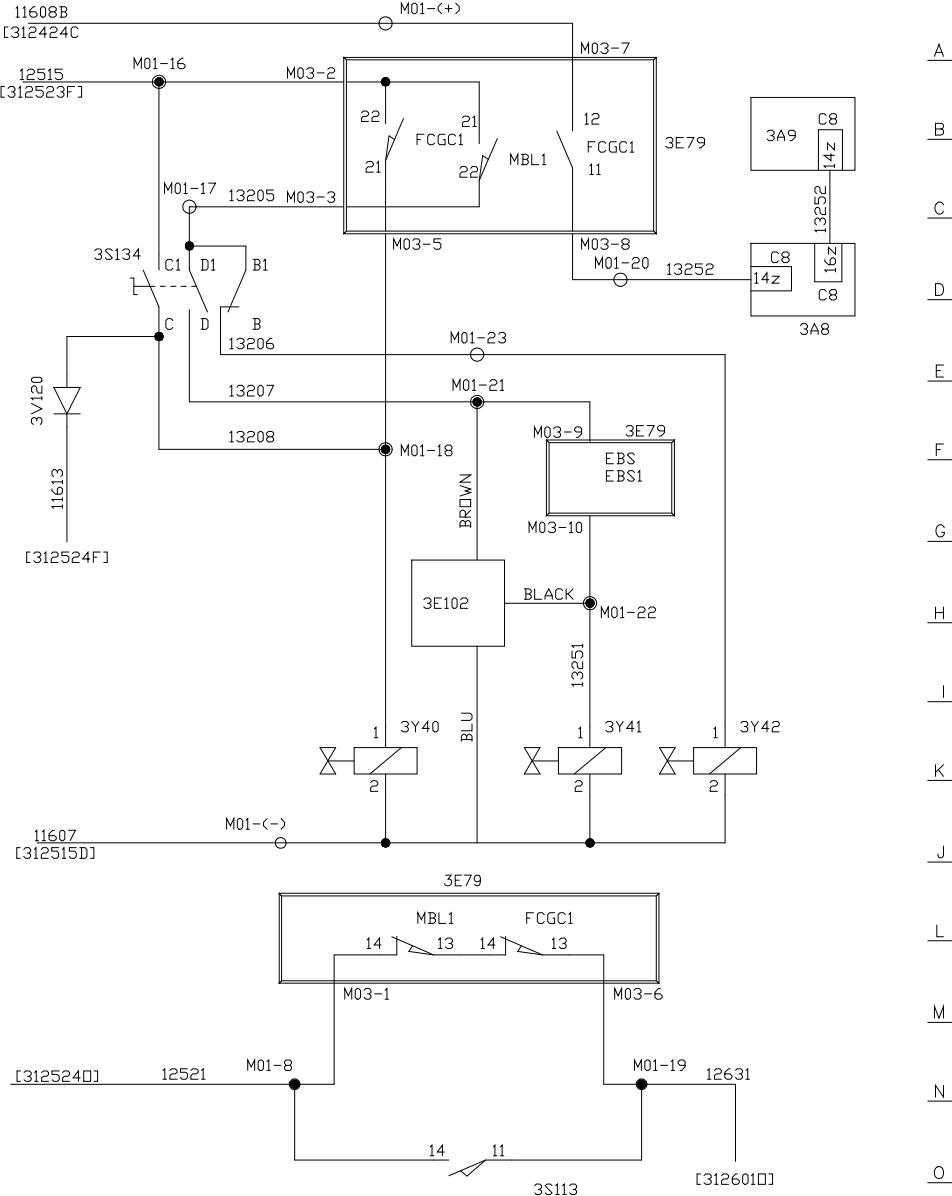
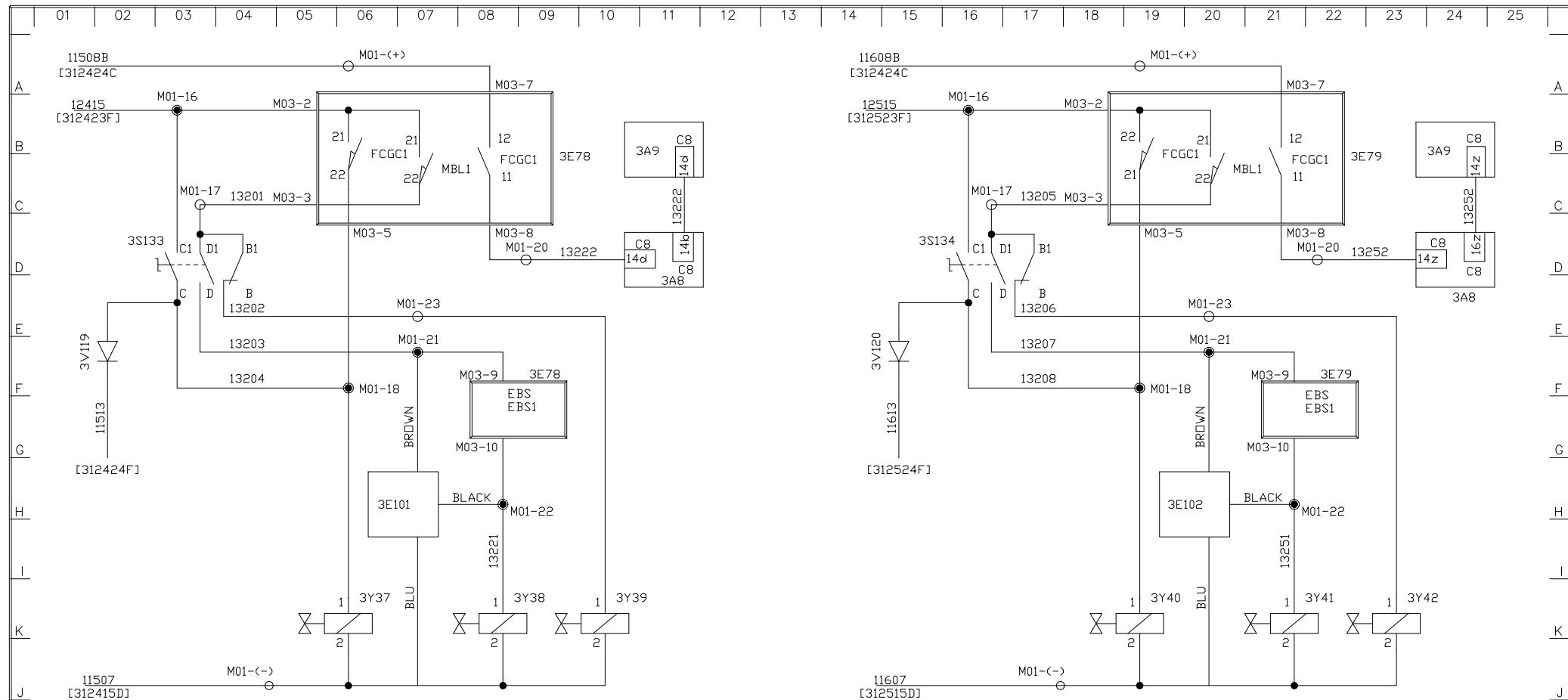
A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

INDICE	MODIFCHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFCHE		VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.														
00	Emissione		09/99								NA	PROG.														
04	Modificato		12/00								ENTE	CONTR.														
05	Modificato		04/01								ING/PES	RESP.UFF.														
												SPARE												237VE05680C03	MOD. 05	
																								SOSTITUISCE F. 131	SOSTITUITO DA SEGUO F.132	

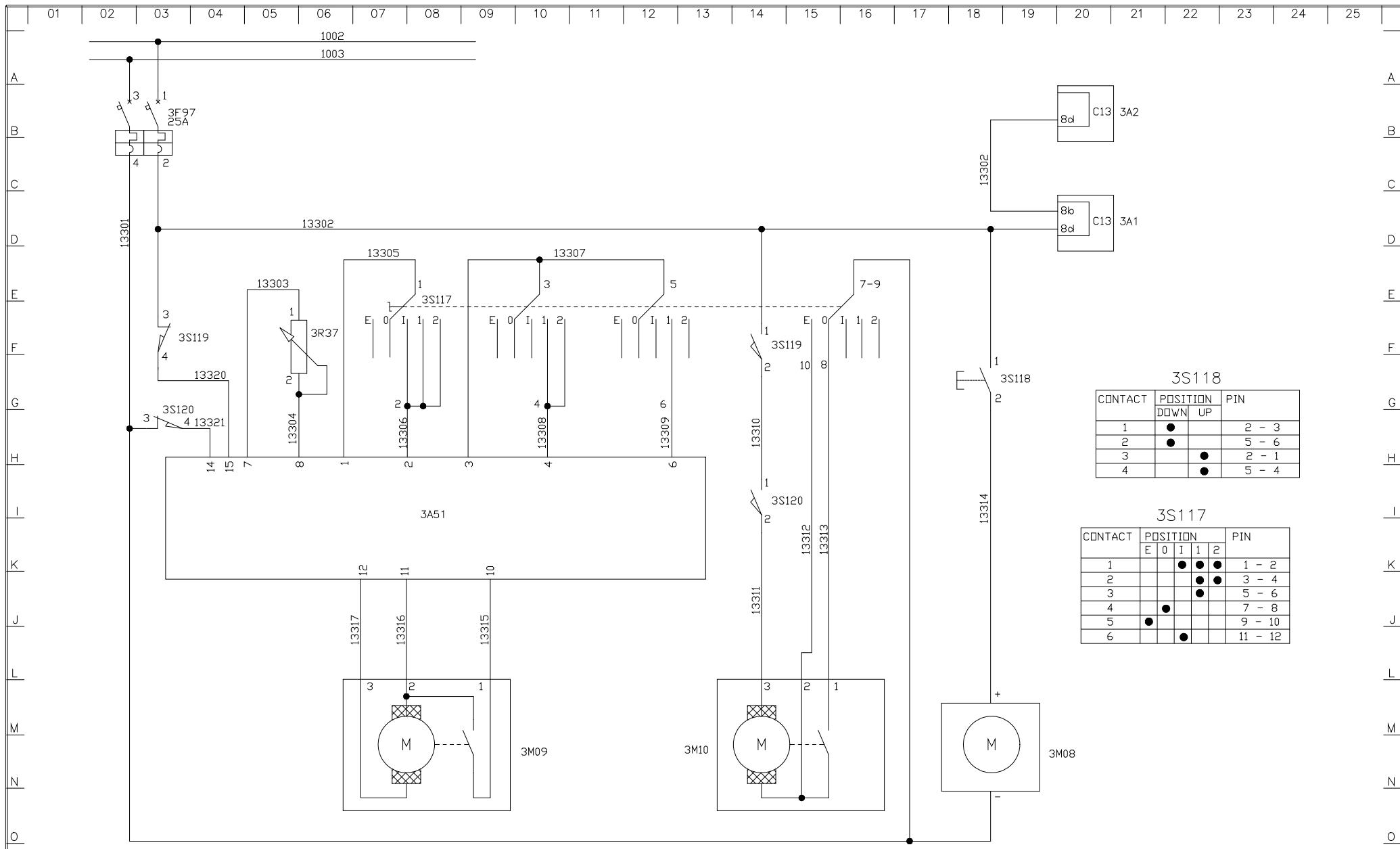
Dist.

ATR 0354/Q

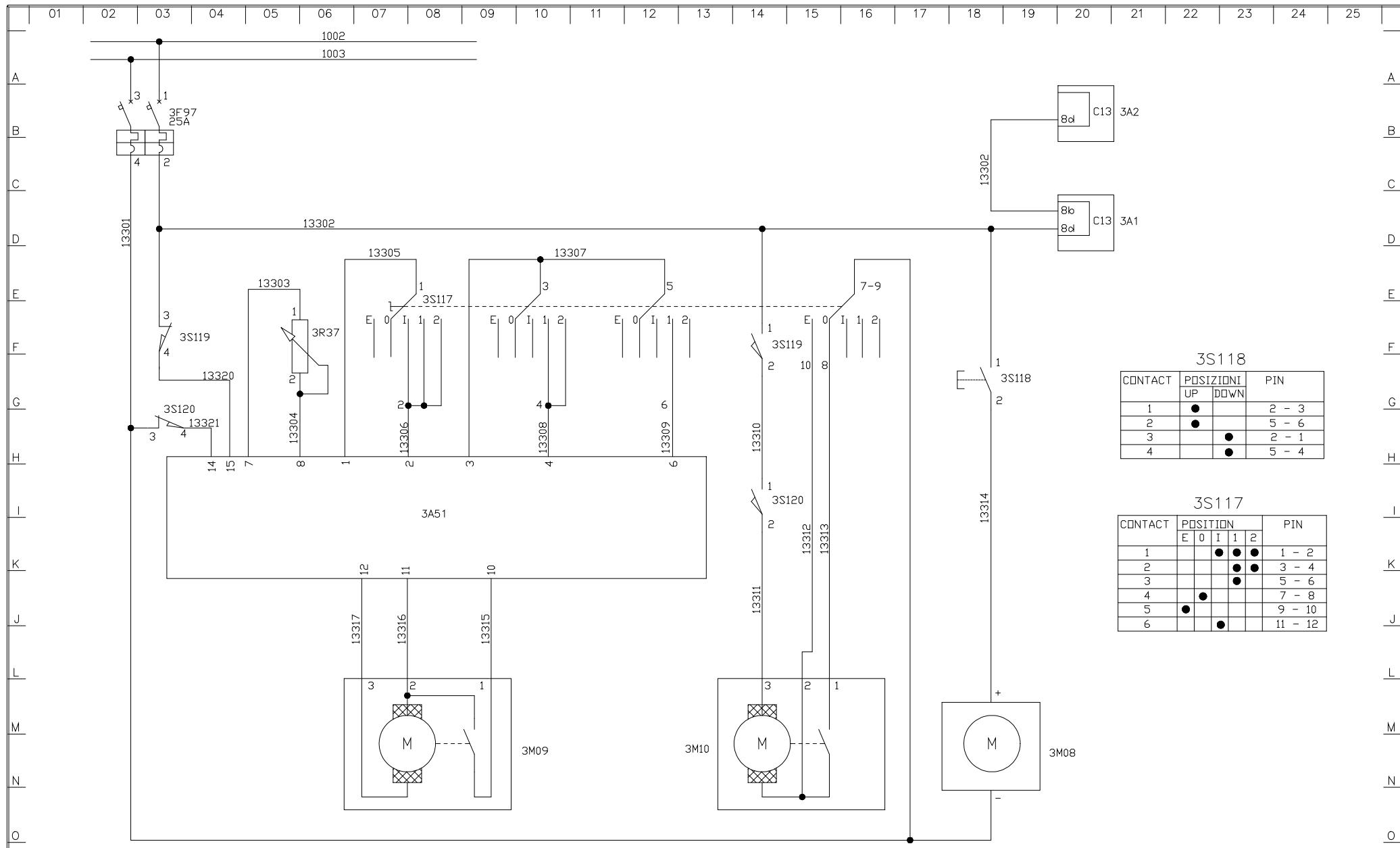


A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

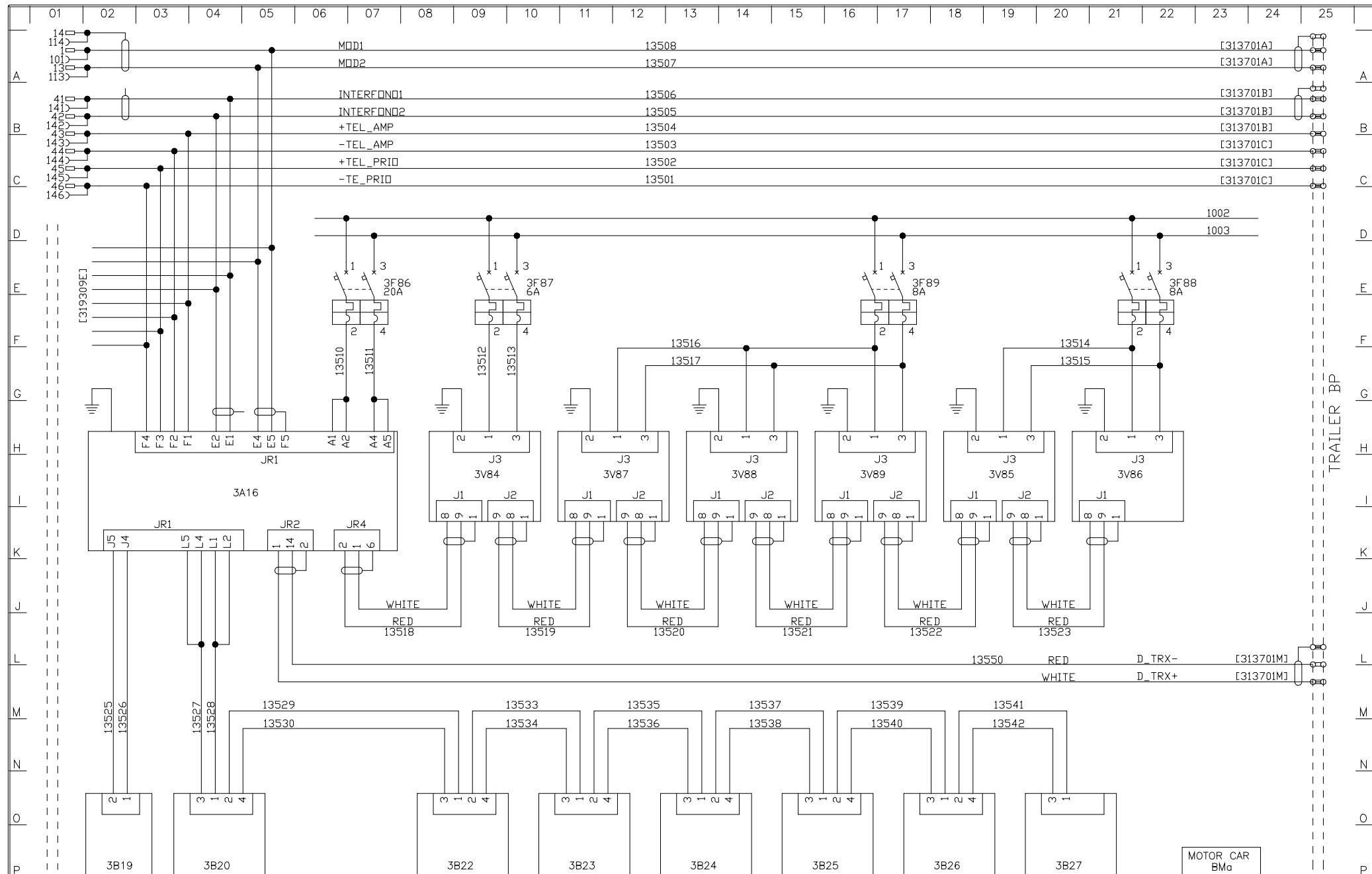
A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



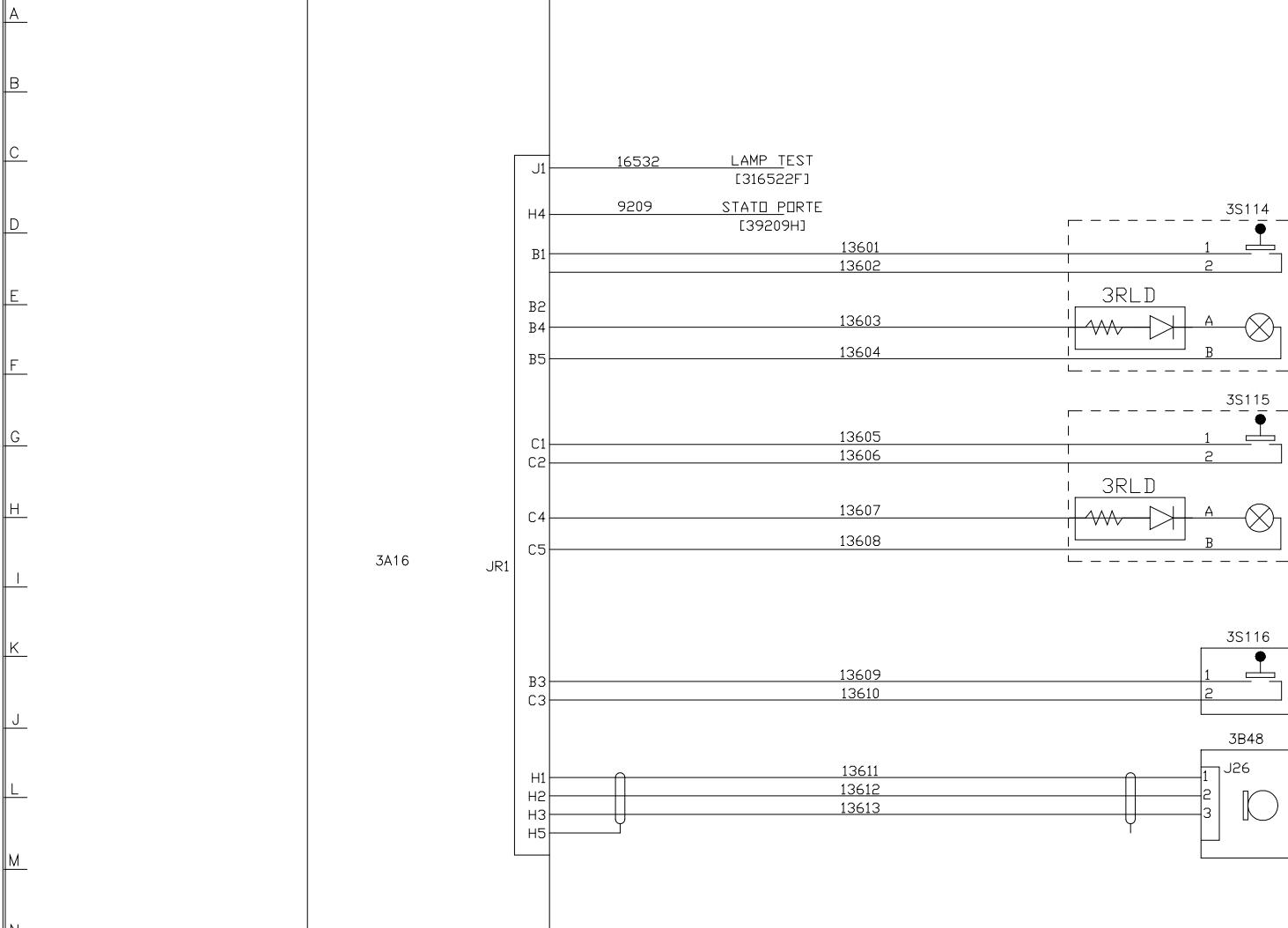
**ANSALDO**  
Trasporti

PASSENGERS  
INFORMATION  
SYSTEM

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99					
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					

237VE05680C03	MOD.
	05
SOSTITUISCE	F. 135
SOSTITUITO DA	SEGUE F.136

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



3S114 – 3S115 – 3S116

CONTACT	POSITION		PIN
	UP	DOWN	
1	●		2 – 1
2	●		5 – 4
3		●	2 – 3
4		●	5 – 6

MOTOR CAR  
BMa

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		
INDICE	MODIFICA				VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA				VISTO	DATA	AREA	DIS.											
00	Emissione				09/99								NA	PROG.												
03	Modificato				08/00								ENTE	CONTR.												
04	Modificato				12/00								ING/PES	RESP.UFF.												
05	Modificato				04/01																					
06	Agg. 3RLD				04/05																					
Dist.																										

ANSALDO  
Trasporti

PASSENGERS  
INFORMATION  
SYSTEM

237VE05680C03

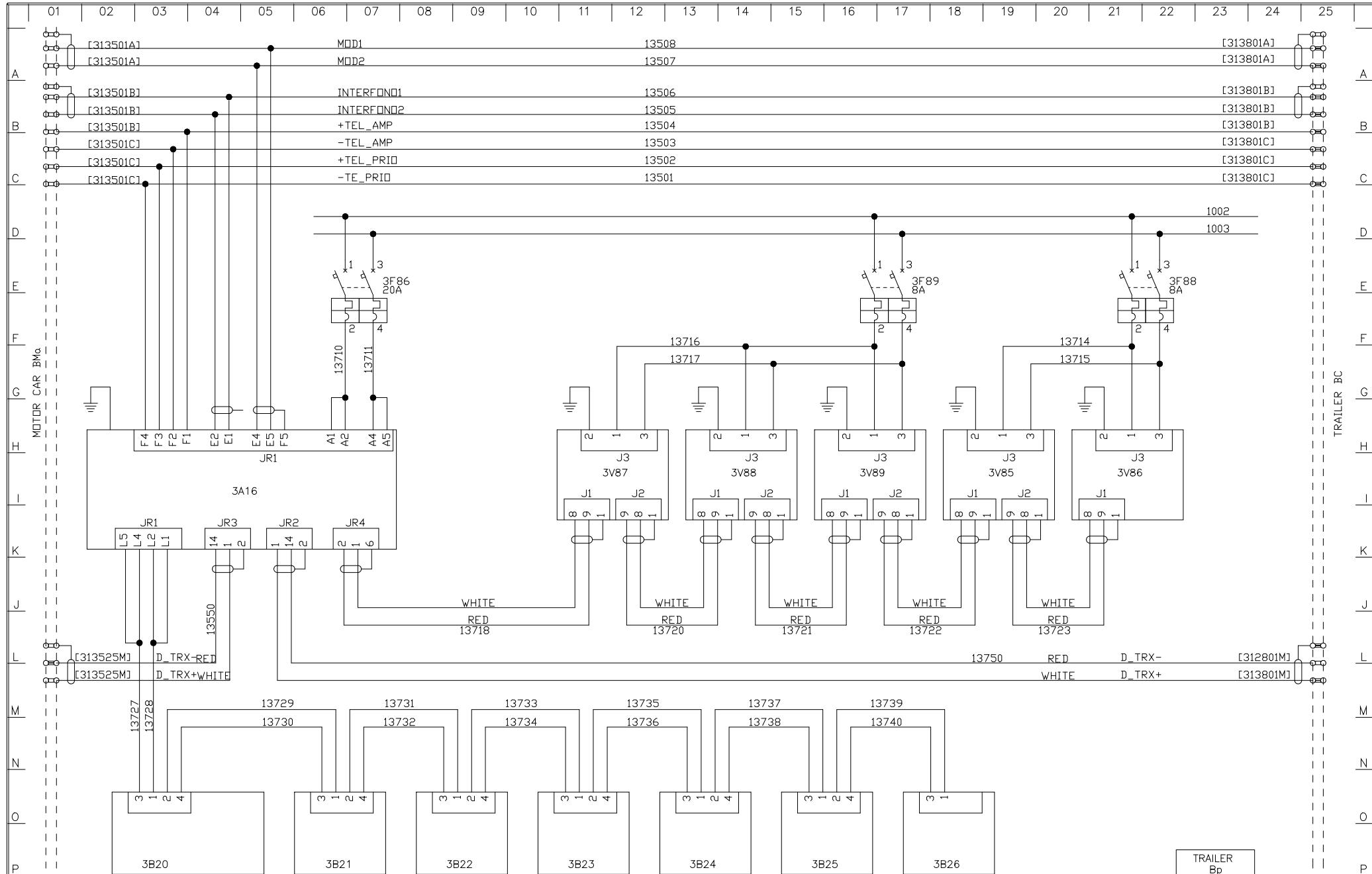
MOD.

06

SOSTITUISCE F. 136

SOSTITUITO DA SEQUE F.137

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

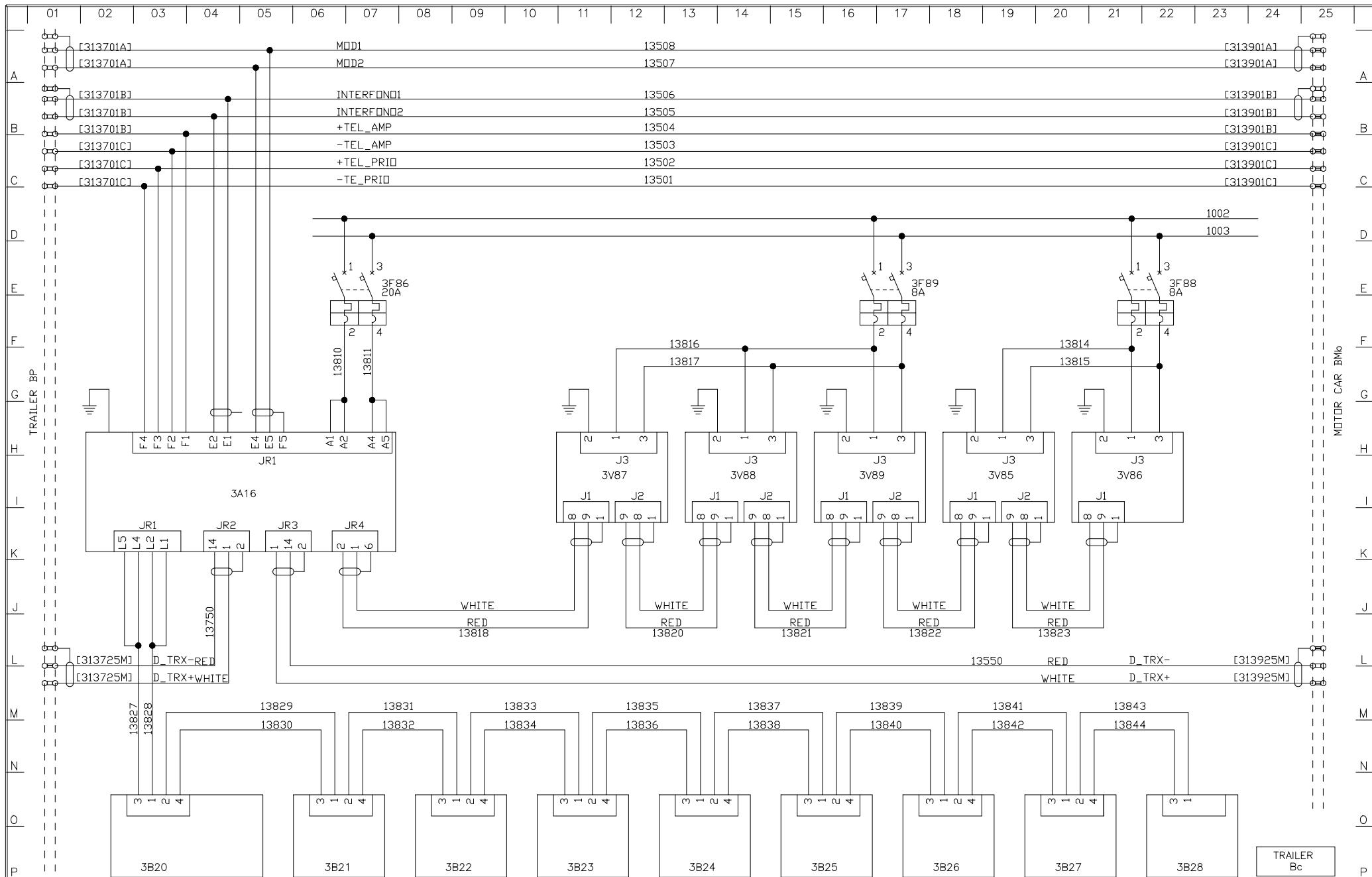


INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99				
03	Modificato		08/00				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				

**ANSALDO**  
Trasporti

PASSENGERS  
INFORMATION  
SYSTEM

237VE05680C03  
MOD.  
05  
SOSTITUISCE  
F. 137  
SOSTITUITO DA  
SEGUE F.138



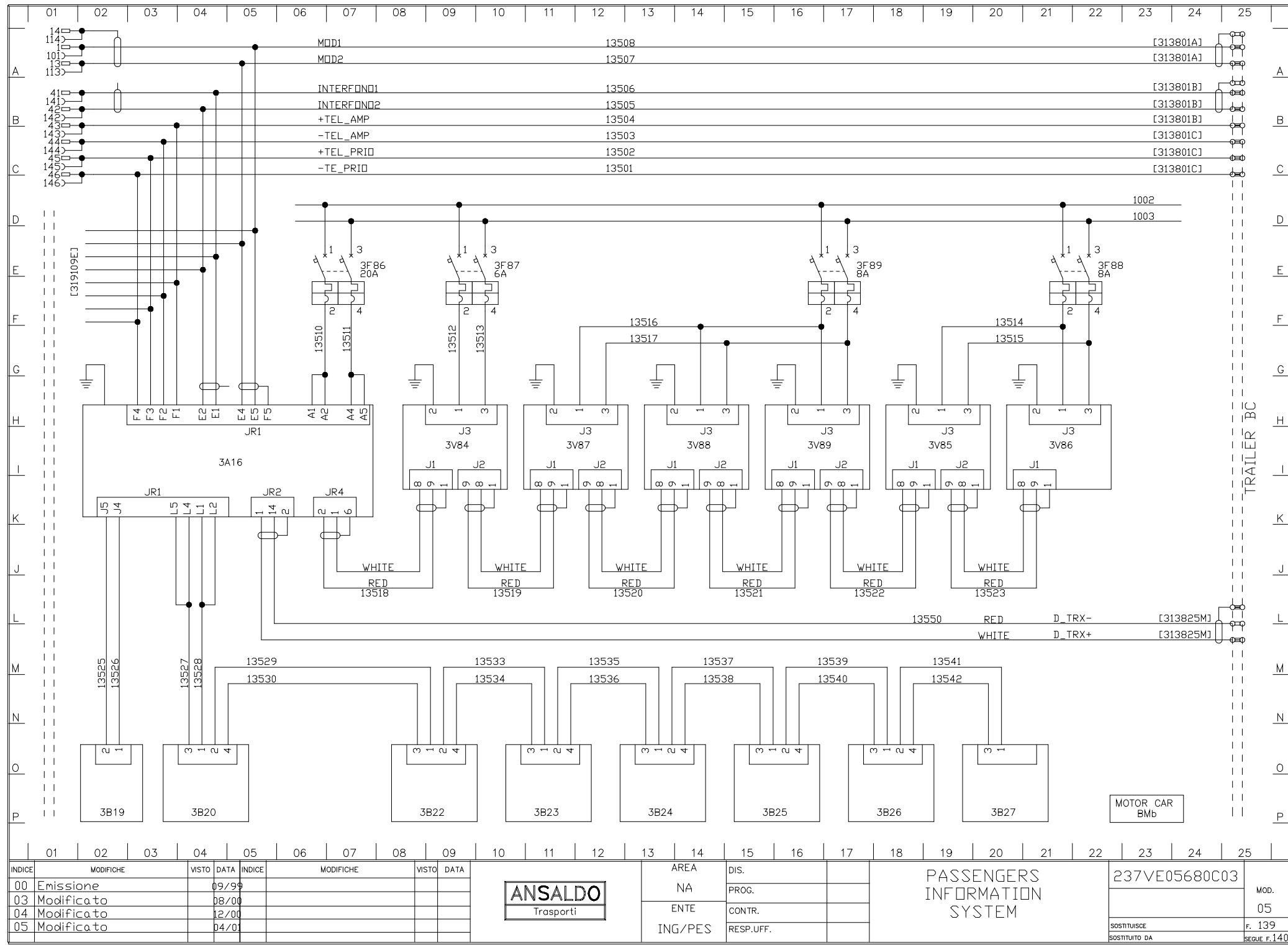
	01	02	03	04	05	06	07	08	09
INDICE	MODIFICHE		VISTO	INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	
00	Emissione		09/99						
03	Modificato		08/00						
04	Modificato		12/00						
05	Modificato		04/01						

**ANSALDO**  
Trasporti

# PASSENGERS INFORMATION SYSTEM

E37VE05680L03	MOD.
	05
SOSTITUISCE	F. 138
SOSTITUITO DA	120

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



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

A A  
B B  
C C  
D D  
E E  
F F  
G G  
H H  
I I  
K K  
J J  
L L  
M M  
N N  
O O  
P P

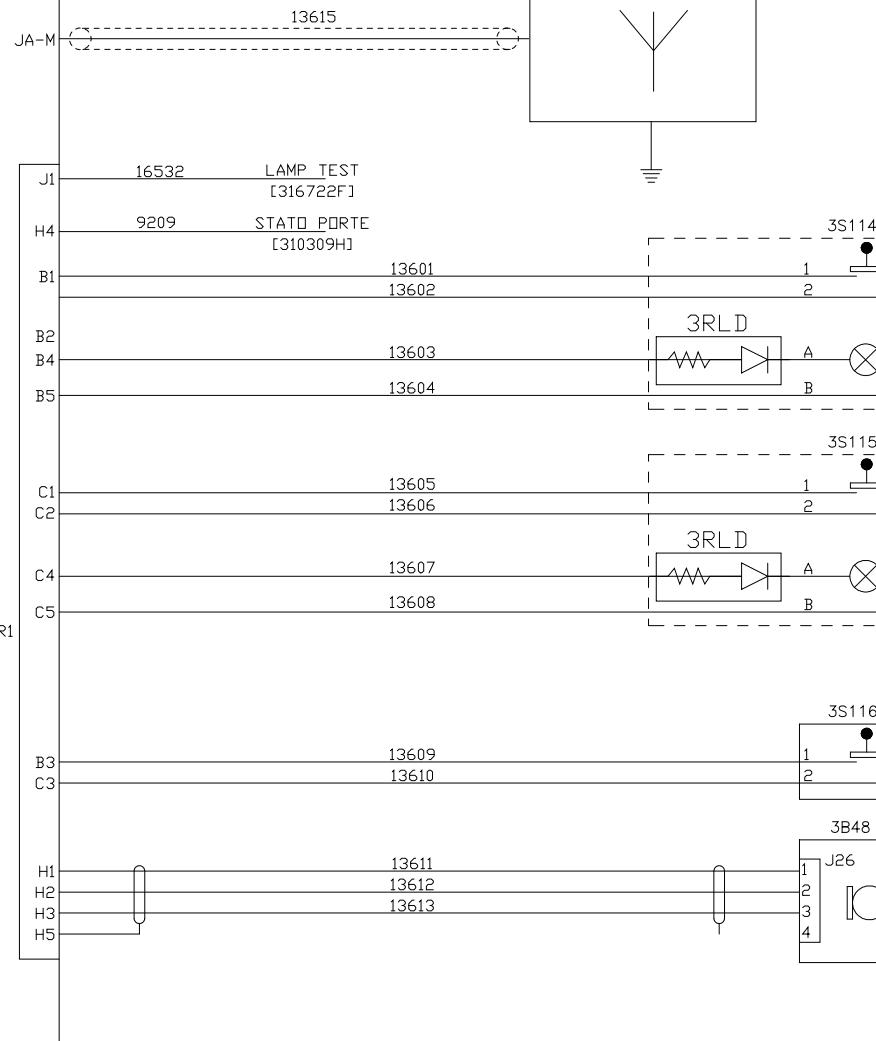
A A  
B B  
C C  
D D  
E E  
F F  
G G  
H H  
I I  
K K  
J J  
L L  
M M  
N N  
O O  
P P

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

3A16

JR1

3E119



3S114 - 3S115 - 3S116

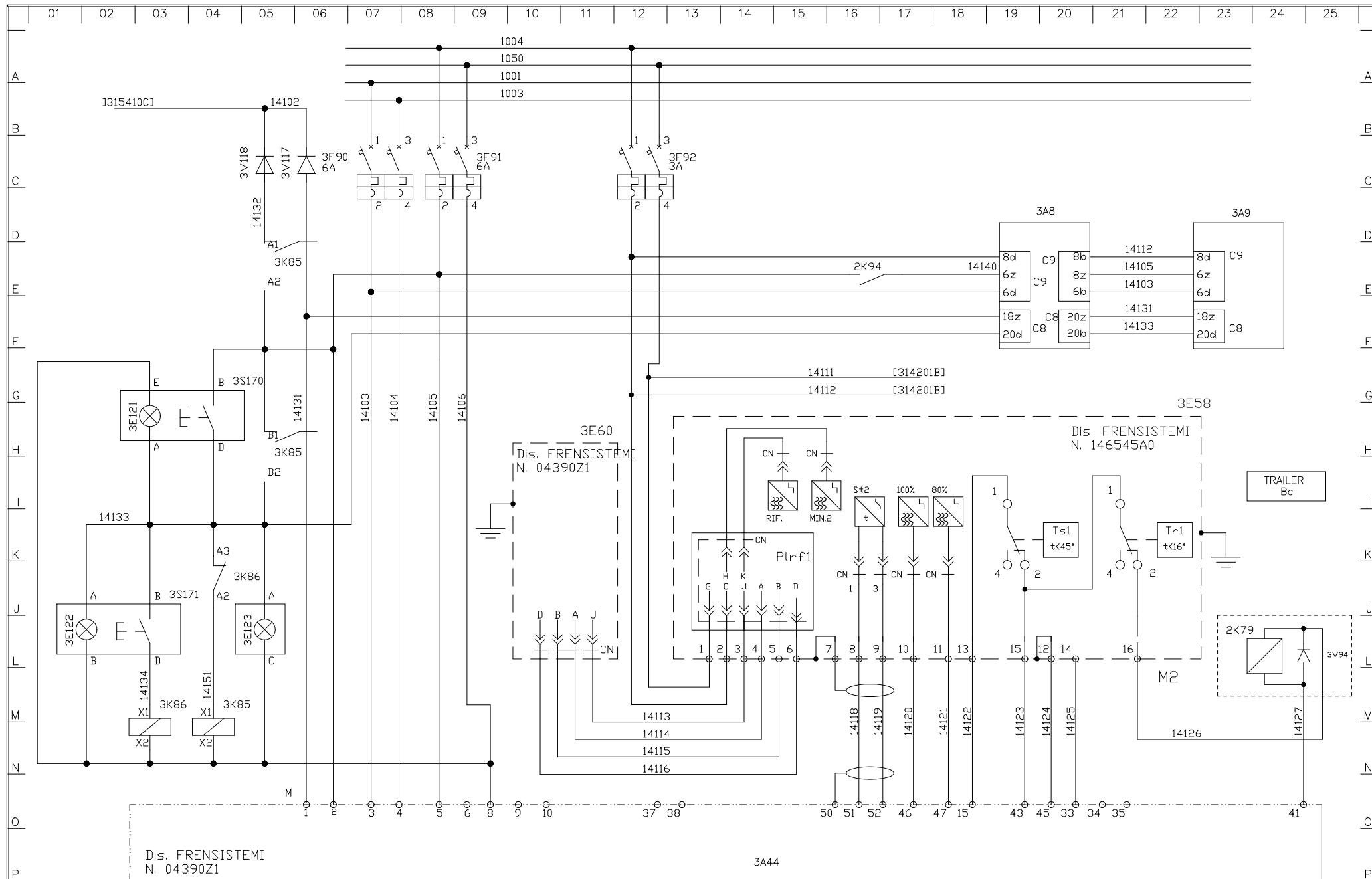
CONTACT	POSITION UP / DOWN	PIN
1	●	2 - 1
2	●	5 - 4
3	●	2 - 3
4	●	5 - 6

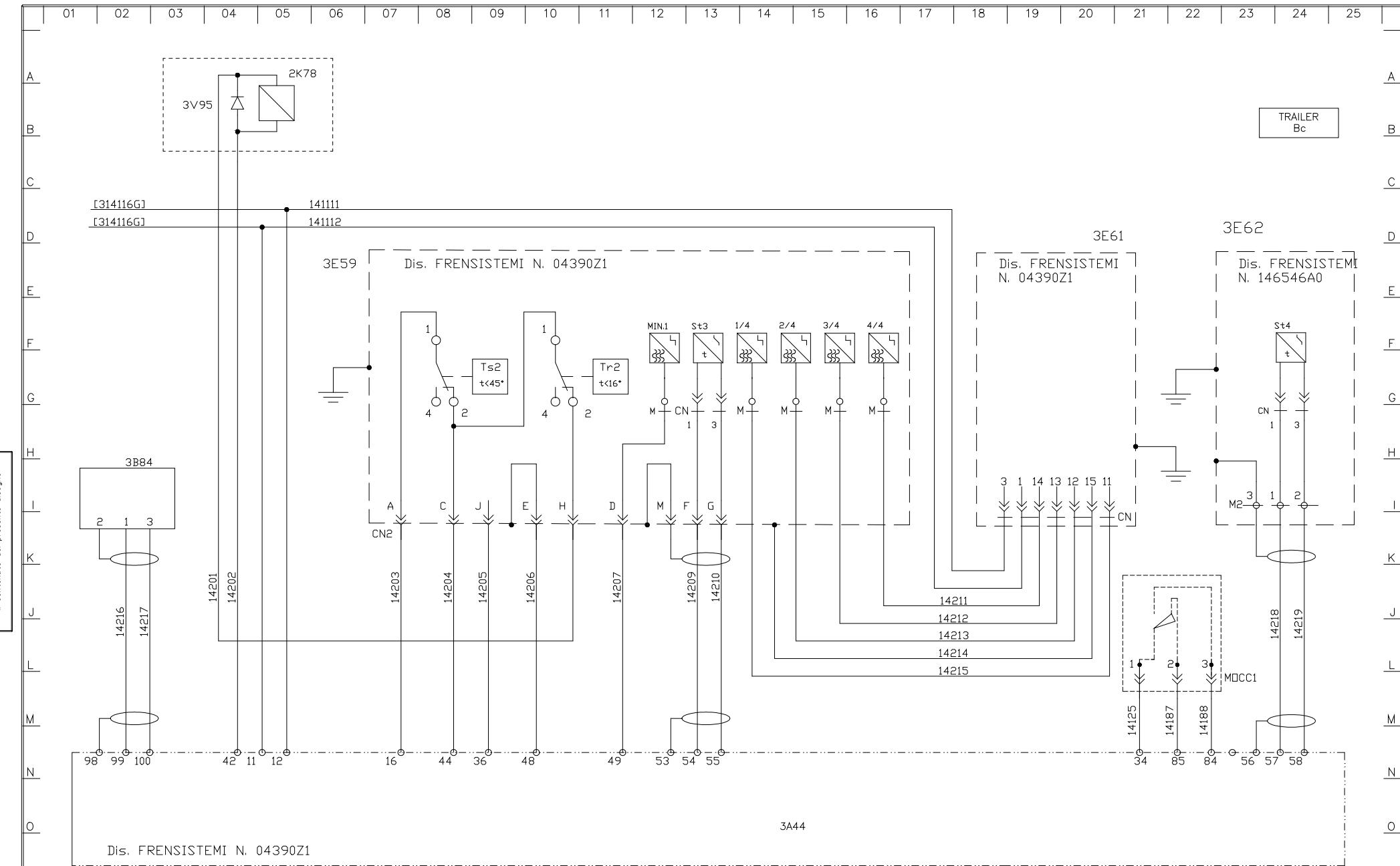
MOTOR CAR  
BMb

ANASALDO  
Trasporti

INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.	NA	PROG.	PASSENGERS INFORMATION SYSTEM	237VE05680C03	MOD. 06
00	Emissione	09/99							ENTE	CONTR.					
03	Modificato	08/00							ING/PES	RESP.UFF.					
04	Modificato	12/00													
05	Modificato	04/01													
06	Agg. 3RLD	04/05												SOSTITUISCE F. 140	SOSTITUITO DA SEGUE F.141

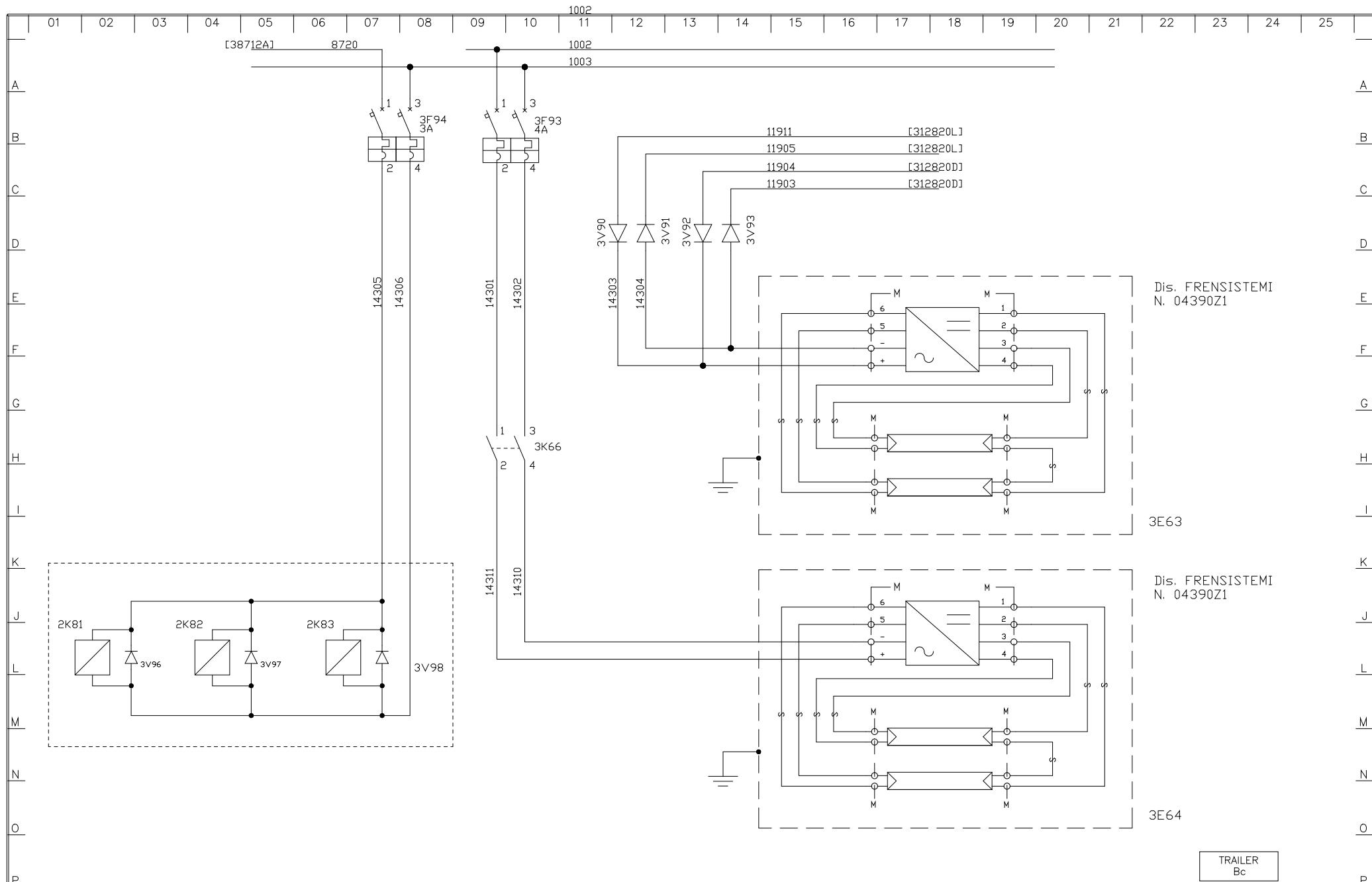
A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

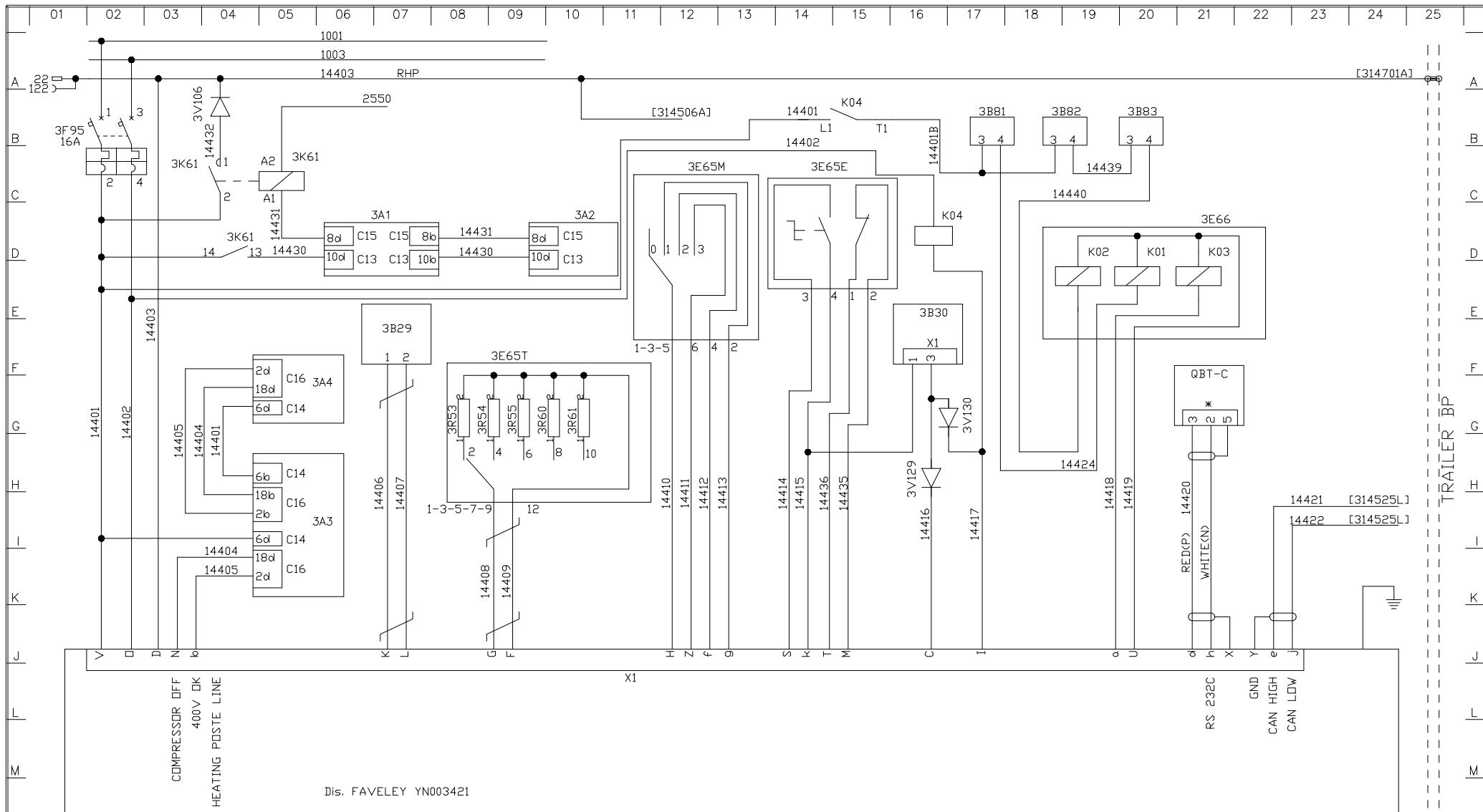




01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA														
00	Emissione			09/99	06	AG. CHIAVISTELLO TOILETTE			12/09													237VE05680C03		MOD.	
03	Modificato			08/00	07	Added equipement serial number			03/10																07
04	Modificato			10/00																					
05	Modificato			04/01																					SOSTITUISCE F. 142
																									SOSTITUTO DA SEQUE F.143

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno





A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

Dis. FAVELEY YN003421

CONTACT	POSITION				PIN
	AV	LAV	MEDIUM	HOT	
1		●			1 - 2
2			●		3 - 4
3				●	5 - 6
4	●				7 - 8
5		●	●	●	9 - 10
6		●	●	●	11 - 12

3E65E			
CONTACT	POSITION		PIN
	NORMAL	NO/D	
1	●		1 - 2
2		●	3 - 4
3	●		5 - 6
4		●	7 - 8

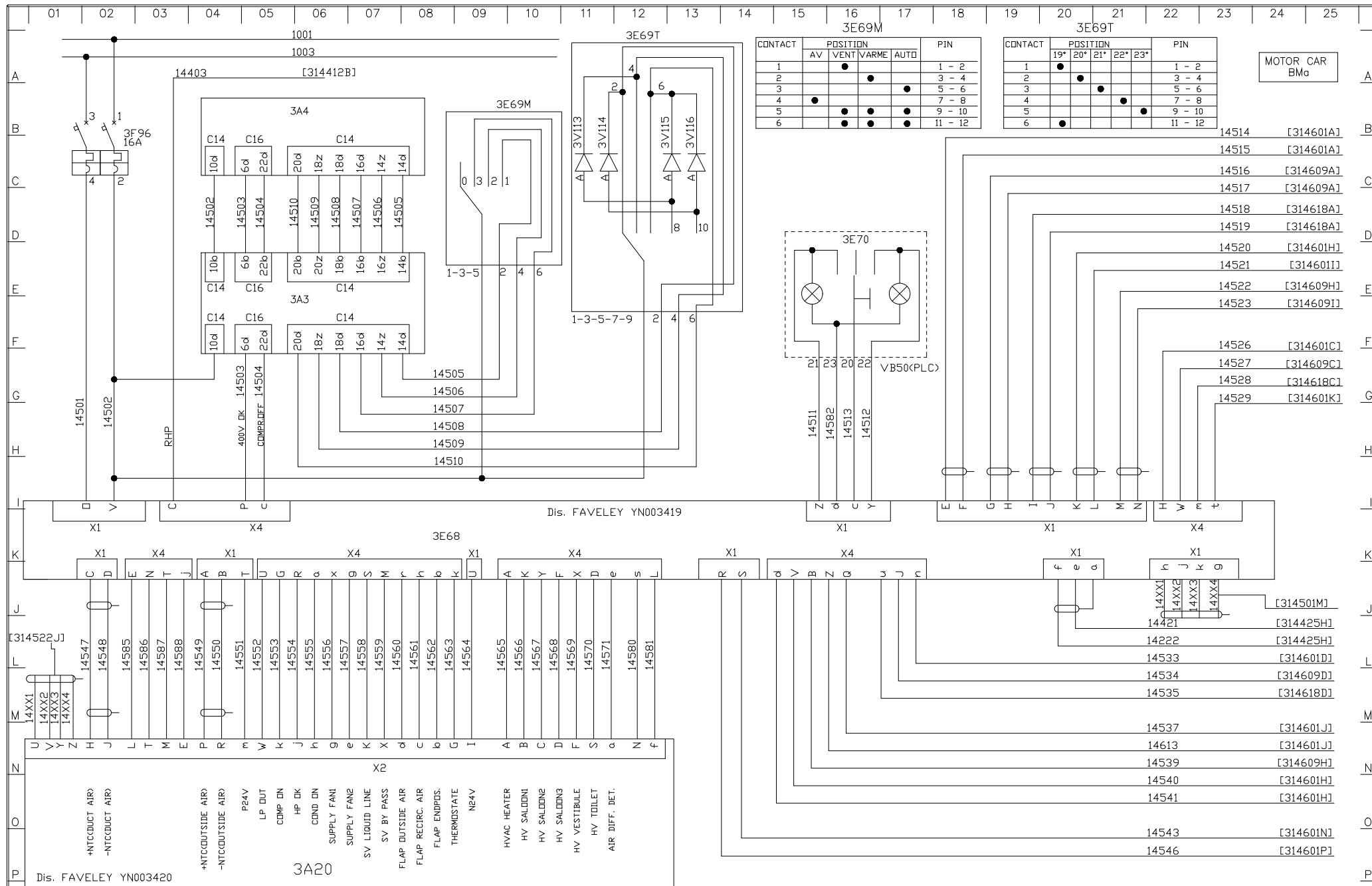
CONTACT	POSITION				PIN
	MIN	.	.	MAX	
1	●				1 - 2
2		●			3 - 4
3			●		5 - 6
4				●	7 - 8
5				●	9 - 10

MOTOR CAR  
BMA

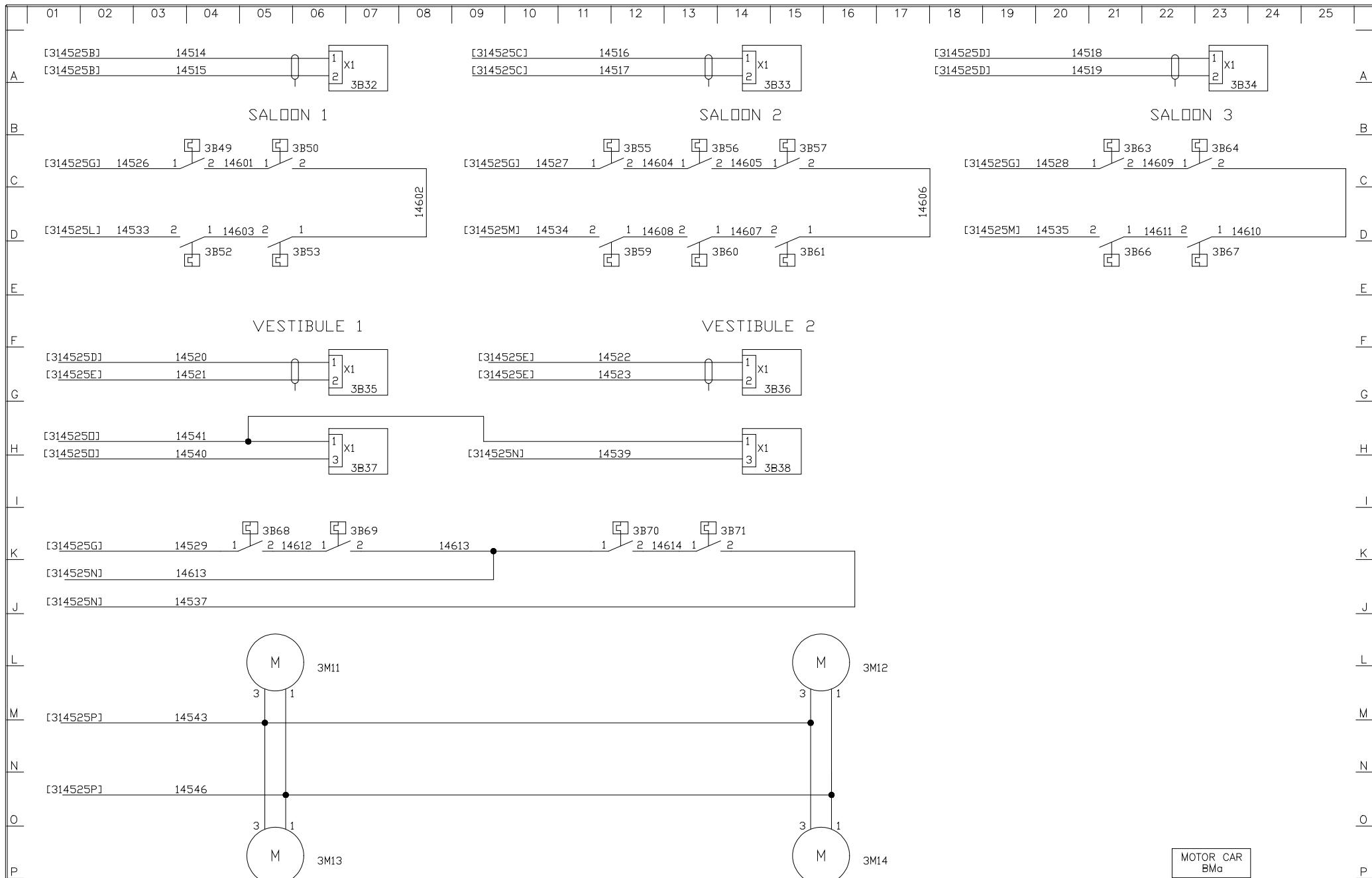
**ANSALDO**  
Trasporti

# HVAC SYSTEM OF DRIVERS CAB

A termini di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	AREA	DIS.	PROG.	ENTE	CONTR.	ING/PES	RESP.UFF.	HVAC SYSTEM OF PASSENGER ROOM	237VE05680C03	MOD.
09	Added equipement serial number	03/10	05	Modificato		04/01		NA									09
			06	Modificato		08/01											
			07	Mod. SINTETICI		03/02											
			08	ADDED CABLE 14XX1/14XX2/14XX3/14XX4		12/09											
Dist.								ANSALDO	Trasporti						SOSTITUISCE	F. 145	
															SOSTITUITO DA	SEGU F.146	



A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Emissione				09/99						
03	Modificato				08/00						
04	Modificato				12/00						
05	Modificato				04/01						

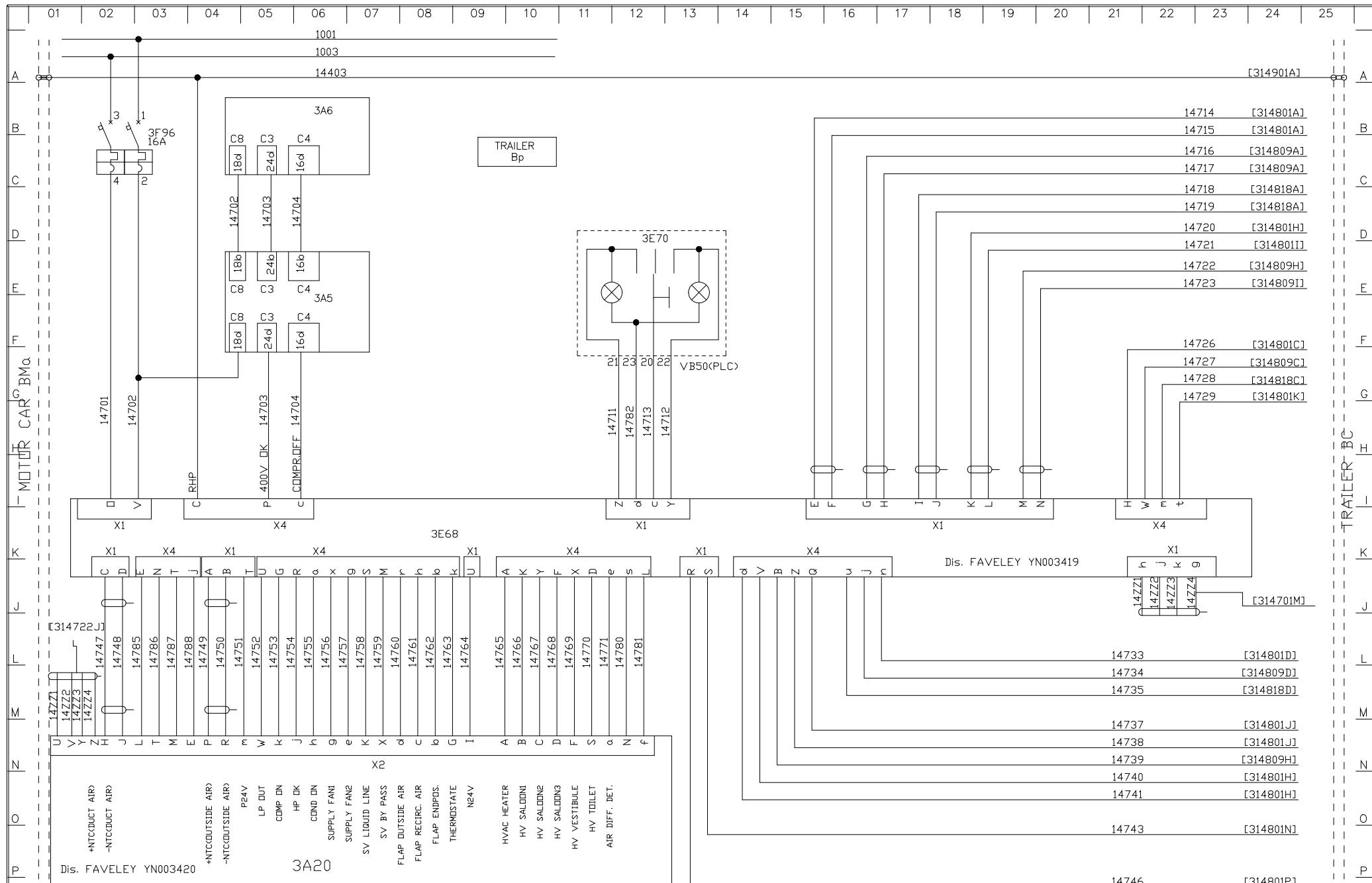
**ANSALDO**  
Trasporti

# HVAC SYSTEM OF PASSENGER ROOM

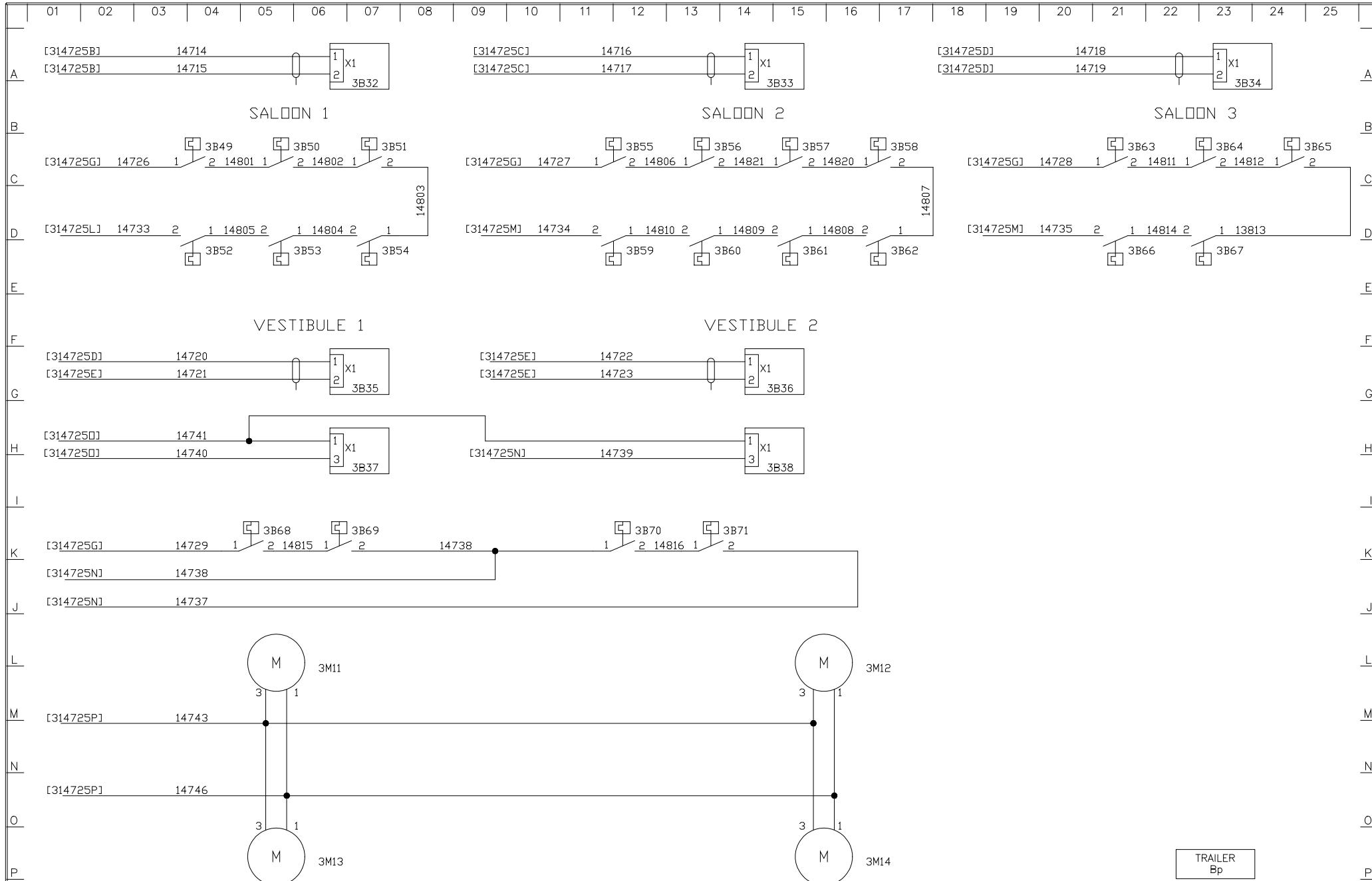
MOTOR CAR  
BMA

ATR 0354/Q

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



A termine di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

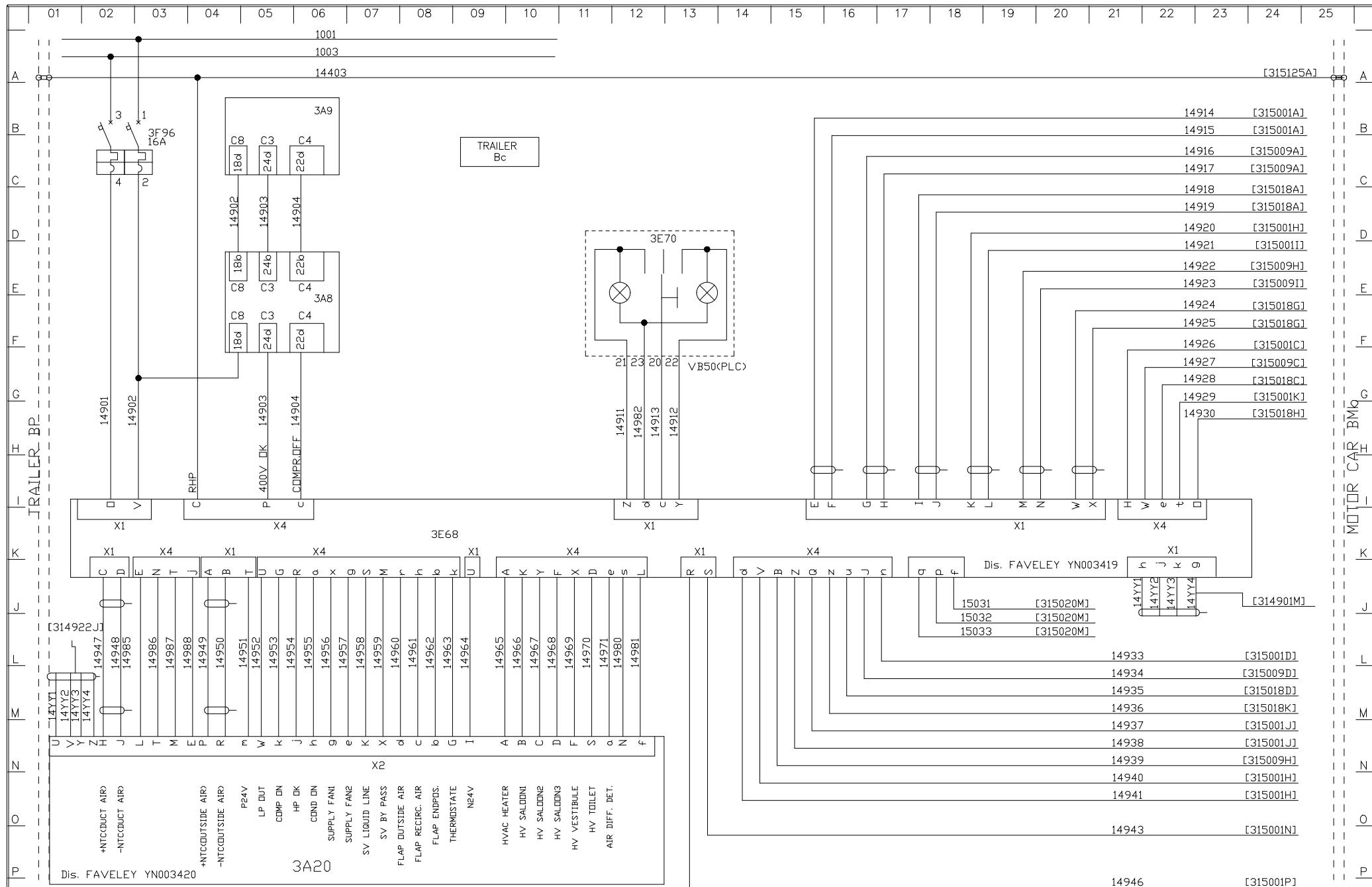


**ANASALDO**  
Trasporti

HVAC  
SYSTEM OF  
PASSENGER ROOM

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	ANASALDO Trasporti	AREA	DIS.															
00	Emissione		09/99						NA	PROG.															
01	Mod. numerazione		11/99						ENTE	CONTR.															
03	Modificato		08/00						ING/PES	RESP.UFF.															
04	Modificato		12/00																						
05	Modificato		04/01						SOSTITUISCE																
									SOSTITUITO DA																
									SEGUO f.149																

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



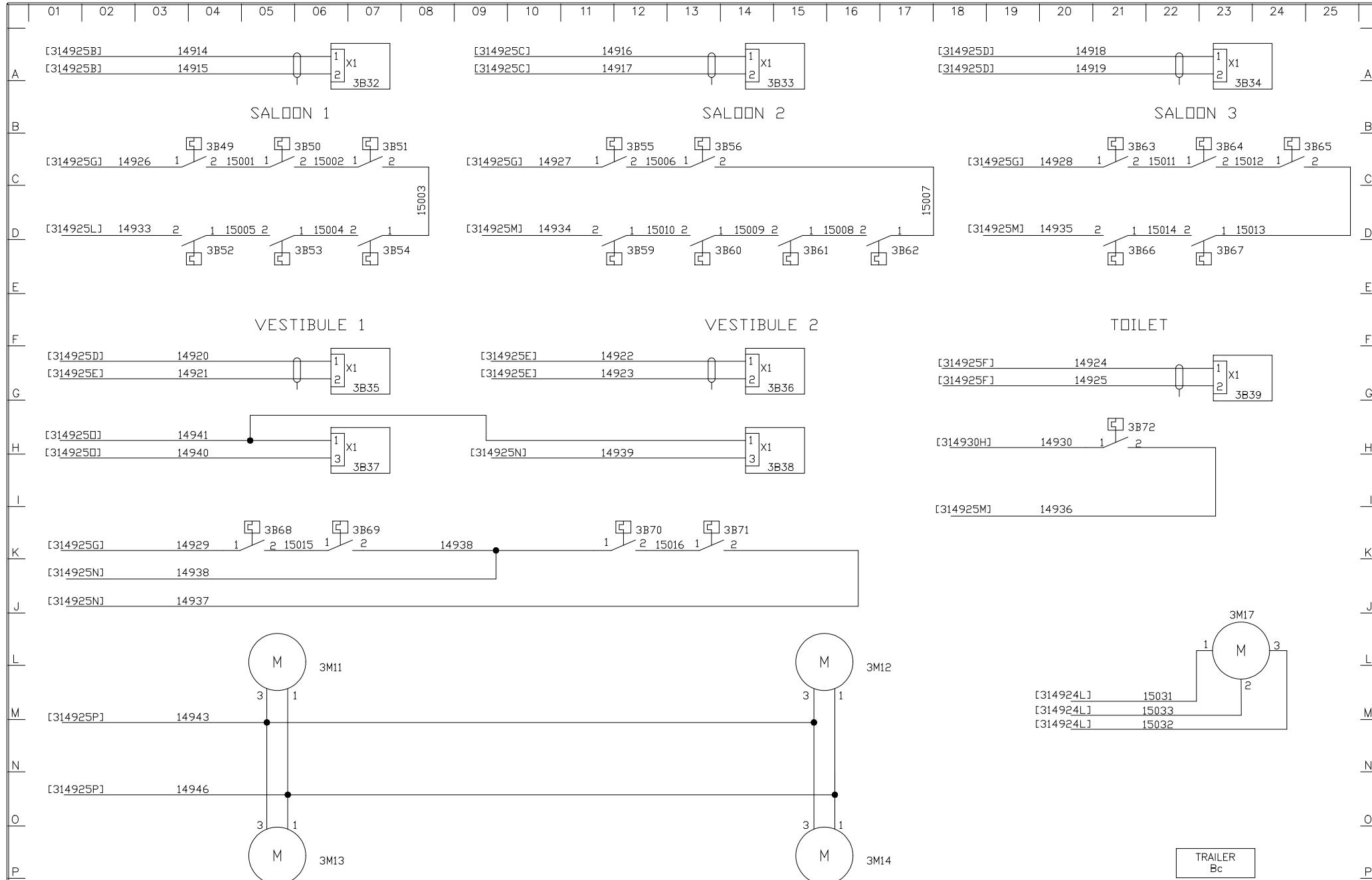
	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Emissione			09/99	05	Modificato				04/01	
01	Mod. numerazione			11/99	06	Modificato				08/01	
02	Mod. circuito			2/99	07	ADDED CABLE	14YY1/			12/09	
03	Modificato			08/00		14YY2/14YY3/14YY4					
04	Modificato			12/01	08	Added equipment serial number	03/10				

**ANSALDO**  
Trasporti

HVAC  
SYSTEM OF  
PASSENGER ROOM

ATR 0354/Q

A termine di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



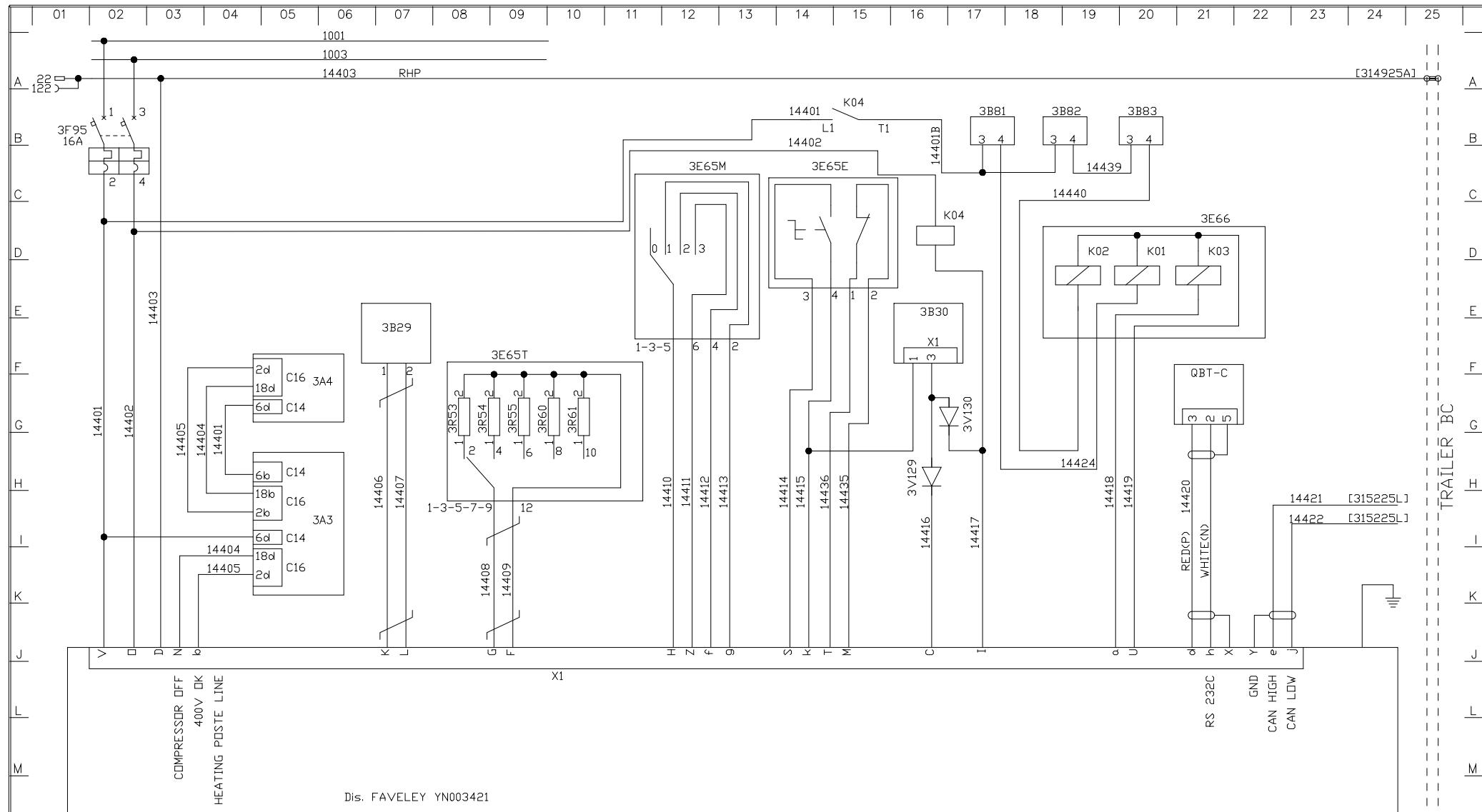
**ANASALDO**  
Trasporti

HVAC  
SYSTEM OF  
PASSENGER ROOM

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99					
01	Mod. numerazione	11/99					
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					

TRAILER  
Bc

237VE05680C03	MOD.
	05
SOSTITUISCE	F. 150
SOSTITUITO DA	SEGUE f.151



A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

Dis. FAVELEY YN003421

CONTACT	POSITION				PIN
	AV	LAV	MEDIUM	HOT	
1		●			1 - 2
2			●		3 - 4
3				●	5 - 6
4	●				7 - 8
5		●	●	●	9 - 10
6		●	●	●	11 - 12

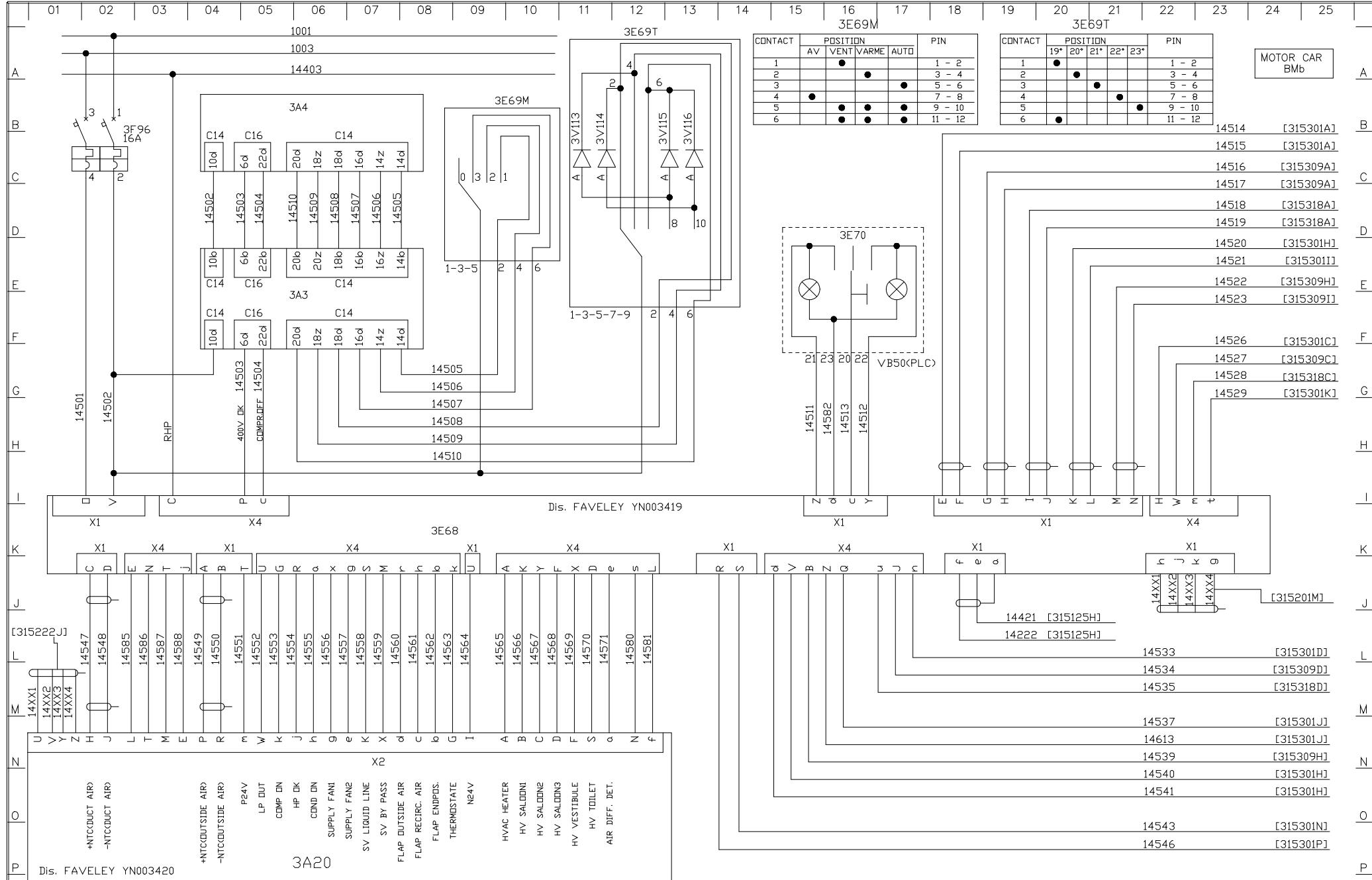
3E65E		
CONTACT	POSITION	PIN
	NORMAL NOD	
1	●	1 - 2
2		3 - 4
3	●	5 - 6
4		7 - 8

3E65T				
CONTACT	POSITION			PIN
	MIN	.	.	MAX
1	●			1 - 2
2		●		3 - 4
3			●	5 - 6
4			●	7 - 8
5				9 - 10

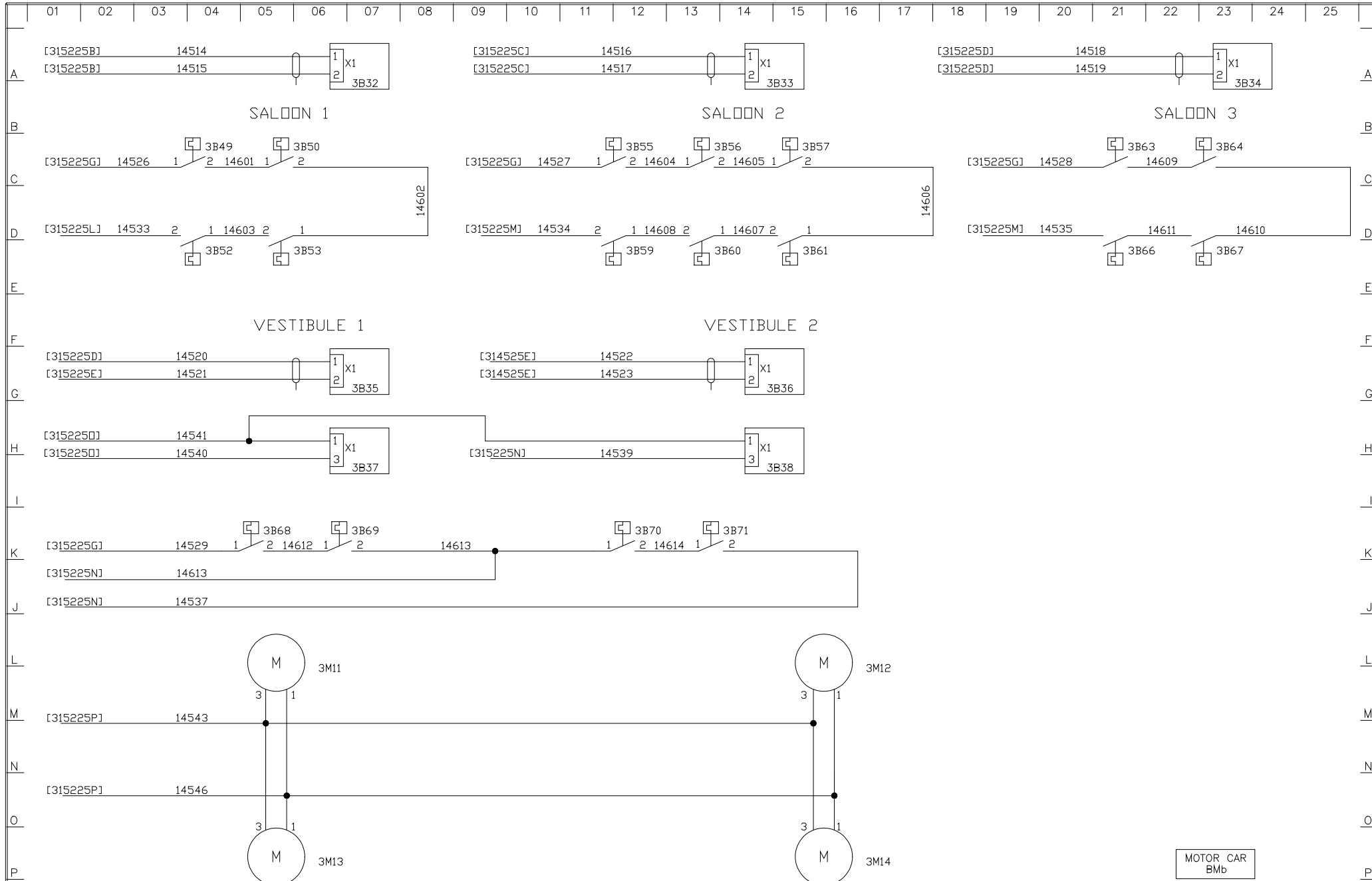
MOTOR CAR  
BMb

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		
INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA			ANASALDO	AREA													
11	ELIM. CONT. K04 TELAIO AT.		11/09	06	Emissione			08/01			Trasporti	NA	DIS.										HVAC		237VE05680C03	
	AGG. CONT. K04 TELAIO BT.			07	Mod.sinot.-Agg.diodi			03/02					ENTE	PROG.								SYSTEM OF		MOD.		
12	Added equipement serial number		03/10	08	Mod. pin 3B30			03/02					ING/PES	CONTR.								DRIVERS CAB				
				09	Mod. pin QBT-C			05/03						RESP.UFF.										12		
				10	INS. CONTATTATORE K04			07/09						SOSTITUISCE										F. 151		
														SOSTITUITO DA										SEQUE F.152		

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



A termine di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



**ANASALDO**  
Trasporti

HVAC  
SYSTEM OF  
PASSENGER ROOM

MOTOR CAR  
BMb

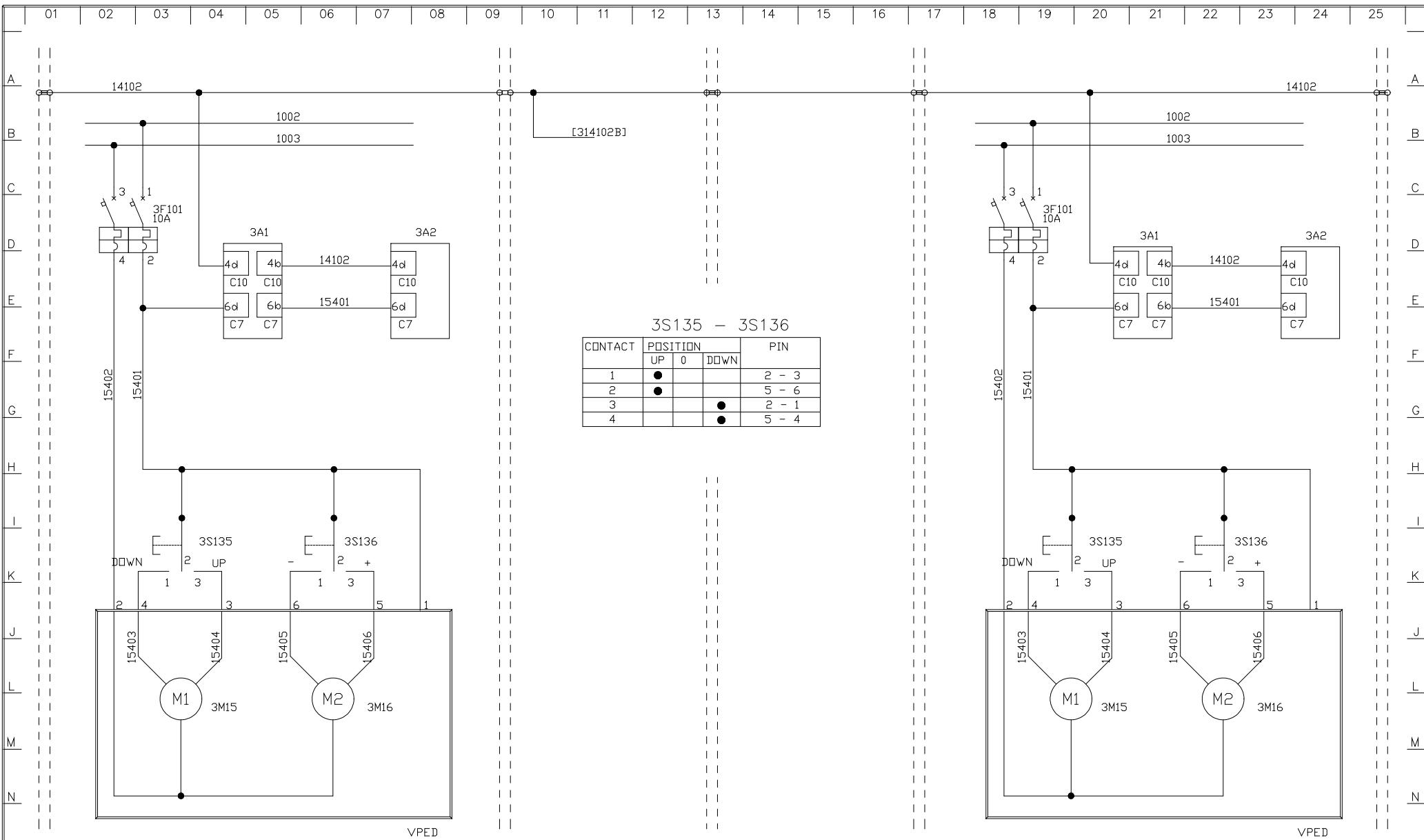
INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					

AREA  
NA  
ENTE  
ING/PES

DIS.  
PROG.  
CONTR.  
RESP.UFF.

237VE05680C03  
MOD.  
05  
SOSTITUISCE  
F. 153  
SOSTITUITO DA  
SEGUE f.154

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



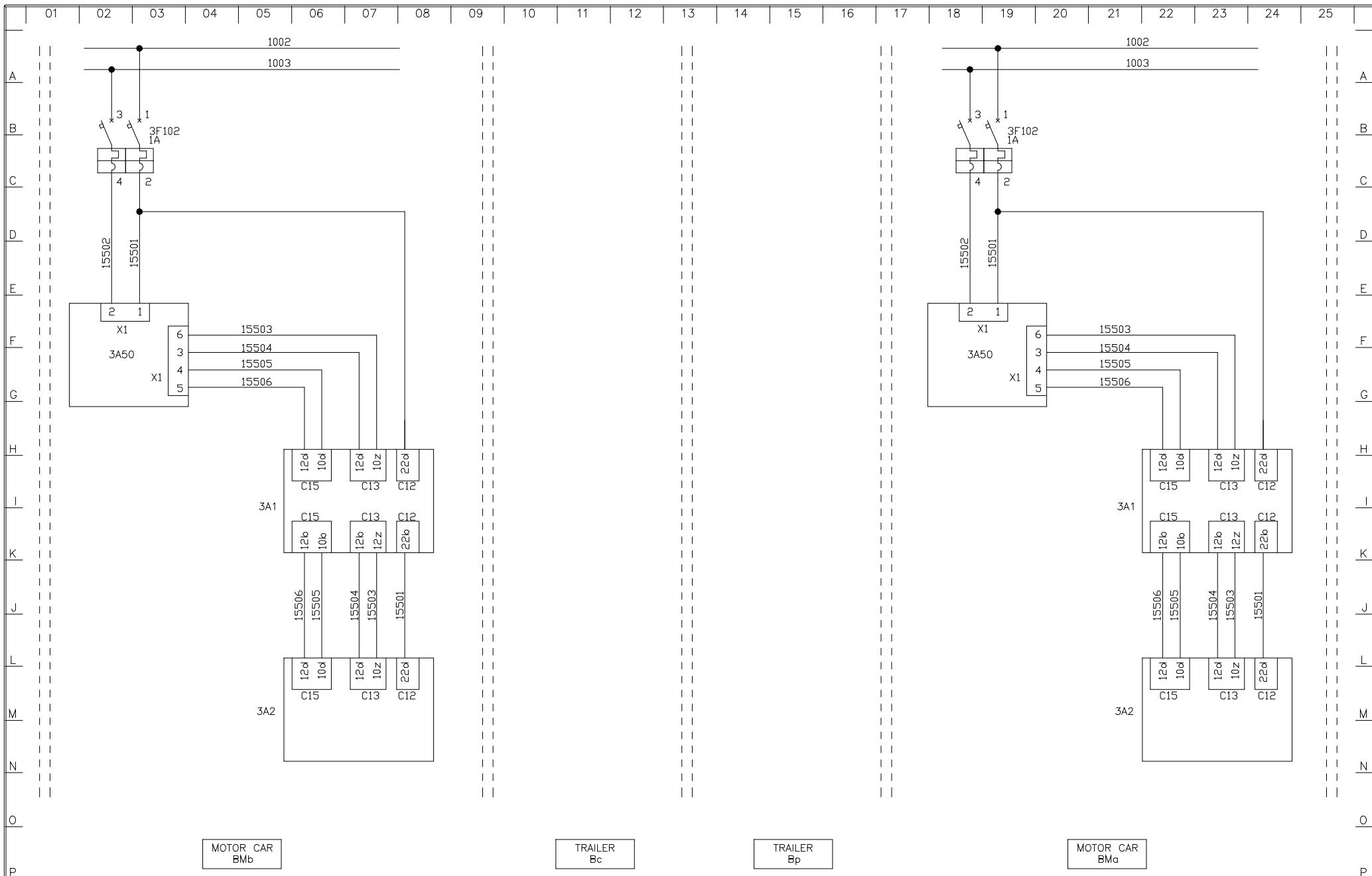
	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Emissione			09/99							
03	Modificato			08/00							
04	Modificato			12/00							
05	Modificato			04/01							
06	Modificazione			03/02							

**ANSALDO**  
Trasporti

## RUNNING-BOARD DRIVER

237VE05680C03	MOD.
	06
SOSTITUISCE	F. 154
SOSTITUITO DA	155

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



MOTOR CAR  
BMb

TRAILER  
Bc

TRAILER  
Bp

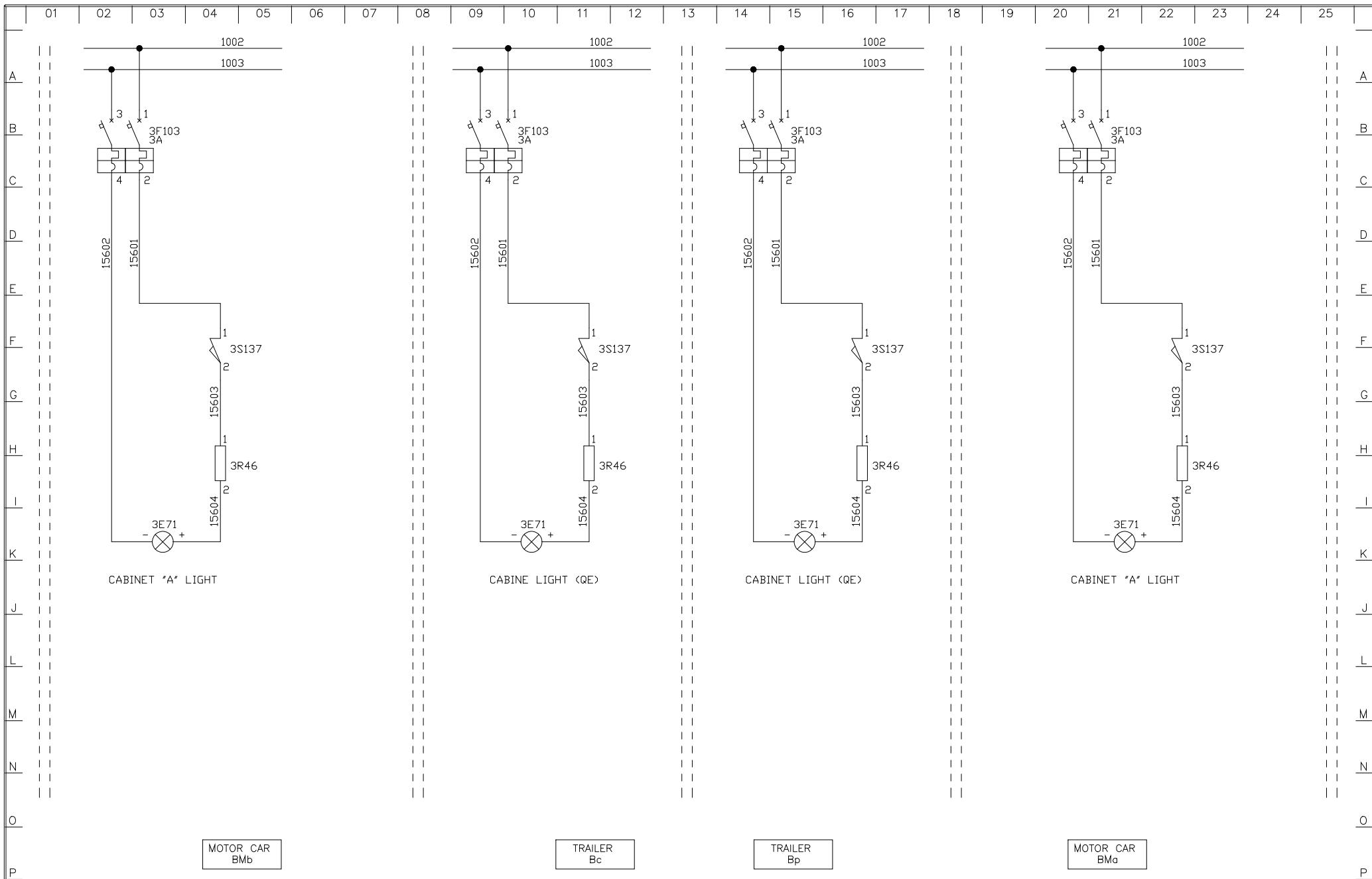
MOTOR CAR  
BMa

**ANSALDO**  
Trasporti

LINE  
LUBRIFICATION  
FLANGE

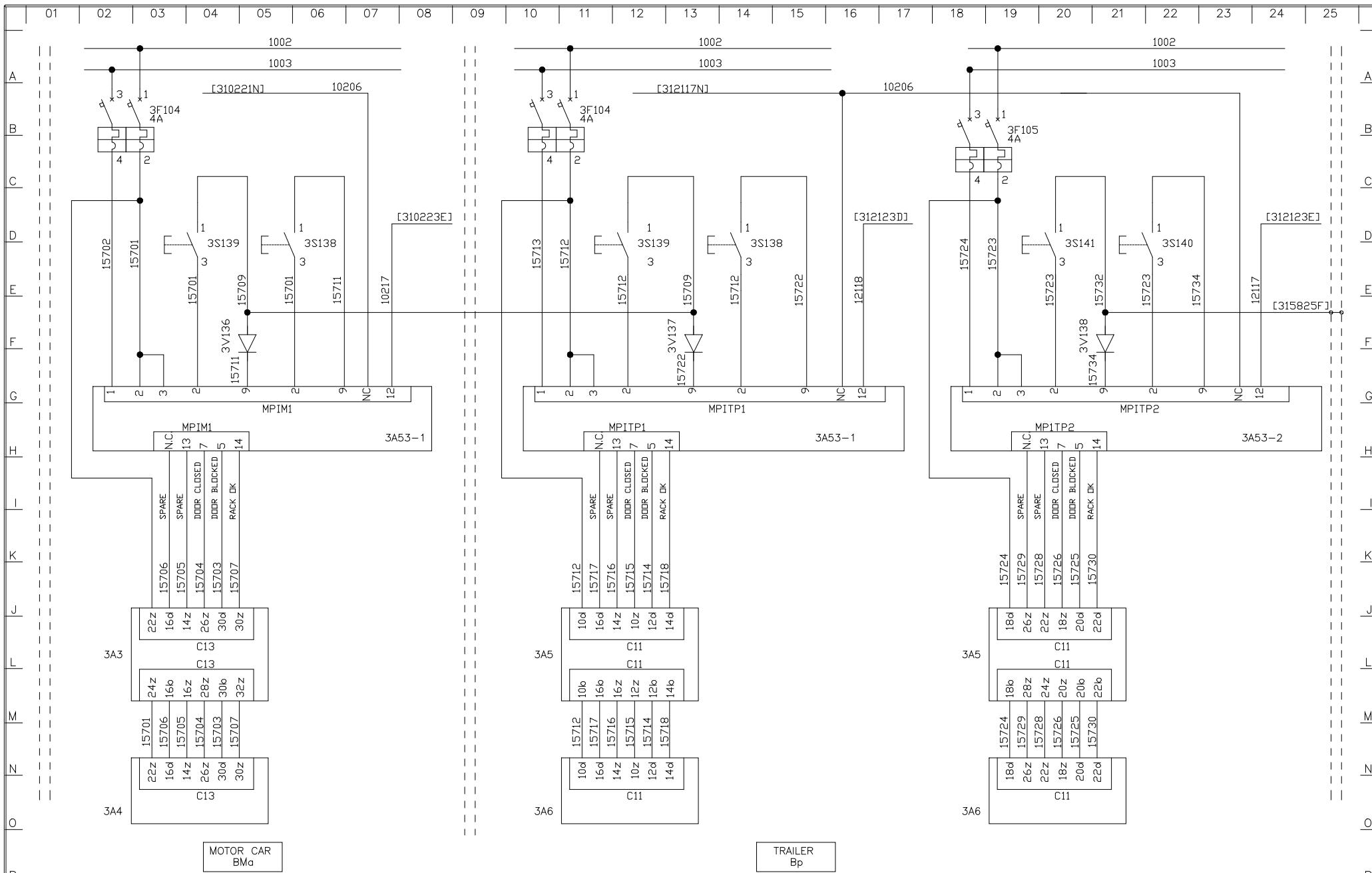
237VE05680C03  
MOD.  
05  
SOSTITUISCE  
F. 155  
SOSTITUITO DA  
SEGUO F.156

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99				
03	Modificato		08/00				
04	Modificato		10/00				
05	Modificato		04/01				



A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

A termini di legge è rigorosamente  
vielto riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

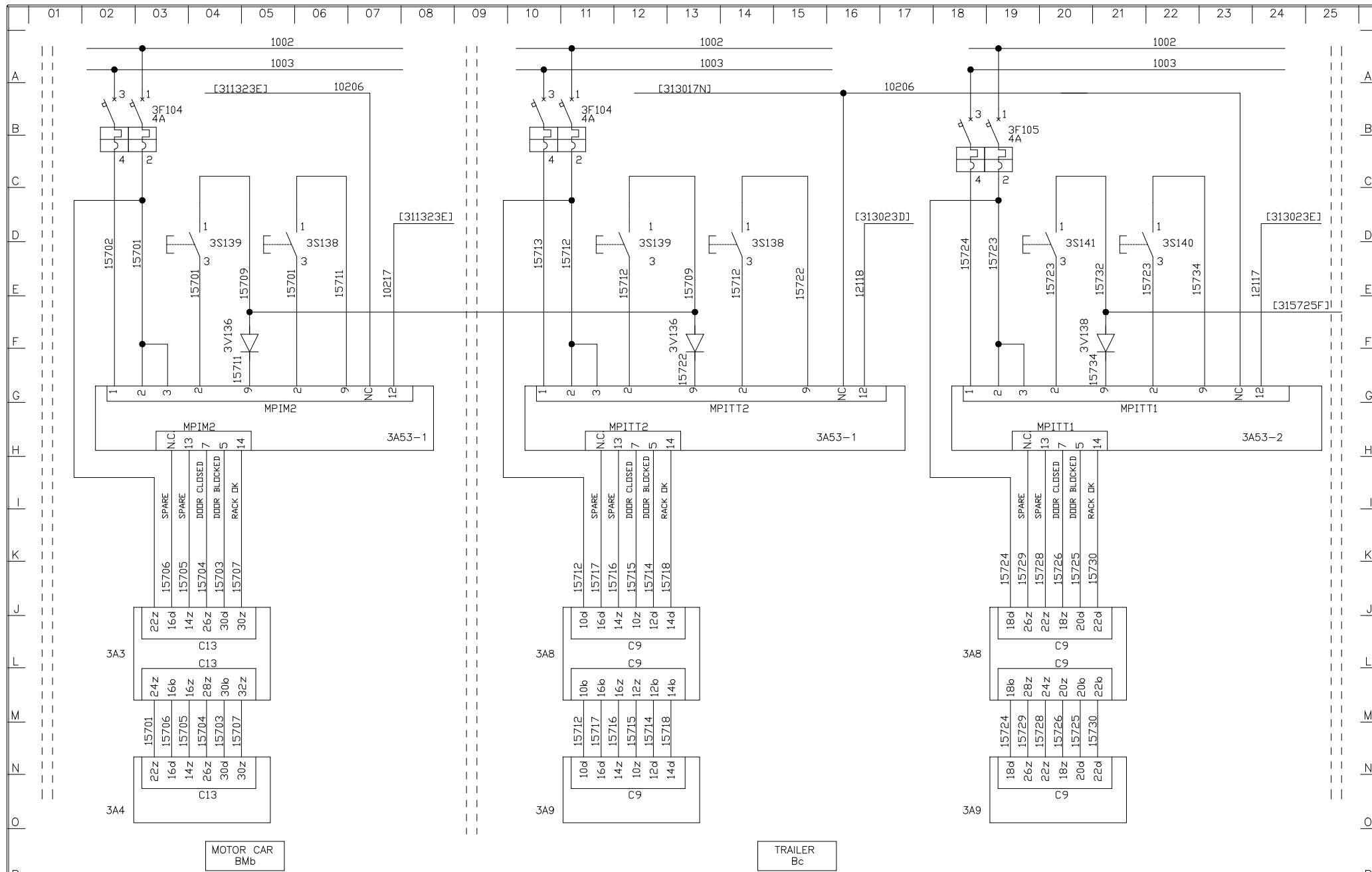


INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99				
03	Modificato		08/00				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				
06	Modificato		07/02				

**ANSALDO**  
Trasporti

AREA NA	DIS.	GANGWAY	237VE05680C03	MOD. 06
	PROG.			
ENTE ING/PES	CONTR.			SOSTITUISCE F. 157
	RESP.UFF.			

A termini di legge è rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

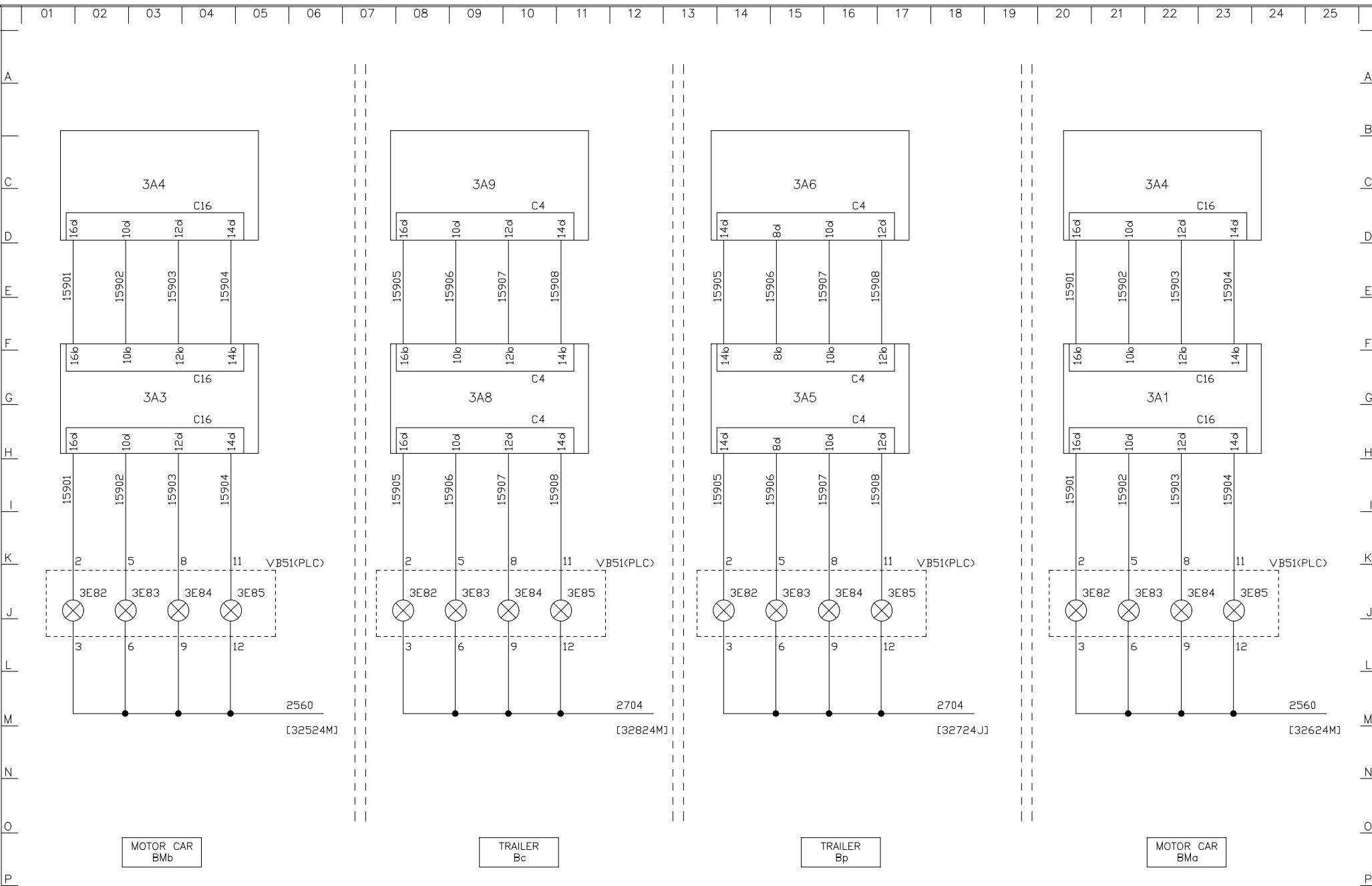


**ANSALDO**  
Trasporti

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99					
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					
06	Modificato	07/02					

Dist.	ANASALDO	Trasporti	AREA NA	DIS.	GANGWAY	237VE05680C03	MOD. 06
				PROG.			
Dist.	ENTE	ING/PES	CONTR.				
			RESP.UFF.				
Dist.	GANGWAY	SOSTITUISCE F. 158			SOSTITUITO DA SEGUO F.159	ATR 0354/Q	

A termine di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



MOTOR CAR  
BMb

TRAILER  
Bc

TRAILER  
Bp

MOTOR CAR  
BMa

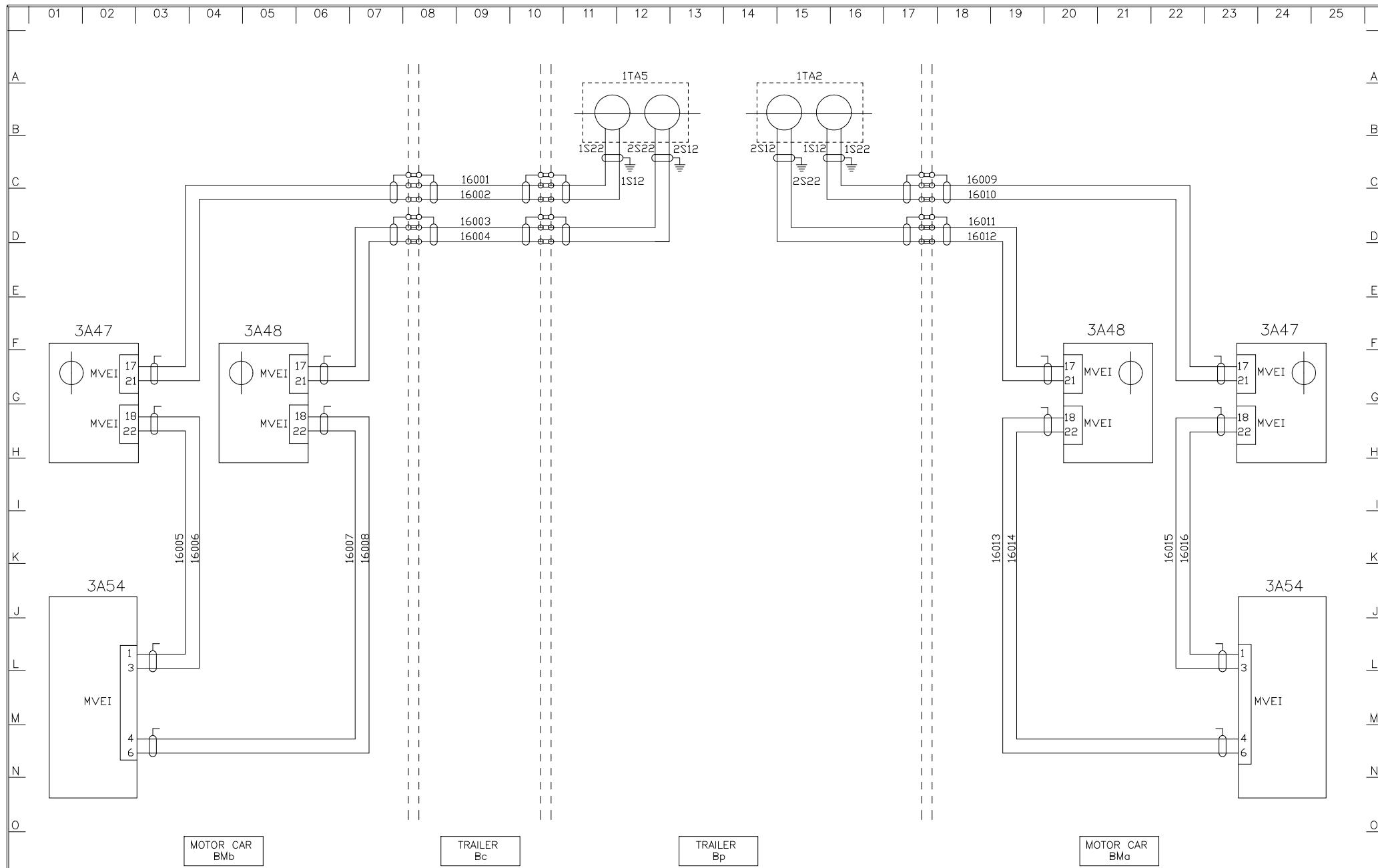
INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione		11/99				
03	Modificato		08/00				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				

**ANSALDO**  
Trasporti

BATTERY CHARGER  
AND  
MEDIUM VOLTAGE  
ON

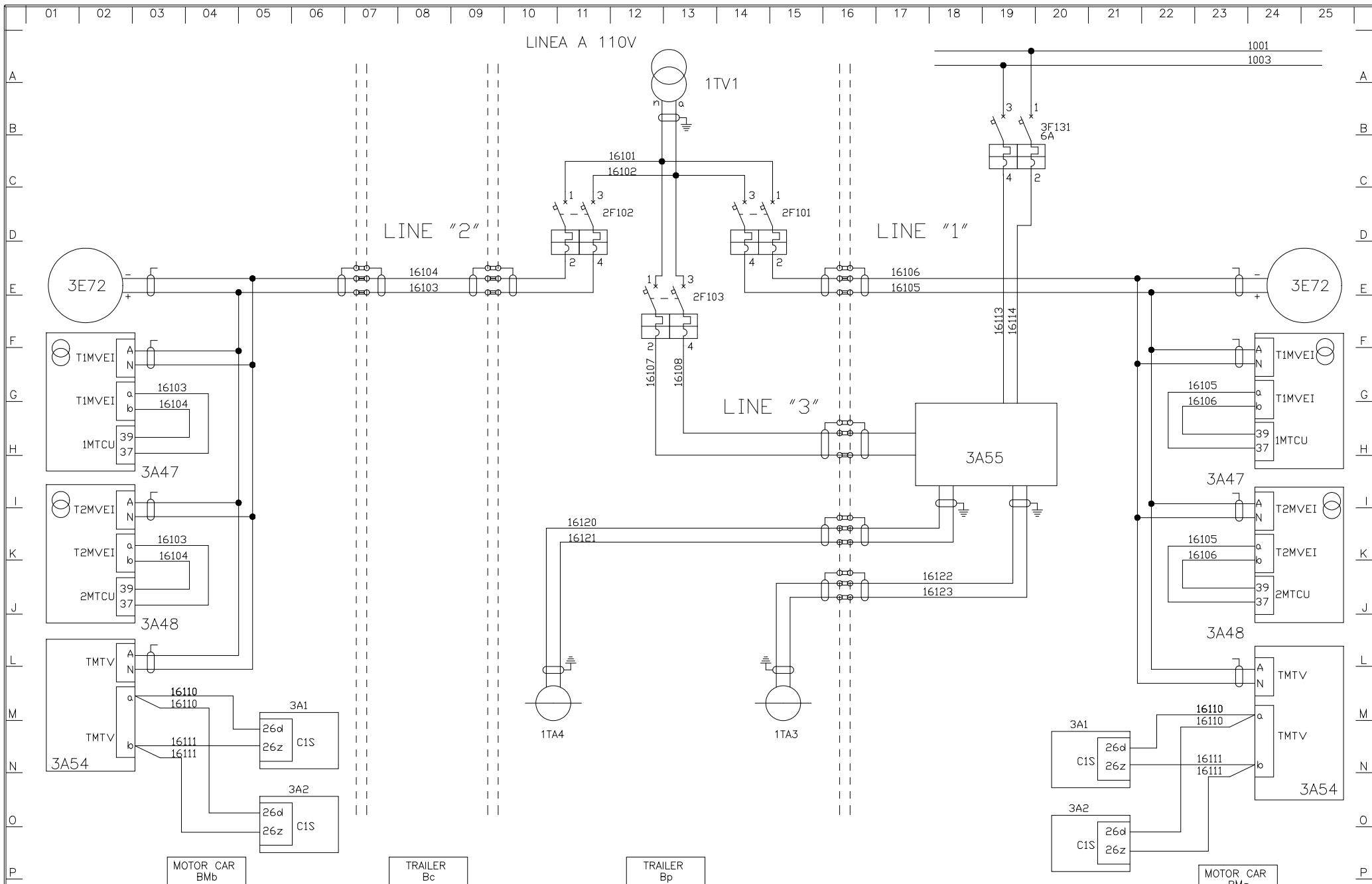
237VE05680C03	MOD.
	05
SOSTITUISCE	F. 159
SOSTITUITO DA	SEGUO F.160

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	AREA	DIS.	PROG.	LINE CURRENT TRASFORMER	237VE05680C03	MOD.	
00	Emissione	09/99		03	Modificato	08/00		NA						
04	Modificato	10/00		05	Modificato	04/01		ENTE	CONTR.					
06	Mod. pin 1TA5, 1TA2	07/02		07				ING/PES	RESP.UFF.					
08				09				SOSTITUISCE			F. 160			
10				11				SOSTITUITO DA			SEGUO F.161			

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

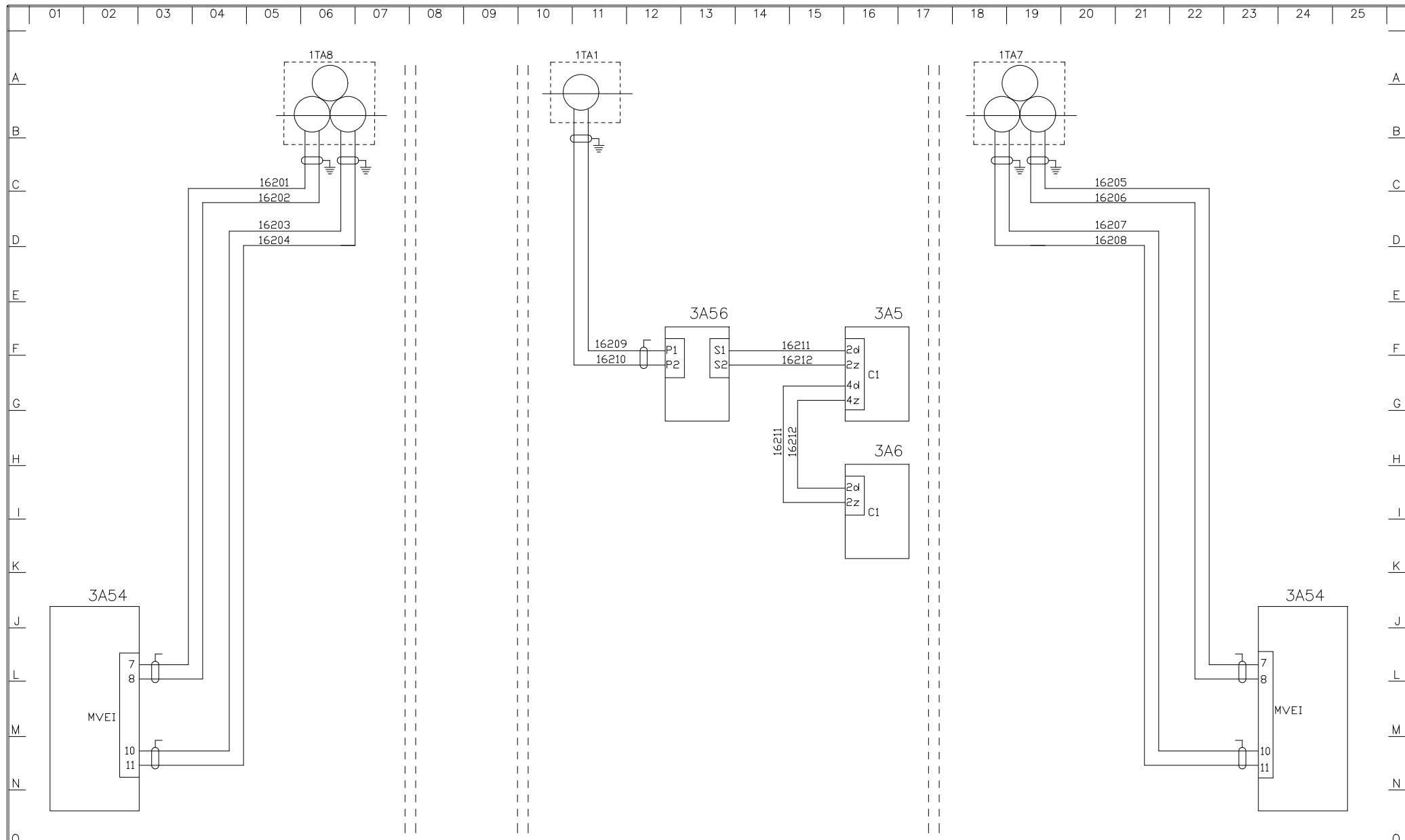


INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99	06	Modificato		08/01	
01	Modificato	12/99	07	Agg. pin stoz		07/02	
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	10/00					
05	Modificato	04/01					

**ANSALDO**  
Trasporti

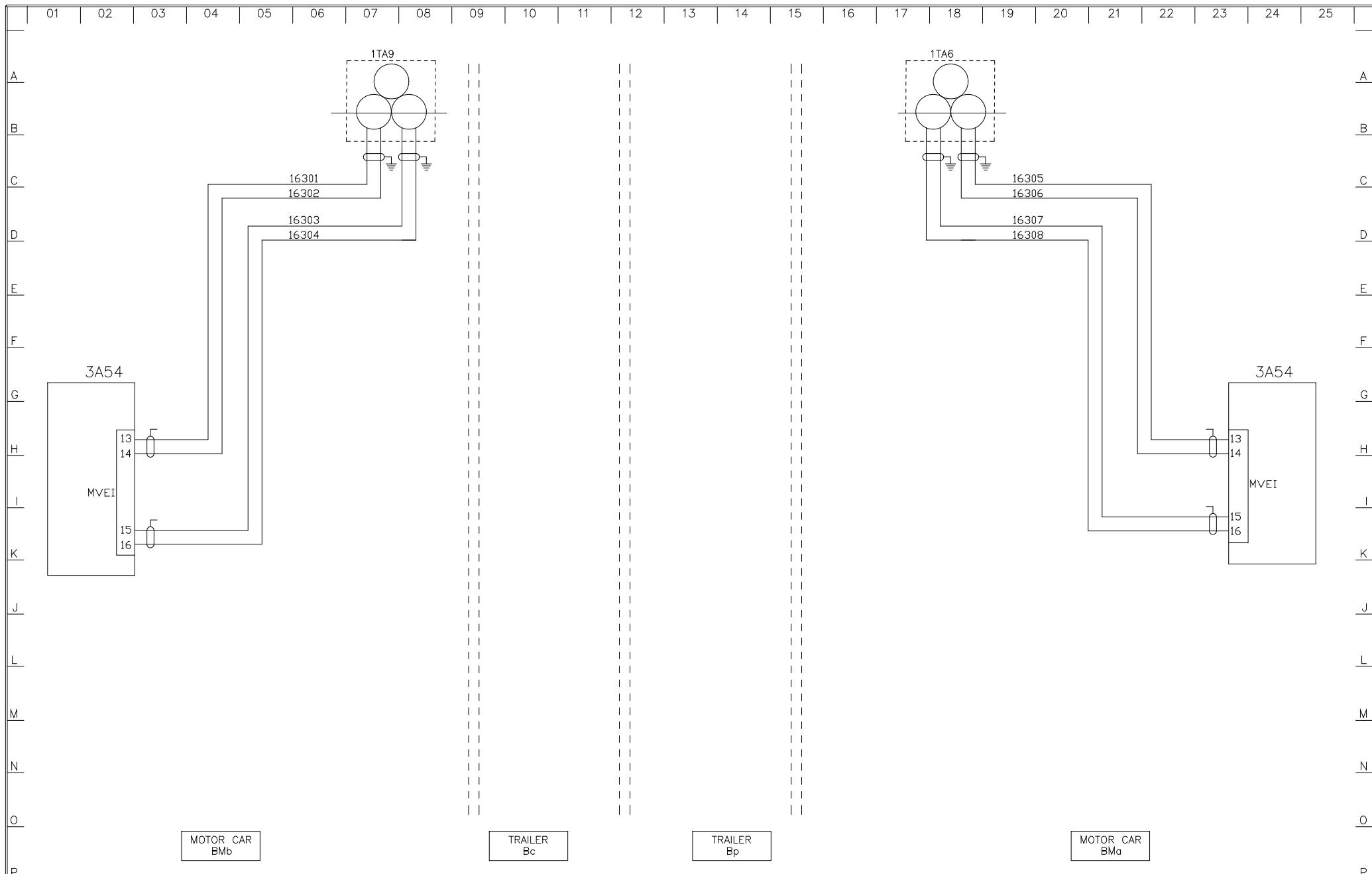
AREA NA	DIS.	LINE VOLTAGE TRANSFORMER	237VE05680C03	MOD. 07
	PROG.			
	ENTRE ING/PES		CONTR. RESP.UFF.	
Dist.	SOSTITUISCE	LINE VOLTAGE TRANSFORMER	F. 161	SOSTITUITO DA SEGUO F.162

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



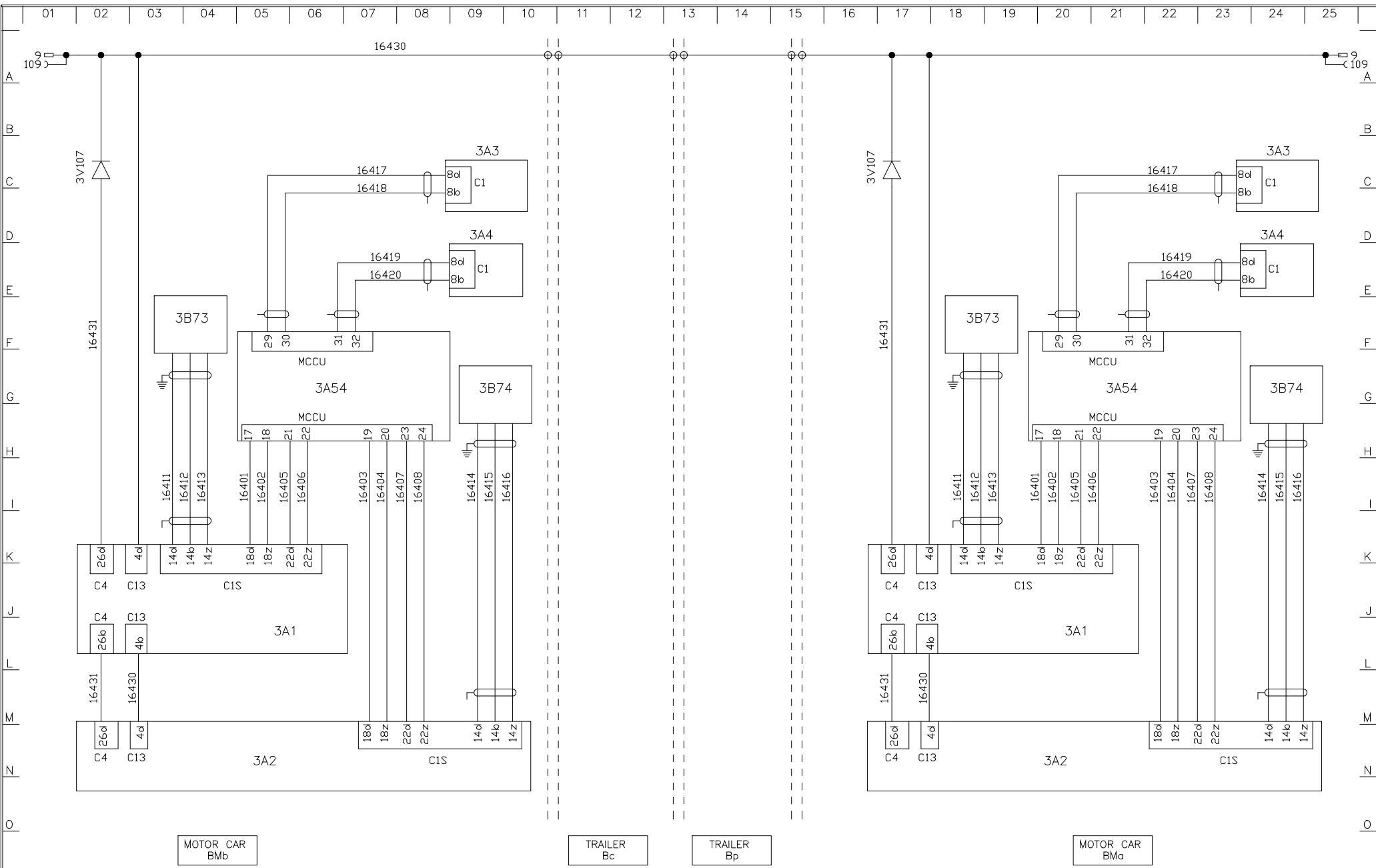
INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	AREA NA	DIS.			HARMONIC DETECTOR HEATING CURRENT TRANSFORMER	237VE05680C03	MOD. 05
00	Emissione		09/99						PROG.					
01	Agg. 3A56		11/99					ENTE	CONTR.					
03	Modificato		08/00					ING/PES	RESP.UFF.					
04	Modificato		10/00									SOSTITUISCE	F. 162	
05	Modificato		04/01									SOSTITUITO DA	SEGU. F.163	

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	 ANSALDO Trasporti	AREA NA	DIS.		DRAINAGE CURRENT TRANSFORMER	237VE05680C03	MOD. 05
00	Emissione	09/99							PROG.					
01	Mod. circuito	11/99						ENTE	CONTR.					
03	Modificato	08/00							RESP.UFF.			SOSTITUISCE	F. 163	SOSTITUTO DA
04	Modificato	10/00						ING/PES				SEGUITE	F.164	
05	Modificato	04/01												

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



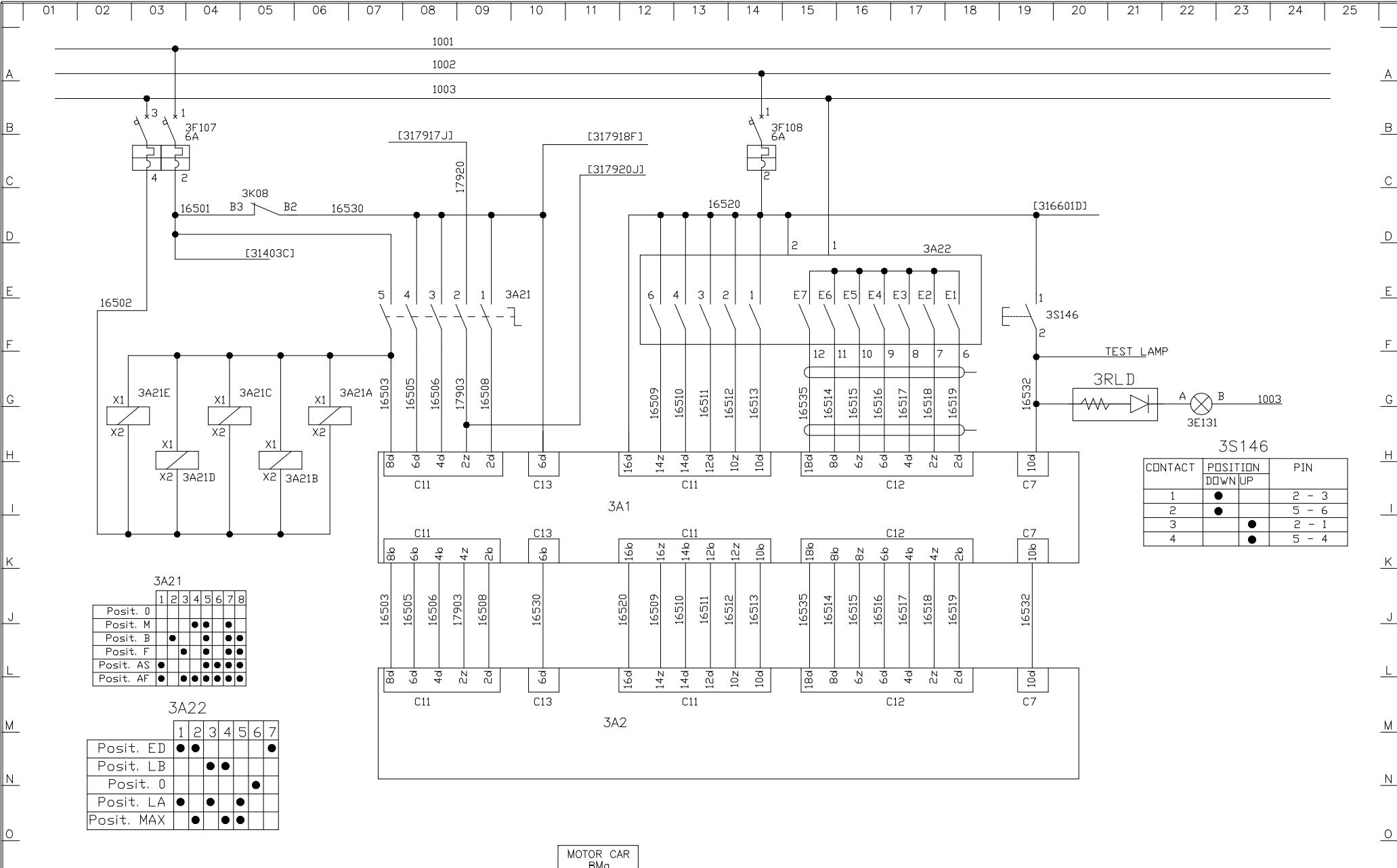
	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Emissione				11/99						
01	Modificato				12/99						
04	Modificato				10/00						
05	Modificato				04/01						
					0						

**ANSALDO**  
Trasporti

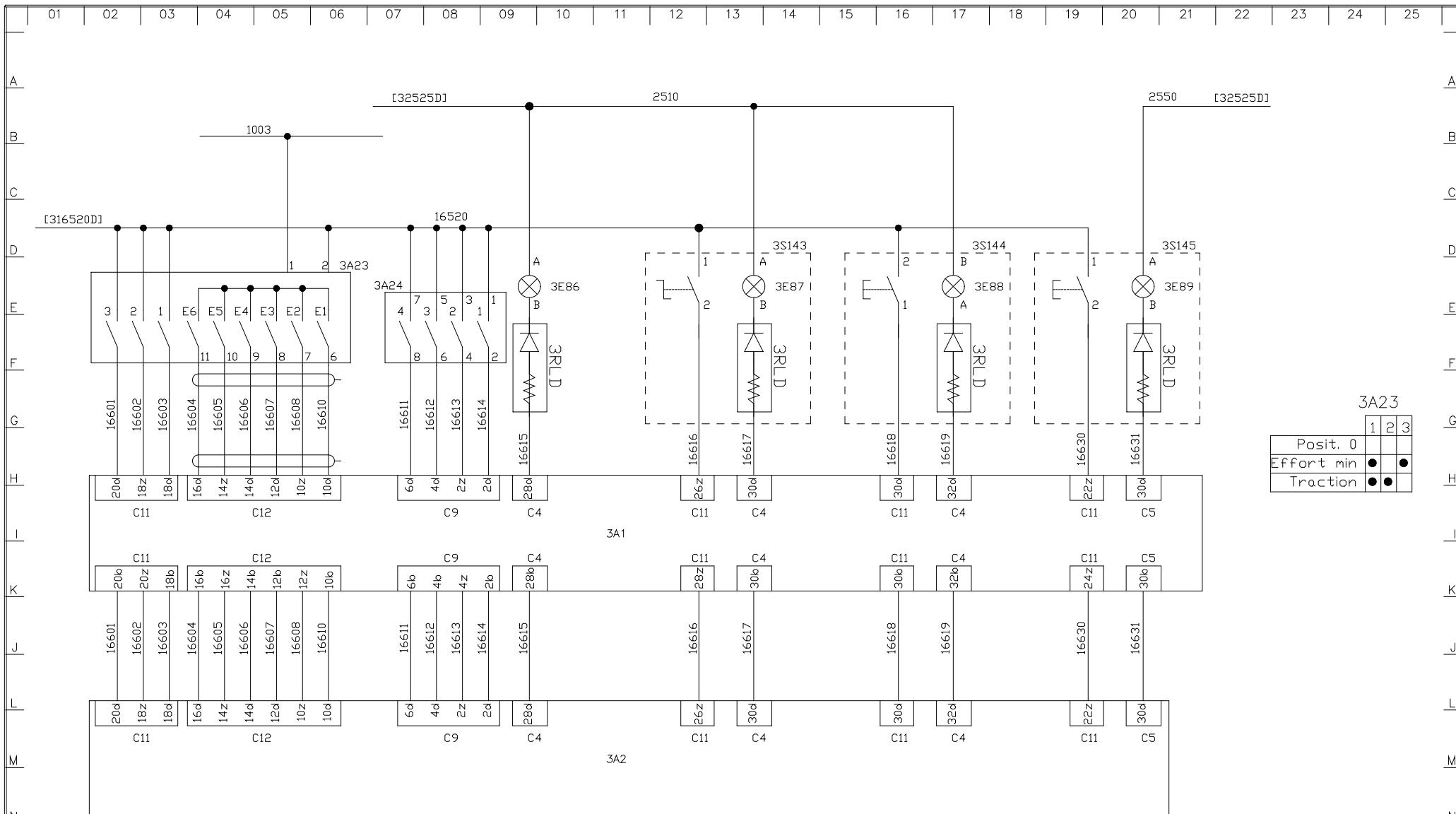
# TEMPERATURE AND DRAINAGE CURRENT SIGNALS

22	23	24	25
	237VE05680C03		MOD.
			05
SOSTITUISCE		F.	164
SOSTITUITA DA			15

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



A termine di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



CONTACT	POSITION				PIN
	0,9	0,8	0,7	0,6	
1	●				1 - 2
2		●			3 - 4
3			●		5 - 6
4				●	7 - 8

MOTOR CAR  
BMa

CONTACT	POSITION DOWN/UP	PIN	DIS.	
			PROG.	
1	●	2 - 3		
2	●	5 - 6		
3		2 - 1		
4		5 - 4		

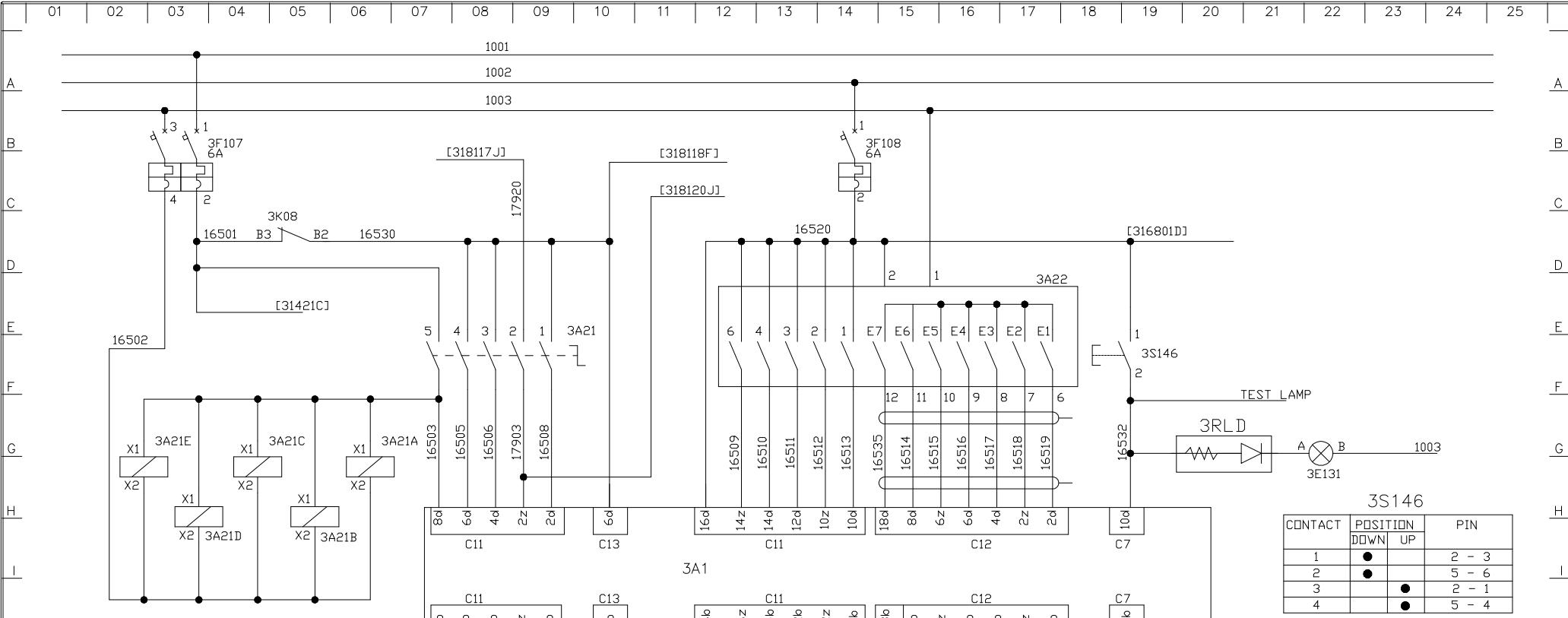
INDICE	MODIFCHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFCHE	VISTO	DATA	AREA	DIS. NA	PROG.	DESK COMMAND	237VE05680C03 MOD. 07	
00	Emissione	11/99	06	Aggiornato									
01	Agg. 3S145	11/99	07	Modificato									
03	Modificato	08/00											
04	Modificato	10/00											
05	Modificato	04/01											
Dist.													

ANSALDO  
Trasporti

DESK  
COMMAND

SOSTITUISCE F. 166  
SOSTITUITO DA SEGU F.167

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



CONTACT	POSITION		PIN
	DOWN	UP	
1	●		2 - 3
2	●		5 - 6
3		●	2 - 1
4		●	5 - 4

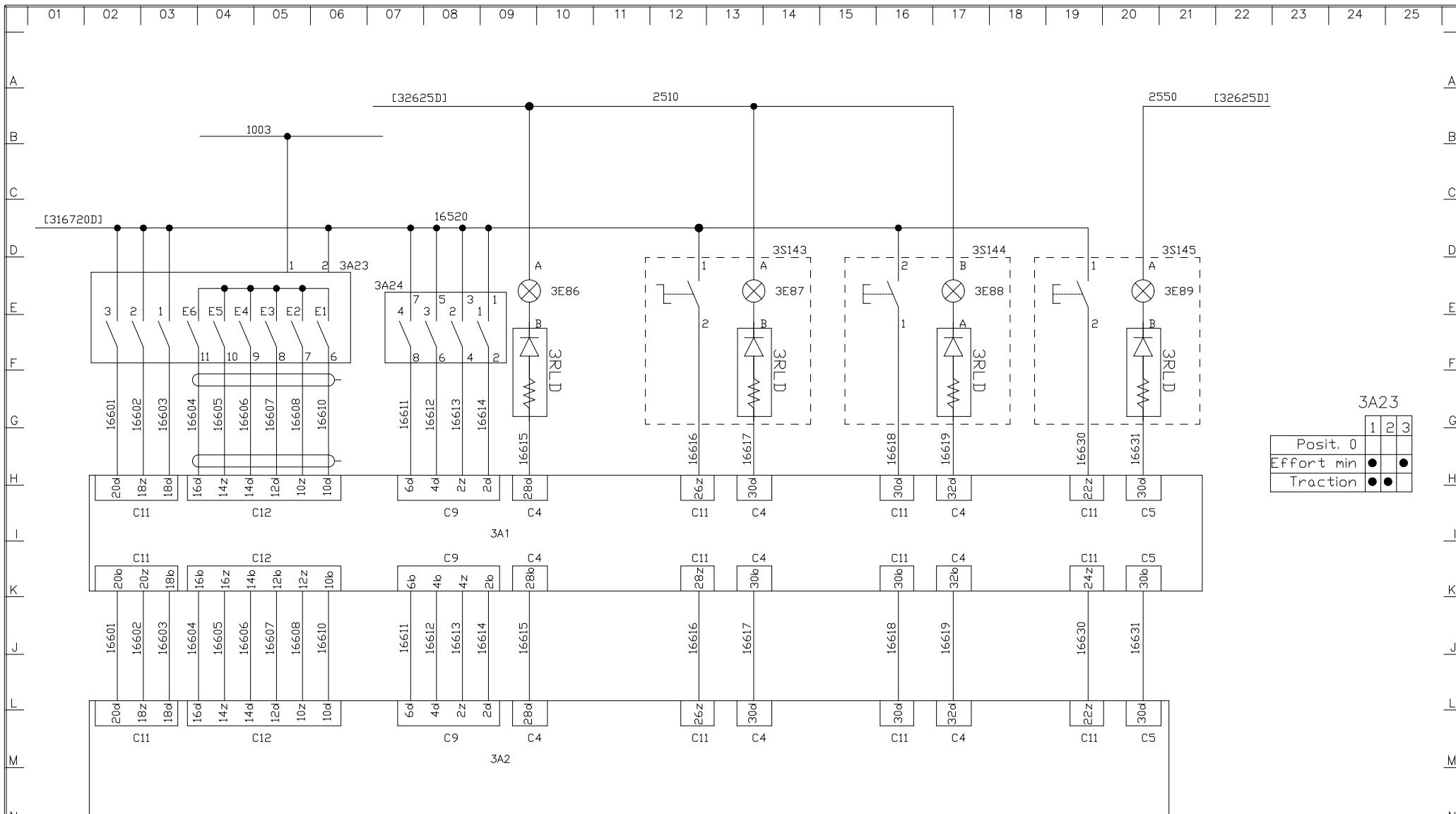
3S146

	3A21	1	2	3	4	5	6	7	8
Posit. 0									
Posit. M					●	●			●
Posit. B		●				●			●
Posit. F			●			●			
Posit. AS	●					●	●	●	●
Posit. AF	●		●	●	●	●	●	●	●

	3	A	2	2
Posit. ED	●	●		
Posit. LB		●	●	
Posit. O				●
Posit. LA	●	●	●	
Posit. MAX	●		●	●

MOTOR CAR  
BMc

A termine di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



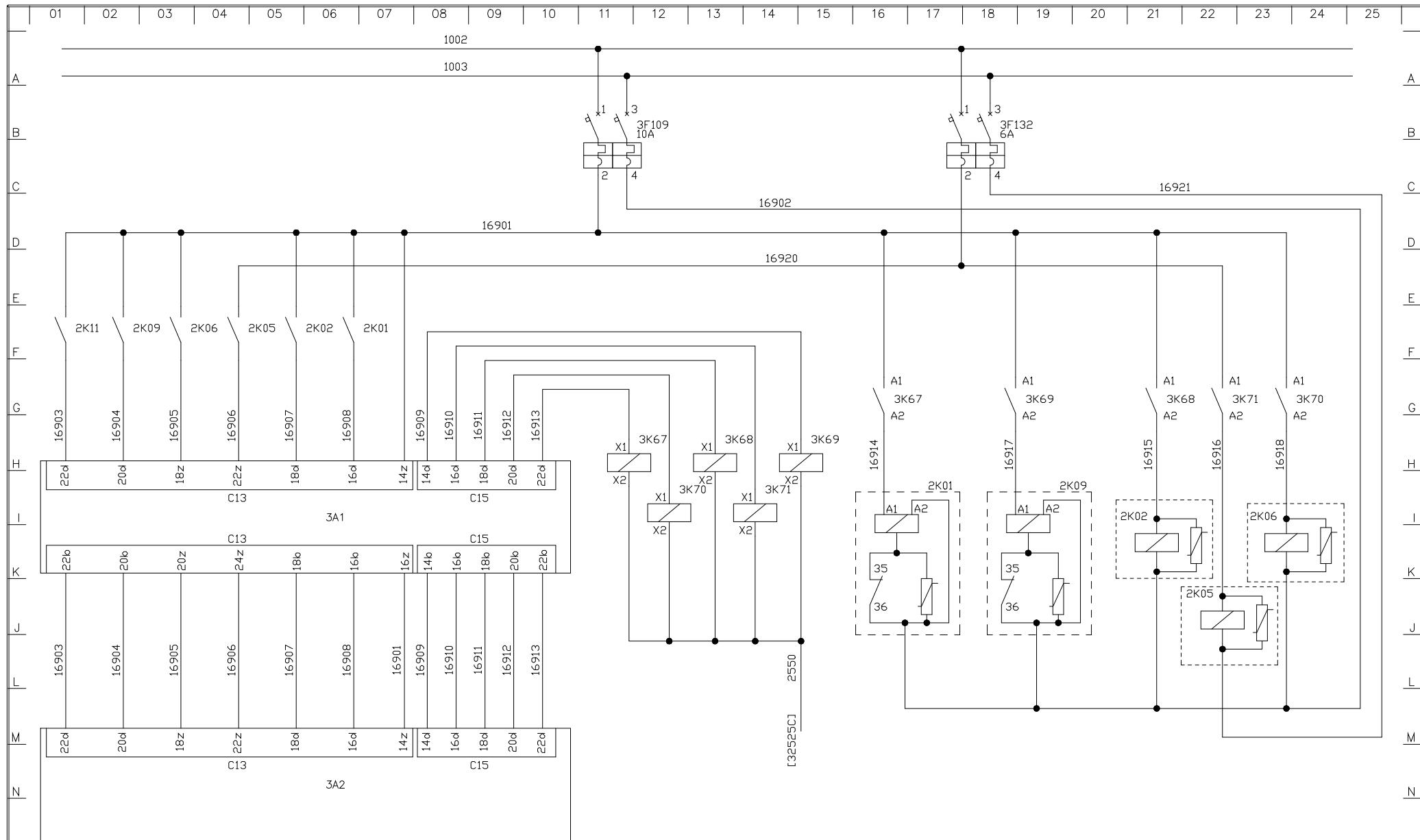
CONTACT	POSITION				PIN
	0,9	0,8	0,7	0,6	
1	●				1 - 2
2		●			3 - 4
3			●		5 - 6
4				●	7 - 8

MOTOR CAR  
BMb

CONTACT	POSITION DOWN UP	PIN
		0
1	●	2 - 3
2	●	5 - 6
3		2 - 1
4	●	5 - 4

INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	ANASDO Trasporti	AREA NA ENTE ING/PES	DIS.	PROG. CONTR. RESP.UFF.	237VE05680C03 MOD. 07				
00	Emissione	11/99 06		Agg. 3RLD		04/05				SOSTITUISCE		F. 168				
01	Agg. 3S145	11/99 07		Modificato		04/08				SOSTITUITO DA						
03	Modificato	08/00								SEGUO F.169						
04	Modificato	10/00														
05	Modificato	04/01														

A termine di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



**ANSALDO**  
Trasporti

MOTOR CAR  
BMa

Dist.

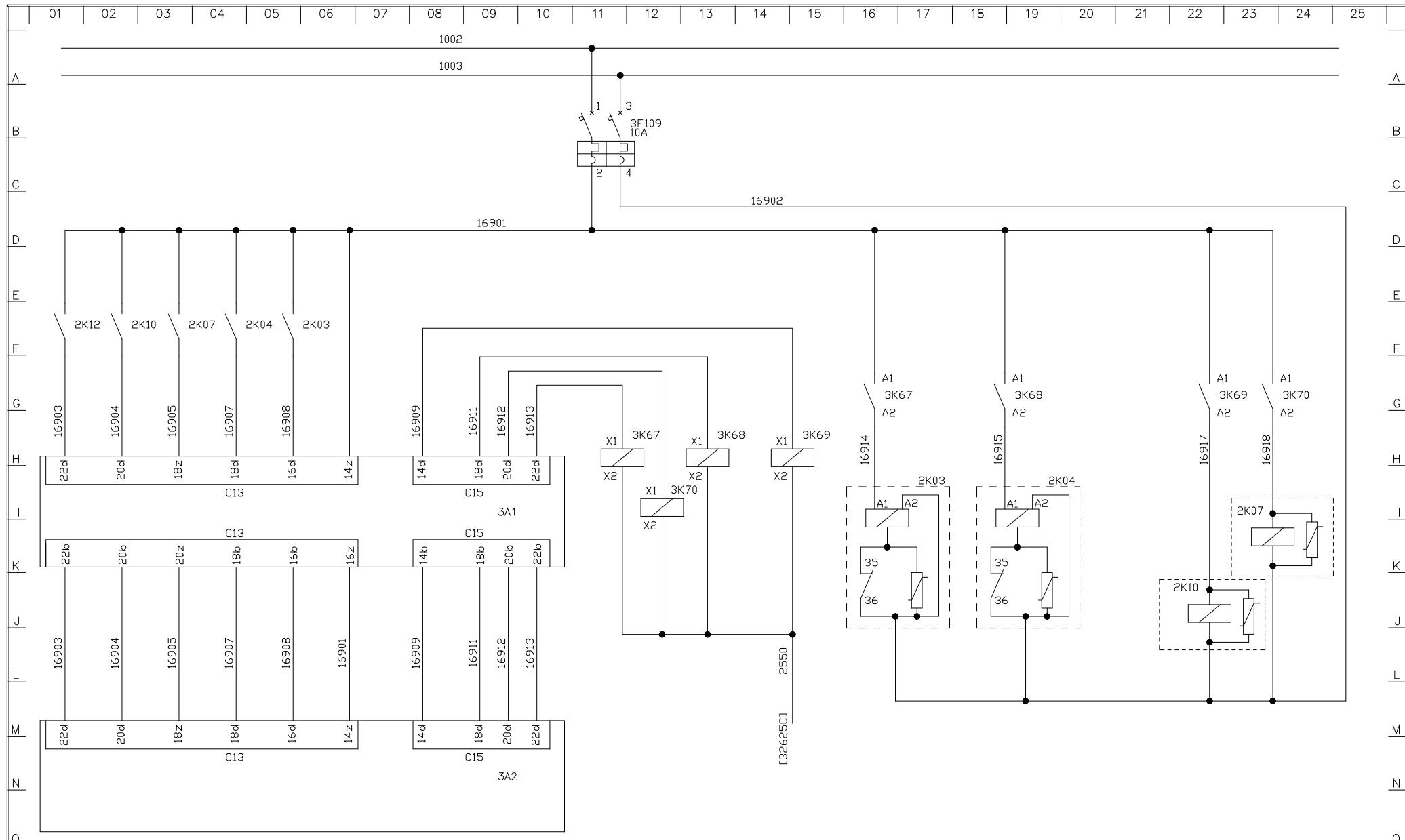
ATR 0354/Q

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione	11/99	06	Modificato			
01	Modificato	12/99					
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	10/00					
05	Modificato	04/01					

SUPPLY  
CONTACTORS  
MT

237VE05680C03	MOD. 06
SOSTITUISCE	F. 169
SOSTITUITO DA	SEGUO f.170

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



MOTOR CAR  
Bm<sub>b</sub>

**ANSALDO**  
Trasporti

Dist.

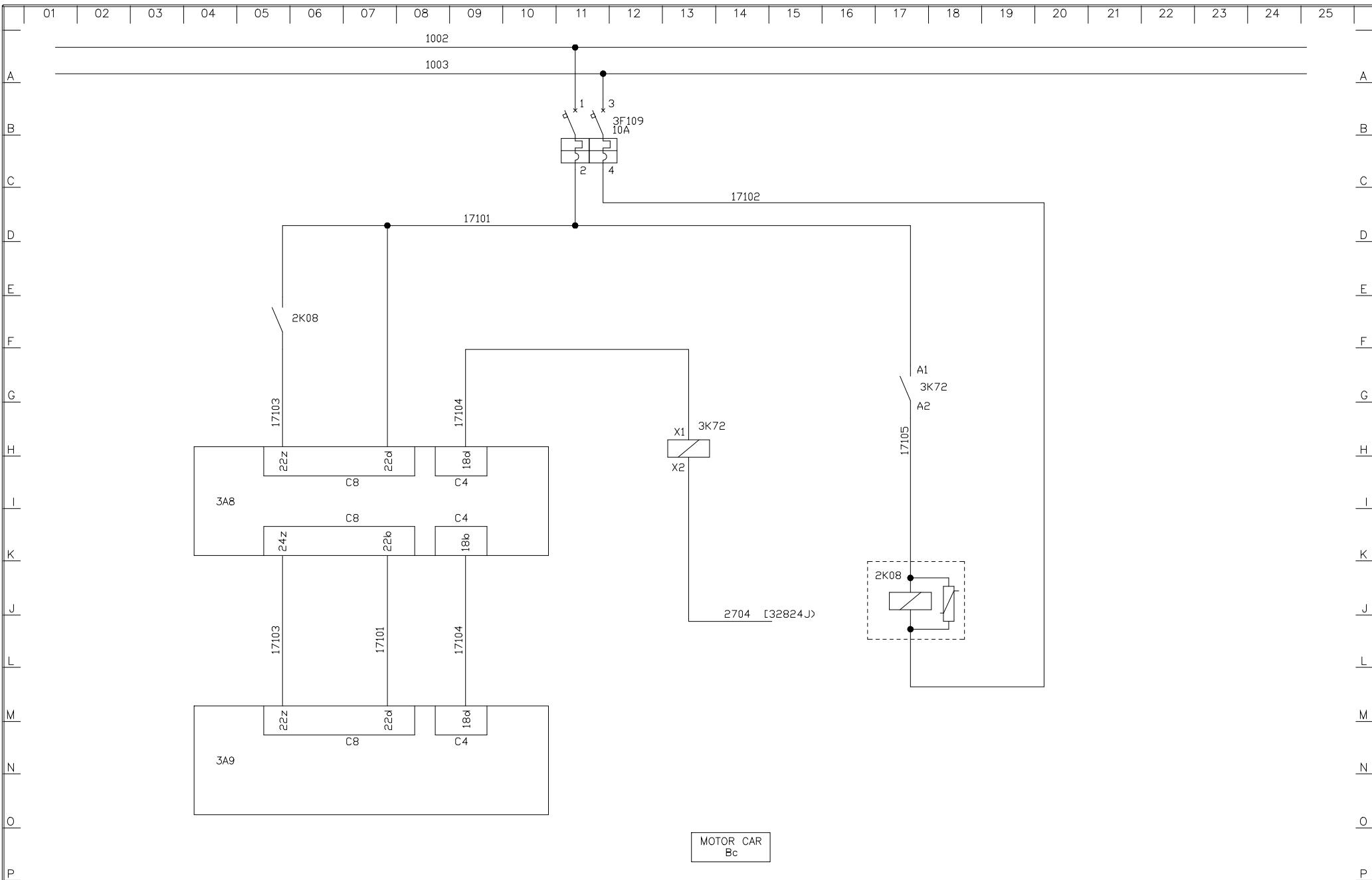
ATR 0354/Q

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione	11/99	06	Modificato			
01	Modificato	12/99					
03	Modificato	08/00					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					

SUPPLY  
CONTACTORS  
MT

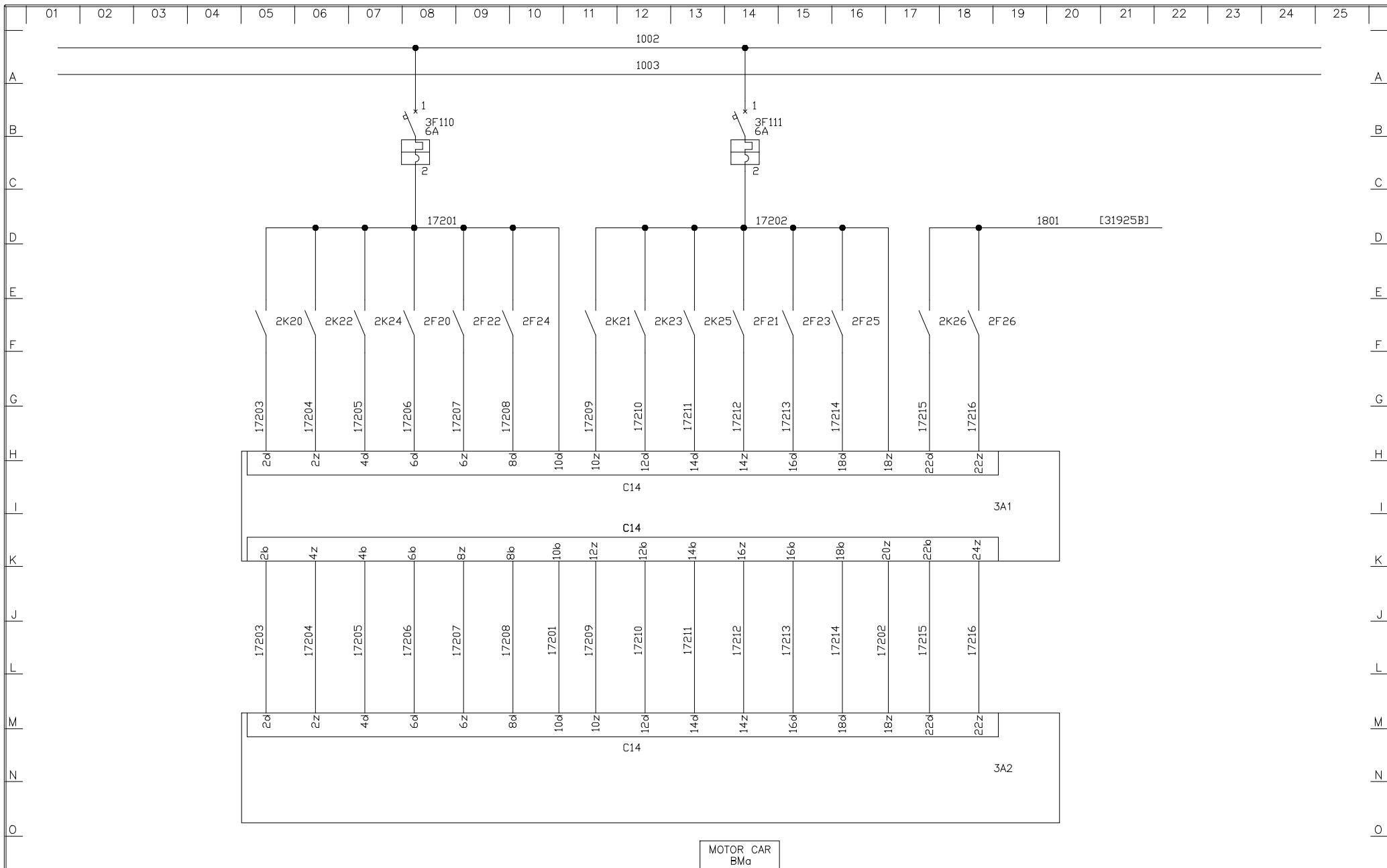
237VE05680C03  
MOD.  
06  
SOSTITUISCE  
F. 170  
SOSTITUITO DA  
SEGU F.171

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

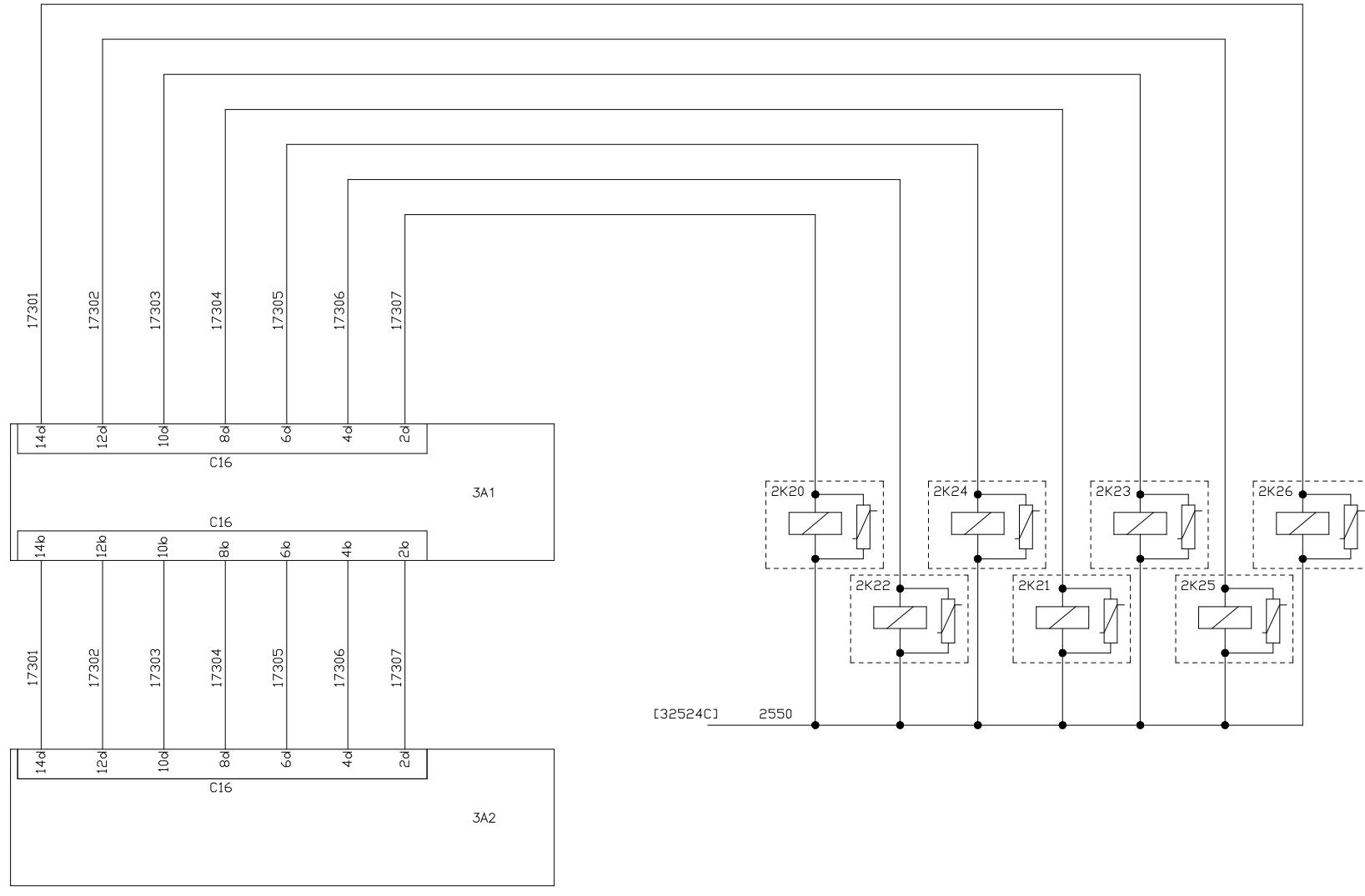


01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25					
INDICE	MODIFICA			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA			VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.		SUPPLY	CONTACTORS	237VE05680C03			MOD. 06								
00	Emissione			11/99	06	Modificato					04/08			NA															
01	Modificato			12/99										PROC.															
03	Modificato			08/00										ENTE			CONTR.												
04	Modificato			10/00										ING/PES			RESP.UFF.												
05	Modificato			04/01										SOSTITUISCE			F. 171		SOSTITUITO DA			SEQUE F.172							

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



MOTOR CAR  
BMA

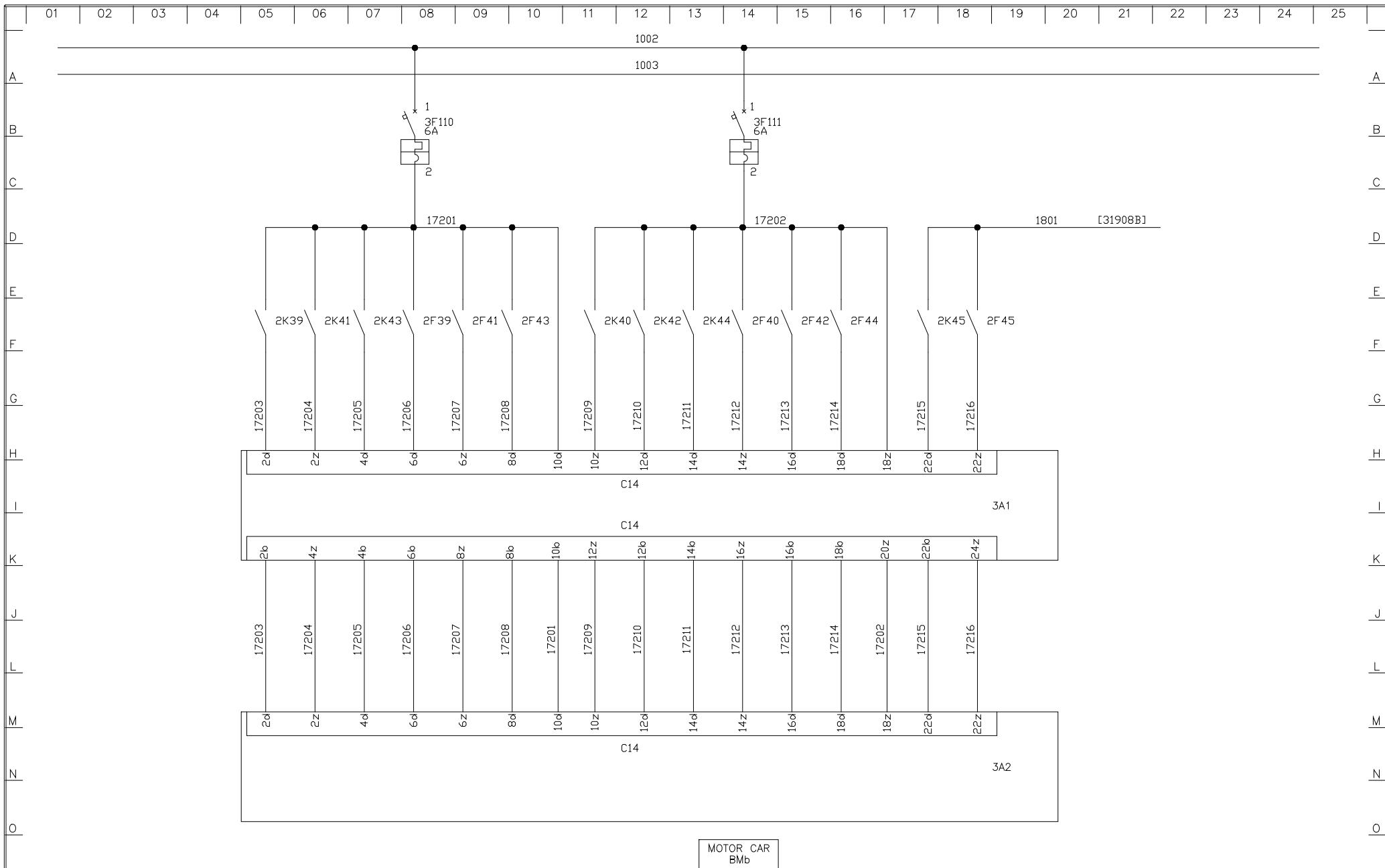
	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Emissione			11/99	06	Modificato				04/08	
01	Modificato			12/99							
03	Modificato			08/00							
04	Modificato			10/00							
05	Modificato			04/01							

**ANSALDO**  
Trasporti

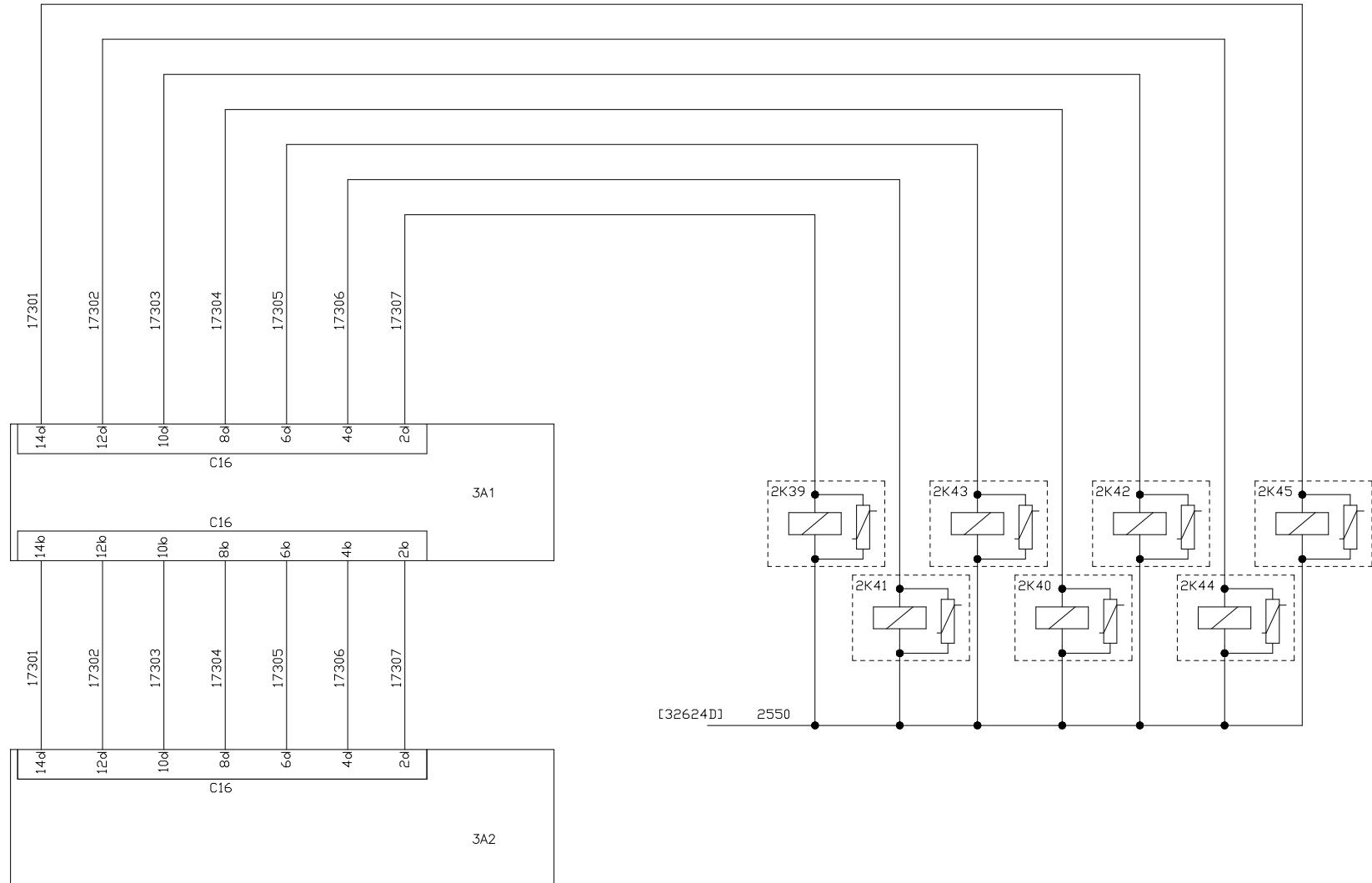
SUPPLY  
CONTACTORS  
MT

237VE05680C03	MOD. 06
SOSTITUSCE	F. 173
SOSTITUITO DA	scritto f.174

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



MOTOR CAR  
BMb

	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Emissione			11/99	06	Modificato				04/08	
01	Modificato			12/99							
03	Modificato			08/00							
04	Modificato			10/00							
05	Modificato			04/01							

**ANSALDO**  
Trasporti

SUPPLY  
CONTACTORS  
MT

237VE05680C03	MOD. 06
SOSTITUISCE	F. 175
SOSTITUTO DA	SEQUE F.176

	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
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

G

G

H

H

I

I

K

K

J

J

L

L

M

M

N

N

O

O

P

P

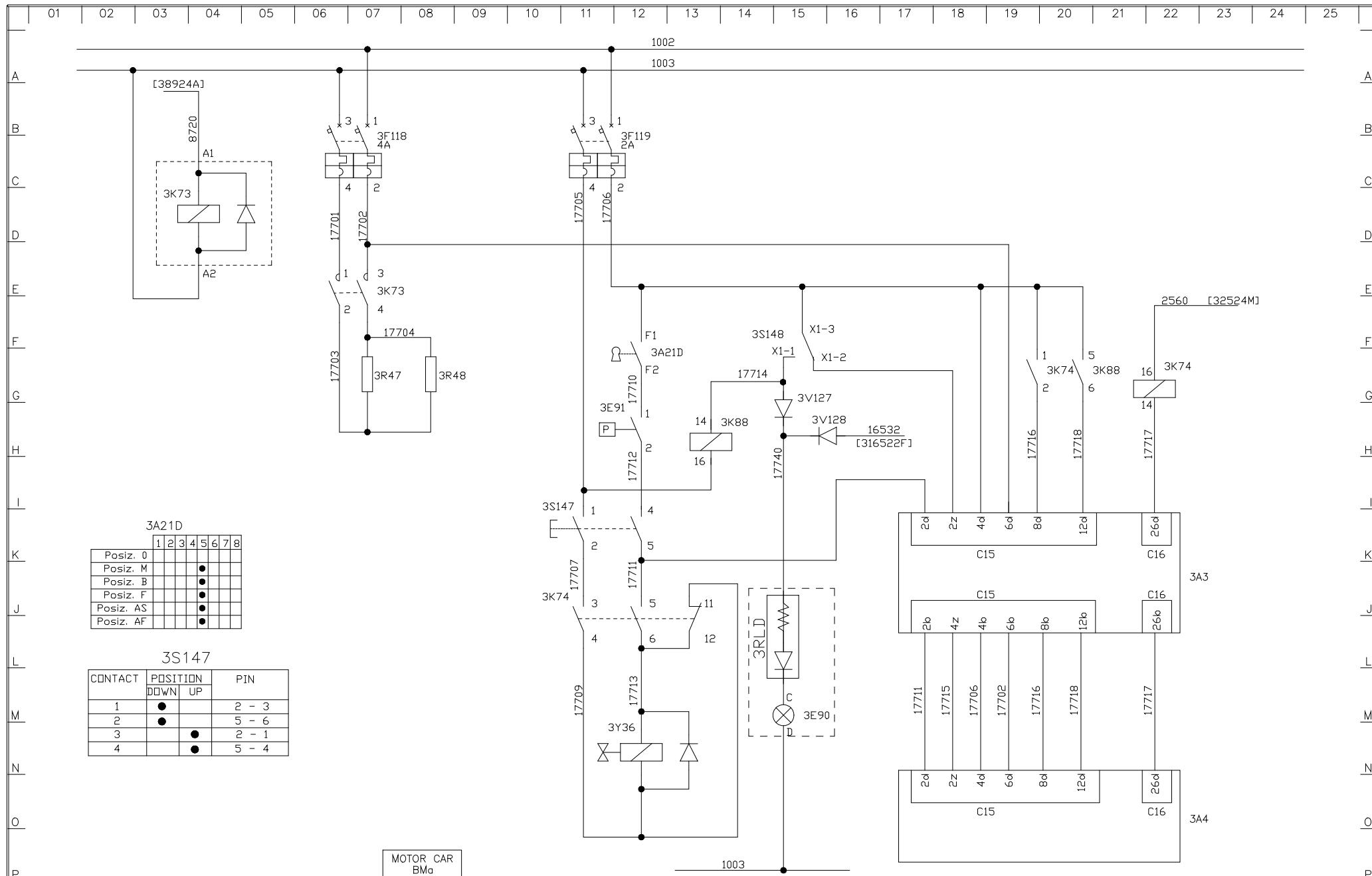
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	ANSALDO Trasporti	AREA	DIS.			237VE05680C03					MOD. 06
00	Emissione		11/99								NA	PROG.								
04	Modificato		12/00								ENTE	CONTR.								
05	Modificato		04/01								ING/PES	RESP.UFF.								
06	Modificato		04/08												SOSTITUISCE	F. 176	SOSTITUITO DA	SEGUE F.177		

Dist.

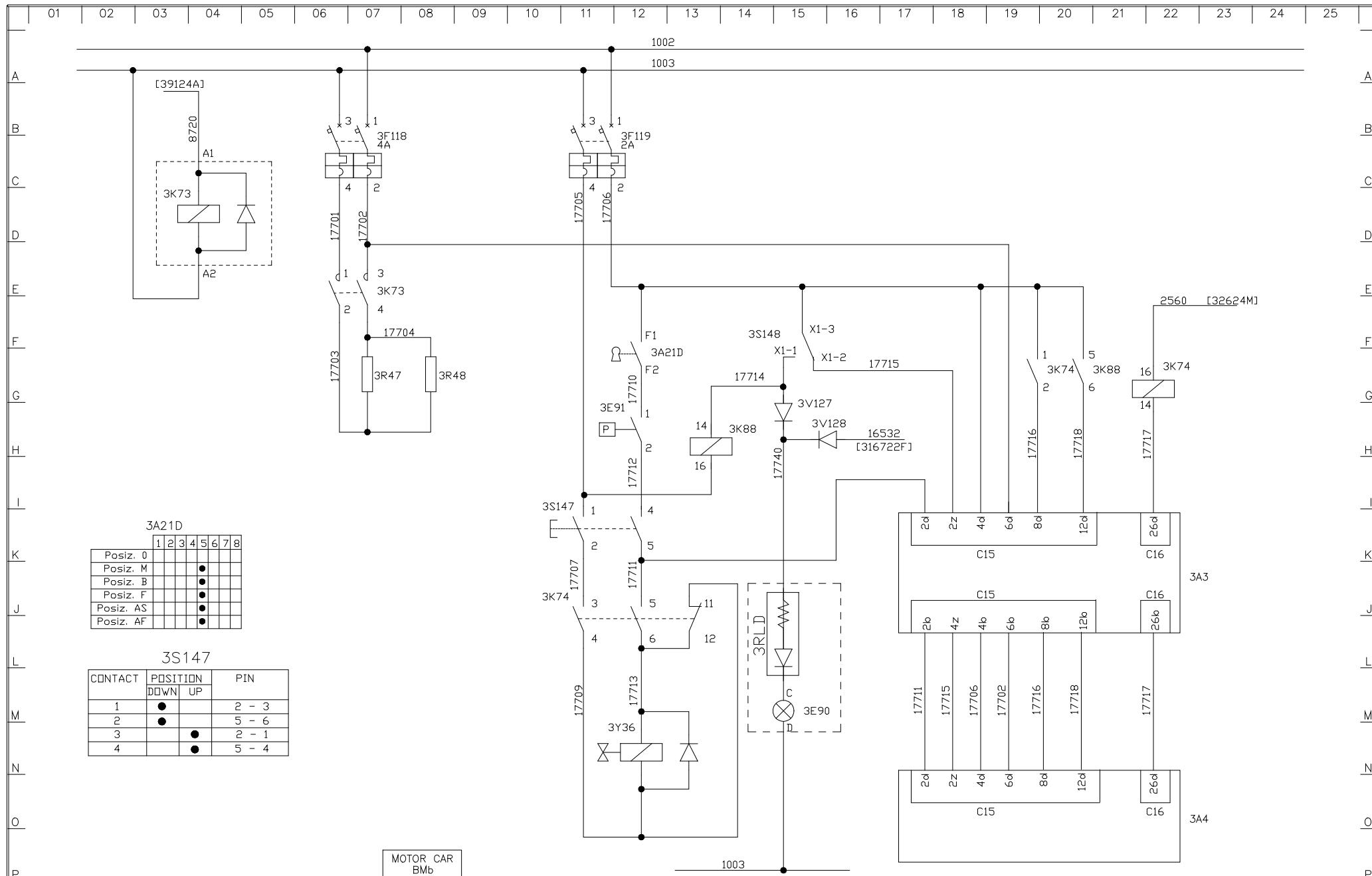
ATR 0354/Q

A termini di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



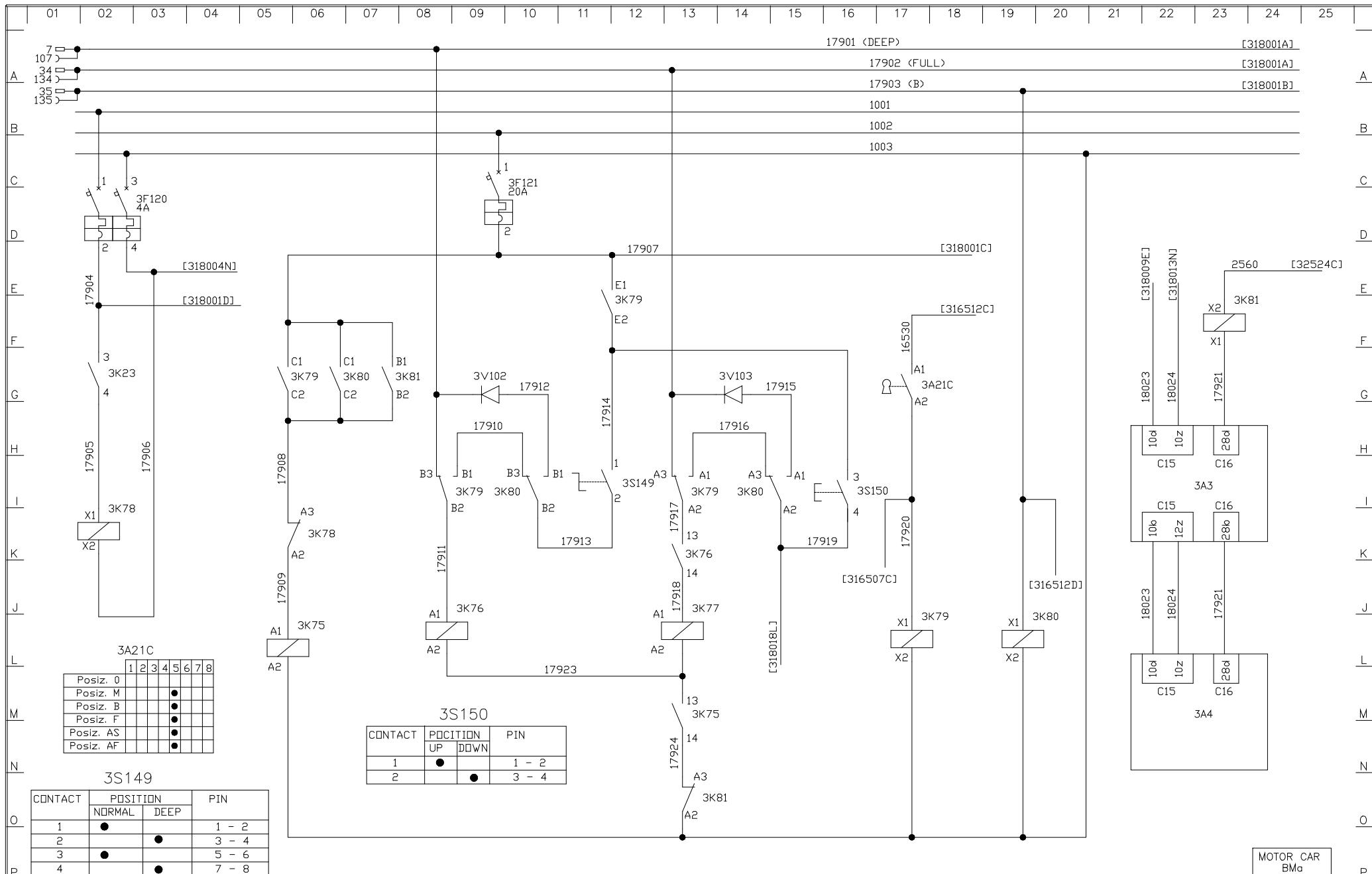
INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	AREA	DIS.	HEATING	237VE05680C03
00	Emissione	11/99	06	Modificato		08/01		NA	PROG.	AND	MOD.
01	Modificato	12/99	07	Mod.sinottico 3S147		03/02		ENTE	CONTR.	C COMMAND	10
03	Modificato	08/00	08	Mod.negativo 3E90		03/04		ING/PES	RESP.UFF.	C COUPLER DISCONNECTION	
04	Modificato	10/00	09	Add 3K88-3RLD		12/04				SOSTITUISCE	F. 177
05	Modificato	04/01	10	Modificato		04/08				SOSTITUITO DA	SEGU. f.178

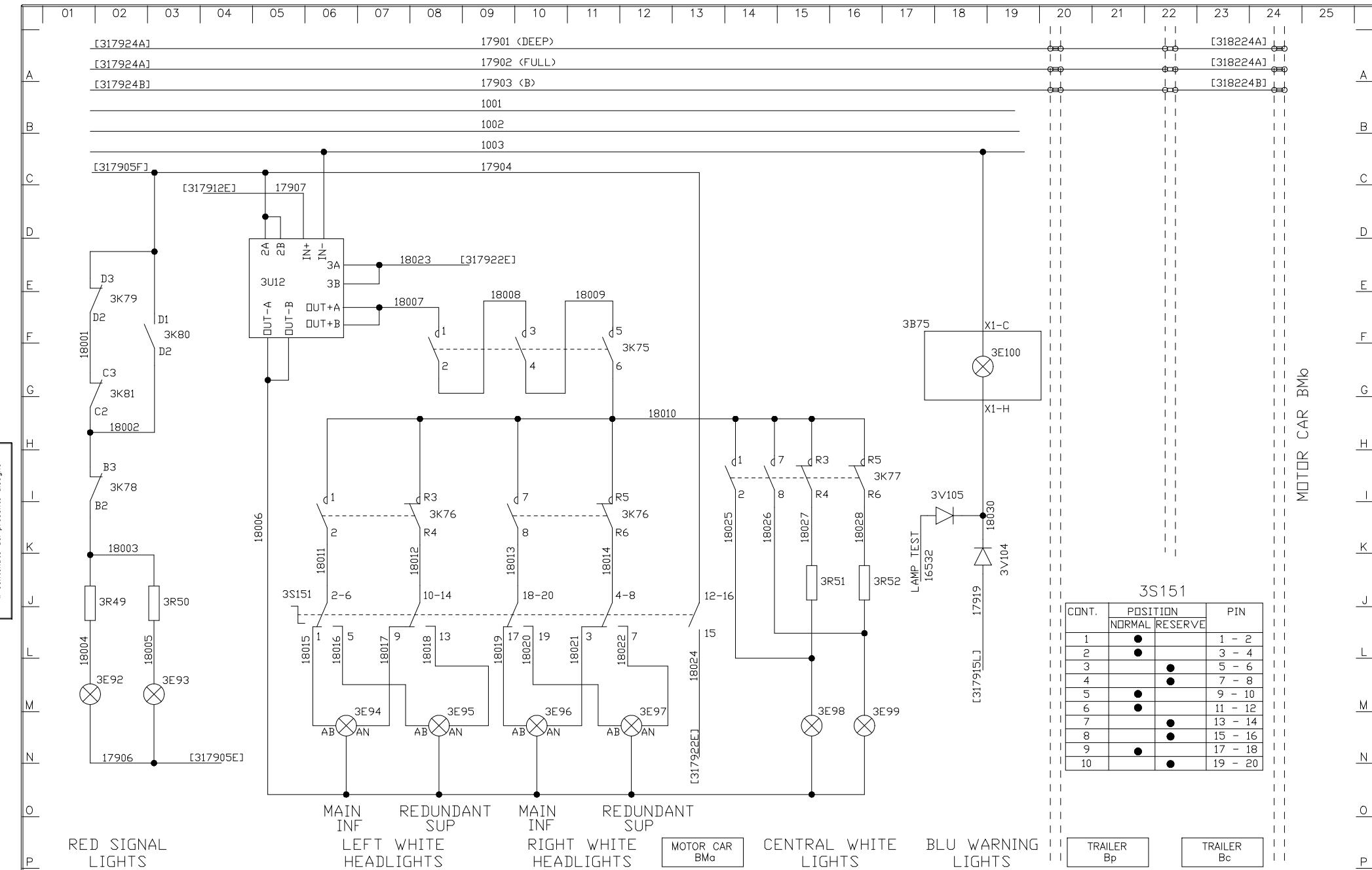
A termine di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	AREA	DIS.	NA	PROG.	ENTE	CONTR.	ING/PES	RESP.UFF.	HEATING AND COMMAND COUPLER DISCONNECTION	237VE05680C03	MOD. 10
00	Emissione		11/99 06	Modificato			08/01											
01	Modificato		12/99 07	Mod.sinottico 3S147			03/02											
03	Modificato		08/00 08	Mod.negativo 3E90			03/04											
04	Modificato		10/00 09	Add 3K88-3RLD			12/04									SOSTITUISCE	F. 178	
05	Modificato		04/01 10	Modificato			04/08									SOSTITUITO DA	SEGUO F.179	

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



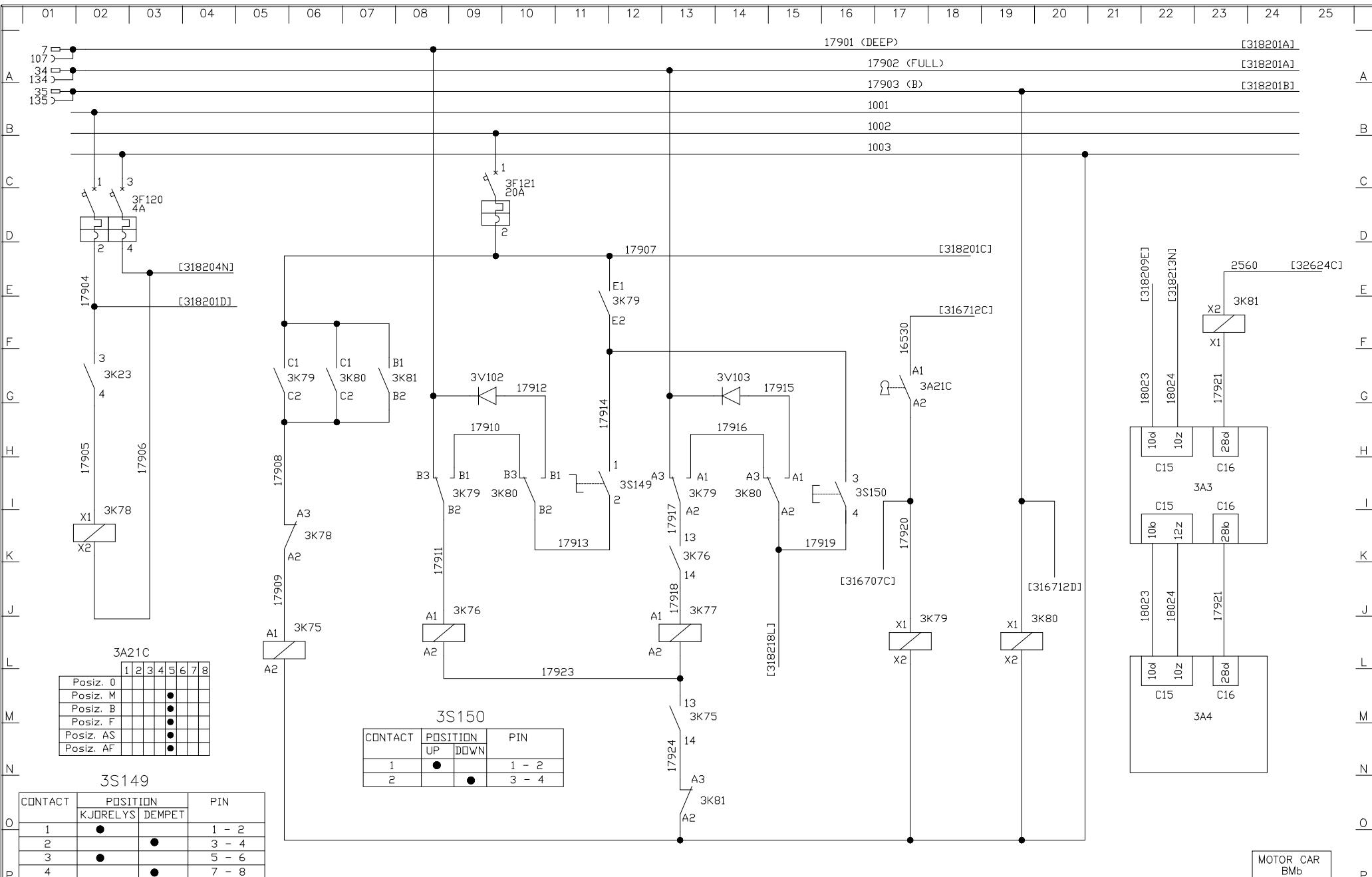


	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
NDICE	MODIFICA			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA			VISTO	DATA
00	Emissione				11/99						
03	Modificato				08/00						
04	Modificato				10/00						
05	Modificato				04/01						
06	Modificato				04/02						

**ANSALDO**  
Trasporti

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
AREA NA ENTE ING/PES	DIS.				HEADLIGHT CIRCUIT				237VE05680C03	MOD. 06		
	PROG.											
	CONTR.											
	RESP.UFF.								SOSTITUISE	F. 180		

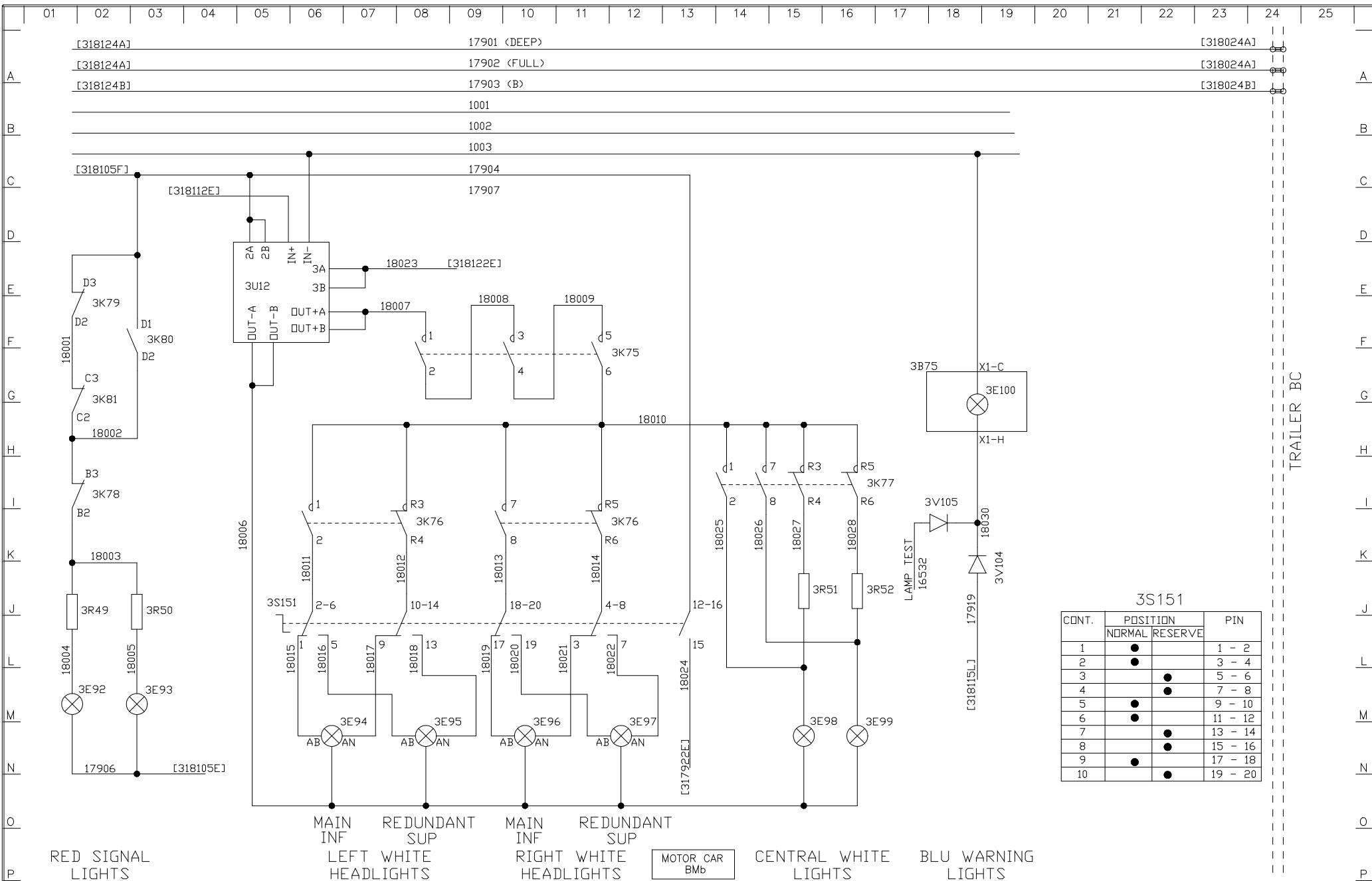
A termini di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



**ANSALDO**  
Trasporti

HEADLIGHT  
CIRCUIT

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



CONT.	POSITION		PIN
	NORMAL	RESERVE	
1	●		1 - 2
2	●		3 - 4
3		●	5 - 6
4		●	7 - 8
5	●		9 - 10
6	●		11 - 12
7		●	13 - 14
8		●	15 - 16
9	●		17 - 18
10		●	19 - 20

## RED SIGNAL LIGHTS

MAIN REDUNDANT M  
INF SUP  
LEFT WHITE  
HEADLIGHTS

MAIN REDUNDANT  
INF SUP  
RIGHT WHITE  
HEADLIGHTS

CENTRAL WHITE  
LIGHTS

BLU WARNING  
LIGHTS

	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Emissione			11/99							
03	Modificato			08/00							
04	Modificato			10/00							
05	Modificato			04/01							
06	Modificato			04/099							

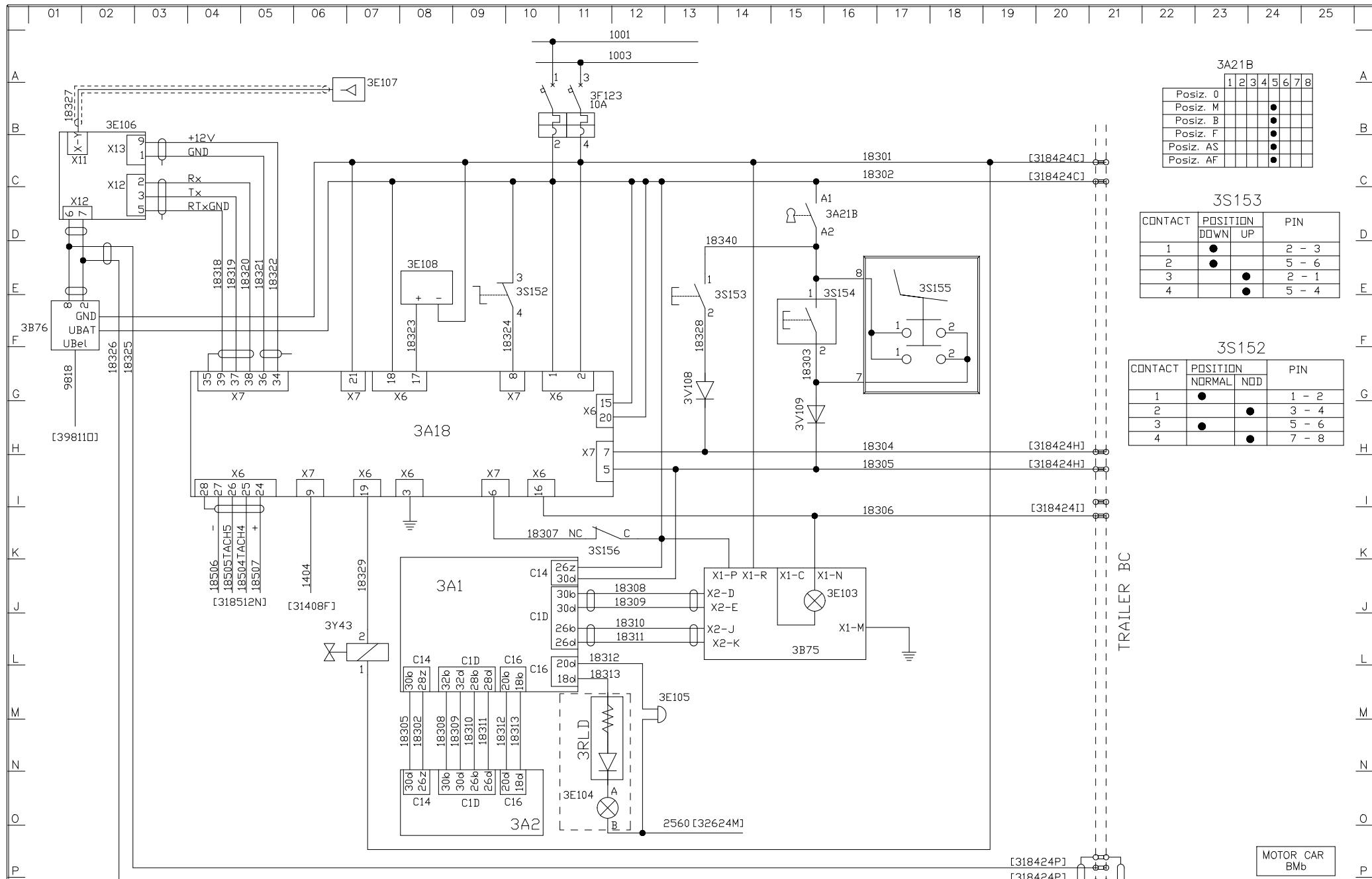
**ANSALDO**  
Trasporti

13	14
	AREA
	NA
	ENTE
	ING/PES

## HEADLIGHT CIRCUIT

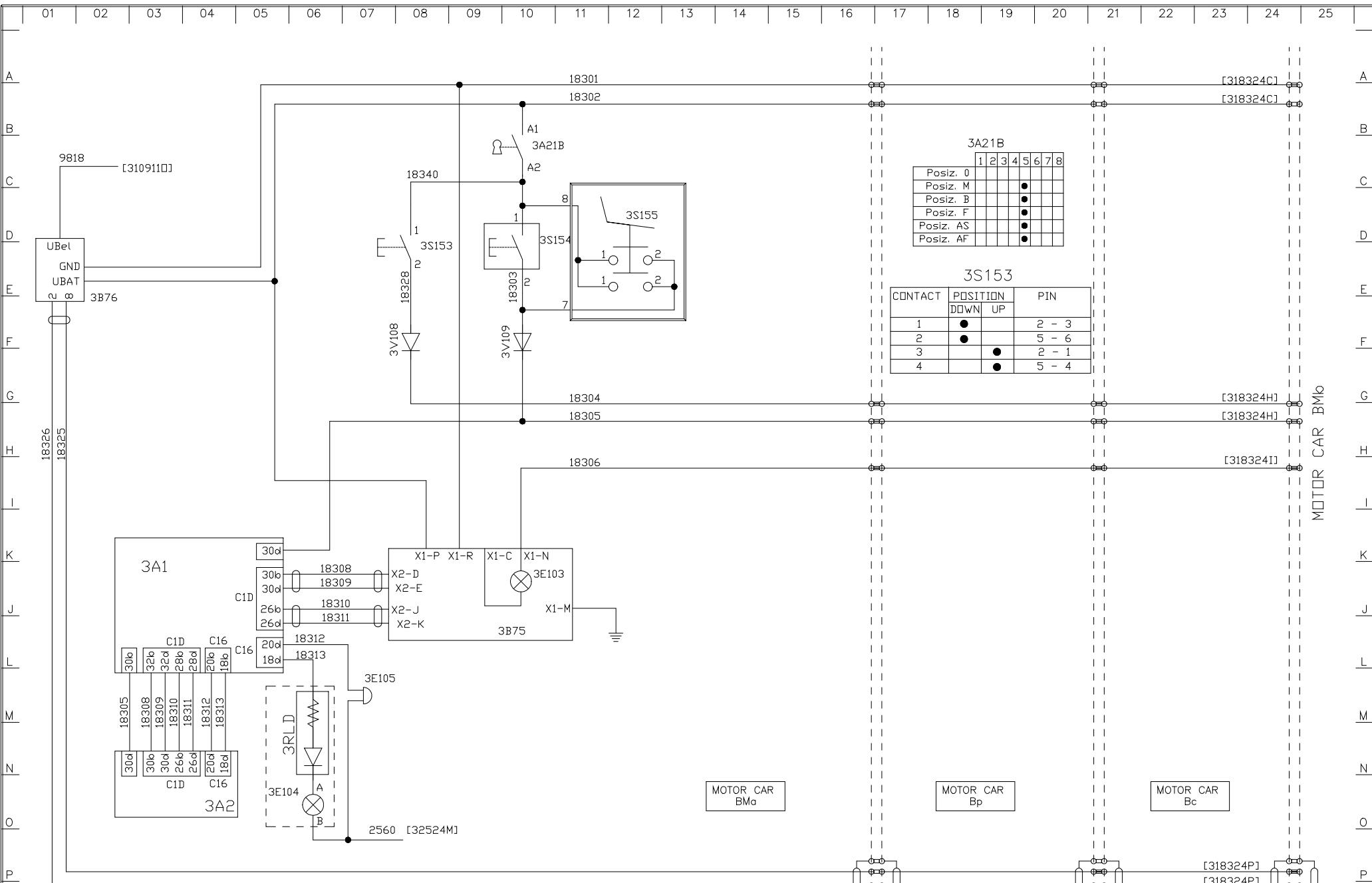
	22	23	24	25
	237VE05680C03		MOD.	
			06	
SOSTITUISCE		F.	182	
ESCONTO DA				102

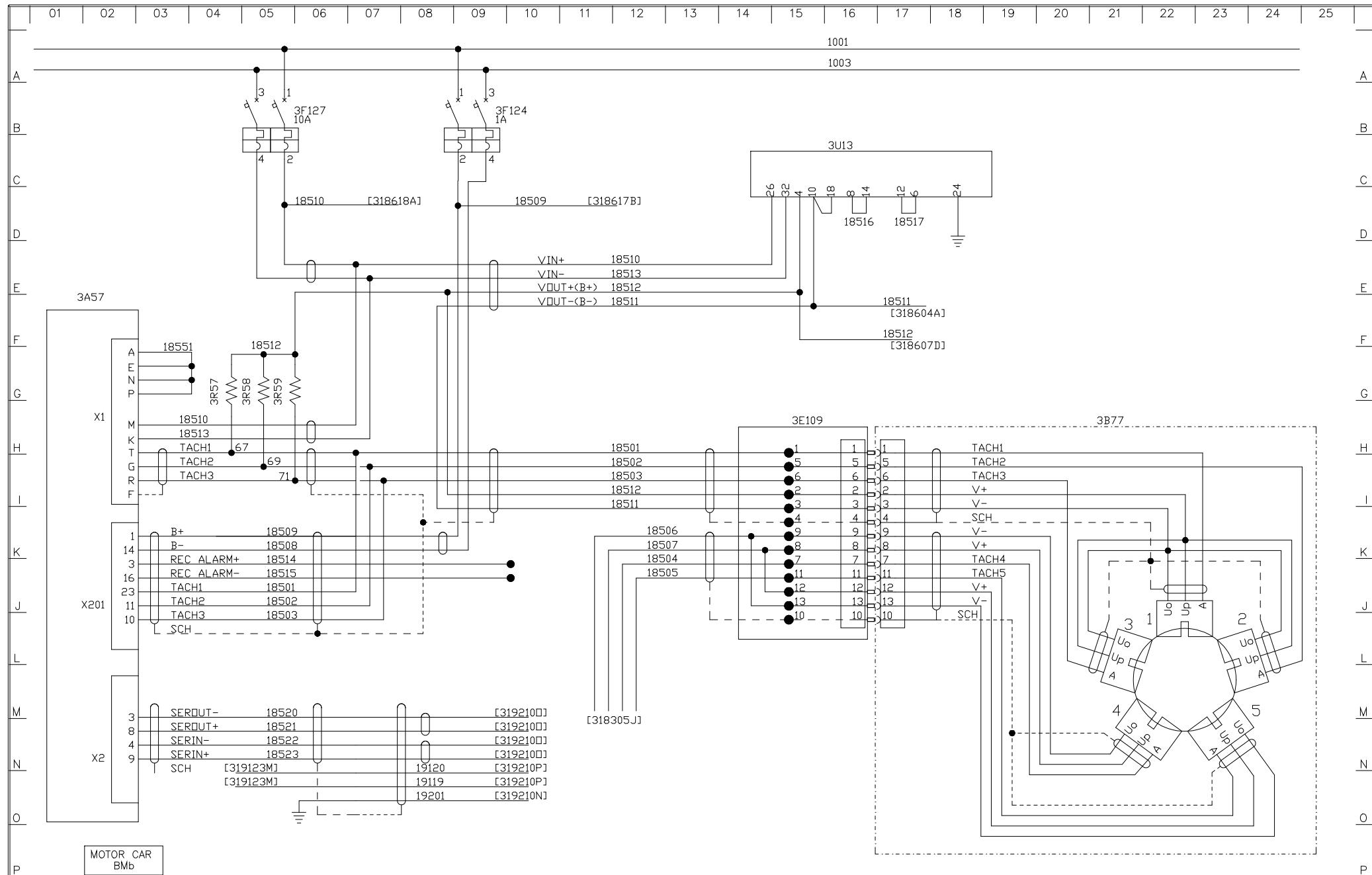
A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



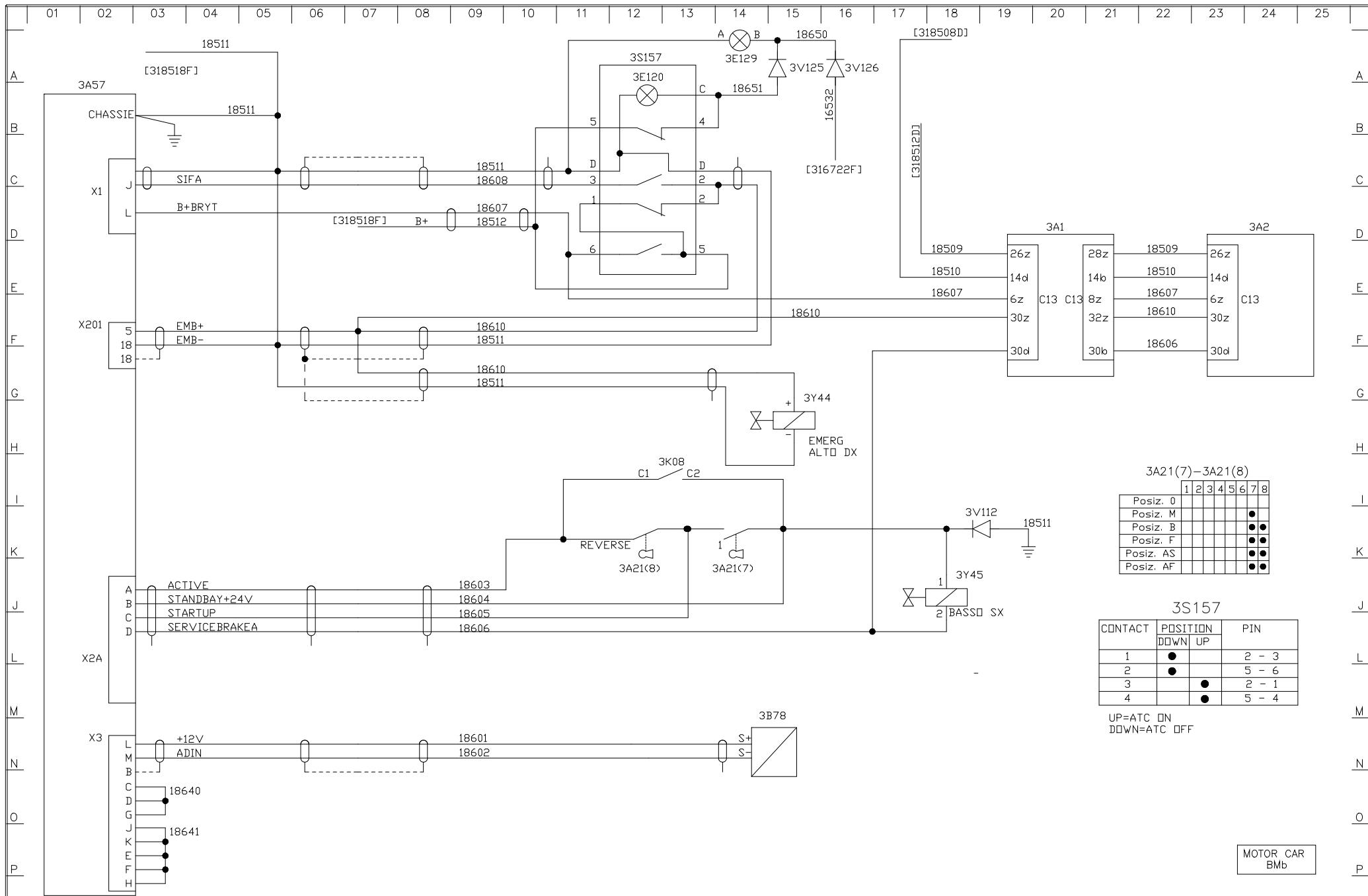
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA			ANASALDO Trasporti	AREA NA	DIS.			TELIC CIRCUIT				237VE05680C03		MOD. 10			
00	<b>Emissione</b>			02/00	07	Agg. colleg. 3B76			03/02					PROG.												
03	<b>Modificato</b>			08/00	08	Modificato			07/02					ENTE	CONTR.											
04	<b>Modificato</b>			10/00	09	Agg. 3RLD			04/05					ING/PES	RESP.UFF.											
05	<b>Modificato</b>			04/01	10	Modificato			04/08					SOSTITUISCE			F. 183				SOSTITUITO DA					
06	<b>Modificato</b>			08/01										SEQUE	F.184		F. 183				SEQUE F.184					

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno





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	
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA														
00	Emissione			11/99	06	Modificato				08/01												237VE05680C03		MOD.	
03	Modificato			08/00	07	Mod. TACH1-2-3				07/02														08	
04	Modificato			12/00	08	Modificato				04/08															
05	Modificato			04/01																			SOSTITUISCE	F. 185	
																							SOSTITUITO DA	ESCRIZIONE	186



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione		11/99	07	Modif. 3S157		03/2000
03	Modificato		08/00	08	Modif. 3B78		01/07
04	Modificato		10/00	09	Modificato		04/08
05	Modificato		04/01				
06	Modificato		02/01				

**ANSALDO**  
Trasporti

ATC  
CIRCUIT

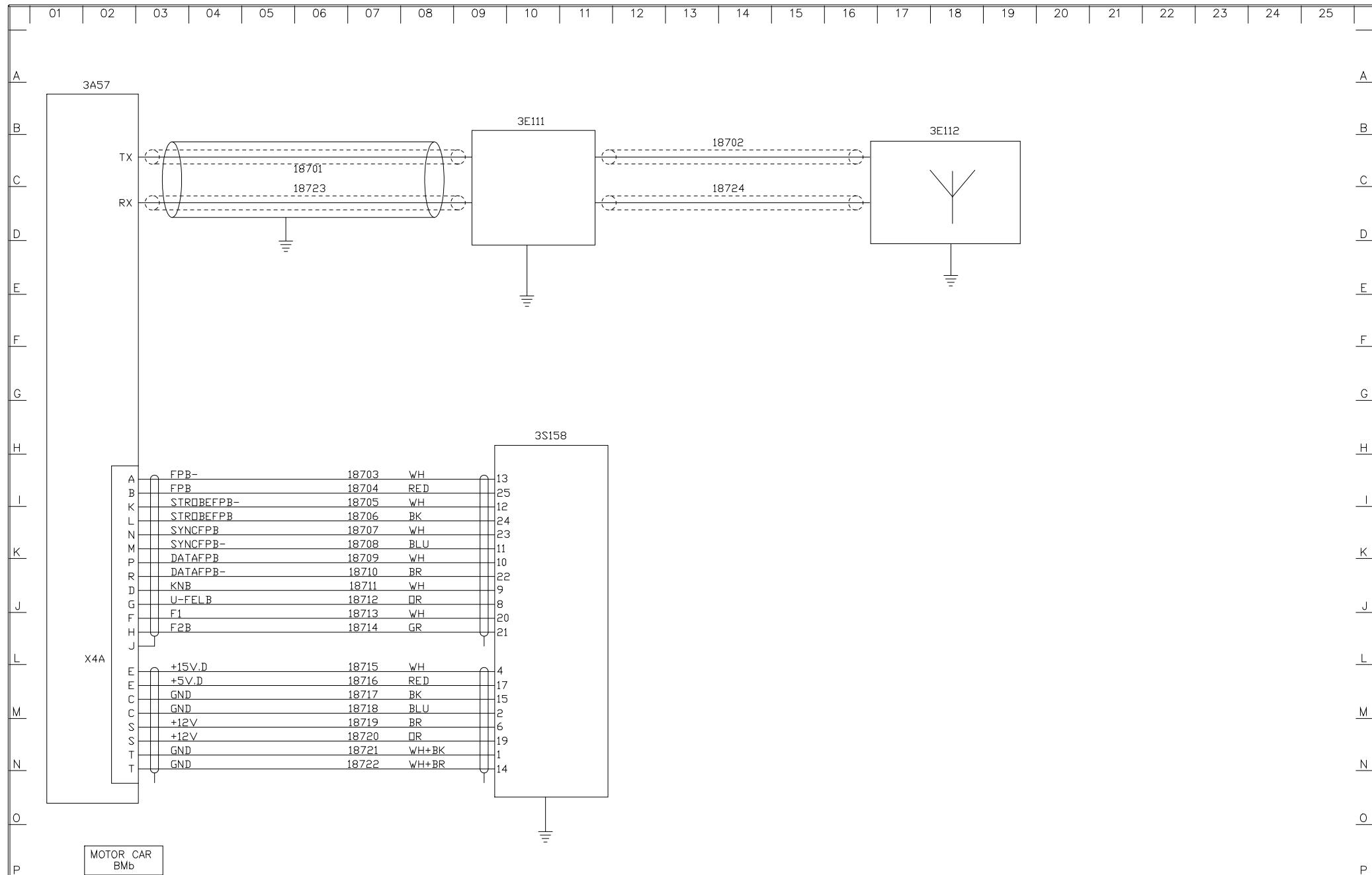
MOTOR CAR  
BMB

	3A21(7)–3A21(8)
	1 2 3 4 5 6 7 8
Posiz. 0	
Posiz. M	●
Posiz. B	● ●
Posiz. F	● ● ●
Posiz. AS	● ● ●
Posiz. AF	● ● ●

3S157			
CONTACT	POSITION		PIN
	DOWN	UP	
1	●		2 - 3
2	●		5 - 6
3		●	2 - 1
4		●	5 - 4

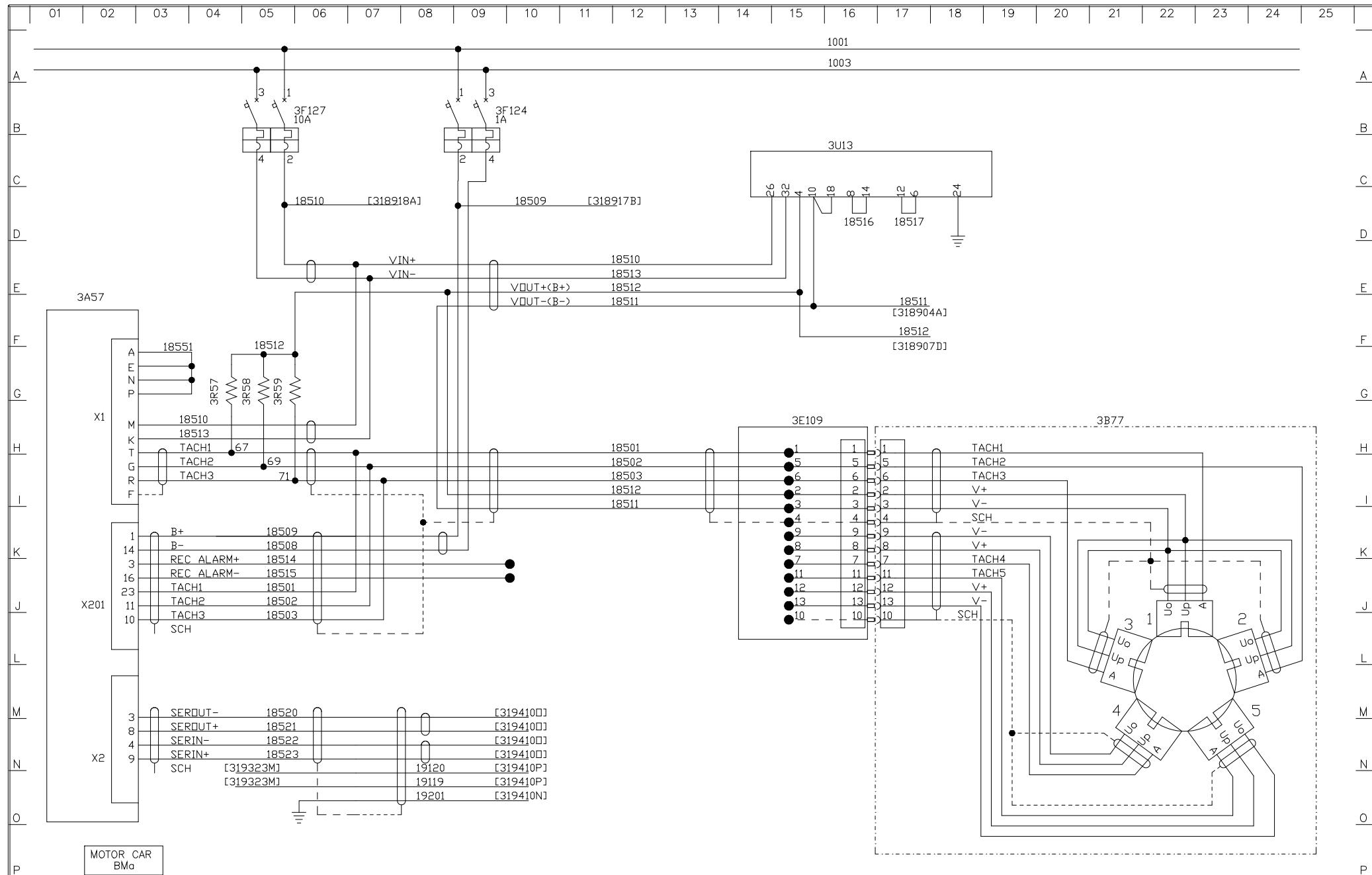
UP=ATC ON  
DOWN=ATC OFF

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



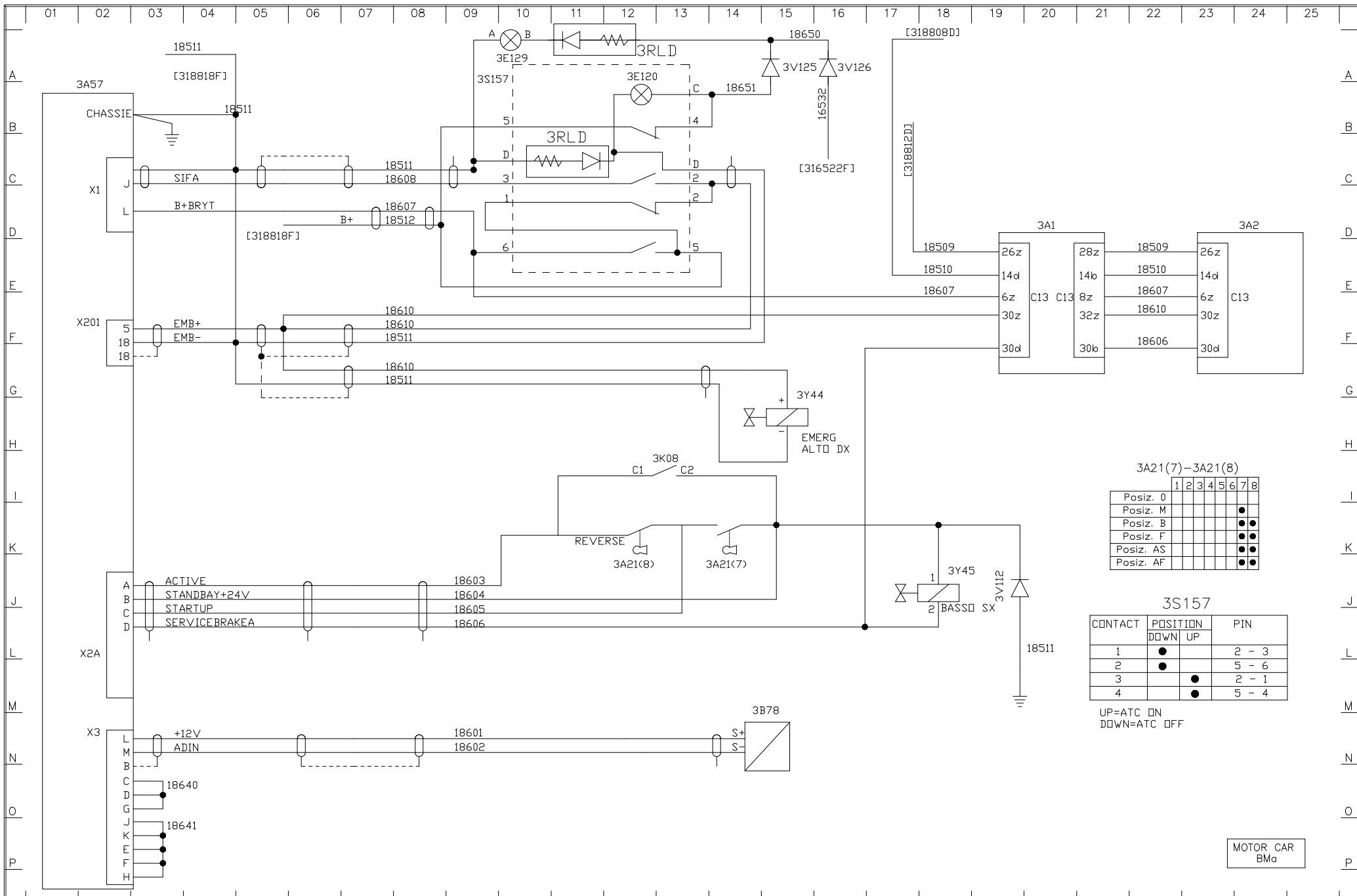
A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

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			
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	ANASALDO Trasporti	AREA	DIS.														
00	<b>Emissione</b>			11/99	07	Agg. colleg. 3A59		03/02	NA	PROG.		ATC CIRCUIT					237VE05680C03			MOD.							
03	<b>Modificato</b>			08/00	08	Mod. pin-out 3A59		07/02		ENTE		CONTR.										10					
04	<b>Modificato</b>			12/00	09	Eliminato 3A59		01/07		ING/PES		RESP.UFF.										SOSTITUISCE F. 187					
05	<b>Modificato</b>			04/01	10	Modificato		04/08		SOSTITUITO DA		SEGUO F.188															
06	<b>Modificato</b>			08/01																							



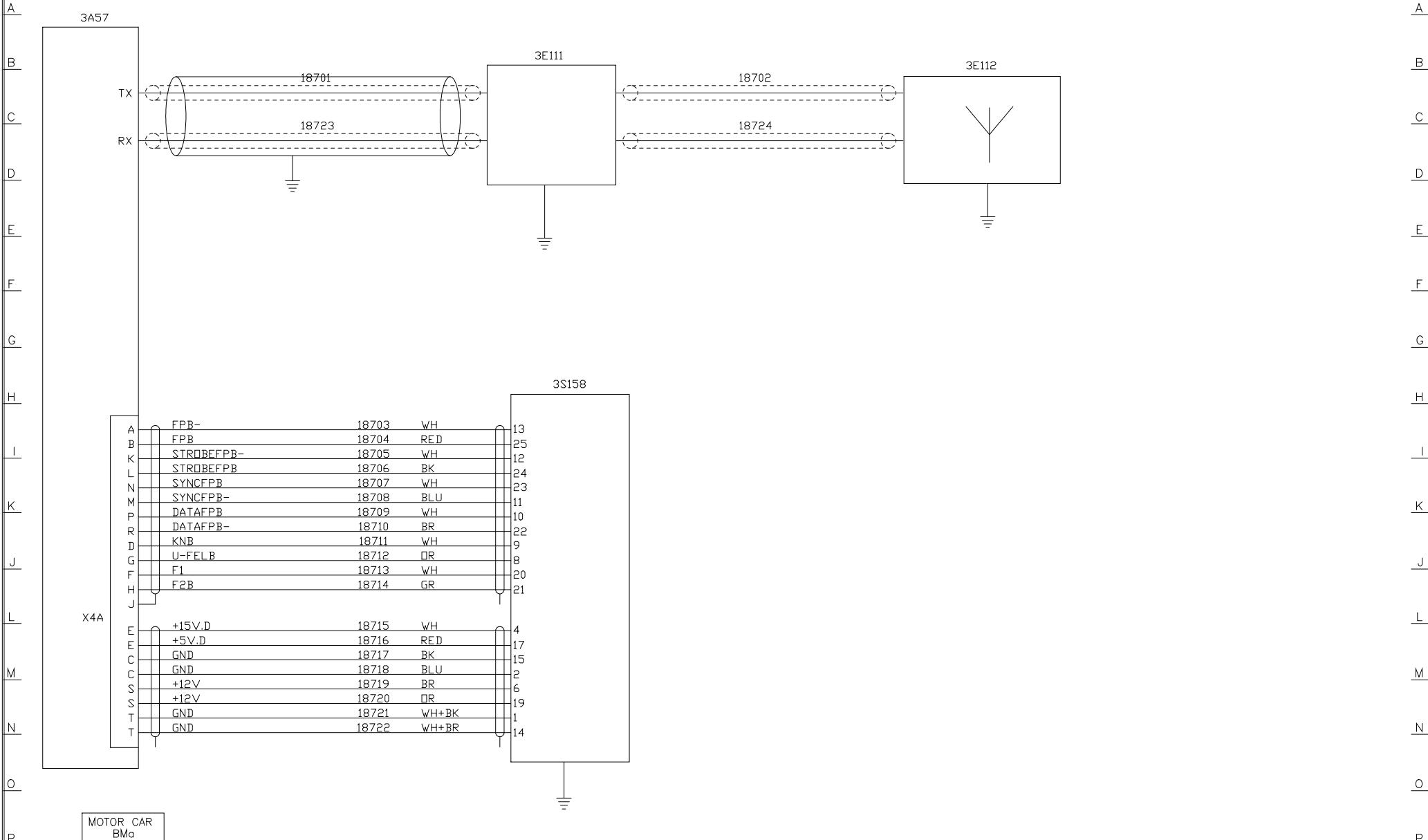
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA		AREA	DIS.												
00	Emissione			11/99	06	Modificato				08/01			ANASALDO	NA	PROG.									237VE05680C03	MOD.	
03	Modificato			08/00	07	Mod. TACH1-2-3				07/02				ENTE	CONTR.										08	
04	Modificato			12/00	08	Modificato				04/08				ING/PES	RESP.UFF.										SOSTITUISC	F. 188
05	Modificato			04/01																					CONFERMA CA	100

A termine di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	AREA	DIS.	PROG.	ATC CIRCUIT	237VE05680C03	MOD. 10	
00	Emissione		11/99	07	Agg. colleg. 3B76		03/01		NA					
03	Modificato		08/00	08	Agg. 3RLD		04/05	ENTE	CONTR.			SOSTITUISCE	F. 189	
04	Modificato		10/00	09	Modif. 3B78		01/07	ING/PES	RESP.UFF.		SOSTITUITO DA	SEGU. f.190		
05	Modificato		04/01	10	Modificato		04/08							
06	Modificato		08/01											

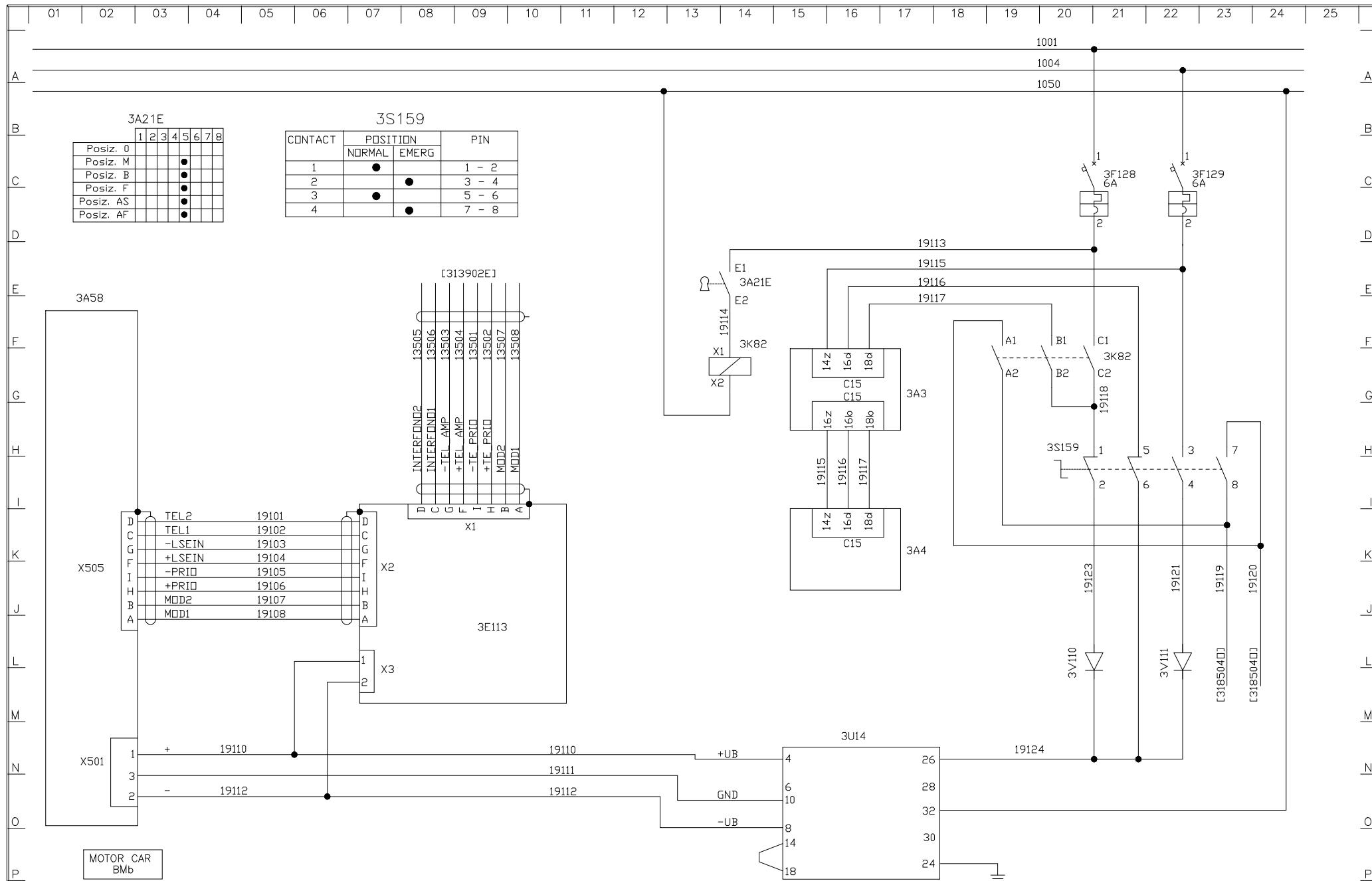
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

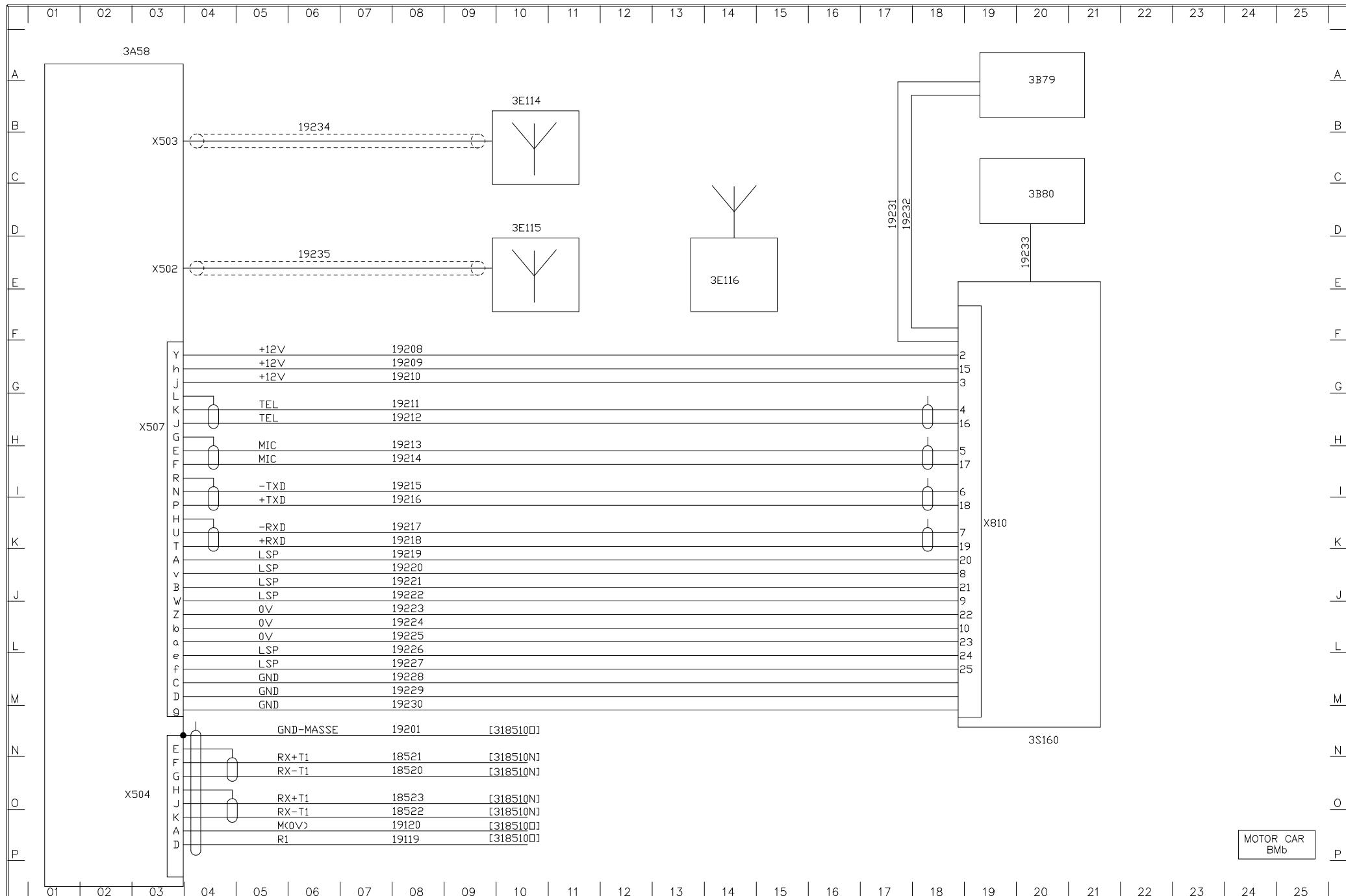
INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	ANASALDO	Trasporti	AREA	DIS.																
00	Emissione	11/99	07	Agg. colleg. 3A59		03/02					PROG.																
03	Modificato	08/00	08	Mod: pin-out 3A59		07/02		ENTE	CONTR.																		
04	Modificato	12/00	09	Eliminato 3A59		01/07		ING/PES	RESP.UFF.																		
05	Modificato	04/01	10	Modificato		04/08		SOSTITUISCE	F. 190																		
06	Modificato	08/01						SOSTITUITO DA	SEGUO F.191																		

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



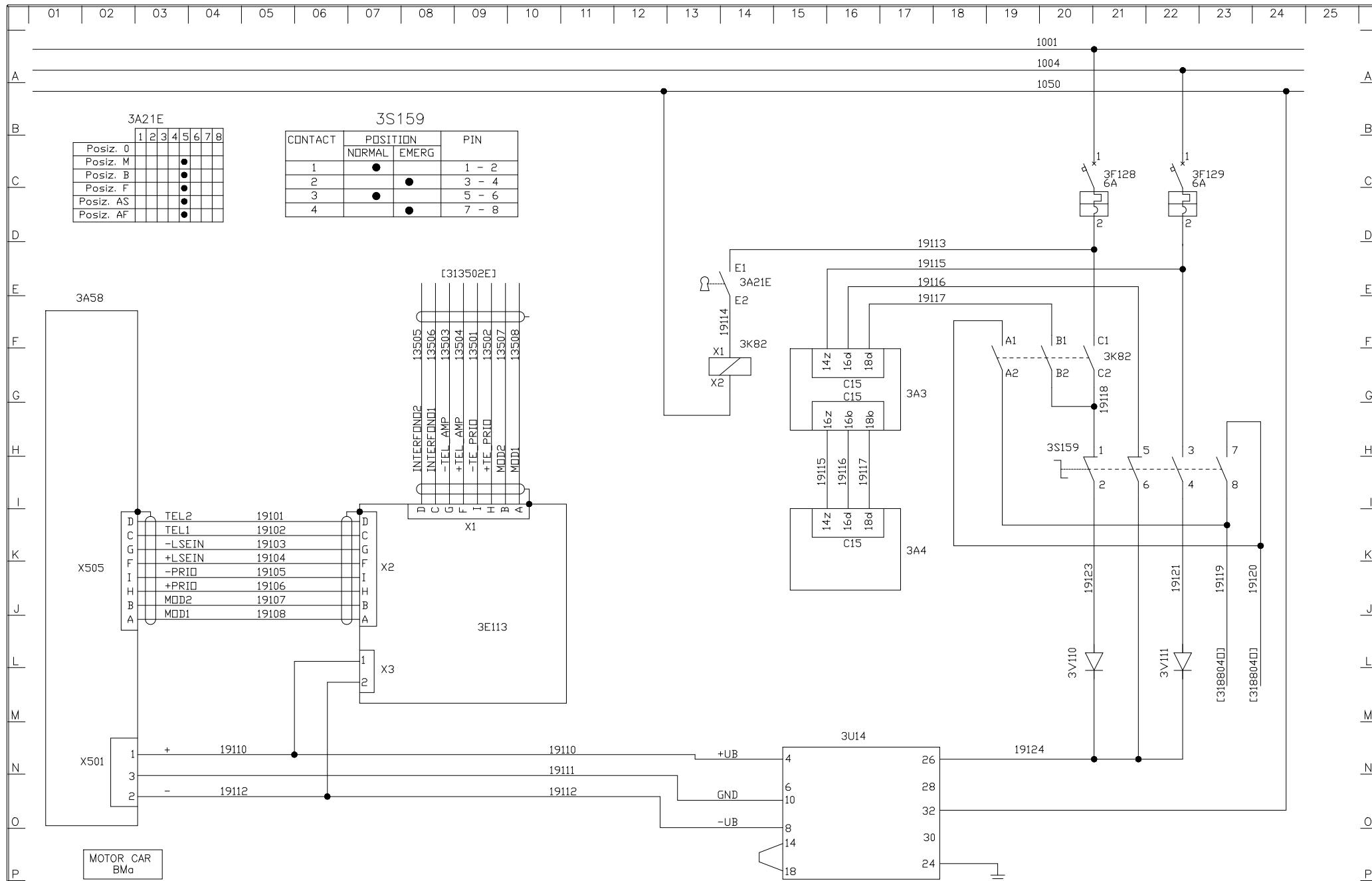
INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	ANASALDO Trasporti	AREA	DIS.	CIRCUIT RADIO	237VE05680C03	MOD. 06	
00	Emissione	11/99	06	Modificato					NA	PROG.				
03	Modificato	08/00							ENTE	CONTR.				
04	Modificato	10/00							ING/PES	RESP.UFF.				
05	Modificato	04/01							SOSTITUISCE	F. 191				
									SOSTITUITO DA	SEGUO F.192				

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

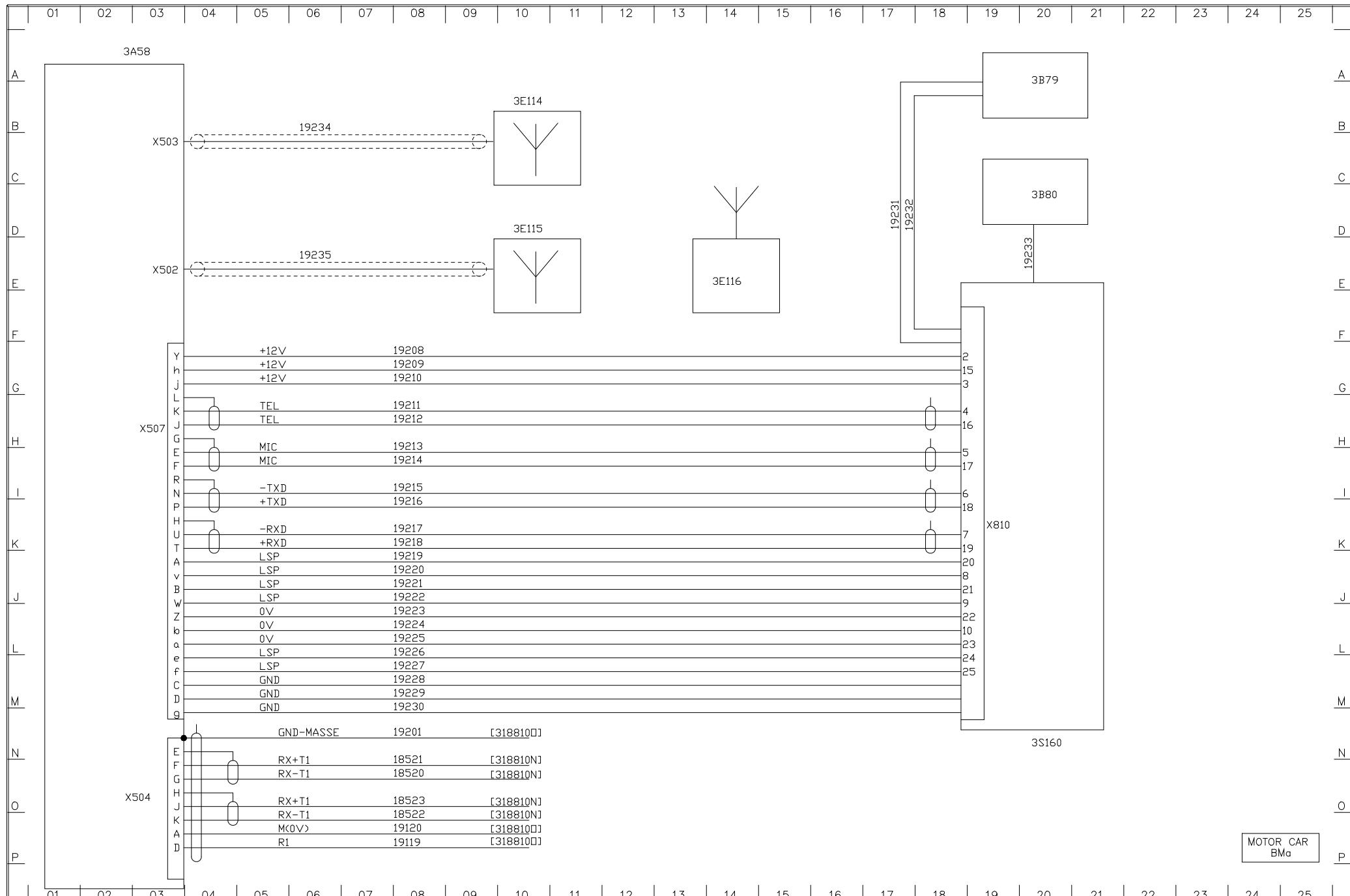


INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	AREA	DIS.	CIRCUIT	RADIO	237VE05680C03	MOD.
00	Emissione	11/99	07	Mod. X504 e X507		07/02			NA				
03	Modificato	08/00		Modificato		04/08		ENTE	PROG.				08
04	Modificato	10/00						ING/PES	CONTR.				
05	Modificato	04/01							RESP.UFF.			SOSTITUISCE	F. 192
06	Modificato	08/01										SOSTITUITO DA	SEGUE F.193

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

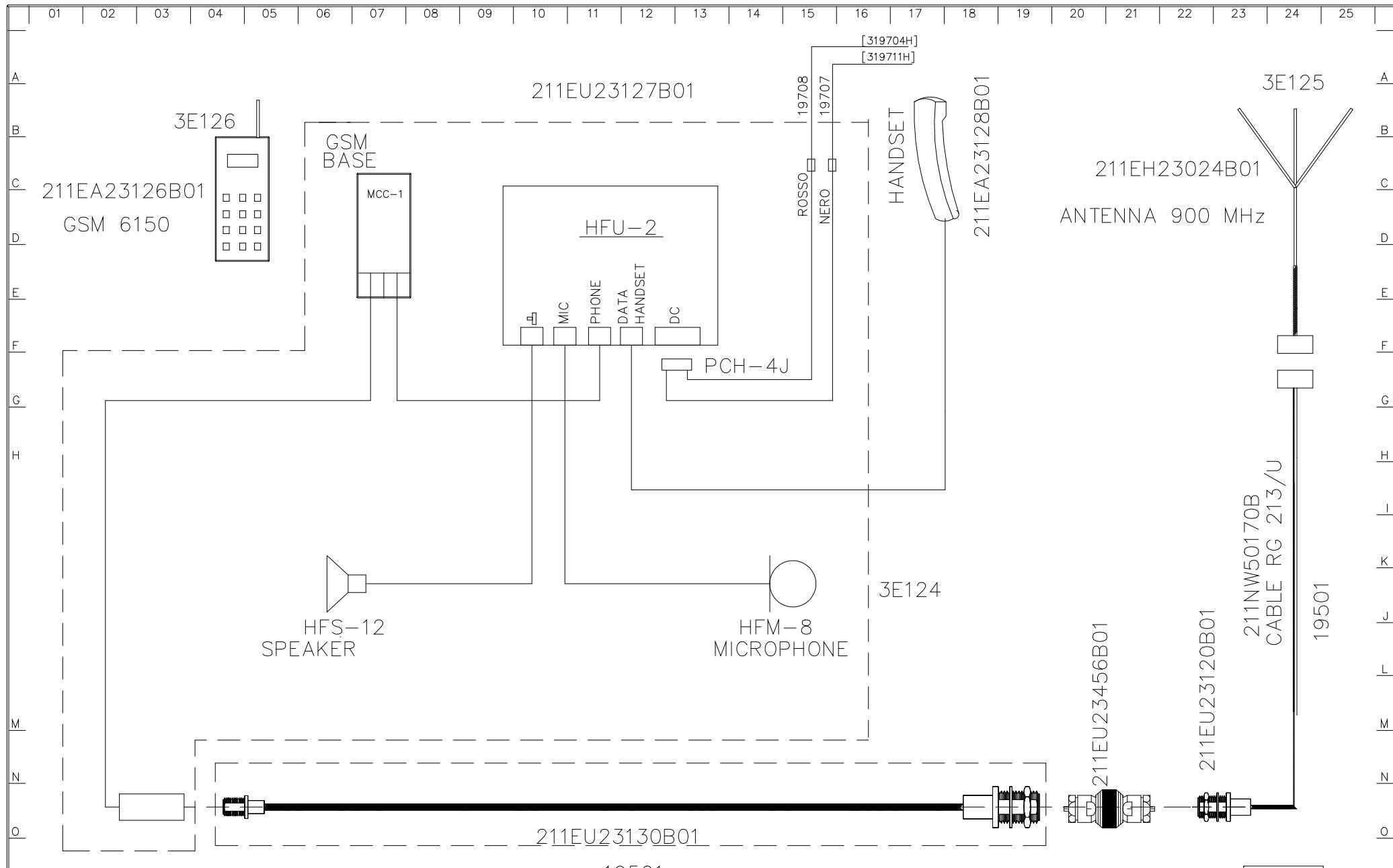


A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione	11/99	07	Mod. X507 e X504		07/02	
03	Modificato	08/00	08	Modificato		04/08	
04	Modificato	10/00					
05	Modificato	04/01					
06	Modificato	08/01					

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



**ANSALDO**

Ansaldo trasporti s.p.a.

GSM VOICE

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	AREA	DIS.																
03	Emissione		08/00					NA	PROG.																
04	Modificato		10/00					ENTE	CONTR.																
05	Modificato		04/01						RESP.UFF.																
06	Modificato		08/01																						

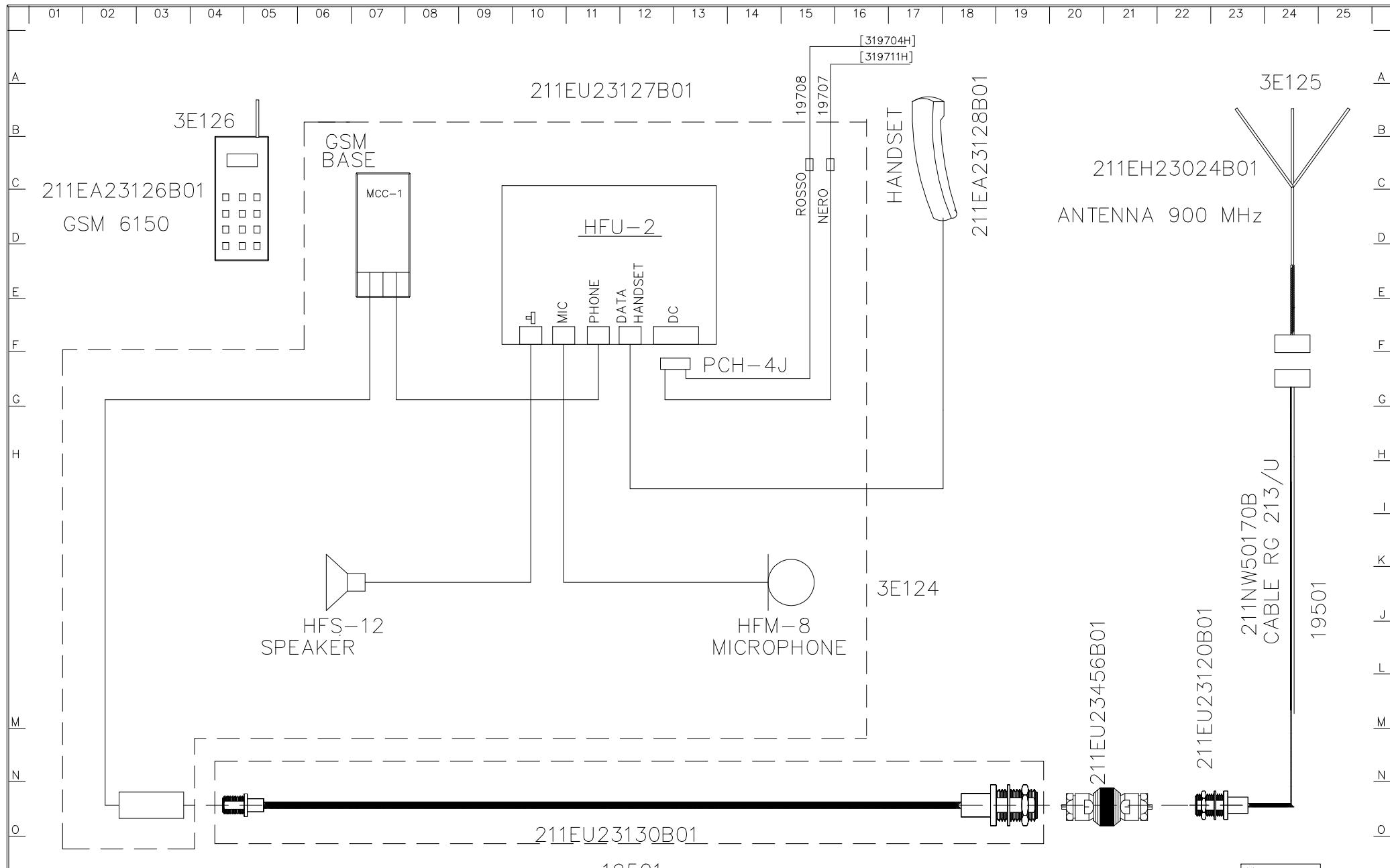
237VE05680C03	MOD. 06
SOSTITUISCE	F. 195
SOSTITUITO DA	SEGUO F.196

**A3**

Dist.

ATR 0354/Q

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



A3  
Dist.

ATR 0354/Q

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
03	Emissione		08/00				
04	Modificato		10/00				
05	Modificato		04/01				
06	Modificato		08/01				

ANSALDO

Ansaldo trasporti s.p.a.

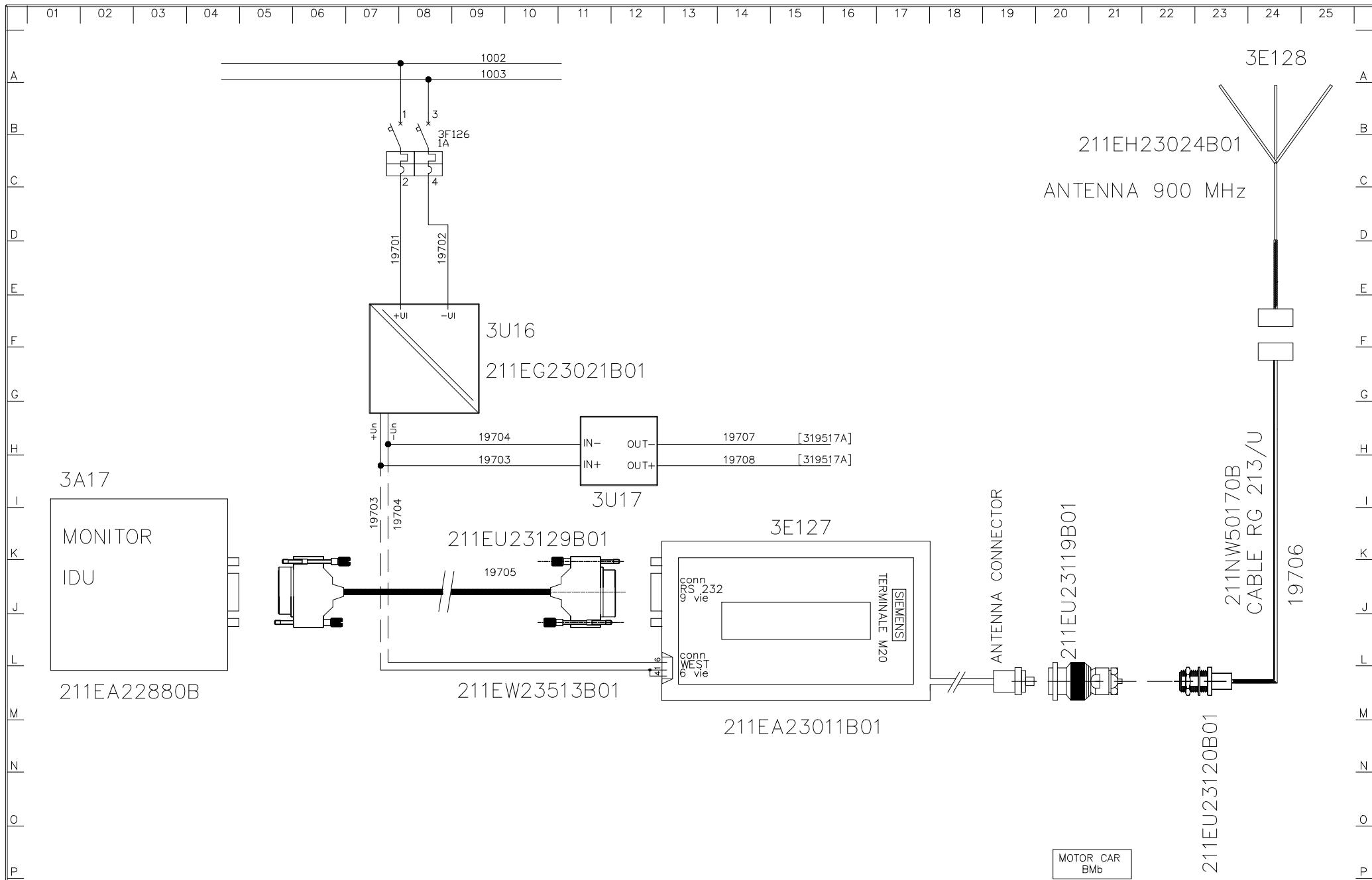
AREA NA	DIS.				237VE05680C03	MOD. 06
ENTE	PROG.					
	CONTR.					
	RESP.UFF.					

GSM VOICE

SOSTITUISCE F. 196

SOSTITUITO DA SEGUO F.197

A termine di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
03	Emissione		08/00				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				
06	Agg. spec. cavo alim.		03/03				

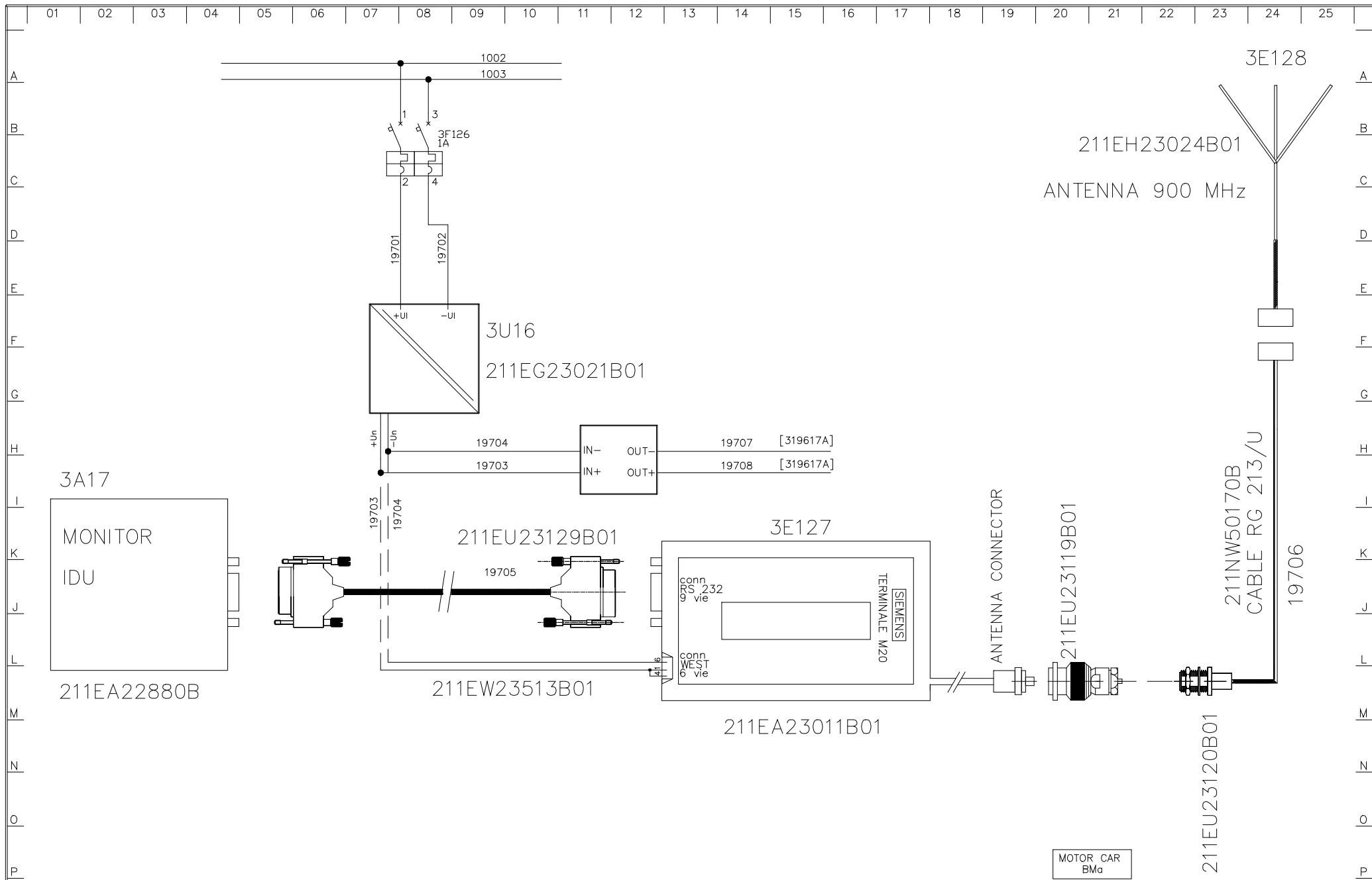
**ANSALDO**  
Ansaldo trasporti s.p.a.

GSM DATI

MOTOR CAR  
BMb

237VE05680C03	MOD. 06
SOSTITUISCE	F. 197
SOSTITUITO DA	SEGUE F.198

A termine di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
03	Emissione	08/00					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					
06	Agg.spec. cavo alim.	03/02					

ANASALDO

Ansaldo trasporti s.p.a.

GSM DATI

237VE05680C03  
MOD.  
06

SOSTITUISCE F. 198  
SOSTITUITO DA SEGUO F.199

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

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
K  
J  
L  
M  
N  
O  
P

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

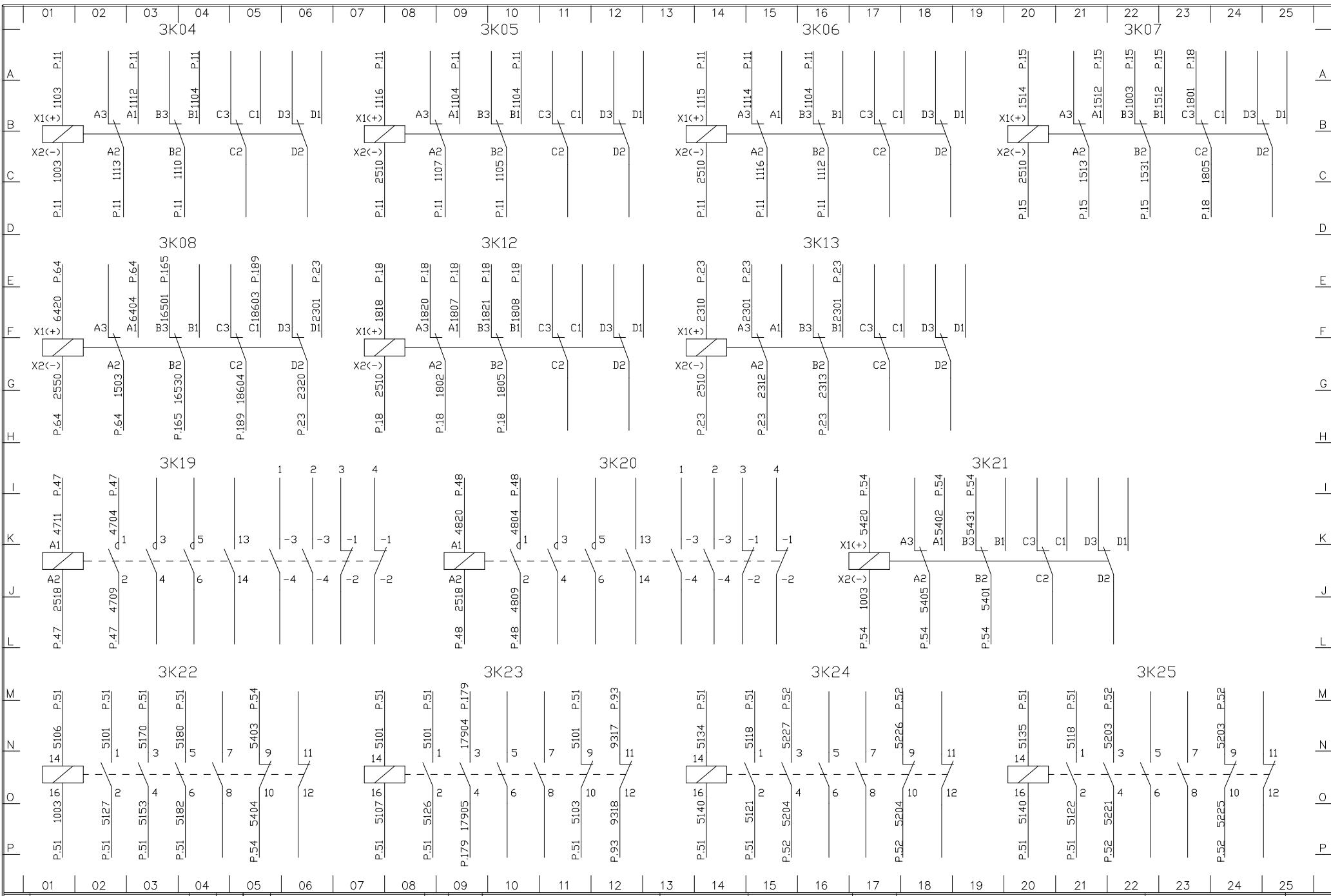
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA	ANASALDO Trasporti	AREA	DIS.			237VE05680C03				MOD. 05
00	Emissione		09/99									NA	PROG.								
04	Modificato		12/00								ENTE	CONTR.									
05	Modificato		04/01								ING/PES	RESP.UFF.									

Dist.

ATR 0354/Q

A termini di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

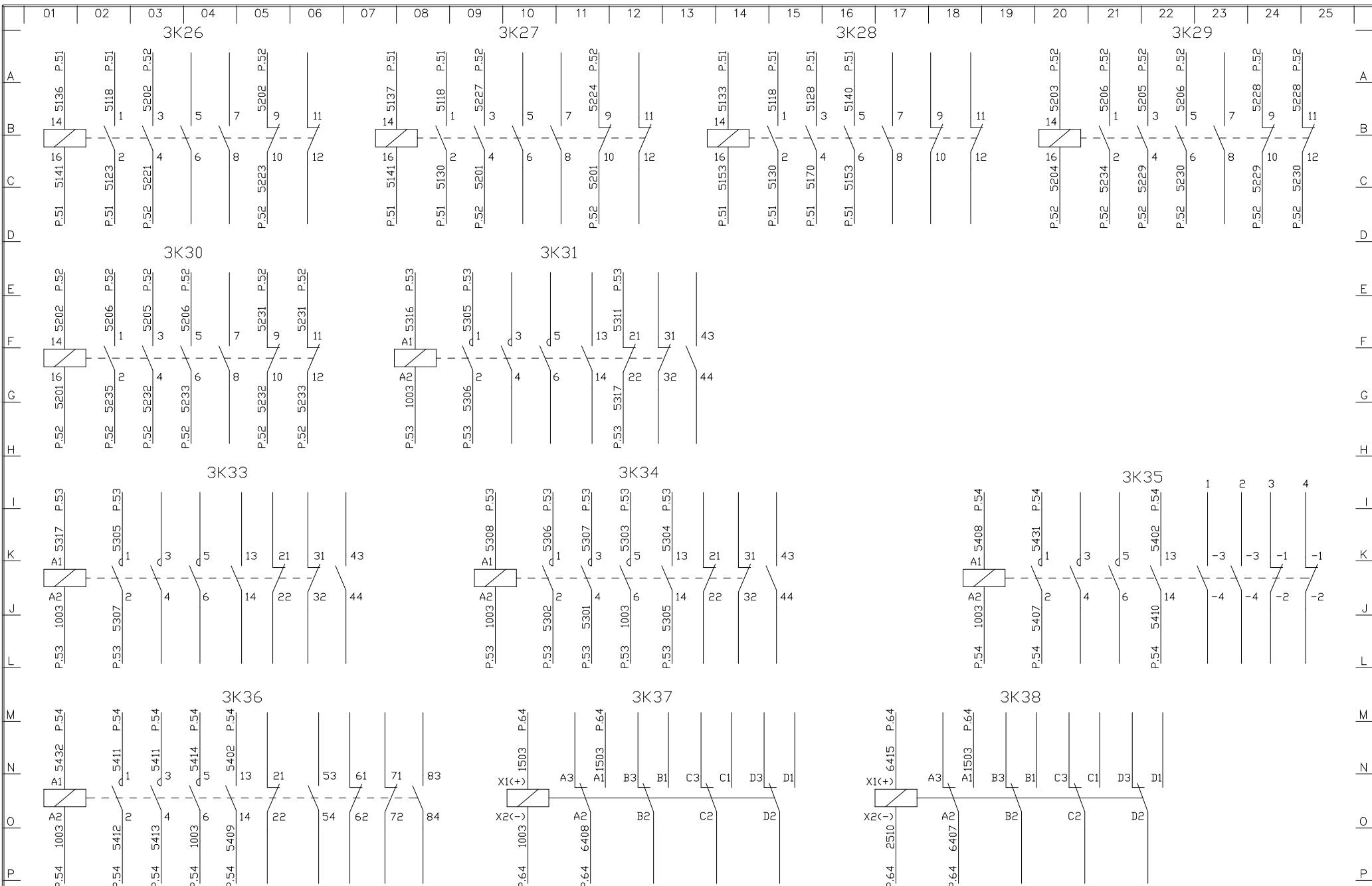


INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				
06	Mod. sigla pin 3K08		03/02				
07	Mod. 3K22		07/02				



AREA NA	DIS.	SYNOPTIC	BMa	237VE05680C03
	PROG.			MOD. 07
ENTE ING/PES	CONTR.	SOSTITUISCE	SOSTITUITO DA	
	RESP.UFF.			F. 200 SEGU. F.201

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



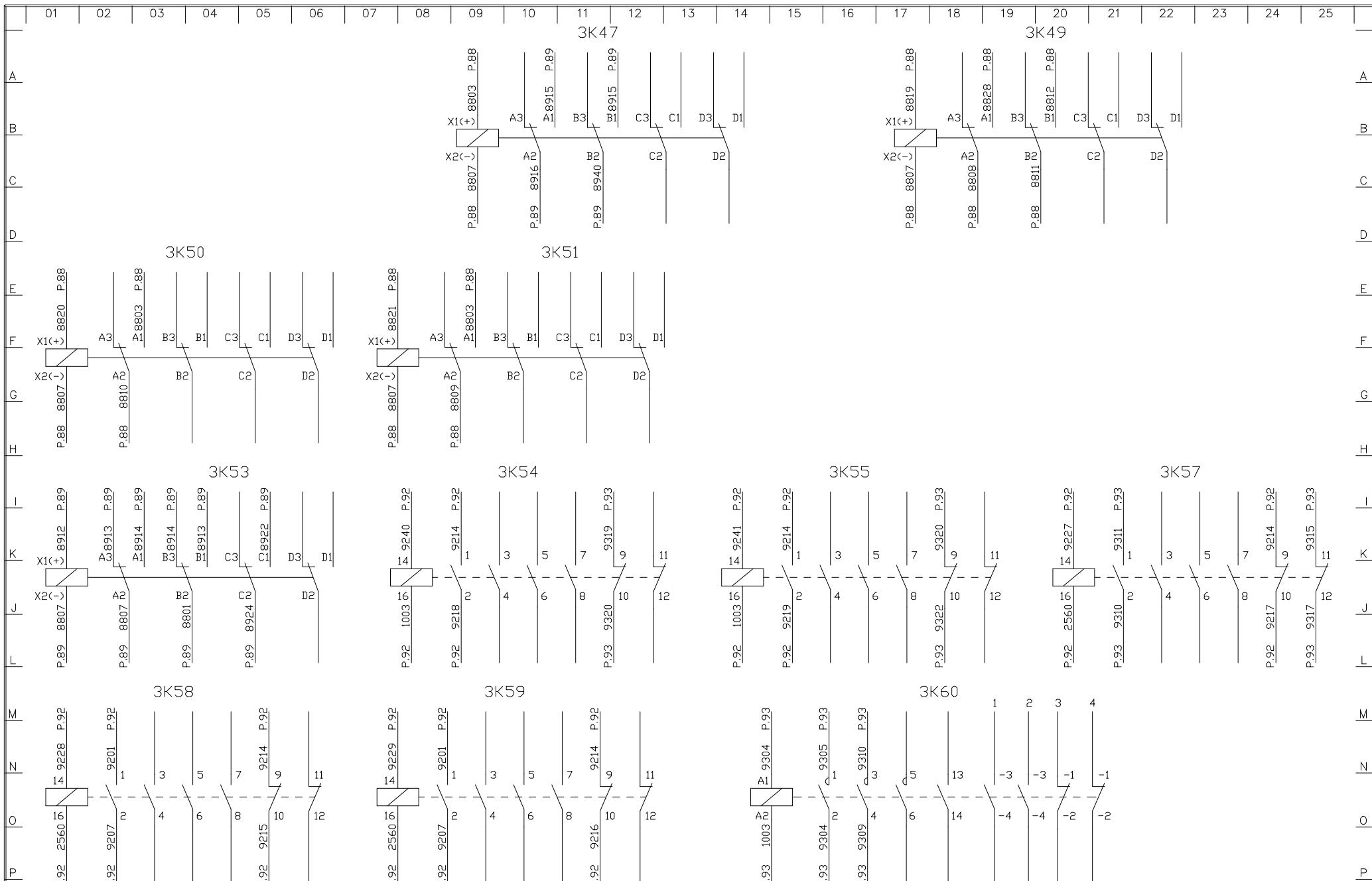
INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				



AREA	DIS.		SYNOPTIC BMA
NA	PROG.		
ENTE	CONTR.		
INC/DES	PROD/USE		

237VE05680C03	MOD.
	05
SOSTITUISCE	F. 201
SOSTITUITO DA	201

A termini di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



Dist.

ATR 0354/Q

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				

**ANSALDO**  
Trasporti

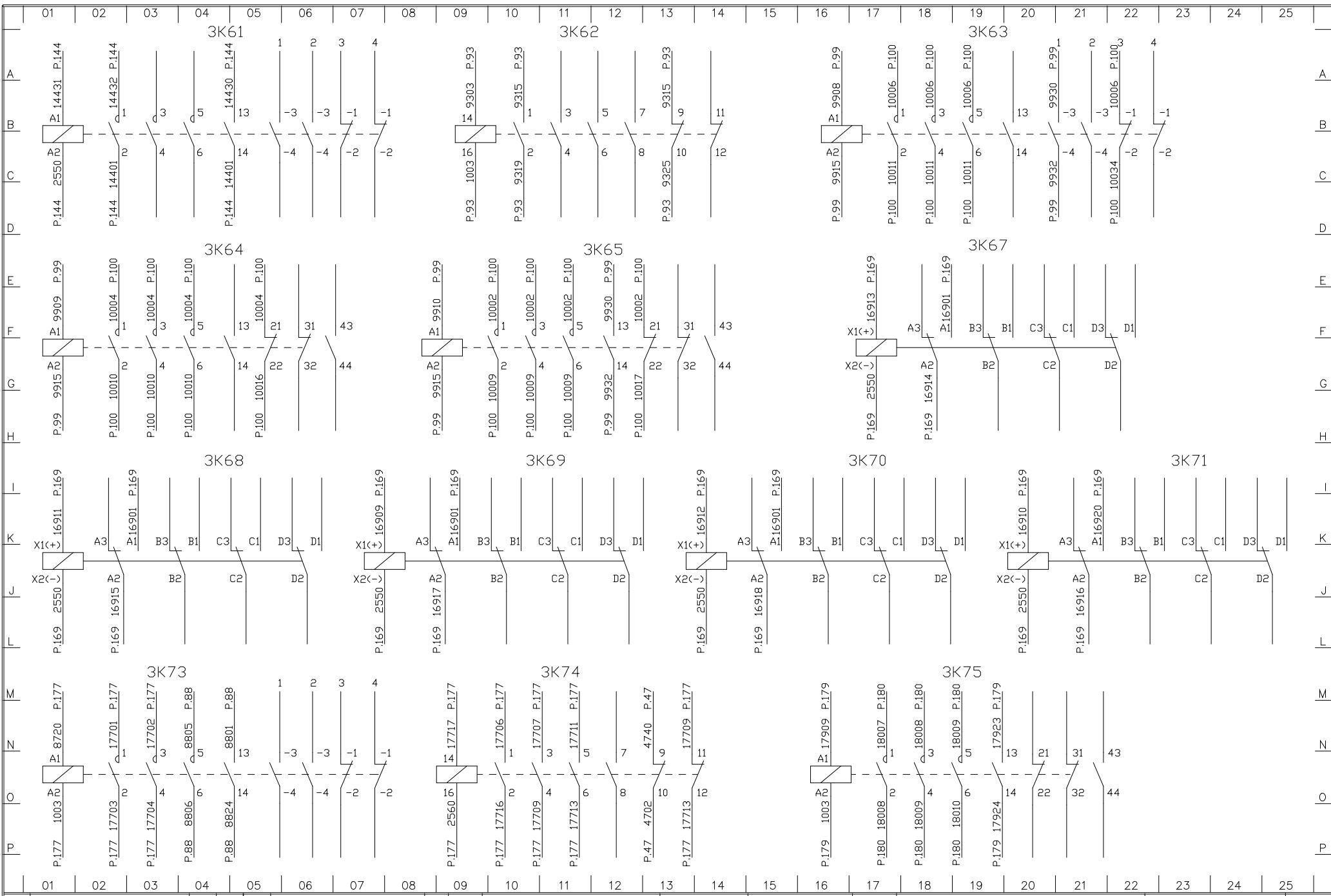
AREA  
NA  
ENTE  
ING/PES

DIS.  
PROG.  
CONTR.  
RESP.UFF.

SYNOPTIC  
BMo

237VE05680C03	MOD.
	05
SOSTITUISCE	F. 202
SOSTITUITO DA	SEGUO F.203

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				
06	Modificato		08/01				
07	Mod. ciclo pin 3K74		02/02				



AREA	DIS.		
NA	PROG.		
ENTE	CONTR.		
INC/DES	PROD/REF.		

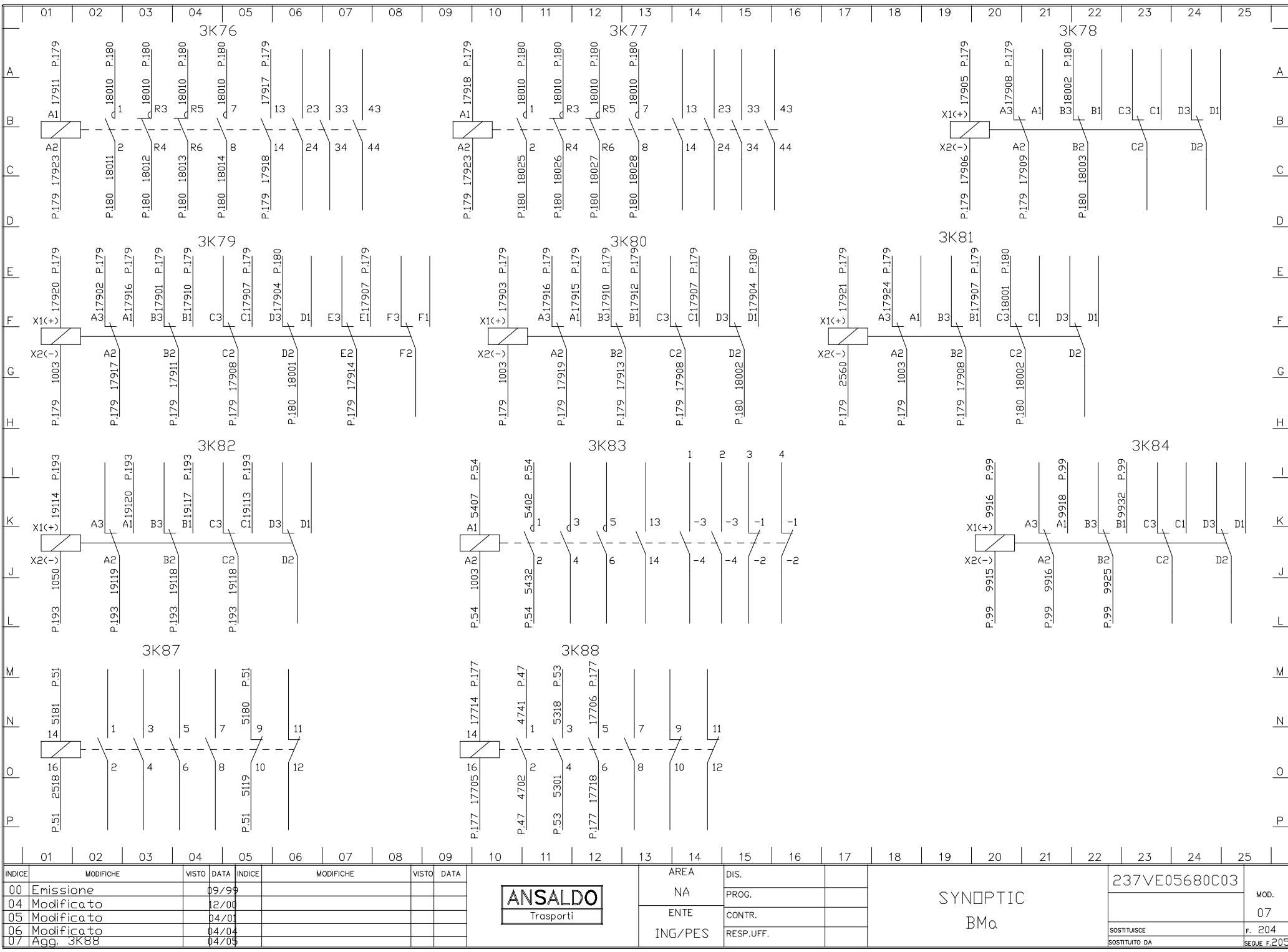
SYNOPTIC  
BMA

237VE05680C03	MOD. 06
SOSTITUISCE	F. 203
CONSTITUTO DA	203

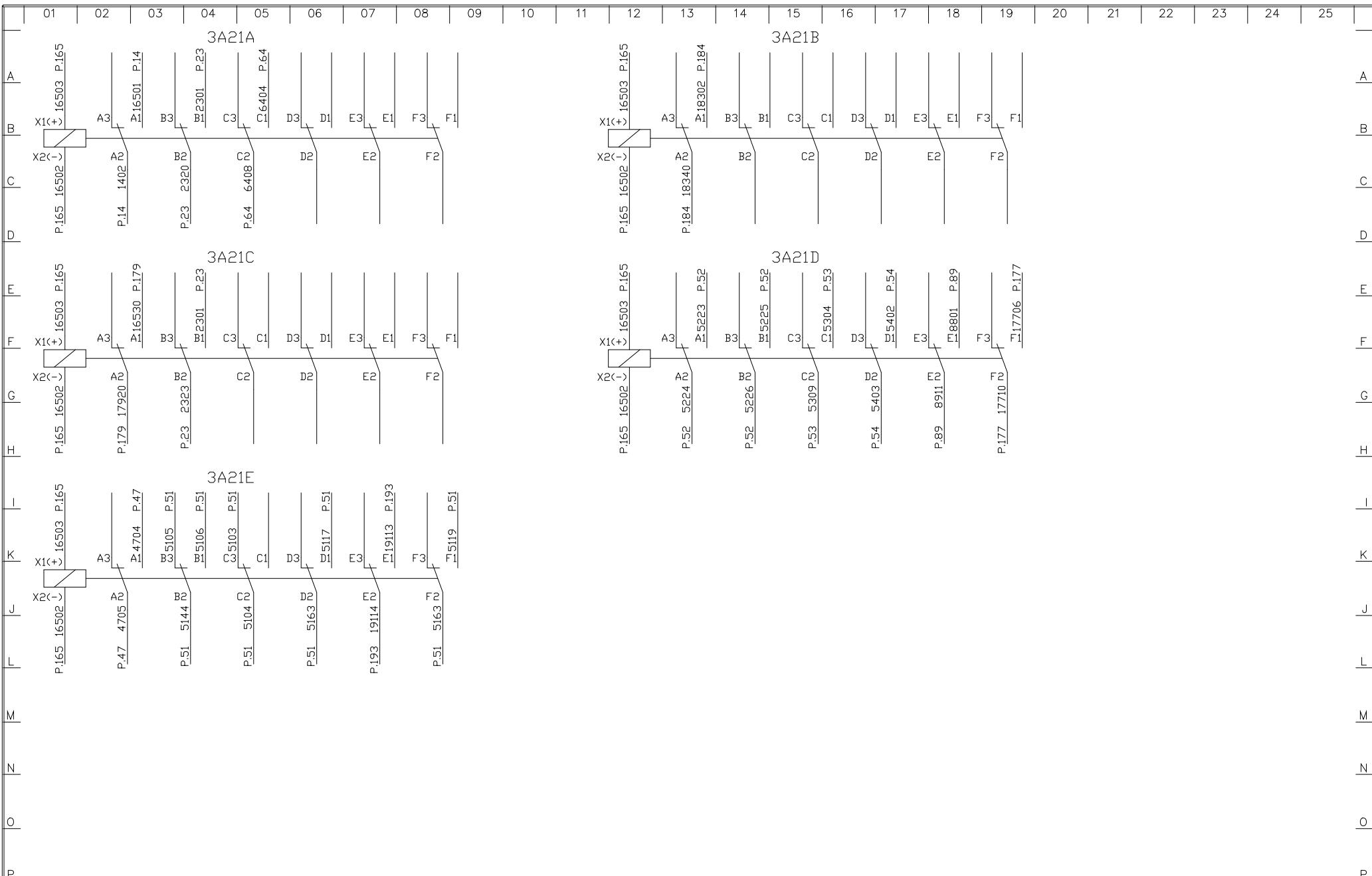
A termini di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

Dist.

ATR 0354/Q



A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



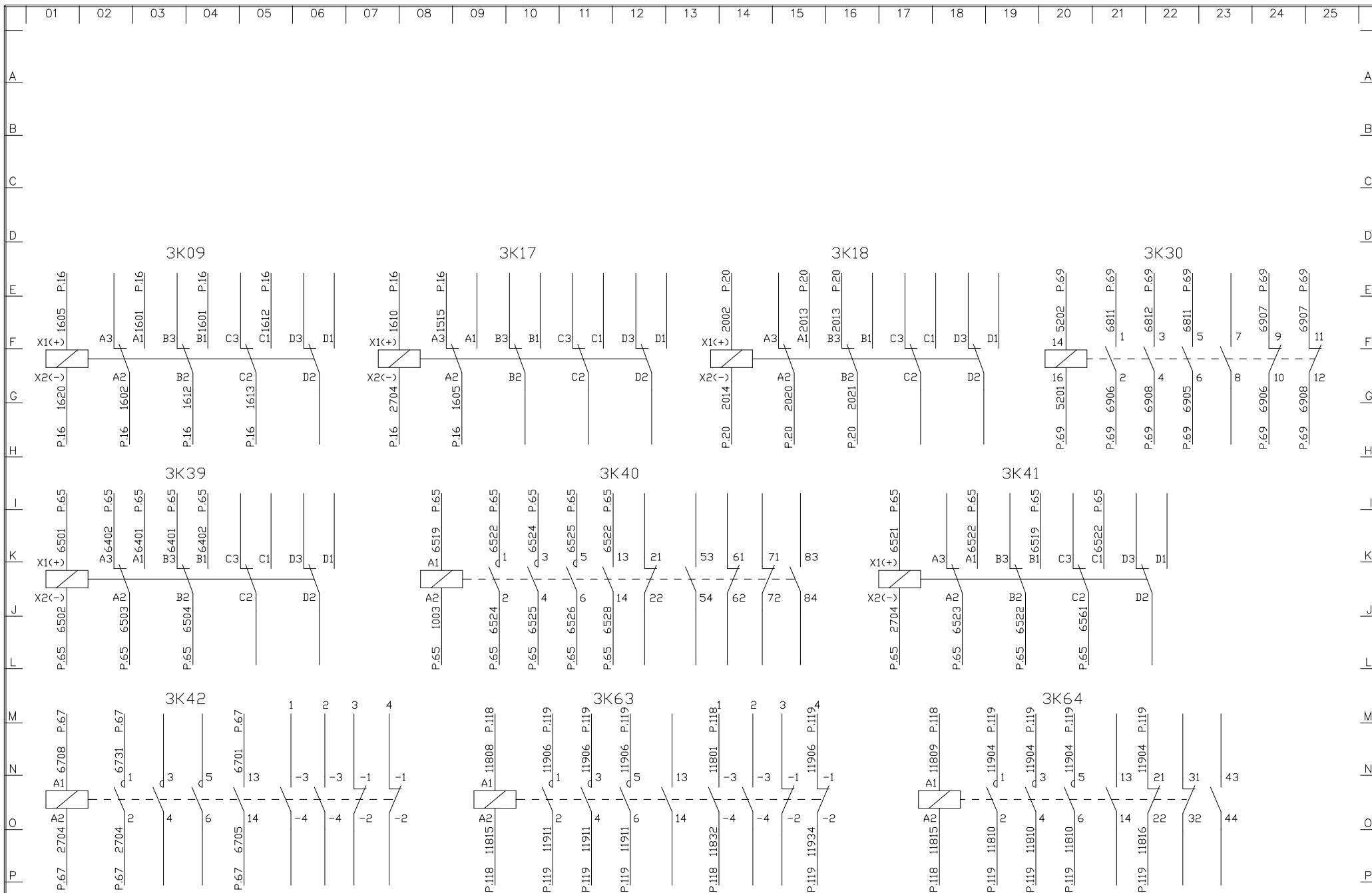
INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				
06	Agg. pin 3A21C		03/02				



## SYNOPTIC BMA

22	23	24	25
237VE05680C03			MOD. 06
SOSTITUISCE	F.	205	
SOSTITUITO DA			200

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				
06	Modificato		08/01				

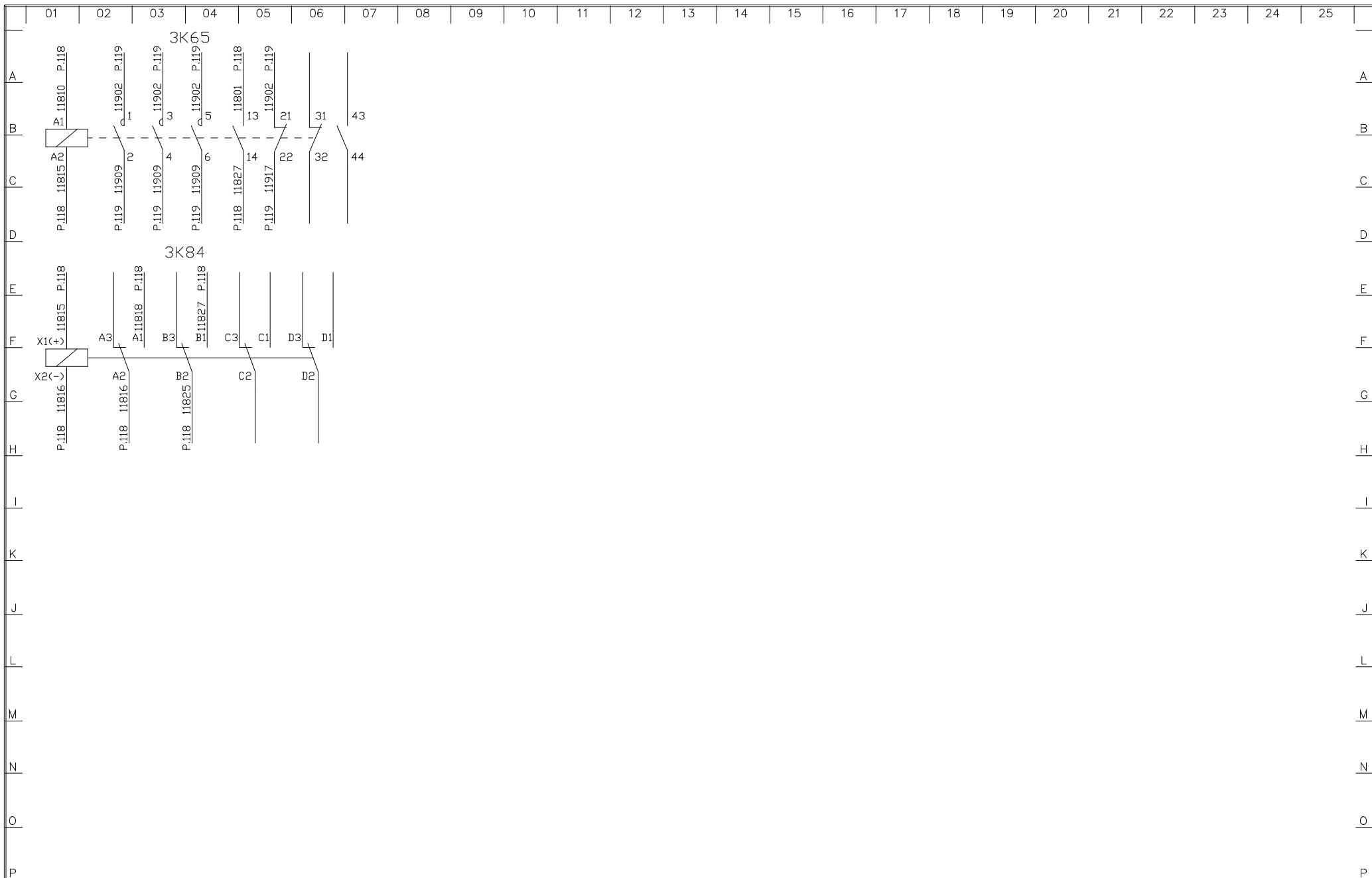


# SYNOPT

## Bp

237VE05680C03	MOD.
	06
SOSTITUISCE	r. 206
SOSTITUTO DA	SEGU F.20

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



Dist.

ATR 0354/Q

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					

**ANSALDO**  
Trasporti

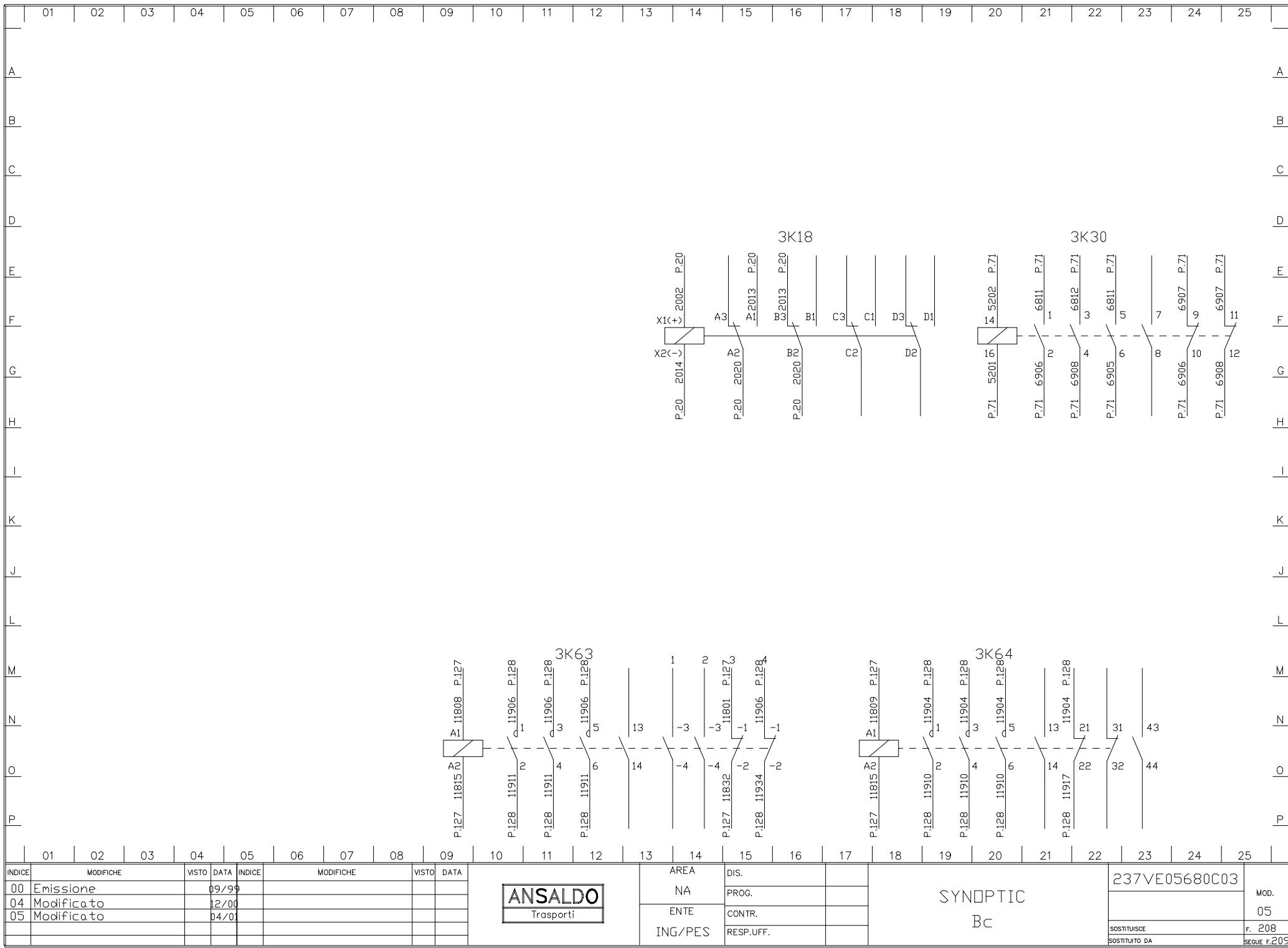
AREA  
NA  
ENTE  
ING/PES

DIS.  
PROG.  
CONTR.  
RESP.UFF.

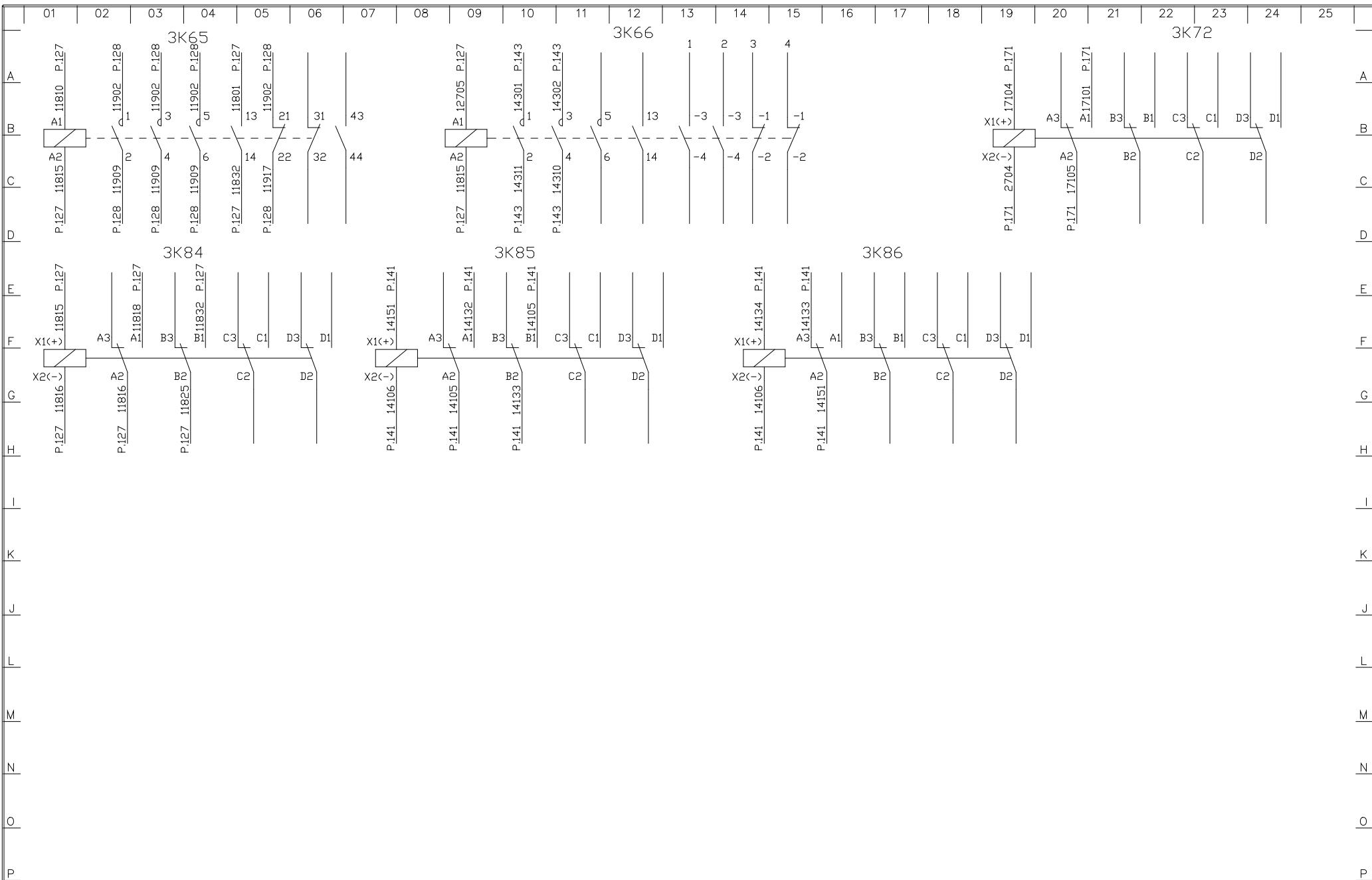
SYNOPTIC  
Bp

237VE05680C03  
MOD.  
05  
SOSTITUISCE  
F. 207  
SOSTITUITO DA  
SEGUO F.208

A termine di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



A termini di legge è rigorosamente  
vielato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



**ANSALDO**  
Trasporti

**SYNOPTIC**  
Bc

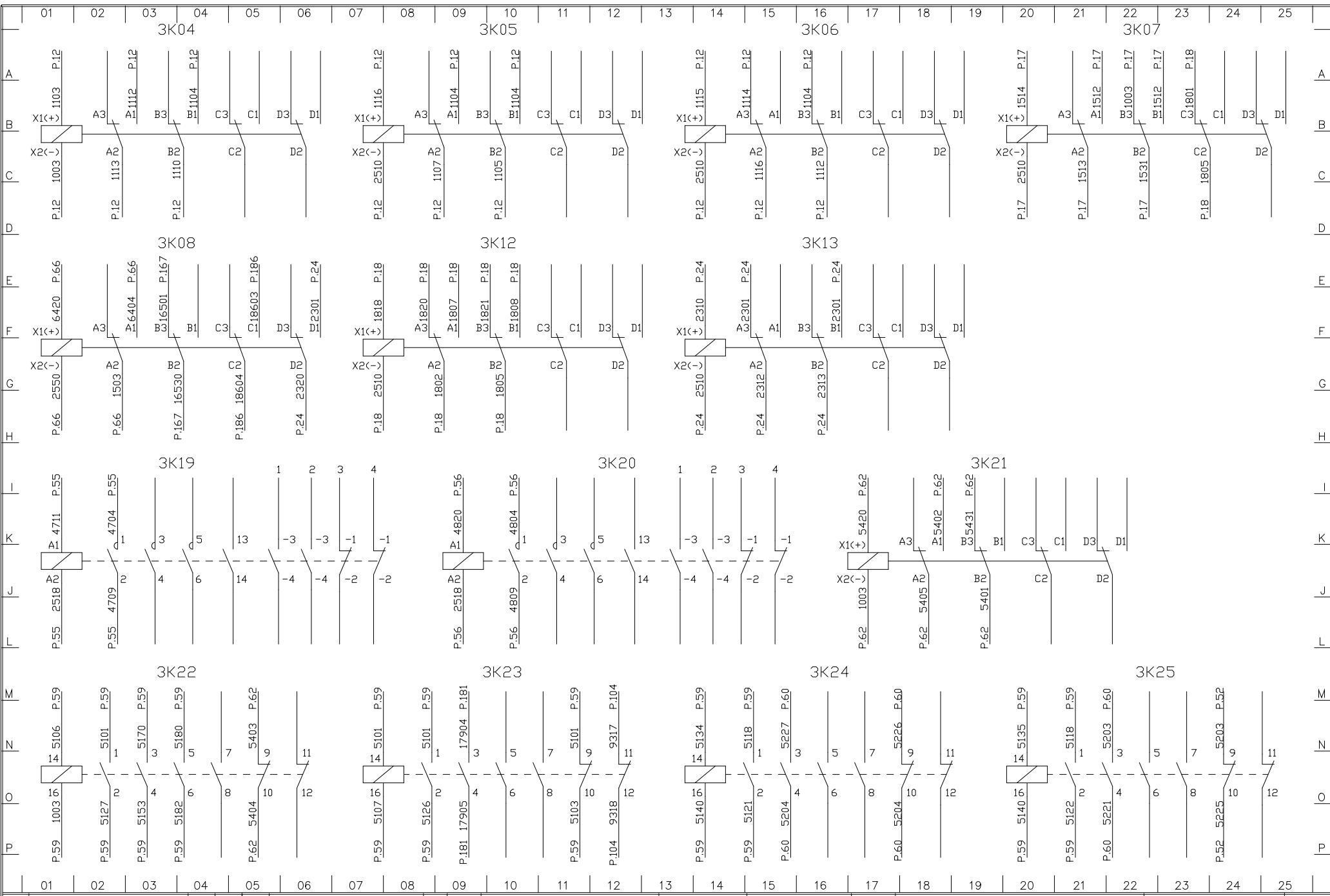
237VE05680C03	MOD.
	06
SOSTITUISCE	F. 209
SOSTITUITO DA	SEGUO F.210

Dist.

ATR 0354/Q

INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione	09/99					
04	Modificato	12/00					
05	Modificato	04/01					
06	Modificato	08/01					

A termini di legge e' rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno



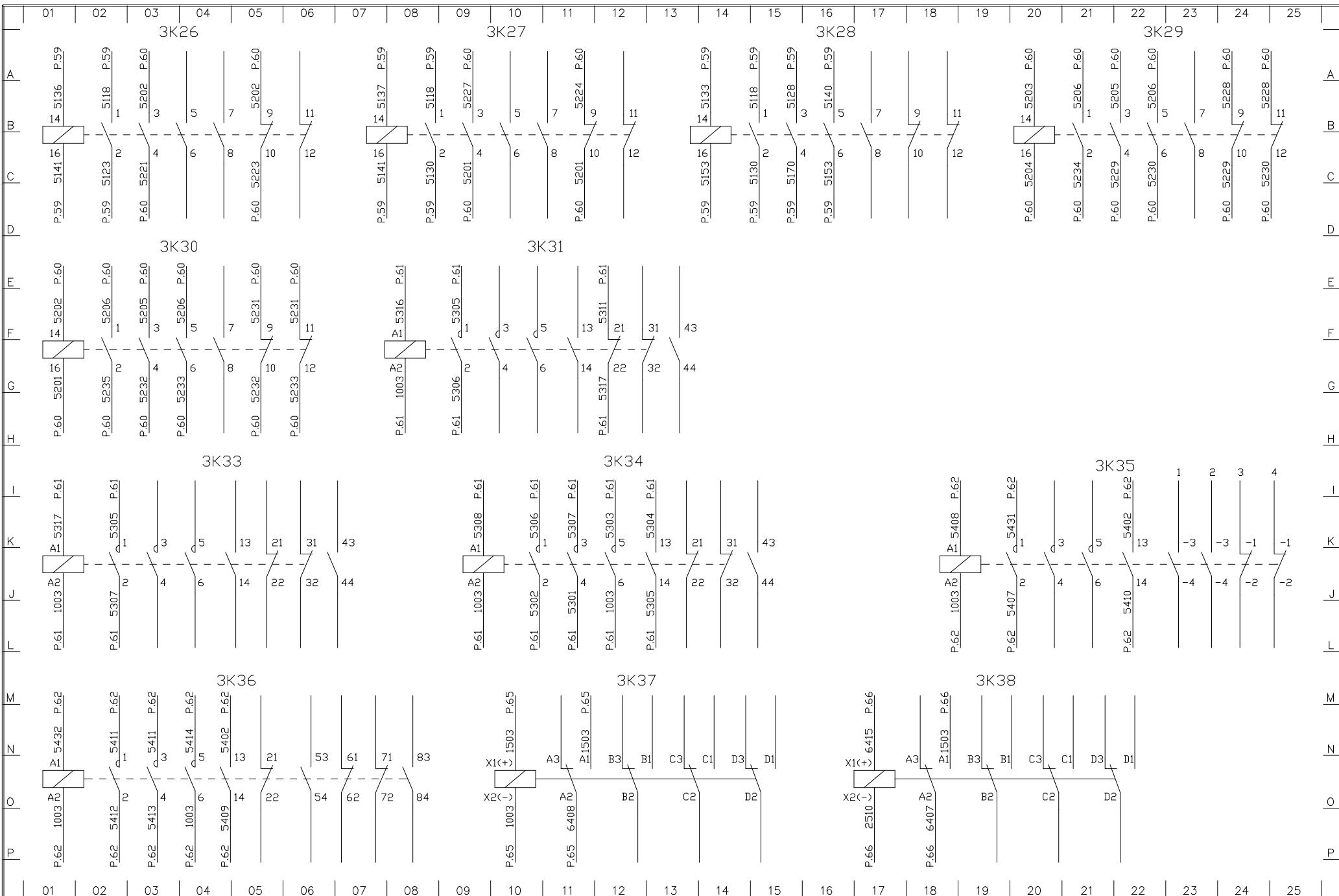
INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				
06	Mod sigla pin 3K08		03/02				
07	Mod 3K22		07/02				



AREA NA	DIS.	SYNOPTIC	BMb	237VE05680C03	MOD. 07
	PROG.				
ENTE ING/PES	CONTR.	SOSTITUISCE F. 210	SOSTITUITO DA SEGU F.211		
	RESP.UFF.				

A termini di legge è rigorosamente  
vietato riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

Dist.  
ATR 0354/Q



INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA
00	Emissione			09/99					
04	Modificato			12/00					
05	Modificato			04/01					

**ANSALDO**  
Trasporti

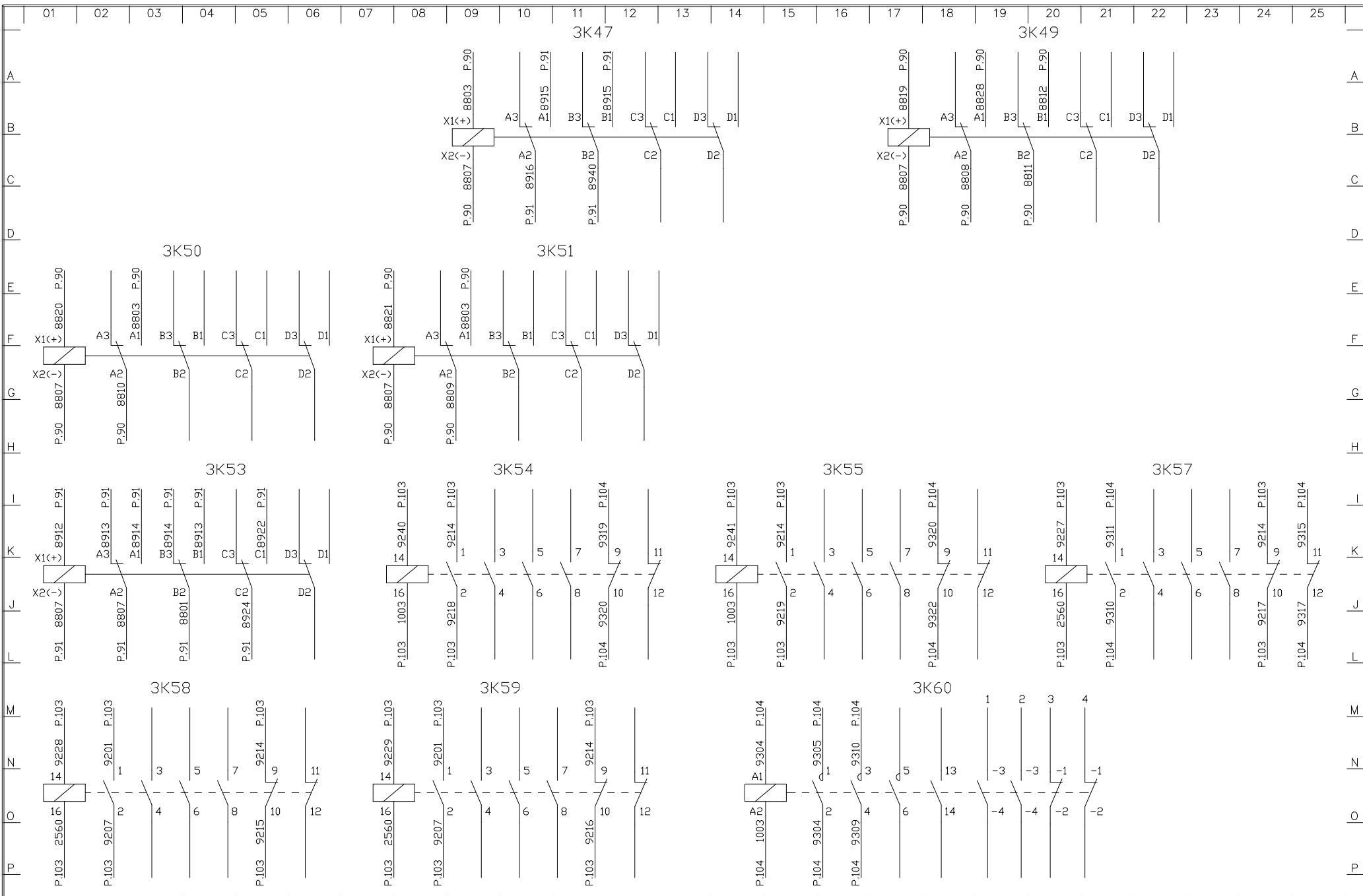
AREA  
NA  
ENTE  
ING/PES

DIS.  
PROG.  
CONTR.  
RESP.UFF.

**SYNOPTIC**  
BMb

237VE05680C03	MOD.
	05
SOSTITUISCE	F. 211
SOSTITUITO DA	SEGUO F.212

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



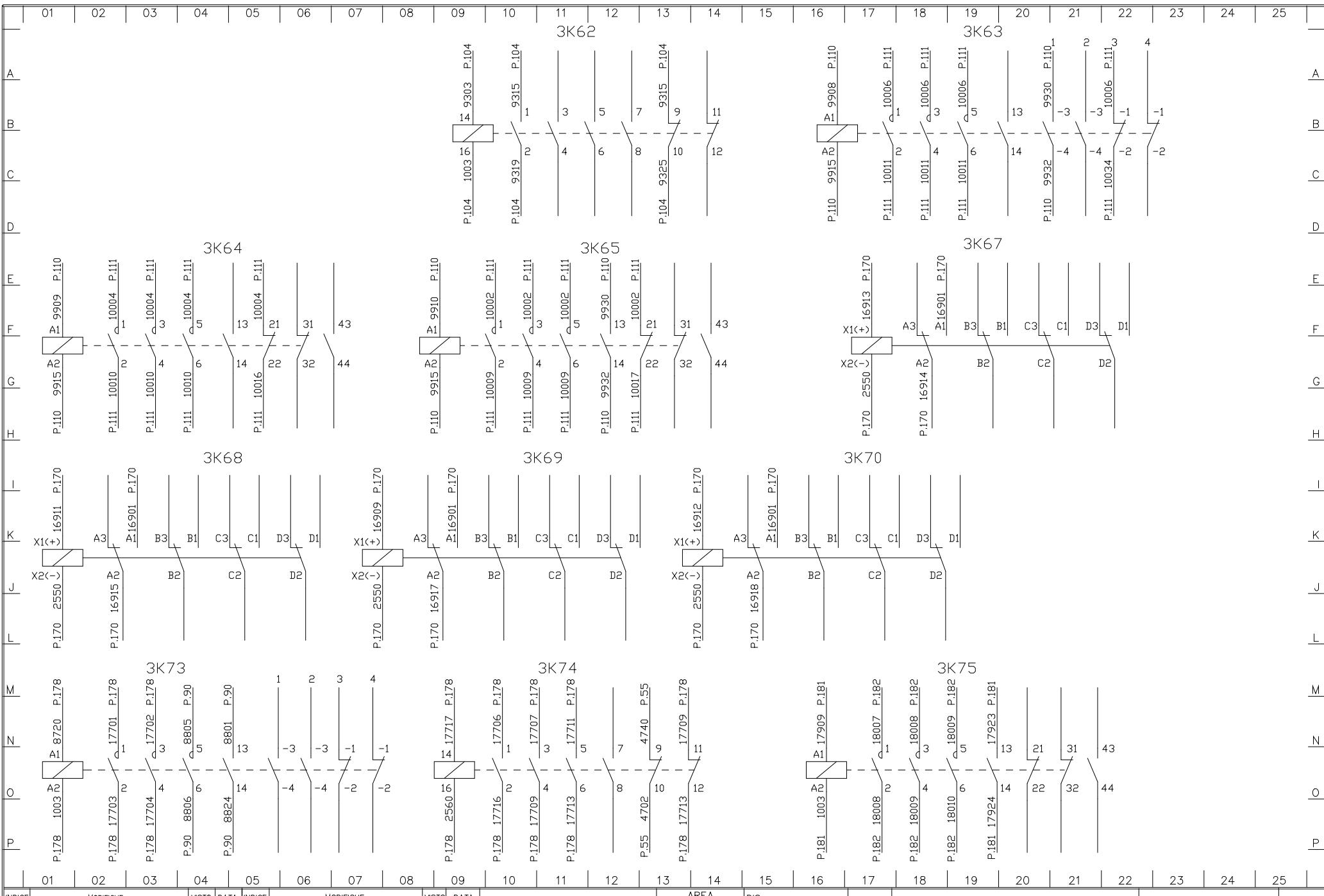
INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				



# SYNOPTIC BMo

237VE05680C03	MOD.
	05
SOSTITUISCE	F. 212
SOSTITUTO DA	SEQUE F.213

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICA	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99				
04	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				
06	Modificato		08/01				
07	Mod. singolo pin 3K74		03/02				



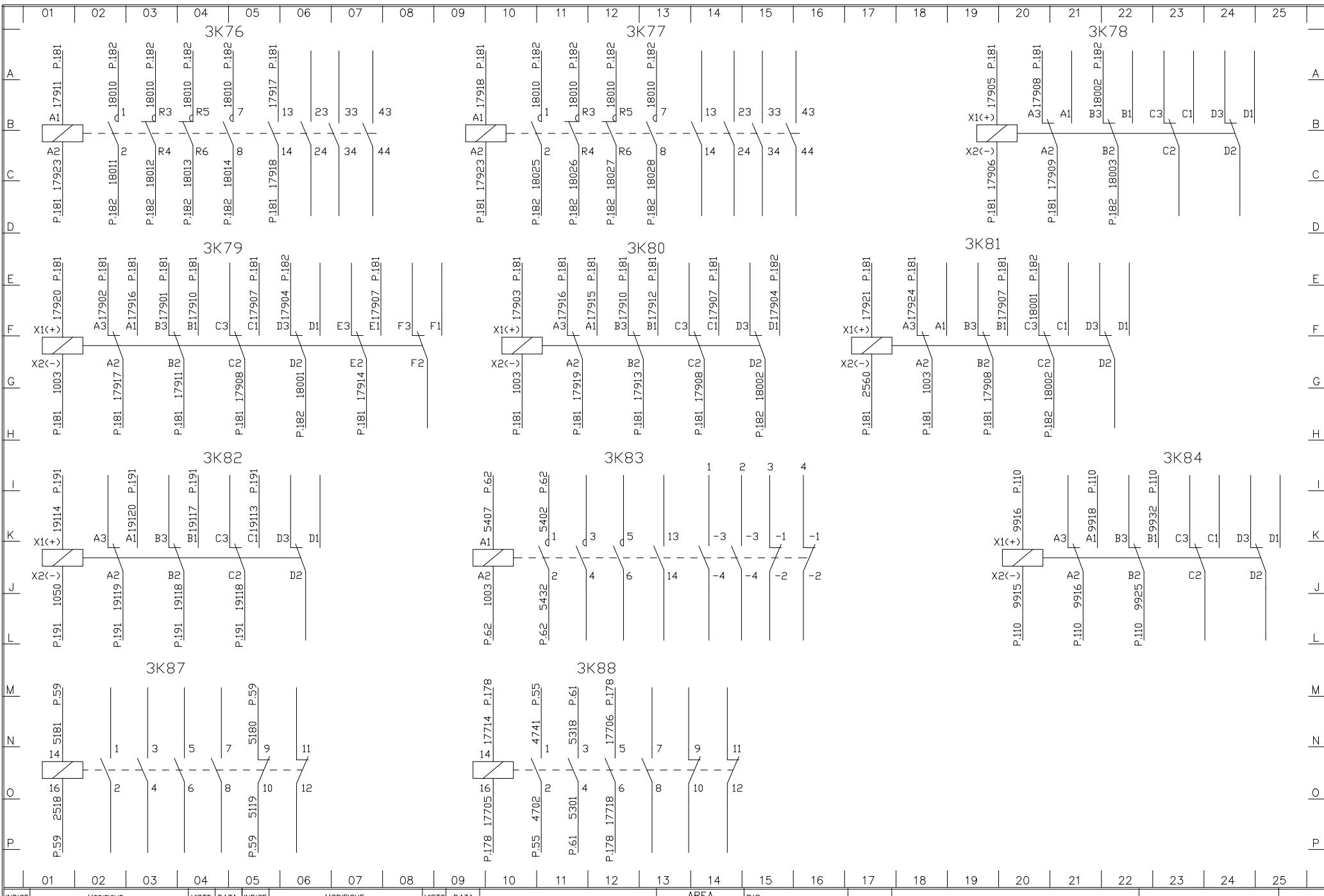
SYNOPTIC  
BMB

237VE05680C03	MOD.
	07
SOSTITUSCE	F. 213
SOSTITUTO DA	ESERCIZI 214

A termini di legge e' rigorosamente  
vieta riprodurre o comunicare a terzi  
il contenuto del presente disegno

Dist.

ATR 0354/Q



INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE	VISTO	DATA
00	Emissione		09/99				
00	Modificato		12/00				
05	Modificato		04/01				
06	Modificato		04/04				
07	Agg. 3K88		04/05				

**ANSALDO**  
Trasporti

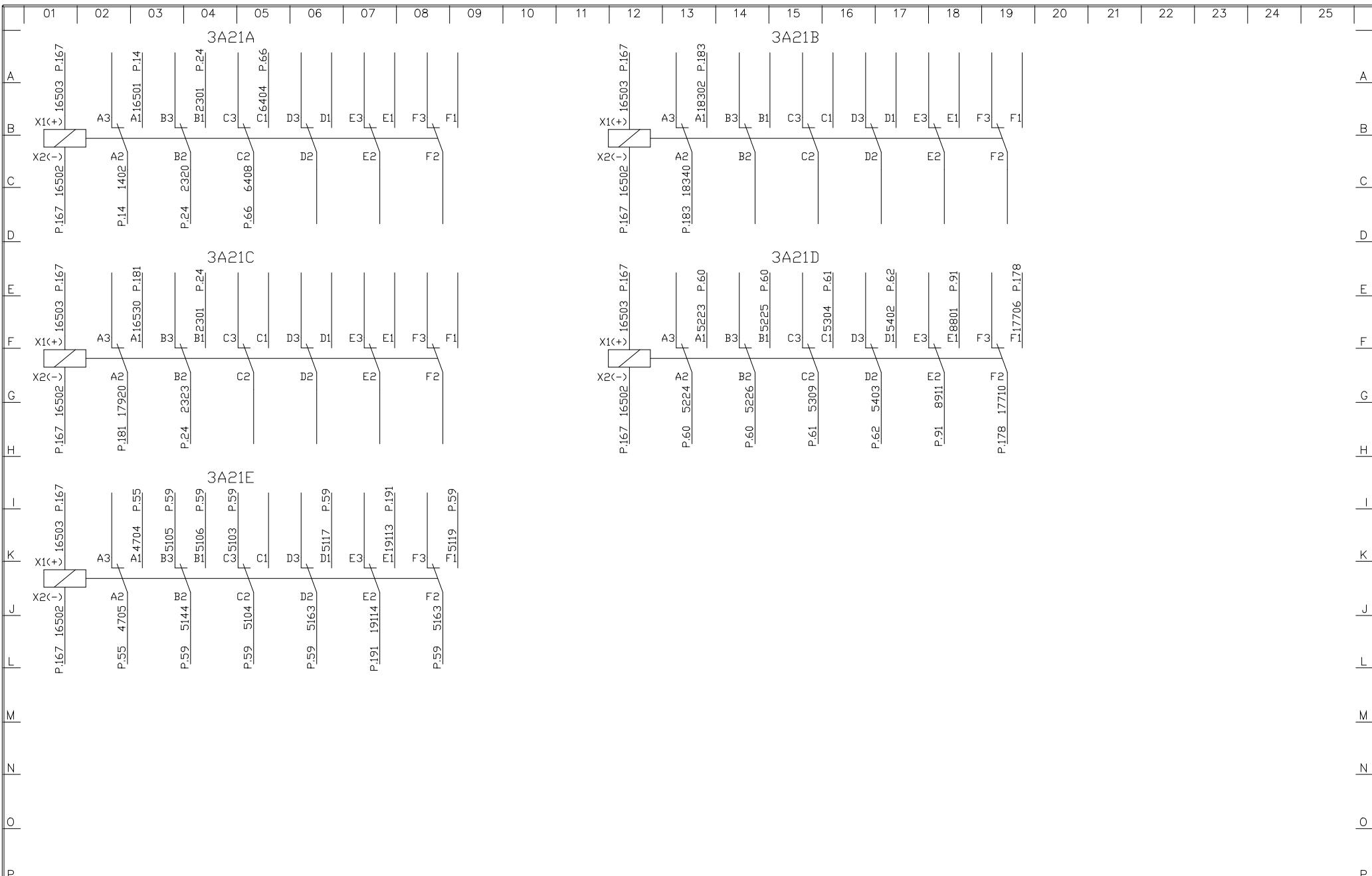
AREA  
NA  
ENTE  
ING/PES

DIS.  
PROG.  
CONTR.  
RESP.UFF.

**SYNOPTIC**  
BMb

237VE05680C03	MOD.
	07
SOSTITUISCE	F. 214
SOSTITUITO DA	SEGUO F.215

A termini di legge e' rigorosamente vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno



	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
INDICE	MODIFICHE		VISTO	DATA	INDICE	MODIFICHE			VISTO	DATA
00	Emissione			09/99						
04	Modificato			12/00						
05	Modificato			04/01						
06	Agg. pin 3A21C			03/02						



## SYNOPTIC BMB

22	23	24	25
237VE05680C03			MOD.
			06
SOSTITUISE			F. 215
SOSTITUITO DA			FEDE E //