12 RAFI 120.302 Rot | **12 RAFI 120.507 Grün**

Steuerpult

S1 Start | S1 Pos 01 | S2 Pos 02 | S3 Pos 03 | S4 Pos 04 | S5 Pos 05 | S6 Pos 06 | S7 Pos 07 | S8 Pos 08 | S9 Pos 09 | S10 Pos 10 | S11 Pos 11 | S12 Pos 12

D4 Pos1 | D5 Pos2 | D6 Pos3 | D7 Pos4 | D8 Pos5 | D9 Pos6 | D10 Pos7 | D11 Pos8 | D12 Pos9 | D13 Pos10 | D14 Pos11 | D15 Pos12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

Lichtschranken

Einfahrbereich Frei | +15V | Z1 | LDR5537 | GND

Ausfahrbereich Frei | Z1 | LDR5537

10 | R60 2K2 | R61 2K2 | T7 BC337 | D13 1N4148 | K20 | K20.1 | K20.2 | D14 | R62 270 | R63 270 | +5V | GND

Lichtschranke Einfahrt | **LS1 - 1**

10 | R52 2K2 | R53 2K2 | T5 BC337 | D9 1N4148 | K18 | K18.1 | K18.2 | D10 | R54 270 | R55 270 | +5V | GND

Lichtschranke Ausfahrt | **LS1 - 2**

SMCI33 Meldemodul

Anzeige Steuerbits | **Einbau im Steuerschrank**

65 R74 270 D74 Rot – Bit 0 - GO

64 R73 270 D73 Gelb – Bit 4 - D

63 R72 270 D72 Gelb – Bit 3 - C

62 R71 270 D71 Gelb – Bit 2 - B

61 R70 270 D70 Gelb - Bit 1 - A — 60

Bit 0 | Start | 0 | Bit 1 | A | 2^0 | Bit 2 | B | 2^1 | Bit 3 | C | 2^2 | Bit 4 | D | 2^3

R17 – R28 330 Ω

7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 | R17 R18 R19 R20 R21 R22 R23 R24 R25 R26 R27 R28

DCC Next 2

DCC Next 3

DCC Next 1

Anzeige Position

R25 - R31 330 | 47-54 | 41-47

R32 - R38 330 | 55-62

Die beiden freien Anschlüsse sind für die Punkte der 7-Segment-Anzeigen vorgesehen

SMCI33-1 USB

Nanotec /Anschlussplan / SMCI 33-1 (USB) / SMCI 33-2 (RS 485)

Drehzahl- und Positioniersteuerung (Closed Loop) über
a) PC - *zur Steuerung und Parametrierung für c), d) und e)*
b) Industriesteuerung
c) SPS - *z.B. Logo oder Easy*
d) Analog / Joystick
e) Stand alone - *über externe Schalter*

X1 - Ein- und Ausgänge | d) Analogeingang | e) Eingänge 5-24 V | SMCI 33-1

X1	Signalstände Output 1 und 2
X2	Drehüberwachung (Error) o.Endschalter
X3	Motor steht (wartet auf neuen Befehl)
X4	Busy (Steuerung bearbeitet letzt. Befehl)
X5	Referenzpunkt oder Nullpunkt erreicht
	Übertemperatur

Wandler: Art.Nr.: ZK95485-85232

SMCI33 Meldemodul

+5V | D8 | R51 270 | D7 1N4148 | K17 | K17.1 | K17.2 | R50 270 | Referenz | R49 2K2 | T4 BC337 | GND

+5V | D6 | R48 270 | D5 1N4007 | K16 | K16.1 | K16.2 | Bereit | R47 1K5 | T3 BC337 | GND

+5V | D4 | R46 270 | D3 1N4007 | K15 | K15.1 | K15.2 | Loklift Fahrend | R44 1K5 | T2 BC337 | GND

+5V | D2 | R42 270 | D1 1N4007 | K14 | K14.1 | K14.2 | Fehler | R40 1K5 | T1 BC557C | GND

2 6 18 17 10 16 15 9 14 13 8 12 11 7 4 1 3 5

Anzeige SMCI 33-1 | **Einbau im Steuerschrank**

41 R1 1,5K 42 D1 Bereit +5V

43 R2 1,5K 44 D2 Fahrend

45 R3 1,5K 46 D3 Fehler

S88 Rückmeldebus

Loklift Modul 1 | **Loklift Modul 2** | **Loklift Modul 3** | **Loklift Modul 4**

Rückmeldemodul RM-88-N-opto | Lokdaten-Terminal | Anschlussplatte RM-88-N-opto

E03-1 E03-2 E03-3 E03-4 E04-1 E04-2 E04-3 E04-4 E05-1 E05-2 E05-3 E05-4 E06-1 E06-2 E06-3 E06-4

E01-1 E01-2 E01-3 E01-4 E02-1 E02-2 E02-3 E02-4

E09-1 E09-2 E09-3 E09-4 E10-1 E10-2 E10-3 E10-4 E07-1 E07-2 E07-3 E07-4 E08-1 E08-2 E08-3 E08-4

LS1 -1 LS1 -2 E11-1 E11-2 E11-3 E11-4 E12-1 E12-2 E12-3 E12-4

Digital Masse

Ebene 1 M2.1 M2.2 M2.3 M2.4 | **Ebene 2** M2.5 M2.6 M2.7 M2.8 | **Ebene 3** M2.9 M2.10 M2.11 M2.12 | **Ebene 4** M2.13 M2.14 M2.15 M2.16

Ebene 5 M3.1 M3.2 M3.3 M3.4 | **Ebene 6** M3.5 M3.6 M3.7 M3.8 | **Ebene 7** M3.9 M3.10 M3.11 M3.12 | **Ebene 8** M3.13 M3.14 M3.15 M3.16

Ebene 9 M4.1 M4.2 M4.3 M4.4 | **Ebene 10** M4.5 M4.6 M4.7 M4.8 | **Ebene 11** M4.9 M4.10 M4.11 M4.12 | **Ebene 12** M4.13 M4.14 M4.15 M4.16

Rückmeldung Lift-Endlagen Referenzpunkt

Endlage Oben 17 | Endlage Unten 16 | 15 +5V

+48V | C1 4700µF | NTS-48V-2,5A – Schaltnetzteil

Schaltnetzteil Modul SPM150S | NTS-9V-500mA – Schaltnetzteil | NTS-15V-3A – Schaltnetzteil | Platine mit Anschlussbuchse | F1 6A Hauptschalter | 230V 50Hz AC

DCC Digital Spannung 21V
DCC Digital Masse

4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27

3 | D8 1N4007 | **R5 – R16 4,7 KΩ** | **D39 – D50 LED 3mm Rot** | R5 R6 R7 R8 R9 R10 R11 R12 R13 R14 R15 R16 | D39 D40 D41 D42 D43 D44 D45 D46 D47 D48 D49 D50 | K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10 K11 K12 K13

2 1

39 38 37 36 35 34 33 32 31 30 29 28

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

Endlage Pos1 | Endlage Pos2 | Endlage Pos3 | Endlage Pos4 | Endlage Pos5 | Endlage Pos6 | Endlage Pos7 | Endlage Pos8 | Endlage Pos9 | Endlage Pos10 | Endlage Pos11 | Endlage Pos12

+5V | 1 14

Projekt:	**Loklift mit Linearsteuerung Modellbahn H0**
Durchführung:	**Torsten Ensslen, Rolf Belke**
Projektstart:	**Oktober 2020**
Status:	**In Bearbeitung**
Status vom:	**20.02.2022**
Revision:	**1.6.4.00**
Externe Komponenten	**Nanotect ARCOMORA**
Bemerkungen	