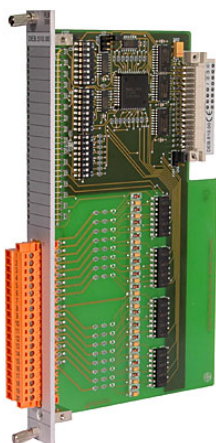


Beschreibung:

DEB.510.00 V04



- **digitale Eingangsbaugruppe**
- **16 Optokoppler 24 VDC**
- **LED-Zustandsanzeigen grün**
- **Beschriftungsfelder**
- **steckbare Schraubklemme mit Sicherungsschrauben**

Digitale Eingangsbaugruppe zur Umwandlung der externen binären Signalpegel in systeminterne Signalpegel. Aufbau der Baugruppe mit 4 TE breiter Teilfrontplatte als Einschub für Baugruppenträger.

Ausführung mit 16 Optokopplereingängen und LED-Zustandsanzeigen, sowie Beschriftungsfeld (17 x 5 mm) für jeden einzelnen Eingang.

Konfiguration:

J101 Wahl des externen Chip-Selects
S101 Karten-Select KS
S102 Chip-Select CS

Basisadresse für Peripheriekarten bei 68340-CPU: 80000000H
Basisadresse für Peripheriekarten bei 80C537-CPU: FF00H

Die nachfolgenden Adressen sind Offsets, die über DIP-Schalter S101 einzustellen sind, zu den oben angegebenen Basisadressen addiert werden müssen und somit die Baugruppe selektieren.

Bemerkung:

S101:1 darf **nicht** verwendet werden, da in diesem Adressbereich die festgelegte Peripherie wie LC-Display, Tastatur und Uhr liegt.

Bei DIP-Schalter S101 darf immer nur **ein** Schalter eingeschaltet werden!

In den mit S101 vorgewählten Adressbereichen können jeweils 8 digitale Ein-Ausgangsbaugruppen adressiert werden.

Adresse	80C537	68340
S101:1=	00H	0000H
S101:2=	20H	0040H
S101:3=	40H	0080H
S101:4=	60H	00C0H
S101:5=	80H	0100H
S101:6=	A0H	0140H
S101:7=	C0H	0180H
S101:8=	E0H	01C0H

Diese Selektierung der Baugruppen erfolgt mit S102, und den angegebenen Offsetadressen. Es muß in jedem Fall an S102 **eine** Adresse eingestellt werden!

Adresse	80C537	68340
S102:1=	00H	0000H
S102:2=	04H	0008H
S102:3=	08H	0010H
S102:4=	0CH	0018H
S102:5=	10H	0020H
S102:6=	14H	0028H
S102:7=	18H	0030H
S102:8=	1CH	0038H

Bei den anderen externen Chip-Selects kann der volle Bereich ab 00H verwendet werden.

Der DIP-Schalter S103 kann vom Benutzer frei definiert werden. Die an S103 eingestellten Werte können über Port C der PIO eingelesen werden (s. Beispiel).

Beispiel:	Basisadresse	+ S101	+ S102	+ Port C	= Adresse
80C537	FF00H	+ 40H	+ 08H	+ 02H	= FF4AH
68340	80000000H	+ 80H	+ 10H	+ 04H	= 80000094H

Technische Daten:

Versorgungsspannung

alle Spannungen intern über BUS-Stecker

Eingänge

16 Optokopplereingänge PC817
Eingangsspannung 24 VDC
Restwelligkeit max. 10 %
Spannungstoleranz ± 5 %
Stromaufnahme je Eingang ca. 8 mA
Eingangsfiler ca. 5 ms Verzög. (R-C-R)
gemeinsame Summe 01...08
gemeinsame Summe 09...16

Statusanzeige

16 LED's / extern gespeist

Stromaufnahme

Baugruppe: 45 mA
bei 16 eingelesenen Eingängen 80 mA

Schutzart

IP 00

Klimatische Bedingungen

Lagertemperatur -10...+70 °C
Umgebungstemperatur +5...+40 °C
Luftfeuchtigkeit bis 85 % ohne Betauung
nach VDE 0160, EN 50178, Klasse 3K3

CE-Konformität

Störaussendung EN 50081 Teil 1
Störfestigkeit EN 50082 Teil 1 / 2
Burst EN 61000-4-4 Klasse 2

Mechanische Daten

Baugruppe mit Teilfrontplatte ALU eloxiert
Anschlüsse Schraubsteckklemmen
Montage auf Baugruppenträger PLM 500
Maße BxHxT: 20,2 (4 TE) x 198 x 109 mm
Gewicht ca. 150 g

Installationshinweise

Es sind die gesonderten allgemeinen Hinweise zur CE-Kennzeichnung und Installation der SABO Elektronik GmbH zu beachten.

Downloadmöglichkeit unter www.sabo.de

Bestellbezeichnung:

Digitale Eingangsbaugruppe 16 Optokopplereingänge

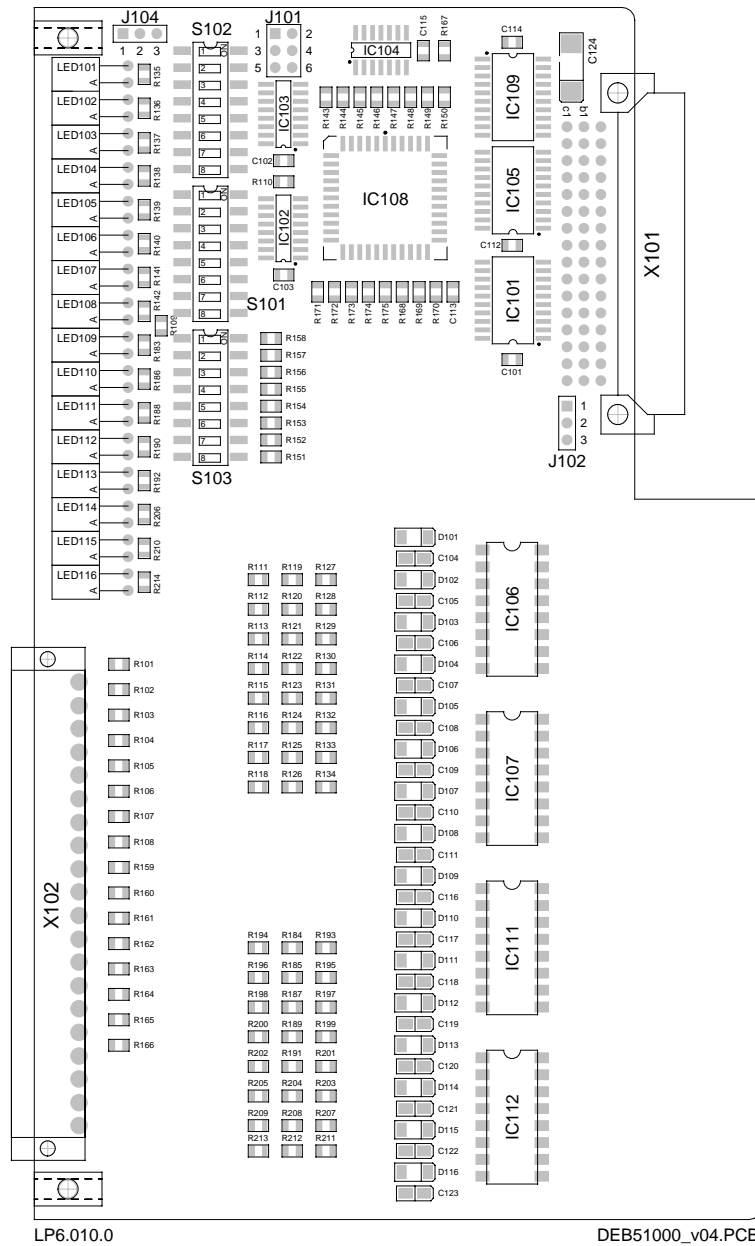
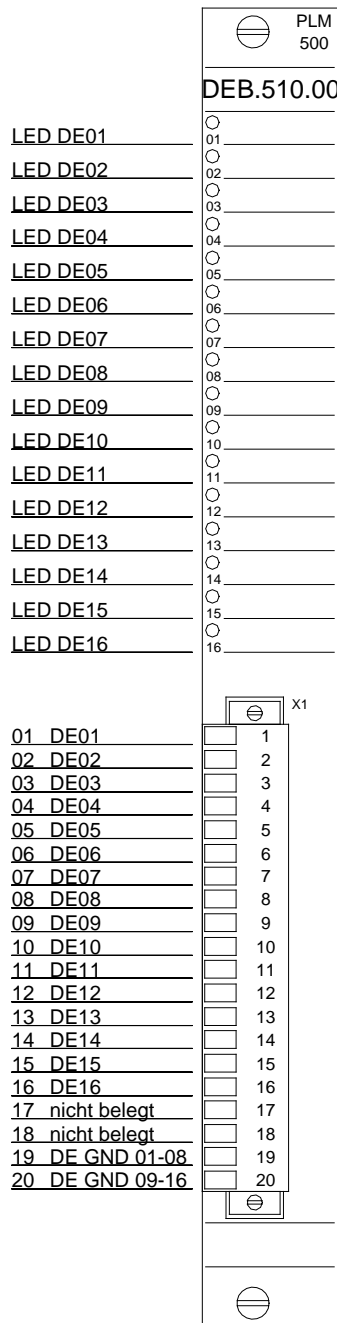
Artikel-Nr.:

DEB.510.00

Anschlußplan:

Bestückungsplan:

DEB.510.00 v04

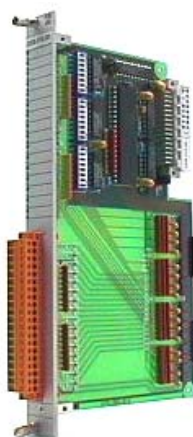


Zuordnung Eingänge ⇔ PIO-Ports

IC108	IC108	S103	IC108
DE01 ⇔ Port A0	DE09 ⇔ Port B0	S103:1 ⇔ Port C0	
DE02 ⇔ Port A1	DE10 ⇔ Port B1	S103:2 ⇔ Port C1	
DE03 ⇔ Port A2	DE11 ⇔ Port B2	S103:3 ⇔ Port C2	
DE04 ⇔ Port A3	DE12 ⇔ Port B3	S103:4 ⇔ Port C3	
DE05 ⇔ Port A4	DE13 ⇔ Port B4	S103:5 ⇔ Port C4	
DE06 ⇔ Port A5	DE14 ⇔ Port B5	S103:6 ⇔ Port C5	
DE07 ⇔ Port A6	DE15 ⇔ Port B6	S103:7 ⇔ Port C6	
DE08 ⇔ Port A7	DE16 ⇔ Port B7	S103:8 ⇔ Port C7	

Jumper J104 (Pin 1-2) ⇔ ohne Funktion
 (Pin 2-3) ⇔ Frontplatte auf Masse

Beschreibung:

DEB.510.00 V03


- **digitale Eingangsbaugruppe**
- **16 Optokoppler 24 VDC**
- **LED-Zustandsanzeigen grün**
- **Beschriftungsfelder**
- **steckbare Schraubklemme mit Sicherungsschrauben**

Digitale Eingangsbaugruppe zur Umwandlung der externen binären Signalpegel in systeminterne Signalpegel. Aufbau der Baugruppe mit 4 TE breiter Teilfrontplatte als Einschub für Baugruppenträger.

Ausführung mit 16 Optokopplereingängen und LED-Zustandsanzeigen, sowie Beschriftungsfeld (17 x 5 mm) für jeden einzelnen Eingang.

Konfiguration:

J101 Wahl des externen Chip-Selects
 S101 Karten-Select KS
 S102 Chip-Select CS

Basisadresse für Peripheriekarten bei 68340-CPU: 8000000H
 Basisadresse für Peripheriekarten bei 80C537-CPU: FF00H

Die nachfolgenden Adressen sind Offsets, die über DIP-Schalter S101 einzustellen sind, zu den oben angegebenen Basisadressen addiert werden müssen und somit die Baugruppe selektieren.

Adresse	80C537	68340
S101:1=	00H	0000H
S101:2=	20H	0040H
S101:3=	40H	0080H
S101:4=	60H	00C0H
S101:5=	80H	0100H
S101:6=	A0H	0140H
S101:7=	C0H	0180H
S101:8=	E0H	01C0H

Bemerkung:

S101:1 darf **nicht** verwendet werden, da in diesem Adressbereich die festgelegte Peripherie wie LC-Display, Tastatur und Uhr liegt.

Bei DIP-Schalter S101 darf immer nur **ein** Schalter eingeschaltet werden!

In den mit S101 vorgewählten Adressbereichen können jeweils 8 digitale Ein-Ausgangsbaugruppen adressiert werden.

Diese Selektierung der Baugruppen erfolgt mit S102, und den angegebenen Offsetadressen. Es muß in jedem Fall an S102 **eine** Adresse eingestellt werden!

Adresse	80C537	68340
S102:1=	00H	0000H
S102:2=	04H	0008H
S102:3=	08H	0010H
S102:4=	0CH	0018H
S102:5=	10H	0020H
S102:6=	14H	0028H
S102:7=	18H	0030H
S102:8=	1CH	0038H

Bei den anderen externen Chip-Selects kann der volle Bereich ab 00H verwendet werden.

Der DIP-Schalter S103 kann vom Benutzer frei definiert werden. Die an S103 eingestellten Werte können über Port C der PIO eingelesen werden (s. Beispiel).

Beispiel:	Basisadresse	+ S101	+ S102	+ Port C	= Adresse
80C537	FF00H	+ 40H	+ 08H	+ 02H	= FF4AH
68340	8000000H	+ 80H	+ 10H	+ 04H	= 8000094H

Technische Daten:

Versorgungsspannung

alle Spannungen intern über BUS-Stecker

Statusanzeige

16 LED's / extern gespeist

Schutzart

IP 00

Eingänge

16 Optokopplereingänge PC817
 Eingangsspannung 24 VDC
 Restwelligkeit max. 10 %
 Spannungstoleranz ± 5 %
 Stromaufnahme je Eingang ca. 8 mA
 Eingangsfiler ca. 5 ms Verzög. (R-C-R)
 gemeinsame Summe 01...08
 gemeinsame Summe 09...16

Stromaufnahme

Baugruppe: 45 mA
 bei 16 eingelesenen Eingängen 80 mA

Montage

Baugruppenträger PLM 500

Lagertemperatur

-10...+70 °C

Aufbau

Baugruppe mit Teilfrontplatte ALU eloxiert

Betriebstemperatur

0...+45 °C

Abmessungen

B x H x T : 20,2 (4 TE) x 198 x 109 mm

Gewicht

ca. 160 g

Bestellbezeichnung:

Digitale Eingangsbaugruppe 16 Optokopplereingänge

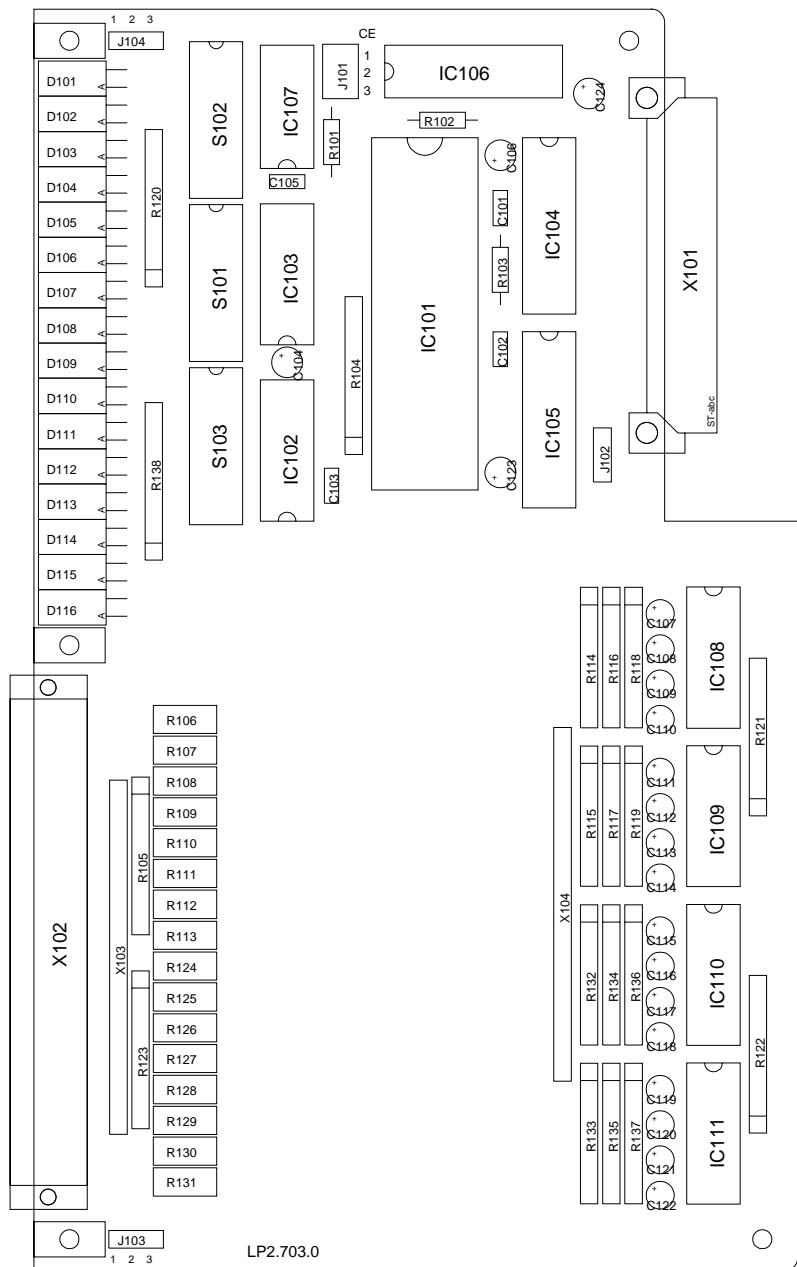
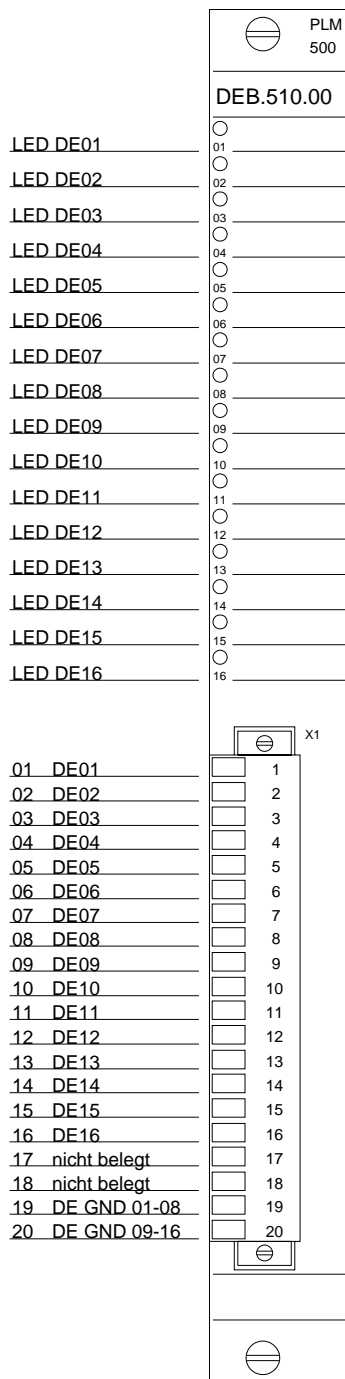
Artikel-Nr.:

DEB.510.00

Anschlußplan:

Bestückungsplan:

DEB.510.00 v03



Zuordnung Eingänge ↔ PIO-Ports

IC101	IC101	S103	IC101
DE01 ↔ Port A0	DE09 ↔ Port B0	S103:1 ↔ Port C0	
DE02 ↔ Port A1	DE10 ↔ Port B1	S103:2 ↔ Port C1	
DE03 ↔ Port A2	DE11 ↔ Port B2	S103:3 ↔ Port C2	
DE04 ↔ Port A3	DE12 ↔ Port B3	S103:4 ↔ Port C3	
DE05 ↔ Port A4	DE13 ↔ Port B4	S103:5 ↔ Port C4	
DE06 ↔ Port A5	DE14 ↔ Port B5	S103:6 ↔ Port C5	
DE07 ↔ Port A6	DE15 ↔ Port B6	S103:7 ↔ Port C6	
DE08 ↔ Port A7	DE16 ↔ Port B7	S103:8 ↔ Port C7	

Jumper J103 (Pin 1-2) ↔ Frontplatte auf Masse
(Pin 2-3) ↔ ohne Funktion

Jumper J104 (Pin 1-2) ↔ Frontplatte auf Masse
(Pin 2-3) ↔ ohne Funktion

Beschreibung: DEB.510.00 v02

- **digitale Eingangsbaugruppe**
- **16 Optokoppler 24 VDC**
- **LED-Zustandsanzeigen grün**
- **Beschriftungsfelder**
- **steckbare Schraubklemme mit Sicherungsschrauben**

Digitale Eingangsbaugruppe zur Umwandlung der externen binären Signalpegel in systeminterne Signalpegel. Aufbau der Baugruppe mit 4 TE breiter Teilfrontplatte als Einschub für Baugruppenträger.

Ausführung mit 16 Optokopplereingängen und LED-Zustandsanzeigen, sowie Beschriftungsfeld (17 x 5 mm) für jeden einzelnen Eingang.

Konfiguration:

J101 Wahl des externen Chip-Selects
 S101 Karten-Select KS
 S102 Chip-Select CS

Basisadresse für Peripheriekarten bei 68340-CPU: 80000000H
 Basisadresse für Peripheriekarten bei 80C537-CPU: FF00H

Die nachfolgenden Adressen sind Offsets, die über DIP-Schalter S101 einzustellen sind, zu den oben angegebenen Basisadressen addiert werden müssen und somit die Baugruppe selektieren.

Adresse	80C537	68340
S101:1=	00H	0000H
S101:2=	20H	0040H
S101:3=	40H	0080H
S101:4=	60H	00C0H
S101:5=	80H	0100H
S101:6=	A0H	0140H
S101:7=	C0H	0180H
S101:8=	E0H	01C0H

Bemerkung:

S101:1 darf **nicht** verwendet werden, da in diesem Adressbereich die festgelegte Peripherie wie LC-Display, Tastatur und Uhr liegt.

Bei DIP-Schalter S101 darf immer nur **ein** Schalter eingeschaltet werden!

In den mit S101 vorgewählten Adressbereichen können jeweils 8 digitale Ein-Ausgangsbaugruppen adressiert werden.

Diese Selektierung der Baugruppen erfolgt mit S102, und den angegebenen Offsetadressen. Es muß in jedem Fall an S102 **eine** Adresse eingestellt werden!

Adresse	80C537	68340
S102:1=	00H	0000H
S102:2=	04H	0008H
S102:3=	08H	0010H
S102:4=	0CH	0018H
S102:5=	10H	0020H
S102:6=	14H	0028H
S102:7=	18H	0030H
S102:8=	1CH	0038H

Bei den anderen externen Chip-Selects kann der volle Bereich ab 00H verwendet werden.

Der DIP-Schalter S103 kann vom Benutzer frei definiert werden. Die an S103 eingestellten Werte können über Port C der PIO eingelesen werden (s. Beispiel).

Beispiel:	Basisadresse	+ S101	+ S102	+ Port C	= Adresse
80C537	FF00H	+ 40H	+ 08H	+ 02H	= FF4AH
68340	80000000H	+ 80H	+ 10H	+ 04H	= 80000094H

Technische Daten:

Versorgungsspannung

alle Spannungen intern über BUS-Stecker

Statusanzeige

16 LED's / extern gespeist

Schutzart

IP 00

Eingänge

16 Optokopplereingänge PC817
 Eingangsspannung 24 VDC
 Restwelligkeit max. 10 %
 Spannungstoleranz ± 5 %
 Stromaufnahme je Eingang ca. 8 mA
 Eingangfilter ca. 5 ms Verzög. (R-C-R)
 gemeinsame Summe 01...08
 gemeinsame Summe 09...16

Stromaufnahme

Baugruppe: 45 mA
 bei 16 eingelesenen Eingängen 80 mA

Montage

Baugruppenträger PLM 500

Lagertemperatur

-10...+70 °C

Aufbau

Baugruppe mit Teilfrontplatte ALU eloxiert

Betriebstemperatur

0...+45 °C

Abmessungen

B x H x T : 20,2 (4 TE) x 198 x 109 mm

Gewicht

ca. 160 g

Bestellbezeichnung: Artikel-Nr.:

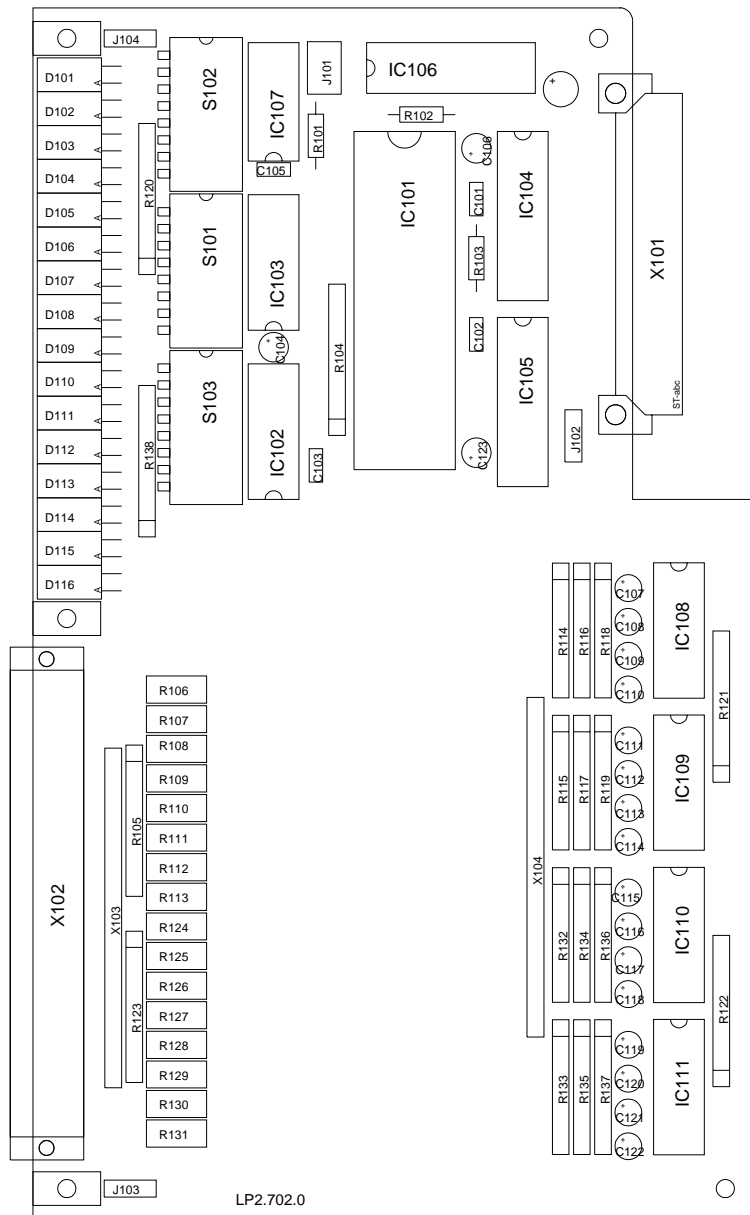
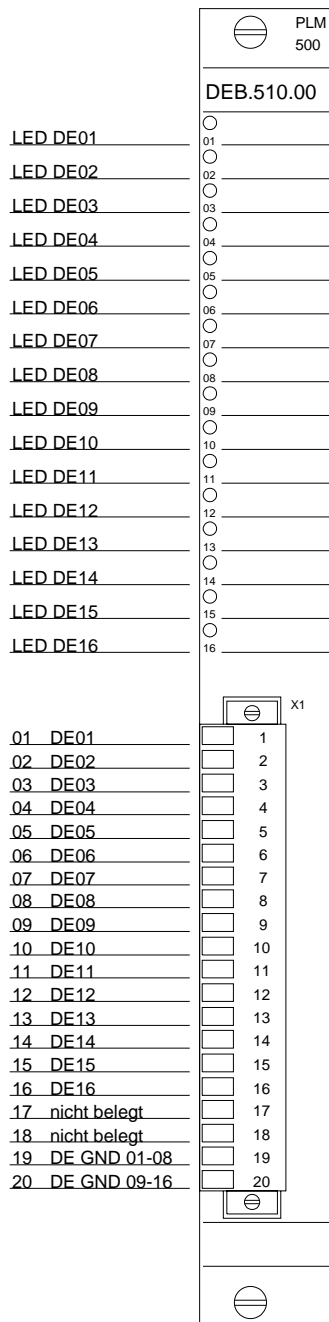
Digitale Eingangsbaugruppe 16 Optokopplereingänge

DEB.510.00

Anschlußplan:

Bestückungsplan:

DEB.510.00 v02



Zuordnung Eingänge ↔ PIO-Ports

IC101	IC101	S103	IC101
DE01 ↔ Port A0	DE09 ↔ Port B0	S103:1 ↔ Port C0	
DE02 ↔ Port A1	DE10 ↔ Port B1	S103:2 ↔ Port C1	
DE03 ↔ Port A2	DE11 ↔ Port B2	S103:3 ↔ Port C2	
DE04 ↔ Port A3	DE12 ↔ Port B3	S103:4 ↔ Port C3	
DE05 ↔ Port A4	DE13 ↔ Port B4	S103:5 ↔ Port C4	
DE06 ↔ Port A5	DE14 ↔ Port B5	S103:6 ↔ Port C5	
DE07 ↔ Port A6	DE15 ↔ Port B6	S103:7 ↔ Port C6	
DE08 ↔ Port A7	DE16 ↔ Port B7	S103:8 ↔ Port C7	

Beschreibung: DEB.510.00 V01

- **digitale Eingangsbaugruppe**
- **16 Optokoppler 24 VDC**
- **LED-Zustandsanzeigen grün**
- **Beschriftungsfelder**
- **steckbare Schraubklemme mit Sicherungsschrauben**

Digitale Eingangsbaugruppe zur Umwandlung der externen binären Signalpegel in systeminterne Signalpegel. Aufbau der Baugruppe mit 4 TE breiter Teilfrontplatte als Einschub für Baugruppenträger.

Ausführung mit 16 Optokopplereingängen und LED-Zustandsanzeigen, sowie Beschriftungsfeld (17 x 5 mm) für jeden einzelnen Eingang.

Konfiguration:

J101 Wahl des externen Chip-Selects
 S101 Karten-Select KS
 S102 Chip-Select CS

Basisadresse für Peripheriekarten bei 68340-CPU: 80000000H
 Basisadresse für Peripheriekarten bei 80C537-CPU: FF00H

Die nachfolgenden Adressen sind Offsets, die über DIP-Schalter S101 einzustellen sind, zu den oben angegebenen Basisadressen addiert werden müssen und somit die Baugruppe selektieren.

Adresse	80C537	68340
S101:1=	00H	0000H
S101:2=	20H	0040H
S101:3=	40H	0080H
S101:4=	60H	00C0H
S101:5=	80H	0100H
S101:6=	A0H	0140H
S101:7=	C0H	0180H
S101:8=	E0H	01C0H

Bemerkung:

S101:1 darf **nicht** verwendet werden, da in diesem Adressbereich die festgelegte Peripherie wie LC-Display, Tastatur und Uhr liegt.

Bei DIP-Schalter S101 darf immer nur **ein** Schalter eingeschaltet werden!

In den mit S101 vorgewählten Adressbereichen können jeweils 8 digitale Ein-Ausgangsbaugruppen adressiert werden.

Diese Selektierung der Baugruppen erfolgt mit S102, und den angegebenen Offsetadressen. Es muß in jedem Fall an S102 **eine** Adresse eingestellt werden!

Adresse	80C537	68340
S102:1=	00H	0000H
S102:2=	04H	0008H
S102:3=	08H	0010H
S102:4=	0CH	0018H
S102:5=	10H	0020H
S102:6=	14H	0028H
S102:7=	18H	0030H
S102:8=	1CH	0038H

Bei den anderen externen Chip-Selects kann der volle Bereich ab 00H verwendet werden.

Der DIP-Schalter S103 kann vom Benutzer frei definiert werden. Die an S103 eingestellten Werte können über Port C der PIO eingelesen werden (s. Beispiel).

Beispiel:	Basisadresse	+ S101	+ S102	+ Port C	= Adresse
80C537	FF00H	+ 40H	+ 08H	+ 02H	= FF4AH
68340	80000000H	+ 80H	+ 10H	+ 04H	= 8000094H

Technische Daten:

Versorgungsspannung

alle Spannungen intern über BUS-Stecker

Statusanzeige

16 LED's / extern gespeist

Schutzart

IP 00

Eingänge

16 Optokopplereingänge PC817
 Eingangsspannung 24 VDC
 Restwelligkeit max. 10 %
 Spannungstoleranz ± 5 %
 Stromaufnahme je Eingang ca. 12 mA
 Eingangfilter ca. 5 ms Verzög. (R-C-R)
 gemeinsame Summe 01...08
 gemeinsame Summe 09...16

Stromaufnahme

Baugruppe: 61 mA
 bei 16 eingelesenen Eingängen 88 mA

Montage

Baugruppenträger PLM 500

Lagertemperatur

-10 bis +70 °C

Aufbau

Baugruppe mit Teilfrontplatte ALU eloxiert

Betriebstemperatur

0 bis +45 °C

Abmessungen

B x H x T : 20,2 (4 TE) x 198 x 109 mm

Gewicht

ca. 165 g

Bestellbezeichnung: Artikel-Nr.:

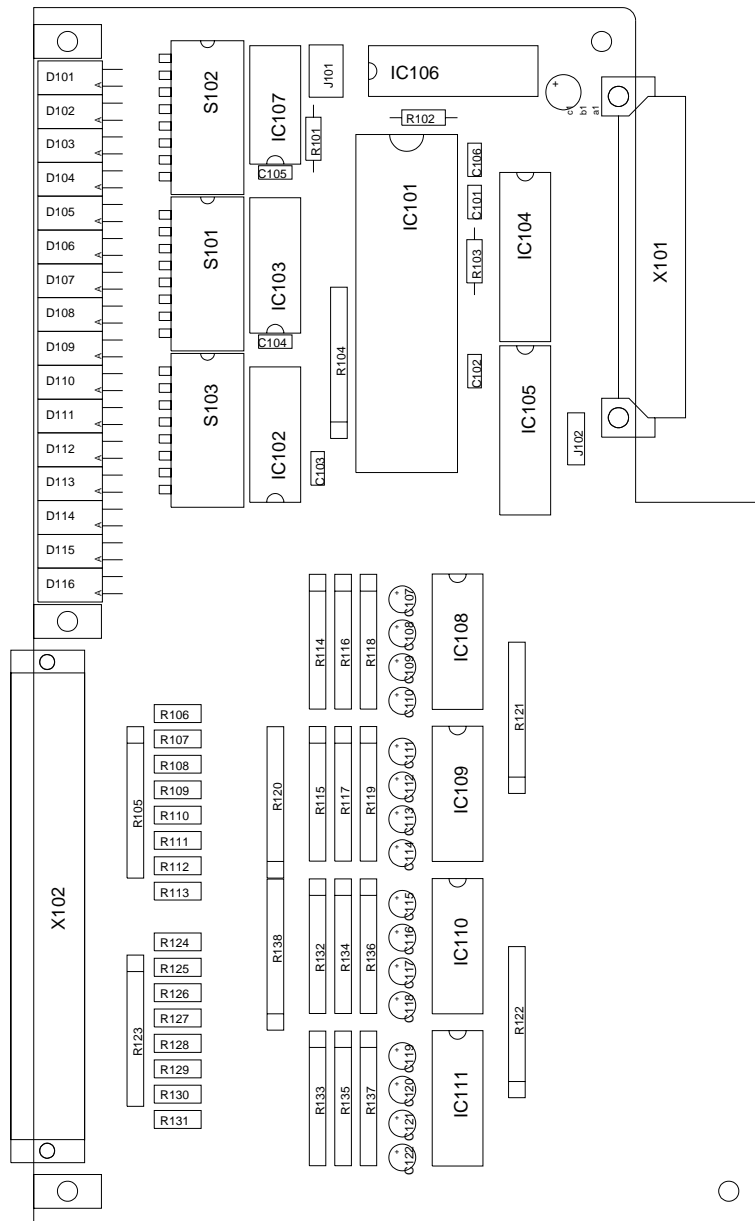
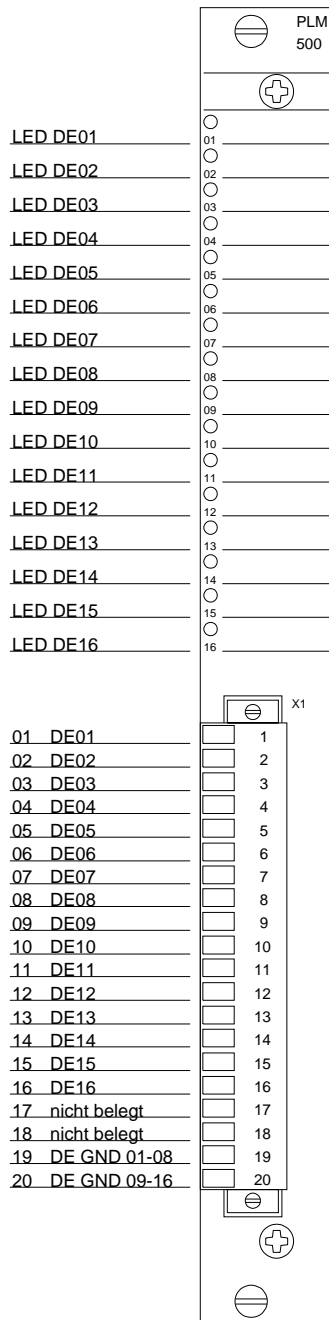
Digitale Eingangsbaugruppe 16 Optokopplereingänge

DEB.510.00

Anschlußplan:

Bestückungsplan:

DEB.510.00 v01



Zuordnung Eingänge ↔ PIO-Ports

IC101
 DE01 ↔ Port A0
 DE02 ↔ Port A1
 DE03 ↔ Port A2
 DE04 ↔ Port A3
 DE05 ↔ Port A4
 DE06 ↔ Port A5
 DE07 ↔ Port A6
 DE08 ↔ Port A7

IC101
 DE09 ↔ Port B0
 DE10 ↔ Port B1
 DE11 ↔ Port B2
 DE12 ↔ Port B3
 DE13 ↔ Port B4
 DE14 ↔ Port B5
 DE15 ↔ Port B6
 DE16 ↔ Port B7

S103 **IC101**
 S103:1 ↔ Port C0
 S103:2 ↔ Port C1
 S103:3 ↔ Port C2
 S103:4 ↔ Port C3
 S103:5 ↔ Port C4
 S103:6 ↔ Port C5
 S103:7 ↔ Port C6
 S103:8 ↔ Port C7