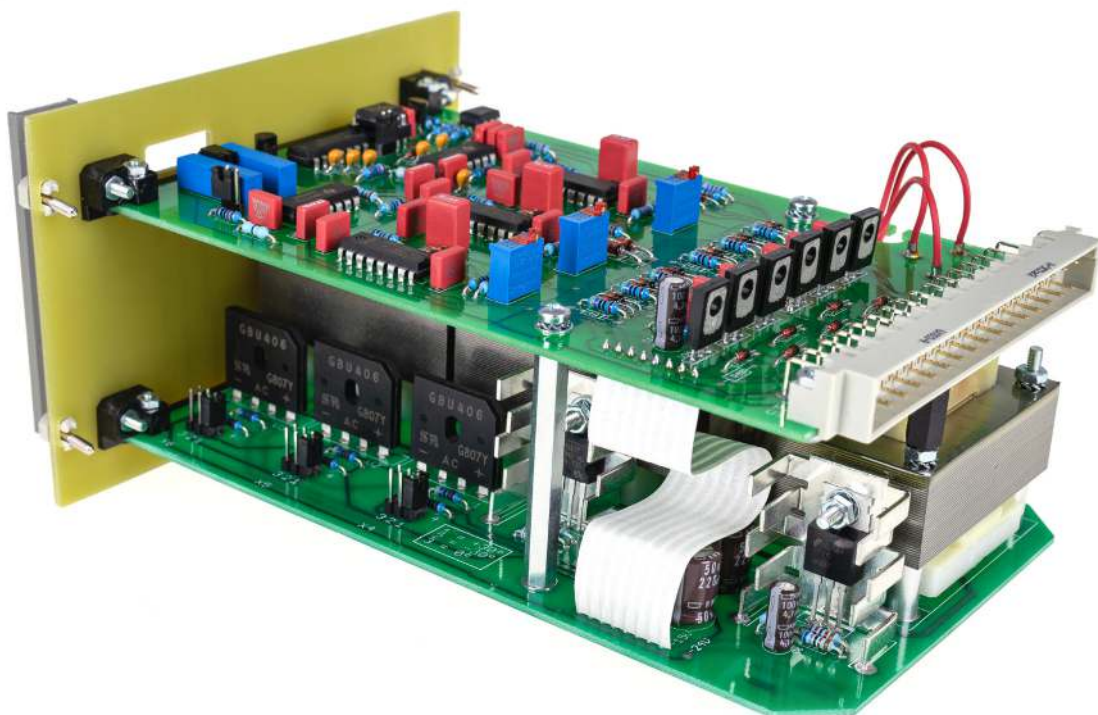


Datenblatt Steuersatz ISIC 6D1

Art.-Nr.: 9531



- 1. Besondere Eigenschaften**
- 2. Technische Daten**
 - 2.1 Eingangsgrößen
 - 2.2 Ausgangsgrößen
 - 2.3 Physikalische Daten
- 3. Elektrische Funktion**
- 4. Unterlagen**

1. Besondere Eigenschaften

Mit dem Sechspuls-Steuersatz ISIC 6D.1 können alle gängigen 3~ netzgeführten Stromrichterschaltungen betrieben werden: B6C, M3.2C, M6, B6HC, W3C ohmsche Last usw.

Der Steuersatz kann auf Langimpulse umgeschaltet werden, sodass auch ein Betrieb W3C für Transformator-Last möglich ist.

Der Steuersatz besteht aus den beiden Leiterkarten Stromversorgung und Impulsgeber, die zu einem Block mit frontseitiger Abdeckplatte in RAL 7032 verschraubt sind.

Alle Aus- und Eingänge sind auf eine 32-polige a/c-Leiste nach DIN 41612 geführt.

Zugehörige Regler sind zum Beispiel RPA oder RPT.

2. Technische Daten

2.1 Eingangsgrößen

Anschlussspannung	3x 400 V~	+ 10% / - 15%
Frequenz	50... 60 Hz	± 3 Hz
Stromaufnahme	3x 55 mA	
Steuerspannung	0... 10 V	
Steuerstrom	< 0,15 mA	
Steuerbereich	176° el	
Vordere Impulsendlage	0°... 75° el	
Hintere Impulsendlage	90°... 176° el	
Impulssperre	- 3 mA, nach Masse abzuleiten	

2.2 Ausgangsgrößen

Ausgangsimpulse	6x Doppelimpuls im Abstand 60° el
Unsymmetrie zum Netz	< ± 2° el
Impulsbreite	
Kurzimpuls (Jumper 1 offen)*	2x 1 ms Abstand 60° el
Langimpuls (Jumper 1 gesteckt)	10 ms
Impulsstrom	
bei Kurzimpuls	1,3 A
bei Langimpuls	0,25 A
Impulsspannung	24 V=
Prüfspannung der Transformatoren	
primär - sekundär	5 kV _{eff}
Wiederholungsprüfung am Steuersatz	
(alle Anschlüsse ac14 - ac32 kurzschließen)	4,2 kV _{eff}
Externe Belastung	
± 15 V	50 mA
+ 24 V	50 mA

*) Einstellung bei Auslieferung

2.3 Physikalische Daten

Frontplatte	
Abmessungen	128,4 x 85 mm
Farbe	RAL 7032 matt
Tiefe ohne Griffleiste	174 mm
Mittenabstand der Leiterplatte	50,8 mm
Gewicht	1350 g
Umgebungstemperatur	- 20°... + 65° C

3. Elektrische Funktion

Im Blockschaltbild 2 werden beide Leiterplatten dargestellt, die 3 Phasen werden mit Einzelleitern vom Stecker X1 zu den Netztransformatoren geführt, die Hilfsspannungen werden von der Stromversorgungskarte über eine 8-polige Flachbandleitung zum Impulsgeber geleitet.

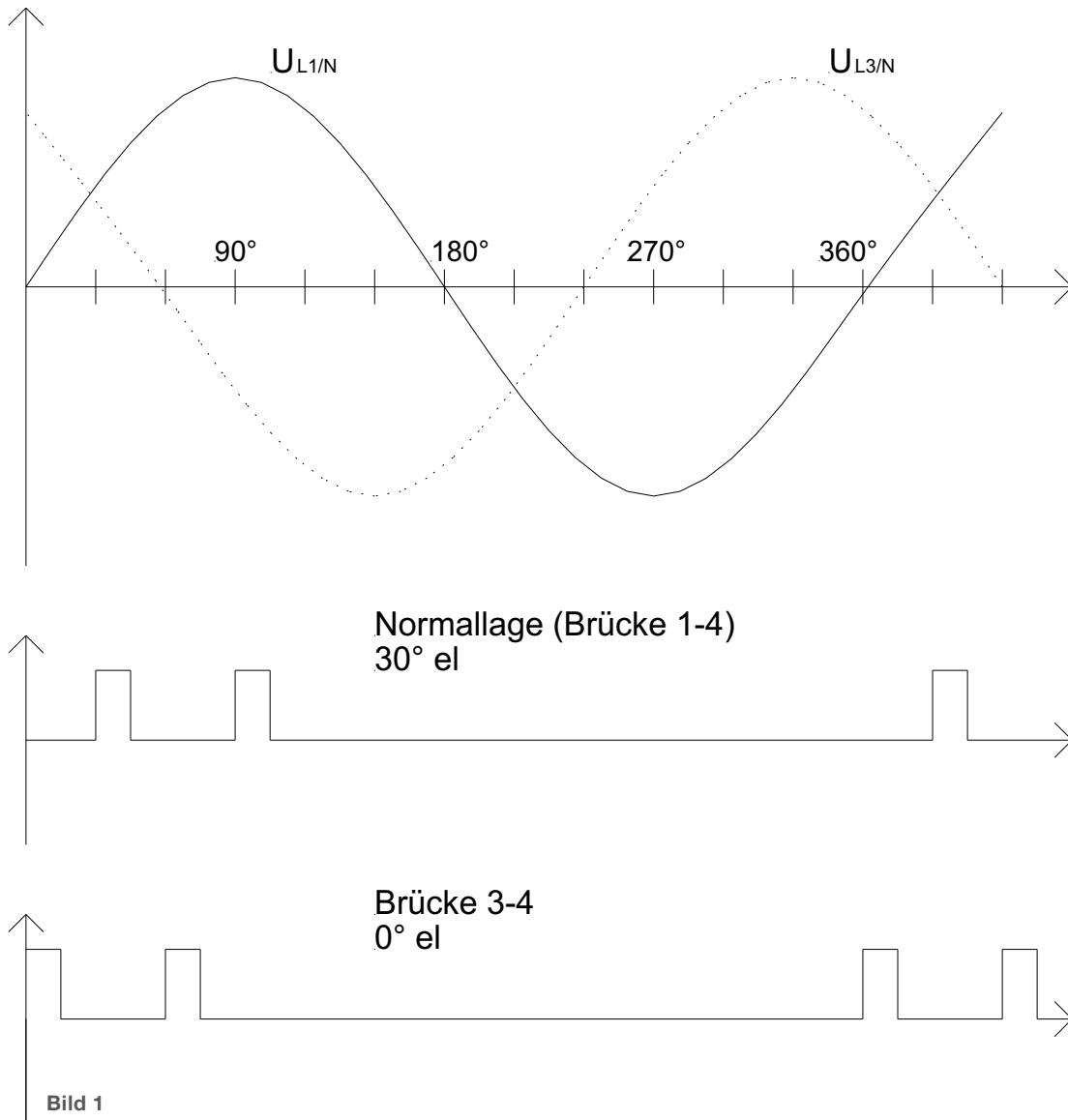
Auf der Stromversorgungskarte kann die Phasenlage der Impulse vorgewählt werden. Die Steckergruppen X4, X5, X6 müssen im spannungslosen Zustand jeweils gleich gesteckt werden.

Brücken (dazu Bild 1):

- 1 - 4 30° el - Normallage* (bei Auslieferung)
- 2 - 4 -30° el
- 3 - 4 0° el

Die Synchronisierspannungen werden über einen Netzfilter den Impulsgebern zugeführt. Diese geben jeweils ein Pulspar mit 180° Versatz in die Verstärkerstufe. Hier erfolgt eine Folgeimpulsverknüpfung, die für den Betrieb von vollgesteuerten Brücken (B6C) und Stellern (W3C) erforderlich sind.

*) Normallage bedeutet: Eine B6C-Schaltung kann mit U_{Steuer} = 10 V bis zur max. Spannung aufgesteuert werden (wie eine Diodenbrücke).



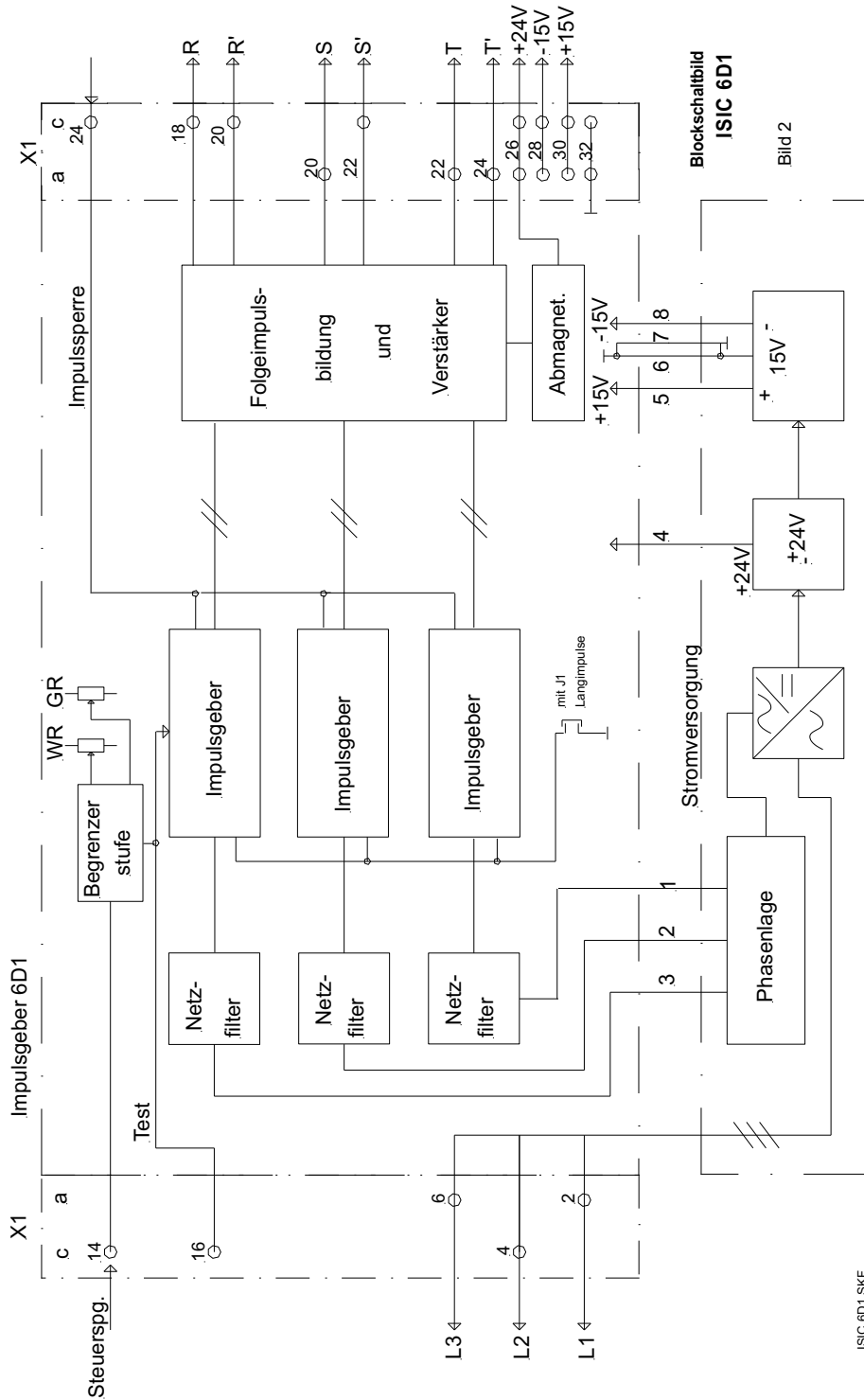
Alle Impulse können durch ein Nullsignal an c24 gesperrt werden.

Mit einer variablen Steuerspannung an c14 wird in allen 3 Impulsgebern die Lage der Ausgangsimpulse synchron verschoben. Der Verschieberegion kann in der Begrenzerstufe beidseitig eingengt werden.

Optional kann der Steuersatz mit einer Phasenüberwachung ausgerüstet werden, die beim Ansprechen die Impulse sperrt und über einen Optokoppler die Kontakte a18 (Kollektor) und a16 (Emitter) kurzschließt.

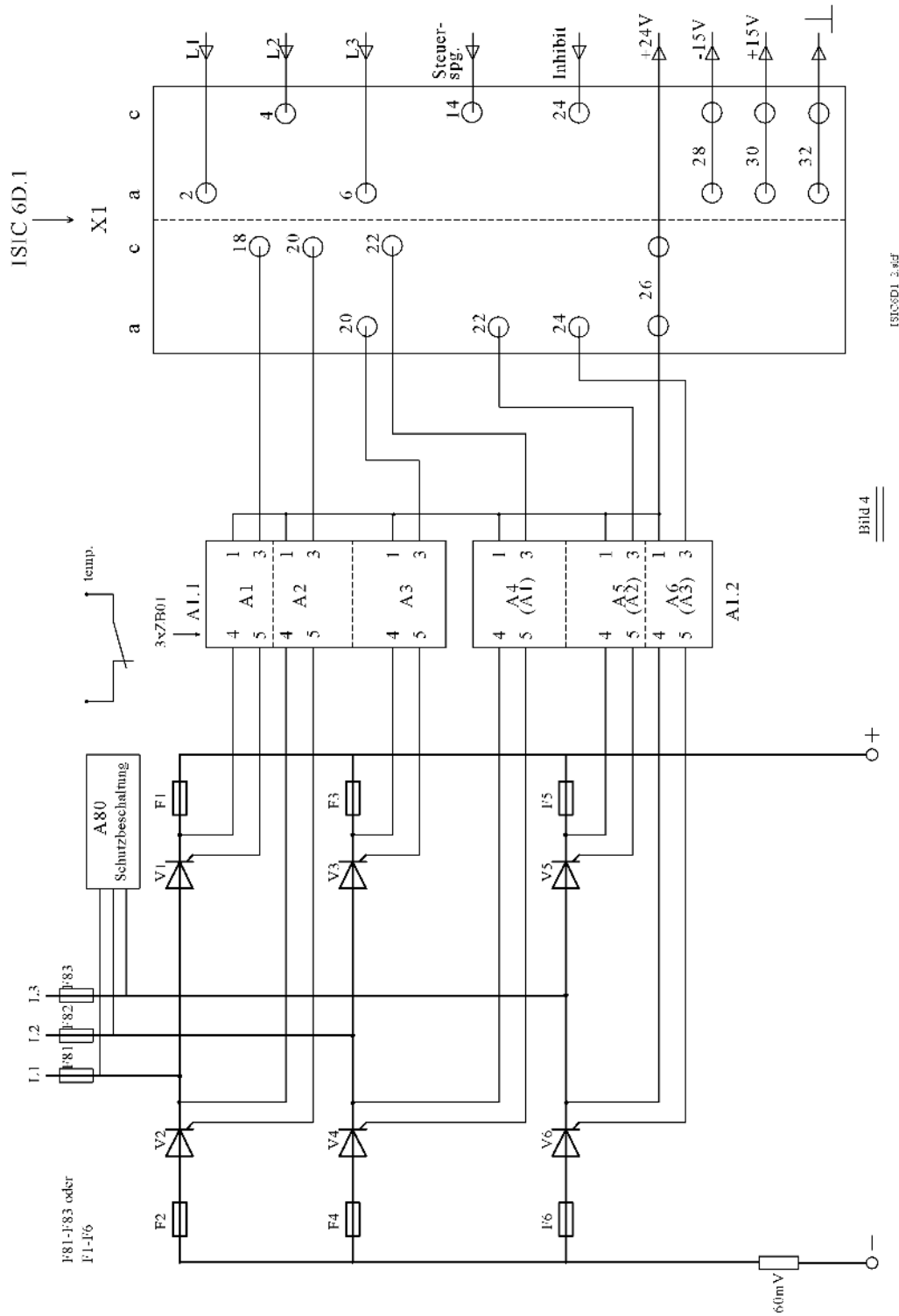
4. Prinzipschaltbild und Schaltungsbeispiele

Prinzipschaltbild

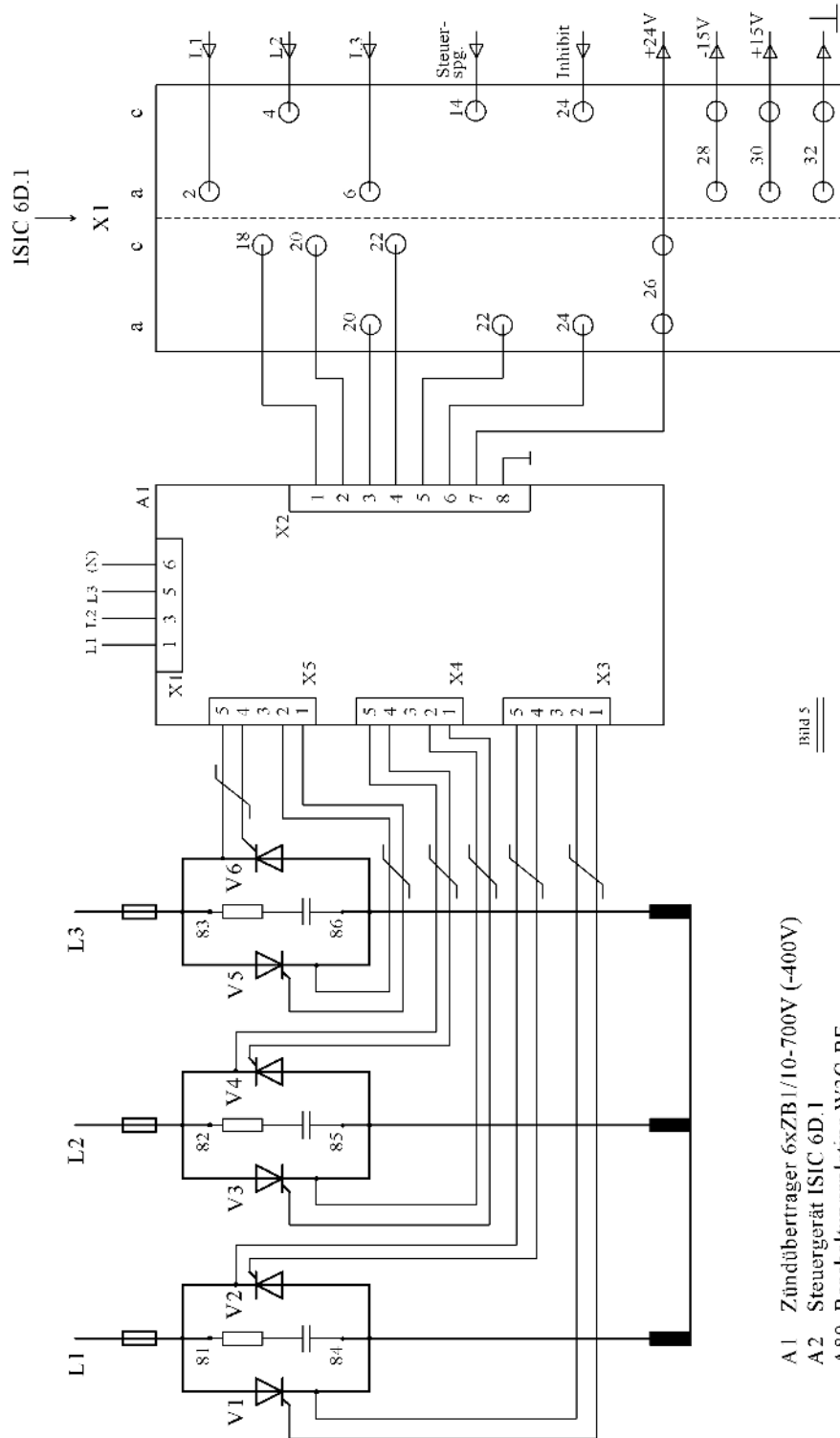


ISIC 6D1.SKF

Beispiel: B6C Schaltung mit ISIC6D1 und 3xZB01 Zündübertragern



Beispiel: W3C Schaltung mit ISIC6D1 und 3xZB01 Zündübertragern



A1 Zündüberträger 6xZB1/10-700V (~400V)
 A2 Steuergert ISIC 6D.1
 A80 Beschaltungsplatine W3C-BE

Bild 5

ISIC 6D1 Steuersatz

Maßbild:

