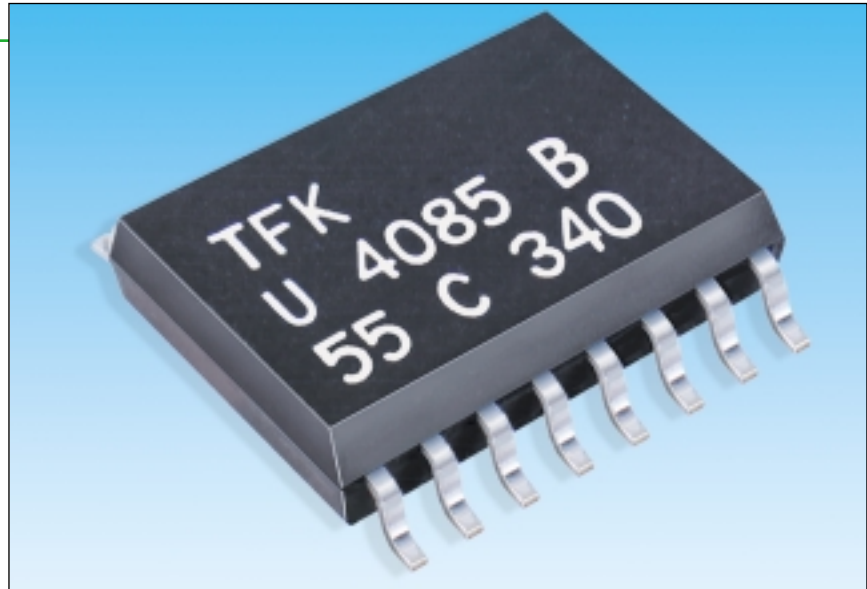




4085

Decodier-IC 4085

Für die Auswertung und Decodierung von Magnetkopf-Signalen im F2F-Verfahren, hat ddm einen Spezial-LSI-Chip entwickelt, der es erlaubt, mit einigen wenigen externen Komponenten versehen, direkt Magnetkopf-Signale analog zu verstärken, und zu decodieren in Lese-Takt und Lese-Daten.

Decodiert wird geschwindigkeitsunabhängig, 75 oder 210 bpi, die Codierung eines magnetischen F2F-Signals, wie es bei Kreditkarten, Debit-Karten, oder Tickets gemäß ISO-3554 Spezifikationen üblich ist. Dieser LSI-Chip im 16-poligen SMD Gehäuse ist in I²L Technologie aufgebaut und verfügt über echte TTL-Ausgänge.

Durch Variationen der Extern- Beschaltung lassen sich motorische oder manuelle Lesegeräte mit den unterschiedlichsten Magnetköpfen herstellen.

Decoder-LSI 4085

For decoding magnetic head signals in F2F mode ddm has developed a special LSI chip, that allows, together with few external components, to amplify magnetic head signals directly, and to decode those signals to clock and data signals.

The chip decodes independant of the card speed, 75 or 210 bpi, the code of an F2F signal, as it is used on credit cards, debit- cards or tickets following ISO 3554 standard. This LSI chip is mounted into an 16 pin SMD housing, and built in I²L-technologie. The output signals are gives in TTL standard level.

By changing the external components it is possible to use the decoder in motorized or manual readers of all different kinds.

Technische Daten

Versorgungsspannung
Zul. Brummspannung

Eingänge
Schaltschwelle
Hysteresis

Ausgänge

U_L
 U_H
 $I_{(UL)}$
 $I_{(UH)}$

Pin 6 als Ausgang

U_L
 U_H
 $I_{(UL)}$
 $I_{(UH)}$

Pin 6 als Eingang

U_L
 U_H
 $I_{(UL)}$
 $I_{(UH)}$

Interne Mittenspannung

Signalfrequenz
(Besch. f. 75bpi)

Signalfrequenz
(Besch. f. 210bpi)

Technical Datas

Power supply
Ripple allowed

Pin 9

Input
Switch level
Hysteresis

Pin 13,15

Output

Pin 10,11,12,14

Pin 6 as an output

Pin 6 as input sig.

Int. avrg. voltage

Signal frequency
(comp. f. 75bpi)

Signal frequency
(comp. f. 210bpi)

Min.
4,5

Typ.

Max.
5,5
200

Einheit
V
mVpp

2,2
0,2

2,5

2,8
0,8

V
V

2,4

0,4

V
V
mA
 μ A

0

0,1

0,2

V

0,5

0,7

0,8

V

30

μ A

30

μ A

0,6

0,7

0,4

V

-30

V

1

μ A

2,2

2,4

2,6

V

147

6000

Bit/s

400

16600

Bit/s

MIN
4

MAX
160

mVpp

Signalamplitude
Induktionskopf

Amplitude
Induktive head (4085B) ONLY

1 Bit/sec = 2 Hz

= 1 Hz

Eingangsfrequenz bei Folge von Einsen
Input frequency at a series of "1"- signals

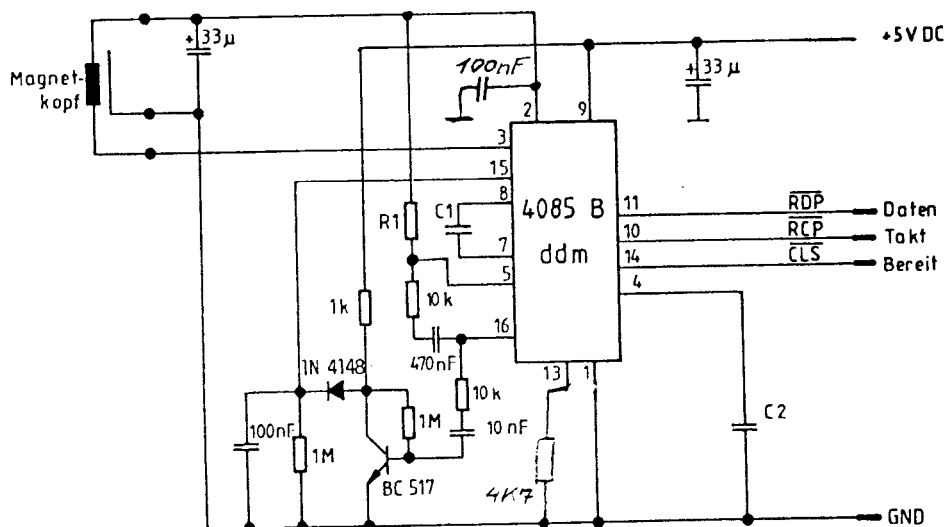
Eingangsfrequenz bei Folge von Einsen
Input frequency at a series of "0"- signals

Neg. Vorzeichen:
Neg. sign:

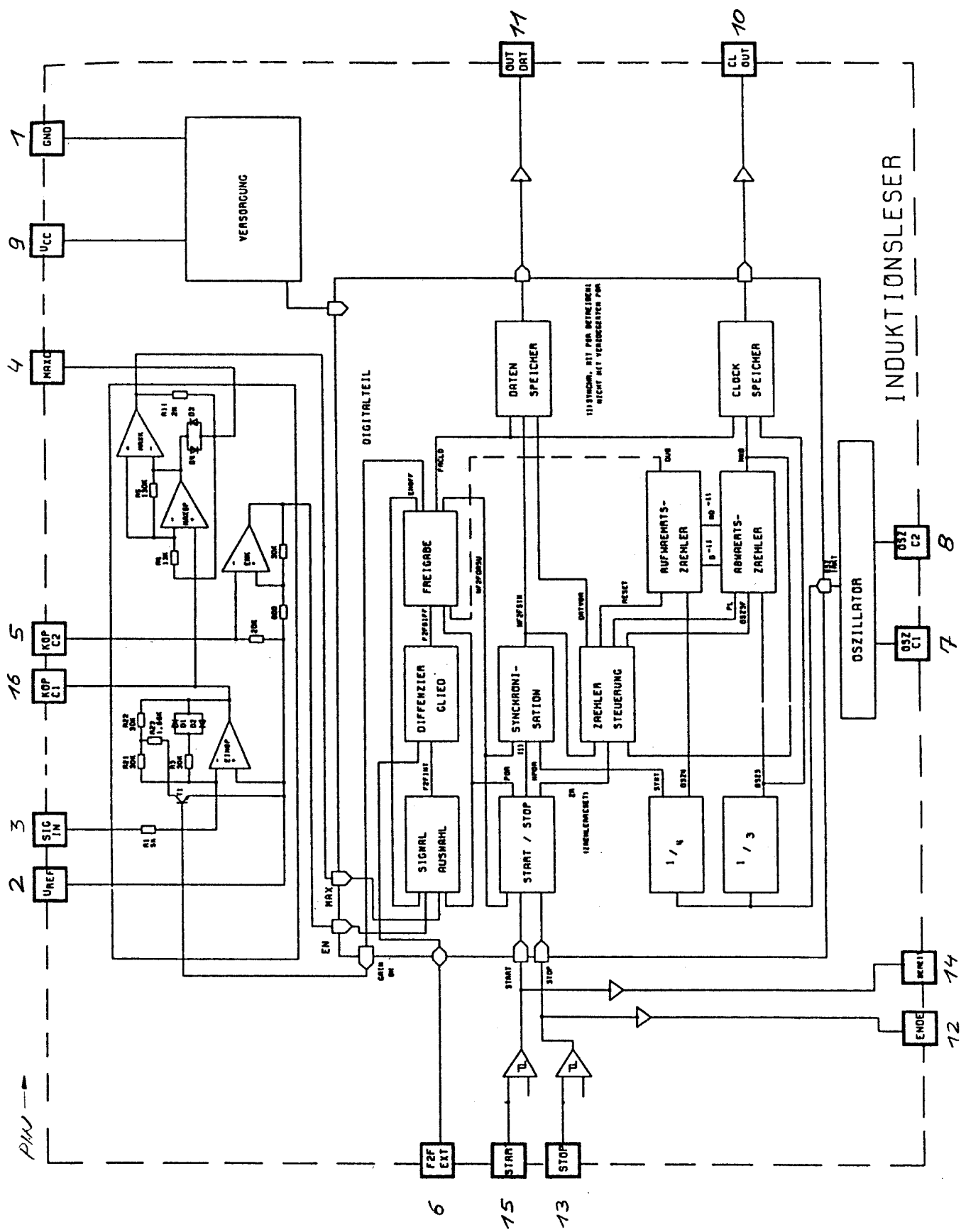
Strom fließt aus dem IC heraus
current flowing out of the IC

Die Messung erfolgt bei 25° C
Die Funktion ist im Bereich 0 - 70° C gewährleistet.
All measures are taken at 25° C
The function is guaranteed between 0 - 70° C.

TYPICAL APPLICATION

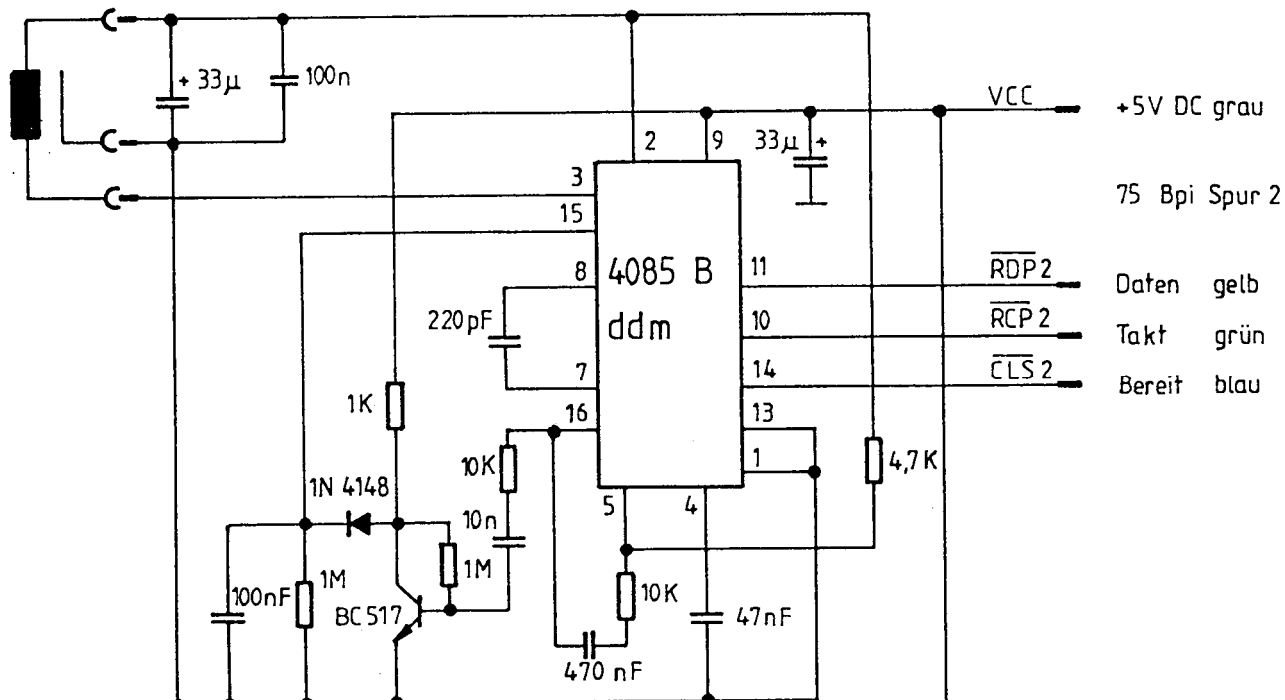


	75 BPI	210 BP
C1	220 pF	150 pF
C2	47 nF	22 nF
R1	2,2 k	4,7 k

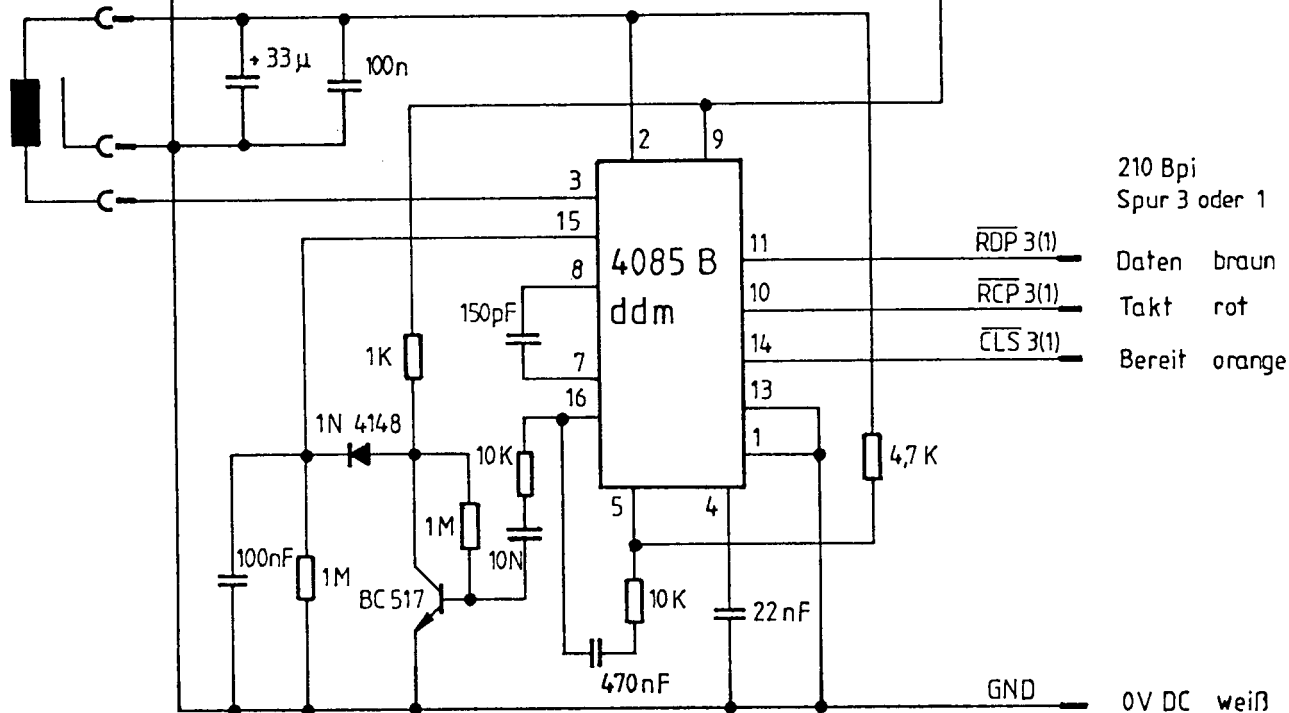


Diese Zeichnung ist ausschließlich unser Eigentum. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf sie weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden. Wir behalten uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenteintragung oder Gebrauchsmustereintragung.

Spur 2



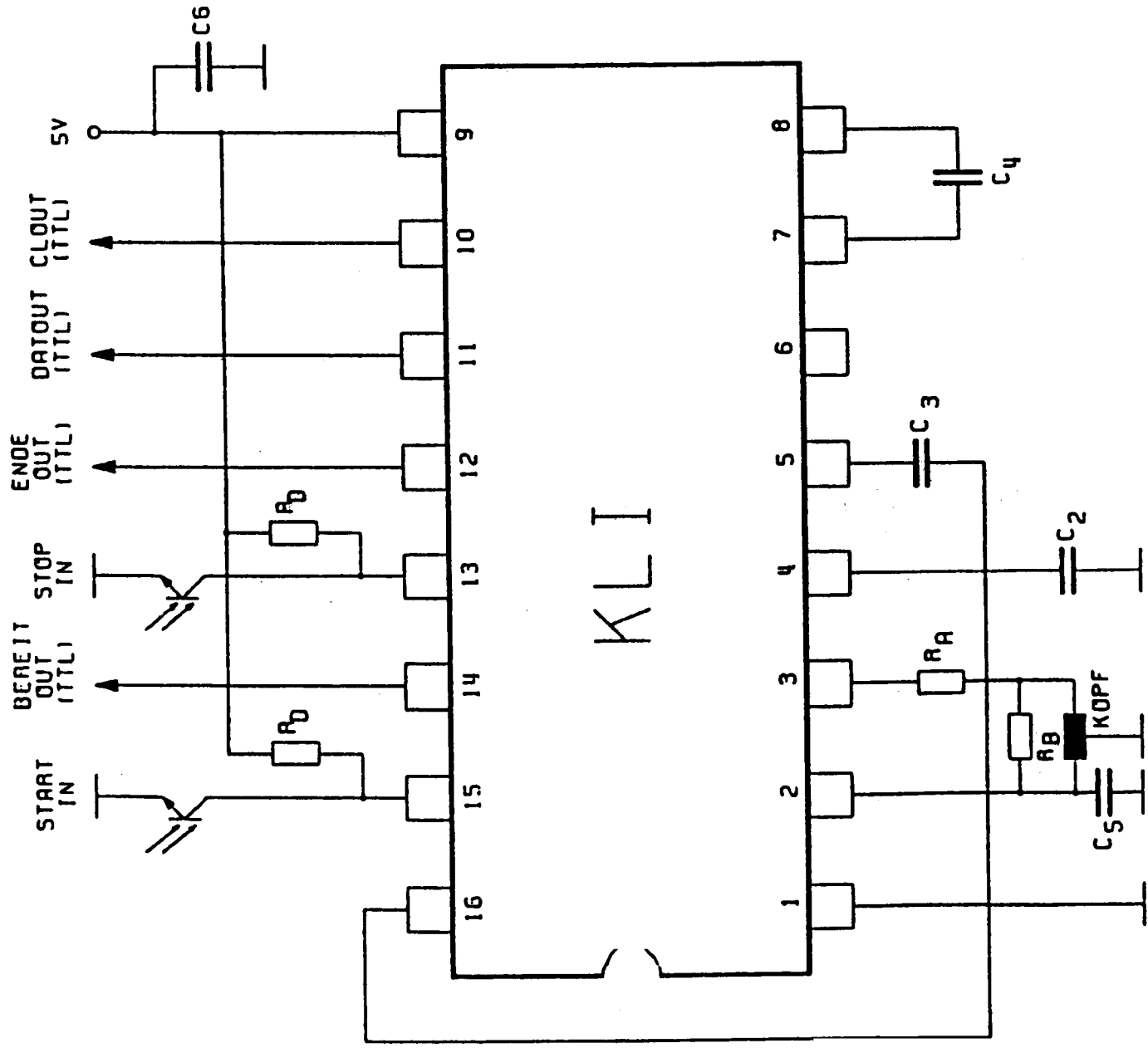
Spur 3 (1)



Leiterplatte 2 7595 1

				19 90	Tag	Name	Benennung MKL 832 0 14 Spur 2+3 MKL 832 0 15 Spur 1+2	Maßstab	
				gez.	28.08.	Meyer			
				gepr.					
				Norm					
				ddm hopf+schuler			Zeich.-Nr.	1 2503 0	Erste Verwend Type
Ind.	Änd.-Nr.	Tag	Name	7210 Rottweil/Neckar			Ersatz für:	Ersetzt durch:	

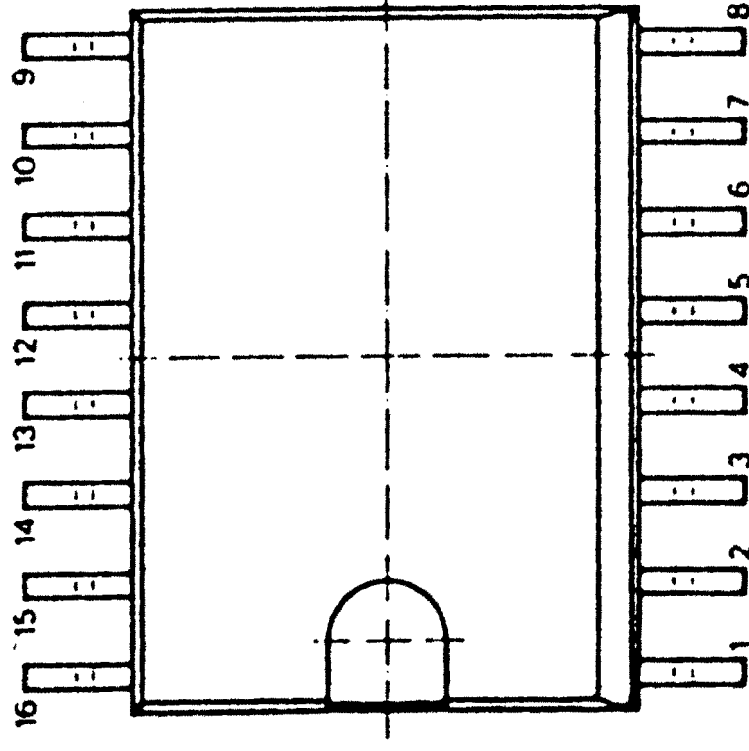
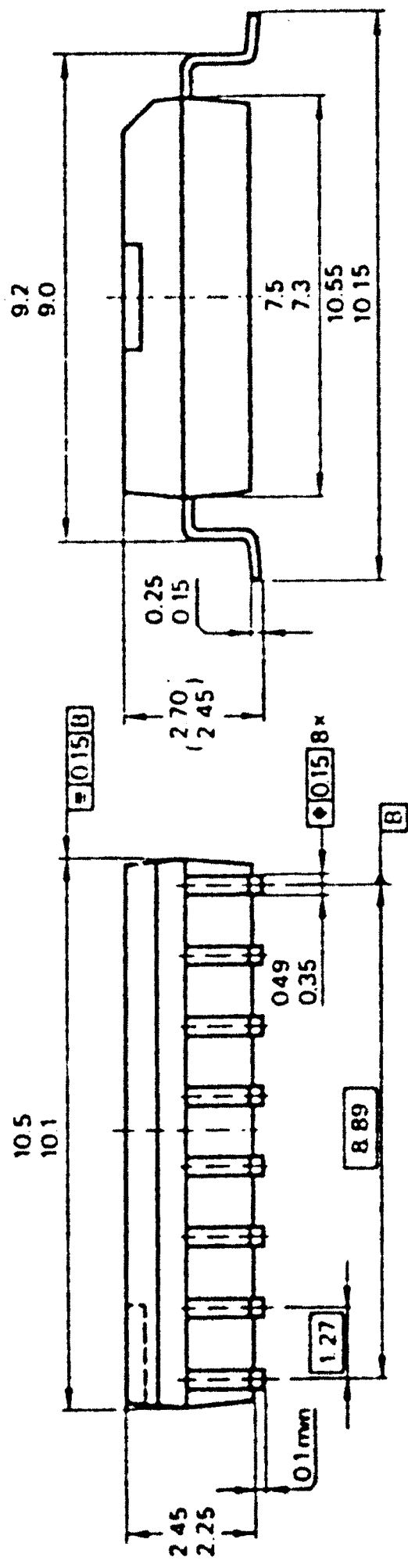
BESCHALTUNG INDUKTIONSLESER (HANDEINSCHUB)



	75BPI	210BPI
C2	47NF	22NF
C3	470NF	470NF
C4	220PF	150PF
C5	33UF	33UF
C6	33UF	33UF
RA	0	0
RB		
RD	20K	20K

PIN6: F2F-TESTPIN (AUSGANG)

Packages - Dimensions in mm



Technical drawings
according to DIN
specifications

0896 c

Fig. 19 SO 16-L