



- Standby-System für Barcodescanner falls dieser keine Ergebnisse liefert
- Bedienfeld mit Display für SPS
- Eingabe von alphanumerischen Strings mit bis zu 40 Zeichen über 53 Tasten
- 40 Zeichen pro Zeile, 2 Zeilen, hintergrundbeleuchtete alphanumerische LCD-Anzeige
- Ausgabe im ASCII-Format, <STX>/<ETX> Rahmung (framing)
- RS232 bzw. RS422 SUB-D Schnittstelle zum Host, RS232 Schnittstelle zum Scanner
- Robustes Gehäuse und IP67 geschützte Tasten: für den Einsatz am Montageplatz
- Galvanische Trennung zwischen der Schnittstelle und Stromversorgung
- Kein eigenes Netzteil nötig - Versorgung mit 24Vdc über SUB-D Stecker Verbindung
- Scanner kann direkt an das TDA53 angeschlossen werden - kein externes Scannernetzteil mehr nötig, TD53 stellt 5Vdc an der Scannerschnittstelle zur Verfügung
- Anschluss des Scanners und TD53 über nur ein Kabel an das Host-System

Das Tastatur-Display TD53 wurde speziell für den Einsatz in industrieller Umgebung entwickelt. Eingesetzt wird es meist als Standby-System für einen Barcodescanner oder als Bedienfeld und Display für eine SPS. Die normale Funktion des TD53 ist es Barcodes des Scanners zu empfangen bzw. Texteingaben zu ermöglichen und an das Host-System weiterzuleiten. Es ermöglicht die Eingabe von einer bis zu 40 Stellen langen Zeichenfolge und die Kontrolle über ein gut ablesbares, hintergrundbeleuchtetes, zweizeiliges LCD-Display. Das stabile Aluminiumdruckgussgehäuse schützt die Elektronik vor Störeinstrahlung und verzeiht auch härtere mechanische Belastungen. Das Tastaturfeld selbst ist aus verchromtem Zinkdruckguss und so robust sowie staub- und wasserdicht (IP67), dass auch an Stellen mit hoher mechanischer Belastung und Emissionen keine Ausfälle zu erwarten sind. Die Schnittstellenpegel sind galvanisch von der Versorgungsspannung getrennt, um Störungen durch Potenzialdifferenzen prinzipiell auszuschließen. Der Barcodescanner und das Host-System werden über die seriellen SUB-D Schnittstellen mit dem TD53 verbunden, die sowohl die Datenverbindung herstellen, als auch die Versorgungsspannung zur Verfügung stellen- somit ist keine weitere Stromverkabelung oder der Einsatz von weiteren Stromversorgungseinheiten für den Einsatz des TD53 notwendig.

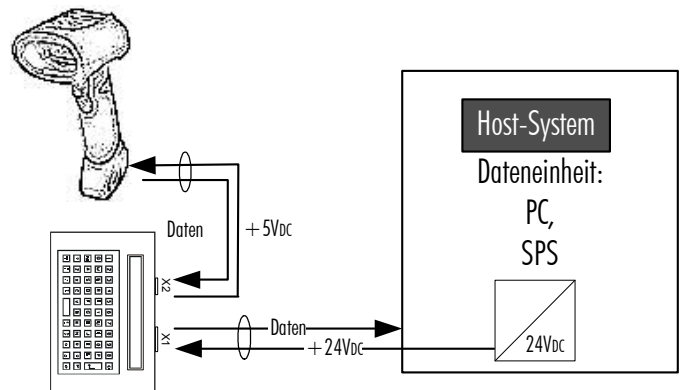
Funktionsbeschreibung

- Die beiden Zeilen des Displays haben verschiedene Funktionen: in der ersten Zeile wird der letzte eingelesene Code des Scanners angezeigt bzw. falls mit der Tastatur gearbeitet wurde, der letzte Code, der an das Host-System gesendet wurde.

- Die zweite Zeile dient als Tastaturpuffer: sie zeigt alle Zeichen, die eingetippt wurden. Hier kann der Anwender den Code überprüfen und gegebenenfalls modifizieren bevor er durch Drücken der ‚Enter‘ Taste an das Host-System gesendet wird.
- Zur Korrektur kann die Taste ‚BS‘ benutzt werden. Jedes Drücken dieser Taste entfernt das Zeichen links vom Cursor.
- Nach Senden des eingegebenen Strings wird die zweite Zeile gelöscht, der gesendete Code in der ersten Zeile dargestellt und das Gerät ist bereit für eine neue Eingabe.

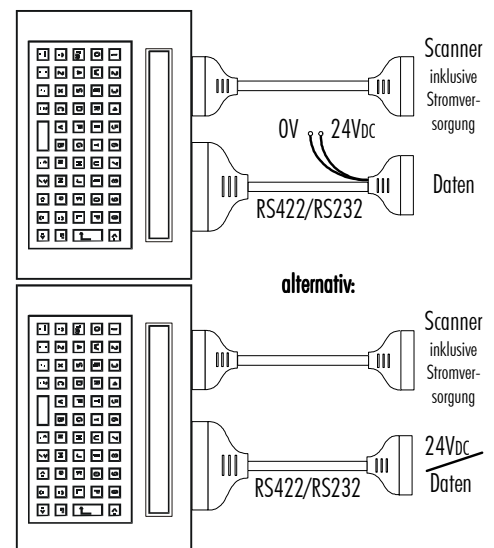
Applikation

- Parallelbetrieb von TD53 und Scanner am Host-System. Ist der Scanner defekt oder ein Barcode nicht einlesbar, kann der Code mithilfe des TD53 direkt eingegeben werden
- Als robustes Bedienfeld mit Display für SPS



Das TD53 wird über eine zusätzliche Leitung des Hostports (X1) mit Strom versorgt. Die 5Vdc für den Scanner wird am Scannerport (X2) des TD53 zur Verfügung gestellt - es sind also keine zusätzlichen Netzteile für die beiden Geräte mehr notwendig. Zum Anschluss der Versorgungsspannung über die serielle Schnittstelle können passende Kabel geliefert werden, sodass ein einfacher Einbau in den Schaltschrank und Anschluss an das Host-System gewährleistet ist.

Beispiel möglicher Verkabelungen:



Zeichensatztablelle

Die Tastatur ist auf Großschreibung (caps-lock) eingestellt. Zur Kleinschreibung muss zusätzlich die Taste ‚Shift‘ gedrückt werden. Alle anderen nicht alphanumerischen Tasten sind nicht aktiv.

Charakter	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	←	→	←	→	←	→	←	→
Code	0000	0001	0002	0003	0004	0005	0006	0007	0008	0009	000A	000B	000C	000D	000E	000F	000G	000H	000I
Charakter	!	1	A	Q	a	q	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Code	0010	0011	0012	0013	0014	0015	0016	0017	0018	0019	001A	001B	001C	001D	001E	001F	001G	001H	001I
Charakter	"	2	B	R	b	r	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Code	0020	0021	0022	0023	0024	0025	0026	0027	0028	0029	002A	002B	002C	002D	002E	002F	002G	002H	002I
Charakter	#	3	C	S	c	s	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Code	0030	0031	0032	0033	0034	0035	0036	0037	0038	0039	003A	003B	003C	003D	003E	003F	003G	003H	003I
Charakter	\$	4	D	T	d	t	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Code	0040	0041	0042	0043	0044	0045	0046	0047	0048	0049	004A	004B	004C	004D	004E	004F	004G	004H	004I
Charakter	%	5	E	U	e	u	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Code	0050	0051	0052	0053	0054	0055	0056	0057	0058	0059	005A	005B	005C	005D	005E	005F	005G	005H	005I
Charakter	&	6	F	V	f	v	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Code	0060	0061	0062	0063	0064	0065	0066	0067	0068	0069	006A	006B	006C	006D	006E	006F	006G	006H	006I
Charakter	'	7	G	W	g	w	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Code	0070	0071	0072	0073	0074	0075	0076	0077	0078	0079	007A	007B	007C	007D	007E	007F	007G	007H	007I
Charakter	<	8	H	X	h	x	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Code	0080	0081	0082	0083	0084	0085	0086	0087	0088	0089	008A	008B	008C	008D	008E	008F	008G	008H	008I
Charakter	>	9	I	Y	i	y	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Code	0090	0091	0092	0093	0094	0095	0096	0097	0098	0099	009A	009B	009C	009D	009E	009F	009G	009H	009I
Charakter	*	:	J	Z	j	z	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Code	00A0	00A1	00A2	00A3	00A4	00A5	00A6	00A7	00A8	00A9	00AA	00AB	00AC	00AD	00AE	00AF	00AG	00AH	00AI
Charakter	+	;	K	[	k	<	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Code	00B0	00B1	00B2	00B3	00B4	00B5	00B6	00B7	00B8	00B9	00BA	00BB	00BC	00BD	00BE	00BF	00BG	00BH	00BI
Charakter	,	<	L	¥	l	l	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Code	00C0	00C1	00C2	00C3	00C4	00C5	00C6	00C7	00C8	00C9	00CA	00CB	00CC	00CD	00CE	00CF	00CG	00CH	00CI
Charakter	-	=	M	]	m	>	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Code	00D0	00D1	00D2	00D3	00D4	00D5	00D6	00D7	00D8	00D9	00DA	00DB	00DC	00DD	00DE	00DF	00DG	00DH	00DI
Charakter	.	>	N	^	n	→	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Code	00E0	00E1	00E2	00E3	00E4	00E5	00E6	00E7	00E8	00E9	00EA	00EB	00EC	00ED	00EE	00EF	00EG	00EH	00EI
Charakter	/	?	O	_	o	€	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Code	00F0	00F1	00F2	00F3	00F4	00F5	00F6	00F7	00F8	00F9	00FA	00FB	00FC	00FD	00FE	00FF	00FG	00FH	00FI

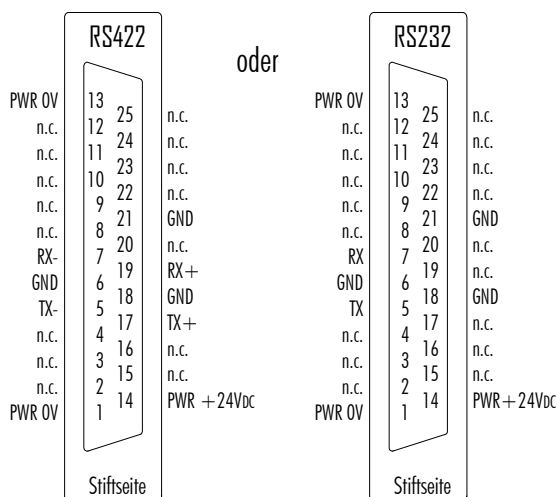
Anschlussbelegung

Schnittstelle: 25-polige-DSUB-Stiftleiste

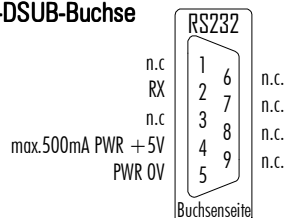
Galvanische Trennung zwischen Daten- und Netzteilpotenzial!

Host-Port (X1): 25-polige-DSUB-Stiftleiste

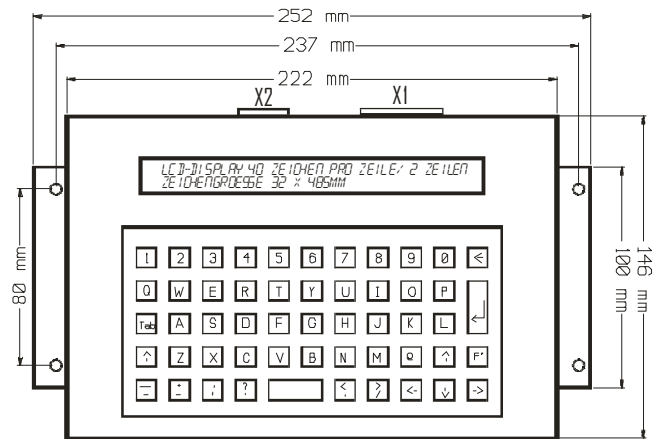
Das TD53 gibt es mit RS232 oder RS422 Host Schnittstelle.



Scanner-Port (X2): 9-polige-DSUB-Buchse



Maßzeichnung



Technische Daten

Stromversorgung: 18-36Vdc / ca. 100mA

Serielle Schnittstellen (X1 und X2):

Parameter: 9600 Baud fest eingestellt, 8 Datenbits, keine Parität

Protokoll: <STX>/<ETX> Rahmung (framing) (0x02/0x03)

Gehäuse:

Aluminiumdruckgussgehäuse mit stirnseitigen Befestigungsflanschen

Maße:

L252mm x B146mm x H58mm

Länge ohne die Befestigungsflansche: 222mm

Abstand der Befestigungslöcher: 237mm x 80mm

Durchmesser der Befestigungslöcher: 5mm

Technische Änderungen vorbehalten

Bestellinformationen

Best.Nr	Typ	Ausstattung
291	TD53	Version mit RS232 Host-Schnittstelle und RS232 Scanner-Schnittstelle
2914	TD53	Version mit RS422 Host-Schnittstelle und RS232 Scanner-Schnittstelle

Produktanpassungen nach Spezifikation sind nach Absprache möglich

Spezielle Anschlusskabel (Längen, Belegungen) und weiteres Zubehör auf Anfrage

Hinweis zu verwandten Produkten

Typ	Ausstattung im Vergleich zu TD12ac
T12	<ul style="list-style-type: none"> Tastatur ohne Display Direkte Ausgabe Zeichen für Zeichen (n key rollover)
TD12	<ul style="list-style-type: none"> Direkte Ausgabe Zeichen für Zeichen (n key rollover) Display 2 x 16 Stellen Tastatur beschränkt auf Ziffern 0-9, *, # und Kombinationen Kein direkter Anschluss von Scanner an TD12 möglich
TD12ac	<ul style="list-style-type: none"> Display 2 x 16 Stellen Tastatur beschränkt auf Ziffern 0-9, *, # Kein direkter Anschluss von Scanner an TD12ac möglich