

# **Datenblätter**

## **Multiswitch**

### **Vorwahlschalter**

### **Baureihe B**

## Vorwahlschalter Multiswitch

### Allgemeines

Selbst bei zunehmender Automatisierung kann man auf die Möglichkeit, nachträglich in einen laufenden Prozess einzugreifen, nicht ganz verzichten. Diese Forderung erfüllen in herausragender Weise die Vorwahlschalter Multiswitch. Dem Aufbau nach handelt es sich um einen Stufenschalter, dessen Achse nicht wie bei konventionellen Schaltern senkrecht, sondern parallel zur Frontplatte verläuft.

Multiswitch werden in Werkzeugmaschinensteuerungen, Mess- und Prüfgeräten, Steuer- und Regeleinrichtungen, Rechenanlagen, Computern usw. verwendet. Sie zeichnen sich durch Zuverlässigkeit, Präzision und Kontaktsicherheit aus. Eine über 30-jährige Erfahrung und ein umfassendes Sortiment garantieren ein problemloses Bauelement, das auch extremen Anforderungen gerecht wird.

### Steckerleisten

Informationen zu Steckerleisten entnehmen Sie bitte der gesonderten Übersicht.

## Ausführungen und Zubehör

### Farbige Wahlscheiben

Standardmässig werden die Multiswitch mit schwarzer Wahlscheibe und weisser Prägung ausgerüstet. Auf Wunsch sind die Wahlscheiben in den Farben grün, rot oder blau mit weisser Prägung und gelb mit schwarzer Prägung erhältlich.

### Stellungsbegrenzung

Ausser der Baureihe D und Z können sämtliche Multiswitch auf Wunsch mit einem beliebigen Einstellbereich versehen werden (Anschlag). Anschlagstifte (Baureihen H, L, M, N, S, U, V, W) sind von aussen beliebig setzbar. Nachträglich kann der Bereich jederzeit verändert werden. Die Anschlagsscheibe (Typen B, G, H, Q, R) wird bei der Montage angebaut; sie kann nachträglich nicht mehr verändert werden.

### Sonderprägung

Anstelle von Ziffern können auch Buchstaben, Zeichen oder Symbole nach Ihren Angaben und Wünschen geprägt werden. Eine grosse Anzahl verschiedener Prägestempel steht allen Kunden zur Verfügung.

## Prägung auf das Schaltergehäuse

Prägungen dieser Art, z. B. Worte, Sonderzeichen oder Symbole, bedürfen einer genauen Angabe (Skizze).

## Blindschalter für mehrpoliges Schalten

Blindschalter weisen dieselben technischen Daten, Kontaktanordnungen und Abmessungen auf wie die Normalschalter, verfügen jedoch über keine Wahlscheibe und sind vorne geschlossen. Je 1 Stück werden links oder rechts an einen Multiswitch gleicher Baugrösse gekuppelt. Für die Typen D, Q, S, U und W sind keine Blindschalter erhältlich.

## Schalterattrappen

Dieses Element entspricht äusserlich einem Normalschalter. Es besitzt jedoch weder eine gedruckte Schaltung noch Kontakte. Die Attrappen dienen zur Vervollständigung des Gesamtbildes eines Multiswitchblockes. Schalterattrappen für die Typen D und Q sind nicht erhältlich.

## Blindgehäuse

Ein Blindgehäuse hat die gleichen Abmessungen wie der entsprechende Multiswitch. Es wird an beliebiger Stelle innerhalb eines Schalterblockes montiert. Das Blindgehäuse ermöglicht auf einfache Weise eine Unterteilung oder Symmetrierung eines Multiswitchblockes.

## Zwischenstück mit Rippe

Ein Schalterblock kann durch Zwischenstücke zusätzlich in mehrere Schaltergruppen unterteilt werden. Die Abmessungen entsprechen denen eines Schaltermoduls. Zwischenstücke sind für die Typen L, M, Q, V und W lieferbar.

# Datenblatt

## Vorwahlschalter Multiswitch, Baureihe B

- ♦ **Komplett montiert und anschlussfertig**
- ♦ **Kompakte, robuste Ausführung**
- ♦ **CE konform**

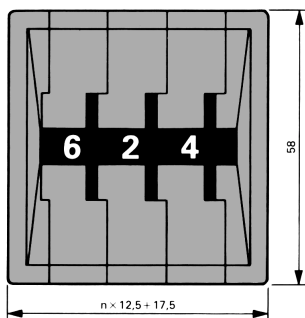
### Technische Daten

Nennstrom (ohmsche Last)	1-100 mA AC/DC
Max. Kontaktbelastung	1 A AC/DC
Betriebsspannung	max. 42 V AC/DC
Prüfspannung	500 V DC
Isolationswiderstand bei 20°C	10 <sup>5</sup> MΩ
Übergangswiderstand typisch	100 MΩ
Lebensdauer Schaltschritte	min. 10 <sup>6</sup>
Umgebungstemperatur	-25° bis +70°C
10-stellig	Ja
16-stellig	Ja
Dekadisch	Ja
Binär	Ja
Binär und Komplement	Ja
Leiterplatte für Diodenbestückung	Ja
Anschlüsse lötlbar	Ja
Anschlüsse steckbar	Ja
Montage frontseitig	Ja
Blindschalter verfügbar	Ja

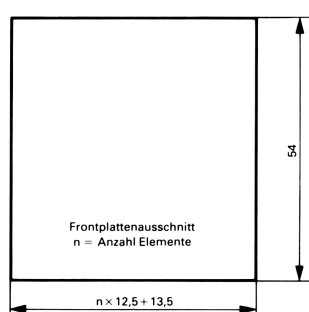
### Abmessungen

Breite in mm	12,5
Höhe in mm	58
Einbautiefe in mm	min. 57,1
Zeichenhöhe in mm	4

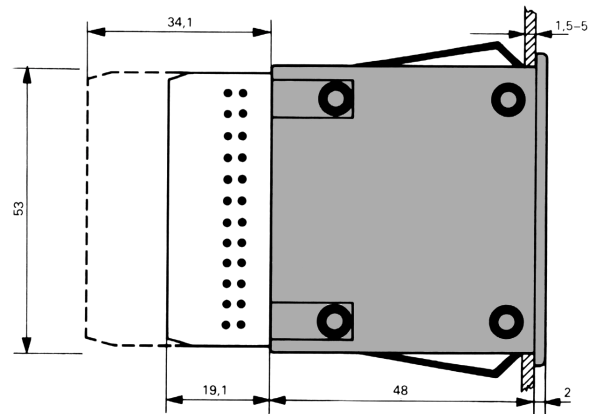
### Vorderansicht



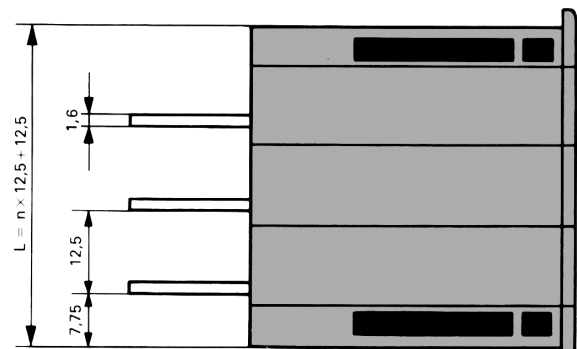
### Frontplattenausschnitt



### Seitenansicht

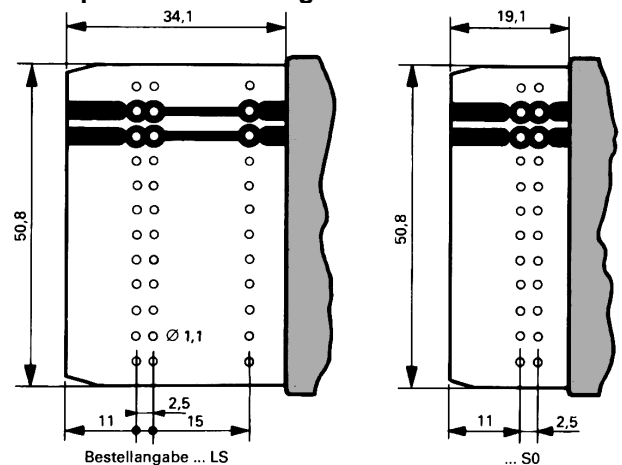


### Draufsicht

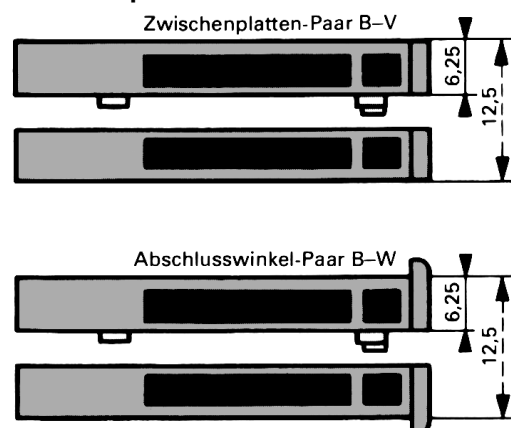


n = Anzahl Elemente ohne Abschlusswinkel  
(1 Paar Zwischenplatten = 1 Element)

### Leiterplattenausführung



### Zwischenplatten und Abschlusswinkel



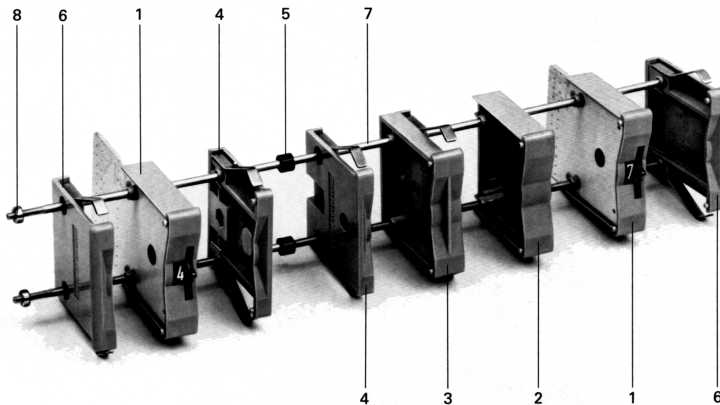
## Montageanleitung

Die einzelnen Schalter (1) werden zu einem Block aneinandergereiht. Dieser wird durch zwei Abschlusswinkel (6) vervollständigt und mit den zwei bzw. vier Gewindestangen (7) und Schlitzmutter (8) fest verschraubt. Nach dem Einschieben des Blockes in den rechteckigen Ausschnitt der Gerätefrontplatte ist die Montage abgeschlossen.

Bei den Schaltertypen für frontseitige Montage sorgen die Schnappfedern für sicheren Halt.

Die Schalter für rückseitige Montage werden von hinten in den Frontplattenausschnitt eingesetzt und mit vier Schrauben befestigt.

Eine Ausnahme bilden die Schaltertypen D, U und V. Hier genügt ein einfaches Zusammendrücken der einzelnen Dekaden für die Blockmontage. Gewindestangen und Schlitzmutter werden hier nicht benötigt.



- 1 Multiswitch
- 2 Blindgehäuse
- 3 Zwischenstück mit Rippe
- 4 Zwischenplattenpaar
- 5 Hülsen zu Zwischenplatten-paar  
(werden mitgeliefert)
- 6 Abschlusswinkel
- 7 Gewindestangen mit Kopf
- 8 Schlitzmutter

Montagebeispiel

## Tabelle für Gewindestangen

Anzahl Dekaden	Multiswitch B, G und W 4 x M2,5 X ...mm			Multiswitch H, L, M, N, S 2 x M 2 x ...mm				
	B	G	W	H	L	M	N	S
1	25	40	25	20	16	16	15	20
2	38	60	38	30	24	24	22	30
3	50	80	50	40	32	32	29	40
4	63	100	63	50	40	40	36	50
5	75	120	75	60	48	48	43	60
6	88	140	88	70	56	56	50	70
7	100	160	100	80	64	64	57	80
8	113	180	113	90	72	72	64	90
9	125	200	125	100	80	80	71	100
10	138	220	138	110	88	88	78	110

Für die Typen B, G und W werden vier Gewindestangen der Grösse M 2,5 und vier Schlitzmutter M 2,5 benötigt.

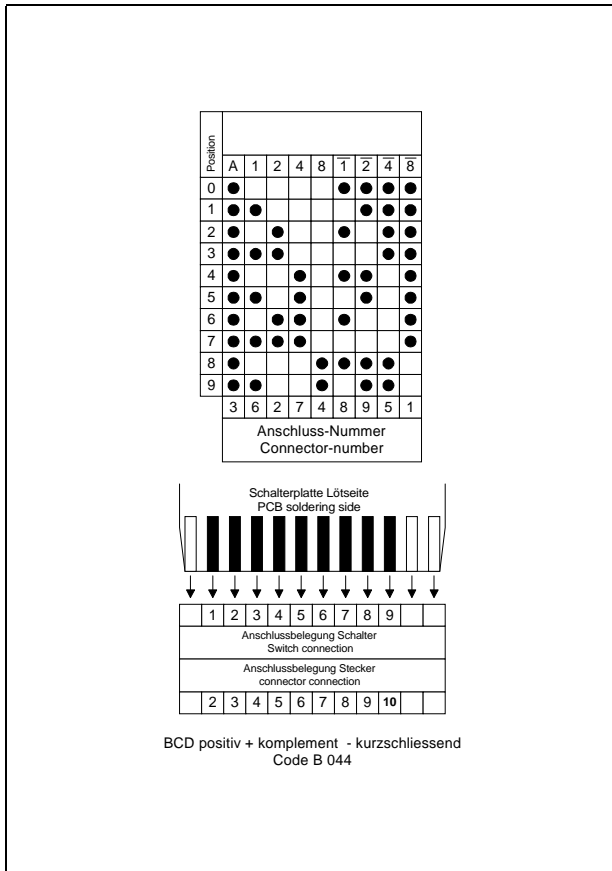
Alle anderen Typen mit Ausnahme von D, Q, U und V werden mit zwei Gewindestangen und zwei Schlitzmutter der Grösse M 2 zusammengehalten.



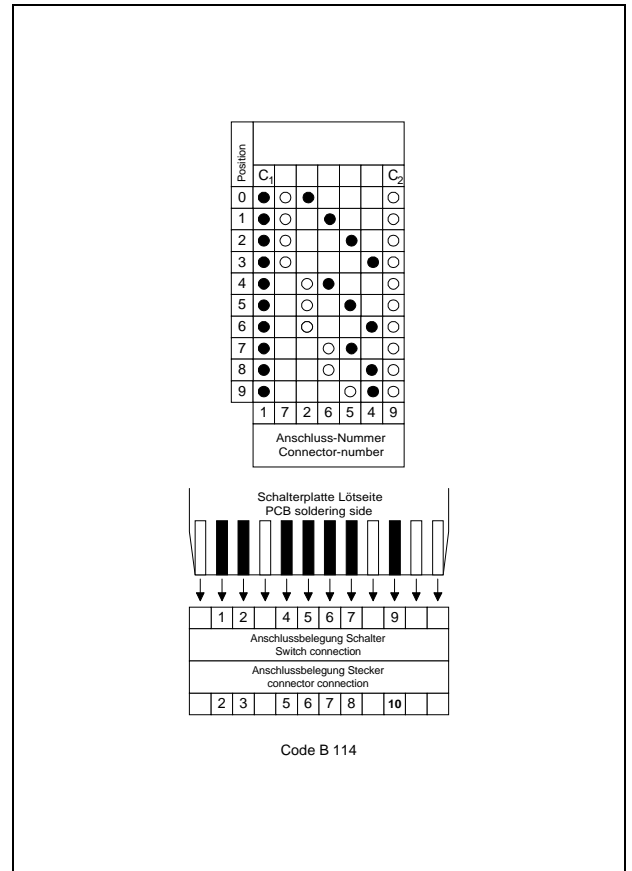
## Kodierungen

### Code 044

BCD positiv + komplement - kurzschliessend

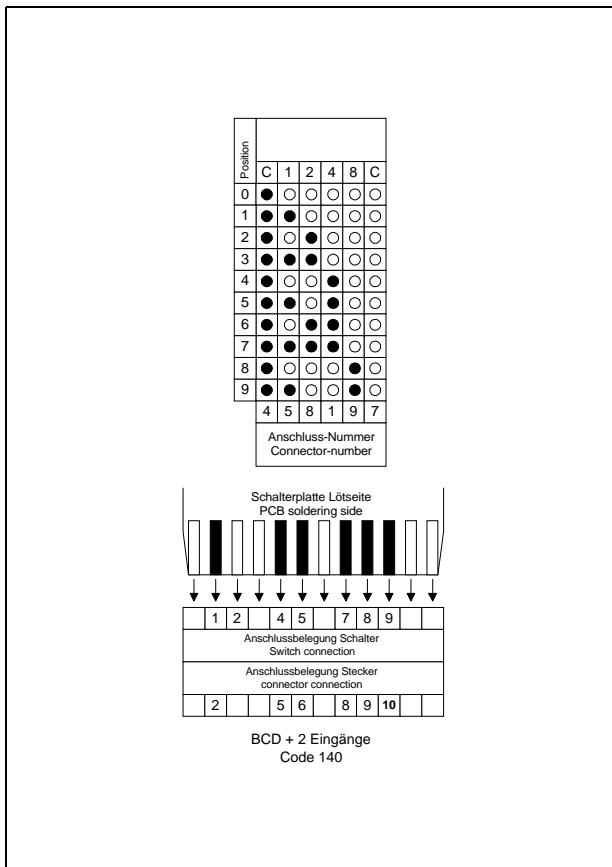


### Code114



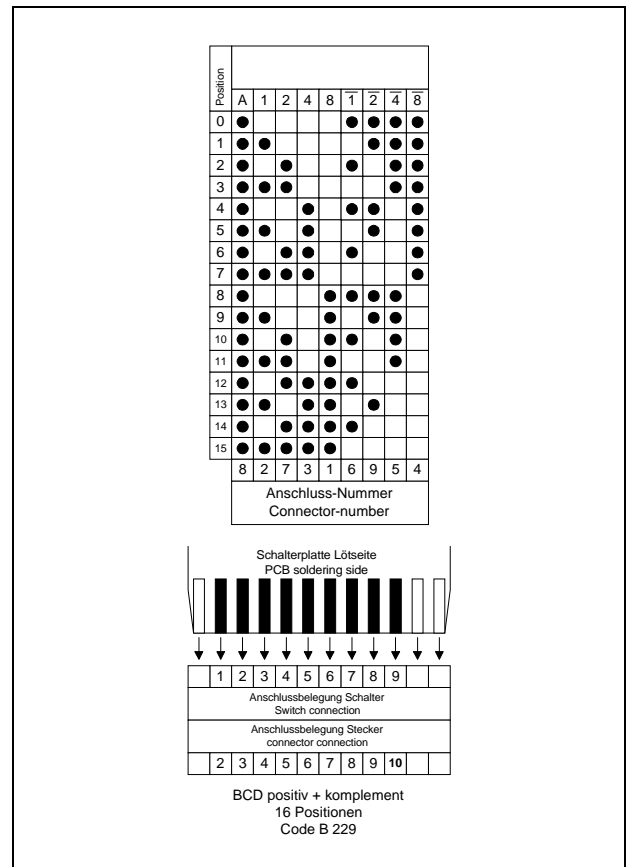
### Code 140

BCD + 2 Eingänge



### Code 229

BCD positiv + komplement 16 Positionen





## Kodierungen

Code 857

BCD positiv mit Parität

