

# BVW 4140

## VST Interface (Rack) für MICAS

### Inhaltsverzeichnis:

1.	Funktion / Anforderung	2
2.	Technische Daten	2,3
3.	Etagenbelegung	4



B + Z Elektronik AG

Ausgestellt: 02.10.95    Geprüft:  
Aenderung:                    Geprüft:  
Index:  
Datei: BVW4140\_kd.doc    Seite: 1/4

BVW 4140  
VST Interface  
Ident.-Nr.: 3EHP 590015 R5

# 1. Funktion / Anforderung

Die Interface-Etage "Vielfachsteuerung" (Rack) beinhaltet einen Teil der Gesamtleittechnik (siehe Leittechnik - Konzept, Dokument 3EHW 300055). Sie wird in der Vormontageeinheit (VME) Elektronikschrank 2 (ELS2) montiert.

## 1.1. Gegenstand

Interface - Etage "Vielfachsteuerung"

1 Etage besteht aus :

- 6U / 104R - Etage ohne Lüftereinschub Pos. 414
- diverse Prints gemäss Etagenbelegung (siehe Pt. 3)

Die Interface-Etage wird zusammen mit der Busstation "Vielfachsteuerung" Pos. 413 ohne Gerüst montiert.

## 1.2. Funktion

Die Interfaceschaltungen sind in einer 6U - Etage untergebracht. Die bidirektionalen Signale der Vielfachsteuerleitungen der BLS (61 - polig) und SBB (42 - polig / Vst IIIId) werden an die Ein- bzw. Ausgänge der MICAS - S2 angepasst. Je nach Art des Signals ergeben sich verschiedene Anforderungen, welche mit drei verschiedenen Prints realisiert werden :

Signalanpassung für binäre Signale mit  $P < 50W$ , es wird eine rein passive Beschaltung verwendet (BVW 5070B). Karteninterne Verknüpfung der MICAS - S2 Ein- und Ausgaben.

Signalanpassung für binäre Signale mit  $P > 50W$ , es erfolgt eine Verstärkung mittels FET - Verstärker (BVW 5071B). Karteninterne Verknüpfung der MICAS - S2 Ein- und Ausgaben.

Analoge Signalübertragung, es erfolgt Potentialtrennung. (BVW 5073) Karteninterne Verknüpfung der MICAS - S2 Ein- und Ausgaben.

Die Interface-Etage muss Ueberspannungen und Kurzschlüsse beherrschen.

# 2. Technische Daten

## 2.1. Mechanische Daten

### • Masse

Bauform : 6U / 104R (Ident.-Nr. : 3EHL 100014)  
Abmessung : 584 x 331 x 376mm  
Gewicht : ca. 20kg


### • Einbau

Einbauort : im Maschinenraum

Die Interface-Etage wird im Elektronikschrank (ELS2) über der BS "Vielfachsteuerung" eingebaut.  
Die VST-Etage wird durch die Lüftung der BS gekühlt.

### • Rüttelfestigkeit

Schock- und Schwingungsbeanspruchungen gemäss EN 60571 und IEC 77.

 B + Z Elektronik AG	Ausgestellt: 02.10.95 Aenderung: Index: Datei: BVW4140_kd.doc	Geprüft: Geprüft: Seite: 2/4	BVW 4140 VST Interface Ident.-Nr.: 3EHP 590015 R5
--	--	------------------------------------	---

## 2.2. Elektrische Daten

- **Betriebsdaten**

Die Interface - Etage wird ab Fahrzeugbatterie gespeisen.

Batteriespannung : Nennwert + 36VDC ( + 25% / - 30% )

Schutz vor Ueberspannungen gemäss EN 60571

- **Elektrische Schutzmassnahmen**

Störfestigkeit : gemäss IEC 801 - 3, IEC 801 - 4, IEC 801 – 5


## 2.3. Übrige Bedingungen

- **Klimatische Bedingungen**

Lufttemperatur in der Bauelementumgebung : - 25°C . . . + 75°C  
(dauernd zulässig bei Einhaltung der techn. Daten)  
Max. Lufttemperatur im Gerüst : 65°C  
Kühlung (Luftumwälzung) : forcierte Kühlung erforderlich  
Einsatzgebiet : Alpentunnel  
Luftfeuchtigkeit : bis 100% rF bei 30°C  
Betauungsmöglichkeit : sehr stark  
(Luftzuführung über MIO - Filter)

- **Entsorgung**

gemäss geltender Verordnung

 B + Z Elektronik AG	Ausgestellt: 02.10.95    Geprüft: Aenderung:                    Geprüft: Index: Datei: BVW4140_kd.doc    Seite: 3/4	BVW 4140 VST Interface Ident.-Nr.: 3EHP 590015 R5
--	--	---

### 3. Etagenbelegung

6U - Etage ↓  
Vst - System SBB : A bis K


Vst - System BLS : L bis Z

BVW 5071B B+Z (8R)	A
	B
BVW 5071B B+Z (8R)	C
	D
BVW 5070B B+Z (6R)	E
	F
BVW 5070B B+Z (6R)	G
	H
BVW 5070B B+Z (6R)	I
	J
BVW 5073 B+Z (10R)	K
	L
BVW 5071B B+Z (8R)	M
	N
BVW 5071B B+Z (8R)	O
	P
BVW 5071B B+Z (8R)	Q
	R
BVW 5070B B+Z (6R)	S
	T
BVW 5070B B+Z (6R)	U
	V
BVW 5070B B+Z (6R)	W
	X
BVW 5073 B+Z (10R)	Y
	Z

← unten

oben ⇒

Anzahl	EA	Anzahl	Geräte - Typ
BE	16	P>50W 5	BVW 5071B BE 5
BA	16		BA 5
BE	55	P<50W 7	BVW 5070B BE 8
BA	55		BA 8
AE	11	Analog 2	BVW 5073 AE 6
AA	11		AA 6

 B + Z Elektronik AG	Ausgestellt: 02.10.95 Aenderung: Index: Datei: BVW4140_kd.doc	Geprüft: Geprüft: Seite: 4/4	BVW 4140 VST Interface Ident.-Nr.: 3EHP 590015 R5
--	--	------------------------------------	---