

GSV-6PI-Adapter für Stecker SUB-D44 HD

Bedienungsanleitung

Stand: 05.06.2019

ME-Meßsysteme GmbH
Neuendorfstr. 18a
16761 Hennigsdorf

Tel.: +49 3302 78620 60
Fax: +49 3302 78620 69

Mail: info@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Inhaltsverzeichnis

GSV-6PI-Adapter SUB-D44 HD.....	3
Beschreibung.....	4
Montage auf dem GSV-6PI.....	5
Anschlussbelegung.....	6
X1: Eingänge SUB-D44 HD, Kanal 1-3.....	6
X2: Eingänge SUB-D44 HD, Kanal 1-6.....	8
Funktionen.....	10

GSV-6PI-Adapter SUB-D44 HD

Anschluss von Sensoren mit vor konfektionierten SUB-D44 HD Stecker, an GSV6-PI
1x SUB-D44 HD Buchse für Anschluss von bis zu 3 Kanälen mit TEDS,
Brückenergänzung, Fühlerleitung, zusätzliche Spannungsquelle und Analogeingang
1x SUB-D44 HD Buchse für Anschluss bis zu 6 Kanäle mit TEDS und Fühlerleitung
Geeignet z.B. für Kraft- Momenten Sensoren K6D / F6D, K3D / K3R

Abbildung 1: GSV-6PI-Adapter-SUB-D44 HD



Beschreibung

Das Produkt GSV-6PI-Shield ermöglicht Anschluss von Sensoren mit vor konfektionierten SUB-D44 HD Stecker, an den GSV6-PI bzw. auf dem GSV-6PI Shield

. Zur Verfügung stehen folgende Anschlüsse:

1x SUB-D44 HD Buchse für Anschluss von bis zu 3 Kanälen mit TEDS,
Brückenergänzung, Fühlerleitung, zusätzliche Spannungsquelle und Analogeingang

1x SUB-D44 HD Buchse für Anschluss bis zu 6 Kanäle mit TEDS und Fühlerleitung

Zum Beispiel könne die Kraft- Momenten Sensoren K6D / F6D, K3D ,K3R von ME-Meßsysteme direkt mit einem SUB-D44 HD Stecker vor konfektionierten werden.

Da der GSV-6PI bzw. das GSV-6PI Shield nur auf einem Kanal TEDS einlesen kann, ist eine Konfiguration über Lötbrücken vorgesehen. Als Standard dient Kanal 1 dazu, die in den TEDS-Daten hinterlegte Sensorkonfiguration einzulesen.

Über Jumper ist es möglich die 5V Spannungsversorgung des Raspberry Pi als Versorgungsspannung für einen aktiven Sensor zu verwenden, weiterhin kann der Schirmanschluss des Sensors (bzw. des SUB-D44 HD Steckers) mit der Masse des Raspberry Pi verbunden werden.

Für eine abschließende Konfiguration des Messsystems sollten zusätzlich die Angaben in der Bedienungsanleitung des GSV-6PI bzw. das GSV-6PI Shield beachtet werden. Über Steckbrücken erfolgt dort zum Beispiel die Konfiguration der einzelnen Eingangskanäle. Weiterhin finden sich dort Beispiele für den Anschluss von DMS Viertel – und Halbbrücken.

Montage auf dem GSV-6PI

Der GSV-6PI-Adapter SUB-D44 HD lässt sich mit dem beiliegenden Abstandsbolzen M2,5x13 SW5 direkt auf dem GSV-6PI Shield befestigen. Auf keinen Fall sollten die Steckjumper des GSV-6PI Shield die Unterseite der Platine berühren, da es sonst leicht zu Kurzschlüssen auf der Platine kommen kann.

Falls erforderlich könne die beiden SUB-D44 HD Buchsen mit zusätzlichen Befestigungsbolzen UNC4/40x5 ausgestattet werden, diese liegen dem Produkt ebenfalls als Zubehör bei.

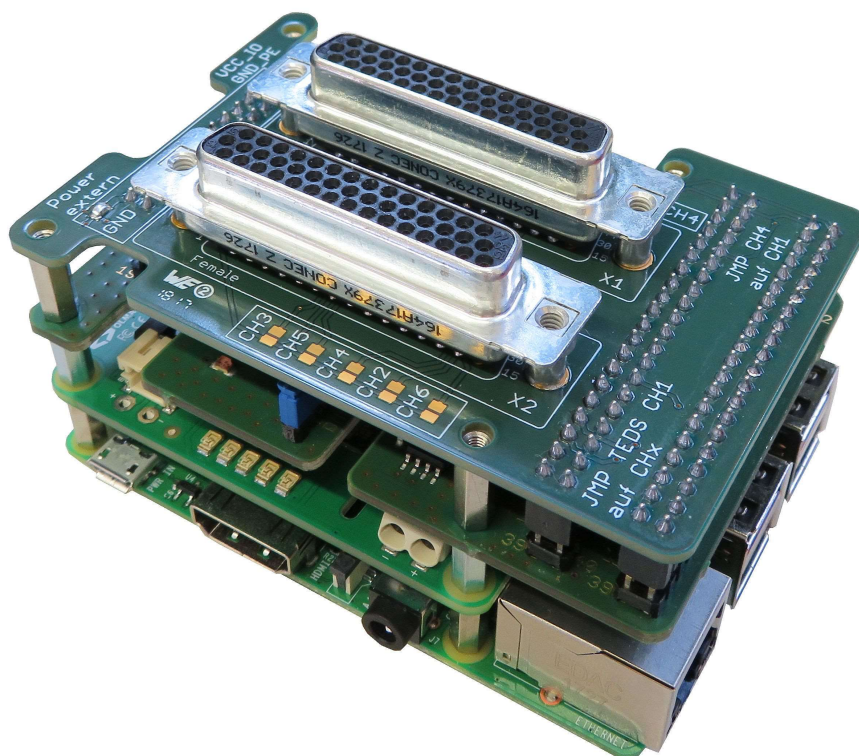
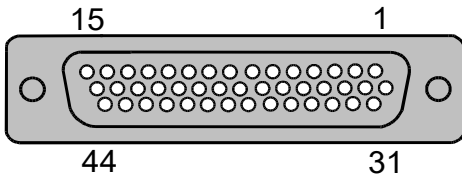


Abbildung 2: GSV-6PI mit Adapter-SUB-D44 HD

Beim Aufstecken der SUB-D44 HD Adapterplatine auf den GSV-6PI ist gerade im Bereich der beiden 40poligen Buchsenleisten etwas Kraftaufwand erforderlich. Trotzdem ist darauf zu achten, beide Platinen mechanisch so wenig wie möglich zu belasten.

Anschlussbelegung

X1: Eingänge SUB-D44 HD, Kanal 1-3



An die 44-polige SUB-D Buchse X1 (Kanal 1-3) können bis zu 3 Kanäle angeschlossen werden.

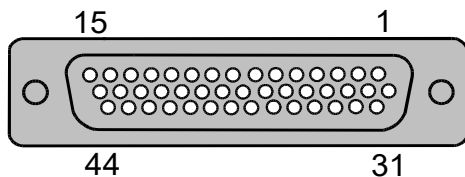
Die Anschlüsse liegen parallel zu der Eingangsbuchsen X2. Wenn X1 verwendet wird, sollte also X2 nicht benutzt werden.

X1 Kanäle 1,2,3, SUB-D44 HD			
Pin	Signal	Beschreibung	Kanal
Schirm	PE	Gehäuse, siehe Bemerkung	-
1	TEDS	TEDs nach IEEE 1451.4, siehe Konfiguration	1
2	US-	Negative Brückenspeisung	1
3	US+	Positive Brückenspeisung	1
4	Q350	Ergänzung Viertelbrücke 350 Ohm	1
5	UD+	Positiver Differenzeingang	1
6	GNDE	Masse, Analogeingang	1
7	UF-	Negative Fühlerleitung	1
8	UF+	Positive Fühlerleitung	1
9	Q120	Ergänzung Viertelbrücke 120 Ohm	1
10	UD-	Negativer Differenzeingang	1
11	Q1k	Ergänzung Viertelbrücke 1000 Ohm	1
12	HB	Halbbrückenergänzung	1
13	UE	Analogeingang Single-ended ±10V	1
14	GNDIO	Masse Spannungsquelle	1
15	PE	Gehäuse, siehe Bemerkung	-
16	TEDS	TEDs nach IEEE 1451.4, siehe Konfiguration	2
17	US-	Negative Brückenspeisung	2
18	US+	Positive Brückenspeisung	2
19	Q350	Ergänzung Viertelbrücke 350 Ohm	2

X1 Kanäle 1,2,3, SUB-D44 HD			
Pin	Signal	Beschreibung	Kanal
20	UD+	Positiver Differenzeingang	2
21	GNDE	Masse, Analogeingang	2
22	UF-	Negative Fühlerleitung	2
23	UF+	Positive Fühlerleitung	2
24	Q120	Ergänzung Viertelbrücke 120 Ohm	2
25	UD-	Negativer Differenzeingang	2
26	Q1k	Ergänzung Viertelbrücke 1000 Ohm	2
27	HB	Halbbrückenergänzung	2
28	UE	Analogeingang Single-ended $\pm 10V$	2
29	GNDIO	Masse Spannungsquelle	2
30	VCCIO	Spannungsquelle 5V DC, siehe Konfiguration	1,2,3
31	TEDS	TEDs nach IEEE 1451.4, siehe Konfiguration	3
32	US-	Negative Brückenspeisung	3
33	US+	Positive Brückenspeisung	3
34	Q350	Ergänzung Viertelbrücke 350 Ohm	3
35	UD+	Positiver Differenzeingang	3
36	GNDE	Masse, Analogeingang	3
37	UF-	Negative Fühlerleitung	3
38	UF+	Positive Fühlerleitung	3
39	Q120	Ergänzung Viertelbrücke 120 Ohm	3
40	UD-	Negativer Differenzeingang	3
41	Q1k	Ergänzung Viertelbrücke 1000 Ohm	3
42	HB	Halbbrückenergänzung	3
43	UE	Analogeingang Single-ended $\pm 10V$	3
44	GNDIO	Masse Spannungsquelle	3

Hinweis: 3-Achsen Sensoren K3D / K3R mit SUB-D44 HD Steckverbinder werden an dieser Buchse angeschlossen.

X2: Eingänge SUB-D44 HD, Kanal 1-6



An die 44-polige SUB-D Buchse X2 können bis zu 6 Kanäle angeschlossen werden.

Die Anschlüsse liegen parallel zu den Eingangsbuchsen X1. Wenn X2 verwendet wird, sollte also X1 nicht benutzt werden.

1/6 Kanäle 1,2,3,4,5,6, SUB-D44 HD			
Pin	Signal	Beschreibung	Kanal
Schirm	PE	Gehäuse	-
1	UF+	Positive Fühlerleitung	1
2	US+	Positive Brückenspeisung	1
3	UD+	Positiver Differenzeingang	1
4	UD-	Negativer Differenzeingang	1
5	US-	Negative Brückenspeisung	1
6	UF-	Negative Fühlerleitung	1
7	TEDS	TEDs nach IEEE 1451.4, siehe Konfiguration	1
8	UF+	Positive Fühlerleitung	2
9	US+	Positive Brückenspeisung	2
10	UD+	Positiver Differenzeingang	2
11	UD-	Negativer Differenzeingang	2
12	US-	Negative Brückenspeisung	2
13	UF-	Negative Fühlerleitung	2
14	TEDS	TEDs nach IEEE 1451.4, siehe Konfiguration	2
15	PE	Gehäuse	-
16	UF+	Positive Fühlerleitung	3
17	US+	Positive Brückenspeisung	3
18	UD+	Positiver Differenzeingang	3
19	UD-	Negativer Differenzeingang	3
20	US-	Negative Brückenspeisung	3
21	UF-	Negative Fühlerleitung	3
22	TEDS	TEDs nach IEEE 1451.4, siehe Konfiguration	3

1/6 Kanäle 1,2,3,4,5,6, SUB-D44 HD			
Pin	Signal	Beschreibung	Kanal
23	UF+	Positive Fühlerleitung	4
24	US+	Positive Brückenspeisung	4
25	UD+	Positiver Differenzeingang	4
26	UD-	Negativer Differenzeingang	4
27	US-	Negative Brückenspeisung	4
28	UF-	Negative Fühlerleitung	4
29	TEDS	TEDs nach IEEE 1451.4, siehe Konfiguration	4
30	PE	Gehäuse	-
31	UF+	Positive Fühlerleitung	5
32	US+	Positive Brückenspeisung	5
33	UD+	Positiver Differenzeingang	5
34	UD-	Negativer Differenzeingang	5
35	US-	Negative Brückenspeisung	5
36	UF-	Negative Fühlerleitung	5
37	TEDS	TEDs nach IEEE 1451.4, siehe Konfiguration	5
38	UF+	Positive Fühlerleitung	6
39	US+	Positive Brückenspeisung	6
40	UD+	Positiver Differenzeingang	6
41	UD-	Negativer Differenzeingang	6
42	US-	Negative Brückenspeisung	6
43	UF-	Negative Fühlerleitung	6
44	TEDS	TEDs nach IEEE 1451.4, siehe Konfiguration	6

Hinweis: 6-Achsen Sensoren K6D mit SUB-D44 HD Steckverbinder werden an dieser Buchse angeschlossen.

Änderungen vorbehalten.

Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form.

Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im Sinne des §459 Abs. 2, BGB, dar und begründen keine Haftung.

Made in Germany

Copyright © 1999-2019

ME-Meßsysteme GmbH