

## 6 Motornahe (abgesetzte) Montage MOVI-SWITCH®-2S

### 6.1 Beschreibung

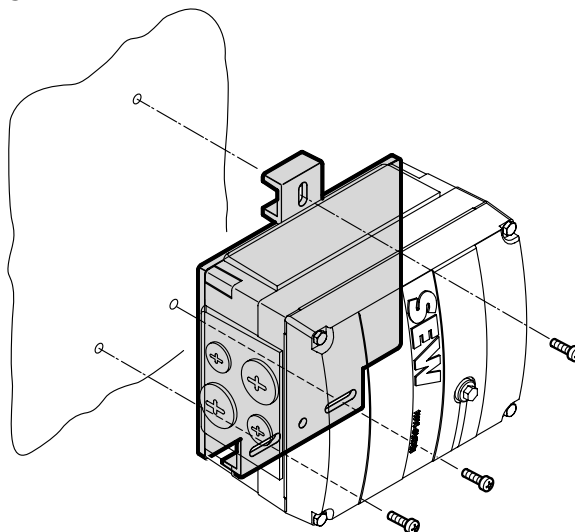
- Mit der Option P22A kann das MOVI-SWITCH® motornah (abgesetzt vom Motor) montiert werden.
- Die Verbindung zum Motor erfolgt über ein konfektioniertes Hybridkabel (siehe Seite 182).
- **Bei Bremsmotoren muss die Bremsenspannung der Außenleiterspannung entsprechen (z. B. 400 V Netz = 400 V Bremsspule).**
- MOVI-SWITCH® mit Option P22A hat die Schutzart IP65.
- Das folgende Bild zeigt die MOVI-SWITCH®-Ausführung für motornahe Montage:



1507325067

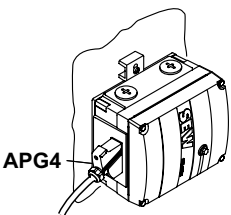
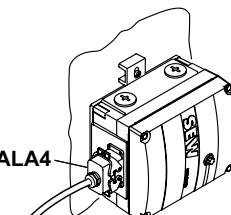
## 6.2 Lieferbare Ausführungen

Das folgende Bild zeigt die Option P22A zur motornahen Montage des MOVI-SWITCH®-2S:

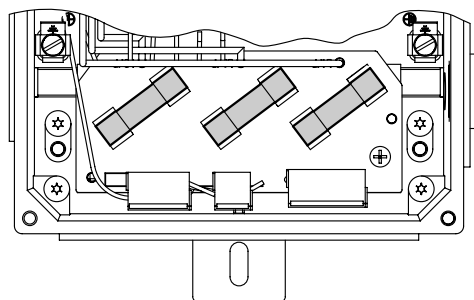


1531957643

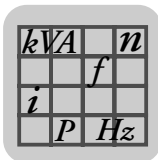
Grundsätzlich sind folgende Ausführungen lieferbar. Diese können mit allen im Kapitel "Motorzuordnung" (siehe Seite 179) gelisteten Motoren kombiniert werden.

Verbindung zum Motor	MOVI-SWITCH® Binäre Ansteuerung	MOVI-SWITCH® mit integriertem AS-Interface
<b>APG4</b> 	MSW-2S-07A/CB0/P22A/ RI2A/APG4	MSW-2S-07A/CK0/P22A/ RI2A/APG4
	MSW-2S-07A/CB0/CC15/ P22A/RI2A/APG4 <sup>1)</sup>	MSW-2S-07A/CK0/CC15/ P22A/RI2A/APG4 <sup>1)</sup>
<b>ALA4</b> 	MSW-2S-07A/CB0/P22A/ RI2A/ALA4	MSW-2S-07A/CK0/P22A/ RI2A/ALA4
	MSW-2S-07A/CB0/CC15/ P22A/RI2A/ALA4 <sup>1)</sup>	MSW-2S-07A/CK0/CC15/ P22A/RI2A/ALA4 <sup>1)</sup>

1) mit Leitungsschutz (siehe folgendes Bild)

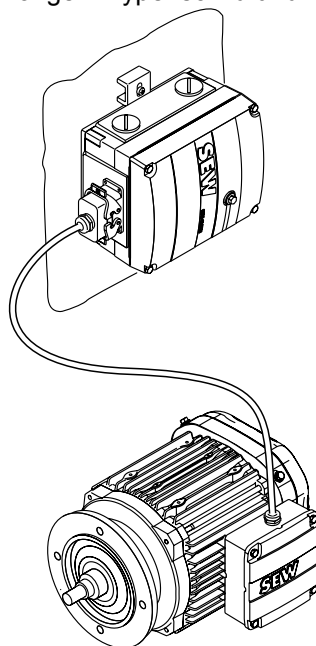


1475553419



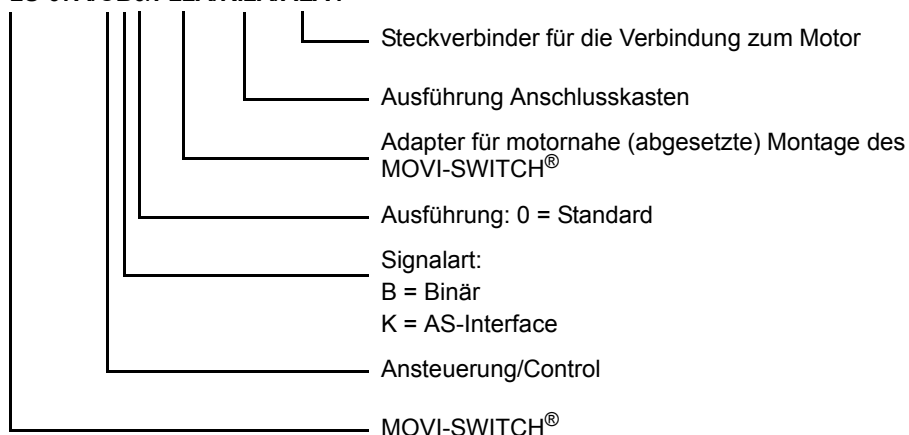
## 6.3 **Beispiel Typenbezeichnung**

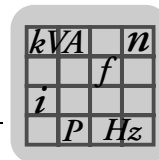
Das folgende Bild zeigt beispielhaft die motornahe (abgesetzte) Montage des MOVI-SWITCH®-2S mit zugehörigem Typenschild und Typenbezeichnung:



1475556235

**MSW-2S-07A/CB0/P22A/RI2A/ALA4**



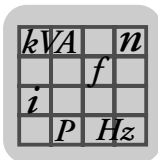



## 6.4 Motorzuordnung

### 6.4.1 Motoranforderungen

Die folgende Tabelle zeigt die wesentlichen Anforderungen und Einschränkungen für zugeordnete Motoren. Beachten Sie diese Angaben unbedingt bei der Bestellung des zum MOVI-SWITCH® in der Ausführung motornahe (abgesetzte) Montage zugeordneten Antriebs:

Wesentliche Merkmale	Anforderungen an den zugeordneten Drehstrommotor
<b>Zulässige Motoren</b>	Es sind die in den Kapiteln "DRS: 1500 1/min - S1" (siehe Seite 180), "DRE: 1500 1/min - S1" (siehe Seite 181) und "DRP: 1500 1/min - S1" (siehe Seite 181) gelisteten Motoren zulässig.
<b>Zulässige Nennspannung des Motors</b>	AC 380 bis 500 V
<b>Zulässige Bremsen</b>	keine Einschränkungen
<b>Zulässige Bremsenspannung</b>	Bei Bremsmotoren muss die Bremsenspannung der Außenleiterspannung entsprechen (z. B. 400 V Netz = 400 V Bremsspule).
<b>Bremsgleichrichter</b>	Der zugeordnete Motor muss immer <b>ohne Bremsgleichrichter</b> bestellt werden.
<b>Zulässige Steckverbinder</b>	<p>MSW-2S../C.0/P22A/RI2A/APG4: MSW-2S../C.0/CC15/P22A/RI2A/APG4:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Steckverbinder ASB4</li> <li>Steckverbinder APG4</li> <li>Steckverbinder ISU4</li> </ul> <p>MSW-2S../C.0/P22A/RI2A/ALA4: MSW-2S../C.0/CC15/P22A/RI2A/ALA4:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Steckverbinder ASB4</li> </ul> <p>Weiter Informationen finden Sie im Kapitel "Hybridkabel" (siehe Seite 182).</p>
<b>Zulässiger Motorschutz</b>	Der zugeordnete Motor muss immer mit <b>Temperaturfühler TF</b> (Kaltleiter oder PTC-Widerstand) bestellt werden.

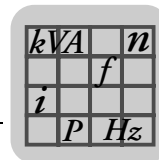

**6.4.2 DRS: 1500 1/min – S1 (50 Hz)**

Motortyp DRS	$P_N$	$M_N$	$n_N$	$I_N$ 400 V	$I_N$ 380 – 420 V	$\cos\varphi$	A $\eta_{75\%}$ $\eta_{100\%}$	B $\eta_{75\%}$ $\eta_{100\%}$	$I_A/I_N$	$M_A/M_N$	$m$	$J_{Mot}$
	[kW]	[Nm]	[1/min]	[A]	[A]		[%] <sup>1)</sup>	[%] <sup>2)</sup>		$M_H/M_N$	[kg] <sup>3)</sup>	[10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup> ]
DRS71S4	0.37	2.55	1380	1.14	1.24	0.70	65.3 66.6	66.2 67.7	3.5	1.8 1.8	9.7	4.9
DRS71M4	0.55	3.8	1380	1.55	1.62	0.72	71.9 70.6	73 72.4	3.6	2.1 2.1	11	7.1
DRS80S4	0.75	5.1	1400	1.80	1.82	0.81	76.6 75.3	76.9 75.7	4.3	1.9 1.9	13.4	14.9
DRS80M4	1.1	7.4	1410	2.40	2.50	0.83	80.7 79.1	80.9 79.5	5.1	2.2 1.7	16.2	21.5
DRS90M4	1.5	10.3	1395	3.30	3.40	0.82	82.0 79.6	82.4 80.2	5.0	2.3 2.0	20.3	35.5
DRS90L4	2.2	15	1400	4.85	4.95	0.81	83.1 81.1	83.2 81.3	5.1	2.5 2.2	23.4	43.5
DRS100M4	3	20.5	1400	6.4	6.5	0.82	84.7 82.4	84.8 82.7	5.3	2.8 2.4	27.9	56
									Motoren der Wirkungsgradklasse 			

1) Wirkungsgrade "A" gemäß IEC 60034-2-1 Ed.1 (2007) / PLL from Residual Losses

2) Wirkungsgrade "B" gemäß IEC 60034-2 (1972) / Voluntary CEMEP-EU Agreement

3) gilt für Fußmotor ohne Bremse (DRS.../FI..)



### 6.4.3 DRE: 1500 1/min – S1 (50 Hz)

Motortyp DRE	P <sub>N</sub> [kW]	M <sub>N</sub> [Nm]	n <sub>N</sub> [1/min]	I <sub>N</sub> 400 V [A]	I <sub>N</sub> 380 – 420 V [A]	cosφ	A η <sub>75%</sub> η <sub>100%</sub> [%] <sup>1)</sup>	B η <sub>75%</sub> η <sub>100%</sub> [%] <sup>2)</sup>	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>H</sub> /M <sub>N</sub>	m [kg] <sup>3)</sup>	J <sub>Mot</sub> [10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup> ]
DRE80M4	0.75	5.0	1435	1.68	1.75	0.78	82.1 81.8	82.4 82.3	6.2	2.8 2.1	16.2	21.5
DRE90M4	1.1	7.4	1420	2.45	2.55	0.79	83.5 82.4	84.8 83.8	5.9	2.8 2.3	20.3	35.5
DRE90L4	1.5	10	1430	3.35	3.45	0.77	85.2 84.5	85.8 85.2	6.6	3.2 2.8	23.4	43.5
DRE100M4	2.2	14.7	1425	4.6	4.7	0.80	86.7 85.4	87.5 86.4	6.4	3.3 2.7	267.9	56
DRE100LC4	3	19.7	1455	6.2	6.3	0.81	87.6 86.8	88.2 87.6	7.5	2.7 2.4	32.9	90
DRE112M4	3	19.7	1455	6	6.2	0.82	88.6 87.7	89.3 88.8	7.3	2.4 2	43.4	146
										Motoren der Wirkungsgradklasse		

1) Wirkungsgrade "A" gemäß IEC 60034-2-1 Ed.1 (2007) / PLL from Residual Losses

2) Wirkungsgrade "B" gemäß IEC 60034-2 (1972) / Voluntary CEMEP-EU Agreement

3) gilt für Fußmotor ohne Bremse (DRE.../FI..)

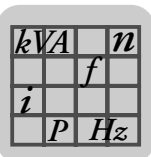
### 6.4.4 DRP: 1500 1/min – S1 (50 Hz)

Motortyp DRP	P <sub>N</sub> [kW]	M <sub>N</sub> [Nm]	n <sub>N</sub> [1/min]	I <sub>N</sub> 400 V [A]	I <sub>N</sub> 380 – 420 V [A]	cosφ	A η <sub>75%</sub> η <sub>100%</sub> [%] <sup>1)</sup>	B η <sub>75%</sub> η <sub>100%</sub> [%] <sup>2)</sup>	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>H</sub> /M <sub>N</sub>	m [kg] <sup>3)</sup>	J <sub>Mot</sub> [10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup> ]
DRP90M4	0.75	4.95	1450	1.81	1.86	0.72	82.7 83.3	83.4 84	7.3	3.7 3.1	20.3	35.5
DRP90L4	1.1	7.3	1440	2.4	2.5	0.78	86.0 85.3	86 85.3	6.8	3.2 2.7	23.4	43.5
DRP100M4	1.5	9.9	1440	3.2	3.3	0.79	87.2 86.6	87.2 86.6	7.4	3.6 3.1	27.9	56
DRP100L4	2.2	14.6	1440	4.75	4.85	0.77	87.5 87.1	87.9 87.5	7.7	4.2 3.2	30.9	68
DRP112M4	3	19.7	1455	6	6.2	0.82	88.7 88.0	89.2 88.4	7.3	2.4 2	43.4	146
										Motoren der Wirkungsgradklasse		

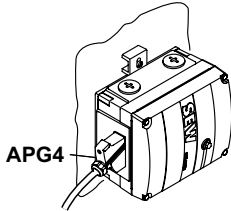
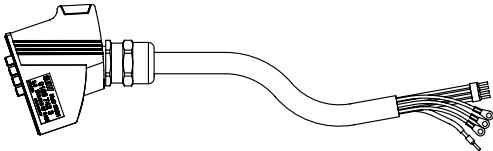
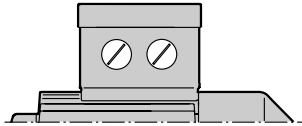
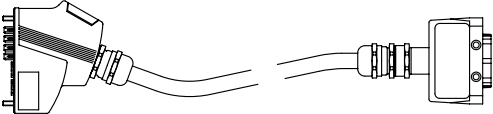
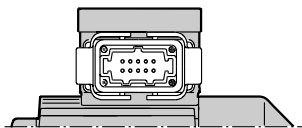
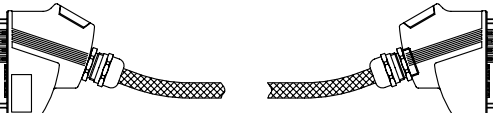
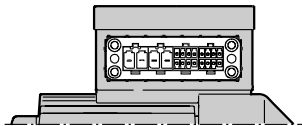
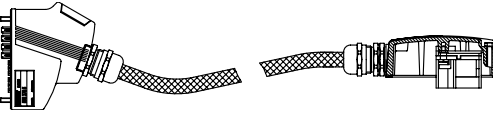
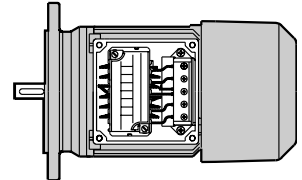
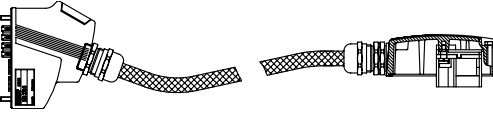
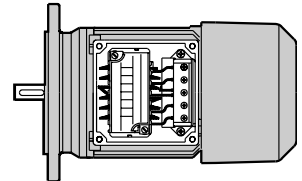
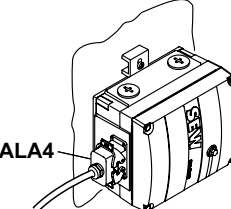
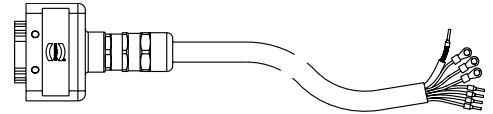
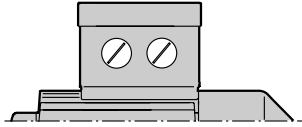
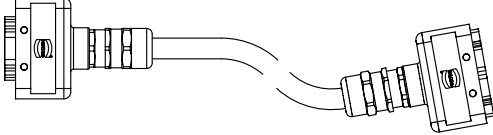
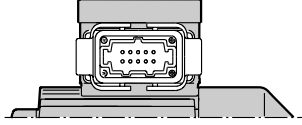
1) Wirkungsgrade "A" gemäß IEC 60034-2-1 Ed.1 (2007) / PLL from Residual Losses

2) Wirkungsgrade "B" gemäß IEC 60034-2 (1972) / Voluntary CEMEP-EU Agreement

3) gilt für Fußmotor ohne Bremse (DRP.../FI..)



## 6.5 Hybridkabel

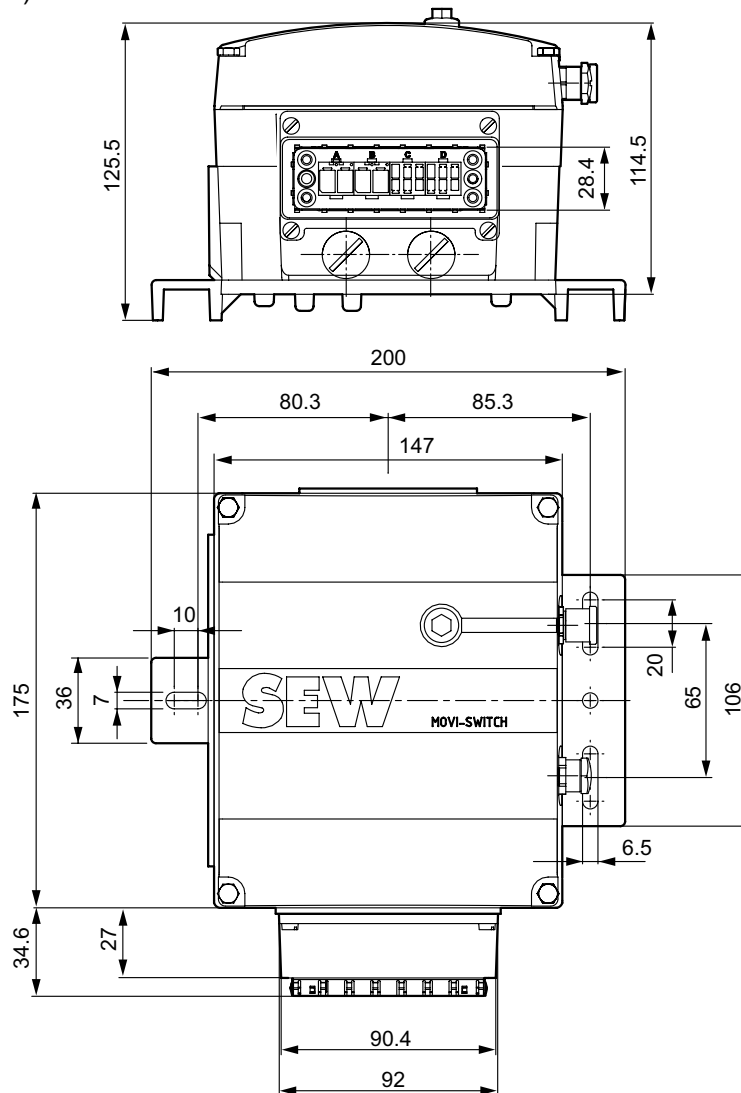
MOVI-SWITCH®	Hybridkabel	Antrieb
<b>MSW-2S../C.0/P22A/RI2A/APG4</b> <b>MSW-2S../C.0/CC15/P22A/RI2A/</b> <b>APG4<sup>1)</sup></b> 	Sachnummer: 0817 887 9 	Drehstrommotoren mit Kabelverschraubung 
	Sachnummer: 0817 889 5 	Drehstrommotoren mit Steckverbinder ASB4 
	Sachnummer: 0 186 741 5 	Drehstrommotoren mit Steckverbinder APG4 
	Sachnummer: 0 593 278 5 (人) 	Drehstrommotoren mit Steckverbinder ISU4 Baugröße DR.63 
	Sachnummer: 0 593 755 8 (人) 	Drehstrommotoren mit Steckverbinder ISU4 Baugröße DR.71 - DR.112 
<b>MSW-2S../C.0/P22A/RI2A/ALA4</b> <b>MSW-2S../C.0/CC15/P22A/RI2A/</b> <b>ALA4<sup>1)</sup></b> 	Sachnummer: 0817 886 0 	Drehstrommotoren mit Kabelverschraubung 
	Sachnummer: 0817 888 7 	Drehstrommotoren mit Steckverbinder ASB4 

1) mit Leitungsschutz

## 6.6 Maßbilder

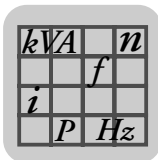
### 6.6.1 Maßbild MOVI-SWITCH®-2S mit Option P22A (Steckverbinder APG4)

Das folgende Bild zeigt die Maße von MOVI-SWITCH®-2S mit Option P22A (Steckverbinder APG4):

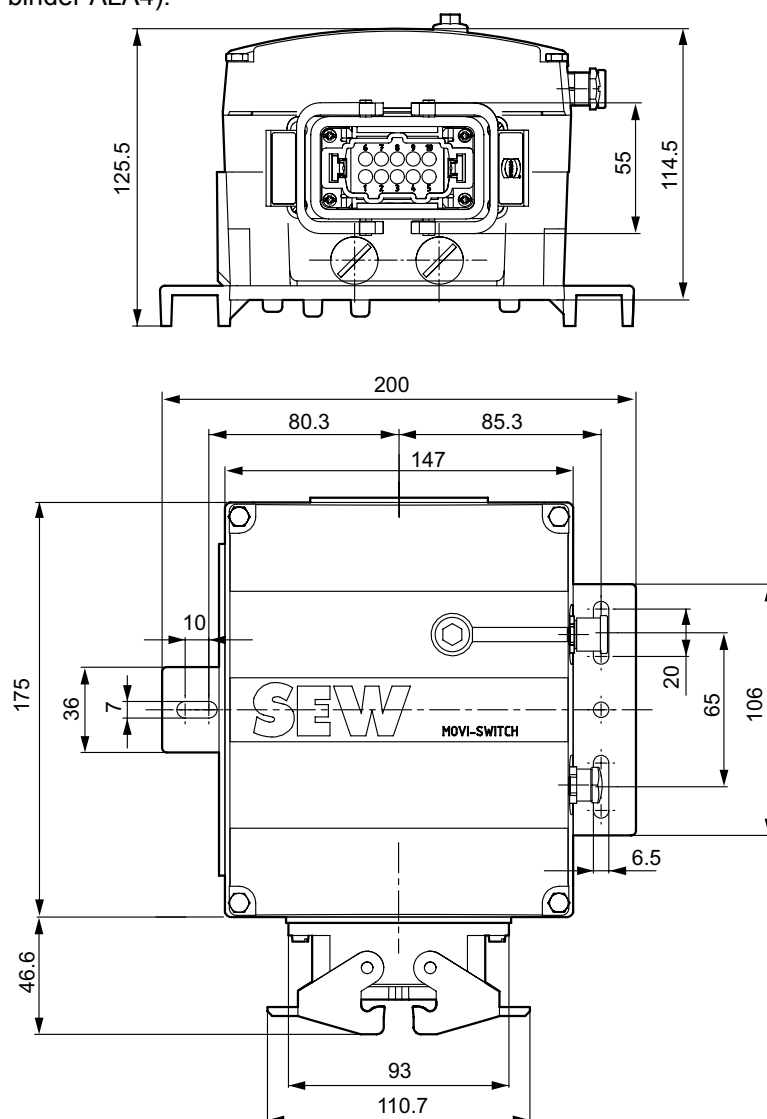


1477170315




**6.6.2 Maßbild MOVI-SWITCH®-2S mit Option P22A (Steckverbinder ALA4)**

Das folgende Bild zeigt die Maße von MOVI-SWITCH®-2S mit Option P22A (Steckverbinder ALA4):



1477172235