

Datenblatt, Montage- und Bedienungsanleitung Maskenrahmen mit Rückwand und eingebautem Installationsverteilereinsatz

Betriebsdaten:

Bemessungsspannung: AC 230V/400V, 50Hz
 Bemessungsstrom: für Geräte bis 630A
 Schutzklasse: I (mit Schutzleiter)
 Werkstofftyp: Stahl pulverbeschichtet, RAL7035 Lichtgrau grobstruktur (Standard)
 Befestigungsart: Wandbefestigung
 Bodenaufstellung mit Wandbefestigung (MA9-10, MB9-10, MC9-10, MD9-10 und ME9-10)

Aufstellungsort:

Schutzart: Gehäuse für Innenraumaufstellung
 Gehäuse mit Rückwand IP00 / IK05 (MA9-10, MB9-10, MC9-10, MD9-10 und ME9-10 unten offen)
 Öffnungen sind entsprechend der Schutzart zu verschließen z.B. mittels Bodenflansch

Installationsverteilereinsatz Bedienfront innen IP2xC

Nach Einbau der Betriebsmittel sind die restlichen Geräteschlitz der Bedienfront (AS45) mittels Füllstreifen (FS45) zu verschließen. Die Schutzart IP2xC der Bedienfront muss gewährleistet sein

Umgebungstemperatur:

max. +40°C / 24h Mittel max. 35°C, unter Grenze -5°C

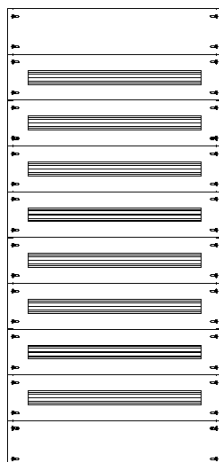
Luftfeuchte:

nicht über 70% bei 25°C.

Norm:

EN 62208

Tragfähigkeit Installationsverteilereinsatz :



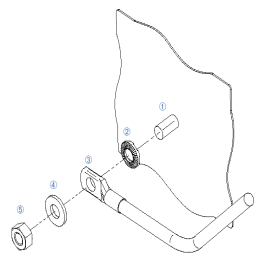
max. Belastung Installationsverteilereinsatz										
	A		B		C		D		E	
	Belastung pro Hutschiene 20N		Belastung pro Hutschiene 25N		Belastung pro Hutschiene 35N		Belastung pro Hutschiene 45N		Belastung pro Hutschiene 60N	
1	IVE A1	90N	IVE B1	90N	IVE C1	90N	IVE D1	90N	IVE E1	110N
2	IVE A2	170N	IVE B2	170N	IVE C2	170N	IVE D2	170N	IVE E2	220N
3	IVE A3	170N	IVE B3	170N	IVE C3	240N	IVE D3	340N	IVE E3	440N
4	IVE A4	170N	IVE B4	170N	IVE C4	240N	IVE D4	340N	IVE E4	440N
5	IVE A5	220N	IVE B5	220N	IVE C5	360N	IVE D5	510N	IVE E5	660N
6	IVE A6	220N	IVE B6	220N	IVE C6	360N	IVE D6	510N	IVE E6	660N
7	IVE A7	300N	IVE B7	300N	IVE C7	490N	IVE D7	670N	IVE E7	880N
8	IVE A8	300N	IVE B8	300N	IVE C8	490N	IVE D8	670N	IVE E8	880N
9	IVE A9	370N	IVE B9	370N	IVE C9	610N	IVE D9	840N	IVE E9	1090N
10	IVE A10	370N	IVE B10	370N	IVE C10	610N	IVE D10	840N	IVE E10	1090N

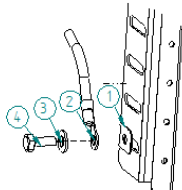
Maßnahme zum Schutz gegen elektrischen Schlag: (Schutzleiterkreis)

Die durchgehenden Schutzleiterverbindungen können grundsätzlich durch Konstruktionsteile oder durch einen gesonderten Schutzleiter sichergestellt werden. (ÖVE/ÖNORM EN 61439-1 Pkt.8.4.3.2.2)

Bei Deckeln, Abschlussplatten und ähnlichen, an denen keine elektrischen Betriebsmittel befestigt sind gelten die üblichen Schraubverbindungen als ausreichend für die durchgehende Schutzleiterverbindung, vorausgesetzt, eine dauerhafte gute Leitfähigkeit ist gesichert.

Der Hersteller der Schaltgerätekombination muss sicherstellen, dass der Schutzleiterstromkreis den höchsten thermischen und dynamischen Belastung am Einbauort standhält.

Schutzleiteranschluss Maskenrahmen			
	1	Gewindebolzen M8	Max. zulässiger Stoßkurzschlussstrom $I_p=30,0\text{kA}$
	2	Kontaktscheibe M8KSSZ	Thermisch gleichwertiger Kurzzeitstrom $I_{th}=15,4\text{kA}$ (bei $t=43,5\text{ms}$)
	3	Schutzleiter mit Kabelschuh M8	Stromwärmewert $I^2t=1,03 \times 10^7 \text{ A}^2\text{s}$
	4	Spannscheibe M8, DIN 6796	Empfohlenes Anzugsdrehmoment $M_A= 8\text{-}9\text{Nm}$
	5	Sechskantmutter M8, DIN 934	

Schutzleiteranschluss Installationsverteilereinsatz			
	1	Aufsteckmutter M6 für Einsatzverdung	Max. zulässiger Stoßkurzschlussstrom $I_p= 30,0\text{kA}$
	2	Schutzleiter mit Kabelschuh M6	Thermisch gleichwertiger Kurzzeitstrom $I_{th}= 15,0\text{kA}$ (bei $t=50,0\text{ms}$)
	3	Spannscheibe M6, DIN6796	Stromwärmewert $I^2t= 1,12 \times 10^7 \text{ A}^2\text{s}$
	4	Sechskantschraube M6x16 DIN 933	Empfohlenes Anzugsdrehmoment $M_A= 5\text{-}6\text{Nm}$

Verwendung von ERA Schnellbefestigungs-Querschienen als Schutzleiterschienen:

Laut ÖVE/ÖNORM EN 60947-7-2 dürfen genormte Schienen (z.B. Hutschiene TH35-7,5 und TH 35-15 laut ÖVE EN 60715) als Schutzleiter-Sammelschienen verwendet werden.



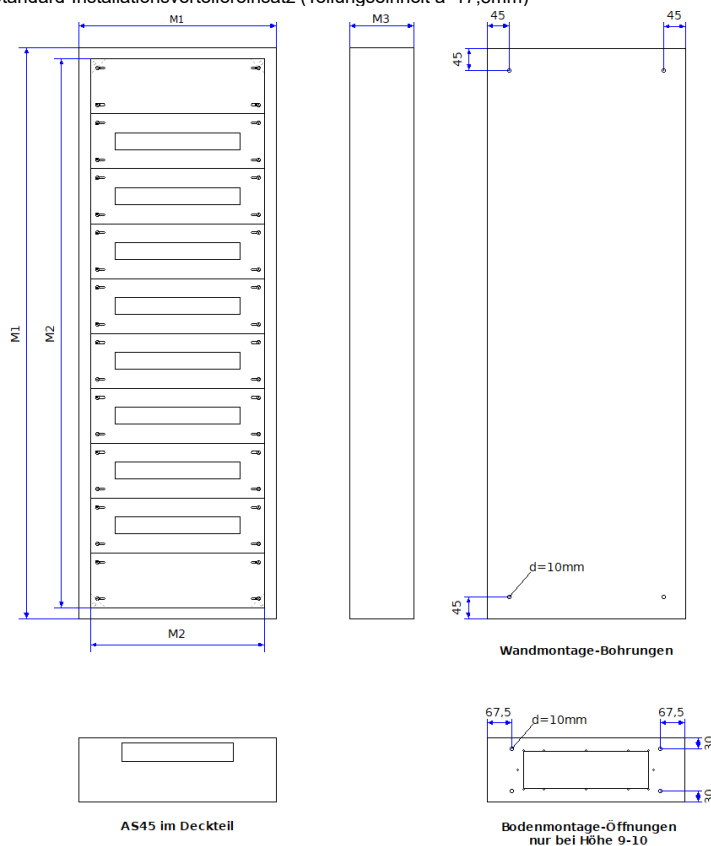
Hutschiene nach ÖVE EN 60715 Stahl	Kurzschlussfestigkeit entspricht E-CU Leiter	thermischer Kurzschlussstrom 1 Sekunde	Stromwärmewert $I^2 \times t$
TS 35x7,5x1mm	16mm ²	1,92kA	3,6x10 ⁶ A ² s
TS 35x15x1,5mm	25mm ²	3 kA	9x10 ⁶ A ² s

Abmessungen:

M1 - Außenmaß			410		540		760		980		1200		
	M2 - Einsatzmaß		346		476		696		916		1136		
			A		B		C		D		E		
			M3 – Maskenrahmen – Tiefe 110mm										
360	300	1	MA1	13TE	MB1	19TE	MC1	31TE	MD1	43TE	ME1	56TE	
560	500	2	MA2	26TE	MB2	38TE	MC2	62TE	MD2	86TE	ME2	112TE	
			M3 – Maskenrahmen – Tiefe 175mm										
860	800	3	MA3	52TE	MB3	76TE	MC3	124TE	MD3	172TE	ME3	224TE	
1060	1000	4	MA4	65TE	MB4	95TE	MC4	155TE	MD4	215TE	ME4	280TE	
1210	1150	5	MA5	78TE	MB5	114TE	MC5	186TE	MD5	258TE	ME5	336TE	
1360	1300	6	MA6	91TE	MB6	133TE	MC6	217TE	MD6	301TE	ME6	392TE	
1560	1500	7	MA7	104TE	MB7	152TE	MC7	248TE	MD7	344TE	ME7	448TE	
1760	1700	8	MA8	117TE	MB8	171TE	MC8	279TE	MD8	387TE	ME8	504TE	
1960	1900	9	MA9 ¹⁾	130TE	MB9 ¹⁾	190TE	MC9 ¹⁾	310TE	MD9 ¹⁾	430TE	ME9 ¹⁾	560TE	
2160	2100	10	MA10 ¹⁾	156TE	MB10 ¹⁾	228TE	MC10 ¹⁾	372TE	MD10 ¹⁾	473TE	ME10 ¹⁾	616TE	

¹⁾ Verteiler unten offen für Boden- oder Sockelmontage

max. Teilungseinheiten TE bei Standard-Installationsverteilereinsatz (Teilungseinheit a' 17,8mm)



Montageanleitung:

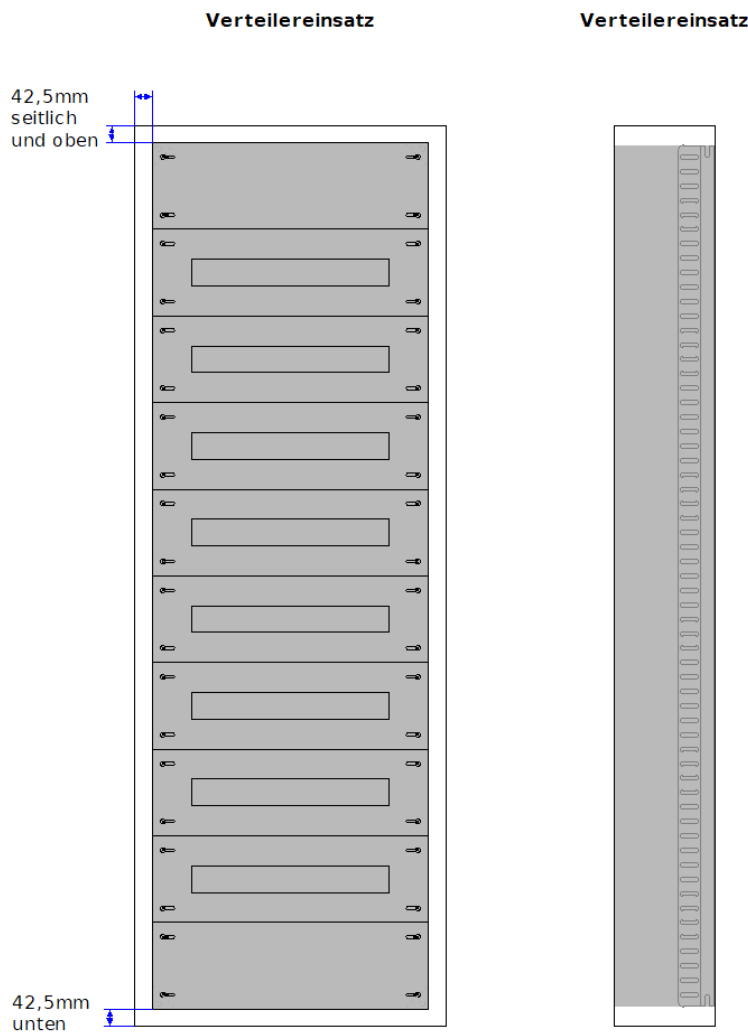
Beim Maskenrahmen für Wandmontage ist die Stabilität und Trockenheit der Mauer zu überprüfen. Der Maskenrahmen wird mit 4 Stück 8mm-Schrauben und mit für das Mauerwerk entsprechenden 10mm-Dübeln montiert.

Maskenrahmen für Bodenaufstellung sind zusätzlich an die Wand zu fixieren.

Bei Maskenrahmen für Bodenaufstellung ist die Stabilität, Ebenheit und Trockenheit des Untergrundes zu prüfen. Der Maskenrahmen wird mit 4 Stück 8mm-Schrauben und mit dem Boden entsprechenden 10mm-Dübeln waagrecht montiert.

Hinweis: Bei brennbarem Untergrund oder baulichen Konstruktionen aus brennbaren Baustoffen müssen Maßnahmen laut E8101-4-42 ins besonders Pkt. 422.4 berücksichtigt werden.

Geschützter Raum:



Verlustleistung nach OVE TR 60890:

Einzelgehäuse für Wandanbau																										
MR Tiefe		A					B					C					D					E				
ΔT in K		10	15	20	25	30	10	15	20	25	30	10	15	20	25	30	10	15	20	25	30	10	15	20	25	30
1	110	10	16	23	30	38	12	20	29	39	48	17	28	40	52	66	21	35	50	66	83	25	42	60	79	100
2	110	13	21	30	40	50	16	27	38	51	63	22	37	52	69	87	28	46	66	88	110	34	56	80	106	133
3	175	21	34	49	65	81	25	42	59	78	98	30	49	71	93	117	38	63	91	120	150	47	77	111	146	183
4	175	24	40	57	76	95	25	41	59	77	97	34	56	80	106	133	44	72	103	136	171	53	88	127	167	210
5	175	27	45	64	84	106	27	45	64	85	107	37	61	87	115	145	47	78	112	148	186	58	96	138	182	228
6	175	25	41	59	77	97	30	49	71	93	117	40	66	94	125	156	51	84	121	159	200	63	104	148	196	245
7	175	28	46	66	88	110	34	56	80	106	133	44	73	104	138	173	56	92	132	174	219	68	113	162	214	268
8	175	31	52	74	98	123	38	63	89	118	148	49	81	115	152	191	61	101	144	190	238	74	123	175	231	290
9	175	35	57	82	108	136	42	69	99	130	163	54	89	127	168	211	66	109	156	206	259	80	132	189	249	313
10	175	38	63	90	118	148	46	76	108	143	179	59	97	139	184	230	72	119	170	225	282	86	142	203	268	337

Anfangs-Endgehäuse Wandanbau																										
MR Tiefe		A					B					C					D					E				
ΔT in K		10	15	20	25	30	10	15	20	25	30	10	15	20	25	30	10	15	20	25	30	10	15	20	25	30
1	110	9	14	21	27	34	11	19	27	36	45	16	26	37	49	62	20	33	48	63	79	24	41	58	76	96
2	110	11	19	27	36	45	15	25	35	46	58	21	34	49	65	81	27	44	63	83	105	33	54	77	102	128
3	175	18	29	42	55	69	22	37	52	69	87	30	50	71	94	118	36	59	85	112	141	45	74	105	139	175
4	175	21	34	49	65	81	26	43	61	81	101	31	51	73	97	122	41	67	96	127	160	51	84	120	158	199
5	175	23	38	54	72	90	29	47	68	89	112	34	56	80	105	132	44	73	104	138	173	55	91	130	172	216
6	175	25	42	60	79	99	27	44	63	83	104	36	60	86	114	143	47	79	112	148	186	59	98	140	185	232
7	175	28	47	67	88	111	30	50	71	94	118	40	67	95	126	158	52	86	123	162	204	64	107	153	202	253
8	175	27	44	64	84	105	33	55	79	105	131	45	74	106	140	175	57	94	134	177	222	70	116	165	218	274
9	175	30	49	70	92	116	37	61	87	115	145	49	82	117	154	193	62	102	146	193	242	75	125	178	235	295
10	175	32	54	77	101	127	40	67	96	126	158	54	89	128	168	211	67	111	159	210	264	81	134	192	254	318

Mittelgehäuse Wandanbau																										
MR Tiefe		A					B					C					D					E				
ΔT in K		10	15	20	25	30	10	15	20	25	30	10	15	20	25	30	10	15	20	25	30	10	15	20	25	30
1	110	8	13	18	24	31	10	17	25	33	41	15	25	35	46	58	19	32	46	60	75	24	39	56	73	92
2	110	10	17	24	32	40	14	22	32	42	53	19	32	46	61	76	25	42	60	79	99	31	52	74	97	122
3	175	15	24	35	46	57	19	32	45	60	75	27	45	64	85	106	34	57	81	107	134	43	71	102	135	169
4	175	17	28	40	53	67	22	37	53	69	87	29	47	68	90	112	39	64	91	121	151	49	81	116	153	192
5	175	19	31	45	59	74	24	41	58	77	96	31	51	73	97	122	42	69	99	130	164	53	88	125	165	207
6	175	21	34	49	65	81	27	44	63	84	105	33	55	79	105	131	45	74	106	140	176	57	94	134	178	223
7	175	23	38	55	72	91	26	44	62	82	103	37	61	88	116	145	49	81	116	153	192	62	102	146	193	243
8	175	26	42	61	80	100	29	49	69	92	115	41	68	97	128	161	53	88	126	167	209	67	111	158	209	262
9	175	28	46	66	87	110	32	54	77	101	127	45	75	107	141	177	58	96	137	181	228	72	119	171	225	283
10	175	27	45	64	84	106	35	58	84	110	138	49	82	117	154	193	63	105	150	198	248	78	129	184	243	304

Verlustleistung in W (Watt), ΔT ist die Temperaturdifferenz zwischen der oberen Grenztemperatur der eingebauten Betriebsmittel und der Umgebungstemperatur des Maskenrahmen Gehäuses.

Weiterentwicklungen unserer Produkte und technische Änderungen vorbehalten. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadenersatz. Es gelten unsere allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

ERA-Elektrotechnik Ramsauer GmbH, Hölzlstraße 8, A-5071 Wals, Telefon: +43(0)662 852220-0, E-Mail: office@era.co.at,
FN 94160x, DVR-Nr.: 0319031, UID-Nr.: ATU14738701