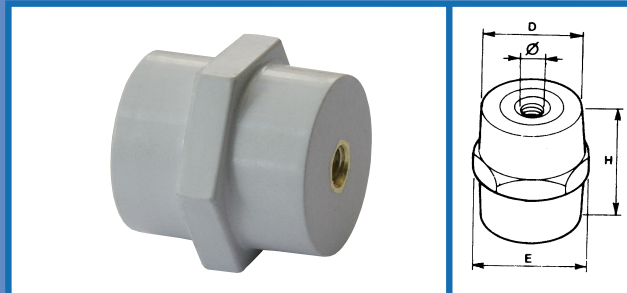


# ISOLATOREN / STÜTZER UND ERDUNGSSCHIENEN

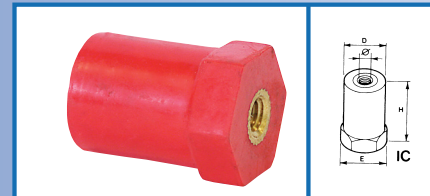
## INSULATORS AND EARTHING TERMINALS



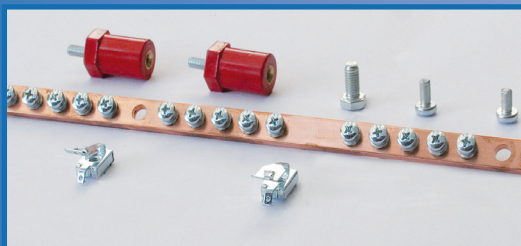
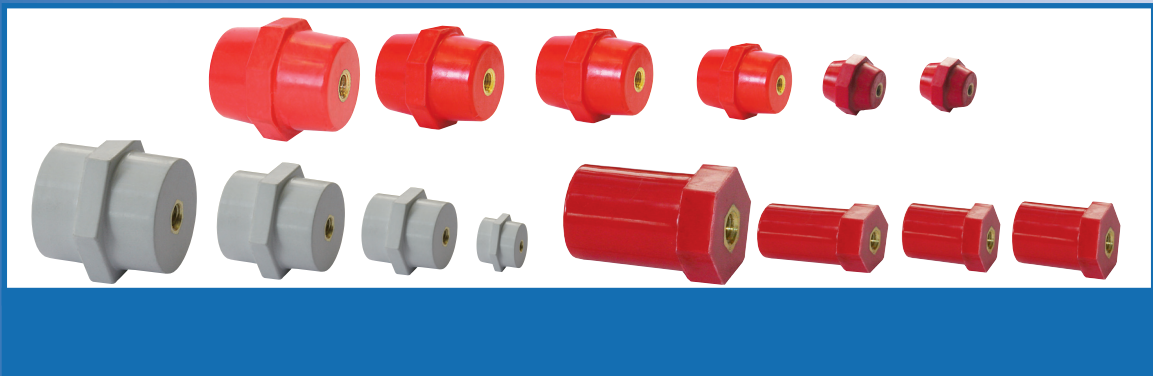
Isolatoren Serie I  
Insulators Series I



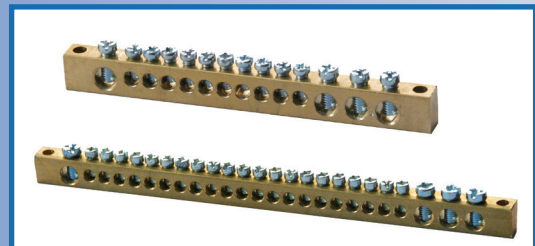
Isolatoren Serie IS  
Insulators Series IS



Isolatoren Serie IC  
Insulators Series IC



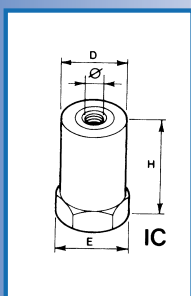
Erdungsschienen  
Earthing Terminals



Verteilerklemmen  
Connection Terminals

# Isolatoren Serie IC

Farbe: RAL 3002 rot / colour: RAL 3002 red

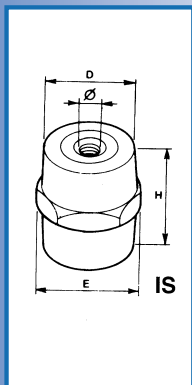


ABMESSUNGEN / DIMENSIONS				TECHNISCHE WERTE / STRENGTH DETAILS				
Art.-Nr. Code	H (mm)	E (mm)	D (mm)	Gewinde screw thread	Zugkraft tensile breaking	Drehkraft torque breaking Value NMtrs	Biegekraft cantilever breaking	VPE (Stück) unit (pcs.)
Type	HEX.SIZE			N	NMtr.	N		
IC20/20-6	20	20	20	M6	4000	10,0	1250	100
IC20/25-6	25	20	20	M6	3500	10,0	1250	100
IC20/30-6	30	20	20	M6	4500	15,0	1250	100
IC20/30-8	30	20	20	M8	4000	10,0	1250	100
IC20/35-6	35	20	20	M6	4500	15,0	1250	100
IC20/40-6	40	20	20	M6	5500	20,0	1250	100
IC20/50-6	50	20	20	M6	5500	20,0	1250	100
IC30/40-10	40	30	30	M10	7000	20,0	2500	100
IC30/60-10	60	30	30	M10	7000	20,0	2500	100
IC40/40-10	40	40	40	M10	10000	50,0	5000	100
IC50/100-10	100	50	50	M10	12850	51,0	3000	25

Andere Abmessungen / Typen auf Anfrage / Other Dimensions / types on request

# Isolatoren Serie IS

Farbe: RAL 3002 rot / colour: RAL 3002 red



ABMESSUNGEN / DIMENSIONS				TECHNISCHE WERTE / STRENGTH DETAILS				
Art.-Nr. Code	H (mm)	E (mm)	D (mm)	Gewinde screw thread	Zugkraft tensile breaking	Drehkraft torque breaking	Biegekraft cantilever breaking	VPE (Stück) unit (pcs.)
Type	HEX.SIZE			N	NMtr.	N		
IS20-4	20	19	15	M4	1500	8,0	800	500
IS20-5	20	19	15	M5	1500	9,0	900	500
IS20-6	20	19	15	M6	1500	10,0	1000	500
IS25-5	25	21	15	M5	2000	8,0	1000	500
IS25-6	25	21	15	M6	2300	12,0	1200	500
IS30-6	30	32	23	M6	5000	20,0	1500	100
IS30-8	30	32	23	M8	5000	20,0	1500	100
IS30-10	30	40	35	M10	5200	22,0	1500	100
IS35-6	35	35	25	M6	6000	25,0	2000	100
IS35-8	35	35	25	M8	6000	25,0	2000	100
IS35-10	35	35	25	M10	7000	35,0	2400	100
IS40-8	40	40	30	M8	7500	35,0	3000	100
IS40-10	40	40	30	M10	8500	40,0	3000	100
IS40-12	40	40	30	M12	10000	45,0	3200	100
IS45-6	45	40	30	M6	7500	35,0	3100	100
IS45-8	45	40	30	M8	8500	40,0	3200	100
IS45-10	45	40	30	M10	9000	45,0	3300	100
IS45-12	45	40	30	M12	10000	50,0	3500	100
IS50-8	50	44	33	M8	9000	40,0	3000	50
IS50-10	50	44	33	M10	10000	45,0	3500	50
IS50-12	50	44	33	M12	12000	50,0	3500	50
IS55-8	55	50	40	M8	9000	40,0	3000	50
IS55-10	55	50	40	M10	10000	45,0	3500	50
IS55-12	55	50	40	M12	12000	50,0	3500	50
IS60-8	60	55	40	M8	10000	60,0	3000	50
IS60-10	60	55	40	M10	12000	60,0	3500	50
IS60-12	60	55	40	M12	15000	65,0	4000	50
IS65-8	65	32	41	M8	10000	60,0	3000	50
IS65-10	65	32	41	M10	10000	30,0	3500	50

# Isolatoren Serie I

mit vielen  
neuen  
Abmessungen

Farbe: RAL 7035 lichtgrau / colour: RAL 7035 lightgrey

## ABMESSUNGEN / DIMENSIONS

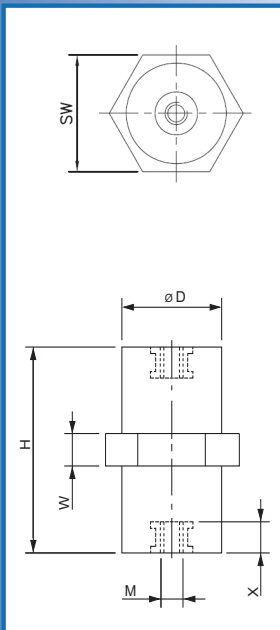
## TECHNISCHE WERTE / STRENGTH DETAILS

Art.-Nr. Code	H (mm)	D (mm)	SW (mm)	W (mm)	Gewinde screw thread	Zugkraft tensile breaking	Drehkraft torque breaking	Biegekraft cantilever breaking	VPE (Stück) unit (pcs.)
Type					HEX. SIZE	N	NMtr.	N	
I20-4	20	20	26	6	M4x7	2000	7	840	100
I20-5	20	20	26	6	M5x7	2350	7	915	100
I20-6	20	20	26	6	M6x7	2650	8	1100	100
I25-5	25	25	31	6	M5x7	3000	8	1100	100
I25-6	25	25	31	6	M6x7	3260	9	1200	100
I25-8	25	25	31	6	M8x8	3260	9	1200	100
I30-6	30	30	36	8	M6x10	5200	21	1700	100
I30-8	30	30	36	8	M8x10	5200	21	1700	100
I30-10	30	30	36	8	M10x10	5300	21	1700	100
I35-6	35	35	41	8	M6x11	6200	25	2300	100
I35-8	35	35	41	8	M8x11	6200	25	2300	100
I35-10	35	35	41	8	M10x10	6200	25	1200	100
I40-6	40	40	46	10	M6x11	7000	30	3100	100
I40-8	40	40	46	10	M8x14	7800	35	3200	100
I40-10	40	40	46	10	M10x14	9000	41	3300	100
I40-12	40	40	46	10	M12x14	11000	45	3500	100
I45-8	45	40	46	10	M8x14	8500	35	3300	50
I45-10	45	40	46	10	M10x14	9250	41	3400	50
I45-12	45	40	46	10	M12x14	10000	45	3500	50
I50-8	50	45	51	10	M8x17	9600	41	3300	50
I50-10	50	45	51	10	M10x17	11500	45	3700	50
I50-12	50	45	51	10	M12x17	12700	51	3700	50
I55-8	55	45	51	10	M8x17	11000	41	3300	50
I55-10	55	45	51	10	M10x17	12500	45	3700	50
I55-12	55	45	51	10	M12x17	13600	51	3700	50
I60-8	60	50	56	12	M8x21	11000	60	3500	50
I60-10	60	50	56	12	M10x21	12500	61	4100	50
I60-12	60	50	56	12	M12x21	16000	65	4500	50
I65-8	65	50	56	12	M8x21	14000	60	4500	50
I65-10	65	50	56	12	M10x21	15000	61	4700	50
I65-12	65	50	56	12	M12x21	16000	65	5000	50
I70-8	70	50	56	12	M8x21	14000	60	4600	20
I70-10	70	50	56	12	M10x21	15000	61	4800	20
I70-12	70	50	56	12	M12x21	17000	65	5000	20
I80-8	80	50	56	12	M8x21	14000	60	4800	20
I80-10	80	50	56	12	M10x21	15000	61	5000	20
I80-12	80	50	56	12	M12x21	18000	65	5200	20

Andere Abmessungen / Typen auf Anfrage / Other Dimensions / types on request

## Merkmale für die Serien I / IS / IC / characteristics for series I / IS / IC

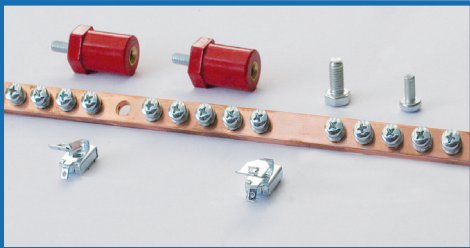
Material / material	glasfaserverstärktes Polyester glass reinforced polyester
Material Gewindehülse: Material of the insert:	Messing brass
Metrisches Gewinde: Female thread inserts metric:	uni 4534-64 UNI 4534-64
Betriebstemperatur: operating temperatur:	-40° C - 180° C -40° C - 180° C



# Erdungsschienen und Verteilerklemmen

## earthing terminals and connection terminals

### Erdungsschiene / earthing terminal



#### E-Cu 57; 15x5mm Länge 450mm

- Mit 20 Anschlusspunkten Schrauben M5 inkl. Unterleg- und Zahnscheibe
- 2 Bohrungen 8,5mm für Erdungsanschluss 25<sup>2</sup> inkl. Schraube M8 mit Mutter und Scheiben
- 2 x Isolatoren und Befestigungsmaterial inkl. Einschubkäfigmutter (passend zu den gängigen Schaltschrankrahmen und -systemen)

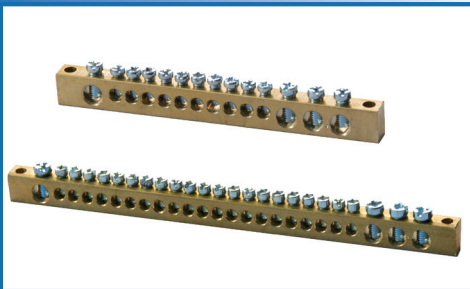
#### E-CU 57; 15x5mm length 450mm

- With 20 terminal M5 including washer and nut
- 2 holes 8,5mm for earthing connection 25<sup>2</sup> including screw M8 in washer and nut
- 2x insulators and mounting parts with cage nut (for all running enclosure systems)

Artikel / code: 71130

VPE / unit: 6 Stück / pcs.

### Verteilerklemme / connection terminal

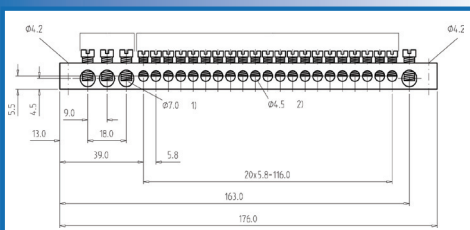


#### Verteilerklemmen Typ GCA

- Messingschiene 11x8mm
- inkl. eingedrehten Schrauben und
- 2 Befestigungsbohrungen 4,2mm

#### Connection Terminal Typ: GCA

- Brass-bar 11x8mm
- with drilled screws and
- 2 fixing holes 4,2mm

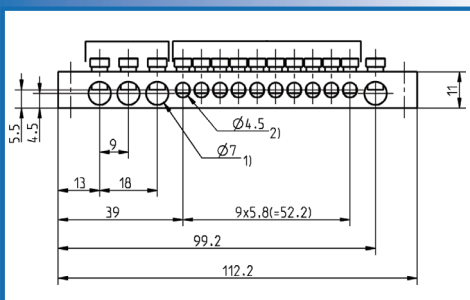


Artikel / code: GCA190GK1

Länge / length: 176mm

Anschlüsse / connections: 21x 4,5mm  
4x 7,0mm

VPE / unit: 50 Stück



Artikel / code: GCA190GK2

Länge / length: 112mm

Anschlüsse / connections: 10x 4,5mm  
4x 7,0mm

VPE / unit: 50 Stück

Andere Messingschienen/Verteilerklemmen nach Zeichnung oder als Meterware auf Anfrage  
Other terminal bars / earthing terminals, according to your drawing or with length 1m on request.



## Mittelspannungsisolator **MI60130**

Material:Epoxy

Gewinde A: M6x16

Gewinde B: M12x24

Gewinde C: M16x34

Länge L (in mm): 130

Außendurchmesser D1 (in mm): 60

Innendurchmesser d (in mm): 36

Rippen: 5

Kriechstrecke: 200mm

Biegefestigkeit: 800Kgf/Cm<sup>2</sup>

Druckfestigkeit: 1.600Kgf/Cm<sup>2</sup>

Durchschlagfestigkeit: 10 KV/ mm

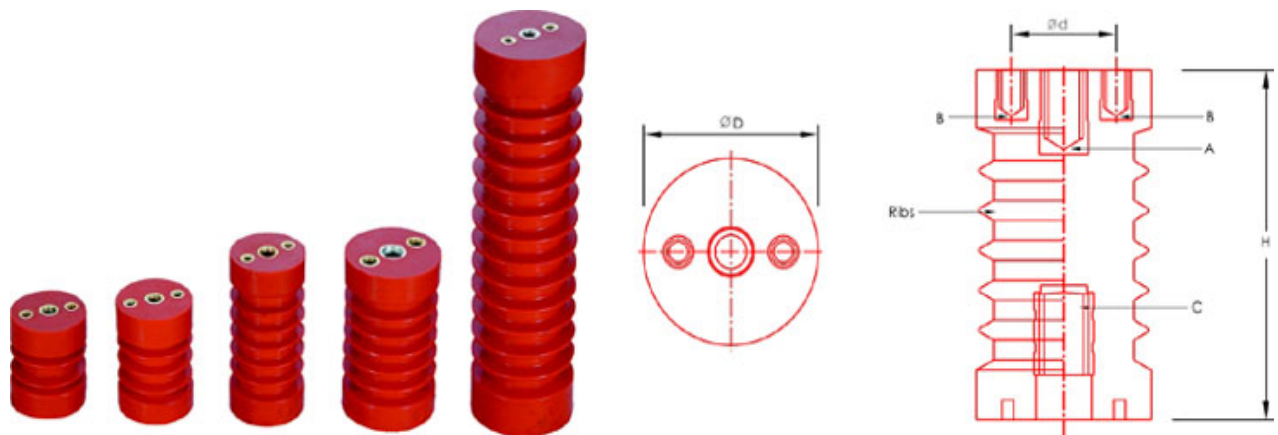
Nennspannung AC/DC: 12 KV

Kriechstromfestigkeit. +600 V

Temperaturbeständigkeit: -40°C - 110 °C

Brennbarkeit nach UL-94: V-0

RoHS-konform



## Mittelspannungsisolator **MI70210**

Material: DMC

Gewinde A: M6x16

Gewinde B: M10x25

Gewinde C: M16x55

Länge L (in mm): 210

Außendurchmesser D1 (in mm): 70

Innendurchmesser d (in mm): 36

Rippen: 9

Kriechstrecke: 285 mm

Biegefestigkeit: 800Kgf/Cm<sup>2</sup>

Druckfestigkeit: 1.600Kgf/Cm<sup>2</sup>

Durchschlagfestigkeit: 13 KV/ mm

Nennspannung AC/DC: 12 KV

Kriechstromfestigkeit: +600 V

Durchschlagfestigkeit: 10 kV/ mm

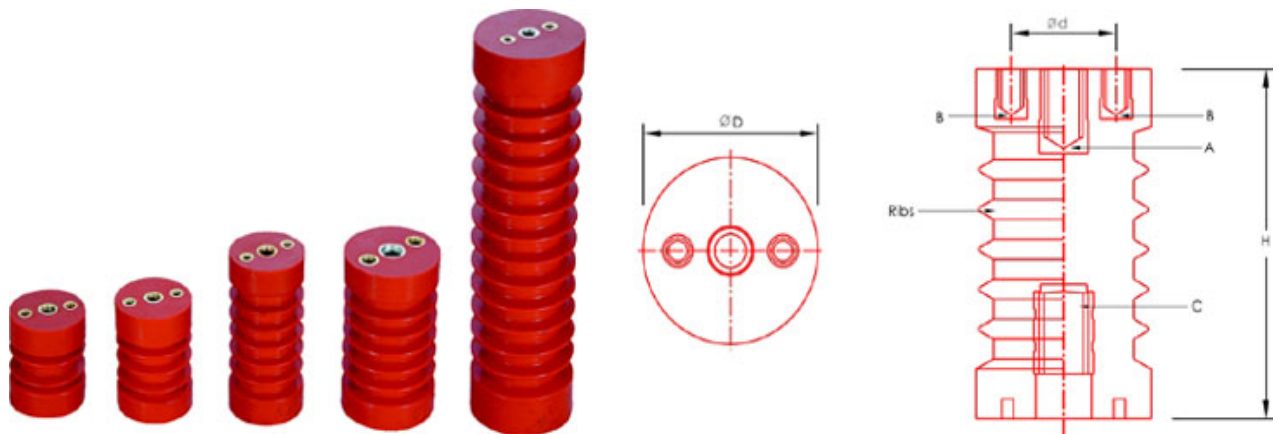
Nennspannung AC/DC: 22 KV

Temperaturbeständigkeit: -40°C bis 110 °C

Brennbarkeit nach UL-94: V-0

RoHS-konform

Empfohlen für den Einsatz in Innenräumen.



## Mittelspannungsisolator **MI80300**

Material: Epoxy

Gewinde A: M6x16

Gewinde B: M10x25

Gewinde C: M16x75

Höhe H (in mm): 300

Außendurchmesser D1 (in mm): 80

Innendurchmesser d (in mm): 36

Rippen: 12

Kriechstrecke: 440 mm

Biegefestigkeit: 800Kgf/Cm<sup>2</sup>

Druckfestigkeit: 1.600Kgf/Cm<sup>2</sup>

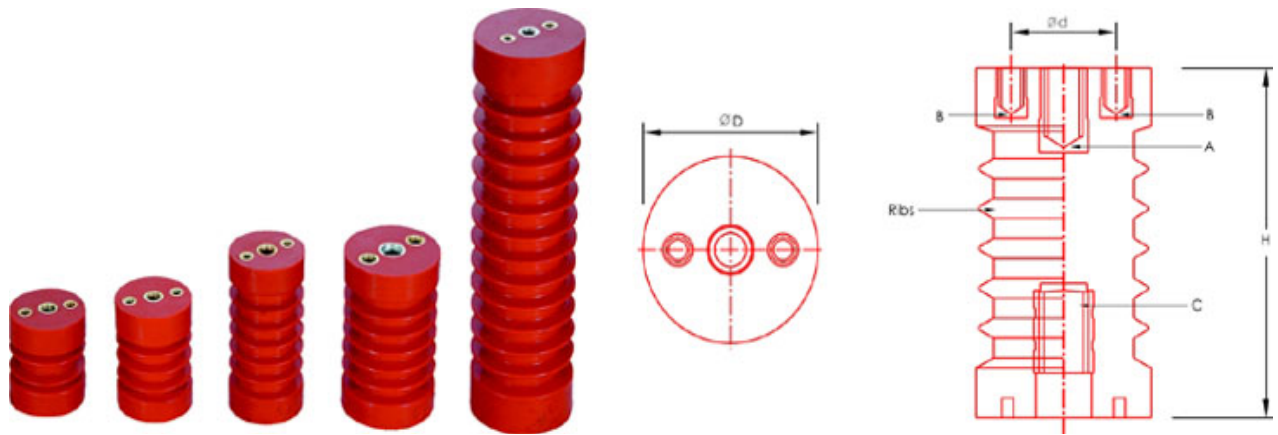
Durchschlagfestigkeit: 10 KV/ mm

Elektr. Spannung: 35 KV

Temperaturbeständigkeit: -40°C bis 110 °C

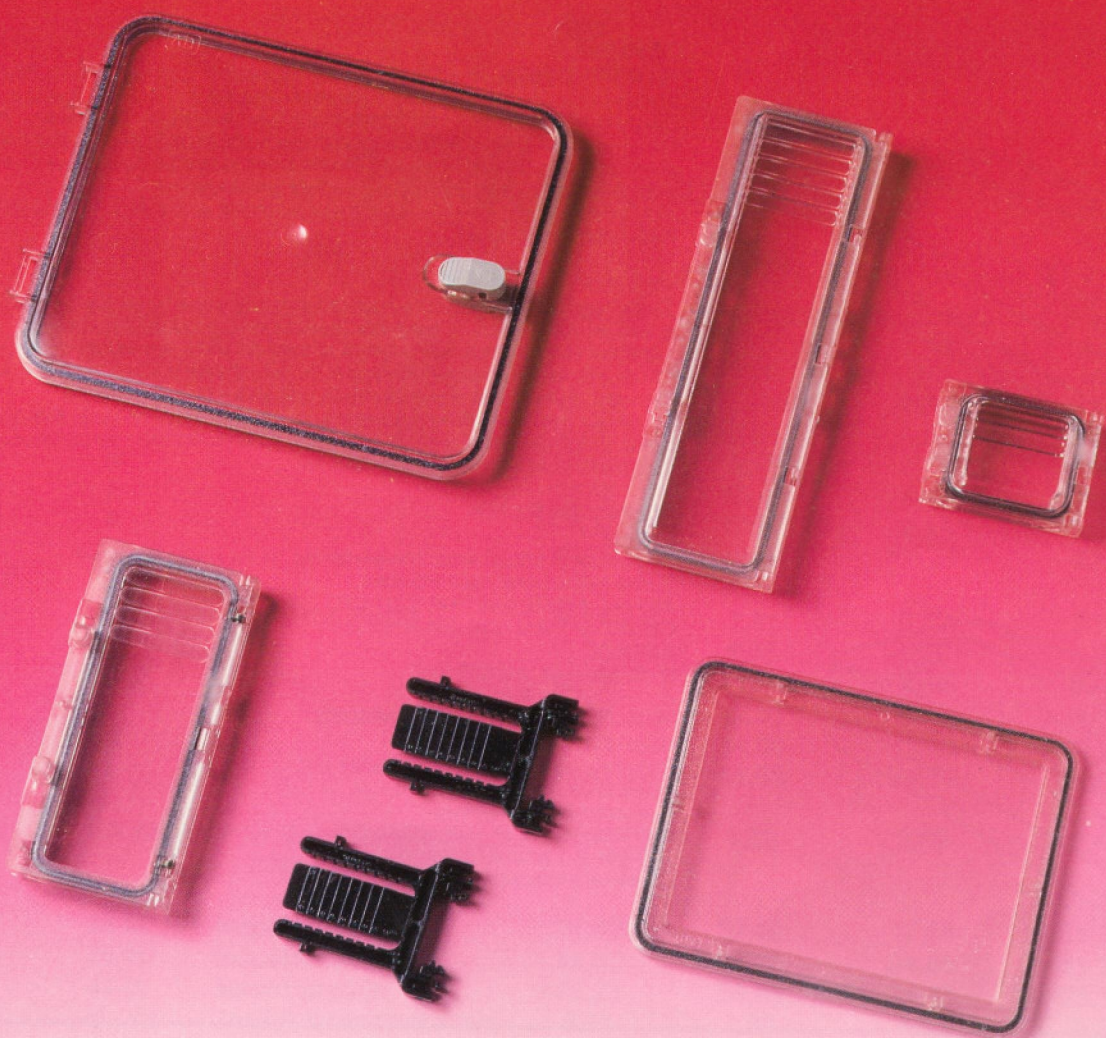
Brennbarkeit nach UL-94: V-0

RoHS-konform



EKV CODE	BRASS INSERT				TENSILE BREAKING	TORQUE BREAKING	CANTILEVER BREAKING	
Type	HEX. SIZE	H	D	SW	Kgs.	NMtr.	N	
I20-4	M4X7	20	20	26	2000	7	840	600 V
I20-5	M5X7	20	20	26	2350	7	915	600 V
I20-6	M6X7	20	20	26	2650	8	1100	600 V
I25-5	M5X7	25	25	31	3000	8	1100	600 V
I25-6	M6X7	25	25	31	3260	9	1200	600 V
I25-8	M8x8	25	25	31	3260	9	1200	600 V
I30-6	M6X10	30	30	36	5200	21	1700	600 V
I30-8	M8X10	30	30	36	5200	21	1700	600 V
I30-10	M10X10	30	30	36	5300	21	1700	600 V
I35-6	M6X11	35	35	41	6200	25	2300	1000 V
I35-8	M8X11	35	35	41	6200	25	2300	1000 V
I35-10	M10x10	35	35	41	6200	25	2300	1000 V
I40-6	M6x11	40	40	46	7000	30	3100	1000 V
I40-8	M8X14	40	40	46	7800	35	3200	1000 V
I40-10	M10X14	40	40	46	9000	41	3300	1000 V
I40-12	M12X14	40	40	46	11000	45	3500	1000 V
I45-8	M8X14	45	40	46	8500	35	3300	1000 V
I45-10	M10X14	45	40	46	9250	41	3400	1000 V
I45-12	M12X14	45	40	46	10000	45	3500	1000 V
I50-8	M8X17	50	45	51	9600	41	3300	2000 V
I50-10	M10X17	50	45	51	11500	45	3700	2000 V
I50-12	M12X17	50	45	51	12700	51	3700	2000 V
I55-8	M8X17	55	45	51	11000	41	3300	2000 V
I55-10	M10X17	55	45	51	12500	45	3700	2000 V
I55-12	M12X17	55	45	51	13600	41	3700	2000 V
I60-8	M8X21	60	50	56	11000	60	3500	3000 V
I60-10	M10X21	60	50	56	12500	61	4100	3000 V
I60-12	M12X21	60	50	56	16000	65	4500	3000 V
I65-8	M8X21	65	50	56	14000	60	3500	3000 V
I65-10	M10X21	65	50	56	15000	61	4100	3000 V
I65-12	M12X21	65	50	56	16000	65	4500	3000 V
I70-8	M8X21	70	50	56	14000	60	3500	4000 V
I70-10	M10X21	70	50	56	15000	61	4100	4000 V
I70-12	M12X21	70	50	56	17000	65	4500	4000 V
I80-8	M8X21	80	50	56	14000	60	3500	5000 V
I80-10	M10X21	80	50	56	15000	61	4100	5000 V
I80-12	M12X21	80	50	56	18000	65	4500	5000 V





**Q U I N T E L A**

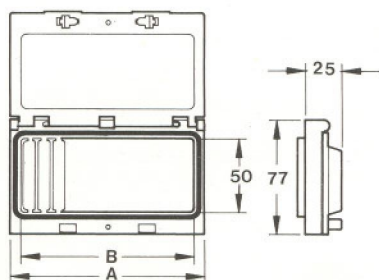
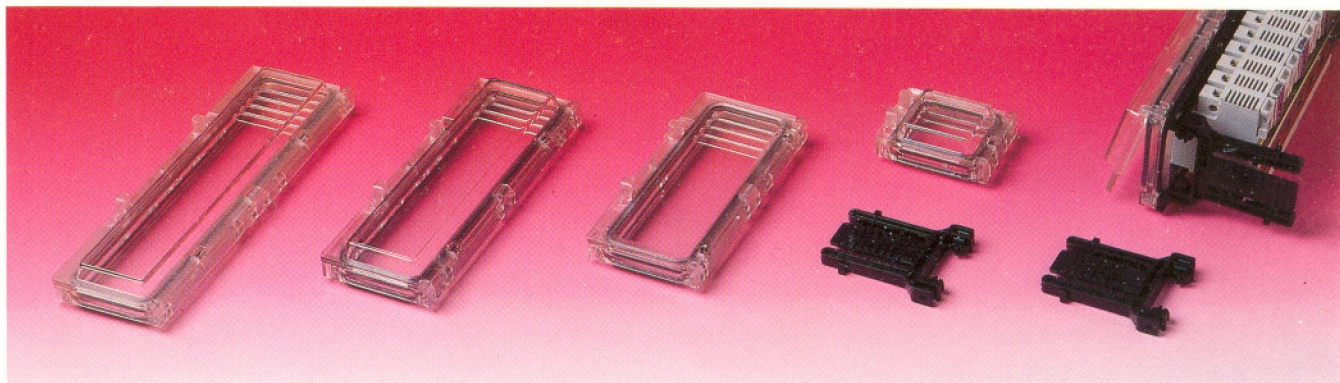


**Sichtklappfenster**  
*Hublots à couvercle*



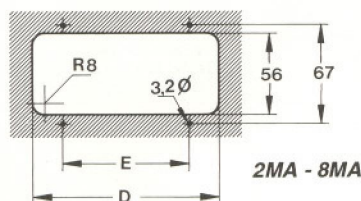


# Sichtklappfenster Hublots à couvercle



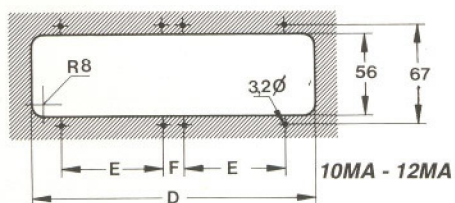
## SICHTKLAPPFENSTER MIT HOHEM DECKEL, OHNE FEDER HUBLOTS A COUVERCLE HAUT SANS RESSORT

Art.-Nr. Réf.	Typ Type	Polzahl N° Pôles	Abmessungen Dimensions		Bohrloch-Abmasse Gabarit de perçage		
			A	B	D	E	F
1F065109	2MA	2	59	44	49.5	43	-
022	4MA	4	94	78	84	70	-
081	6MA	6	130	114	120	114	-
006	8MA	8	163	147	152	140	-
082	10MA	10	200	184	190	67.5	15
111	12MA	12	233	218	225	82	50

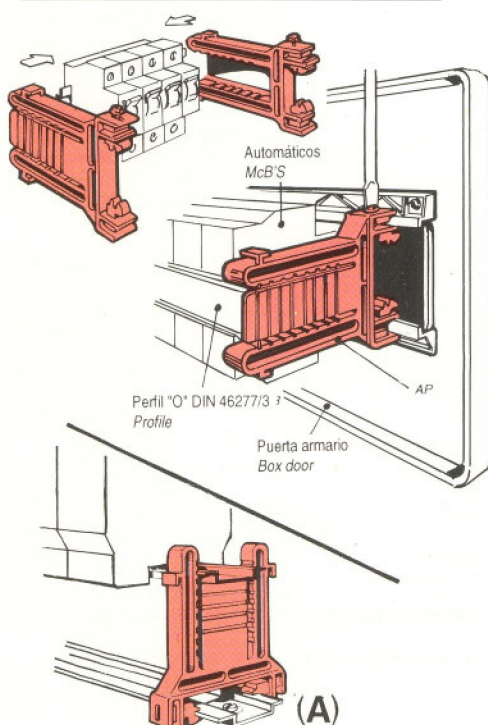


## SICHTKLAPPFENSTER MIT HOHEM DECKEL, UND FEDER HUBLOTS A COUVERCLE HAUT AVEC RESSORT

Art.-Nr. Réf.	Typ Type	Polzahl N° Pôles	Abmessungen Dimensions		Bohrloch-Abmasse Gabarit de perçage		
			A	B	D	E	F
1F065113	2MA/M	2	59	44	49.5	43	-
061	4MA/M	4	94	78	84	70	-
088	6MA/M	6	130	114	120	114	-
064	8MA/M	8	163	147	152	140	-
089	10MA/M	10	200	184	190	67.5	15
115	12MA/M	12	233	218	225	82	50



- Zur einfacheren Befestigung werden alle Sichtklappfenster mit Klebe-Schablone geliefert
- Tous les hublots sont fournis avec une semelle adhésive pour leur perçage



## GERÄTE-ADAPTEREINHEIT ADAPTATEUR POUR PETITS DISJONCTEURS A PORTE

- Dieses praktische Zubehörteil ermöglicht in Verbindung mit der Hutschiene den Geräteeinbau in adäquatem Abstand zum auf der Oberfläche montierten Sichtklappfenster. Neun verschiedene Höheneinstellungen sind möglich. Ausserdem kann die Geräte-Adapterereinheit als Abstandhalter (A) für Hutschiene (DIN 46277/3) eingesetzt werden.
- Accessoire pratique qui permet, allié à un profilé "O", le montage solidaire des petits disjoncteurs au propre hublot de l'armoire.
- De plus, il dispose d'une possibilité de réglage : 9 positions de hauteurs différentes.
- Cet appareil peut aussi être utilisé comme éleveur (A) pour profilés "O" (DIN 46277/3)

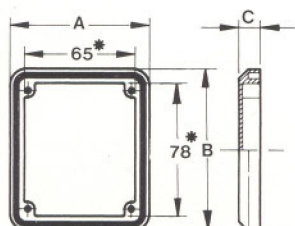
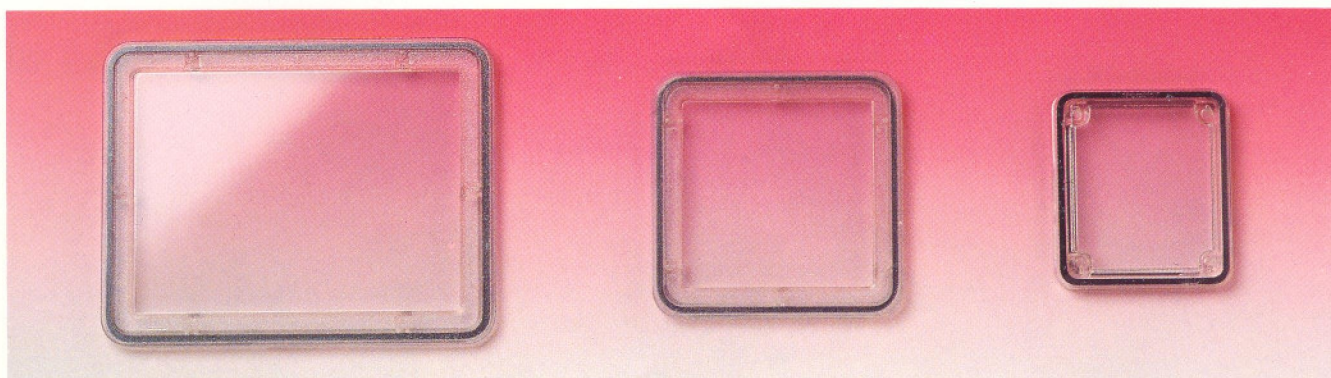
Art.-Nr. Réf.	Typ Type	Für Sichtklappfenster Pour hublots type
1F065128	AP	Passend zu allen Sichtklappfenstern S'adapte à tous types de hublots-





# Festmontierte Inspektionsscheiben

## Hublots fixes



- Die Inspektionsscheibe ist unentbehrlich für das einfache und mühelose Ablesen von Messgeräten im Schaltschränkeninneren sowie zur Vermeidung unerwünschter Manipulationen.

Das Design ermöglicht den Einbau handelsüblicher Geräte und Bauteile in Schaltschränken und Steuerpulten.

- Les hublots fixes sont des éléments indispensables pour la lecture aisée d'appareils de mesure, l'inspection de l'intérieur d'armoires électriques tout en ne permettant pas une manipulation indue.

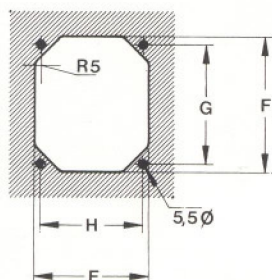
Leur forme leur permet de s'adapter facilement aux éléments les plus utilisés pour les coffrets et les armoires.

### FESTMONTIERTE INSPEKTIONSSCHEIBEN V-98

#### HUBLOT FIXE V-98

Art.-Nr. Réf.	Typ Type	Abmessungen Dimensions			Bohrloch-Abmasse Gabarit de perçage			
		A	B	C	E	F	G	H
1F065107	V-98	82	95	12.5	69	80	70.5	60.5

\* max. Sichtbereich - Zone maximale de vision

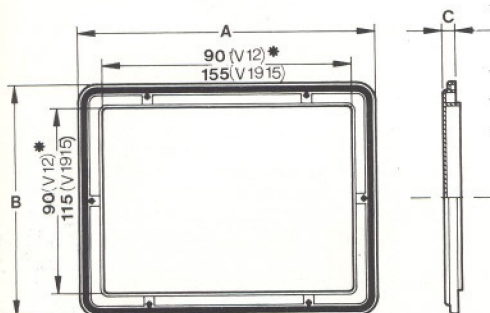


### FESTMONTIERTE INSPEKTIONSSCHEIBEN V-12

#### HUBLOT FIXE V-12

Art.-Nr. Réf.	Typ Type	Abmessungen Dimensions			Bohrloch-Abmasse Gabarit de perçage			
		A	B	C	E	F	G	H
1F065071	V-12	118	118	8	94	94	70	-

\* max. Sichtbereich - Zone maximale de vision



### FESTMONTIERTE INSPEKTIONSSCHEIBEN V-1915

#### HUBLOT FIXE V-1915

Art.-Nr. Réf.	Typ Type	Abmessungen Dimensions			Bohrloch-Abmasse Gabarit de perçage			
		A	B	C	E	F	G	H
1F065050	V-1915	186	146	8	160	120	130	-

\* max. Sichtbereich - Zone maximale de vision

- Zur einfacheren Montage werden alle Inspektionsscheiben mit Klebe-Schablone geliefert.

- Tous les hublots fixes sont fournis avec une semelle adhésive pour leur perçage

