

SCHALTGERÄTE

Kompaktschalter - Zubehör ML0 bis ML3

Compact switches - Accessories ML0 to ML3

Hauptkontakte und Schutz- bzw. Neutraleiterklemmen

Main contacts and PE- or N-terminals

IP 20



Neutraleiterkontakt		Neutral switched			
Baureihe Series		Typ Type		Best.Nr. Part #	
ML1-025-E,	ML1-040-E	NV1-E		MZ 43 001	
ML1-025-V,	ML1-040-V	NV1-V		MZ 43 002	
ML2-063-E,	ML2-080-E	NV2-E		MZ 43 003	
ML2-063-V,	ML2-080-V	NV2-V		MZ 43 004	
ML3-125-E		NV3-E		MZ 43 005	
ML3-125-V		NV3-V		MZ 43 006	

Der ML0 ist als 4-poliger Schalter ausgeführt. Daher ist ein zusätzlicher Neutraleiterkontakt nicht notwendig.
The ML0 is designed as a 4-pole switch. Therefore an extra neutral contact is not necessary.

IP 20



Schaltkontakt		Switching contact			
Baureihe Series		Typ Type		Best.Nr. Part #	
ML1-025-E,	ML1-040-E	SK1-E		MZ 43 017	
ML1-025-V,	ML1-040-V	SK1-V		MZ 43 018	
ML2-063-E,	ML2-080-E	SK2-E		MZ 43 019	
ML2-063-V,	ML2-080-V	SK2-V		MZ 43 020	
ML3-125-E		SK3-E		MZ 43 021	
ML3-125-V		SK3-V		MZ 43 022	

IP 20



PE-Klemme		PE-terminal			
Baureihe Series		Typ Type		Best.Nr. Part #	
ML0-016,	ML0-032*1	PE0		MZ 57 903	
ML1-025-E,	ML1-040-E	PE1-E		MZ 43 023	
ML1-025-V,	ML1-040-V	PE1-V		MZ 43 024	
ML2-063-E,	ML2-080-E	PE2-E		MZ 43 025	
ML2-063-V,	ML2-080-V	PE2-V		MZ 43 026	
ML3-125-E		PE3-E		MZ 43 027	
ML3-125-V		PE3-V		MZ 43 028	

IP 20



N-Klemme		N-terminal			
Baureihe Series		Typ Type		Best.Nr. Part #	
ML0-016,	ML0-032*1	N0		MZ 57 906	
ML1-025-E,	ML1-040-E	N1-E		MZ 43 039	
ML1-025-V,	ML1-040-V	N1-V		MZ 43 040	
ML2-063-E,	ML2-080-E	N2-E		MZ 43 041	
ML2-063-V,	ML2-080-V	N2-V		MZ 43 042	
ML3-125-E		N3-E		MZ 43 043	
ML3-125-V		N3-V		MZ 43 044	

E = Fronteinbau V = Bodeneinbau E = Front mounting V = Base mounting

*1) Für ML0 -E und -V Typen sind die gleichen Zubehörteile verwendbar.

For ML0 -E and -V types the same accessories can be used.

**Hilfsschalter
Klemmenabdeckung
Zusatzfrontschilder
Schildträger mit Einlegeschild**

*Auxiliary contacts
Terminal covers
Additional front plates
Legend plate with insert plate*

IP 20



Hilfsschalter 1S + 1Ö

Seitlich rechts oder links an Baureihe ML anklipsbar. Bei ML1-3 auch anwendbar wenn bereits ein SK- oder NV Kontakt angebaut ist. Hauptkontakte und Schließer schalten gleichzeitig.

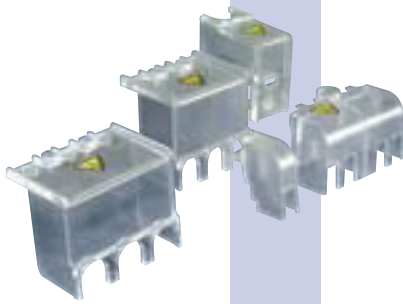
Auxiliary contact 1NO + 1NC

Snap on right or left side of series ML. For ML1-3 also usable if a SK- or NV contact is installed. Main contacts and NO switch simultaneous.

Maximal anbaubare Hilfsschalter
Max. number of auxiliary contacts

Serie/Series	rechts/right	links/left	Gesamt/Total
ML0	1	1	2
ML1	1 or 2	1 or 2	3
ML2 / ML3	max. 3	max. 3	3

Typ Type	Best.Nr. Part #
für ML0/for ML0 E- und V-Typen/E- and V-typs HI0	MZ 57 902
Fronteinbau Front mounting HI11-E	MZ 43 055
Bodeneinbau Base mounting HI11-V	MZ 43 056



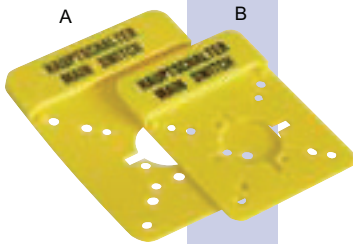
Hauptschalter-Klemmenabdeckung

Main switch terminal cover

Baureihe
Series

ML0	1-fach/single
ML0	4-fach/quadruple
ML1	1-fach/single
ML1	3-fach/triple
ML2	1-fach/single
ML2	3-fach/triple
ML3	1-fach/single
ML3	3-fach/triple

Typ Type	Best.Nr. Part #
HS1-ML0	MZ 57 905
HS4-ML0	MZ 57 904
HS1-ML1	MZ 43 057
HS3-ML1	MZ 43 066
HS1-ML2/3	MZ 43 058
HS3-ML2	MZ 43 067
HS1-ML2/3	MZ 43 058
HS3-ML3	MZ 43 068



Zusatzfrontschilder

für Vorhängeschlossperre
(3 Vorhängeschlösser)

Größe 1 für Typen 15 __
Größe 2 für Typen 18 __

Additional front plates

for lockout handle (3 padlocks)

Size 1 for types 15 __
Size 2 for types 18 __

A Hauptschalter Öffnen in 0-Stellung

Größe 1 66 x 89mm	gelb
	grau
Größe 2 86 x 108mm	gelb
	grau

A Main Switch Open in OFF Position

Size 1 66 x 89mm	yellow
	grey
Size 2 86 x 108mm	yellow
	grey

B Hauptschalter

Größe 1 66 x 89mm	gelb
	grau
Größe 2 86 x 108mm	gelb
	grau

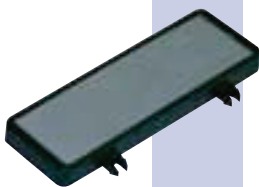
B Main Switch

Size 1 66 x 89mm	yellow
	grey
Size 2 86 x 108mm	yellow
	grey

Best.Nr.
Part #

MZ 43 080
MZ 43 081
MZ 43 082
MZ 43 083

MZ 43 084
MZ 43 085
MZ 43 086
MZ 43 087



Schildträger

mit Einlegeschild, gravierbar

ansteckbar in Vorhängeschlossperre
für 3 Vorhängeschlösser
der Typen -15 __ und Typen -18 __

Legend plate

with insert plate, inscribable

attachable to lockout handle front plate
for 3 padlocks
of the types -15 __ and types -18 __

Schildträger schwarz/
Einlegeschild silber
Größe 48 x 16,5 mm

Legend plate black/
insert plate silver
Size 48 x 16.5 mm

Best.Nr.
Part #

MZ 43 088

SCHALTGERÄTE

Kompaktschalter - Zubehör ML0 bis ML3

Compact switches - Accessories ML0 to ML3

Achsverlängerungen und Achsstützbügel für Baureihe ML

Extension shafts and shaft supports for series ML

für Bodeneinbau und Zwischeneinbau

for base mounting and rear mounting

Achsverlängerungen und Achsstützbügel

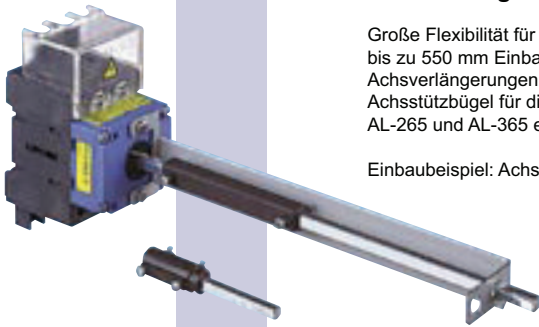
Extension shaft and shaft support

Große Flexibilität für Tiefenausgleich bis zu 550 mm Einbautiefe. Achsverlängerungen in 4 Größen lieferbar. Achsstützbügel für die Achsverlängerungen AL-265 und AL-365 erforderlich.

High flexibility with depth balance up to 550 mm. Extension shafts are available in 4 sizes. Shafts supports are necessary for extension of AL -265 and AL -365.

Einbaubeispiel: Achsstützbügel

For example: Shaft support



Achsverlängerungen in Kombination mit Türkupplung*

Extension shafts in combination with door coupling *

Tiefenbereich zwischen Tür und Boden für Baureihe
Depth range between door and base for series

Typ
Type

Best.Nr.
Part #

ML0	ML1	ML2	ML3		
105 - 135 mm	105 - 135 mm	120 - 150 mm	120 - 150 mm	ohne Achsverlängerung without extension shafts	-
170 - 215 mm	170 - 215 mm	185 - 230 mm	185 - 230 mm	AL -65	MZ 43 089
265 - 335 mm	265 - 335 mm	280 - 350 mm	280 - 350 mm	AL -165	MZ 43 090
365 - 435 mm	365 - 435 mm	380 - 450 mm	380 - 450 mm	AL -265	MZ 43 091
465 - 535 mm	465 - 535 mm	480 - 550 mm	480 - 550 mm	AL -365	MZ 43 092

* in Kombination mit Deckelkupplung verringert sich der Tiefenbereich jeweils um 15-35 mm.
* in combination with cover coupling the depth range is reduced by 15-35 mm.

Achsstützbügel für Achsverlängerungen

Shaft support for extension shaft

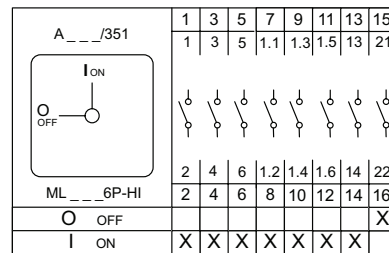
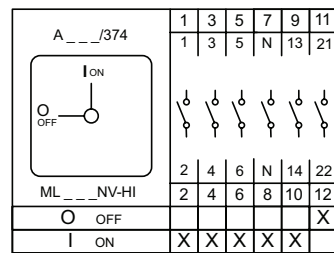
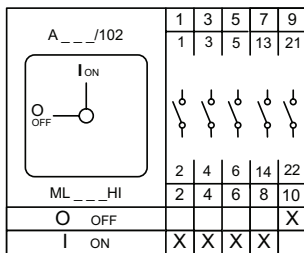
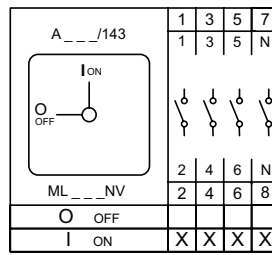
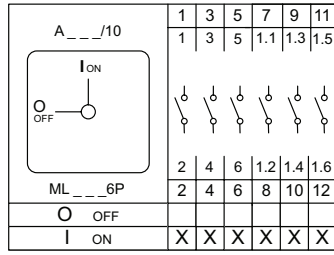
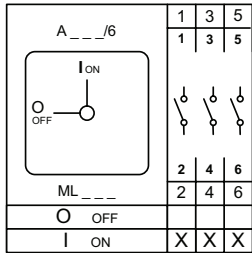
AL-265 und/and AL-365

MZ 43 093

Schaltbilder ML
Abmessungen ML + Zubehör

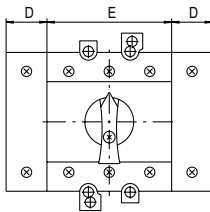
Contact diagrams ML
Dimensions ML + Accessories

ML



Hauptkontakte
und PE- bzw. N-Klemmen

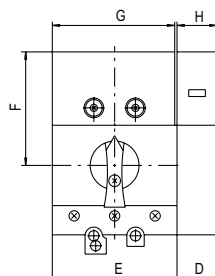
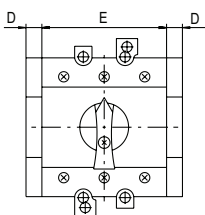
Main contacts
and PE- or N-terminals



Baureihe Series	Abmessungen (mm) Dimensions (mm)											
	D	E										
ML0	15	60										
ML1	14,5	45										
ML2	23	53,5										
ML3	23	70										

Hilfsschalter 1 S + 1 Ö
Auxiliary contact 1NO + 1NC

Hauptschalter Abdeckung
Main switch terminal cover



Baureihe Series	Abmessungen (mm) Dimensions (mm)						
	D	E					
ML0	15	60					
ML1	9,5	45					
ML2	9,5	53,5					
ML3	9,5	70					
			D	E	F	G	H
ML0	15	60	42	60	15		
ML1	14,5	45	53	41	14		
ML2	23	53,5	61	52	22,5		
ML3	23	70	65	68	22,5		

X Kontakt geschlossen/contact closed X Kontakt geschlossen ohne Unterbrechung/contact closed without interruption

SCHALTGERÄTE

Kompaktschalter ML4-ML7

Compact switches ML4-ML7

Die Leistungsstarken

Die Kompaktschalter ML4-ML7 sind mehrpolige Lasttrennschalter mit Handantrieb. Sie gewährleisten das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen.

Die Schalter ML4-ML7 gibt es für einen Dauerbemessungsstrom von 125A bis 630A. Sie sind entsprechend der Gebrauchskategorien AC22 und AC23 ausgelegt.

Selbstverständlich sind bei Schaltern dieser Kategorie Sicherheitstrennung mit Schaltstellungsanzeige, erhöhte thermische und elektrische Festigkeit, gute elektrische und mechanische Lebensdauer und Tropenfestigkeit.

Die Kompaktschalter ML4-ML7 entsprechen folgenden Bestimmungen und Normen:
IEC 60947-3, NF EN 60947-3, VDE 0660 Teil 107 (1992), NBN EN 60947-3 und BS EN 660947-3.
Approbationen nach KEMA, Bureau Veritas, Lloyd's Register of Shipping, CEBBEC, FI, ASEFA, GOST, BBJ

Diese Schalterreihen sind in 4 Baugrößen erhältlich, sowohl in 3- als auch in 4-poliger Ausführung.

Die gekapselten Schalter werden standardmäßig mit Frontantrieb geliefert. Die Gehäuse sind aus hochfestem Polycarbonat mit transparentem Deckel. Metallgehäuse und andere Einbauarten sind auf Anfrage ebenso erhältlich wie 6- und 8-polige Ausführungen.

Zusätzliche Varianten sind mit Hilfsschalter (voreilender Schließer), 3-polig mit Neutralleiter, verstärktem Neutralleiter für Netze mit Oberwellen, durchgehender Neutralleiter und Erdungsansatz am Neutralleiter erhältlich.

The Powerful

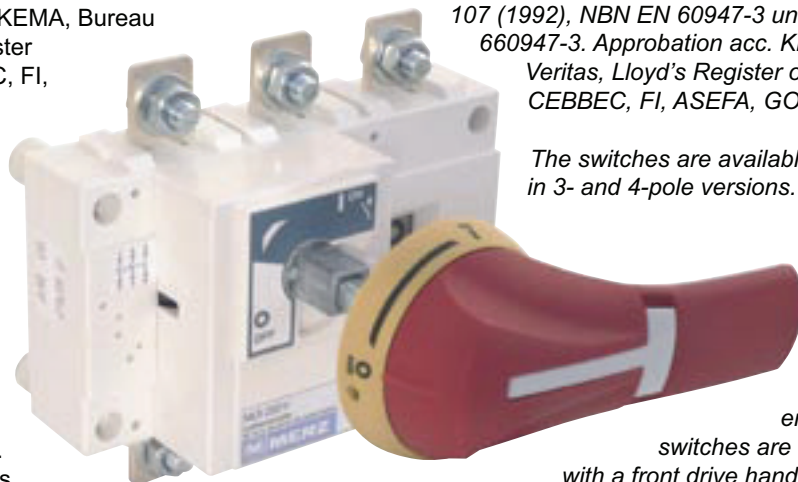
The ML4-ML7 switches are manually operated multipole switch-disconnectors. They ensure switching-on and -off under load and provide safety isolation function for any low voltage circuit.

The switches ML4 to ML7 are available for a rated uninterrupted current from 125A to 630A. They are designed according to the utilisation categories AC22 and AC23.

As a matter of course all switches in this category are offering safety disconnection with switching position indication, increased thermal and electrical resistance, good electrical and mechanical economic life time and tropicalised environmental protection.

*The compact switches ML4-ML7 comply with the following international standards:
IEC 60947-3, NF EN 60947-3, VDE 0660 Part 107 (1992), NBN EN 60947-3 und BS EN 660947-3. Approbation acc. KEMA, Bureau Veritas, Lloyd's Register of Shipping, CEBBEC, FI, ASEFA, GOST, BBJ.*

The switches are available in 4 sizes, in 3- and 4-pole versions.

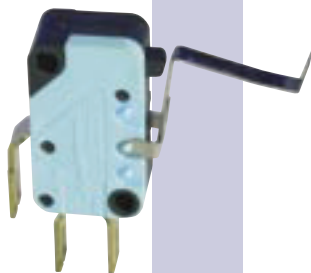


The encapsulated switches are standardised with a front drive handle. The enclosures are made of high resistant polycarbonate with transparent cover. Metal enclosures, other mounting options and 6- and 8-pole switches are available on request.

Additional variations are available with early break auxiliaries, 3 pole + solid neutral, early break advanced neutral for networks charged with harmonics, conducting neutral and neutral earthing stud.

Hilfsschalter, Griffe

Auxiliary switches, handles



Hilfsschalter Wechsler und Öffner/Schließer

Anwendung: Voreilende Öffnung und Signalisierung der Position Ein und Aus.
- 1 bis 2 Hilfsschalter (Wechsler)
- 1 bis 4 Hilfsschalter (Ö+S)
Sonderhilfsschalter mit vergoldeten Kontakten für Ströme < 100mA auf Anfrage

Auxiliary switch changeover or NC/NO contacts

Application: advanced opening and signaling of ON and OFF position
- 1 to 2 auxiliary contacts (changeover)
- 1 to 2 auxiliary contacts (NC+NO)
special auxiliary switches with gold plated contacts for current < 100mA on request

für ML4-ML7 125 bis 630A (3/4 polig)
for ML4-ML7 125 to 630A (3/4 poles)

für ML4-ML7 125 bis 630A (3/4 polig)
for ML4-ML7 125 to 630A (3/4 poles)

Typ
Type

Best.Nr.
Part #

Erster Wechsler ÖS
First changer NC

MZ 55 027

Zweiter Wechsler ÖS
Second changer NC

MZ 55 028



Griff Direktantrieb

bestehend aus abschließbarem Griff in rot oder schwarz

Direct drive handle

consists of a lockable handle in red or black

Baureihe
Series

Typ
Type

Best.Nr.
Part #

ML4	125A	Griff schwarz / handle black	MZ 55 000
ML4	125A	Griff rot* / handle red*	MZ 55 002
ML5	250A	Griff schwarz / handle black	MZ 55 001
ML5	250A	Griff rot* / handle red*	MZ 55 003

* Als Not-Ausschalter gemäß IEC 204-1, EN60204



Griff Türantrieb

bestehend aus abschließbarem Griff in rot oder schwarz und einer Türkupplung

Door drive handle

consists of a lockable handle with door coupling in red or black

Baureihe
Series

Typ
Type

Best.Nr.
Part #

ML4 - ML7	Griff schwarz / handle black	MZ 55 004
ML4 - ML7	Griff rot* / handle red*	MZ 55 005

* Als Not-Ausschalter gemäß IEC 204-1, EN60204

Verlängerungsachse

für Türantrieb mit Standardlängen 200, 320 und 400mm
Andere Längen auf Anfrage.

Extension shaft

for door drive handle with standard lengths of 200, 320 and 400mm.
Other lengths are available on request.

Baureihe
Series

Maß X (mm)
Distance X (mm)

tatsächliche Länge
real length

Best.Nr.
Part #

ML4	125-250	200	MZ 55 033
ML4	125-370	320	MZ 55 034
ML4	125-450	400	MZ 55 035
ML5	135-265	200	MZ 55 033
ML5	135-385	320	MZ 55 034
ML5	135-465	400	MZ 55 035
ML5-ML7	165-415	320	MZ 55 034
ML5-ML7	165-495	400	MZ 55 035

SCHALTGERÄTE

Zubehör ML4-ML7 Accessories ML4-ML7

**Abdeckungen
Gehäusezubehör**

*Terminal covers
Enclosure accessories*

Anschlussabdeckung

Schutz der Zu- und/oder
Ableitung gegen direkte
Berührung der Schienen oder
Anschlusssteile
(einfacher Berührungsschutz)

Connection cover

*Electric shock protection of
rails and terminal clamps (basic
protection)*

Baureihe Series	Dauerstrom I_n A Rated Uninterrupted current I_n A	Pole Poles	Best.Nr. Part #	Pole Poles	Best.Nr. Part #
ML4	125-160	3	MZ 55 009	4	MZ 55 010
ML5	200-250	3	MZ 55 011	4	MZ 55 012
ML6-ML7	315-630	3	MZ 55 013	4	MZ 55 014

Klemmenabdeckung

mit erhöhtem Berührungsschutz
IP20
Schutz der Zu- und/oder Ableitung
gegen direkte Berührung der
Schienen oder Anschlusssteile

Terminal cover

*with increased electric shock
protection IP20
Electric shock protection of rails
and terminal clamps*

Baureihe Series	Dauerstrom I_n A Rated Uninterrupted current I_n A	Pole/Pos. Poles/Pos.	Best.Nr. Part #	Pole/Pos. Poles/Pos.	Best.Nr. Part #
ML4	125-160	3 oben	MZ 55 015	4 top	MZ 55 016
ML4	125-160	3 unten	MZ 55 017	4 down	MZ 55 018
ML5	200-250	3 oben	MZ 55 019	4 top	MZ 55 020
ML5	200-250	3 unten	MZ 55 021	4 down	MZ 55 022
ML6-ML7	315-630	3 oben	MZ 55 023	4 top	MZ 55 024
ML6-ML7	315-630	3 unten	MZ 55 025	4 down	MZ 55 026

Gehäusezubehör I7 - I10

Enclosure accessories I7 - I10

Flansch mit Dichttüllen

Mit Befestigungskeilen und Dichtung für 2 Kabel
max. 72 mm Außendurchmesser
Dichtbereich 2 x je Ø 30-72 mm
Gehäusewand 300 mm

Flange with spout

*With fixing wedges and seal for 2 cables
max. 72 mm external diameter
sealing range 2 x Ø each 30-72 mm
enclosure wall 300 mm*

Best.Nr.
Part #
MZ 55 047

Flansch mit Vorprägungen M40 bis M 63

Mit Befestigungskeilen und Dichtung
Vorprägungen 3 x M 40/50/63
Gehäusewand 300 mm

Flange with knockouts

*with fixing wedges and seal with
knockouts 3 x M 40/50/63
enclosure wall size 300 mm*

MZ 55 046

Flansch plan

Mit Befestigungskeilen und Dichtung
Ohne Vorprägungen
Für Gehäusewand 300 mm

Flange plane

*With fixing wedges and seal
without knockouts
for enclosure wall size 300 mm*

MZ 55 045

Zugentlastungsschelle

- für 2 Kabel max. 60 mm Außendurchmesser
- mit Befestigungsschiene 284 mm lang
- Einsatz in Verbindung mit Flansch MZ55047 empfohlen

Cable strain relief

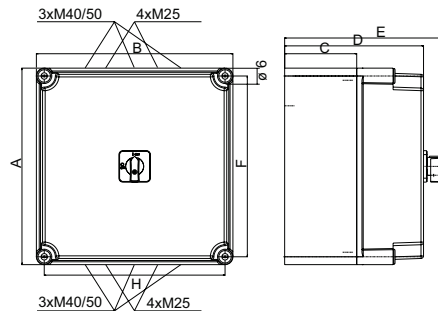
- for 2 cables with max. 60 mm external diameter
- with fixing rail length 284 mm
- to be used in connection with flange MZ55047

MZ 55 048

**Technische Daten
und Abmessungen ML4 - ML7**

*Specifications
and dimensions ML4 - ML7*

**Abmessungen
der Gehäuse I7 bis I10**



Dimensions of the enclosures I7 to I10

Baureihe Series	Abmessungen (mm) Dimensions (mm)						
	A	B	C	D	E	F	H
I7N	300	300	113	170	209	272	272
I7H	300	300	113	214	253	272	272
I9N	600	300	113	170	214	272	572
I9H	600	300	113	214	258	272	572
I10N	600	600	113	170	214	572	572
I10H	600	600	113	255	299	572	572
I102H	600	600	113	340	384	572	572

Kabeleinführung der Gehäuse / Ausbrechöffnungen

Cable entry of the enclosures / knockouts

Baureihe
Series

Bemerkung
Remark

**Für I7N
und I7H**
For I7N
and I7H



- 2: 20
10 x M 25
1 x M 32/40
- 3: 25
4 x M 25
3 x M 40/50

Einsatz der Flansche MZ 55 045, MZ 55 046 und MZ 55 047 möglich
Possibility to use flange MZ 55 045, MZ 55 046 and MZ 55 047

**Für I9N
und I9H**
For I9N
and I9H



- 2: 20
10 x M 25
1 x M 32/40
- 3: 25
4 x M 25
3 x M 40/50
- 5: 32
8 x M 32
4 x M 40/50

Einsatz der Flansche MZ 55 045, MZ 55 046 und MZ 55 047 möglich
Possibility to use flange MZ 55 045, MZ 55 046 and MZ 55 047

**Für I10N,
I10H und
I102H**
For I10N,
I10H and
I102H



Standardmäßig verfügt das Gehäuse über keine Kabeleinführungen. Bitte die Flansche MZ 55 045, MZ 55 046 und MZ 55 047 einsetzen.
By default the enclosure I10 has no knock outs. Please use the flanges MZ 55 045, MZ 55 046 or MZ 55 047

Abmessungen der Flansche

Dimensions of flange

