

# MERZ - SÉRIE ENCAPSULADA DC 81xx

## MERZ - ENCLOSURE SERIES 81xx



DC - Interruptores DC de corte em carga  
*DC - Disconnect*

# Tipos completos de Séries MDC1A / MDC10 / MDC10A

## Complete types Series MDC1A / MDC10 / MDC10A

### Interruptores DC

Como interruptor principal em invólucro plástico com comando e placa frontal preto/cinza  
Ou como interruptor de parada de emergência em invólucro plástico com comando e placa frontal vermelho/amarelo

**Invólucro: apto para área externa**

### DC Switches

as Main Switch in plastic enclosure handle/front in black/grey bk/gr or as Emergency-Off Switch in plastic enclosure handle/front in red/yellow rd/ye

**Enclosure: suitable for outdoor use**



**Invólucro plástico  
Comando com bloqueio  
para 1, 2 ou 3 cadeados**

Com abertura para bloqueador de 9 mm

- Comando / placa frontal vermelho/amarelo ou preto/cinza
- Extremamente robusto e resistente a impactos
- Função de intertravamento opcional
- Alto grau de proteção

**IP66 / IK06**

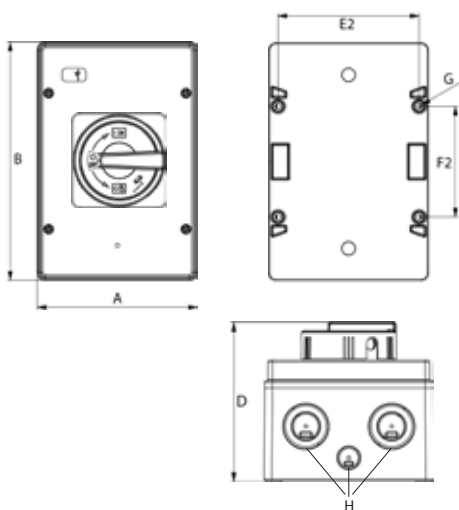
**Plastic enclosure  
with lockout handle  
for 1, 2 or 3 padlocks**

with shackle hole diameter 9 mm,

- Handle / front in red/yellow rd/ye or black/grey bk/gr
- Extremely robust and impact resistant
- Optional with interlock function
- High degree of protection

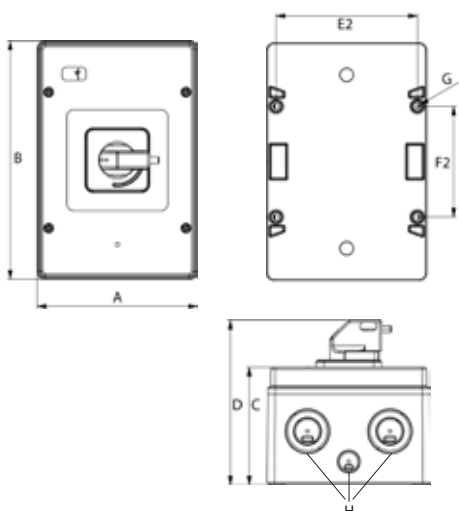
**IP66 / IK06**

Dimensões comando com bloqueio / Dimensions with Lock ring



Série Series	Dimensões (mm) Dimensions (mm)							Pré-encaixe p/ prensa-cabos	
	A	B	C	D	E2	F2	G	H	
8100	●●	119	177	86	112	105	82,5	4,2(4x)	4xD25 + 2xD16
8101	●●	119	177	86	112	105	82,5	4,2(4x)	4xD25 + 2xD16
8120	●●	119	177	86	112	105	82,5	4,2(4x)	4xD32/20 + 2xD16
8121	●●	119	177	86	112	105	82,5	4,2(4x)	4xD32/20 + 2xD16

Dimensões com comando EV/EVS / Dimensions with EV/EVS handle



Série Series	Dimensões (mm) Dimensions (mm)							Pré-encaixe p/ prensa-cabos	
	A	B	C	D	E2	F2	G	H	
8100-EV	●●	119	177	86	120	105	82,5	4,2(4x)	4xD25 + 2xD16
8101-EVS	●●	119	177	86	120	105	82,5	4,2(4x)	4xD25 + 2xD16
8120-EV	●●	119	177	86	120	105	82,5	4,2(4x)	4xD32/20 + 2xD16
8121-EVS	●●	119	177	86	120	105	82,5	4,2(4x)	4xD32/20 + 2xD16

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## SPECIFICATIONS

Segundo IEC 60947-1, IEC 60947-3, GB/T14048.3. / acc. IEC 60947-1, IEC 60947-3

**Especificações técnicas**  
Specifications

**Pré-furação/ Comando**  
Knock-out / handle

**Cor**  
Color

**Tipo**  
Type

**1 MPPT**

**2-polos**  
2-pole

**MDC1A**

**MDC1A-025-600-2**

Categoria de uso / Utilisation category

Tensão nominal de operação  $U_e$  (Vdc)

Rated operational voltage  $U_e$

Corrente nominal de operação  $I_e$  (Adc)

Rated operational current  $I_e$

DC-21B

	400	600	800	1000
$I_e$	45	30	16	10

Corrente nominal de curta duração 1s  $I_{cw1sec}$  540 Adc

Rated short time withstand current  $I_{cw1sec}$

Intensidade máxima de ajuste  $I_{cm}$  540 Adc

Rated short time making capacity  $I_{cm}$

Tensão suportável nominal de impulso  $U_{imp}$  8 kV

Rated impulse withstand voltage  $U_{imp}$

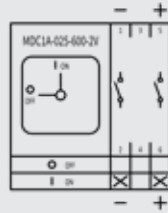
Tensão nominal de isolamento  $U_i$  1000 Vdc

Rated insulation voltage  $U_i$

Seção do cabo simples ou multicore 1,5 - 10 mm<sup>2</sup>

Terminal cross section solid or multi-stranded

Multicore c/ terminal  
finely stranded with ferrule



4xD25 + 2xD16



vm/am rd/ye

MDC1A-025-600-2V-8100

pt/cz bk/gr

MDC1A-025-600-2V-8101



vm/am rd/ye

MDC1A-025-600-2V-8101-EV

pt/cz bk/gr

MDC1A-025-600-2V-8101-EVS

4xD32/20 + 2xD16



vm/am rd/ye

MDC1A-025-600-2V-8120

pt/cz bk/gr

MDC1A-025-600-2V-8121



vm/am rd/ye

MDC1A-025-600-2V-8120-EV

pt/cz bk/gr

MDC1A-025-600-2V-8121-EVS

**1 MPPT**

**3-polos**  
3-pole

**MDC1A**

**MDC1A-040-600-3**

Categoria de uso / Utilisation category

Tensão nominal de operação  $U_e$  (Vdc)

Rated operational voltage  $U_e$

Corrente nominal de operação  $I_e$  (Adc)

Rated operational current  $I_e$

DC-21B

	400	600	800	1000
$I_e$	40	40	32	25

Corrente nominal de curta duração 1s  $I_{cw1sec}$  540 Adc

Rated short time withstand current  $I_{cw1sec}$

Intensidade máxima de ajuste  $I_{cm}$  540 Adc

Rated short time making capacity  $I_{cm}$

Tensão suportável nominal de impulso  $U_{imp}$  8 kV

Rated impulse withstand voltage  $U_{imp}$

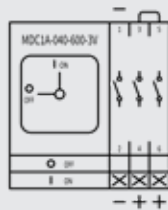
Tensão nominal de isolamento  $U_i$  1000 Vdc

Rated insulation voltage  $U_i$

Seção do cabo simples ou multicore 1,5 - 10 mm<sup>2</sup>

Terminal cross section solid or multi-stranded

Multicore c/ terminal  
finely stranded with ferrule



4xD25 + 2xD16



vm/am rd/ye

MDC1A-040-600-3V-8100

pt/cz bk/gr

MDC1A-040-600-3V-8101



vm/am rd/ye

MDC1A-040-600-3V-8101-EV

pt/cz bk/gr

MDC1A-040-600-3V-8101-EVS

4xD32/20 + 2xD16



vm/am rd/ye

MDC1A-040-600-3V-8120

pt/cz bk/gr

MDC1A-040-600-3V-8121



vm/am rd/ye

MDC1A-040-600-3V-8120-EV

pt/cz bk/gr

MDC1A-040-600-3V-8121-EVS

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## SPECIFICATIONS

Segundo IEC 60947-1, IEC 60947-3, GB/T14048.3. / acc. IEC 60947-1, IEC 60947-3

### Especificações técnicas

Specifications

Pré-furação/comando  
Knock-out/handle

Cor  
Color

Série/ Tipo  
Series / Type

**1 MPPT**

2-polos  
2-pole

**MDC10**

4xD25 + 2xD16



vm/am rd/ye

MDC10-040-1000-2V-8100

pt/cz bk/gr

MDC10-040-1000-2V-8101



vm/am rd/ye

MDC10-040-1000-2V-8100-EV

pt/cz bk/gr

MDC10-040-1000-2V-8101-EVS

4xD32/20 + 2xD16



vm/am rd/ye

MDC10-040-1000-2V-8120

pt/cz bk/gr

MDC10-040-1000-2V-8121



vm/am rd/ye

MDC10-040-1000-2V-8120-EV

pt/cz bk/gr

MDC10-040-1000-2V-8121-EVS

**MDC10-040-1000-2**

Categoria de uso / Utilisation category

Tensão nominal  $U_e$  (Vdc)

Rated operational voltage  $U_e$

Corrente nominal de operação  $I_e$  (Adc)

Rated operational current  $I_e$

DC-21B / DC-PV1

400	600	800	1000	1200
50	45	32	20	8

DC-PV2

400	600	800	1000
18,75	16,8	12	7,5

Tensão nominal  $U_e$  (Vdc)

Rated operational voltage  $U_e$

Corrente nominal de operação  $I_e$  (Adc)

Rated operational current  $I_e$

Corrente de curto-circuito de curta duração  $I_{cw1sec}$  600 Adc

Rated short time withstand current  $I_{cw1sec}$

Pico máximo de corrente de configuração  $I_{cm}$  600 Adc

Rated short time making capacity  $I_{cm}$

Tensão de impulso  $U_{imp}$  8 kV

Rated impulse withstand voltage  $U_{imp}$

Tensão nominal de isolamento  $U_i$  1200 Vdc

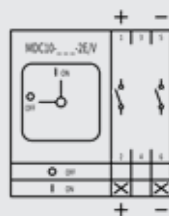
Rated insulation voltage  $U_i$

Seção do cabo simples ou multicore 1,5 - 10 mm<sup>2</sup>

Terminal cross section solid or multi-stranded

Multicore c/ terminal 1,5 - 10 mm<sup>2</sup>

finely stranded with ferrule



**1 MPPT**

4-polos  
4-pole

**MDC10**

4xD25 + 2xD16



vm/am rd/ye

MDC10-040-1000-41V-8100

pt/cz bk/gr

MDC10-040-1000-41V-8101



vm/am rd/ye

MDC10-040-1000-41V-8100-EV

pt/cz bk/gr

MDC10-040-1000-41V-8101-EVS

4xD32/20 + 2xD16



vm/am rd/ye

MDC10-040-1000-41V-8120

pt/cz bk/gr

MDC10-040-1000-41V-8121



vm/am rd/ye

MDC10-040-1000-41V-8120-EV

pt/cz bk/gr

MDC10-040-1000-41V-8121-EVS

**MDC10-040-1000-41**

Categoria de uso / Utilisation category

Tensão nominal  $U_e$  (Vdc)

Rated operational voltage  $U_e$

Corrente nominal de operação  $I_e$  (Adc)

Rated operational current  $I_e$

DC-21B / DC-PV1

400	600	800	1000	1500
50	50	50	50	32

DC-PV2

400	600	800	1000	1500
50	40	30	25	15

Tensão nominal  $U_e$  (Vdc)

Rated operational voltage  $U_e$

Corrente nominal de operação  $I_e$  (Adc)

Rated operational current  $I_e$

Corrente de curto-circuito de curta duração  $I_{cw1sec}$  600 Adc

Rated short time withstand current  $I_{cw1sec}$

Pico máximo de corrente de configuração  $I_{cm}$  600 Adc

Rated short time making capacity  $I_{cm}$

Tensão de impulso  $U_{imp}$  8 kV

Rated impulse withstand voltage  $U_{imp}$

Tensão nominal de isolamento  $U_i$  1500 Vdc

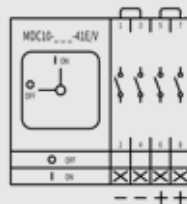
Rated insulation voltage  $U_i$

Seção do cabo simples ou multicore 1,5 - 10 mm<sup>2</sup>

Terminal cross section solid or multi-stranded

Multicore c/ terminal 1,5 - 10 mm<sup>2</sup>

finely stranded with ferrule



# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## SPECIFICATIONS

Segundo IEC 60947-1, IEC 60947-3, GB/T14048.3. / acc. IEC 60947-1, IEC 60947-3

**Especificações técnicas**  
Specifications

**Pré-furação/comando**  
Knock-out / handle

**Cor**  
Color

**Série/ Tipo**  
Series / Type

**2 MPPT**

**4-polos**  
**4-pole**

**MDC10**

**MDC10-040-1000-42**

Categoria de uso / Utilisation category

Tensão nominal  $U_e$  (Vdc)

Rated operational voltage  $U_e$

Corrente nominal de operação  $I_e$  (Adc)

Rated operational current  $I_e$

Tensão nominal  $U$  (Vdc)

Rated operational voltage  $U$

Corrente nominal de operação  $I_e$  (Adc)

Rated operational current  $I_e$

Corrente de curto-circuito de curta duração  $I_{cw1sec}$  600 Adc

Rated short time withstand current  $I_{cw1sec}$

Pico máximo de corrente de configuração  $I_{cm}$  600 Adc

Rated short time making capacity  $I_{cm}$

Tensão de impulso  $U_{imp}$  8 kV

Rated impulse withstand voltage  $U_{imp}$

Tensão nominal de isolamento  $U_i$  1500 Vdc

Rated insulation voltage  $U_i$

Seção do cabo simples ou multicore 1,5 - 10 mm<sup>2</sup>

Terminal cross section solid or multi-stranded

Multicore c/ terminal 1,5 - 10 mm<sup>2</sup>

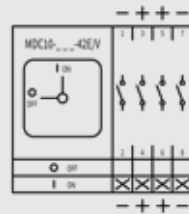
finely stranded with ferrule

**DC-21B / DC-PV1**

400	600	800	1000	1200	1500
50	36	25	20	10	5

**DC-PV2**

400	600	800	1000
18	15	12	9



4xD25 + 2xD16



vm/am rd/ye

MDC10-040-1000-42V-8100

pt/cz bk/gr

MDC10-040-1000-42V-8101



vm/am rd/ye

MDC10-040-1000-42V-8100-EV

pt/cz bk/gr

MDC10-040-1000-42V-8101-EVS

4xD32/20 + 2xD16



vm/am rd/ye

MDC10-040-1000-42V-8120

pt/cz bk/gr

MDC10-040-1000-42V-8121



vm/am rd/ye

MDC10-040-1000-42V-8120-EV

pt/cz bk/gr

MDC10-040-1000-42V-8121-EVS

**2 MPPT**

**4-polos**  
**4-pole**

**MDC10A**

**MDC10A-442**

Categoria de uso / Utilisation category

Tensão nominal  $U_e$  (Vdc)

Rated operational voltage  $U_e$

Corrente nominal de operação  $I_e$  (Adc)

Rated operational current  $I_e$

Tensão nominal  $U$  (Vdc)

Rated operational voltage  $U$

Corrente nominal de operação  $I_e$  (Adc)

Rated operational current  $I_e$

Corrente de curto-circuito de curta duração  $I_{cw1sec}$  600 Adc

Rated short time withstand current  $I_{cw1sec}$

Pico máximo de corrente de configuração  $I_{cm}$  600 Adc

Rated short time making capacity  $I_{cm}$

Tensão de impulso  $U_{imp}$  8 kV

Rated impulse withstand voltage  $U_{imp}$

Tensão nominal de isolamento  $U_i$  1500 Vdc

Rated insulation voltage  $U_i$

Seção do cabo simples ou multicore 1,5 - 10 mm<sup>2</sup>

Terminal cross section solid or multi-stranded

Multicore c/ terminal 1,5 - 10 mm<sup>2</sup>

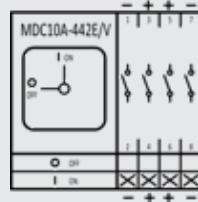
finely stranded with ferrule

**DC-21B / DC-PV1**

400	600	800	1000	1200	1500
50	40	36	32	13	5

**DC-PV2**

400	600	800	1000	1200	1500
18	15	12	9	4	2



4xD25 + 2xD16



vm/am rd/ye

MDC10A-442V-8100

pt/cz bk/gr

MDC10A-442V-8101



vm/am rd/ye

MDC10A-442V-8101-EV

pt/cz bk/gr

MDC10A-442V-8101-EVS

4xD32/20 + 2xD16



vm/am rd/ye

MDC10A-442V-8120

pt/cz bk/gr

MDC10A-442V-8121



vm/am rd/ye

MDC10A-442V-8120-EV

pt/cz bk/gr

MDC10A-442V-8121-EVS

# ACESSÓRIOS

## ACCESSORIES



### Contato auxiliar 1NA + 1NC

Instalação rápida de encaixe, em ambos os lados da série MDC. Contatos principais e auxiliares atuam simultaneamente

### Auxiliary contact 1NO + 1NC

Snap on right or left side of series MDC. Main contacts and NO contact simultaneous.

Número máximo de contatos auxiliares  
Max. number of auxiliary contacts

Série / Series	direita / right	esquerda / left	Total / Total
MDC	1 or 2	1 or 2	3

### Especificações técnicas

Contato auxiliar para interruptores série MDC  
Contatos auxiliares conforme IEC 947-5-1  
Corrente térmica ininterrupta  $I_u$  aberta =  $I_{th}$   
 $I_{the}$  encapsulada  
Tensão nominal de isolamento  $U_i$  (III/3)  
Tensão de impulso  $U_{imp}$  (III/3)  
Corrente nominal de operação  $I_e$  AC-15

### Technical Data

auxiliary switch for series MDC  
auxiliary switch acc. IEC 947-5-1  
Rated uninterrupted current  $I_u$  open =  $I_{th}$   
 $I_{the}$  encapsulated  
Rated insulation voltage  $U_i$  (III/3)  
Rated impulse withstand voltage  $U_{imp}$  (III/3)  
Rated operational current  $I_e$

Capacidade máxima de curto-circuito, fusível (gL)  
Corrente condicional de curto circuito  
Seção do cabo  
Rígido ou multicore  
Flexível com terminal (DIN 46228)  
Parafuso dos terminais (Pozidrive)  
Torque de aperto

short-circuit capacity. Max. fuse rating (gL)  
Rated conditional short circuit current  
Cable cross section  
Solid or multi-stranded  
Flexible with ferule (DIN 46228)  
Terminal screws (Pozidrive)  
Torque terminal screws

A	12
A	12
V	690
kV	6
A	6
A	4
A	2
A	16
kAeff	3
min. mm <sup>2</sup>	1
max. mm <sup>2</sup>	4
min. mm <sup>2</sup>	1
max. mm <sup>2</sup>	2,5
M3	
Nm	0,6

### Intertravamento / Interlock function

Para comandos EV/EVS  
for EV/EVS handle



para bases circulares  
for lock ring



### Prensa-cabos / Cable glands

D16/D20

D16/D32






D16/D25



# O QUE MAIS OFERECEMOS: *WHAT ELSE WE OFFER:*

Mais catálogos de produtos para as seguintes categorias:  
*Further product brochures on the following switch categories:*

INTERRUPTORES DE MANUTENÇÃO E REPARO  
*Repair and Maintenance Switches*



SECCIONADOR-INTERRUPTOR DC  
*DC Switches*



COMUTADORES ROTATIVOS  
*Cam Switches*



INTERRUPTORES COM BOBINA  
*UVR Switches*



SOLUÇÕES ESPECÍFICAS  
PARA INDÚSTRIA  
*Industry-specific Solutions*



*Alguma pergunta?  
Any questions?*

Nós te ajudamos a encontrar o interruptor adequado para o seu projeto.  
*We also find for your project the right switch.*

Contate-nos!  
*Contact us.*

Telefone +49 (0) 7971 252-252  
[www.merz-schaltgeraete.de](http://www.merz-schaltgeraete.de)

**MERZ Schaltgeräte GMBH + CO KG**

Kernerstraße 15  
D-74405 Gaildorf

Telefon +49 (0) 7971 252-252  
Fax +49 (0) 7971 252-351

[info@merz-schaltgeraete.de](mailto:info@merz-schaltgeraete.de)  
[www.merz-schaltgeraete.de](http://www.merz-schaltgeraete.de)



*Switch to Quality!*