

# Primary switch mode power supplies

## CP range

### Overview



2CDC2715 002 F0606

4

## Special features of CP range primary switch power supplies

- **Primary switch mode power supplies**
  - High efficiency of approx. 90 %
  - Low power dissipation and low heating
  - Long lifetime
- **Wide range of AC or DC supply voltages**
  - World wide use also in high fluctuating networks and battery-powered plants
- **Constant or adjustable output voltage (depending on type)**
- **Use in very harsh industrial environments**
  - Reliable construction
  - According to EMC Directives EN 61000-6-2 (Interference immunity) and EN 61000-6-4 (Interference emission)
- **Open-circuit, overload and short-circuit proof**
- **Integrated input fuse**
- **Safety**
  - Closed construction
  - Touch-proof connecting terminals
  - Electrical isolation
- **Easy and fast mounting**
  - Mounting on DIN rail
- **LED(s) for status indication**
- **Example of application**
  - Supply of programmable logic controllers (PLC) e. g. AC31, AC500

# Primary switch mode power supplies

## CP range

### Selection table

Rated output current		CP-D						CP-E						CP-T						CP-S			CP-C						
		0.42 A	0.83 A	1.3 A	2.1 A	2.5 A	4.2 A	0.625 A	0.75 A	1.25 A	2.5 A	3 A	5 A	10 A	20 A	5 A	10 A	20 A	40 A	5 A	10 A	20 A	5 A	10 A	20 A	5 A	10 A	20 A	
Rated output voltage	5 V DC																												
	12 V DC		■		■						■			■															
	24 V DC	■		■		■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	
	48 V DC							■	■			■	■						■	■	■								
Rated output power / voltage	10 W		■																										
	15 W										■																		
	18 W								■																				
	30 W			■		■				■																			
	60 W						■				■																		
	100 W							■																					
	120 W													■															
	240 W												■	■															
	480 W													■	■				■									■	
	960 W																			■									
	Rated input voltage	100-240 V AC	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																	
		115 / 230 V AC auto select											■	■ <sup>1)</sup>															
		115-230 V AC												■ <sup>2)</sup>	■														
		110-240 V AC																					■			■	■	■	■
110-120 V AC / 220-240 V AC																							■	■					
400-500 V AC																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Accessories	Redundancy unit							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Control module																					■	■	■	■	■	■	■	
	Messaging module																									■	■	■	
Structure of the type designation	<b>CP-x y/z.z</b> CP: Power supply x: Product range y: Rated output voltage z: Rated output current																												

<sup>1)</sup> CP-E 12/10.0 and CP-E 24/10.0

<sup>2)</sup> CP-E 48/10.0

# Primary switch mode power supplies

## CP range

### Approvals and marks

■ existing □ pending		CP-D						
		CP-D 12/0.83	CP-D 12/2.1		CP-D 24/0.42	CP-D 24/1.3	CP-D 24/2.5	CP-D 24/4.2
<b>Approvals</b>								
	UL 508, CAN/CSA C22.2 No.14	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>		■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>
	UL 1310, CAN/CSA C22.2 No.223 (Class 2 Power Supply)	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>		■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	
	UL 60950, CAN/CSA C22.2 No.60950	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>		■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>
	GOST	■	■		■	■	■	■
	CCC	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>		■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>
<b>Marks</b>								
	CE	■	■		■	■	■	■
	C-Tick	□	□		□	□	□	□

■ existing □ pending		CP-E											CP-T															
		CP-E 5/3.0	CP-E 12/2.5	CP-E 12/10.0	CP-E 24/0.75	CP-E 24/1.25	CP-E 24/2.5	CP-E 24/5.0	CP-E 24/10.0	CP-E 24/20.0	CP-E 48/0.62	CP-E 48/1.25	CP-E 48/5.0	CP-E 48/10.0		CP-RUD		CP-T 24/5.0	CP-T 24/10.0	CP-T 24/20.0	CP-T 24/40.0		CP-T 48/5.0	CP-T 48/10.0	CP-T 48/20.0			
<b>Approvals</b>																												
	UL 508, CAN/CSA C22.2 No.14	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>			■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>		■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>		
	UL 1310, CAN/CSA C22.2 No.223 (Class 2 Power Supply)	■	■		■	■	■				■	■																
	ANSI/ISA-12.12 (Class I, Div. 2, hazardous locations) CAN/CSA C22.2 No. 213	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■		■	■	■		
	UL 60950, CAN/CSA C22.2 No.60950	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>			■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>		■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>		
	GOST	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			□	□	□	□		□	□	□		
	CCC	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>			□ <sup>1)</sup>	□ <sup>1)</sup>	□ <sup>1)</sup>	□ <sup>1)</sup>		□ <sup>1)</sup>	□ <sup>1)</sup>	□ <sup>1)</sup>		
<b>Marks</b>																												
	CE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	C-Tick	■	■	□	■	■	■	□	□	□	■	■	□	□	■	■	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	

■ existing □ pending		CP-S			CP-C				CP-A	
		CP-S 24/5.0	CP-S 24/10.0	CP-S 24/20.0	CP-C 24/5.0	CP-C 24/10.0	CP-C 24/20.0	CP-C MM	CP-A RU	CP-A CM
<b>Approvals</b>										
	UL 508, CAN/CSA C22.2 No.14	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>			
	UL 508, CAN/CSA C22.2 No.14								■ <sup>1)</sup>	□
	UL 1604 (Class I, Div. 2, hazardous locations), CAN/CSA C22.2 No.213	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>		■	■
	UL 60950, CAN/CSA C22.2 No.60950	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>		■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>
	GOST	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	CB scheme	■	■	■	■	■	■	□	■	■
	CCC	■ <sup>1)</sup>			■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>			
<b>Marks</b>										
	CE	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	C-Tick	■	■	■	■	■	■	■	■	□

<sup>1)</sup> Approvals refer to the rated input voltage  $U_{in}$ .