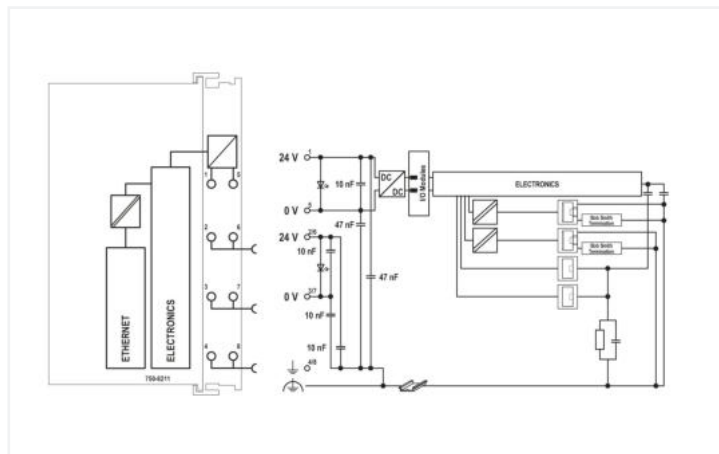
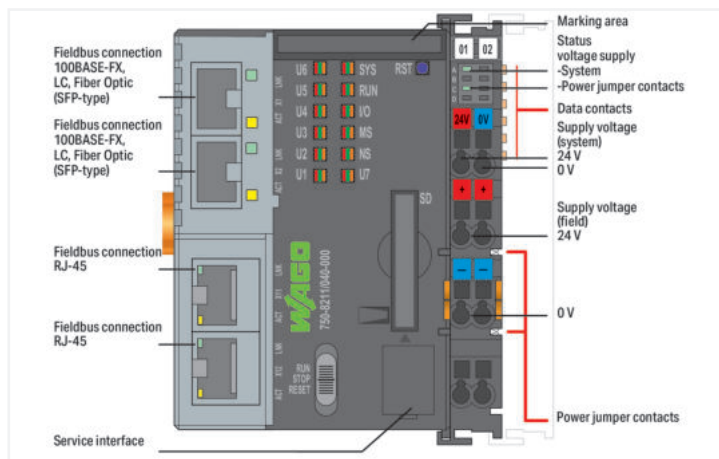




Ilustrační fotografie



Ilustrační fotografie



Typické způsoby využití modulu PFC200 zahrnují kromě průmyslného průmývacího a automatizace budov také oblasti klasického strojírenství a výroby různých zařízení, jako jsou například balící, plnicí, textilní nebo výrobní systémy či stroje ke zpracování kovů a dřeva.

- Programování podle normy IEC 61131-3
- Od verze firmwaru 23 možnost programování v prostředí CODESYS 3.5, do verze firmwaru 22 v nástrojích WAGO-I/O-PRO V2.3 nebo **e!COCKPIT**
- Přímé připojení I/O modulů WAGO
- 2× Ethernet, 2× port SFP
- Operační systém Linux® s patchem RT-Preempt
- Konfigurace pomocí aplikace CODESYS, **e!COCKPIT** nebo webového uživatelského rozhraní
- Nulové nároky na údržbu

- Rozšířený rozsah teplot
- Vyšší odolnost proti rázovému napětí a elektromagnetickému rušení
- Vyšší odolnost proti vibracím a rázům



Technické údaje	
Komunikace	Modbus TCP master/slave Modbus (UDP), knihovna WagoAppPlcModbus Modbus (RTU), knihovna WagoAppPlcModbus ETHERNET Adaptér EtherNet/IP™ (slave) Skener EtherNet/IP™ EtherCAT® master OPC UA server/klient OPC UA Pub/Sub (lze nainstalovat později) MQTT BACnet/IP, vyžaduje doplňkovou licenci
Protokoly ETHERNET	DHCP DNS NTP FTP FTPS SNMP HTTP HTTPS SSH
Telemetrické protokoly	IEC 60870 IEC 61850 DNP3
Vizualizace	Webová vizualizace
Operační systém	Linux pracující v reálném čase (s patchem RT-Preempt)
CPU	Cortex A8; 1 GHz
Programovací jazyky podle IEC 61131-3	Seznam instrukcí (IL) Jazyk kontaktních schémat (LD) Jazyk funkčních bloků (FBD) Jazyk volně propojovaných bloků (CFC) Strukturovaný text (ST) Sekvenční funkční diagram (SFC)
Programovací prostředí	CODESYS 3.5, verze firmwaru 23 nebo novější e!COCKPIT (na bázi CODESYS 3) do verze firmwaru 22 WAGO-I/O-PRO V2.3 (na bázi CODESYS V2.3), do verze firmwaru 22
Možnosti konfigurace	CODESYS 3 e!COCKPIT WAGO-I/O-CHECK Webová správa (WBM) Knihovna e!RUNTIME Knihovna CODESYS
Přenosová rychlost	ETHERNET: 10/100 Mbit/s; Optické kabely: 100 Mbit/s
Přenosové médium (komunikace / průmyslová sběrnice)	ETHERNET: Kroucená dvoulinka S-UTP, 100 Ω, kat. 5; maximální délka kabelu 100 m
Pracovní paměť (RAM)	512 MB
Interní paměť (flash)	4096 MB
Energeticky nezávislá hardwarová paměť	128 KB
Programová paměť	CODESYS V2: 16 MB; CODESYS V3: 32 MB
Datová paměť	CODESYS V2: 64 MB; CODESYS V3: 128 MB
Energeticky nezávislá softwarová paměť	128 KB 128 KB
Typ paměťové karty	SD a SDHC do kapacity 32 GB (všechny uvedené vlastnosti platí pouze ve spojení s paměťovou kartou WAGO)
Slot na paměťovou kartu	Mechanismus Push/Push; krytka (s možností zaplombování)
Počet modulů v každé stanici (max.)	64
Počet modulů bez prodloužení sběrnice (max.)	64
Vstupní a výstupní procesní obraz (interní) max.	1000 slov/1000 slov
Vstupní a výstupní procesní obraz (Modbus®) max.	CODESYS V2: 1000 slov/1000 slov; CODESYS V3: 32000 slov/32000 slov
Indikátory	Červená/zelená/oranžová LED dioda (SYS, RUN, I/O, U1–U7): stav systému, programu, lokální datové sběrnice, uživatelsky naprogramovaný stav (lze používat prostřednictvím knihovny CODESYS); zelená LED dioda (A, C): stav napájení systému, napájení technologie
Pokles zatížitelnosti	Pokles zatížitelnosti (napájecí napětí): teplota okolního vzduchu v laboratorních podmínkách: (–25 % až +30 %); pro –40 °C až +55 °C: 24 V (–25 % až +20 %); pro +55 °C až +70 °C: 24 V (–25 % až +10 %); dolní mez ve všech rozmezích teploty: –27,5 % (včetně 15% zbytkového zvlnění)
Napájecí napětí (systém)	24 VDC; Prostřednictvím konektoru (připojení CAGE CLAMP®); dbejte na pokles zatížitelnosti!
Vstupní proud (typ.) při jmenovitém zatížení (24 V)	550 mA
Celkový proud (napájení systému)	1700 mA

Technické údaje	
Napájecí napětí (technologie)	24 VDC; Napájení prostřednictvím konektoru (připojení CAGE CLAMP®); přenos prostřednictvím výkonových kontaktů; dbejte na pokles zatížitelnosti!
Proudová zatížitelnost (výkonové kontakty)	10 A
Počet výstupních výkonových kontaktů	2
Jmenovité rázové napětí	1 kV

Údaje o připojení	
Připojovací technika: komunikace / průmyslová sběrnice	Modbus (TCP, UDP): 2 x RJ-45; 2 x Sloty SFP (např. s modulem SFP a konektorem LC pro optické kabely)
Připojovací technika: napájení systému	2 x CAGE CLAMP®
Připojovací technika: napájení technologie	4 x CAGE CLAMP®
Materiály připojitelných vodičů	Měď
Typ připojení 1	Napájení systému/technologie
Plný vodič	0,25 ... 2,5 mm² / 24 ... 14 AWG
Jemně laněný vodič	0,25 ... 2,5 mm² / 24 ... 14 AWG
Délka odizolování	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 palců
Připojovací technika: konfigurace zařízení	1 x Konektor (vidlice); 4pól.

Fyzické údaje	
Šířka	78,6 mm / 3.094 palců
Výška	100 mm / 3.937 palců
Hloubka	71,9 mm / 2.831 palců
Hloubka od horní hrany DIN lišty	64,7 mm / 2.547 palců

Mechanické údaje	
Hmotnost	333,6 g
Materiál pouzdra	Polykarbonát; polyamid 6.6
Označení shody	CE

Požadavky na prostředí	
Okolní teplota (provoz)	-40 ... +70 °C
Okolní teplota (skladování)	-40 ... +85 °C
Stupeň krytí	IP20
Stupeň znečištění	2 podle IEC 61131-2
Nadmořská výška při provozu	Bez poklesu zatížitelnosti v důsledku teploty: 0–2000 m; s poklesem zatížitelnosti v důsledku teploty: 2000–5000 m (0,5 K/100 m); 5000 m (max.)
Relativní vlhkost (bez kondenzace)	95 %
Relativní vlhkost (s kondenzací)	Krátkodobá kondenzace podle třídy 3K7 / IEC EN 60721-3-3 a E podle normy DIN 40046-721-3 (s výjimkou větrem hnaných srážek, vody a tvoření námrazy)
Montážní poloha	Vodorovně doleva, vodorovně nahoru, svisle nahoru a svisle dolů
Způsob montáže	Lišta DIN 35
Odolnost proti vibracím	Podle IEC 60068-2-6 (zrychlení: 0,7 g), EN 60870-2-2, IEC 60721-3-1, -3, EN 50155; EN 61373
Odolnost proti nárazům	Podle IEC 60068-2-27 (15 g / 11 ms / pulsusový / 1 000 rázů; 25 g / 6 ms / 1 000 rázů), EN 50155, EN 61373
Odolnost proti elektromagnetickému rušení	Podle EN 61000-6-1, -2; EN 61131-2; lodní stavitelství; EN 50121-3-2; EN 50121-4, -5; EN 60255-26; EN 60870-2-1; EN 61850-3; IEC 61000-6-5; IEEE 1613; VDEW: 1994
Vysílání rušivých elektromagnetických signálů	Podle EN 61000-6-3, -4, EN 61131-2, EN 60255-26, lodní stavitelství, EN 60870-2-1, EN 61850-3, EN 50121-3-2, EN 50121-4, -5
Namáhání škodlivými látkami	Podle IEC 60068-2-42 a IEC 60068-2-43
Požární zatížení	2,513 MJ
Přípustná koncentrace škodlivých látek (H ₂ S) při relativní vlhkosti 75 %	10 ppm
Přípustná koncentrace škodlivých látek (SO ₂) při relativní vlhkosti 75 %	25 ppm

Obchodní údaje	
ETIM 9.0	EC000236
ETIM 8.0	EC000236
PU (SPU)	1 ks
Druh balení	Box
Země původu	DE
GTIN	4066966100914
Číslo celního tarifu	85371091990

Soulad produktů s ekologickými standardy	
CAS-No.	1303-86-2 1317-36-8 693-98-1 7439-92-1 79-94-7 80-43-3
REACH Candidate List Substance	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts Peroxide, bis(1-methyl-1-phenylethyl) 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol 2-methylimidazole Diboron trioxide Lead Lead monoxide
RoHS Compliance Status	Compliant,With Exemption
RoHS Exemption	6(c) 7(a) 7(c)-I 7(c)-II
SCIP notification number (Austria)	796c4755-958a-48e5-95af-623c2e19b578
SCIP notification number (Belgium)	0c7dd553-eade-442f-92c9-17eceb942de
SCIP notification number (Bulgaria)	3ea3086b-7b8c-4d93-84db-bdd7abb51310
SCIP notification number (Czech Republic)	f41bb1de-84e8-442d-a839-0ea511d3705c
SCIP notification number (Denmark)	23e75201-db2b-4c51-b7d6-56670a3de190
SCIP notification number (Finland)	8a0b24de-7e51-472b-aafa-10b8b3ee0807
SCIP notification number (France)	0b21716b-41cc-443e-920e-5e2651a1f01d
SCIP notification number (Germany)	55468596-14be-40ad-a4d0-a27dbadef80e
SCIP notification number (Hungary)	39aa050c-dd9c-4547-8451-e99729ed34a8
SCIP notification number (Italy)	c96ce986-6965-4136-860f-7e59ed6df150
SCIP notification number (Netherlands)	51bdbc69-9fc8-42d8-a00f-f55559af0e27
SCIP notification number (Poland)	f27e7503-d3dc-447a-8a7c-735232644e54
SCIP notification number (Romania)	5bae77ae-0f84-4223-b6ec-ffb39b529cdf
SCIP notification number (Sweden)	2e661474-c880-43fd-9354-b4f2748f6fa9

Atesty/certifikáty		
General approvals		Declarations of conformity and manufacturer's declarations
  		
Schválení	Standardní	Název certifikátu
EAC GZO Almaty Standart	TP TC 020/2011	EAC CoC 03083
KC National Radio Research Agency	Article 58-2, Clause 3	MSIP-REM-W43-PFC750
UL Underwriters Laboratories Inc. (ORDINARY LOCATIONS)	-	E175199
		Schválení
		EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG
		UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG



Approvals for marine applications



Schválení	Standardní	Název certifikátu
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/1099/880590/23

Ke stažení

Environmental Product Compliance

Compliance Search
Environmental Product Compliance 750-8211/040-001



Documentation

Manual
Product Manual PFC200; G2; 2ETH 2SFP; (TELE;) XTR

1.8.0 / FW 26
27.11.2023

pdf
4795.76 KB



Additional Information
WAGO OPC UA Server V 1.1.0 28.01.2021

pdf
1132.87 KB



CAD/CAE-Data

CAD data
2D/3D Models 750-8211/040-001



CAE data
EPLAN Data Portal 750-8211/040-001
ZUKEN Portal 750-8211/040-001



Engineering-Software

Configuration and Commissioning Software
CODESYS V3.5

png
315.13 KB



Runtime Software

Firmware
Image Update (SD Karte) PFC100/200 für Codesys V2.3 u. Elcockpit
PFC200, Firmware Update für CoDeSys V3.5
WUP Update (WAGOuploadTool) PFC100/200 Codesys V2.3 u. Elcockpit

V 22 SP1
12.12.2022

zip
205815.20 KB



V 23
24.02.2023

zip
167985.38 KB



V 22 SP1
12.12.2022

zip
203580.70 KB



1 Kompatibilní produkty

1.1 Volitelné příslušenství

1.1.1 DIN lišta

1.1.1.1 Montážní příslušenství



Obj. č.: 210-196

Hliníková nosná lišta; 35 × 8,2 mm; Tloušťka 1,6 mm; Délka 2 m; Neděrovaná; Podobné EN 60715; Stříbrná



Obj. č.: 210-198

Měděná nosná lišta; 35 × 15 mm; Tloušťka 2,3 mm; Délka 2 m; Neděrovaná; Dle normy EN 60715; Měděná



Obj. č.: 210-508

Ocelová nosná lišta; 35 × 15 mm; Tloušťka 1,5 mm; Délka 2 m; Děrovaná; Pásově zinkováno; Podobné EN 60715; Stříbrná



Obj. č.: 210-197

Ocelová nosná lišta; 35 × 15 mm; Tloušťka 1,5 mm; Délka 2 m; Děrovaná; Podobné EN 60715; Stříbrná



Obj. č.: 210-506

Ocelová nosná lišta; 35 × 15 mm; Tloušťka 1,5 mm; Délka 2 m; Neděrovaná; Pásově zinkováno; Podobné EN 60715; Stříbrná



Obj. č.: 210-114

Ocelová nosná lišta; 35 × 15 mm; Tloušťka 1,5 mm; Délka 2 m; Neděrovaná; Podobné EN 60715; Stříbrná



Obj. č.: 210-118

Ocelová nosná lišta; 35 × 15 mm; Tloušťka 2,3 mm; Délka 2 m; Neděrovaná; Dle normy EN 60715; Stříbrná



Obj. č.: 210-115

Ocelová nosná lišta; 35 × 7,5 mm; Tloušťka 1 mm; Délka 2 m; Děrovaná; Dle normy EN 60715; Šířka otvorů 18 mm; vzdálenost mezi otvory 25 mm; Stříbrná



Obj. č.: 210-112

Ocelová nosná lišta; 35 × 7,5 mm; Tloušťka 1 mm; Délka 2 m; Děrovaná; Dle normy EN 60715; Šířka otvorů 25 mm; vzdálenost mezi otvory 36 mm; Stříbrná



Obj. č.: 210-504

Ocelová nosná lišta; 35 × 7,5 mm; Tloušťka 1 mm; Délka 2 m; Děrovaná; Pásově zinkováno; Dle normy EN 60715; Stříbrná



Obj. č.: 210-113

Ocelová nosná lišta; 35 × 7,5 mm; Tloušťka 1 mm; Délka 2 m; Neděrovaná; Dle normy EN 60715; Stříbrná



Obj. č.: 210-505

Ocelová nosná lišta; 35 × 7,5 mm; Tloušťka 1 mm; Délka 2 m; Neděrovaná; Pásově zinkováno; Dle normy EN 60715; Stříbrná

1.1.2 Paměťová karta

1.1.2.1 Paměťová karta



Obj. č.: 758-879/000-2108

Paměťová karta SD; pSLC-NAND; 8 GB; Rozsah teplot: -40 °C až +90 °C



Obj. č.: 758-879/000-001

Paměťová karta SD; SLC-NAND; 2 GB; Teplota -40 °C až 90 °C

1.1.3 Připojení stínění

1.1.3.1 Svěrací třmeny stínění



Obj. č.: 790-140

Svěrací třmen stínění; Průměr stínění umožňující vytvoření kontaktu



Obj. č.: 790-108

Svěrací třmen stínění; Šířka 11 mm; Průměr stínění umožňující vytvoření kontaktu; 3–8 mm



Obj. č.: 790-208

Svěrací třmen stínění; Šířka 12,4 mm; 3–8 mm



Obj. č.: 790-116

Svěrací třmen stínění; Šířka 19 mm; Průměr stínění umožňující vytvoření kontaktu; 7–16 mm



Obj. č.: 790-216

Svěrací třmen stínění; Šířka 21,8 mm; 6–16 mm



Obj. č.: 790-124

Svěrací třmen stínění; Šířka 27 mm; Průměr stínění umožňující vytvoření kontaktu; 6–24 mm



Obj. č.: 790-220

Svěrací třmen stínění; Šířka 30 mm; 6–20 mm

1.1.4 Software

1.1.4.1 Softwarová aplikace



Obj. č.: 2759-2015/260-1000

Application Grid Gateway; Single License



Obj. č.: 2759-2015/261-1000

Application Grid Gateway; Single License;
Online activation

1.1.4.2 Základní verze



Obj. č.: 2759-101/1110-4000

e!COCKPIT; Buy-out License



Obj. č.: 2759-101/1110-2005

e!COCKPIT; Multi-User License; 05 pcs



Obj. č.: 2759-101/1110-2010

e!COCKPIT; Multi-User License; 10 pcs



Obj. č.: 2759-101/1110-2015

e!COCKPIT; Multi-User License; 15 pcs



Obj. č.: 2759-101/1110-2020

e!COCKPIT; Multi-User License; 20 pcs



Obj. č.: 2759-101/1110-3000

e!COCKPIT; Site License



Obj. č.: 2759-101/1110-2002

e!COCKPIT; Workstation License

1.1.5 Systémové pouzdro

1.1.5.1 Systémové pouzdro



Obj. č.: 850-825

Systémové pouzdro IP65; Hliník (RAL 7032); Š × V × H (160 × 100 × 160 mm); 9× M12, 4× M20



Obj. č.: 850-826

Systémové pouzdro IP65; Hliník (RAL 7032); Š × V × H (240 × 100 × 160 mm); 4× vývodka M20, 4× M16, 14× M12



Obj. č.: 850-827

Systémové pouzdro IP65; Hliník (RAL 7032); Š × V × H (320 × 100 × 160 mm); 4× vývodka M20, 8× M16, 17× M12



Obj. č.: 850-828

Systémové pouzdro IP65; Hliník (RAL 7032); Š × V × H (480 × 100 × 160 mm); 4× vývodka M20, 10× M16, 35× M12



Obj. č.: 850-826/002-000

Systémové pouzdro IP65; Hliník (RAL 7035); Š × V × H (240 × 100 × 160 mm); 4× vývodka M20, 4× M16, 14× M12



Obj. č.: 850-827/002-000

Systémové pouzdro IP65; Hliník (RAL 7035); Š × V × H (320 × 100 × 160 mm); 4× vývodka M20, 8× M16, 17× M12



Obj. č.: 850-828/002-000

Systémové pouzdro IP65; Hliník (RAL 7035); Š × V × H (480 × 100 × 160 mm); 4× vývodka M20, 10× M16, 35× M12



Obj. č.: 850-814/002-000

Systémové pouzdro IP65; Ocelový plech (RAL 7035); Š × V × H (200 × 120 × 200 mm); Bez přírubové desky



Obj. č.: 850-815/002-000

Systémové pouzdro IP65; Ocelový plech (RAL 7035); Š × V × H (300 × 120 × 200 mm); Bez přírubové desky



Obj. č.: 850-816/002-000

Systémové pouzdro IP65; Ocelový plech (RAL 7035); Š × V × H (400 × 120 × 200 mm); Bez přírubové desky



Obj. č.: 850-817/002-000

Systémové pouzdro IP65; Ocelový plech (RAL 7035); Š × V × H (600 × 120 × 200 mm); Bez přírubové desky



Obj. č.: 850-834

Systémové pouzdro IP65; Polyester (RAL 7032); Š × V × H (164 × 100 × 164 mm); 9× M12, 4× M20



Obj. č.: 850-835

Systémové pouzdro IP65; Polyester (RAL 7032); Š × V × H (244 × 100 × 164 mm); 4× vývodka M20, 4× M16, 14× M12



Obj. č.: 850-836

Systémové pouzdro IP65; Polyester (RAL 7032); Š × V × H (324 × 100 × 164 mm); 4× vývodka M20, 8× M16, 17× M12

1.1.6 Zástrčka

1.1.6.1 Modul SFP



Obj. č.: 852-202

Modul SFP 100BASE; FX Multi-Mode 1310 nm LC; 2 km; DDM; Extrémní; Stříbrná

1.1.7 Značení

1.1.7.1 Nosič označení



Obj. č.: 750-103

Nosič skupinového označení

1.1.7.2 Označovač

Obj. č.: 2009-145

Mini-WSB Inline; Pro Smart Printer;
1700 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez
potisku; Možnost naklapnutí; Bílá

Obj. č.: 2009-145/000-005

Mini-WSB Inline; Pro Smart Printer;
1700 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm;
Bez potisku; Možnost naklapnutí; Červená

Obj. č.: 2009-145/000-024

Mini-WSB Inline; Pro Smart Printer;
1700 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm;
Bez potisku; Možnost naklapnutí; Fialová

Obj. č.: 2009-145/000-006

Mini-WSB Inline; Pro Smart Printer;
1700 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez
potisku; Možnost naklapnutí; Modrá

Obj. č.: 2009-145/000-012

Mini-WSB Inline; Pro Smart Printer;
1700 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez
potisku; Možnost naklapnutí; Oranžová

Obj. č.: 2009-145/000-007

Mini-WSB Inline; Pro Smart Printer;
1700 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm;
Bez potisku; Možnost naklapnutí; Šedá

Obj. č.: 2009-145/000-017

Mini-WSB Inline; Pro Smart Printer;
1700 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm;
Bez potisku; Možnost naklapnutí; Světle
zelená

Obj. č.: 2009-145/000-023

Mini-WSB Inline; Pro Smart Printer;
1700 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez
potisku; Možnost naklapnutí; Zelená

Obj. č.: 2009-145/000-002

Mini-WSB Inline; Pro Smart Printer;
1700 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez
potisku; Možnost naklapnutí; Žlutá

Obj. č.: 248-501

Popisovací karta Mini-WSB; Jako karta;
Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklap-
nutí; Bílá

Obj. č.: 248-501/000-005

Popisovací karta Mini-WSB; Jako karta;
Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklap-
nutí; Červená

Obj. č.: 248-501/000-024

Popisovací karta Mini-WSB; Jako karta;
Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklap-
nutí; Fialová

Obj. č.: 248-501/000-006

Popisovací karta Mini-WSB; Jako karta;
Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklap-
nutí; Modrá

Obj. č.: 248-501/000-012

Popisovací karta Mini-WSB; Jako karta;
Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklap-
nutí; Oranžová

Obj. č.: 248-501/000-007

Popisovací karta Mini-WSB; Jako karta;
Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklap-
nutí; Šedá

Obj. č.: 248-501/000-017

Popisovací karta Mini-WSB; Jako karta;
Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklap-
nutí; Světle zelená

Obj. č.: 248-501/000-023

Popisovací karta Mini-WSB; Jako karta;
Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklap-
nutí; Zelená

Obj. č.: 248-501/000-002

Popisovací karta Mini-WSB; Jako karta;
Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklap-
nutí; Žlutá

1.1.7.3 Skupinový nosič označení



Obj. č.: 750-107

Nosič skupinového označení