

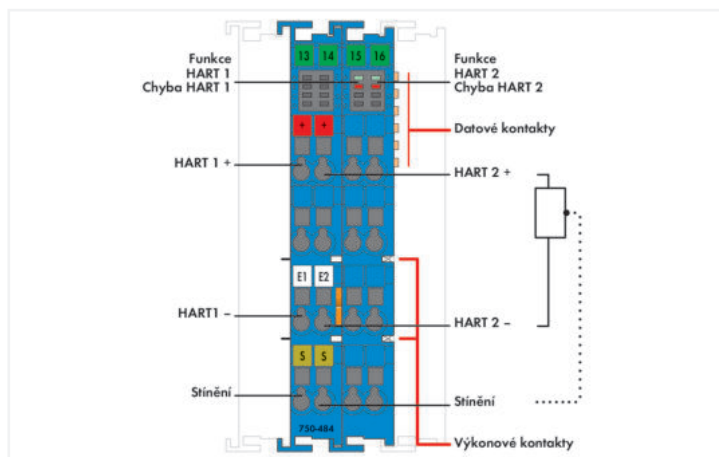
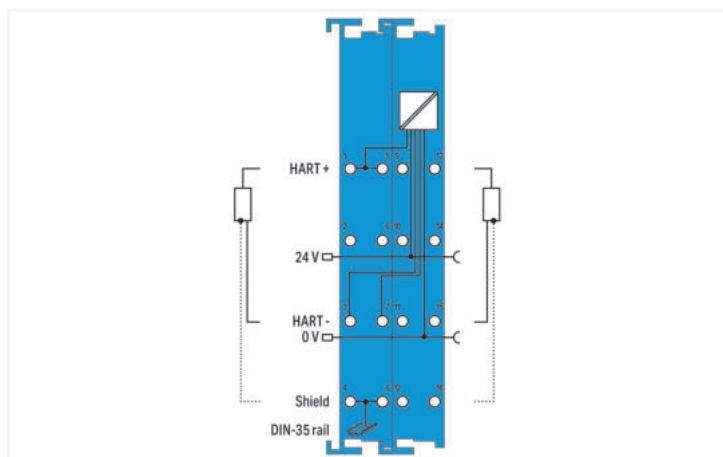
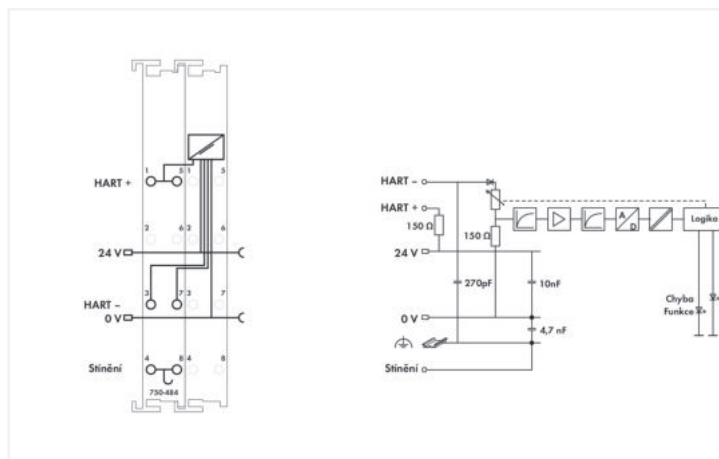
Datový list | Obj. č.: 750-484

2kanálový analogový vstup; 4–20 mA, HART; Jiskrově bezpečný

<https://www.wago.com/750-484>



Barva: ■ Modrá



Analogový vstupní modul slouží k připojení dvou měřicích převodníků s rozhraním HART z technologie, které se používají v prostředí s nebezpečím výbuchu zóny 0 + 1.

Zajišťuje napájení měřicích převodníků, prostřednictvím analogového rozhraní zaznamenává procesní hodnoty a umožňuje komunikovat protokolem HART za účelem parametrizace, resp. importování dynamických proměnných.

I/O systém WAGO 750 musí být nainstalován buď v zóně 2, nebo v prostředí, v němž nehrozí nebezpečí výbuchu.

Napájecí napětí 24 V je na přípojce technologie přivedeno z výkonových kontaktů přes předřadné odpory (HART +). Stínění se připojuje přímo k DIN liště.

Měřicí vstup je vybaven omezením proudu na maximálně 25 mA. Modul umožňuje napájet 2vodičové měřicí převodníky signálu bez vlastního napájecího zdroje.

Pro každý kanál lze v cyckickém obrazu proměnných komunikačního, resp. procesorového modulu mapovat až 4 dynamické proměnné HART (PV, SV, TV, QV, možnost parametrizace). Pro komunikaci protokolem HART s připojenými inteligentními zařízeními pro procesní instrumentaci lze protokol HART mapovat v cyckickém obrazu proměnných komunikačního, resp. procesorového modulu (možnost parametrizace).

Pro některé (programovatelné) komunikační moduly jsou k dispozici ovladače zařízení FDT/DTM, které podporují HART tool routing s připojeným zařízením HART.

Poznámky

Upozornění

Analogový vstupní modul se smí provozovat pouze ve spojení s napájecím zdrojem 24 V DC Ex i!

Všeobecné informace (například ustanovení pro zřizování) týkající se ochrany proti výbuchu jsou popsány v příručkách I/O systému WAGO 750.

Technické údaje	
Objednací text	2-Channel Analog Input; 4 ... 20 mA HART
Počet analogových vstupů	2
Celkový počet kanálů (modul)	2
Typ signálu	Proud
Typ signálu (proud)	4 ... 20 mADC
Připojení senzoru	2 x (2vodič.)
Vstupní filtr	Možnost parametrizace
Vstupní filtr: možnost parametrizace (po kanálech)	Ano
Charakteristika signálu	Asymetrický vstup
Napájení senzoru	16.5 VDC
Přepětíová ochrana	30 V, zabezpečení proti přepólování
Rozlišení [b]	12 bits
Doba převodu (typ.)	10 ms
Chyba měření (referenční teplota)	25 °C
Chyba měření, odchylka (max.) z koncové hodnoty rozsahu měření	0.2 %
Chyba teploty (max.) z koncové hodnoty	±0.01 %/K
Jiskrová bezpečnost Ex i	Ano
Diagnostika	Přerušení vodiče, překročení rozsahu měření
Datová šířka	2× 2 b data, 2× 2 b data + 2n× 4 b data (n = počet dynamických proměnných), 2× 2 b + 6 b mailbox
Možnosti konfigurace	WAGO-I/O-CHECK e!COCKPIT
Přístroje HART na každém kanálu	1× přístroj (SingleDrop, MultiDrop není k dispozici)
Modemy HART na každém kanálu	1× modem (bez multiplexu)
Napájecí napětí (systém)	5 VDC; Prostřednictvím datových kontaktů
Odběr proudu (napájení systému 5 V)	25 mA
Napájecí napětí (technologie)	24 VDC; (napájení Ex i: U _o = max. 26,8 V); prostřednictvím výkonových kontaktů (napájení prostřednictvím nožových kontaktů; přenos prostřednictvím pružinových kontaktů)
Odběr proudu, napájení technologie (modul bez externí zátěže)	26 mA
Příkon P _{max.}	1,60 W (bez slave modulů [20 mA])
Ztrátový výkon P _I	0,62 W (bez slave modulů)
Izolace	300 V AC systém/napájení
Počet vstupních výkonových kontaktů	2
Počet výstupních výkonových kontaktů	2
Proudová zatížitelnost (výkonové kontakty)	1 A
Indikátory	Zelená LED dioda (A, E): funkce HART 1, HART 2; červená LED dioda (B, F): chyba HART 1, HART 2

Ochrana proti výbuchu	
Značení	ATEX II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II (1) D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I IECEX/ INMETRO Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I cULus (Zone classified) CI I Zn 2 AEx nA [ia Ga] IIC T4 Gc CI I Zn 2 AEx nA [ia IIIC] IIC T4 Gc Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc X Ex nA [ia IIIC] IIC T4 Gc X cULus (Devision classified) Class I, Div. 2, Group A B C D, T4
Standard Ex	EN IEC 60079-0, -7, -11
Bezpečnostní údaje (obvod)	U _o = 27,3 V; I _o = 92,7 mA; P _o = 630 mW; lineární charakteristická křivka
Reaktance Ex ia IIC	L _o = 1,5 mH; C _o = 87 nF
Reaktance Ex ia IIB	L _o = 15 mH; C _o = 670 nF
Reaktance Ex ia IIA	L _o = 38 mH; C _o = 2,2 µF
Reaktance Ex ia I	L _o = 36 mH; C _o = 3,49 µF



Ochrana proti výbuchu	
Reaktance (upozornění)	Reaktance bez zohlednění soudobosti kapacitance (C _o) a indukance (L _o)
Údaje o připojení	
Připojovací technika: vstupy/výstupy	6 x CAGE CLAMP®
Materiály připojitelných vodičů	Měď
Typ připojení 1	Vstupy/výstupy
Plný vodič	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Jemně laněný vodič	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Délka odizolování	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 palců
Fyzické údaje	
Šířka	24 mm / 0.945 palců
Výška	100 mm / 3.937 palců
Hloubka	67,8 mm / 2.669 palců
Hloubka od horní hrany DIN lišty	60,6 mm / 2.386 palců
Mechanické údaje	
Způsob montáže	Lišta DIN 35
Údaje o materiálu	
Barva	Modrá
Materiál pouzdra	Polykarbonát; polyamid 6.6
Požární zatížení	2,034 MJ
Hmotnost	92 g
Označení shody	CE
Požadavky na prostředí	
Okolní teplota (provoz)	0 ... +55 °C
Okolní teplota (skladování)	-25 ... +85 °C
Stupeň krytí	IP20
Stupeň znečištění	2 podle IEC 61131-2
Nadmořská výška při provozu	0–2000 m / 0–6562 ft
Montážní poloha	Horizontal left, horizontal right, horizontal top, horizontal bottom, vertical top and vertical bottom
Relativní vlhkost (bez kondenzace)	95 %
Odolnost proti vibracím	4 g podle IEC 60068-2-6
Odolnost proti nárazům	15 g podle IEC 60068-2-27
Odolnost proti elektromagnetickému rušení	Podle EN 61000-6-2, lodní stavitelství
Vysílání rušivých elektromagnetických signálů	Podle EN 61000-6-3, lodní stavitelství
Namáhání škodlivými látkami	Podle IEC 60068-2-42 a IEC 60068-2-43
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		
Product Group	15 (I/O System)	
eCl@ss 10.0	27-24-26-01	
eCl@ss 9.0	27-24-26-01	
ETIM 9.0	EC001596	
ETIM 8.0	EC001596	
PU (SPU)	1 ks	
Druh balení	Box	
Země původu	DE	
Číslo celního tarifu	85389099990	

Soulad produktů s ekologickými standardy		
CAS-No.	11120-22-2 1303-86-2 1317-36-8 7439-92-1 79-94-7 872-50-4	
REACH Candidate List Substance	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol Diboron trioxide Lead Lead monoxide Lead silicate N-Methylpyrrolidone	
RoHS Compliance Status	Compliant,With Exemption	
RoHS Exemption	6(c) 7(a) 7(c)-I 7(c)-II	
SCIP notification number (Austria)	6e29c8ee-bb97-4371-a284-a442d1a1eef5	
SCIP notification number (Belgium)	7deed5f3-a54b-4363-a123-d6a515c78a9f	
SCIP notification number (Bulgaria)	b0643f05-8768-49bd-adcc-22cfdd43a1ed	
SCIP notification number (Czech Republic)	c5777387-8a65-481c-bd87-ffe09d2c209f	
SCIP notification number (Denmark)	2b9bc2cd-58eb-4194-8780-6b4a39c20d10	
SCIP notification number (Finland)	164cfd47-cb02-474c-a02d-441afb09b259	
SCIP notification number (France)	011829da-5f12-460c-b615-e6b9fa6b64b0	
SCIP notification number (Germany)	687d5fb4-ebe7-4022-b885-833d3eea5977	
SCIP notification number (Hungary)	a7e731d3-8a9e-4b68-83ee-21569a78cfcc	
SCIP notification number (Italy)	2269238f-32e4-42b8-9d2e-1d9bf3bf60f3	
SCIP notification number (Netherlands)	bb3b72a4-7f06-4dc7-b15d-06a6a7e00d63	
SCIP notification number (Poland)	c15e2775-6b9f-4fde-b8b4-fe643d4322b7	
SCIP notification number (Romania)	900dca82-746b-46a3-8f53-d4ce20d0d9cb	
SCIP notification number (Sweden)	0f5aabb7-ba5a-4972-9ff2-7ac1a16bbd56	

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-AIM750
UL Underwriters Laboratories Inc. (ORDINARY LOCATIONS)	UL 508	E175199

Schválení	Standardní	Název certifikátu
EU-Ex-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-



Approvals for marine applications





Schválení	Standardní	Název certifikátu
ABS American Bureau of Ship- ping	-	22-2219060
BV Bureau Veritas S.A.	-	30389/C0 BV
DNV DNV GL SE	DNV-CG-0339,Aug.2021	TAA0000194
KR Korean Register of Ship- ping	-	KR HMB05880-AC001
LR Lloyds Register EMEA	-	LR22180952TA
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/1101/880590/23
RINA RINA Germany GmbH	-	ELE343521XG001

Approvals for hazardous areas



Schválení	Standardní	Název certifikátu
AEx UL International Germany GmbH	UL 60079	E480271
ATEX TUEV Nord Cert GmbH	EN 60079-0	TUEV_12_ATEX_106032X (Ex ec[iaGa] IIC T4 Gc, [Ex iaDa] IIIC, [Ex iaMa] I)
CCC CNEX	CNCA-C23-01	2020312310000211 (Ex ec[iaGa] IIC T4 Gc, [Ex ia- Da] IIIC, [Ex iaMa] I)
INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Ltda.	-	TÜV_14.1911_X
TUEV Nord TUEV Nord Cert GmbH	IEC 60079	IECEx TUN 12.0039X (Ex ec[iaGa] IIC T4 Gc, [Ex ia- Da] IIIC, [Ex iaMa] I)
UKEx Element Materials Techno- logy UK	-	EMA21UKEX0069X
UL Underwriters Laboratories Inc. (HAZARDOUS LOCA- TIONS)	UL 121201	E198726

Ke stažení

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product
Compliance 750-484

↓

Documentation

Manual			
Product Manual 2- channel, 4-20mA, HART, Ex i, single ended	V 1.4.0	pdf 2805.96 KB	↓

System Description			
750/753 Series I/O- System – General Pro- duct Information		pdf 953.35 KB	↓
Overview on WAGO-I/ O-SYSTEM 750 appro- vals		pdf 770.48 KB	↓
Ex i Overview		pdf 442.07 KB	↓

Bid Text			
750-484	19.02.2019	xml 7.88 KB	↓
750-484	13.09.2018	doc 33.00 KB	↓

Instruction Leaflet			
CCC Ex (Additional in- formation)	26.04.2023	pdf 143.96 KB	↓



Application Notes				
Application Note CoDeSys 2.3			Application note, other	
HART Tool Routing via ETHERNET with 750-820x/750-88x and CODESYS 2.3 (a116120)	1.0.0 22.03.2019	pdf 3798.36 KB	HART Tool-routing with Emerson AMS (a116110)	1.0.0 12.05.2016 zip 1602.88 KB
		↓		↓

CAD/CAE-Data	
CAD data	CAE data
2D/3D Models 750-484	EPLAN Data Portal 750-484
↓	↓
	WSCAD Universe 750-484
	↓
	ZUKEN Portal 750-484
	↓

Device Files			
Device Driver			
ModbusTCP/ HART Gateway DTM / HART 750-48x, 753-48x	1.00.0000 20.08.2015	zip 21004.04 KB	↓
WAGO USB Service Kabel Treiber / Serie 750 und 857	6.5.3.0 10.09.2014	zip 4721.96 KB	↓
759-360; Profibus/ HART Gateway DTM / HART 750-48x , 753-48x	1.1.0.7 20.08.2015	zip 4529.68 KB	↓

Libraries			
Library			
Utilize HART-Modules 750-482 and 750-484	1.7 19.01.2018	zip 21400.12 KB	↓
Connecting HART-Modules 750-482 and 750-484	3.1.0 19.01.2018	zip 323.26 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 Napájecí modul

1.1.2.1 Napájecí modul



Obj. č.: 750-606

Potenciálové napájení; DC 24 V; Diagnostika; Jiskrově bezpečný



Obj. č.: 750-625/000-001

Potenciálové napájení; DC 24 V; Jiskrově bezpečný

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 Značení

1.1.4.1 Nosič označení



Obj. č.: 750-103

Nosič skupinového označení

1.1.4.2 Označovač

Obj. č.: 2009-145

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

Obj. č.: 2009-145/000-023

Mini-WSB Inline; Pro Smart Printer;
1700 ks na cívce; 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 cívce; 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

1.1.4.3 Skupinový nosič označení



Obj. č.: 750-107

Nosič skupinového označení