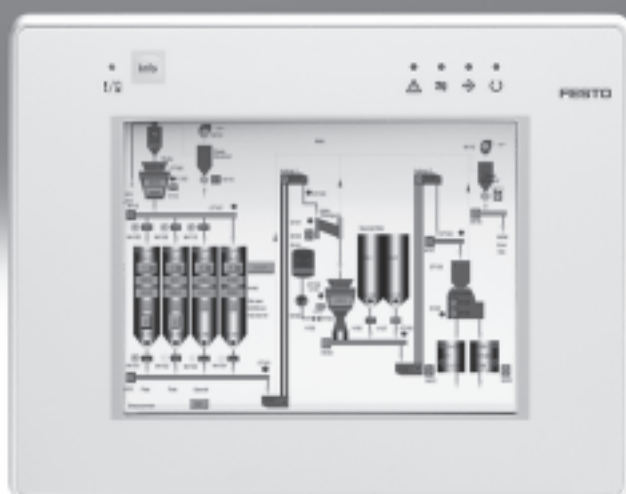


Ovládací jednotky FED

FESTO



Ovládací jednotky FED

hlavní údaje

FESTO

Multifunkční při použití

Rozhraní člověk-stroj FED slouží ke zjednodušení řízení úloh automatizace na úrovni strojů a udávají nové měřítko pro funkce a integraci.

Nezáleží na tom, zda řídíte jeden pohon, více pohonů v manipulační technice nebo automatizaci procesů – tento Front End Display je vždy optimálním řešením.

FED-40 ... FED-90:

Částečně grafické znázornění procesních hodnot usnadňuje čtení. Velmi snadné projektování dialogů člověk-stroj pomocí dodaného programovacího nástroje FED Designer.

FED-301 ... FED-5000:

Grafika pro vyšší přizpůsobivost při znázorňování procesů a dat. Velmi snadné projektování dialogů člověk-stroj pomocí dodaného programovacího nástroje FED Designer. Využití standardů se síťovou technikou.

Textové displeje FED-40 ... FED-90 (Front End Display)

Verze FED-40 a FED-60 doplňují osvětlené FED-50 a FED-90 pro jednoduchou komunikaci prostřednictvím textového displeje se čtyřmi řádky a ovládacími tlačítky, ať už připojením po sériové lince, po průmyslové síti nebo Ethernetu – textové panely řady FED si dokonale rozumějí s řídicími systémy Festo.

Podle provedení jsou k dispozici následující funkce:

- sériové rozhraní (FED-40 ... FED-90), volitelný Ethernet pro použití v síti (kromě FED-40)
- data alarmů a událostí zálohovaná baterií (kromě FED-40)
- včetně grafického projekčního nástroje FED
- není potřeba žádná parametrizace,

software obsahuje řídicí data a rozpozná displej

- umožňuje jednoduchou grafiku, která dovoluje nastavit velikost písma a jednoduše zobrazit piktogramy a sloupcové grafy
- software pro upload projektů
- manipulace s recepty
- snadný sběr dat
- velkorysá programová paměť

■ hodiny reálného času (kromě FED-40)

- port tiskárny (FED-90)
- ochrana heslem
- manipulace s alarmy
- klávesnice lze snadno naprogramovat pomocí maker
- lze realizovat vícejazyčné projekty
- import a export textů k překladu

FED-40: základní model

Jednotka je k řídicímu systému připojena sériovou linkou. Ovládá se prostřednictvím 4 volně programovatelných tlačítek a 7 systémových tlačítek.

FED-50: lze připojit k síti

Jednotka FED-50 má stejné funkce jako jednotka FED-40, ale lze ji rozšířit rozhraním pro Ethernet nebo průmyslovou síť. Hodiny reálného času jsou standardní součástí jednotky FED-50.

FED-60: včetně číselné klávesnice

Kromě funkčních a systémových tlačítek je jednotka FED-60 opatřena číselnou klávesnicí. Také zde jsou hodiny reálného času standardem. Na přání lze dodatečně přidat síťové rozhraní.

FED-90: vše v ceně

Jednotka FED-90 je oproti jednotce FED-60 větší, protože obsahuje navíc 12 funkčních tlačítek a 23 systémových tlačítek. Seznam alarmů a událostí lze navíc snadno vytisknout díky rozhraní pro tiskárnu.

Displeje FED (Front End Display) s dotykovou obrazovkou FED-301 ... FED-5000

Dotykové displeje FED-301 ... FED-5000 s grafickou ovládací plochou doplňují osvědčené textové displeje a displeje vybavené kláves-

nicí FED-40 ... FED-90 o dotykové displeje velikostí 3,8" ... 15". Tyto displeje FED, které jsou alternativou k handheldům CPX a integrovaným

displejům, mají volně programovatelné rozhraní pro uživatele. Systém klient/server dostává terminálová data z připojených webových

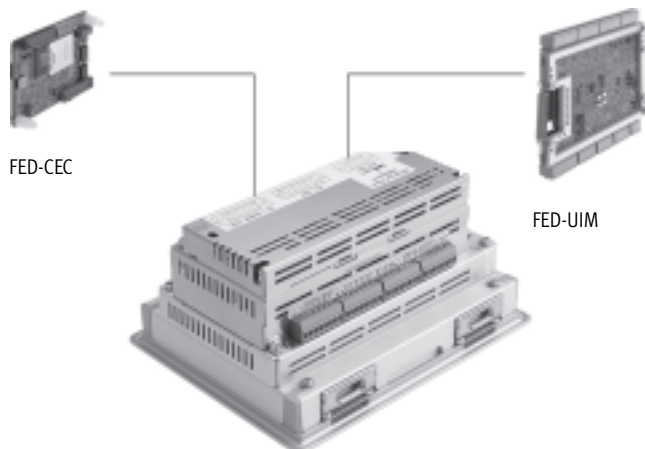
serverů a předává je prostřednictvím integrovaných funkcí webového prohlížeče.

Ovládací jednotky FED

hlavní údaje

FESTO

FED-CEC se softwarovou platformou CODESYS



Nástroj CODESYS Vám pomůže tím, že zjednoduší uvedení do provozu a urychluje programování i parametřizaci – standardizované programování vestavěných zařízení dle normy IEC 61131-3.

- Hardwarově nezávislá softwarová platforma pro rychlou a jednoduchou konfiguraci, programování a uvedení do provozu pneumatických a elektrických automatizačních řešení.

- rozsáhlé knihovny modulů pro pohyby v jedné nebo ve více osách
- díky standardu IEC 61131-3 je nástroj CODESYS přizpůsobivý a otevřený všem druhům řízení
- velmi přizpůsobivé a modulární: offline a online funkce a komponenty pro hardwarovou konfiguraci a vizualizaci, komfortní rozšíření funkčních modulů IEC
- opětovné použití součástí existujících úloh

Funkce

- lze připojit ke všem řídicím systémům FEC® a CODESYS od společnosti Festo, sériově nebo pomocí Ethernetu
- znázornění trendů
- manipulace s recepty
- vícejazyčné projekty a přepnutí jazyka během chodu
- software umožňuje upload projektů
- import/export textů k překladu

Projektování

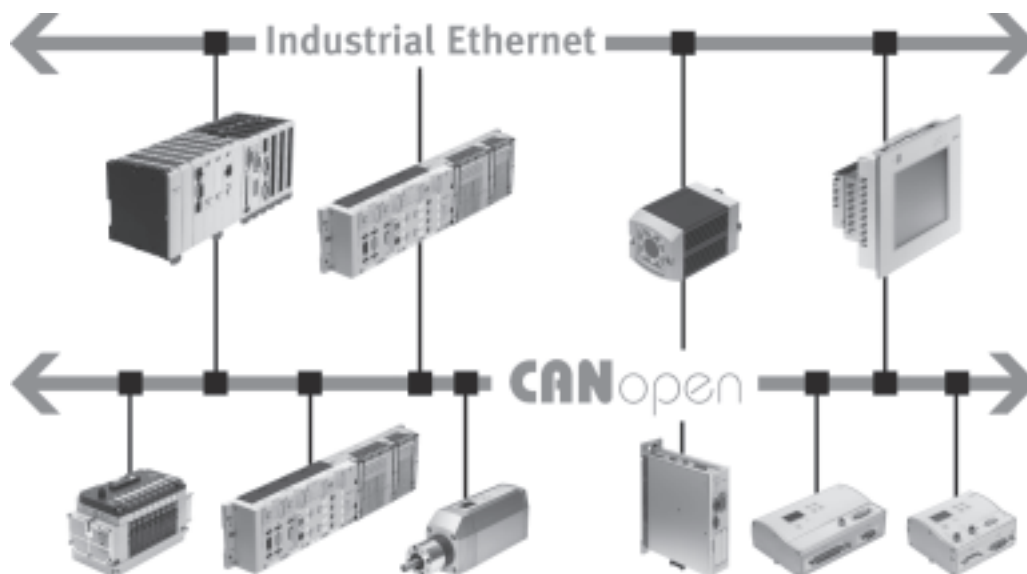
Velmi jednoduché projektování a programování díky programovacímu nástroji CODESYS od společnosti Festo a nástroji FED Designer.

Přehled hlavních údajů

- pohodlný projektovací nástroj FED Designer (WYSIWYG)
- deklarace proměnných (seznam proměnných) lze převzít z řídicího softwaru, takže nedochází k duplicitní práci
- prostřednictvím Ethernetu lze používat v síti s řídicími systémy Festo FEC® a CODESYS od společnosti Festo
- grafika pro vyšší přizpůsobivost při znázorňování procesů a dat

- kratší doba projektování díky opakovanému použití objektů (knihovny s grafickými prvky)
- velkorysá paměť umožňuje zobrazit téměř neomezený počet obrázků a textů
- díky neomezenému počtu proměnných na stránce lze zobrazovat i komplexní procesy
- jednotka je díky kovovému tělesu velmi robustní, takže ji lze použít v náročném prostředí

Displeje FED v řídicích systémech Festo



Ovládací jednotky FED

přehled dodávek, vysvětlení typového značení

FESTO

typ	rozlišení displeje	počet barev	velikost displeje	rozhraní	→ strana/ internet
textové					
FED-40	120x32 pixely	S/W	4 x 20 znaků	PLC, PC	5
FED-50				PLC, PC, Ethernet ¹⁾	
FED-60				PLC, PC, Ethernet ¹⁾	
FED-90				PLC, PC, tiskárna, Ethernet ¹⁾	
dotyková obrazovka					
FED-301	1/4 VGA, 320x240 pixelů	S/W	3,8"	PLC, PC, Ethernet ¹⁾	8
FED-400	480x272 pixely	256	4,3"	PLC, PC, Ethernet ²⁾	
FED-501	1/4 VGA, 320x240 pixelů	8 stupňů šedé	5,6"	PLC, PC, tiskárna, Ethernet ¹⁾	
FED-550		64 k	5,7"	PLC, PC, tiskárna, Ethernet ³⁾	
FED-700	VGA, 640x480 pixelů	64 k	7,5"	PLC, PC, tiskárna, Ethernet ⁴⁾	
FED-1000			10,4"		
FED-2000	SVGA, 800x600 pixelů	64 k	12,1"	PLC, PC, tiskárna, Ethernet ⁴⁾	
FED-5000	XGA, 1 024x768 pixelů	64 k	15"		

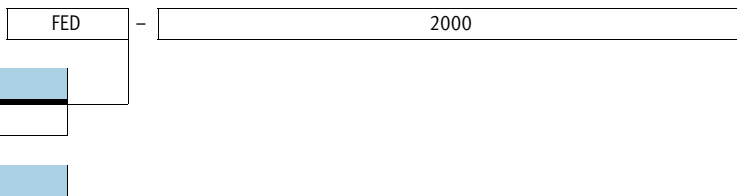
1) 10 MBd volitelné

2) 100 MBd

3) 10/100 MBd standardní

4) 10/100 MBd standardní, 2. rozhraní 10 MBd volitelné

Typové značení



funkce

FED	ovládací zařízení
-----	-------------------

velikost displeje, vybavení

textové

40	4 x 20 znaků
50	podrobnosti o výbavě → přehled dodávek a technické údaje
60	
90	



dotyková obrazovka

301	3,8", S/W
400	4,3", 256 barev
501	5,6", 8 stupňů šedé
550	5,7", 64 k barev
700	7,5", 64 k barev
1000	10,4", 64 k barev
2000	12,1", 64 k barev
5000	15", 64 k barev

Ovládací jednotky FED, textové

technické údaje

FESTO

-  - napětí
18 ... 30 V DC
-  - rozsah teplot
0 ... +50 °C



Obecné technické údaje				
	FED-40	FED-50	FED-60	FED-90
indikace	monochromatický LCD s podsvícením			
velikost displeje	4 x 20 znaků			
rozlíšení displeje	120x32 pixely			
počet barev	–			
počet funkčních tlačítek	4	4	9	12
počet systémových tlačítek	7	7	10	23
počet uživatelských LED	5	5	10	13
počet systémových LED	4	4	4	4
paměť pro uživatele	512 kilobajtů			
paměť pro recepty	–	16 kilobajtů	16 kilobajtů	16 kilobajtů
seznamy událostí	–	256	256	256
alarmy	1 024			
upevnění	montáž do panelu			
hloubka montáže [mm]	53	53	53	71
max. tloušťka panelu [mm]	5			

Elektrické údaje				
	FED-40	FED-50	FED-60	FED-90
jmenovité provozní napětí DC [V]	24			
rozsah napájecího napětí DC [V]	18 ... 30			
proudový příkon při jmenovitém provozním napětí [A]	0,25			0,3
rozhraní AUX	–	zásuvka Sub-D, 9 pinů		
rozhraní pro tiskárnu	–	–	–	zásuvka Sub-D, 15 pinů, RS232
rozhraní Ethernet	–	volitelné, 10 MBd		
rozhraní pro PC	zásuvka Sub-D, 15 pinů, RS232			zásuvka Sub-D, 15 pinů, RS232
programovací rozhraní	9,6 kBd	9,6 ... 38,4 kBd		
programovací software	FED Designer 6.06 nebo novější			
rozhraní PLC	zásuvka Sub-D, 15 pinů, RS232			
záložní baterie	–	3 V / 270 mA Lithium		
hodiny reálného času	–	ano		
odchylka hodin reálného času	–	130 s/měsíc		
stupeň krytí	IP65 ze přední strany po montáži do panelu, IP20 ze zadní strany			

Ovládací jednotky FED, textové

technické údaje

FESTO

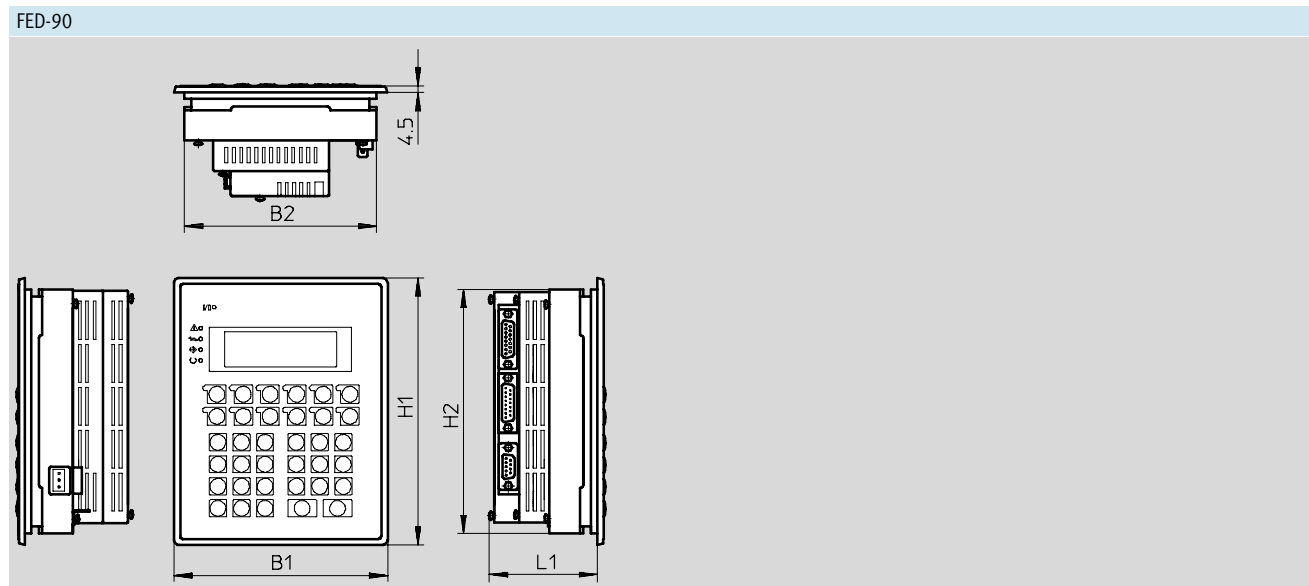
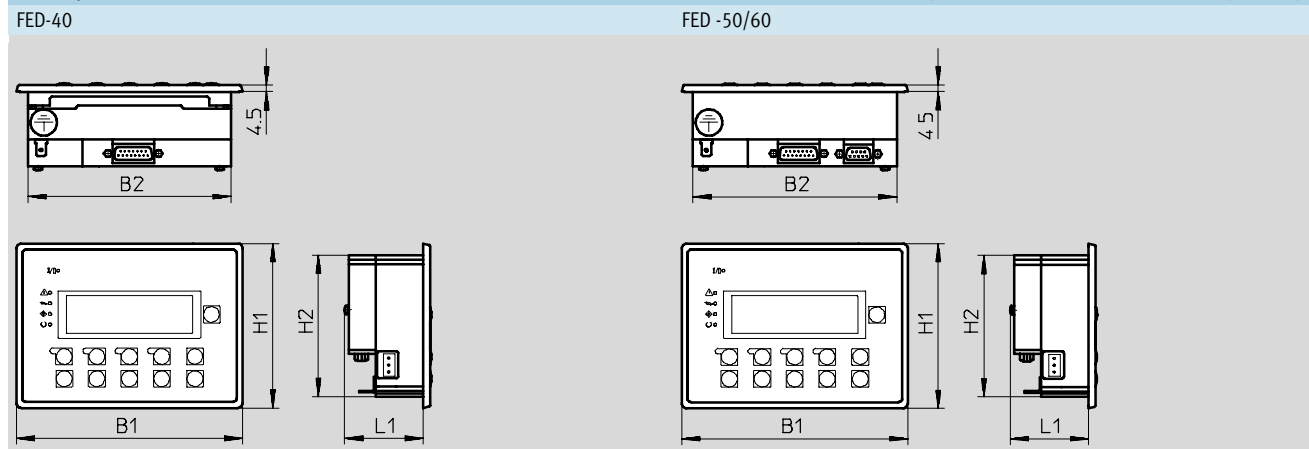
Provozní a okolní podmínky	
teplota okolí	[°C] 0 ... +50
skladovací teplota	[°C] -20 ... +70
relativní vlhkost vzduchu	[%] 5 ... 85, nekondenzující
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMV ¹⁾
certifikát	C-Tick c UL us - Listed (OL)
schválení proti výbuchu mimo EU	NEC 500 třída I, Div. 2

- 1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.
V případě omezení využití zařízení v obytných a obchodních oblastech nebo v malých provozovnách mohou být potřebná další opatření ke snížení rušivého vyzářování.

Hmotnosti [g]	FED-40	FED-50	FED-60	FED-90
hmotnost výrobku	[g] 1 000	1 000	1 000	1 100

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.cz/engineering



typ	B1	B2	H1	H2	L1
FED-40	149	134	108,5	93,5	52,5
FED-50					
FED-60					
FED-90	140,6	126,6	176	161	71

Ovládací jednotky FED, textové

technické údaje

FESTO



Údaje pro objednávky						
rozlíšení displeje	počet barev	velikost displeje	rozhraní	počet funkčních/ systémových tlačítek	č. dílu	typ
120x32 pixely	S/W	4 x 20 znaků	PLC, PC	4/7	541998	FED-40
			PLC, PC, Ethernet ¹⁾	4/7	533531	FED-50
			PLC, PC, Ethernet ¹⁾	9/10	541999	FED-60
			PLC, PC, tiskárna, Ethernet ¹⁾	12/23	533532	FED-90

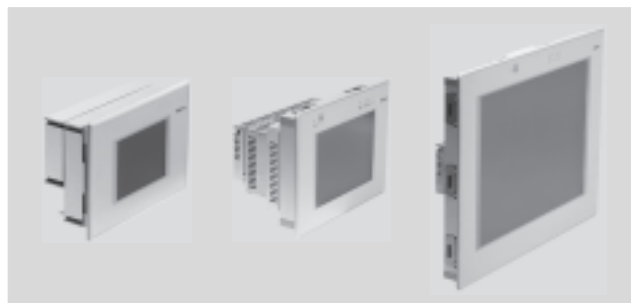
1) 10 MBd volitelné

Ovládací jednotky FED, dotykové

technické údaje

FESTO

-  - napětí
18 ... 30 V DC
-  - rozsah teplot
0 ... +50 °C



Obecné technické údaje						
	FED-301	FED-400	FED-501	FED-550	FED-700	
vlastnost displeje	dotyková obrazovka					
zobrazení	jednobarevný LCD	TFT barevný	jednobarevný LCD	TFT barevný	TFT barevný	
velikost displeje	3,8"	4,3"	5,6"	5,7"	7,5"	
rozlíšení displeje	1/4 VGA, 320x240 pixelů	480x272 pixely	1/4 VGA, 320x240 pixelů	1/4 VGA, 320x240 pixelů	VGA, 640x480 pixelů	
počet barev	S/W	256	8 stupňů šedé	64 k	64 k	
počet funkčních tlačítek	-		1	1		
počet uživatelských LED	-		1	1		
počet systémových LED	4	-	4	4		
paměť pro uživatele	512 kilobajtů	2 MB	32 MB	64 MB	32 MB	
paměť pro recepty	32 kilobajtů					
seznamy událostí	256		1 024			
alarmy	1 024					
upevnění	montáž do panelu					
hloubka montáže [mm]	61	56	66	91	71	
max. tloušťka panelu [mm]	5					
Materiály						
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS					

	FED-770	FED-1000	FED-2000	FED-3000	FED-5000	
vlastnost displeje	dotyková obrazovka					
zobrazení	TFT barevný					
velikost displeje	7"	10,4"	12,1"	13,3"	15"	
rozlíšení displeje	WVGA, 800x480 pixelů	VGA, 640x480 pixelů	SVGA, 800x600 pixelů	WXGA, 1280x800 pixelů	XGA, 1 024x768 pixelů	
počet barev	64 k					
počet funkčních tlačítek	1					
počet uživatelských LED	1					
počet systémových LED	4					
paměť pro uživatele	64 MB	32 MB	32 MB	64 MB	32 MB	
paměť pro recepty	32 kilobajtů					
seznamy událostí	1 024					
alarmy	1 024					
upevnění	montáž do panelu					
hloubka montáže [mm]	45	91	91	42	101	
max. tloušťka panelu [mm]	4	5	5	4	5	
Materiály						
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS					

Ovládací jednotky FED, dotykové

technické údaje

FESTO

Elektrické údaje		FED-301	FED-400	FED-501	FED-550	FED-700
jmenovité provozní napětí DC	[V]	24				
rozsah napájecího napětí DC	[V]	18 ... 30				
proudový příkon při jmenovitém provozním napětí	[A]	0,4		0,6	1	1,1
rozhraní AUX		zásuvka Sub-D, 9 pinů				
rozhraní pro tiskárnu		–		zásuvka Sub-D, 15 pinů, RS232		
rozhraní Ethernet		volitelné, 10 MBd	100 MBd	volitelné, 10 MBd	RJ45 10/100 MBd	
rozhraní pro PC		zásuvka Sub-D, 15 pinů, RS232		zásuvka Sub-D, 15 pinů, RS232		
programovací rozhraní		9,6 ... 38,4 kBd				
programovací software		FED Designer 6.06 nebo novější	FED Designer 6.09 nebo novější	FED Designer 6.06 nebo novější	FED Designer 6.09 nebo novější	FED Designer 6.06 nebo novější
rozhraní PLC		zásuvka Sub-D, 15 pinů, RS232				
záložní baterie		3 V / 270 mA Lithium				
hodiny reálného času		ano				
odchylna hodin reálného času		130 s/měsíc				
stupeň krytí		IP65 ze přední strany po montáži do panelu desky, IP20 ze zadní strany				

		FED-770	FED-1000	FED-2000	FED-3000	FED-5000
jmenovité provozní napětí DC	[V]	24				
rozsah napájecího napětí DC	[V]	18 ... 30				
proudový příkon při jmenovitém provozním napětí	[A]	0,6	1,2	1,3	1,4	1,5
rozhraní AUX		zásuvka Sub-D, 9 pinů				
rozhraní pro tiskárnu		zásuvka Sub-D, 15 pinů, RS232				
rozhraní Ethernet		RJ45 10/100 MBd				
rozhraní pro PC		2. volitelné rozhraní Ethernet, 10 MBd				
rozhraní USB		zásuvka Sub-D, 15 pinů, RS232			ano	–
rozhraní USB		ano	–	–	ano	–
programovací rozhraní		9,6 ... 38,4 kBd				
programovací software		FED Designer 6.06 nebo novější				
rozhraní PLC		zásuvka Sub-D, 9 pinů, RS232, RS485	zásuvka Sub-D, 15 pinů, RS232		zásuvka Sub-D, 9 pinů, RS232, RS485	zásuvka Sub-D, 15 pinů, RS232
záložní baterie		dobíjecí lithiová baterie	3 V / 270 mA Lithium		dobíjecí lithiová baterie	3 V / 270 mA Lithium
hodiny reálného času		ano				
odchylna hodin reálného času		130 s/měsíc				
stupeň krytí		IP65 ze přední strany po montáži do panelu, IP20 ze zadní strany				

Ovládací jednotky FED, dotykové

technické údaje

FESTO

Provozní a okolní podmínky					
	FED-301	FED-400	FED-501	FED-550	FED-700
teplota okolí [°C]	0 ... +50		0 ... +50	0 ... +45	0 ... +45
skladovací teplota [°C]	-20 ... +70				
relativní vlhkost vzduchu [%]	5 ... 85, nekondenzující				
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMV ¹⁾				
certifikát	c UL us - Listed (OL) C-Tick				
certifikát proti výbuchu mimo EU	-		NEC 500 třída I, Div. 2	-	-

	FED-770	FED-1000	FED-2000	FED-3000	FED-5000
teplota okolí [°C]	0 ... +50		0 ... +45	0 ... +45	0 ... +45
skladovací teplota [°C]	-20 ... +70				
relativní vlhkost vzduchu [%]	5 ... 85, nekondenzující				
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMV ¹⁾				
certifikát	c UL us - Listed (OL) C-Tick				
certifikát proti výbuchu mimo EU	-	NEC 500 třída I, Div. 2		-	-

- 1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.
V případě omezení využití zařízení v obytných a obchodních oblastech nebo v malých provozovnách mohou být potřebná další opatření ke snížení rušivého vyzařování.

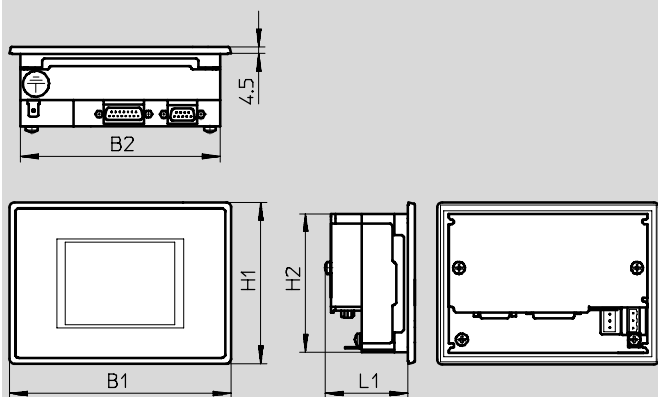
Hmotnosti [g]					
	FED-301	FED-400	FED-501	FED-550	FED-700
hmotnost výrobku [g]	1 000	1 000	1 400	1 400	1 600

	FED-770	FED-1000	FED-2000	FED-3000	FED-5000
hmotnost výrobku [g]	1 000	2 300	2 800	2 500	3 800

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.cz/engineering

FED -301/400



typ	B1	B2	H1	H2	L1
FED-301	149	134	108,5	93,5	60,5
FED-400	149	136	109	96	56

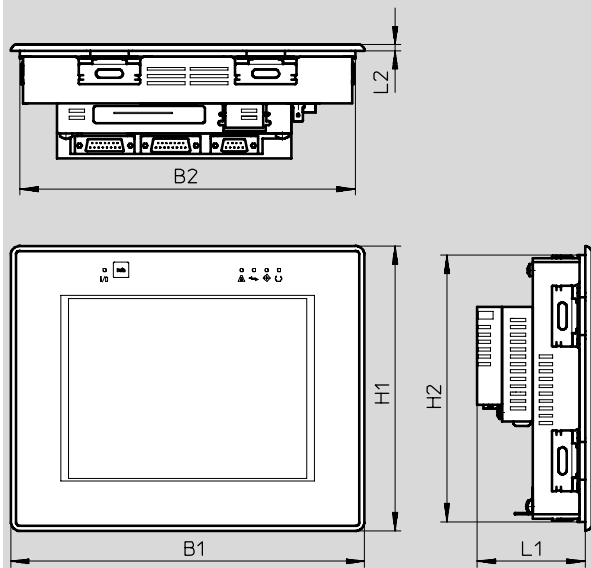
Ovládací jednotky FED, dotykové

technické údaje

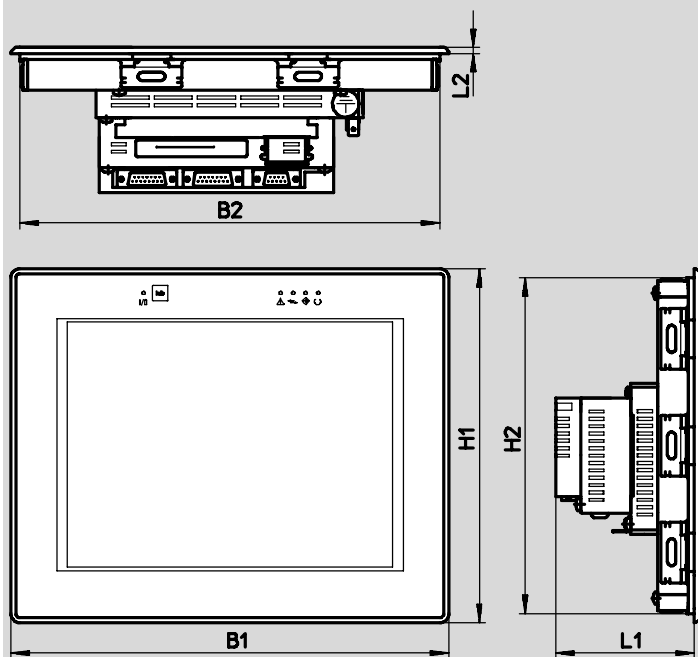
Rozměry

FED-700, 770, 3000

modely CAD ke stažení → www.festo.cz/engineering



FED-501/550/1000/2000/5000



typ	B1	B2	H1	H2	L1	L2
FED-501	187	175	147	135	66	4
FED-550	187	176	147	136	91	4
FED-700	232	220	187	175	71	4
FED-770	187	175	147	135	45	4
FED-1000	287	275	232	220	91	4
FED-2000	337	325	267	255	91	4
FED-3000	337	325	267	255	41,5	4
FED-5000	392	380	307	295	101	4

Ovládací jednotky FED, dotykové

technické údaje

FESTO

Údaje pro objednávky							
rozlišení displeje	počet barev	velikost displeje	rozhraní	počet funkčních/systémových tlačítek	č. dílu	typ	
1/4 VGA, 320x240 pixelů	S/W	3,8"	PLC, PC, Ethernet ¹⁾	-/-	543438	FED-301	
480x272 pixely	256	4,3"	PLC, PC, Ethernet ²⁾	-/-	570864	FED-400	
1/4 VGA, 320x240 pixelů	8 stupňů šedé	5,6"	PLC, PC, tiskárna, Ethernet ¹⁾	1/-	543440	FED-501	
	64 k	5,7"	PLC, PC, tiskárna, Ethernet ³⁾	1/-	570398	FED-550	
VGA, 640x480 pixelů	64 k	7,5"	PLC, PC, tiskárna, Ethernet ⁴⁾	1/-	543442	FED-700	
WVGA, 800x480 pixelů	64 k	7"	PLC, PC, tiskárna, Ethernet ³⁾	-	573905	FED-770	
VGA, 640x480 pixelů	64 k	10,4"	PLC, PC, tiskárna, Ethernet ⁴⁾	1/-	543515	FED-1000	
SVGA, 800x600 pixelů	64 k	12,1"	PLC, PC, tiskárna, Ethernet ⁴⁾	1/-	543444	FED-2000	
WXGA, 1280x800 pixelů	64 k	13,3"	PLC, PC, tiskárna, Ethernet ³⁾	-	573906	FED-3000	
XGA, 1 024x768 pixelů	64 k	15"	PLC, PC, tiskárna, Ethernet ⁴⁾	1/-	543447	FED-5000	

1) 10 MBd volitelné

2) 100 MBd

3) 10/100 MBd standardní

4) 10/100 MBd standardní, 2. rozhraní 10 MBd volitelné

Ovládací jednotky FED, integrované PLC

příslušenství

Automat

zásuvná karta s procesorem
pro montáž do ovládací jednotky
FED-50 ... FED-5000

připojení k síti

CANopen



Automat FED-CECCAN

zásuvná karta s procesorem
pro montáž do ovládací jednotky
FED-400, FED-550, FED-700,
FED-1000, FED-2000 a FED-5000

Obecné technické údaje		
	FED-CEC	FED-CECCAN
údaje CPU	32bitový procesor RISC 24 MHz watchdog	
programovací software	CODESYS	
programovací jazyk	AS, AWL, FUP, KOP a ST dle IEC 61131-3 navíc CFC	
Ethernet		
připojovací konektor	RJ45	
počet	1	
rychlost přenosu dat [Mbit/s]	10	10/100
obsažené protokoly	TCP/IP EasyIP	
rozhraní pro síť		
druh	CAN	
připojovací technika	konektory Sub-D, 9 pinů	
přenosová rychlost	1 Mb/s max., nastavitelná	
Materiály		
upozornění k materiálu	obsahuje látky LABS (bránící nanášení laků)	
	–	odpovídá RoHS

Provozní a okolní podmínky		
teplota okolí [°C]	0 ... +50	
skladovací teplota [°C]	–20 ... +70	
relativní vlhkost vzduchu [%]	5 ... 85 (nekondenzující)	
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMV ¹⁾	

- 1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.
V případě omezení využití zařízení v obytných a obchodních oblastech nebo v malých provozovnách mohou být potřebná další opatření ke snížení rušivého vyzařování.

Údaje pro objednávky		
	č. dílu	typ
řídící systém	559869	FED-CEC
	570400	FED-CECCAN

Ovládací jednotky FED, integrované PLC

příslušenství

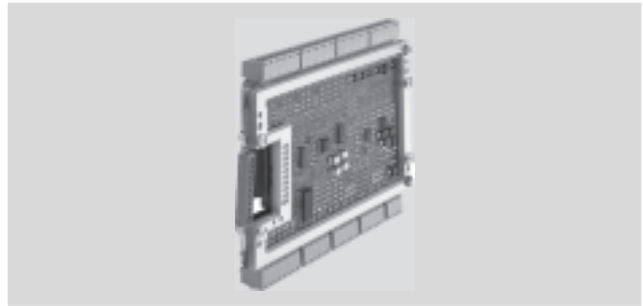
FESTO

Moduly se vstupy/výstupy FED-UIM

zásuvná karta pro montáž do ovládací

jednotky FED-550, FED-1000,

FED-2000 a FED-5000



Obecné technické údaje		
analogové vstupy		
počet		8
rozlišení	[bit]	12
rozsah signálu	[V]	0 ... 10
	[V]	±10
	[V]	0 ... 5
	[V]	±5
	[V]	0 ... 1
	[V]	±1
	[mA]	0 ... 20
	[mA]	4 ... 20
absolutní přesnost při 25 °C	[%]	0,1
chyba linearity při 25 °C	[%]	0,1
vstupní odpor	[Ω]	47
analogové výstupy		
počet		4
rozlišení	[bit]	12
max. zátěžový odpor	[Ω]	470
rozsah signálu	[V]	±10
chyba linearity při 25 °C	[%]	±0,15 výstup napětí
	[%]	±0,2 výstup proudu
digitální vstupy		
počet		20
rychlé čítací vstupy		4
připojení přírůstkového kodéru		4
filtrace vstupního signálu	[ns]	200
vstupní napětí	[VDC]	24
vstupní proud	[mA]	3
opoždění vstupního signálu	[ms]	50
jmenovitá hodnota pro TRUE	[VDC]	12 ... 30
jmenovitá hodnota pro FALSE	[VDC]	≤ 6
oddělení potenciálů		ano, optron

Ovládací jednotky FED, integrované PLC

příslušenství

FESTO

Obecné technické údaje		
digitální výstupy		
počet		12
kontakt		tranzistor
výstupní napětí	[VDC]	12 ... 30
výstupní proud	[mA]	500
oddělení potenciálů		ano, optron
odolnost zkratu		ano
odolnost přetížení		ano
materiály		
upozornění k materiálu		obsahuje látky LABS (bránící nanášení laků)

Provozní a okolní podmínky		
teplota okolí	[°C]	0 ... +50
skladovací teplota	[°C]	-20 ... +70
relativní vlhkost vzduchu	[%]	5 ... 85 (nekondenzující)
značka CE (viz prohlášení o shodě)		dle směrnice EU-EMV ¹⁾

1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.

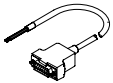
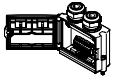
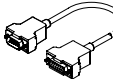
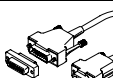
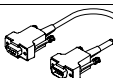
V případě omezení využití zařízení v obytných a obchodních oblastech nebo v malých provozovnách mohou být potřebná další opatření ke snížení rušivého vyzařování.

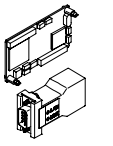
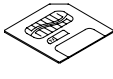
Údaje pro objednávky		
	č. dílu	typ
modul se vstupy/výstupy	559870	FED-UIM

Ovládací jednotky FED

příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky – kabely a konektory					
	popis	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
	ke spojení s řídicím blokem CPX-FEC připraveno k připojení s konektorem FBS-SUB-9-GS-1X9POL-B	volné konce zásuvka Sub-D, 15 pinů	5	539642	FEC-KBG7
	vhodné pro řídicí blok CPX-FEC pro zapojení s kabelem FEC-KBG7	konektory Sub-D, 9 pinů	–	534497	FBS-SUB-9-GS-1X9POL-B
	ke spojení s řídicím blokem CPX-FEC	konektory Sub-D, 15 pinů zásuvka Sub-D, 15 pinů	2,5	539643	FEC-KBG8
	programovací kabely	konektory Sub-D, 15 pinů zásuvka Sub-D, 15 pinů	3	533534	FEDZ-PC
	sériový spojovací kabel	konektory Sub-D, 9 pinů zásuvka Sub-D, 9 pinů	3	575299	FEDZ-PC-9PIN

Údaje pro objednávky					
	popis	elektrické připojení	č. dílu	typ	
připojení na síť					
	modul rozhraní Ethernet (řídicí software FST)	adaptér Sub-D, 9 pinů na RJ45	533533	FEDZ-IET	
	modul rozhraní Ethernet TCP (řídicí software CODESYS)	adaptér Sub-D, 9 pinů na RJ45	543450	FEDZ-IET TCP	
paměť					
	paměť pro uživatele 32 MB		543514	FEDZ-MEM32	