

## **Technické listy ARCH část :**

E - Zařízení slaboproudé elektrotechniky

### **Seznam příloh:**

- 1 Zásuvky RJ45, 2RJ45, TV, SAT
- 2 Nástěný rozvaděč 19" 12U – TRITON – RBA-12-AS5-CAX
- 3 Switch Cisco SG250-26
- 4 Optický kabel samonosný 04 vlákna, SM 9/125
- 5 Prostupy požárně dělícími konstrukcemi
- 6 Zálohový zdroj AWZ 333
- 7 Objednávací terminál DUO
- 8 Převodní HUB Eth 3xRS485n
- 9 Výdejový terminál TS90B-8

## **Zásuvky ABB**

Přístroj spínače, krytí IP20, 230V, 10A, plast, barva bílá, sestava ze tří komponentů (rámeček, strojek /spínače, kryt spínače)

A,     Datová zásuvka dvojitá 2RJ45 cat.6

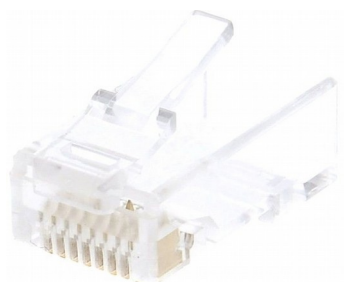
B     Datová zásuvka RJ45 cat. 6

C     TV R SAT



## **Konektor RJ45, cat. 6**

Nestíněný konektor RJ45 (8p8c) je vhodný pro zakončení kabelů strukturované kabeláže.



## Příloha č. 2

### Nástěnný rozvaděč Triton RBA-12-AS5-CAX-A1

Vysoká pevnost konstrukce: Rozvaděč RBA-12-AS5-CAX-A1

Robustní rozvaděč třídy RBA s pevnou svařovanou konstrukcí. Vysoká kvalita zpracování a nejnovější výrobní technologie zajišťují skvělý vzhled a také pevnost tohoto rozvaděče.

Dveře rozvaděče jsou celoskleněné (bezpečnostní sklo, tloušťka 4 mm). Využívají systém pantů, který umožňuje jejich otvírání pod úhlem téměř 180°. Dveře lze snadno demontovat.

Snadný přístup do vnitřku

**Vlastní systém pantů umožňuje otvírání dveří pod úhlem téměř 180°.** Výbrnému přístupu do skříně tak nic nebrání, dveře lze navíc snadno demontovat. Zámek na dveřích umožňuje snadný a rychlý přístup do rozvaděče. Navíc přispívá k vyšší bezpečnosti elektronických zařízení a součástek instalovaných ve skříně. Využít budete moci také jednoho pár u19“ vertikálních lišt, které jsou plynule nastavitelné v libovolné hloubce rozvaděče. To usnadňuje montáž zařízení i organizaci propojovacích kabelů.

Vylamovací záslepky

V horní, spodní a zadní části rozvaděče jsou připraveny kabelové vstupy kryté vylamovacími záslepkami. Součástí příbalu je lemová hrana a záslepka s kartáčovým těsněním pro utěsnění vstupu proti prachu.

#### **Klíčové vlastnosti**

Jednodílný rozvaděč se dvěma vertikálními lištami. Dovolené zatížení skleněných dveří je 10 kg. Dveře lze snadno demontovat. Výrobek splňuje certifikaci IP30. Minimální tloušťka povrchové úpravy je 65 µm. Nosnost 30 kg.

Rozměry: 600 x 495 x 635 mm, 12U. Hmotnost: 21.7 kg.



### Příloha č. 3

#### Cisco SG250-26

Přepínač Cisco SG250-26 patří do moderní generace cenově dostupných chytrých zařízení, které kombinují vysoký výkon a spolehlivost se základními funkcemi pro správu pevné podnikové sítě. Tyto rozšiřitelné Fast Ethernet přepínače podporují technologii QoS. S pomocí webového uživatelského rozhraní a "chytrým" portům lze nakonfigurovat kompletní obchodní síť během několika minut.

#### Určeny do podnikového prostředí

S pomocí modelu lze rychle a bezpečně propojit počítače zaměstnanců, kteří pracují v malých kancelářích, mezi sebou navzájem a se všemi tiskárnami, serverů a dalších zařízení, které používají. Vysoce výkonné a spolehlivé připojení pomůže urychlit přenos souborů a zpracování dat. Zařízení série Cisco 250 spolupracují s dalšími produkty značky Cisco a s bezdrátovými řešeními třetích stran. Rozšíří tak dosah jakékoliv sítě.

#### Bezpečnost a funkce

S četnými bezpečnostními prvky (SSL, RADIUS, MD5 hash a dalších) a funkcemi VLAN (podpora pro 256 aktivních VLAN současně) nebo QoS jsou tyto přepínače ideálním základem podnikové sítě. Jejich srdcem je 800MHz ARM procesor, který využívá 512 MB paměť. Systém má k dispozici dále 256 MB flash paměti.

#### Data udrží v bezpečí

Přepínač obsahuje mechanismus pro správu citlivých dat (jako jsou hesla, klíče a tak dále), které jsou uchovány bezpečně na zařízení. Přístup k zobrazení citlivých dat je zašifrován a je poskytována v závislosti na úrovni uživatelského přístupu. Přístroj umožňuje také uzamknout zdrojové MAC adresy na portech a omezit počet naučených MAC adres.

#### Klíčové vlastnosti

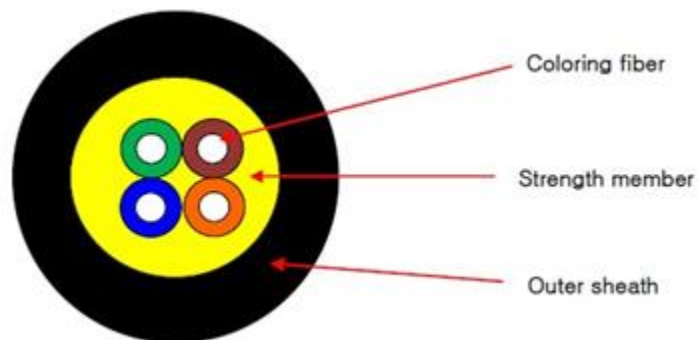
Přepínač Cisco SG250-26 je vybaven 26 Gigabit Ethernet porty 10/100 (RJ-45), 2x Gigabit combo porty (2x RJ-45 + 2x SFP). Obsahuje také USB slot typu A. Podporuje technologie IPv4/IPv6, DAD, ICMP a řadu dalších (SSL, RADIUS či MD5 hash) včetně ochrany sítě před útokem DoS. Nabízí technologii pro ochranu uživatelských dat. Podpora pro 256 aktivních VLAN.



## Příloha č. 4

### Optický kabel

DROP FTTx SELF SUPPORTING Eca, optický kabel samonos. univerz., PU plášť černý (FR), d3mm, vl. 250µm, bezgelové, 4 vl. SM 9/125, G.657A2, povol. r ohybu 2,4cm, papír. krab. s cívkou 32x34x36cm, 7,5kg/km certifikace EN60332-1-2 (Eca) Vysokoadhezní provedení



#### Použití FO

kabelu Samonosné

Typ vlákna	SM
Typ vlákna upřesnění	OS1 SM G657.A 9/125um
Počet vláken	4
Konstrukce FO kabelu	Suchá s vlákny 250um
Barva	Černá
Pevnost v tahu	800N
Plášť	PU (FR)
průměr kabelu	3mm
Skladovací/ operační teploty	-20 až 70°C
Instalační teploty	-30 až 60°C

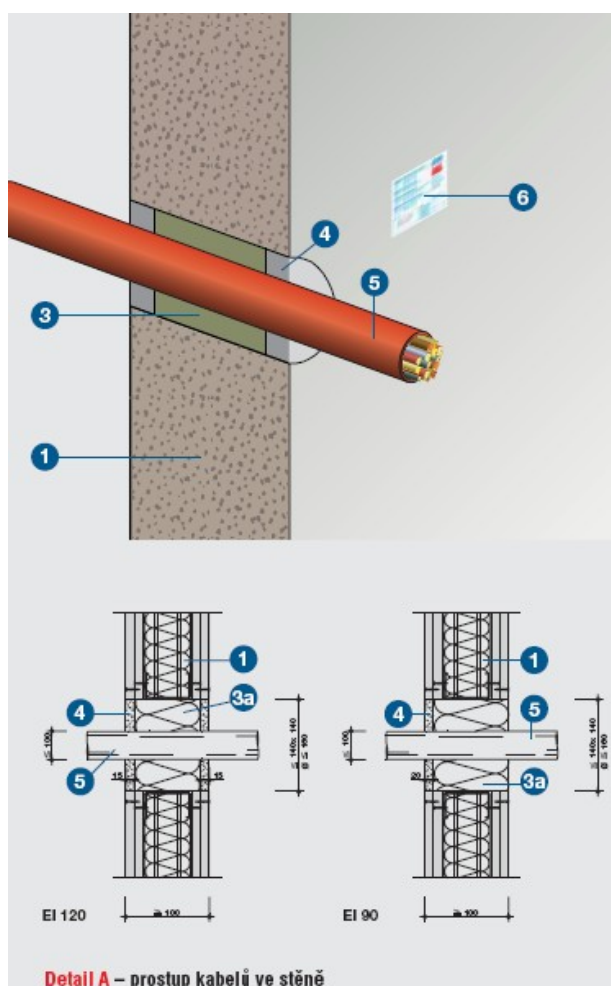
## Příloha č. 5

### Prostupy požárně dělicími konstrukcemi

Prostup kabelu, nebo kabelového svazku konstrukcí s požární odolností bude provedení dle ČSN EN 13501-2 EI 90 a to utěsnění prostupu masivní stěnou, nebo lehkou příčkou od 100 mm odpovídající požární odolnosti s maximálním rozměrem ucpávky: 140x140 mm, nebo Ø do 160mm. max. Ø kabelu , nebo svazku je 100 mm.

Způsoby:

a) při jednostranné aplikaci tmelu tl. 20 mm z libovolné strany (ve stropu vždy shora) a výplní otvoru minerální vlnou v tloušťce min.85 mm s hmotností min 60 kg/m<sup>3</sup>, stupněm hořlavosti a nebo b, bodem tání > 1000 °C.

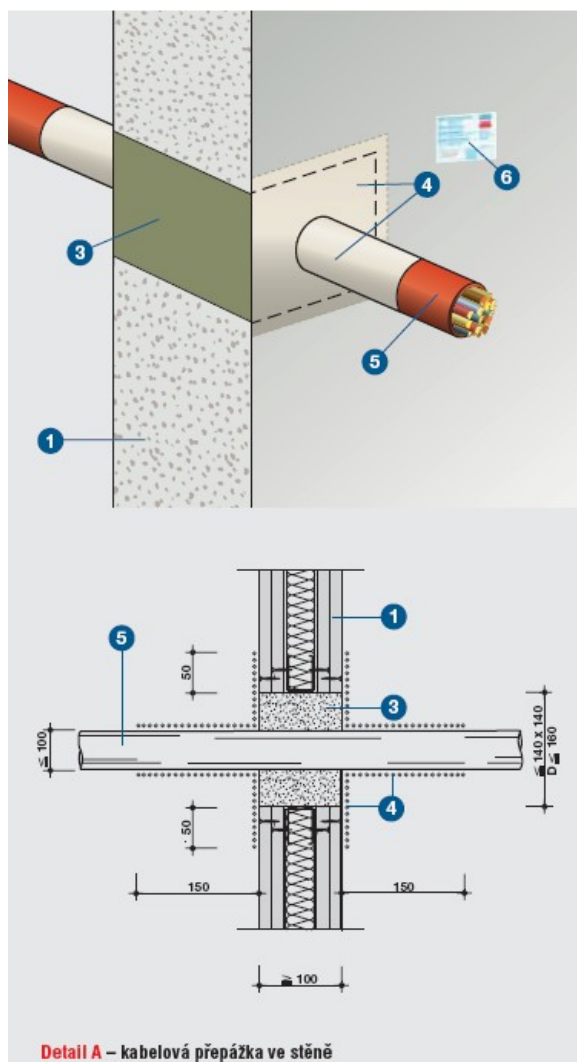


#### Technické údaje

- 1 masivní stěna popř. lehká příčka  $d \geq 100$  mm odpovídající požární odolnosti
- 2 strop  $d \geq 150$  mm odpovídající požární odolnosti
- 3a výplň z minerální vlny v tloušťce min. 85 mm s hmotností min. 60 kg/m<sup>3</sup>, stupně hořlavosti A nebo B, bodem tání > 1000 °C a použitelnosti do 700 °C
- 3b výplň z minerální vlny s hmotností min. 40 kg/m<sup>3</sup>, pěna PROMAFOAM®-C, popř. polystyren v tl. min. 70 mm
- 4 tmel PROMASEAL®-gama do hloubky 15 mm, popř. 20 mm; při jednostranné aplikaci ve stěně z libovolné strany, ve stropu vždy shora
- 5 prostupující instalace – kabely, kabelové svazky, kabelové lávky
- 6 identifikační štítek

Úřední doklad: Protokol o klasifikaci č. PK2-11-04-931-C-0.

b) při aplikaci protipožární pěnou a nátěrem požárně ochrannou stěrkou tl. 1 mm s přesahem 50 mm na okolní konstrukcia 150mm od obou líců přepážky.



#### Technické údaje

- 1 masivní stěna, lehká příčka EI (t),  $d \geq 100$  mm
- 2 stropní konstrukce EI (t),  $d \geq 150$  mm
- 3 protipožární pěna PROMAFOAM®-C
- 4 zpěňující nátěr požárně ochrannou stěrkou PROMASTOP®, typ P, tl. 1 mm
- 5 kabely nebo svazky do  $\varnothing 100$  mm
- 6 identifikační štítek

Úřední doklad: Protokol o klasifikaci č. PK2-11-04-928-C-0.

## Příloha č.6

### **Zálohový zdrojové**

Zálohovaný zdroj AWZ 333 je určen pro nepřerušitelné (zálohované) napájení zařízení vyžadujících stabilizované napětí 12V DC (například detektory, signalizace, kamery, elektromagnetické zámky apod.).

Vlastnosti:

- integrovaný transformátor s tepelnou ochranou
- elektronická ochrana proti přetížení a zkratu
- optická a akustická signalizace funkcí zdroje
- ochrana proti hlubokému vybití akumulátoru
- výstup signalizující výpadek AC
- výstup signalizující poruchu zdroje
- zajištění šrouby

Napětí, proud: 230V/AC 50Hz /0,42A

Výstupní napětí, proud: 12-13,8V / 3A

Výkon zdroje stabilní: 38W

Standardní AKU: 7,2Ah

Rozměry (š x v x h): 235 x 305 x 98 mm

Hmotnost (bez aku): 3,6kg

Stupeň IP krytí: IP20

Provozní teplota: +5°C / +40°C

Relativní vlhkost: 90% nekondenzující

Montážní rozteč (š x v): 205 x 273 mm

Pojistky (prim. /sek.): T 630mA/F 5A

Podmínky pro instalaci (příprava):

Zařízení nemá ochranu před vodou nebo párou. Zařízení musí být umístěno v suchém prostředí s vyloučením možnosti zasažení vodou nebo párou. V blízkosti předpokládaného umístění zálohovaného zdroje je nutné připravit zásuvku 230V (zásuvka musí být ve vzdálenosti max. 1m od umístění zdroje). Pokud je ke zdroji zapojen převodník s rozhraním Eth./RS485 (PE), musí být zdroj umístěn v blízkosti zásuvky lokální počítačové sítě (do 3m)



Příloha č. 7

### **Objednávací terminál DUO**

Objednací terminál DUO slouží ve stravovacích systémech k objednávání stravy na období. Obsahuje počítač s dotykovým kapacitním LCD monitorem o úhlopříčce 10“ pro ovládání objednávkového dialogu. Současně je vybaven čtečkou identifikačních médií. Strávník se na terminálu identifikuje identifikačním médiem, čímž si otevře dialog pro ovládání přihlášek a odhlášek stravy. Ovládání dialogu a samotné změny objednávek se provádějí pomocí dotykové obrazovky. Strávník vidí aktuální stavu konta a další doplňkové informace (třída, stravovací kategorie, atd.). Terminál podporuje zobrazení alergenů. - Terminál se standardně dodává se zapnutým usínáním po 30 minutách. Je však potřeba terminál mimo provoz vypínat – usínání slouží pouze pro případ nepřetržitého provozu.

Displej: 10“ kapacitní dotykový displej 197x150mm 1024\*768

Rozměry terminálu (š x v x h): 240 x 225 x 155 mm

Chlazení: pasivní

Napájení: externí 12V, 1.5A ss, (příkon do 18W)

Připojení k síti LAN: Ethernet 100Mb/s Konektor LAN: 1x RJ45 (krytý konzolou)

Konektor napájení: 1x jack 2.1mm (krytý konzolou) Polarita konektoru: (+) uvnitř, (-) vně

USB 4x (kryté konzolou)

OTG 1x (kryté konzolou)

OS: Android 4.2.2 Hmotnost: <2 kg

Montážní rozteč konzoly (šířka): 180mm + aretační vrut

Stupeň IP krytí: IP30

Teplotní rozsah: 5 ~ 40 °C

Provozní vlhkost 20% ~ 80%

### **převodník HUB Eth 3xRS485n**

#### Technická specifikace

převodník komunikace TCP/IP -> RS485

rychlost na sériové lince 921,6K Baud

napájení převodníku 9 až 12V DC

odběr převodníku max. 80mA

příkon 1 W

LED indikace ANO

prostředí určeno do vnitřního prostředí

provozní teplota okolí -20°C / +70°C

relativní vlhkost vzduchu 0% - 65% nekondenzující

stupeň krytí IP40

#### rozhraní In

Napájení pro převodník a současně pro terminály 9 až 12V DC

1x jack 2,1mm

síť LAN 1x RJ45 Ethernet kabel

UTP 4 pár cat.5, cat.6

#### rozhraní Out

komunikace a napájení terminálů 3x RJ45

1 +V12

2 +V12

3 GND

4 B (Invert) RS485

5 A (Non Invert) RS485

6 GND

7 Ret. A RS485

8 Ret. B RS485

připojovací kabeláž převodník-terminál UTP 4 pár cat.5, cat.6, max. délka 75m

#### rozměry, hmotnost

orientační rozměry zařízení (mm) vxšxh 56 x72x21

hmotnost < 0,25kg

### **Výdejový terminál TS90B-8**

Výdejní terminál TS90 s externí čtecí jednotkou slouží ve stravovacích systémech jako základní terminál pro výdejní místo. Je vybaven čtyřmi funkčními tlačítky, LED sedmisegmentovým displejem a zvukovou signalizací.

Výdejní terminál TS90B-8

Základní technické parametry: TS90B-8

Rozměry (š x v x h): 83 x 235 x 120 mm (včetně montážního držáku)

Velikost displeje (š x v): 32 x 55 mm

Teplotní rozsah: -20°C / +70°C Napájení: 9-15V ss, příkon do 1W

Konektory komunikace: RJ45

Stupeň IP krytí: IP20 – určen do vnitřního prostředí

Montážní otvory: rozteč 47x39 mm, otvory se závitem pro šroub M4, případně otvory pro průchod vrutu do dřeva 4x20

Otvor pro propojovací kabel: 12mm

