



Střední odborná škola elektrotechnická, Centrum odborné přípravy
Zvolenovská 537, Hluboká nad Vltavou

Využití ICT pro rozvoj klíčových kompetencí

CZ.1.07/1.5.00/34.0448



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.5.00/34.0448

Kryty a přepážky

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0448
Číslo materiálu	ICT-EM3-3/6 Kryty a přepážky
Název školy	Střední odborná škola elektrotechnická, Centrum odborné přípravy, Zvolenovská 537, Hluboká nad Vltavou
Autor	Bc. Radek Šestauber
Tématický celek	Odborná způsobilost
Ročník	2. - 4. ročník SOŠ
Datum tvorby	Duben 2013
Anotace	DUM pro seznámení s kryty a přepážky
Metodický pokyn	Prezentace s výkladem
Pokud není uvedeno jinak, uvedený materiál je z vlastních zdrojů autora	

Kryty a přepážky

- Jsou součástí EZ (brání dotyku s nebezpečnými částmi EZ)
- Musí vyhovovat stupni nejméně IP xxB (IP 2x)
- Vodorovný horní povrch musí vyhovovat alespoň stupni krytí IP xxD (IP 4x)
- Musí být dostatečně mechanicky odolné dle vnějších vlivů
- Odstranění je možné pouze s použitím klíče nebo nástroje, popř. se automatickým odpojením živých částí při odstranění krytu nebo přepážky.

Krytí IP (IP kód)

- Krytí elektrických zařízení vyjadřuje jejich konstrukční zabezpečení proti nebezpečnému dotyku, před vniknutím cizích předmětů (první číslice) a před vniknutím vody (druhá číslice).
- Za písmeny IP (International Protection) je dvojčíslí, případně přídatné a doplňkové písmeno (nepovinné).

• **Př. IP 55 XY**

Přídatné a doplňkové písmeno

Ochrana před vniknutím vody

Ochrana před vniknutím cizích předmětů a před dotykem

Stupeň krytí IP

První číslice v označení stupně krytí	Stupeň krytí	
	před nebezpečným dotykem	před vniknutím cizích těles
IP 0x	bez ochrany	bez ochrany
IP 1x	dlaní	těles větších než 50mm
IP 2x	prstem	těles větších než 12,5mm
IP 3x	nástrojem	těles větších než 2,5mm
IP 4x	nástrojem	těles větších než 1mm
IP 5x	jakoukoli pomůckou	ochrana před prachem
IP 6x	jakoukoli pomůckou	prachotesne

Stupeň krytí IP

Druhá číslice v označení stupně krytí	Stupeň krytí před vniknutím vody
IP x0	bez ochrany
IP x1	kapající
IP x2	kapající při sklonu 15°
IP x3	šikmo dopadající při sklonu do 60°
IP x4	stříkající v libovolném směru
IP x5	tryskající v libovolném směru
IP x6	intenzivně tryskající v libovolném směru
IP x7	při dočasném ponoření
IP x8	při trvalém ponoření pod tlakem

Stupeň krytí IP

Přídavné písmeno	Význam
A	Ochrana před dotykem hřbetem ruky
B	Ochrana před dotykem prstem
C	Ochrana před dotykem nástrojem v provozu
D	Ochrana před dotykem drátem

Doplňkové písmeno	Význam
H	Zařízení pro vysoké napětí
M	Vyzkoušena odolnost proti vniknutí vody při běhu stroje
W	Vhodné pro použití za stanovených povětrnostních podmínek
S	Vyzkoušena odolnost proti vniknutí vody při klidu stroje

- **Seznam literatury a pramenů**
- **ČSN EN 60529**
- **Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.**



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ