

## FME-36ksz típusú feszültségváltó, műgyantába ágyazott, egypólusúlag szigetelt, kültérre

### Típusjel és magyarázata:

- F** Feszültségváltó  
**M** Műgyanta szigetelésű  
**E** Egypólusúlag szigetelt  
**36** 36 kV-os méretnagyság  
**ksz** kültéri üzemre szigetelt



### Változatok:

Az egyes változatok villamos jellemzőikben térnek el egymástól a műszaki adatok táblázata szerint

- 36kszEV** Vasúti („V”), egyfázisú hálózaton való üzemelő berendezés  
**36kszEN** Szigetelt csillagpontú („N”) hálózaton üzemelő berendezés  
**36kszEF** Földelt vagy kompenzált csillagpontú („F”) hálózaton üzemelő berendezés  
**40kszEN** Emelt ( $U_m = 40,5\text{kV}$ ) legnagyobb berendezésfeszültségű, szigetelt hálózaton üzemelő berendezés

### Alkalmazhatóság:

A mérőtranszformátor mérsékelt égövi klímán, kültéren, 40,5 kV legnagyobb berendezésfeszültségig fázis és föld közé csatlakoztatva műszerek, relék és egyéb készülékek feszültségtekercsének táplálására szolgál. Egyes változatai határteljesítményükig terhelve táptranzformátorként is alkalmazhatók. Igény esetén kiterjesztett határteljesítménnyel is rendelhető táptranzformátorként. Gyártható speciális (pl. trópusi) kivitelben is – ezt kérjük az ajánlatkéréskor vagy az előzetes egyeztetés során jelezni.

### Konstrukció:

Beltartalmában teljesen megegyezik beltéri típusársával (FME-36), csak epoxy anyagában és külső kialakításában (körvonal, átvezető szigetelők, szekunder kapocsdoboz, stb.) tér el tőle. Epoxi műgyantával öntött testtel, acél alaplemezre szerelve készül. Az aktív rész hidegen hengerelt, irányított szemcsésű transzformátorlemezről készült láncszem típusú vasmagra koncentrikusan felépített primer (nagyfeszültségű) és 1, 2 vagy 3 db szekunder (kisfeszültségű) tekercsből áll. A tekercselések és a kivezetések anyaga vörösréz. Bármelyik szekunder tekercs lehet mérési- vagy védelmi- (relé) funkciójú. Kettő- vagy háromtekercses kivitel esetén az egyik lehet maradékfeszültség-tekercs.

### Rögzítés:

A kültéri feszültségváltó csak vízszintesen, álló helyzetben rögzíthető 4 db M10-es csavarral az alaplemez furatain keresztül a tartószerkezetre. Az alaplap és a feszültségváltón lévő csavarok, alátétek galvanizálással védettek. A készülék emelhetőségét az alaplapon lévő szemescsavarokkal biztosítjuk.

**FIGYELEM:** A feszültségváltót a primer átvezető szigetelőnél fogva tilos emelni!

### Villamos csatlakozás:

A nagyfeszültségű tekercs fázis kivezetése („A”) a készülék tetején levő átvezető szigetelőn található, ehhez M12-es anyákkal lehet csatlakozni (meghúzási nyomaték: 20 Nm).

A szekunder csatlakozó doboz alumínium, a vezetékek Pm11-es tömszelencén keresztül vezethetők be. A szekunder oldali kivezetésekhez M5-ös méretű csavarral rögzíthetők a kábelsaruzott vezetékek (meghúzási nyomaték: 2 Nm). A szekunder kivezetések mellett helyezkedik el a nagyfeszültségű tekercs alsó kivezetése („N $\perp$ ”) valamint az üzemi földeléshez csatlakoztatható kivezetés („ $\perp$ ”). A szekunder tekercs üzemi földelését a mindenkor helyi előírások szerint

kell elvégezni.

A szekunder kivezetésekkel ellentétes oldalon található az M8-as földelőcsavar a védőföldeléshez (meghúzási nyomaték: 20 Nm 8.8-as szilárdsági osztályú kötőelemekkel).

#### **FIGYELEM: A feszültségváltó védőföldelése kötelező!**

A transzformátoron túlfeszültségvédelem elhelyezése javasolt.

#### **Hitelesítés:**

A szekunder csatlakozódoboz fedele plombacsavarral rögzíthető, alkalmas arra, hogy a hitelesítés után plombával, pecséttel vagy címkével lezárják. A 0,2-es és a 0,5-ös pontossági osztályú mérőtekercecsek hitelesíthetők. (Magyarországon a 0,2-es pontossági osztályú mérőtekercecsek előírás szerint mindenképpen hitelesítendőek.) Hazánkban a Magyar Kereskedelmi és Engedélyeztetési Hivatal (MKEH) bír hitelesítési felhatalmazással. Vevői kérésre a termék kiszállítás előtti hitelesítését a hivatallal együttműködve elvégezzük. Ilyen esetben kérjük az ajánlatkéréskor vagy az előzetes egyeztetés során jelezni a hitelesítésre vonatkozó igényt.

#### **Jelölések:**

A műanyag fóliára nyomtatott adattábla a szekunder kivezetések felett található. A hitelesítési jel az adattábla szélére ragasztható. A megrendelő kívánságára szállítunk fém anyagú adattáblával is. Ebben az esetben a hitelesítést plomba jelzi. A primer és a földelő csatlakozókat, valamint a szekunder csatlakozók elrendezését minden esetben fólia tábla mutatja.

#### **Szabványok:**

A feszültségváltó a jelenleg érvényes MSZ EN 61869-1,-3, EN 61869-1,-3 és az IEC 61869-1,-3 szabványoknak megfelel. Ettől eltérő szabványok szerinti gyártásra is van lehetőség. Az erre vonatkozó igényt ajánlatkéréskor, vagy az előzetes konzultáció során kérjük jelezni.