

## 81-es típusú metró motorkocsi átjáróajtáinak távvezérelt reteszelése

Jelenleg az üzemelő metró kocsik nagy részénél a kocsik közötti átjárást biztosító ajtók háromszög profilú kulccsal lezárva vannak üzem közben. Amennyiben a vonaton szükségessé válik az utasok átmenekítése bármely oknál fogva egyik kocsiból a másikba, ez csak úgy lehetséges, ha a személyzet a helyszínen ezeket az ajtókat kinyitja. Ez egyrészt időigényes, másrészt esetlegesen egy füsttel telt kocsiban akár sikertelen is lehet. Kísérleti úton bizonyítható, hogy ez egy zsúfolt szerelvény esetén – figyelembe véve a 100-120 m-es szerelvény hosszát illetve a 10 db nyitandó átjáró ajtót ez egy legalább 3-5 percet igénylő feladat, mely egy tűz esetén kritikus érték is lehet. Az általunk javasolt megoldás az EVAV és a 81-700M altípusú szerelvényeken kialakításra került, melyek jelenleg is így közlekednek.

### *Költségvonzatok*

Tervezési költség nem merül fel, mivel meglévő konstrukcióról van szó; a szerelvényeken emellett szabad átmenő vezeték és a vezérkocsikon a szükséges, jelenleg tartalék kisautomata beépítve rendelkezésre áll.

A szükséges impulzusműködésű zárszerkezet nettó kiskereskedelmi ára 3.200,- (<http://kaputelefon.hu/elektromos-zarak/dorcas-1.html>), egy kocsira (81-es típust feltételezve) 2 db felszerelése szükséges, ennek anyagköltsége nettó 3.200,- / ajtó.

Vezérkocsinként szükség van egy darab 72W teljesítmény átvitelére képes 72V/12V-os kapcsolóüzemű DC/DC átalakítóra, amelynek nettó kiskereskedelmi ára ([http://tapegysegaruhaz.hu/spd/139977/Mean\\_Well\\_SD100D12](http://tapegysegaruhaz.hu/spd/139977/Mean_Well_SD100D12)) 7.829,-.

A működtetéshez külön impulzuskapcsoló beépítése is szükséges, a biztonság fokozása érdekében megvilágítható kivitelű nyomógombos kapcsoló nettó kiskereskedelmi ára (<http://www.conrad.hu/conrad.php?name=Products&pid=706317>) 4.166,-.

Egy hat kocsi szerelvény nettó anyagköltsége tehát összefoglalva:

- 2 db 72/12V DC/DC átalakító	15.658,-
- 2 db megvilágítható nyomógomb	8.332,-
- 10 db impulzusműködésű zárszerkezet	32.000,-
Mindösszesen tehát:	55.990,-

A kivitelezést a metró szakemberei valamely karbantartási eljárás részeként végre tudják hajtani. (E3, V1,V2) Összességében korrekt költségvetést feltételezve kocsinként 10 000 Ft-os nagyságrendről beszélhetünk.

Nyilvánvalóan javaslatunk a metró motorkocsik tűzvédelmével kapcsolatos problémákat nem oldja meg, de egy kis lépés a járművek biztonságának növelése érdekében.

