

Méréstechnika és energiaellenőrzés

Rendszerengedélyes mérőszekrényekkel kapcsolatos tájékoztatás

Tisztelt Kollégák!

Az elmúlt időszakban több kérdés is érkezett tőletek az új rendszerengedélyes mérőszekrényekkel és fogyasztásmérő helyekkel kapcsolatban. Az alábbiakban a korábbi tájékoztatásainkat és a kérdéseitekre vonatkozó válaszokat állítottuk össze, melyek minden ellátási terület (EDE, EED, ELMŰ) esetén mérvadók.

I. Elérhetőségek

Az EDE, EED és ELMŰ ellátási területek esetében az új rendszerengedélyes szekrényeket az alábbi elérhetőségen találjátok.

[E.ON Műszaki információk \(eon.hu\)](http://eon.hu)

Az Elmű területen október 15.-ig érvényes korábbi rendszerengedélyes szekrényeket az alábbi oldalon jelenítettük meg.

[Fogyasztásmérés \(eon.hu\)](http://eon.hu)

Ezen túlmenően a MEE VET honlapon is rendelkezésre áll minden fontos információ, oktatási anyag:

<https://www.meevet.hu/pages/uj-rendszerengedelyes-fogyasztas-merohelyek-oktatasi-anyag>

II. Eljárásrend

Az elosztói engedélyesekkel történt egyeztetés alapján az a döntés született, hogy a 2021. szeptember 1 és október 15. közötti időszakot átmeneti időszaknak tekintjük, vagyis a régi és az új rendszerengedéllyel rendelkező fogyasztásmérő helyek is felszerelhetők, illetve ezen időszakon belül energiaigény is beadható a régi szekrényekkel.


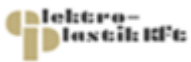








A korábban kihirdetett határidők:

1. A korábbi elvárások szerinti, de érvényes rendszerengedéllyel rendelkező **direkt** fogyasztásmérő szekrényeket ~~2021. augusztus 31-ig~~ **2021. október 15-ig** beadott igénybejelentések esetén még lehet alkalmazni. Ez azt jelenti, hogy egy október eleji igényt akár decemberben is be fogunk kapcsolni a korábbi szekrénnel.
2. A ~~2021. szeptember 1-től~~ **2021. október 16-tól** beadott igénybejelentések esetén, már csak az **új rendszerengedéllyel** rendelkező mérőhelyek kerülhetnek beépítésre.
3. A ~~2021. augusztus 31-ig~~ **2021. október 15-ig elkészült**, elosztói engedéllyessel egyeztetett és hozzájárulásával ellátott **tervek alapján** a régebbi, de érvényes rendszerengedéllyel rendelkező szekrények a **terv érvényességéig beépíthetők**.
4. 2021 előtt kiadott rendszerengedélyek ~~2021. augusztus 31-én~~ 2021. október 15-én visszavonásra kerülnek. Az MVM DÉMÁSZ ellátási területére érvényes egyedi direkt mérések kivételt képeznek ez alól.

Igénybejelentés:

- E.ON: EÜS intézi, beírják a szerelőnek, hogy szeptember 1 utáni igény à Ezt az eljárást módosítani kell október 15-re. Terv esetében a terv beadási dátumának iktatási dátumát nézik a terv jóváhagyók.
- ELMŰ: az igénybejelentés időpontját a szerelő a MISZ munkán feltüntetett igénybejelentés dátumából, a terv jóváhagyó pedig az SAP-ból tudja kinyerni.

A rendszerengedélyes szekrények palettája teljes, a beadott direkt és indirekt igényekre kiadtuk a rendszerengedélyeket:

	Csatári-Jäger Konzorcium → direkt, indirekt és csoportos fogyasztásmérőhelyek
	ELEKTRO-PLASTIK Kft. → direkt és indirekt fogyasztásmérőhelyek
	GYULAI Irányítástechnikai Kft. → direkt és indirekt fogyasztásmérőhelyek
	Hensel Hungária Kft. → direkt, indirekt és csoportos fogyasztásmérőhelyek
	JET-VILL Kft. → direkt, indirekt és csoportos fogyasztásmérőhelyek
	Kontakt Elektro Kft. → csoportos fogyasztásmérőhelyek
	Schrack Technik Kft. → csoportos fogyasztásmérőhelyek
	Villkiterv Bt JET JET-VILL Kft. → direkt és indirekt fogyasztásmérőhelyek
	Közvillszer Kft. → direkt és indirekt fogyasztásmérőhelyek
	BoVillám Kft. → indirekt fogyasztásmérőhelyek

III. Kérdések - válaszok

- a. Új falba süllyesztett mérőhelyek és falra szerelt mérőhelyek esetében a felső bevezetés megengedett avagy csak alul avagy oldalt lehetséges (esetleg hátulról) a csövek bevezetése?

Az új rendszerengedélyes szekrények alkalmazása esetén megengedett a csatlakozó vezeték felső bevezetése **abban az esetben, ha ezt a gyártói technológiai utasítás** (gyártói szerelési és üzembehelyezési utasítás) **tartalmazza**. A kivitelezés során fokozottan figyelni kell a gyártmányra vonatkozó a honlapunkon is elérhető szerelési és üzembehelyezési utasításban foglaltakat, melyet a regisztrált villanszerelőknek és ajánlott szerelőknek be kell tartani. Ezen esetekben az elmenő

mért oldali főelosztót alul kell elhelyezni. Mért főelosztó szekrényen keresztül nem lehet a méretlen fővezeték/csatlakozót átvezetni!

- b. Új oszlopra helyezett mérőhelyek esetében a felső bevezetés megengedett, avagy itt is csak alul avagy oldalt lehetséges a csövek bevezetése? (esetleg hátulról) (Legalább 2 könyököt kell beépíteni, nem tudom például, hogy lehet majd 4*25 NFA-t behúzni a téli hidegben.)**

Az új rendszerengedélyes szekrények alkalmazása esetén megengedett a csatlakozó vezeték felső bevezetése **abban az esetben, ha ezt a gyártói technológiai utasítás** (gyártói szerelési és üzembehelyezési utasítás) **tartalmazza**. A kivitelezés során fokozottan figyelni kell a gyártmányra vonatkozó a honlapunkon is elérhető szerelési és üzembehelyezési utasításban foglaltakat, melyet a regisztrált villanszerelőknek és ajánlott szerelőknek be kell tartani. Ezen esetekben az elmenő mért oldali főelosztót alul kell elhelyezni. Mért főelosztó szekrényen keresztül nem lehet a méretlen fővezeték/csatlakozót átvezetni!

- c. Csövezések bevezetése a mérőszekrénybe csak csőadatperek illetve tömítőszelencék használatával megengedett? Ha igen és nem használ ilyet a kivitelező akkor a mérőhely átvétele megtagadható? Sok esetben tömítőanyagot használnak az IP védettség fenntartásához.**

A gyártó által előírt és a szerelési, üzembehelyezési utasításban is bemutatott anyagokat és módszereket kell használni, hogy a fogyasztásmérő szekrény továbbra is biztosítsa az IP44-es védettséget. Ha az IP44 a szerelési technológia miatt nem biztosított, akkor a fogyasztásmérő szekrény nem felel meg céljának, az nem beüzemelhető a mérőhely átvételét a megfelelő hibajegyzék segítségével meg kell tagadni.

- d. Meglévő (pl HB3000) mindennapszaki mérőhely esetében, ha a fogyasztó kér egy vezérelt mértést akkor a meglévő mérőhelyet is az új rendszerengedélyes mérőszekrényre kell cserélni? Ha nem, akkor a mérőhelyek illesztései kompatibilisek egymással?**

Amennyiben a régi szekrény teljesíti a kizárólagos őrizetet és a csatlakozó főelosztó átalakítható a mai követelményeknek megfelelően, akkor terv bemutatásával lehetséges. Ha nem, akkor új rendszerengedélyes fogyasztásmérő szekrény szükséges a mindennapszaki és vezérelt mérés részére.

- e. Meglévő dupla mérőhelyeknél, ami üzemben van, de csak 1 mérő van a fogyasztónál. Bekapcsolható egy 2. mérő, ha jól be vezetékkezi a kivitelező? vagy teljes szekrény csere szükséges?**

A meglévő, zárópecsételhetőség követelményét maradéktalanul teljesítő kombinált kivitelű fogyasztásmérőhely, felújítás nélkül is megtartható, ha annak műszaki tartalma, a létesítése idején érvényes szabványkövetelményeket teljesíti, és a felhasználói műszaki igényt átalakítás nélkül tudja szolgálni. Mérete és kialakítása a szükséges mérőberendezési elemek elhelyezését tegye lehetővé.

- f. Régi mérőhelyek fedlapjai, plombálható fülei, belső maszkok, egyéb elemei stb... alkatrészellátása biztosított lesz?**

A gyártók visszajelzése alapján igen.

- g. OZP mérőszekrények esetében nincs kiváltó termék, ami jelenleg rendszerengedélyt kapott volna. Régi társasházak, panelházak csoportos mérőhelyeire nem fér be más szekrény. Hogyan járjunk el?**

Alapvetően a típusmegoldásoknak megfelelő késztermékeket javasolt alkalmazni. Mivel az OZP1 szekrény – a jelenleg ismert kialakítása – nem felel meg a 18/2017. (XII. 21.) MEKH rendelet szerinti kizárólagos őrizet követelményeinek, ezért a gyártó új termék megoldást nyújtott be, így az OZP-1 korlátozott alkalmazhatóságának rendszerengedélyének kiadása megfontolás alatt van. További gyártók is jelezték, hogy fejlesztéseket végez majd ebben a kategóriában.

Minden más esetben, a tervben meghatározottak szerint szükséges eljárni: MEE-VET által 2018-ban kiadott Regisztrált Villanszerelő Kézikönyv 1.2 pontjában meghatározottak alapján:

.... „számos olyan helyzet lehetséges, amikor a műszaki tartalmat – legyen az új létesítés, vagy bővítés – nem a regisztrált villanszerelőnek kell „kitalálnia”. Ilyenkor válhat szükségessé annak kinyilvánítása, hogy a bővítés, felújítás, létesítés meghatározása érdekében, arra jogosult villamos tervező bevonása szükséges. A kivitelezés, az engedélyekkel, jóváhagyásokkal ellátott tervdokumentáció alapján történhet.” ... Egyedi tervezési eljárás keretében el lehet térni, de nem javasolt.

A meglévő, zárópecsételhetőség követelményét maradéktalanul teljesítő fogyasztásmérőhely, felújítás nélkül is megtartható, ha annak műszaki tartalma, a létesítése idején érvényes szabványkövetelményeket teljesíti, és a felhasználói műszaki igényt átalakítás nélkül ki tudja szolgálni. Mérete és kialakítása a szükséges mérőberendezési elemek elhelyezését tegye lehetővé.

Például Amennyiben egy teljesítmény bővítés kismegszakító cserével elvégezhető, nem kell új rendszerengedélyes szekrény a régi megfelelő (teljesít minden műszaki, biztonsági és szabványi feltételt), a guman tábla is tovább alkalmazható. Illetve a meglévő mérőszekrény névleges áramát nem meghaladó bővítése esetén lehet a meglévő mérőhelyet megtartani. Ezen követelmények az alábbi címen is megtalálhatóak:

[Fogyasztásmérés \(eon.hu\)](http://eon.hu)

- h. Nincs egy fázisú rendszerengedélyes mérőhely ami azért probléma, mert a meglévő társasházi 1 fázisú csoportos mérőhelyek esetében sehol sem fér el, a legkisebb 450x300 mérőhely!**

Ezzel kapcsolatos technológiai megoldás kialakítása folyamatban van a gyártók bevonásával.

- i. Az új mérőhelyek árai picit megemelkedtek, nem igazán fogyasztó barát megoldás. Kivitelezőtől kapjuk a visszajelzést.**

A törvényi elvárások megkövetelnek egy magasabb műszaki tartalmat, másrészt idén minden alapanyag ára (műanyag, fém is) és a munkaköltségek is megemelkedtek globális hatások miatt, valamint az infláció is nagyobb lett a korábbi évekhez képest.

- j. Nem tervezett és tervezett csoportos mérőhelyek esetén amikor a kivitelező maga építi össze a mérőhelyeket akkor mi alapján állapítható meg, hogy az összeépítés megfelel-e a gyártói előírásnak avagy sem? Gyártói leírás szükséges az összeépítés szabályairól!**

Minden gyártó készített szerelési, üzembe helyezési útmutatót, amiben világosan szerepel a szerelési technológia és előírások, azokat be kell tartani. Ezek az útmutatók a honlapon és a MEEVet honlapján is megtalálhatóak.

Honlapunk: [E.ON Műszaki információk \(eon.hu\)](http://eon.hu)

MEE - VET honlapja: [MEE Villamos Energia Társaság \(meevet.hu\)](http://meevet.hu)

k. Plombálás! Egy plombával elég leplombálni a mérőt, kismegszakítót és alátéttablát? vagy a szerelő dönti el a plomba mennyiségét?

Van egy irányadó felhasználási mennyiség (E.ON szabályzat szerint). Amennyiben a mérőhely sajátossága miatt az irányadó EZP mennyiséggel nem megoldható a lezárás és indokolt, akkor ettől eltérő EZP felhasználása (kevesebbrel vagy többel) is megengedett a szabálytalan vételezés megelőzése és az optimális felhasználás végett.

1. Huzal befűzési sorrend (Lakossági fogyasztó 1F, 3F)

Mérőtábla felső sarka

Fogyasztásmérő kapocsfedél → Kismegszakító(k) → Mérőtábla alsó sarka.

Felhasználás célja	Lezárandó egység	Zárópecsét [db]
Lakossági fogyasztó 1F, 3F. Tipizált, szerelőtálcás (alábukó maszkos) műanyag mérőszelektény.	fedél	0 db a kizárólagos őrizet miatt
	szerelőtálcá (alábukó maszk)	2 db
	készülék(ek) kapocsfedél	

2. Huzal befűzési sorrend (Vezérlés)

Mérőtábla felső sarka

Vezérlőkészülék kapocsfedél → Kismegszakító → Mérőtábla alsó sarka

Mágneskapcsoló

Felhasználás célja	Lezárandó egység	Zárópecsét [db]
Vezérlés	tábla	2 db
	vezérlő készülék sorkapocs fedél	
	kismegszakító	
	mágneskapcsoló	1 db

Csak az új típusú szerelőtálcás kivitellel kapcsolatos elvárások. Az egyéb típusú mérőhelyek elvárásai továbbra is változatlanok (TU-ban fellelhető, aktualizálása folyamatban).

* Plombálni szükséges a kismegszakítót (kismegszakító fedelet), kapocsfedelet, szerelőtálcát, (esetenként vezérlőkészüléket, mágneskapcsolót) irányadóan 1 zárópecséttel (ha van csatlakozó főelosztó akkor irányadóan 2 zárópecséttel), melynek lokációja a mérő kapocsdeklíje, hogy a mérőről készített fényképen a pecsét azonosítója is jól látható legyen a fogyasztásmérő berendezés gyártási számával együtt. Amennyiben a mérőhely sajátossága miatt az irányadó zárópecsét mennyiséggel nem megoldható a lezárás és indokolt, akkor ettől eltérő zárópecsét felhasználása (kevesebbrel vagy többel) is megengedett a szabálytalan vételezés megelőzése és az optimális felhasználás végett.

- l. A mérőnek elég működtető nullát adni? vagy mindenképp bejövő és elmenő nullát vezessük át a nulla sorkapcsán? Meglévő mérőhelyeknél maradhat a mérőfejben a 2 nulla?**

Új fogyasztásmérő szekrények esetében a mérő működtető nulla vezetőt kap csak, nincs átmenő nulla. Az üzemi nulla vezető leágaztatás a fő földelő sín zárópecsételt részéről történik. TMK/LHM során, ha a mérőhely kialakítása korábban átmenő nullával volt megvalósítva, akkor azt nem kell átalakítani, maradhat továbbra is a mérőn az átmenő nulla vezető.

- m. A mérőhely teljes bevezetékezése a reg.szerelő feladata lenne, a gyártói tájékoztatóban egységcsomagként van feltüntetve. Nem lesz ebből félreértés, hogy a szerelők nem fogják megcsinálni?!**

A fogyasztásmérőszekrényekhez a gyártók biztosítják a vezetékcsomagot. A fogyasztásmérőt és kismegszakítókat viszont az elosztói engedélyes szereli be, így a teljes vezetékezést a regisztrált szerelő nem tudja elvégezni.-A fővezetési sorozatkapocsba történő bekötést, a vezetékek elvezetését, kötegelését, esetlegesen szükséges további feljelölését a regisztrált szerelő feladata elvégezni.

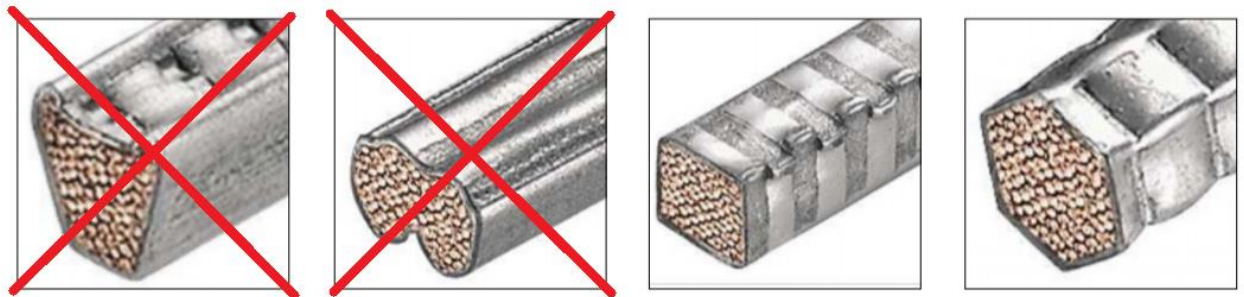
- n. NEM minden vezérelt szekrénybe férnek el az új HF vevőkészülékek. Az új szekrényekkel még nincs tapasztalat. Már csak az új HF-eket kapjuk!! Eddigi állásfoglalás a hibajegyzék felvétele**

volt. Továbbiakban hogyan járjunk el? Új HF nél elvileg belefér a 10es érvéghüvely. Nekünk nem igazán sikerült bekötni. Érvéghüvelnyomótól függ esetleg?

Az új rendszerengedélyes szekrényekben az igényelt méret a vezérlőkészülékekhez 210 mm (magasság) x 120 mm (szélesség) x 80 mm (mélység). A régebbi szekrények esetében a gyártók dolgoznak a probléma megoldásán. Az elfogadott megoldással kapcsolatban további tájékoztatót fogunk kiküldeni.

A vezérlő készülékekhez a vezeték előírás szerint, a vezérelt készülékbe, kacsolókészülékbe bekötendő erőátviteli fázis vezető 6 mm²-es érvéghüvellyel ellátott vezeték legyen.

Az új típusú készülék alkalmas a 10mm² keresztmetszetű vezeték fogadására. A felhasználói oldal számára erről még nem küldtünk ki tájékoztatót illetve az üzletszabályzat sem tartalmazza még ezt a változást, ezért jellemzően csak 6mm²-es vezetékkel szerelt mérőhellyel fognak találkozni a kollégák a helyszíni munkavégzés során. Amennyiben 10mm²-es vezetékkel készültek elő és az új vezérlőkészülék felszerelhető, a vezeték beköthető, ez okból ne írjanak hibajegyzéket, hanem végezzék el a bekapcsolást. A HFVK-be az alábbi lenyomatú érvéghüvely köthető be nagy biztonsággal:



A vezérlőkészülék tápfeszültséghez szükséges fázis és nullavezető 2,5 mm²-es kell legyen.

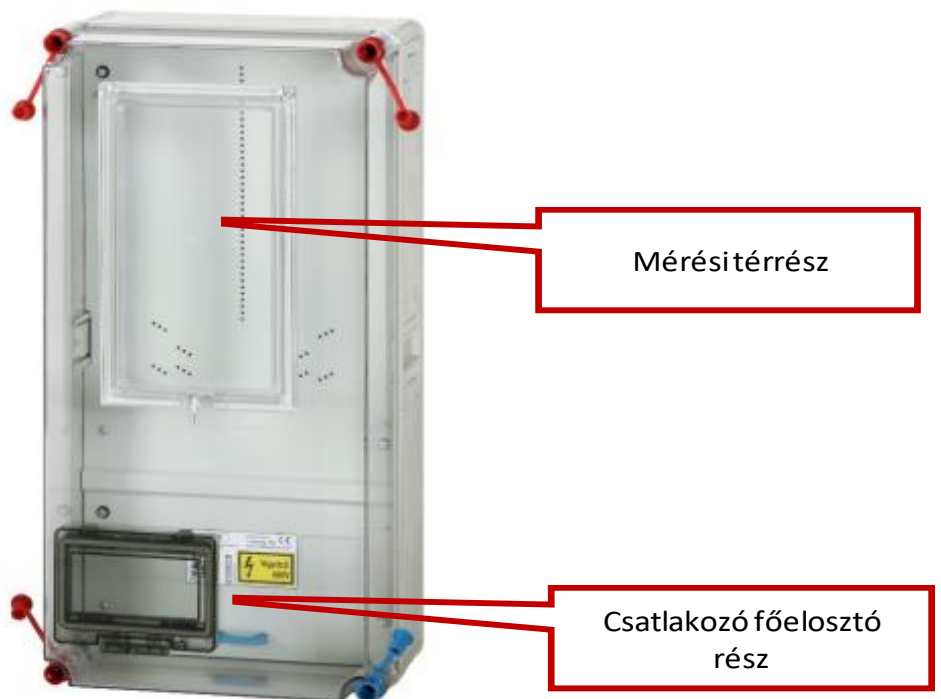
- o. **Az új szekrényekkel kompatibilisek a régi elmenő tagok? (pl .Hensel) . Más gyártó elmenő tagjait hozzáépítheti a mérőszekrényhez a reg. szerelő?**

Gyártmányazonos hozzáépítés biztosítja csak a szerelési, üzembehelyezési utasításban leírt szerelési technológiát és IP védettséget. Más gyártó terméke nem hozzáépíthető a fogyasztásmérő szekrényhez.

- p. **Légvezetékes csatlakozó létesítésnél, kötelezően fogadóba kell érkezzen a csatlakozó?**

Igen, minden fogyasztásmérő helynél elvárás már a csatlakozó főelosztó vagy csatlakozó főelosztó térrész.

A fogadó ezen kontextusban nem külön egy mérőszekrényt jelent.



- q. **MEEVET kérdések és válaszokban van egy sor: „ha a régi szekrény teljesíti a kizárólagos őrizet fogalmát” – ezt hogy kell érteni?**

A kizárólagos őrizet fizikai megvalósításának lehetőségét értjük ez alatt, nevezetesen, hogy az ügyfél által zárható térrészben helyezkedik el a mérés. Tipikusan ilyenek a földbeásható és az egyedi fafülkés szekrénykialakítások.

- r. **Üzletszabályzat szerint ha TN-S rendszer van, akkor a nappali fővezeték is lehet 6mm², MEEVe-tes válaszokban csak 10mm² írnak. A mostani üzletszabályzatot egyelőre nem találtam a honlapon. Melyik a valós állásfoglalás?**

Iparági szinten mindennapszaki, H tarifás mérés esetében a 10 mm²-es, vezérelt mérés esetében 6 mm²-es vezeték lett meghatározva minimálisan.

Amennyiben a helyszínen 10mm² –es keresztmetszet van kialakítva, és az érvéghüvely kialakítása lehetővé teszi a bekötést a vezérlő készülékbe, akkor e miatt **ne hibázzuk le a kialakítást.**

A mérőszekrényrel szállított főáramkörü vezetékek alkalmazott keresztmetszete:

Maximális áram	Mindennapszaki mérés	Vezérelt mérés
32 A -ig	10 mm ²	6 mm ²
63 A-ig	16 mm ²	16 mm ²
80 A-ig	25 mm ²	25 mm ²

- s. Ha a reg. szerelő hozzányúl a mérőhelyhez egy bővítésnél, az MGT szerint szabványos mérőhelyet kell kialakítani. Ez esetben maradhat a régi fővezeték ami elég a telj. igényhez, úgy hogy új szekrényt telepített a kivitelező?

Igen.

- t. Illetve megfordítva a dolgot. Ha fővezetékét cserél, legyen az méretlen , mért vagy adott esetben mind a kettő. Melyik esetben kell már tipizált szekrényt is alkalmaznia?

A beavatkozás műszaki tartalmától függ. Kérdéses, hogy hova kell bekötni és hogyan a vezetékeket, nem biztos, hogy kompatibilis lesz az előző mérőhellyel már. Egyéb műszaki jellegű műszaki tartalmat is magukkal ránthat egy ilyen beavatkozás, a fő földelő sínt, csatlakozó főelosztót, túláramvédelmet, túlfeszültség védelmet, csatlakozó utáni vezetéket. Ezeket kell figyelembe venni és ha az átalakítás nem kompatibilis a régi fogyasztásmérő szekrényel, akkor új rendszerengedélyes szekrényt kell választani.

- u. Több kollégánk jelezte, hogy az új szekrényekben nincsenek a vezetékek bekötve, csak az egységcsomagot oda készíti a szerelő.

Az új rendszerengedélyes szekrényekhez a gyártók által adott vezeték csomagokat a kivitelezőknek be kell kötnie a mérőhelybe lévő kötőelemekbe (a csatlakozó főelosztóban lévő kötőelemtől a kismegszakítóig, vagy vezérlőig). Ezek a vezeték kötegek a mérőhelyek részét képezik és akkor

teljes az eljárás a kivitelezők részéről, ha ezek a vezetékek beépítésre és bekötésre kerülnek általuk. A mérőhelyek átvétele csak a vezeték csomagok beépítésével fogadható el. Amennyiben ez nem történik meg lehibázzuk a mérőhelyet és nem vesszük át.

Együttműködésüket köszönjük.

Kérjük a fentiekről az érintettek tájékoztatását!

Köszönettel,

Méréstechnika és Energiaellenőrzés

Budapest, 2021. november 23.