

**TEX-IMK □□□□-□□**

## TT-IMK

### IRÁNYÍTÁSTECHNIKAI MŰSZER KONTÉNER

**Gázátadó, szakaszoló és kompresszor állomások részére**

**Gyárt. szám:**

**Gyártás ideje:**

**Telepítés helye:**

<i>TT-IMK MŰSZERKÖNYV</i>	Projekt szám	Rev	Dátum	Oldal
		2	2013.04.18.	1/11

## Tartalomjegyzék

<b>FELHASZNÁLÁSI TERÜLET .....</b>	<b>4</b>
Méret (mm) és súly (kg):.....	5
<b>1. PADLÓZAT .....</b>	<b>5</b>
<b>2. TETŐ .....</b>	<b>5</b>
<b>3. SAROKPILLÉREK .....</b>	<b>6</b>
<b>4. FALEMEK .....</b>	<b>6</b>
<b>5. VÁLASZFALAK .....</b>	<b>7</b>
<b>6. AJTÓK.....</b>	<b>7</b>
<b>7. ABLAKOK (OPCIÓ) .....</b>	<b>8</b>
<b>8. ELEKTROMOS HÁLÓZAT .....</b>	<b>8</b>
<b>9. FŰTÉS ES KLÍMABERENDEZÉS.....</b>	<b>9</b>
<b>10. HŐSZIGETELÉS .....</b>	<b>9</b>
<b>11. HANGSZIGETELÉS .....</b>	<b>9</b>
<b>12. TEHERBÍRÓKÉPESSÉG .....</b>	<b>9</b>
Padlóterhelés: .....	9
Hóteher: .....	9
Szélellenállás:.....	9
<b>13. MOZGATÁS .....</b>	<b>10</b>
<b>14. FESTÉS.....</b>	<b>10</b>

<i>TT-IMK MŰSZERKÖNYV</i>	Projekt szám	Rev	Dátum	Oldal
		2	2013.04.18.	2/11

---

**15. ELRENDEZÉSI RAJZ ..... 11**

<i>TT-IMK MŰSZERKÖNYV</i>	Projekt szám	Rev	Dátum	Oldal
		2	2013.04.18.	3/11

## Felhasználási terület

Az FGSZ Zrt. földgázszállító rendszerének szakaszoló állomásain a szállított földgáz ellenőrzését, szabályozó felügyeleti funkcióját látja el.

Biztosítja a szükséges mérő rendszer, a mért értékek helyszíni kijelzési lehetőségét, valamint a mérési eredmények továbbítását a felügyeleti központba.

### **A műszerkonténerbe az alábbi berendezések kerülnek elhelyezésre:**

- Integrált beltéri műszerszekrény (IBMSZ1)
- Hírközlési műszerszekrény (H-1)
- Erősáramú elosztó szekrény (T-2)
- Szünetmentes elosztó szekrény (SZME)
- Szünetmentes tápegység (UPS)
- Fűtőttest
- Klíma berendezés
- Fali átvezető

A irányítástechnikai feladatokat az IBMSZ-be telepített TM-PLC látja el, a helyi beavatkozási lehetőségekről az szekrénybe épített érintőképernyős panel gondoskodik. A felsőszintű irányítástechnikai rendszer felügyeli a terepi műszerezést, ellátja a jelző-vezérlő funkciókat, és kommunikál a központi irányítástechnikai rendszerrel, az Országos Telemechanikai Rendszerrel (OTR).

A TT-IMK-be kerülő IBMSZ tipikusan a következő egységeket tartalmazza:

- TM-PLC
- Kijelző (HMI)
- Tápfiók (TP 230 VAC)
- Redundáns tápfiók (RTF 24 VDC)
- Hálózati kommunikációért felelős eszköz (SWITCH)

Bővebb információ: [www.turboteam.hu](http://www.turboteam.hu)

<i>TT-IMK MŰSZERKÖNYV</i>	Projekt szám	Rev	Dátum	Oldal
		2	2013.04.18.	4/11

Szerelt konténerünk méretei megfelelnek az ISO szabványnak és ezáltal sok előnyük van. Stabil vázszerkezettel és cserélhető falelemekkel rendelkeznek.

### Méret (mm) és súly (kg):

KÜLSŐ			BELSŐ			
hosszúság	szélesség	magasság	hosszúság	szélesség	magasság	súly
6.055	2.435	2.591	5.860	2.240	2.340	1.988
		2.800				2.056

## 1. PADLÓZAT

- vázszerkezet:
  - hidegen hengerelt, hegesztett 3 mm vastag acélprofilok
  - 4 hegesztett konténersarok
  - 2 villástargoncanyílás (kivéve 30') – 2.050 mm távolságra (alternatíva 1.650 mm)
  - (a villástargoncanyílás tényleges mérete: 352 x 85 mm)
  - padló keresztmervítő  $\Omega$  - profilból,  $v = 2,5$  mm
- szigetelés:
  - 60 mm vastag ásványgyapotlapok (sűrűség: 16 - 24 kg/m<sup>3</sup>)
  - tűzállósági fokozat A - nem éghető
  - füstképződés foka Q1 - gyengén füstöl
  - mindkettő az ÖNORM B 3800 szerint
- alsó padlózat:
  - 0,63 mm vastag, horganyzott fémlemez
  - padló: - 22 mm vastag forgácslap
  - vízálló (V 100)
  - A forgácslap megfelel az E1-es emissziós értéknek (DIBt-előírás 100, 1994 júniusi kiadás)
  - műanyag padlóborítás 1,5 mm vastag
  - tűzállósági fokozat B1 - nehezen éghető
  - füstképződés foka Q1 - gyengén füstöl
  - szélek összehegesztve

## 2. TETŐ

- vázszerkezet: - hidegen hengerelt, 3 mm vastag hegesztett acélprofilok

TT-IMK MŰSZERKÖNYV	Projekt szám	Rev	Dátum	Oldal
			2	2013.04.18.

- 4 hegesztett konténersarok
- tető keresztmerezítő fából h x sz = 100 x 40 mm
- földém: - 0,63 mm vastag horganyzott acéllemez  
duplán hajtva a konténer teljes hosszában
- szigetelés: - 100 mm vastag ásványgyapot (sűrűség: 16 - 24 kg/m<sup>3</sup>)  
tűzállósági fokozat A - nem éghető  
füstképződés foka Q1 - gyengén füstöl  
mindkettő az ÖNORM B 3800 szerint
- földémburkolat: - mindkét oldalon kezelt 10 mm vastag forgácslap (V 20)  
dekor: fehér  
- forgácslap megfelel az E1-es emissziós értéknek  
(DIBt-előírás 100, 1994 júniusi kiadás)
- CEE-csatlakozó: süllyesztve a homlokzati oldal felső vázszerkezetében

### 3. SAROKPILLÉREK

- hidegen hengerelt 4 mm vastag acélprofilok  
acélminőség S275JR+AR (St 44)  
a tető- és padlókerethez csavarozva

### 4. FALELEMEK

- falvastagság 70 mm
- kivitel: - teljes elem  
- ajtóelem  
- ablakelem  
- szaniterablak elem  
- fél elem
- külső burkolat: - 0,63 mm vastag horganyzott, bevont lemezprofil
- szigetelés: - 60 mm vastag ásványgyapot lapok (sűrűség: 16 - 24 kg/m<sup>3</sup>)  
tűzállósági fokozat A - nem éghető  
füstképződés foka Q1 - gyengén füstöl  
mindkettő az ÖNORM B 3800 szerint

<i>TT-IMK MŰSZERKÖNYV</i>	Projekt szám	Rev	Dátum	Oldal
		2	2013.04.18.	6/11

- belső burkolat: - felületkezelt 10 mm vastag forgácslap (V 20)  
dekor: világos tölgy  
forgácslap megfelel az E1-es emissziós értéknek  
(DIBt-előírás 100, 1994 júniusi kiadás)

## 5. VÁLASZFALAK

- (opció) - falvastagság 60 mm
- kivitel: - teljes elem  
- ajtóelem
- keret: - 40 mm vastag fakeret
- burkolat: - mindkét oldalon kezelt 10 mm vastag forgácslap (V 20)  
dekor: világos tölgy  
forgácslap megfelel az E1-es emissziós értéknek  
(DIBt-előírás 100, 1994 júniusi kiadás)

## 6. AJTÓK

- külső ajtó: - jobb- vagy baloldalt nyíló  
- ajtólap mindkét oldalt horganyzott acéllemezből, 40 mm-es szigeteléssel  
- fém ajtókeret 3-oldali tömítéssel  
- méretek:  
beép. méret átjáró méret  
875 x 2.000 mm 811 x 1.968 mm (Beázás ellen esővédő tető)
- belső ajtó: - jobb- vagy baloldalt nyíló  
(opció) - ajtólap mindkét oldalt horganyzott és bevont acéllemezből  
- fém ajtókeret 3-oldali tömítéssel  
- méretek:  
beép. méret átjáró méret  
625 x 2.000 mm 561 x 1.968 mm  
875 x 2.000 mm 811 x 1.968 mm

TT-IMK MŰSZERKÖNYV	Projekt szám	Rev	Dátum	Oldal
		2	2013.04.18.	7/11

## 7. ABLAKOK (opció)

- műanyag ablak hőszigetelő üveggel és beépített műanyag redőnnyel; szín: fehér
- egykezes bukó / nyíló
- ablakméretek (keretméret): 945 x 1.200 mm
- világos szürke redőny, tokkal  
magasság 145 mm

(opció)

FIGYELEM: A beépített hőszigetelő üveg 1.100 m tengerszint feletti magasságig használható. 1.100 m felett nyomáskiegyenlítés szükséges!

## 8. ELEKTROMOS HÁLÓZAT

kivitel: burkolat alatt

- műszaki adatok:

- süllyesztett CEE-külső csatlakozás konnektorral/aljzattal
- feszültség 230/400 V
- 50 Hz, 3/5 pólusú, 32 A
- kapcsolási rajz a kapcsolószekrényben elhelyezve
- elosztószekrény AP, egysoros/kétsoros
- FI- kapcsoló 63 A/0,03 A 2/4 pólusú
- LS- kapcsoló 10 A (világítás) 2 pólusú
- LS- kapcsoló 13 A (fűtőpanel) 2 pólusú
- LS- kapcsoló 13 A (csatlakozók) 2 pólusú
- 2 db dupla konnektor
- villanykapcsoló
- 2 db egy- ill. duplacsöves világítótest búrával és 2 x 36 W-os fénycsővel

- földelés:

A konténer belsejében végig vezetve 5x25 mm horganyzott laposvas földelővezetővel és keresztkapoccsal

A gerincvezetékhez minden konténerben lévő nagyterjedésű fémtárgy be van kötve, Mkh16 z/s vezetékkel.

A konténer belső EPH gerincvezetékét telepítés után csatlakoztatni kell a külső földelő hálózathoz.

<i>TT-IMK MŰSZERKÖNYV</i>	Projekt szám	Rev	Dátum	Oldal
		2	2013.04.18.	8/11



- biztonsági előírás:

A konténerek üzembe helyezése csak elektromos szakember által végezhető.

## 9. FŰTÉS ES KLÍMABERENDEZÉS

Elektromos radiátorral vagy gyorsmelegítővel, termosztátos vezérléssel ill. túlhevülés védelemmel.

Mechanikus szellőztetés elektromos ventilátorral, (opció)

A konténer hűtéséről 3,5 kW-os klímaberendezés gondoskodik.

## 10. HŐSZIGETELÉS

- padlószigetelés: vastagság = 60 mm U = 0,54 W/m<sup>2</sup> K
- tetőszigetelés: vastagság = 100 mm U = 0,37 W/m<sup>2</sup> K
- külső falak szigetelése: vastagság = 60 mm U = 0,59 W/m<sup>2</sup> K
- ablakok: vastagság = 4/16/4 mm U = 2,40 W/m<sup>2</sup> K
- ablakok gáztöltéssel: (opció) vastagság = 4/16/4 mm U = 1,10 W/m<sup>2</sup> K

## 11. HANGSZIGETELÉS

33 - 44 dB (ISO L40/V)

## 12. TEHERBÍRÓKÉPESSÉG

### Padlóterhelés:

- földszint: megengedett össz terhelhetőség: 2,0 kN/m<sup>2</sup> (200 kg/m<sup>2</sup>)
- emeletek: megengedett össz terhelhetőség: 1,5 kN/m<sup>2</sup> (150 kg/m<sup>2</sup>)  
opció

### Hóteher:

megengedett összeterhelhetőség 1,0 kN/m<sup>2</sup> (100 kg/m<sup>2</sup>)

### Szélellenállás:

25 m/s (90 km/h)

Erős szél veszélye esetén további rögzítés szükséges (lekötés,

TT-IMK MŰSZERKÖNYV	Projekt szám	Rev	Dátum	Oldal
		2	2013.04.18.	9/11

csavarozás, kitámasztás stb.).

### 13. MOZGATÁS

- villástargoncával
- daruval, 60 fokos függőkötéllel

### 14. FESTÉS

Időjárásnak és kopásnak jól ellenálló festés, városi és ipari környezetre alkalmas.

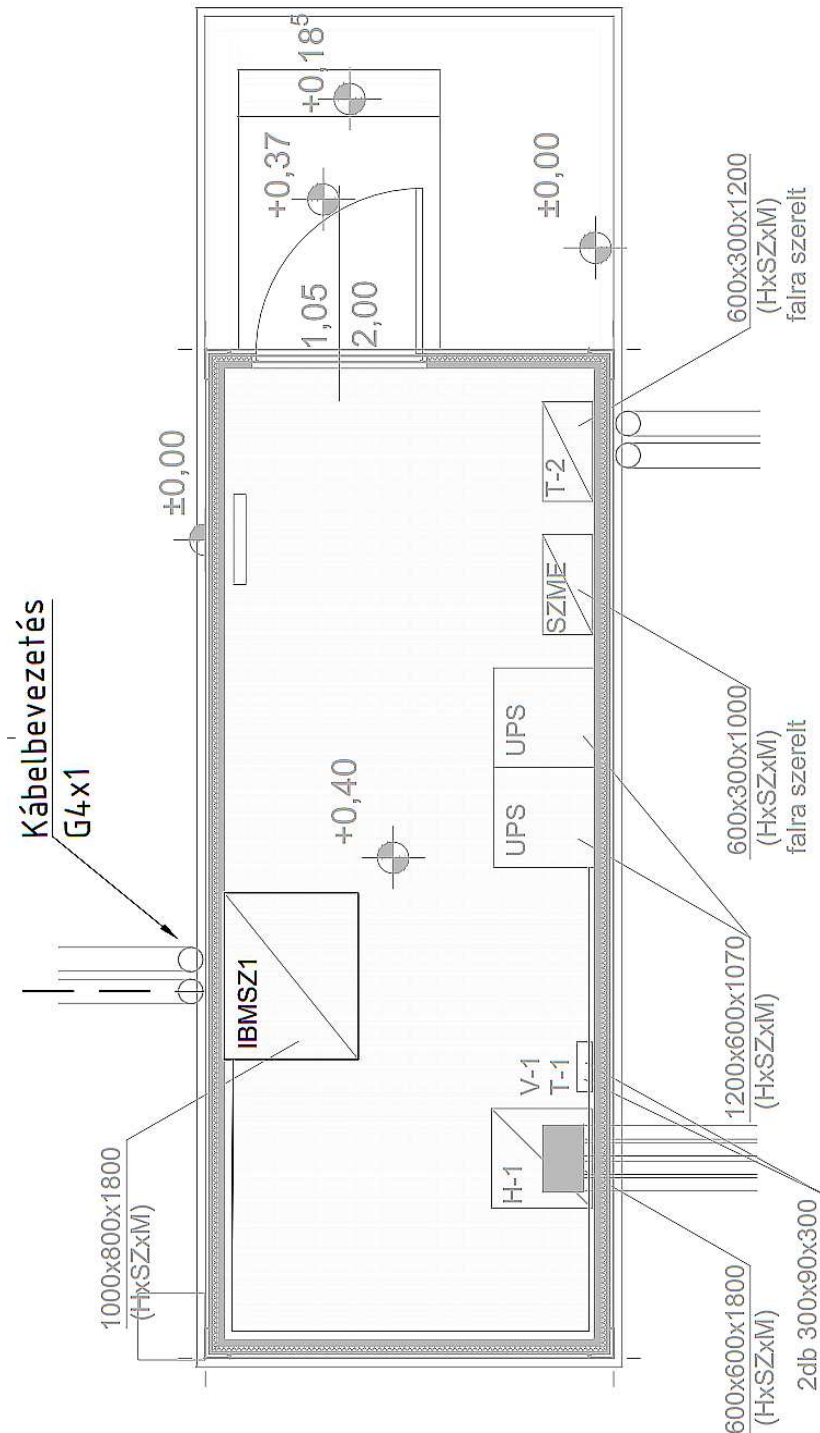
- Falelemek: festékréteg vastagsága 25  $\mu\text{m}$
- Keret: 20-40  $\mu\text{m}$  alapozás 40-50  $\mu\text{m}$  fedőfesték

A fent nevezett elemek festése különböző termékekkel történik, amelyek által RAL-hoz hasonló színek keletkeznek. A RAL színárnyalatoktól való színeltérésekért nem vállalunk felelősséget.

A műszaki változások jogát fenntartjuk.

<i>TT-IMK MŰSZERKÖNYV</i>	Projekt szám	Rev	Dátum	Oldal
		2	2013.04.18.	10/11

## 15. ELRENDEZÉSI RAJZ



+

TT-IMK MŰSZERKÖNYV	Projekt szám	Rev	Dátum	Oldal
			2	2013.04.18.