



EMC VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Hivatkozási szám: EMC-121107/1

Megrendelő: ENTERVILL ELECTRONICS Kft.
2093. Budajenő, Pátyi út 49.

Kapcsolat tartó személy: László Lajos
T: 06-20-5291012

Vizsgált termék: Kültéri világítótest előtét, Típus: HLPS
No: K136

Környezeti feltételek: Hőmérséklet: 20 C°
Páratartalom: 55%


A vizsgálat időpontja: 2012.11.06.

A vizsgálatokat végezte: T-Network Kft. EMC Mérőlabor

A vizsgálat lebonyolításban részt vettek:

T-Network Kft. EMC Mérőlabor részéről:

Laborvezető:


T-Network Kft.
EMC Laboratory
Ungvár u. 64-66. 1142 Budapest, Hungary
Registration num.: 12005222-2-42


.....
Tatár Sándor

A méréseket végezte:



.....
Rátky Géza

A megrendelő képviselője a mérésekben részt vett, az eredményeket a leírt feltételeknek megfelelően elfogadja, a jegyzőkönyvet átvette:

Az Entervill Kft. részéről:

Entervill Electronics Kft.
2093 Budajenő, Pátyi út 49.
Adószám: 22973698-2-13
Bankszámlaszám: 11600006-00000000-46179654

.....
László Lajos

T-Network Kft. H-1142 Budapest, Ungvár u. 64-66. Telefon: (361) 460 9000 Telefax: (361) 460 9001 E-mail: tnetwork@tnetwork.hu http://www.tnetwork.hu	 Tanúsítva: ISO 9001 1317	Cégjegyzékszám: 01-09-366996 Hivatkozási szám: EMC-121107/1 Készítette: Tatár Sándor lapszám: 1/5
--	---	---

A mérési eredmények összefoglalása

Vizsgálat megnevezése	Követelmény	Értékelés
Zavarkibocsátás		
Sugárzott elektromágneses zavarkibocsátás	MSZ EN 55015:2008 30-1000MHz	Megfelelt
Zavarfeszültség a táphálózati kapun (AC)	MSZ EN 55015:2008 0,15-30MHz	Megfelelt
Zavarfeszültség a táphálózati kapun (AC)	MSZ EN 55015:2008 9-150kHz	Megfelelt

Az összefoglaló értékelés a vizsgált készülékre és a vele megegyező kivitelű gyártmányokra érvényes!

A készülék üzemi állapota a vizsgálatok alatt

Az előtét a vizsgálatok alatt folyamatosan működött, egy 36W-os fénycsővel

1. Sugárzott elektromágneses zavarkibocsátás, 30-1000MHz

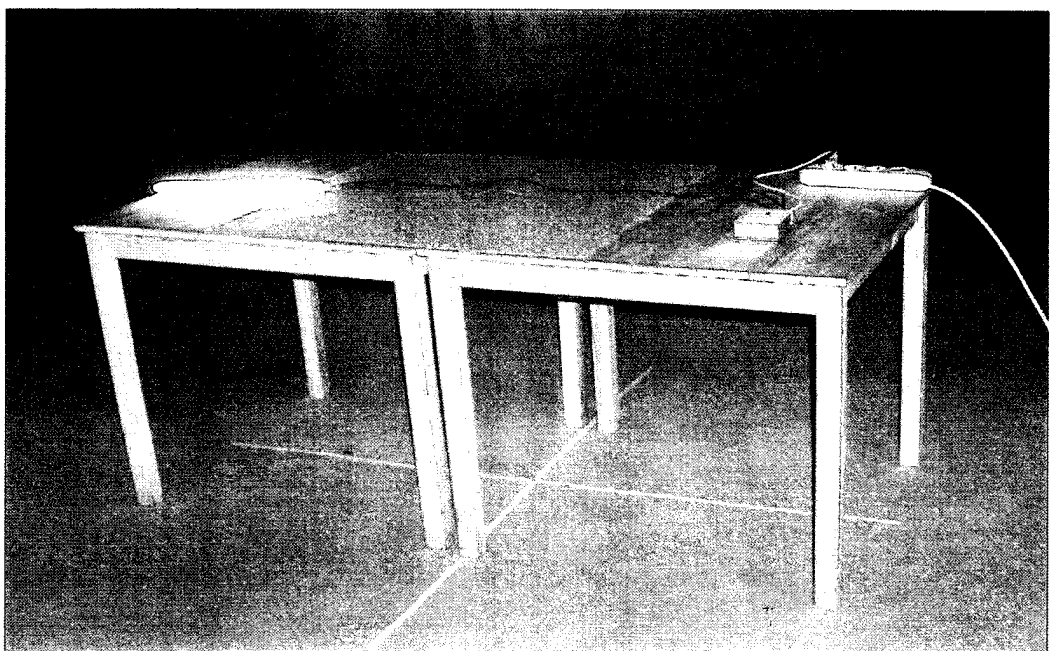
Mérési módszer: MSZ EN 55022:2011

Alkalmazott határértékek: MSZ EN 55015:2008

A mérés során használt eszközök:

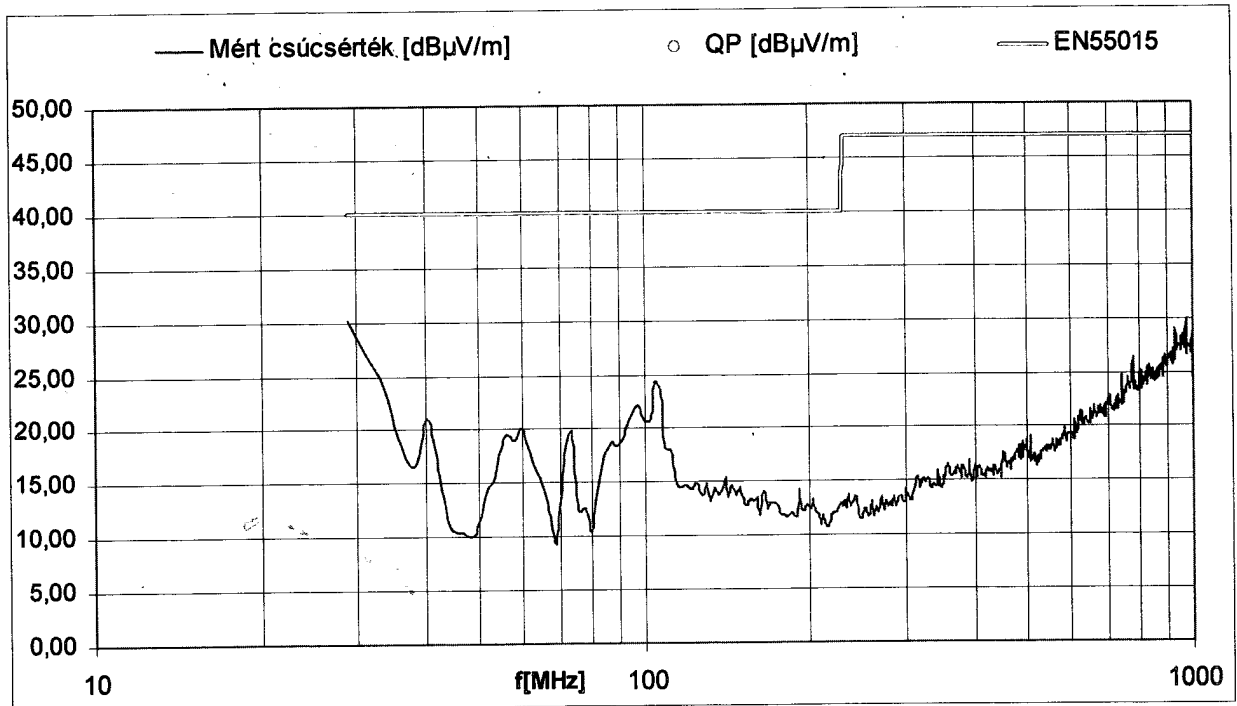
Eszközök	Típus	S/N	Kalibráció érvényes
Spektrum analízátor	Wayne Kerr SSA1000A	000552	2016. március
Vevő antenna	Sunol JB1	A121307	2012. december
Mérőhelyiség	T-Network Kft. SAR mérőkamra	-	2015. január

Mérési elrendezés: MSZ EN 55022:2011 szerint, 3m mérési távolság mellett



A világítótest előtét elhelyezése a mérőhelyen.

1.1 Sugárzott elektromágneses zavarkibocsátás mérési eredménye



A diagramon látható limitvonal az MSZ EN 55015:2008 szabványban 10m mérési távolságra vonatkozó határértékekből 3m mérési távolság esetére átszámított értékeknek felel meg.

A mérés eredményének értékelése:

Mivel a csúcsértékek meg sem közelítik a QP limit vonalat, QP értékek mérése nélkül kijelenthető, hogy a készülék teljesíti az MSZ EN 55015:2008 szabvány előírásait.

2. Vezetett zavarkibocsátás mérése a hálózati vezetéken, 0,15 – 30MHz

Mérési módszer: MSZ EN 55022:2011

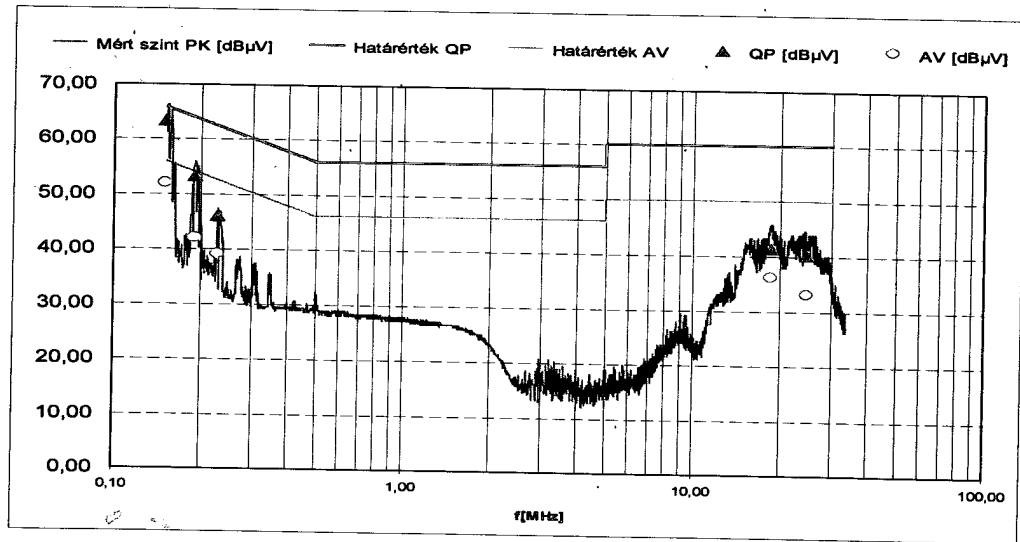
Alkalmazott határértékek: MSZ EN 55015:2008

A mérés során használt eszközök:

Eszközök	Típus	S/N	Kalibráció érvényes
Spektrum analizátor	Wayne Kerr SSA1000A	000552	2016. március
LISN	AFJ LT32	32030750159	2012. december
Mérőhelyiség	T-Network Kft. FAR mérőkamra	-	2016. január

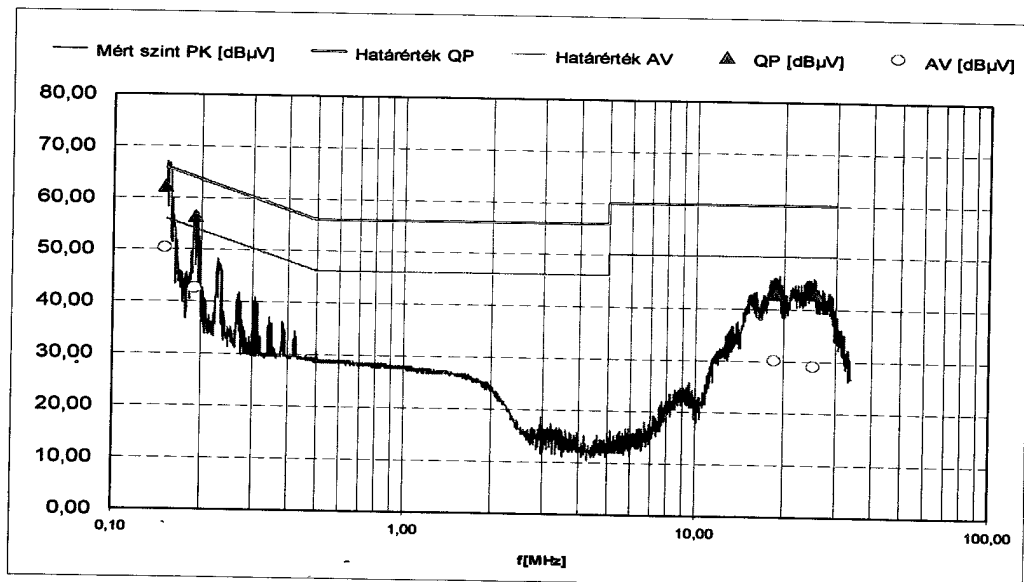
Mérési elrendezés az MSZ EN 55022:2011 szabvány szerint, az előtét 40cm magasan a referencia föld felett.

2.1 A vezetett zavarkibocsátás mérésének eredménye az N vezetéken 150kHz-30MHz-ig



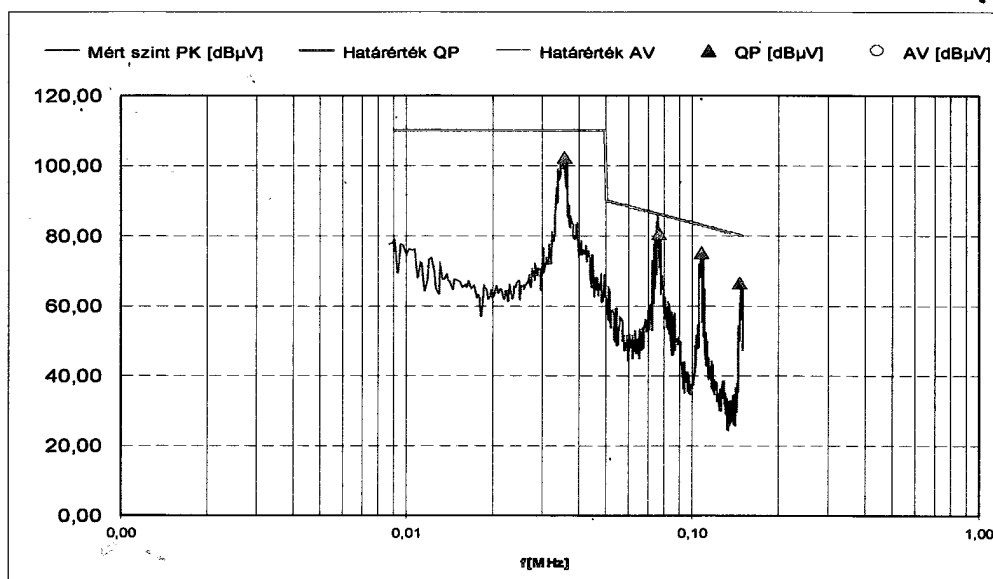
Zavarkibocsátás			Alkalmazott határérték:		Tartalék	
f [MHz]	QP [dBµV]	AV [dBµV]	QP [dBµV]	AV [dBµV]	QP [dB]	AV [dB]
0,150	63,5	52,0	66,0	56,0	2,5	4,0
0,190	53,2	42,0	64,0	54,0	10,8	12,0
0,230	46,0	39,0	62,5	52,5	16,5	13,5
18,720	41,5	36,2	60,0	50,0	18,5	13,8
24,900	40,3	33,1	60,0	50,0	19,7	16,9

2.2 A vezetett zavarkibocsátás mérésének eredménye az L vezetéken 150kHz-30MHz-ig



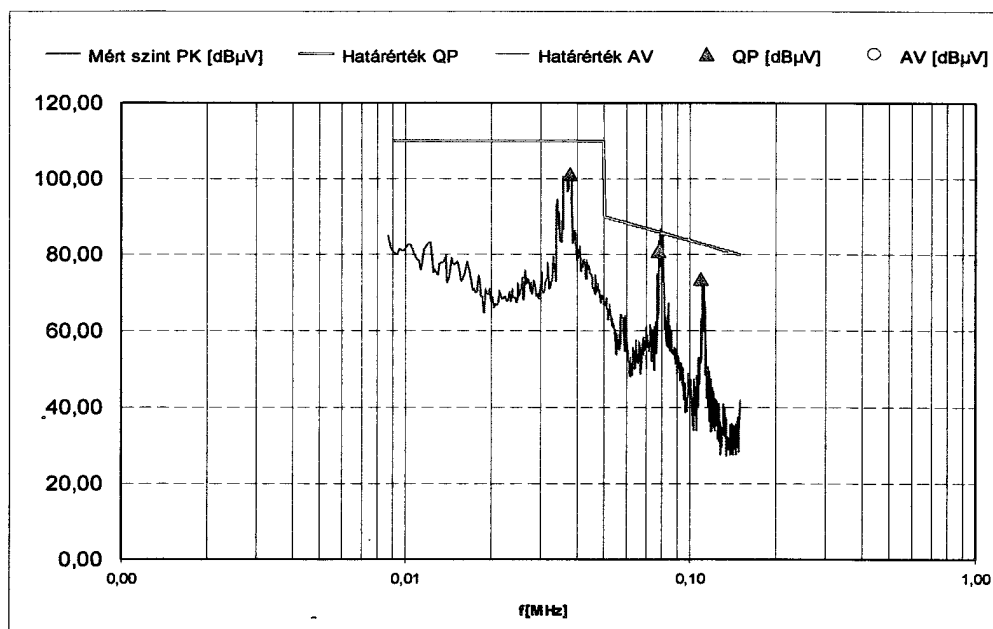
Zavarkibocsátás			Alkalmazott határérték:		Tartalék	
f [MHz]	QP [dBµV]	AV [dBµV]	QP [dBµV]	AV [dBµV]	QP [dB]	AV [dB]
0,150	62,2	50,2	65,5	55,5	3,3	5,3
0,190	56,5	42,5	80,0	45,5	23,5	3,0
18,690	43,0	30,0	60,0	50,0	17,0	20,0
25,260	43,0	29,0	60,0	50,0	17,0	21,0

2.3. A vezetett zavarkibocsátás mérésének eredménye az N vezetéken 9-150kHz-ig.



Zavarkibocsátás		Alkalmazott határérték	Tartalék
f [MHz]	QP [dBµV]	QP [dBµV]	QP [dB]
0,036	102,4	110,0	7,6
0,077	80,6	86,9	6,3
0,108	75,2	82,8	7,6
0,15	66,7	80,0	13,3

2.4 A vezetett zavarkibocsátás mérésének eredménye az L vezetéken 9-150kHz-ig.



Zavarkibocsátás		Alkalmazott határérték	Tartalék
f [MHz]	QP [dBµV]	QP [dBµV]	QP [dB]
0,038	101,4	110,0	8,6
0,078	81,0	85,7	4,7
0,110	73,6	86,9	13,3

A mérés eredményének értékelése: Az előtét teljesíti az MSZ EN 55015:2008 szabvány előírásait.