



INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI
MINISZTERIUM

JÓVÁHAGYÁS

APPROVAL



Jóváhagyás sz. / Approval No.:

E7 10R-051835

Típus / Type:

ZD-017 / 24V

Gyártó / Manufacturer:

**Norm Elektronik Sanayi ve Dis
Ticaret A.Ş. Turkey, Ankara,
Yenimahalle, Macunköy, Atb Is
Merkezi G-Blok No.:189-190.**



INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI
MINISZTERIUM

KÖZÚTI JÁRMŰ HATÓSÁGI FŐOSZTÁLY

Iktatószám: KJH/27383-1/2018-ITM

Ügyintéző: Ávár Gergő

Elérhetőség: 00-36-1/477-1567

Tárgy: a Norm Elektronik Sanayi ve Dis Ticaret A.Ş. (Turkey, Ankara, Yenimahalle, Macunköy, Atb Is Merkezi G-Blok No.:189-190.) részére „E” jóváhagyási jel kiadása

H A T Á R O Z A T

A **Norm Elektronik Sanayi ve Dis Ticaret A.Ş.** (Turkey, Ankara, Yenimahalle, Macunköy, Atb Is Merkezi G-Blok No.:189-190., képviselőként a Consept Hungary Kft., H-1132 Budapest, Visegrádi u. 50/AB. 6. em. 29., a továbbiakban: Ügyfél) részére a **Norm Elektronik** gyártmányú **ZD-017 / 24V** típusú elektronikus részegység (légkondicionáló vezérlő egység) "E" jóváhagyási engedélyének kiadása tárgyában hatóságomhoz 2018. augusztus 09. napján beérkezett kérelmére az alábbi döntést hoztam:

A gépjárművek elektromágneses összeférhetőségük tekintetében történő jóváhagyásáról szóló ENSZ-EGB 10.05 számú előírás szerint a **Norm Elektronik** gyártmányú **ZD-017 / 24V** típusú elektronikus részegységre az

E7 10R-051835

jóváhagyási jel használatát

engedélyezem,

az alábbi feltételekkel:

1. A gyártás esetleges leállítását, vagy az adatközlő lapon szereplő adatok bármilyen módosítását a hatóságnak be kell jelenteni.
2. A gyártás megfelelőségét az Innovációs és Technológiai Minisztérium, vagy megbízottja bármikor ellenőrizheti, az ellenőrzésre általában évente egyszer kerül sor. A gyártás ellenőrzése, vizsgálatok elvégzése, elvégeztetése az 5/1990. (IV.12.) KöHÉM rendelet 21.§. alapján a kérelmező költségére történik.
3. A típus-jóváhagyási számot az ENSZ-EGB 10.05 számú előírás szerint jól láthatóan és maradandóan fel kell tüntetni.
4. A gyártás során hatékony ellenőrzést biztosító eljárásokat kell alkalmazni, hogy a termék a gyártás során megfeleljen a jóváhagyott típusnak. A vizsgálati eredmények elérhetőségét 10 évig biztosítani kell.

A közúti járművek forgalomba helyezésével és forgalomban tartásával, környezetvédelmi felülvizsgálatával és ellenőrzésével, továbbá a gépjárműfenntartó tevékenységgel kapcsolatos egyes közlekedési hatósági eljárások díjáról szóló 91/2004. (VI. 29.) GKM rendelet 1. számú melléklet I. fejezet 2.1 pontja alapján az eljárási költség 117.300 Ft, azaz egyszáztizenhétézer-háromszáz forint, amelyet az Ügyfél megfizetett.

Döntésem a közléssel végleges.

A döntés ellen közigazgatási per indítható. A közigazgatási per iránti keresetlevelet 3 (három) példányban az első fokon eljáró innovációért és technológiáért felelős miniszternél, alperesként történő megjelölésével – de az illetékes közigazgatási és munkaügyi bírósághoz címzetten – lehet benyújtani a vitatott döntés közlésétől számított harminc napon belül. Az ügyfélként eljáró gazdálkodó szervezet és az ügyfél jogi képviselője a közigazgatási perben elektronikus kapcsolattartásra kötelezett. Tájékoztatom, hogy ha egyik fél sem kéri tárgyalás tartását, és azt a bíróság sem tartja szükségesnek, a bíróság az ügy érdemében tárgyaláson kívül határoz. Tárgyalás tartása a keresetlevélben kérhető. A bírósági eljárás illetékköteles, az illetéket a bíróság döntése szerint kell megfizetni.

Indokolás

Az Ügyfél a **Norm Elektronik** gyártmányú **ZD-017 / 24V** típusú elektronikus részegység "E" jóváhagyási engedélyének kiadása tárgyában 2018. augusztus 09. napján kérelmet terjesztett elő. Kérelméhez csatolta a **Consept Hungary Kft.** (H-1132 Budapest, Visegrádi u. 50/AB. 6. em. 29.) O 1255 21994 06 00 EA sz. vizsgálati jegyzőkönyvét. Az Ügyfél kérelme alapján az ügyben keletkezett valamennyi iratot megvizsgáltam, a vonatkozó jogszabályi előírásokat áttekintettem, és a következőket állapítottam meg:

A benyújtott dokumentáció alapján az elektronikus részegység kielégíti a közúti járművek műszaki megvizsgálásáról szóló többször módosított 5/1990. (IV.12.) KöHÉM rendelet (a továbbiakban: ER), illetve a közúti járművek forgalomba helyezésének és forgalomban tartásának műszaki feltételeiről szóló 6/1990. (IV. 12.) KöHÉM rendelet valamint az ENSZ-EGB 10.05. előírás vonatkozó követelményeit. A fenti indokok miatt az Ügyfél kérelme tárgyában a rendelkező részben foglaltak szerint határoztam.

A rendelkező részben szereplő döntés meghozatala során a közlekedési igazgatási feladatokkal összefüggő hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 382/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet 4. § (2) bekezdésében meghatározott hatásköröm alapján jártam el.

Döntésem az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 82. § (1) bekezdése szerint a közléssel véglegessé válik, az általános közigazgatási rendtartásról szóló törvényben meghatározott kivételekkel nem változtatható meg.

A döntés ellen az Ákr. 116. § (4) bekezdés a) pontja alapján nincs helye fellebbezésnek. A közigazgatási per indításának lehetőségét az Ákr. 114. § (1) bekezdése és a közigazgatási perrendtartásról szóló 2017. évi I. törvény (a továbbiakban: Kp.) 39. § (1) bekezdése alapján biztosítottam. A perre hatáskörrel és illetékességgel rendelkező bíróságot a Kp. 12. § (1)-(2) bekezdése és a 13. §-a határozza meg. A tárgyalás tartása iránti kérelemről a Kp. 77. § (1)-(2) bekezdésében foglaltak alapján, a bírósági eljárással kapcsolatos illetékfizetési kötelezettségről az illetékekről szóló 1990. évi XCIII. törvény 62. § (1) bekezdése alapján adtam tájékoztatást.

Tájékoztatomul rögzítem, hogy a Kp. 29. § (1) bekezdése, a polgári perrendtartásról szóló 2016. évi CXXX. törvény 608. § (1) bekezdése és az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény 2. § (4) bekezdés e) pontja és a 9. § (1) bekezdés aa) és b) pontjai alapján a közigazgatási perben eljáró gazdálkodó szervezet és a fél jogi képviselője elektronikus kapcsolattartásra köteles.

A keresetlevél elektronikus úton történő benyújtására a www.kormany.hu oldalon, a Dokumentumok/Innovációs és Technológiai Minisztérium/Felülvizsgálat menüpontban közzétett (a <http://www.kormany.hu/hu/dok?source=11&type=412#!DocumentBrowse> linken közvetlenül elérhető) űrlap kitöltésével kerülhet sor, az ANYK program használatával. Az űrlapok benyújtásához Ügyfélkapu regisztráció szükséges.

A közlekedésért felelős miniszter a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 94/2018. (V.22) Korm. rendelet alapján az innovációért és technológiáért felelős miniszter.

A kiadmányozási jog az 1/2018. (VII. 23.) ITM utasításban foglaltakon alapul.

Budapest, 2018. augusztus 22.

Dr. Palkovics László innovációért és technológiáért felelős miniszter nevében és megbízásából:



Kovács Tamás
főosztályvezető



**ÉRTESÍTÉS
COMMUNICATION**

Kibocsátotta: a jóváhagyó hatóság neve: **INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI
MINISZTERIUM**
Issued by: name of administration: Ministry of Innovation and Technology
H-1441 Budapest Pf.: 88.
HUNGARY



Tárgy:
concerning:
**JÓVÁHAGYÁS MEGADÁSA
APPROVAL GRANTED**

elektronikus részegység típusára vonatkozóan a 10. sz. Előírás alapján.
of a type of electronic sub-assembly with regard to Regulation No.10.

Jóváhagyási szám: Kiterjesztés száma:
Approval No: **10R-051835** Extension No: **N/A**

1. Gyártmány (a gyártó által bejegyzett védjegy):
Make (trade name of manufacturer): **Norm Elektronik**
2. Típus és általános kereskedelmi leírás:
Type and general commercial description(s): **ZD-017 / 24V
léghűtő egység / air condition
controller**
3. A típusazonosítás módja, amennyiben az önálló műszaki egységen van azonosító:
Means of identification of type, if marked on the component: **Nyomtatott címke a vázon
Printed label on the housing**
- 3.1. A jelölés elhelyezése:
Location of that marking: **Nyomtatott címke a vázon
Printed label on the housing**
4. Járműkategória:
Category of vehicle: **Nem alkalmazható
Not applicable**



5. A gyártó neve és címe:
Name and address of manufacturer: **Norm Elektronik Sanayi ve Dis Ticaret A.Ş.
Turkey, Ankara,
Yenimahalle, Macunköy,
Atb Is Merkezi G-Blok
No.:189-190.**
6. Alkatrészek és önálló műszaki egységek esetében a jóváhagyási jel helye és rögzítésének módja:
In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the approval mark: **Nyomtatott címke a vázon
Printed label on the housing**
7. Az összeszerelő üzem(ek) címe(i):
Address(es) of assembly plant(s): **Turkey, Ankara,
Yenimahalle, Macunköy,
Atb Is Merkezi G-Blok
No.:189-190.**
8. Kiegészítő adatok (szükség esetén):
Additional information (where applicable): **Lásd a vizsgálati jegyzőkönyvben
See in test report**
9. A vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat:
Technical service responsible for carrying out the test: **Consept Hungary Kft.
H-1132 Budapest,
Visegrádi u. 50/AB. 6./29.
vizsgálat helye /
place of test:
414000 (Turkey),
Gebze/Kocaeli,
Kosklu Cesme Mah.
577 Sok No. 17.**
10. A vizsgálati jegyzőkönyv kelte:
Date of test report: **20-07-2018**
11. A vizsgálati jegyzőkönyv száma:
Number of test report: **O 1255 21994 06 00 EA**
12. Megjegyzések (amennyiben vannak):
Remarks (if any): **Nem alkalmazott
Not applicable**
13. Hely:
Place: **Budapest**



14. Kelt:
Date: 22-08-2018

15. Alírás:
Signature:

Dr. Palkovics László innovációért és technológiáért felelős miniszter nevében és megbízásából:
for and on behalf of **Dr. László Palkovics** minister of innovation and technology:



16. A jóváhagyó hatósághoz benyújtott – és kérésre kiadható- információs csomag tartalomjegyzéke mellékelve.
The index to the information package lodged with the Approval Authority, which may be obtained on request, is attached.

17. A kiterjesztés oka:
Reason for extension: **Nem alkalmazható**
Not applicable



Elektronikus részegységnek a 10. számú előírás alapján történő típusjóváhagyására vonatkozó
10R-051835 számú értesítés függeléke

Appendix to type-approval communication form No. **10R-051835** concerning
the type-approval of separate technical unit under Regulation No. 10.

1. Kiegészítő adatok / Additional information:
 - 1.1. Az elektromos rendszer névleges feszültsége:
Electrical system rated voltage: **24 VDC,
negatív testelés / negative
ground**
 - 1.2. Ez az elektromos/elektronikus részegység
bármely járműtípuson használható a következő
megszorításokkal:
This ESA can be used on any vehicle type with
the following restrictions: **Tápfeszültség 24 VDC
Supply voltage 24 VDC**
 - 1.2.1. Beépítési feltételek, ha vannak:
Installation conditions, if any: **Lásd a használati
utsaitásban
Refer to user manual**
 - 1.3. Ez az elektromos/elektronikus részegység csak a
következő járműtípusoknál használható:
This ESA can only be used on the following
vehicle types: **Nem alkalmazható
Not applicable**
 - 1.3.1. Beépítési feltételek, ha vannak:
Installation conditions, if any: **Nem alkalmazható
Not applicable**
 - 1.4. A zavartűrés megállapításához alkalmazott
speciális vizsgálati módszer(ek) és
frekvenciatartományok (kérjük adja meg
pontosan, hogy a 9. mellékletből melyik módszert
alkalmazták):
The specific test method(s) used and the
frequency ranges covered to determine immunity
were: (please specify precise method used from
Annex 9): **ISO 11452-2: 2004
ISO 11452-4: 2011
ISO 11452-2: 2004
ISO 11452-4: 2011**
 - 1.5. A vizsgálatok elvégzéséért felelős, az ISO 17025
alapján akkreditált és a jóváhagyó hatóság által
elismerett laboratórium:
Laboratory accredited to ISO 17025 and
recognized by the Approval Authority)
responsible for carrying out the tests: **Consept Hungary Kft.
II-1132 Budapest,
Visegrádi u. 50/AB. 6./29.**
2. Megjegyzések / Remarks: **Nem alkalmazható
Not applicable**



Tartalomjegyzék
Index

1. Adatközlő lap
Information document
2. Vizsgálati jegyzőkönyv
Test Report
 - Melléklet
Annex
 1. Minőségi kézikönyv / Quality handbook
 2. Használati utasítás / User manual
 3. Kapcsolási rajzok / Circuit diagrams
 4. Rész elrendezés / Part Layout
 5. PCB elrendezés / PCB Layout
 6. Alkatrész lista / Component list

Előzmények / History

Jóváhagyás száma / Approval number	Dátum / Date
E7 10R-051835	22-08-2018

Annex 2B

Information document for type approval of an electric/electronic sub-assembly with respect to electromagnetic compatibility

Elektromos/elektronikus részegység elektromágneses összeférhetősége tekintetében történő típusjóváhagyására vonatkozó adatlap

1. Make (trade name of manufacturer)
Gyártmány (a gyártó márkaneve) : NORM ELEKTRONİK
2. Type / Típus : ZD-017 / 24V
3. Means of identification of type, if marked on the component/ ~~separate technical unit~~^{1,2} /
A típus-azonosítás eszköze, ha jelölve van az alkatrészben/önmagában álló műszaki egységen : Printed label on the housing
: Nyomtatott címke a vázon
- 3.1. Location of that marking / Az említett jelölés helye : Printed label on the housing
: Nyomtatott címke a vázon
4. Name and address of manufacturer : NORM ELEKTRONİK SANAYİ ve DIŞ
Name and address of authorized representative, if any / A gyártó neve és címe: TİCARET A.Ş.
Atb İş Merkezi G-Blok No: 189-190.
Macunköy Yenimahalle
Ankara Turkey
A meghatalmazott képviselő (ha van) neve és címe:
5. In case of components and separate technical units, location and method of affixing of the approval mark : Printed label on the housing
: Nyomtatott címke a vázon
Alkatrész vagy önmagában álló műszaki egység esetében az EK-jóváhagyási jelölés helye és rögzítésének módja
6. Address(es) of assembly plant(s) : Atb İş Merkezi G-Blok No: 189-190.
Az összeszerelő üzem(ek) címe(i) : Macunköy Yenimahalle
Ankara Turkey
7. This ESA shall be approved as a component / STU² : Yes
: Igen
Ezt az elektromos/elektronikus részegységet alkatrészként/önmagában álló műszaki egységként kell jóváhagyni
8. Any restrictions of use and conditions for fitting : Not applicable
: Nem alkalmazható
A használatra vonatkozó megszorítások és a szerelési feltételek
9. Electrical system rated voltage : 24 VDC, positive / negative² ground
Az elektromos rendszer névleges feszültsége : 24 VDC, pozitív-/ negatív testelés

Only applicable for charging systems / Csak töltő rendszerrel alkalmazható:

- | | | |
|-----|--|--|
| 10. | Charger: on board/external ²
Töltő: beépített/külső | : Not applicable
: Nem alkalmazható |
| 11. | Charging current: direct current/alternating current (number of phases/frequency) ²
Töltőáram: egyenáram/váltakozó áram
(fázisok száma / frekvenciák száma) | : Not applicable
: Nem alkalmazható |
| 12. | Maximal nominal current
Maximális névleges áram | : Not applicable
: Nem alkalmazható |
| 13. | Nominal charging voltage
Normál töltési feszültség | : Not applicable
: Nem alkalmazható |
| 14. | Basic ESA interface functions: ex. L1/L2/L3/N/PE/control pilot
Alapvető ESA felület funkciók: például L1/L2/L3/N/PE/elektromos ellenőrző áramkör | : Not applicable
: Nem alkalmazható |
| 15. | Minimum R_{sce} value (see paragraph 7.11. of this Regulation)
Minimum R_{sce} érték (lásd: ide tartozó szabályozás 7.11.) | : Not applicable
: Nem alkalmazható |

APPENDIX TO TYPE-APPROVAL COMMUNICATION CONCERNING THE TYPE-APPROVAL OF
AN ELECTRICAL/ELECTRONIC SUB-ASSEMBLY UNDER REGULATION NO. 10

**Elektromos/elektronikus részegység elektromágneses összeférhetősége tekintetében történő
típusjóváhagyására vonatkozó értesítés függeléke**

- | | | | |
|--------|---|---|--|
| 1. | Additional information
Kiegészítő információ | : | |
| 1.1 | Electrical system rated voltage
Az elektromos rendszer névleges
feszültsége | : | 24 VDC, positive / negative ² ground
24 VDC, pozitív-/negatív testelés |
| 1.2. | This ESA can be used on any vehicle type
with the following restrictions / Ez az
elektromos/elektronikus részegység
bármely járműtípuson használható a
következő megszorításokkal | : | Supply Voltage 24 VDC
Működési feszültség 24 VDC |
| 1.2.1. | Installation conditions, if any
Üzembe helyezési feltételek, ha vannak | : | Refer to user manual
Lásd a kézikönyvet |
| 1.3. | This ESA can only be used on the following
vehicle types / Elektromos/elektronikus
részegység elektromágneses
összeférhetősége tekintetében történő
típusjóváhagyására vonatkozó adatlap | : | Not applicable
Nem alkalmazható |
| 1.3.1. | Installation conditions, if any
Üzembe helyezési feltételek, ha vannak | : | Not applicable
Nem alkalmazható |
| 1.4. | The specific test method(s) used and the
frequency ranges covered to determine
immunity were (please specify precise
method used from Annex 9) / A védettség
meghatározásához használt különleges
vizsgálati módszer(ek) és az átfogott
frekvenciatartományok a következők voltak:
(kérjük, adja meg a IX. mellékletből az
alkalmazott pontos módszert) | : | ISO 11452-2: 2004
ISO 11452-4: 2011 |
| 1.5. | Laboratory accredited to ISO 17025 and
recognised by the Approval Authority (for
the purpose of this Directive) responsible for
carrying out the test / Az ISO 17025 szerint
akkreditált és a jóváhagyó hatóság által
elismerett laboratórium (ezen irányelv
alkalmazása szempontjából), amely felelős
a vizsgálatok elvégzéséért | : | CONSEPT[®]
Consept Hungary Kft
H-1132 Budapest,
Visegrádi utca 50/AB. 6./29.
vizsgálat helye / place of test:
41400 (Turkey), Gebze / Kocaeli,
Kosklu Cesme Mah.
577 Sok. No: 17. |
| 2. | Remarks / Megjegyzések | : | Not applicable
Nem alkalmazható |

ECE R 10 ENSZ-EGB 10

UNIFORM PROVISION CONCERNING THE APPROVAL OF VEHICLES WITH REGARD TO ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

EGYSÉGES FELTÉTELEK GÉPJÁRMŰVEK JÓVÁHAGYÁSÁRA ELEKTROMÁGNESES KÖRNYEZETHEZ VALÓ ALKALMAZKODÁSUK (KOMPATIBILITÁSUK) SZEMPONTJÁBÓL

Technical Report File No / Tesztjelentés iktatószáma	:	O 1255 21994 06 00 EA
Client / Ügyfél	:	NORM ELEKTRONİK SANAYİ ve DIŞ TICARET A.Ş. ATB İŞ MERKEZİ G-BLOK NO: 189-190 MACUNKÖY YENİMAHALLE ANKARA TURKEY
Kind of Product / Termékfajta	:	HVAC CONTROLLER
Type / Típus	:	ZD-017 / 24V
Manufacturer / Gyártó	:	Same as Client / Megegyezik az Ügyféllel
Technical report results / Technikai jelentés eredményei	:	The tested sample meets the requirements stated on page 4-9. / A tesztelt minta megfelel a 4-9. oldalon megadott követelményeknek. <input checked="" type="checkbox"/> Granting of a Type Approval EU-típusjóváhagyá <input type="checkbox"/> Extension to Type Approval EU-típusjóváhagyás kiterjesztés
Approval Status / Jóváhagyási Állapota	:	
Approval Number / Jóváhagyás száma	:	--
Date of Issue / Dátum	:	20.07.2018



Important / Fontos: This report is not valid without security hologram. / Ezen jelentés biztonsági hologram nélkül nem érvényes. The test result only responds to the tested sample. / A teszt eredményei kizárólag a tesztelt minta esetében érvényesek. It is not allowed to copy this report partly without the allowance of the test laboratory. / Ezen tesztjelentésről a kiadó tesztlaboratórium engedélye nélkül részletekben nem szabad másolatot készíteni. Our company is an independent inspection body and testing laboratory in accordance with the EN ISO/IEC 17020: 2012 and ISO/EN 17025: 2005. / Cégünk egy független vizsgálati szerv és tesztlaboratórium, összhangban az EN ISO/IEC 17020: 2012-vel és az ISO/EN 17025: 2005-tel.

INFORMATION RELATED TO Annex 3B

A 3b mellékletben található információk alapján

- | | | | |
|------|---|---|--|
| 1. | Make (trade name of manufacturer)
Gyártmány (a gyártó kereskedelmi neve) | : | NORM ELEKTRONIK |
| 2. | Type and general commercial description(s) /
Típus – és általános kereskedelmi leírás | : | ZD-017 / 24V |
| 3. | Means of identification of type, if marked on the
vehicle/component/ separate technical unit ² / A
típusazonosítás módja, amennyiben
ajarművön/alkatrészen/önálló műszaki
egységen ⁽²⁾ van azonosító | : | Printed label on the housing
Nyomtatott címke a vázon |
| 3.1. | Location of that marking /
Az említett jelölés helye | : | Printed label on the housing
Nyomtatott címke a vázon |
| 4. | Category of vehicle /
Járműkategória | : | Not applicable
Nem alkalmazható |
| 5. | Name and address of manufacturer
/ A gyártó neve és címe: | : | NORM ELEKTRONIK SANAYI ve DIŞ
TICARET A.Ş.
ATB İŞ MERKEZİ G-BLOK NO: 189-
190. MACUNKÖY YENİMAHALLE
ANKARA TURKEY |
| 6. | In case of components and separate technical
units, location and method of affixing of the
approval mark
Alkatrészek és önálló műszaki egységek
esetében a jóváhagyási jel helye és
rögzítésének módja | : | Printed label on the housing
Nyomtatott címke a vázon |
| 7. | Address(es) of assembly plant(s)
Az összeszerelő üzem(ek) címe | : | ATB İŞ MERKEZİ G-BLOK NO: 189-
190. MACUNKÖY YENİMAHALLE
ANKARA TURKEY |
| 8. | Additional information (where applicable)
Kiegészítő adatok (szükség esetén) | : | See test report
Lásd a vizsgálati jegyzőkönyvet |
| 9. | Technical service responsible for carrying out
the tests
A vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki
szolgálat | : | Consept Hungary Kft
H-1132 Budapest,
Visegrádi utca 50/AB. 6./29.
vizsgálat helye / place of test:
41400 (Turkey), Gebze / Kocaeli,
Kosklu Cesme Mah.
577 Sok. No: 17. |
| 10. | Date of the test report
A vizsgálati jegyzőkönyv kelte | : | 20.07.2018 |
| 11. | No. of test report
A vizsgálati jegyzőkönyv száma | : | O 1255 21994 06 00 EA |
| 12. | Remarks (if any)
Megjegyzések (adott esetben) | : | See appendix below
Lásd a lenti függelék |
| 17. | Reason for extention
A kiterjesztés oka | : | Not applicable
Nem alkalmazható |

APPENDIX TO TYPE-APPROVAL COMMUNICATION CONCERNING THE TYPE-APPROVAL OF AN ELECTRICAL/ELECTRONIC SUB-ASSEMBLY UNDER REGULATION NO. 10

Elektromos/elektronikus részegység elektromágneses összeférhetősége tekintetében történő típusjóváhagyására vonatkozó értesítés függeléke

- | | | | |
|--------|--|---|---|
| 1. | Additional information
Kiegészítő adatok | : | : |
| 1.1 | Electrical system rated voltage
Az elektromos rendszer névleges feszültsége | : | 24 VDC , positive / negative ² ground
24 VDC , pozitív-/ negatív testelés |
| 1.2. | This ESA can be used on any vehicle type with the following restrictions
Ez az elektromos/elektronikus részegység bármely járműtípuson használható a következő megszorításokkal | : | Supply Voltage 24 VDC
Működési feszültség 24 VDC |
| 1.2.1. | Installation conditions, if any / Beépítési feltételeki amennyiben vannak ilyenek | : | Refer to user manual
Lásd a kézikönyvet |
| 1.3. | This ESA can only be used on the following vehicle types
Ez az elektromos/elektronikus részegység csak a következő járműtípusokban használható | : | Not applicable
Nem alkalmazható |
| 1.3.1. | Installation conditions, if any
Beépítési feltételek, amennyiben vannak ilyenek | : | Not applicable
Nem alkalmazható |
| 1.4. | The specific test method(s) used and the frequency ranges covered to determine immunity were (please specify precise method used from Annex 9) / A zavartűrés megállapításához alkalmazott speciális módszer(ek) és frekvenciatartományok (kérjük adja meg, hogy a 9. Mellékletből pontosan melyik módszert alkalmazták) | : | ISO 11452-2: 2004
ISO 11452-4: 2011 |
| 1.5. | Laboratory accredited to ISO 17025 and recognised by the Approval Authority (for the purpose of this Directive) responsible for carrying out the test / A vizsgálatok elvégzéséért felelős, az ISO 17025 alapján akkreditált és a jóváhagyó hatóság által elismert laboratórium | : | CONSEPT®
Consept Hungary Kft
H-1132 Budapest,
Visegrádi utca 50/AB. 6./29.
vizsgálat helye / place of test:
41400 (Turkey), Gebze / Kocaeli,
Kosklu Cesme Mah.
577 Sok. No: 17. |
| 2. | Remarks / Megjegyzések | : | Not applicable
Nem alkalmazható |

Abbreviations
Rövidítések

- | | | |
|---------|---|-----------------------------------|
| P / A | : | Pass / Átment |
| F / H | : | Fail / Hiba |
| NA / NA | : | Not Applicable / Nem Alkalmazható |

ECE R 10 / ENSZ-EGB 10

Clause Cikkében	Requirements Követelmények	Remarks Megjegyzések	Verdict Ítélet
5.	Markings / Jelölések		
5.2.	Presence of markings / A jelölések helye	No marking, product is ESA	
5.2.1.	Vehicle / Jármű		NA/NA
5.2.2.	Sub-assembly / Részegység	Sub-assembly	P/A
6.	Specification in configurations other than REESS charging mode coupled to the power grid / A „Töltés Üzemléseben Az Elektromos Hálózathoz Csatlakoztatott Újratölthető Energiatároló Rendszer (Reess)” Konfigurációjától Eltérő Konfigurációra Vonatkozó Előírások		
6.1.	General specifications / Általános előírások	Product is ESA	
6.1.1.	A vehicle and its electrical/electronic system(s) or ESA(s) shall be so designed, constructed and fitted as to enable the vehicle, in normal conditions of use, to comply with the requirements of this Regulation. / A járművet és elektromos/elektronikus rendszerét (rendszereit) vagy elektromos/elektronikus részegységét (részegységeit) úgy kell megtervezni, kialakítani és felszerelni, hogy a jármű – rendes használati körülmények között – eleget tegyen ezen előírás követelményeinek.		NA/NA
6.1.1.1.	A vehicle shall be tested for radiated emissions and for immunity to radiated disturbances. No tests for conducted emissions or immunity to conducted disturbances are required for vehicle type approval. / A járművet a kibocsátott sugárzás és a sugárzott zavarokkal összefüggő zavartűrés szempontjából vizsgálatnak kell alávetni. Vezetett sugárzás vagy vezetett zavarokkal összefüggő zavartűrés szempontjából végzett vizsgálatokra azonban nincs szükség járműtípus jóváhagyásához.		NA/NA
6.1.1.2.	ESA(s) shall be tested for radiated and conducted emissions, for immunity to radiated and conducted disturbances. / Az elektromos/elektronikus részegység(ek)et a kibocsátott és vezetett sugárzás, valamint a sugárzott és vezetett zavarokkal összefüggő zavartűrés szempontjából vizsgálatnak kell alávetni.	See test report; pages 18-37.	P/A
6.1.2.	Before testing, the Technical Service has to prepare a test plan in conjunction with the manufacturer, which contains at least mode of operation, stimulated function(s), monitored function(s), pass/fail criterion(criteria) and intended emissions. / A vizsgálat előtt a műszaki szolgálatnak vizsgálati tervet kell készítenie a gyártóval egyetértésben, amely legalább az üzemmódot, az indukált funkció(k)at, a monitorozott funkció(k)at, a vizsgálat sikerét/sikertelenségét eldöntő kritérium(ka)t és az előírt sugárzásokat tartalmazza.	See test report; pages 13-14.	P/A
6.2.	Specifications concerning broadband electromagnetic radiation from vehicles / A járművekből eredő széles sávú elektromágneses sugárzásra vonatkozó előírások		
6.3.	Specifications concerning narrowband electromagnetic radiation from vehicles / A járművekből eredő keskeny sávú elektromágneses sugárzásra vonatkozó előírások		
6.4.	Specifications concerning immunity of vehicles to electromagnetic radiation / A járművek elektromágneses mezőkkel szembeni zavartűrésére vonatkozó előírások		
6.4.1.	Method of testing / Vizsgálati módszer		
	The immunity to electromagnetic radiation of the vehicle representative of its type shall be tested by the method described in Annex 6. / A típusára nézve reprezentatív járműnek az		NA/NA

ECE R 10 / ENSZ-EGB 10

Clause Cikkében	Requirements Követelmények	Remarks Megjegyzések	Verdict Ítélet
	elektromágneses sugárzással szembeni zavartűrését a 6. mellékletben leírt módszerrel kell megvizsgálni.		
6.4.2.	Vehicle immunity type approval limits / A jármű típusjóváhagyásának zavartűréssel kapcsolatos határértékei	Product is ESA	
6.4.2.1.	If tests are made using the method described in Annex 6, the field strength shall be 30 volts/m rms (root mean squared) in over 90 per cent of the 20 to 2,000 MHz frequency band and a minimum of 25 volts/m rms over the whole 20 to 2,000 MHz frequency band. / Ha a vizsgálatokat a 6. mellékletben leírt módszerrel végzik, a térerősségnek 30 V/m rms (négyzetes középérték) értékűnek kell lennie a 20–2 000 MHz frekvenciasáv több mint 90 %-ában, és legalább 25 V/m rms (négyzetes középérték) értékűnek a teljes 20–2 000 MHz frekvenciasávban.		NA/NA
6.4.2.2.	The vehicle representative of its type shall be considered as complying with immunity requirements if, during the tests performed in accordance with Annex 6, there shall be no degradation of performance of "immunity related functions", according to paragraph 2.1. of Annex 6. / Úgy kell tekinteni, hogy a típusára nézve reprezentatív jármű eleget tesz a zavartűrés követelményeinek, ha a 6. melléklet szerint végrehajtott vizsgálatok során a 6. melléklet 2.1. pontja szerint nem következett be romlás a „zavartűréssel összefüggő funkciókban”.		NA/NA
6.5.	Specification concerning broadband electromagnetic interference generated by ESAs / Az elektromos/elektronikus részegységek által keltett széles sávú elektromágneses zavarra vonatkozó előírások.		P/A
6.5.1.	Method of measurement / Mérési módszer		
6.5.2.	ESA broadband type approval limits / Az elektromos/elektronikus részegységek típusjóváhagyásához előírt széles sávú határértékek	See test report; pages 29-32	P/A
6.5.2.1.	If measurements are made using the method described in Annex 7, the limits shall be 62 to 52 dB microvolts/m in the 30 to 75 MHz frequency band, this limit decreasing logarithmically with frequencies above 30 MHz, and 52 to 63 dB microvolts/m in the 75 to 400 MHz band, this limit increasing logarithmically with frequencies above 75 MHz as shown in Appendix 6 to this Regulation. In the 400 to 1,000 MHz frequency band the limit remains constant at 63 dB microvolts/m. / Ha a méréseket a 7. mellékletben leírt módszerrel végzik, a határérték 62–52 dB μ V/m a 30–75 MHz frekvenciasávban, úgy, hogy ez a határérték a 30 MHz fölötti frekvenciákon logaritmikusan csökken, és 52–63 dB μ V/m a 75–400 MHz frekvenciasávban, úgy, hogy ez a határérték a 75 MHz fölötti frekvenciákon logaritmikusan nő, ahogyan az ezen előírás 6. függeléké mutatja. A 400–1 000 MHz frekvenciasávban a határérték 63 dB μ V/m-en állandó marad.		P/A
6.5.2.2.	On the ESA representative of its type, the measured values, expressed in dB microvolts/m, shall be below the type approval limits. / A típusára nézve reprezentatív elektromos/elektronikus részegység esetében a dB μ V/m egységben kifejezett mért értékeknek a típus-jóváhagyási határértékek alatt kell lenniük.		P/A
6.6.	Specifications concerning narrowband electromagnetic interference generated by ESAs / Az elektromos/elektronikus részegységek által keltett keskeny sávú elektromágneses zavarra vonatkozó előírások		P/A
6.6.1.	Method of measurement / Mérési módszer		
	The electromagnetic radiation generated by the ESA representative of its type shall be measured by the method	See test report	P/A

ECE R 10 / ENSZ-EGB 10			
Clause Cikkében	Requirements Követelmények	Remarks Megjegyzések	Verdict Ítélet
	described in Annex 8. / A típusára nézve reprezentatív elektromos/elektronikus részegység által kibocsátott elektromágneses sugárzást a 8. mellékletben leírt módszerrel kell mérni.		
6.6.2.	ESA narrowband type approval limits / Az elektromos/elektronikus részegységek típusjóvá hagyásának keskeny sávú határértékei	See test report; pages 33-36.	
6.6.2.1.	If measurements are made using the method described in Annex 8, the limits shall be 52 to 42 dB microvolts/m in the 30 to 75 MHz frequency band, this limit decreasing logarithmically with frequencies above 30 MHz, and 42 to 53 dB microvolts/m in the 75 to 400 MHz band, this limit increasing logarithmically with frequencies above 75 MHz as shown in Appendix 7. In the 400 to 1,000 MHz frequency band the limit remains constant at 53 dB microvolts/m. / Ha a méréseket a 8. mellékletben leírt módszerrel végzik, a határérték 52-42 dB μ V/m a 30-75 MHz frekvenciasávban, úgy, hogy ez a határérték a 30 MHz fölötti frekvenciákon logaritmikusan csökken, és 42-53 dB μ V/m a 75-400 MHz frekvenciasávban, úgy, hogy ez a határérték a 75 MHz fölötti frekvenciákon logaritmikusan nő, ahogyan a 7. függelék mutatja. A 400-1 000 MHz frekvenciasávban a határérték 53 dB μ V/m-en állandó marad.		P/A
6.6.2.2.	On the ESA representative of its type, the measured value, expressed in dB microvolts/m shall be below the type approval limits. / A típusára nézve reprezentatív elektromos/elektronikus részegység esetében a dB μ V/m egységben kifejezett mért értékeknek a típus-jóvá hagyási határértékek alatt kell lenniük.		P/A
6.7.	Specifications concerning the emission of transient conducted disturbances generated by ESAs on 12/24 V supply lines / A 12/24 V-os tápvezetékben az elektromos/elektronikus részegységek által keltett vezetett tranziens zavarok kibocsátására vonatkozó előírások	24 VDC	P/A
6.7.1.	Method of testing / Vizsgáló módszer	See test report; pages 19-21.	
	The emission of ESA representative of its type shall be tested by the method(s) according to ISO 7637-2 as described in Annex 10 for the levels given in Table 1. / A típusára nézve reprezentatív elektromos/elektronikus részegység sugárzását az ISO 7637-2 szabvány szerinti módszerrel (módszerekkel) kell vizsgálni a 10. mellékletben leírtaknak megfelelően, az 1. táblázatban megadott vizsgáló szintekkel.		P/A
6.8.	Specifications concerning immunity of ESAs to electromagnetic radiation / Az elektromos/elektronikus részegységek elektromágneses zavartűrésére vonatkozó előírások	See test report; pages 38-69.	P/A
6.8.1.	Method(s) of testing / Vizsgáló módszer(ek)		
	The immunity to electromagnetic radiation of the ESA representative of its type shall be tested by the method(s) chosen from those described in Annex 9. / A típusára nézve reprezentatív elektromos/elektronikus részegységnek az elektromágneses sugárzással szembeni zavartűrését a 9. mellékletben leírt módszerek közül választott módszerrel (módszerekkel) kell megvizsgálni.		P/A
6.8.2.	ESA immunity type approval limits / Az elektromos/elektronikus részegység típusjóvá hagyásához előírt zavartűrési határértékek		
6.8.2.1.	If tests are made using the methods described in Annex 9, the immunity test levels shall be 60 volts/m root-mean-square (rms) for the 150 mm stripline testing method, 15 volts/m rms for the 800 mm stripline testing method, 75 volts/m rms for the Transverse	Radiated Immunity Sugárzási immunitás ALSE Method	P/A

ECE R 10 / ENSZ-EGB 10

Clause Cikkében	Requirements Követelmények	Remarks Megjegyzések	Verdict Ítélet
	<p>Electromagnetic Mode (TEM) cell testing method, 60 mA rms for the bulk current injection (BCI) testing method and 30 volts/m rms for the free field testing method in over 90 per cent of the 20 to 2,000 MHz frequency band, and to a minimum of 50 volts/m rms for the 150 mm stripline testing method, 12.5 volts/m rms for the 800 mm stripline testing method, 62.5 volts/m rms, for the TEM cell testing method, 50 mA rms for the bulk current injection (BCI) testing method and 25 volts/m rms for the free field testing method over the whole 20 to 2,000 MHz frequency band. /</p> <p>Ha a vizsgálatokat a 9. mellékletben leírt módszerekkel végzik, a zavartűrési vizsgálat határértéke 60 V/m rms (négyzetes középérték) a 150 mm-es szalagvezetővel végzett vizsgálati módszernél, 15 V/m rms a 800 mm-es szalagvezetővel végzett vizsgálati módszernél, 75 V/m rms a TEM-cellás vizsgálati módszernél, 60 mA rms az árambetáplálásos (bulk current injection, BCI) vizsgálati módszernél és 30 V/m rms a szabad tér vizsgálati módszernél a 20–2 000 MHz frekvenciasáv több mint 90 %-ában, valamint legalább 50 V/m rms a 150 mm-es szalagvezetővel végzett vizsgálati módszernél, 12,5 V/m rms a 800 mm-es szalagvezetővel végzett vizsgálati módszernél, 62,5 V/m rms a TEM-cellás vizsgálati módszernél, 50 mA rms az árambetáplálásos (BCI) vizsgálati módszernél és 25 V/m rms a szabad tér vizsgálati módszernél a teljes 20–2 000 MHz frekvenciasávban.</p>	<p>(Annex 9) (ISO 11452-2: 2004 2nd Ed.) ALSE Módszer (9. melléklet)</p> <p>20-800 MHz, 30 V/m, 80% AM (1kHz) 800-2000 MHz, 30 V/m PM, t on 577 µs, period 4.600 µs.</p> <p>Conducted Immunity Vezetett immunitás (ISO 11452-4: 2011 4th Ed.) BCI Method (Annex 9) BCI Módszer (9. melléklet) 1-400 MHz, 60mA</p>	
6.8.2.2.	<p>The ESA representative of its type shall be considered as complying with immunity requirements if, during the tests performed in accordance with Annex 9, there shall be no degradation of performance of "immunity related functions". /</p> <p>Úgy kell tekinteni, hogy a típusára nézve reprezentatív elektromos/elektronikus részegység eleget tesz a zavartűrési követelményeinek, ha a 9. melléklet szerint végrehajtott vizsgálatok során nem következett be romlás a „zavartűrőssel összefüggő funkciókban”.</p>		P/A
6.9.	<p>Specifications concerning the immunity of ESAs to transient disturbances conducted along 12/24 V supply lines</p> <p>Az elektromos/elektronikus részegységek 12/24 V-os tápvezetékben vezetett tranzien zavarokkal összefüggő zavartűrésére vonatkozó előírások</p>	24 VDC, See test report; pages 55-69	
6.9.1.	Method of testing / Vizsgálati módszer		
	<p>The immunity of ESA representative of this type shall be tested by the method(s) according to ISO 7637-2 as described in Annex 10 with the test levels given in Table 2. / Az erre a típusra nézve reprezentatív elektromos/elektronikus részegység zavartűrését az ISO 7637-2 szabvány szerinti módszerrel (módszerekkel) kell vizsgálni a 10. mellékletben leírtaknak megfelelően, a 2. táblázatban megadott vizsgálati szintekkel.</p>	<p>Pulse 1, Level III, 5000 Pulses Pulse 2a, Level III, 5000 Pulses Pulse 2b, Level III, 10 Pulses Pulse 3a and 3b, Level III, 1 Hours each Pulse 4, Level III, 1 pulse</p>	P/A
6.10.	Exceptions / Kivételek		
6.10.1	<p>Where a vehicle or electrical/electronic system or ESA does not include an electronic oscillator with an operating frequency greater than 9 kHz, it shall be deemed to comply with paragraph 6.3.2. or 6.6.2. and with Annexes 5 and 8. / Ha egy jármű vagy egy elektromos/elektronikus rendszer vagy egy elektromos/elektronikus részegység nem tartalmaz 9 kHz-nél</p>	Operating frequency greater than 9 kHz	

ECE R 10 / ENSZ-EGB 10			
Clause Cikkében	Requirements Követelmények	Remarks Megjegyzések	Verdict Ítélet
	magasabb frekvenciájú elektronikus oszcillátort, akkor úgy kell tekinteni, hogy teljesíti a 6.3.2. és 6.6.2. szakasz és az 5. és 8. melléklet követelményeit.		
6.10.2.	Vehicles which do not have electrical/electronic systems with "immunity related functions" need not be tested for immunity to radiated disturbances and shall be deemed to comply with paragraph 6.4. and with Annex 6 to this Regulation. / Azokat a járműveket, amelyek nem rendelkeznek „zavartűréssel összefüggő funkciójú” elektromos/ elektronikus rendszerekkel, nem szükséges vizsgálni a sugárzott zavarokkal összefüggő zavartűrés szempontjából, és úgy kell tekinteni, hogy eleget tesznek az ezen előírás 6. melléklete 6.4. pontjában előírt követelményeknek.	Immunity related function.	
6.10.3.	ESAs with no immunity related functions need not be tested for immunity to radiated disturbances and shall be deemed to comply with paragraph 6.8. and with Annex 9 to this Regulation. / Azokat az elektromos/elektronikus részegységeket, amelyeknek nincs zavartűréssel összefüggő funkciójuk, nem szükséges vizsgálni a sugárzott zavarokkal összefüggő zavartűrés szempontjából, és úgy kell tekinteni, hogy eleget tesznek az ezen előírás 6.8. szakaszában és a 9. mellékletében előírt követelményeknek.	Immunity related function.	
6.10.4.	Electrostatic discharge / Elektrosztatikus kisülés	No testing required; Vehicle fitted with tyres and stationary during the occupant entry.	NA/NA
6.10.5.	Emission of transient conducted disturbances generated by ESAs on 12/24 V supply lines. / A 12/24 V-os tápvezetékben az elektromos/elektronikus részegységek által keltett vezetett tranziens zavarok kibocsátása		
	ESAs that are not switched, contain no switches or do not include inductive load need not be tested for transient conducted emission and shall be deemed to comply with paragraph 6.7. / Azokat az elektromos/elektronikus részegységeket, amelyeket nem kell ki- és bekapcsolni, és amelyek nem tartalmaznak kapcsolókat, vagy nem foglalnak magukban induktív terhelést, nem szükséges vezetett tranziens sugárzás szempontjából vizsgálni, és úgy kell tekinteni, hogy eleget tesznek a 6.7. szakaszban előírt követelményeknek.		P/A
6.10.6.	The loss of function of receivers during the immunity test, when the test signal is within the receiver bandwidth (RF exclusion band) as specified for the specific radio service/product in the harmonized international EMC standard, does not necessarily lead to fail criteria. / A vevőkészülékek nem kielégítő működése a zavartűrés vizsgálat során, amikor a vizsgáló jel a vevőkészülék sávszélességén belül van (rádiófrekvenciás szelektív sáv) – miként a harmonizált nemzetközi EMK-szabvány a különleges rádió-szolgáltatásokra/termékekre előírja –, nem vezet szükségszerűen a vizsgálat sikertelenségét jelentő kritérium teljesüléséhez.		P/A
6.10.7.	RF transmitters shall be tested in the transmit mode. Wanted emissions (e.g. from RF transmitting systems) within the necessary bandwidth and out of band emissions are disregarded for the purpose of this Regulation. Spurious emissions are subject to this Regulation. / A rádiófrekvenciás adókészülékeket az adás üzemmódban kell vizsgálni. A szükséges sávszélességből és a sávon kívülről (pl. a rádiófrekvenciás adórendszerekből) származó kívánt sugárzásoktól ezen előírás alkalmazásában el kell tekinteni.		P/A

ECE R 10 / ENSZ-EGB 10			
Clause Cikkében	Requirements Követelmények	Remarks Megjegyzések	Verdict Ítélet
	A mellék hullámú sugárzásokra ezen előírást alkalmazni kell.		
7.	Additional specifications in the configuration "REESS charging mode coupled to the power grid" / A „Töltés Üzem módban Az Elektromos Hálózathoz Csatlakoztatott Újratölthető Energiatároló Rendszer (Reess)” Konfigurációjára Vonatkozó Kiegészítő Előírások		
7.1.	General specifications / Általános előírások	A vehicle is not in configuration "REESS charging mode coupled to the power grid".	
7.20.	Exceptions / Kivételek		

Remarks: None

Megjegyzések: Nincs

SUMMARY / ÖSSZEFOGLALÓ

Product passed all the testing according to the ECE R10 Rev. 5 Regulation / A termék minden teszten átmert az ECE R10 Rev. 5 Szabályozásnak megfelelően.

TEST REPORT REVISION HISTORY / Vizsgálati jegyzőkönyv felülvizsgálatának előzményei

None / Nincs

FINAL JUDGEMENT / VÉGSŐ ÉRTÉKELÉS

The tested sample meets the requirements according to the technical regulations cited on page 4-9.

A tesztelt minta megfelel a 4-9. oldalon megadott követelményeknek.

Gebze, 20.07.2018

Consept Ltd. Sti:

Test Engineer
Tesztmérnök


CONSEPT®
CONSEPT HUNGARY Kft
H-1132 Budapest, Visegrádi utca 50/AB. 6./29.
www.consept.com.tr



Dr. Nuh YALÇIN
Manager / **Ügyvezető**

Eyyüp ASLAN
EMC Eng. / **EMC Mérnök**