

Kategorie:EMV

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 15. März 2021, 18:08 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE1MHZ (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: Visuelle Bearbeitung

← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 16. März 2021, 09:40 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE1VCC (Diskussion | Beiträge)

(Inhalte von https://www.oevsv.at/technikwiki/emv/ übernommen. Autor Wolfgang, OE1MHR)

Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung
Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 1:

– **Kontext** Elektromagnetische
Verträglichkeit

Zeile 1:

+ **==Kurzinformation==**

Elektromagnetische Verträglichkeit (**EMV**)
ist die Fähigkeit eines technischen
Geräts, andere Geräte nicht durch
(ungewollte) elektrische oder
elektromagnetische Effekte zu
beeinflussen. Oder auch selbst durch
andere Geräte gestört zu werden.

– **
**

+ **==ENAMS - automatisches
Empfangssystem zur Erfassung des
Störpegels==**

+ **Vorträge und Publikationen zum
Thema ENAMS, zur Verfügung gestellt
vom DARC.**

+ **<!-- Publikationen des CQ DL -
Amateurfunkmagazin des Deutschen
Amateur-Radio-Club (DARC) e.V.;
PDFs auf ÖVSV Website im Bereich .
galleries/Downloads_Referate-->**

– **==Einleitung==**

+ **ENAMS ist ein automatisches
flächendeckendes Empfangssystem
zur Erfassung des Störpegels im
Frequenzbereich 50 kHz bis 30 MHz.**

Einleitender Text

-

+

[[https://www.oevsv.at/export/shared/.content/.galleries/Downloads Referate/EMV-Referat-Downlads/CQDL-12-2017.pdf Messsystem für elektromagnetische Störungen (cqDL 12/2017)]]

+

[[https://www.oevsv.at/export/shared/.content/.galleries/Downloads Referate/EMV-Referat-Downlads/CQDL-2-2018.pdf Aktive Empfangsantenne für ENAMS (cqDL 2/2018)]]

+

[[https://www.oevsv.at/export/shared/.content/.galleries/Downloads Referate/EMV-Referat-Downlads/CQDL-3-2019.pdf Projektstand ENAMS (cqDL 3/2019)]]

+

[[https://www.oevsv.at/export/shared/.content/.galleries/Downloads Referate/EMV-Referat-Downlads/CQDL-4-2020.pdf ENAMS - Auslieferung begonnen (cqDL 4/2020)]]

+

[[https://www.oevsv.at/export/shared/.content/.galleries/Downloads Referate/EMV-Referat-Downlads/CQDL-5-2020.pdf ENAMS jetzt aktiv (cqDL 5/2020)]]

+

[[https://www.oevsv.at/export/shared/.content/.galleries/Downloads Referate/EMV-Referat-Downlads/CQDL-6-2020.pdf Das ENAMS Projekt im Detail (cqDL 6/2020)]]

+

[[https://www.oevsv.at/export/shared/.content/.galleries/Downloads Referate/EMV-Referat-Downlads/CQDL-7-2020.pdf Die Antenne - wichtiger Teil des Systems (cqDL 7/2020)]]

		+ [[https://www.oevsv.at/export/shared/.content/.galleries/Downloads Referate/EMV-Referat-Downlads/ENAMS-was-ist-das.pdf Vortrag über ENAMS (Weinheim 2019)]]
		+ [[https://www.oevsv.at/export/shared/.content/.galleries/Downloads Referate/EMV-Referat-Downlads/ENAMS-Standortanforderungen.pdf Anforderungen an einen Empfangsstandort]]
-	 	+ ==CISPR Guide 2019==
		+ Auf Grund der großen Bedeutung von [[https://www.wikiwand.com/en/CISPR "'CISPR'']], einer Unterorganisation der IEC (International Electrotechnical Commission) ist der CISPR Guide 2019 interessant.
		+
		+ CISPR ist deswegen von großer Bedeutung für den Amateurfunk, da dort wesentliche Weichenstellungen für das EMV-Verhalten von (neuen) Technologien erfolgen. Neben dem zentralen CISPR-Komitee (in dem die Anliegen des Amateurfunks durch einen IARU-Spezialisten vertreten werden), wird wesentliche Arbeit in den nationalen Organisationen der IEC (in Österreich ÖVE) geleistet.
		+
		+ Während CISPR auf globaler Ebene agiert, existieren in verschiedenen globalen Regionen (ähnlich ITU-Regionen) Regelwerke, die regional ergänzend oder verschärfend wirken, wie z.B. die europäischen Normen EN oder Verordnungen der Europäischen Union.

+

+

+

+

+

Hier mitzumachen ist vielleicht nicht jedermanns Sache, dennoch ist es wichtig, zu wissen „wo die Musik spielt“, wo entscheidend mitgestaltet wird, wie es mit dem Schutz der Amateurfunkbänder weiter geht. Wer sich mit der Materie beschäftigt, wird schnell feststellen, wie mannigfaltig die Bedrohungen sind, wie begehrt und umkämpft das Radiospektrum ist.

(Wolfgang Mahr OE1MHZ)

[[https://www.oevsv.at/export/shared/.content/.galleries/pdf-Downloads/CISPR_Guide_2019.pdf CISPR Guide 2019]]

Version vom 16. März 2021, 09:40 Uhr

Kurzinformation

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) ist die Fähigkeit eines technischen Geräts, andere Geräte nicht durch (ungewollte) elektrische oder elektromagnetische Effekte zu beeinflussen. Oder auch selbst durch andere Geräte gestört zu werden.

ENAMS - automatisches Empfangssystem zur Erfassung des Störpegels

Vorträge und Publikationen zum Thema ENAMS, zur Verfügung gestellt vom DARC.

ENAMS ist ein automatisches flächendeckendes Empfangssystem zur Erfassung des Störpegels im Frequenzbereich 50 kHz bis 30 MHz.

[[Messsystem für elektromagnetische Störungen \(cqDL 12/2017\)](#)] [[Aktive Empfangsantenne für ENAMS \(cqDL 2/2018\)](#)] [[Projektstand ENAMS \(cqDL 3/2019\)](#)] [[ENAMS - Auslieferung begonnen \(cqDL 4/2020\)](#)] [[ENAMS jetzt aktiv \(cqDL 5/2020\)](#)] [[Das ENAMS Projekt im Detail \(cqDL 6/2020\)](#)] [[Die Antenne - wichtiger Teil des Systems \(cqDL 7/2020\)](#)] [[Vortrag über ENAMS \(Weinheim 2019\)](#)] [[Anforderungen an einen Empfangsstandort](#)]

CISPR Guide 2019

Auf Grund der großen Bedeutung von [CISPR](#), einer Unterorganisation der IEC (International Electrotechnical Commission) ist der CISPR Guide 2019 interessant.

CISPR ist deswegen von großer Bedeutung für den Amateurfunk, da dort wesentliche Weichenstellungen für das EMV-Verhalten von (neuen) Technologien erfolgen. Neben dem zentralen CISPR-Komitee (in dem die Anliegen des Amateurfunks durch einen IARU-Spezialisten vertreten werden), wird wesentliche Arbeit in den nationalen Organisationen der IEC (in Österreich ÖVE) geleistet.

Während CISPR auf globaler Ebene agiert, existieren in verschiedenen globalen Regionen (ähnlich ITU-Regionen) Regelwerke, die regional ergänzend oder verschärfend wirken, wie z.B. die europäischen Normen EN oder Verordnungen der Europäischen Union.

Hier mitzumachen ist vielleicht nicht jedermanns Sache, dennoch ist es wichtig, zu wissen „wo die Musik spielt“, wo entscheidend mitgestaltet wird, wie es mit dem Schutz der Amateurfunkbänder weiter geht. Wer sich mit der Materie beschäftigt, wird schnell feststellen, wie mannigfaltig die Bedrohungen sind, wie begehrt und umkämpft das Radiospektrum ist. (Wolfgang Mahr OE1MHZ)

[\[CISPR Guide 2019\]](#)

Unterkategorien

Diese Kategorie enthält nur die folgende Unterkategorie:

E

- ► [EMV/Normenarbeit \(IARU\)](#) (leer)

Seiten in der Kategorie „EMV“

Folgende 10 Seiten sind in dieser Kategorie, von 10 insgesamt.

C

- [CISPR Guide 2019](#)

E

- [Elektromagnetische Umweltverträglichkeit](#)
- [ENAMS](#)
- [ENAMS Auswertungen Heatmaps](#)
- [ENAMS Auswertungen Noise Floor](#)
- [ENAMS Auswertungen Spektren](#)

F

- [Fallstudie TV Box: Declaration of Conformity](#)

S

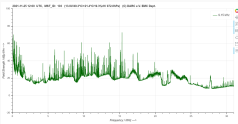
- [Smart Meter](#)
- [Störungen durch PLC \(Powerline Communications\)](#)

W

- WPT-EV

Medien in der Kategorie „EMV“

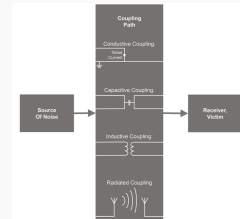
Folgende 12 Dateien sind in dieser Kategorie, von 12 insgesamt.



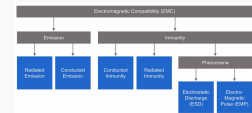
2021-11-25 1200 UTC
Spectrum 0-30MHZ.
png 3.323 × 1.746;
379 KB

Notation	Value	Note
f_{start}	33.9375 MHz	Lowest frequency of CENELEC-A bandplan (subcarrier number 23)
f_{end}	90.625 MHz	Highest frequency of CENELEC-A bandplan (subcarrier number 58)
Presumably masked subcarrier indices	0 to 22, 59 to 127	Clause 8.4.2.1 of [ITU-T G.9902]

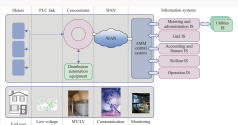
CENELEC-A.jpg 1.328
× 374; 160 KB



Coupling Path.jpg 951
× 861; 73 KB



EMC Overview.jpg
1.142 × 528; 115 KB



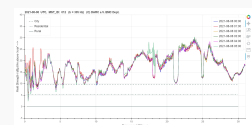
G3-PLC Network
Architecture.jpg 1.329
× 679; 266 KB

[illegible]

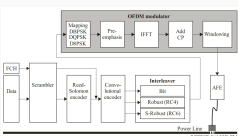
isplc 2011 hoch.pdf
1.239 × 1.754, 5
Seiten; 322 KB

[illegible]

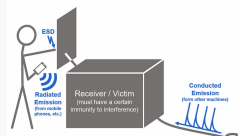
ITU T.jpg 522 × 677;
172 KB



Noise Floor.jpg 1.679
× 845; 308 KB



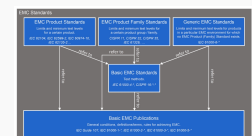
OFDM Transceiver.jpg
1.061 × 580; 131 KB



Receiver-Victim.jpg
1.201 × 731; 158 KB



Source-Coupling-Receiver.jpg 1.104 × 221; 30 KB



Standards.jpg 1.248 × 697; 249 KB