

E DIN EN 14908-9:2021-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-01-15

Firmenneutrale Datenkommunikation für die Gebäudeautomation und Gebäudemanagement - Steuerungs-Netzwerk-Protokoll - Teil 9: Drahtlose Kommunikation im ISM Band; Deutsche und Englische Fassung prEN 14908-9:2021

Open Data Communication in Building Automation, Controls and Building Management - Control Network Protocol - Part 9: Wireless Communication in ISM bands; German and English version prEN 14908-9:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Abkürzungen	7
5 Überblick über ISM RF in auf EN 14908 basierten Systemen.....	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Einführung in die ISM RF-Funkkommunikation	8
5.2.1 Architektur.....	8
5.2.2 Elemente des ISM RF-Funknetzes	9
5.3 ISM RF Funktionsüberblick.....	10
6 Zuordnung der Informationsflüsse im Gebäude-Netzwerk-Protokoll zu ISM RF.....	11
6.1 Allgemeines	11
6.2 Grundlagen der Adressenzuordnung.....	11
6.3 Broadcast Nachrichtenflüsse	12
6.3.1 Nachrichten von anderen Segmenten des CNP-Netzwerks.....	12
6.3.2 Nachrichten von CNP-Anwendungsschichten	13
6.4 Unicast Nachrichtenflüsse	14
6.4.1 Nachrichten vom CNP-Netzwerk	14
6.4.2 Nachrichten vom RF-Knoten.....	15
6.5 Multicast.....	16
6.5.1 Nachrichten von CNP-Netzwerken.....	16
6.5.2 Nachrichten vom RF-Knoten.....	16
7 ISM RF-Funknetzdienste für CNP-Anwendungen.....	18
7.1 Allgemeines	18
7.2 Attribute	18
7.3 RF-Knoten-Adressierung	18
7.4 RF-DSAP Dienste	19
7.4.1 Überblick.....	19
7.4.2 RF-DSAP-DATA_TX.request	20
7.4.3 RF-DSAP-DATA_TX.confirm.....	22
7.4.4 RF-DSAP-DATA_TX.indication	22
7.4.5 RF-DSAP-DATA_RX.indication	23
7.4.6 RF-DSAP-DATA_TX/RX.response.....	24
7.5 RF-CSAP Dienste	25
7.5.1 Überblick.....	25
7.5.2 RF-CSAP-ATTRIBUTE_WRITE.request	25

7.5.3	RF-CSAP-ATTRIBUTE_WRITE.confirm.....	28
7.5.4	RF-CSAP-ATTRIBUTE_READ.request.....	29
7.5.5	RF-CSAP-ATTRIBUTE_READ.confirm	29
7.6	Sicherheit der Funkverbindungsschicht	29
Anhang A (normativ) ISM RF Funkeigenschaften.....		30
A.1	Allgemeine Anforderungen.....	30
A.2	Unterstützte Betriebsfrequenzbänder	30
Literaturhinweise		31