

DIN EN ISO 80601-2-70:2021-06 (D)

Medizinische elektrische Geräte - Teil 2-70: Besondere Festlegungen für die Sicherheit und die wesentlichen Leistungsmerkmale von Schlafapnoe-Atemtherapiegeräten (ISO 80601-2-70:2020); Deutsche Fassung EN ISO 80601-2-70:2020

Inhalt	Seite
Inhalt.....	2
Europäisches Vorwort.....	5
Vorwort.....	6
Einleitung.....	8
201.1 * Anwendungsbereich, Zweck und zugehörige Normen.....	10
201.1.1 Anwendungsbereich.....	10
201.1.2 Zweck	
201.1.3 Ergänzungsnormen.....	11
201.1.4 Besondere Festlegungen.....	11
201.2 Normative Verweisungen.....	12
201.3 Begriffe.....	13
201.4 Allgemeine Anforderungen.....	16
201.4.3 Wesentliche Leistungsmerkmale.....	16
201.4.6* Teile eines ME-Geräts oder eines ME-Systems, die den Patienten berühren.....	17
201.5 Allgemeine Anforderungen an die Prüfungen von ME-Geräten.....	17
201.6 Klassifizierung von ME-Geräten und ME-Systemen.....	17
201.7 Kennzeichnung, Aufschriften und Unterlagen von ME-Geräten.....	17
201.8 Schutz gegen die von ME-Geräten ausgehenden elektrischen Gefährdungen.....	23
201.9 Schutz gegen mechanische Gefährdungen durch ME-Geräte und ME-Systeme.....	23
201.10 Schutz gegen Gefährdungen durch unerwünschte und übermäßige Strahlung.....	26
201.11 Schutz vor übermäßigen Temperaturen und anderen Gefährdungen.....	26
201.11.6.6 * Reinigung und Desinfektion von ME-Geräten und ME-Systemen.....	26
201.11.7 Biokompatibilität von ME-Geräten und ME-Systemen.....	27
201.11.8 Zusätzliche Anforderungen an die Unterbrechung der Stromversorgung bzw. des Versorgungsnetzes des ME-Geräts.....	28
201.12 Genauigkeit von Bedienelementen und Anzeigeeinrichtungen und Schutz gegen gefährdende Ausgangswerte.....	28
201.12.1 * Genauigkeit von Bedienelementen und Anzeigeeinrichtungen.....	28
201.12.1.101 Stabilität der Genauigkeit des statischen Atemwegsdrucks (Langzeitgenauigkeit).....	28
201.12.1.102 Stabilität der Genauigkeit des dynamischen Atemwegsdrucks (Kurzzeitgenauigkeit).....	30
201.12.1.102.1 CPAP-Betriebsart.....	30
201.12.1.102.2 Bi-level Mode mit positivem Atemwegsdruck mit zwei Druckniveaus, Druckstabilität.....	32
201.12.1.103 * Maximaler Gasfluss.....	33
201.12.4 Schutz gegen gefährdende Ausgangswerte.....	35
201.12.4.101 Messung des Atemwegsdrucks.....	35
201.12.4.102 * Schutzvorrichtung zur Einhaltung des maximalen Grenzdrucks.....	35

201.12.4.103	* CO ₂ -Rückatmung	35
201.13	<i>Gefährdungssituationen</i> und Fehlerbedingungen	36
201.14	<i>Programmierbare elektrische medizinische Systeme (PEMS)</i>	36
201.15	Aufbau von <i>ME-Geräten</i>	36
201.15.101	Betriebsart	36
201.16	<i>ME-Systeme</i>	36
201.17	Elektromagnetische Verträglichkeit von <i>ME-Geräten</i> und <i>ME-Systemen</i>	36
201.101	<i>Verbindungsstücke für Atemgaswege</i>	36
201.101.1	Allgemeines	36
201.101.2	Weitere benannte Öffnungen	37
201.101.2.1	<i>Patientenanschlussöffnung</i>	37
201.101.2.2	<i>Gasausgangsöffnung</i>	37
201.101.2.3	<i>Durchflussrichtungsempfindliche Bauteile</i>	37
201.101.2.5	Anschluss für Stecker von Überwachungssensoren	37
201.101.2.6	Eingangsöffnung für Sauerstoff	38
201.102	Anforderungen an den <i>Atemgasweg</i> und das <i>Zubehör</i>	38
201.102.1	* Allgemeines	38
201.102.2	Kennzeichnung	38
201.102.3	Anfeuchtung	38
201.102.4	<i>Atemsystemfilter (BSF)</i>	39
201.103	<i>Funktionsverbindung</i>	39
201.103.1	Allgemeines	39
201.103.2	* <i>Funktionsverbindung</i> zur Unterstützung der Fernüberwachung	39
201.104	Schulung	39
202	Elektromagnetische Störgrößen — Anforderungen und Prüfungen	39
202.4.3.1	Konfigurationen	39
206	<i>Gebrauchstauglichkeit</i>	40
211	Anforderungen an medizinische elektrische Geräte und medizinische elektrische Systeme für die <i>medizinische Versorgung in häuslicher Umgebung</i>	41
Anhang C (informativ) Leitfaden für die Anforderungen an Aufschriften und Kennzeichen bei <i>ME-Geräten</i> und <i>ME-Systemen</i>		42
201.C.1	Aufschriften an der Außenseite von <i>ME-Geräten</i> , <i>ME-Systemen</i> oder deren Teilen	42
201.C.2	<i>Begleitpapiere</i> , Allgemeines	43
201.C.3	<i>Begleitpapiere</i> , Gebrauchsanweisung	44
201.C.4	<i>Begleitpapiere</i> , technische Beschreibung	46
Anhang D (informativ) Symbole für die Kennzeichnung		48
Anhang AA (informativ) Besondere Erklärung und Begründung		49
AA.1	Allgemeine Erklärungen	49
AA.2	Begründung für besondere Abschnitte und Unterabschnitte	50
Anhang BB (informativ) Anforderungen an die Datenschnittstelle		59
BB.1	Hintergrund und Zweck	59
BB.2	Datendefinition	60
Anhang CC (informativ) Verweisung auf die <i>grundsätzlichen Prinzipien</i> und die Kennzeichnungsrichtlinien des IMDRF		63
Anhang DD (informativ) Verweisung auf <i>grundsätzliche Prinzipien</i>		67
Anhang EE (informativ) Referenz auf allgemeine Grundsätze der Sicherheit und Leistungsmerkmale		70
Anhang FF (informativ) Terminologie — Alphabetisches Verzeichnis definierter Begriffe		74
Literaturhinweise		77