

DIN EN 12102-1:2018-02 (D)

Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze, Wärmepumpen, Prozesskühler und Entfeuchter mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - Bestimmung des Schalleistungspegels - Teil 1: Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze, Wärmepumpen zur Raumbeheizung und -kühlung, Entfeuchter und Prozesskühler; Deutsche Fassung EN 12102-1:2017

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe und Symbole	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Symbole, Indizes und Einheiten.....	9
3.2.1 Allgemeines.....	9
3.2.2 Geräte ohne Kanalanschluss.....	9
3.2.3 Geräte mit Kanalanschluss.....	9
4 Messgeräte.....	10
5 Betrieb des Gerätes.....	11
6 Aufbau des Gerätes	13
6.1 Allgemeines.....	13
6.2 Geräte mit Kanalanschluss.....	13
6.2.1 Aufbau.....	13
6.2.2 Korrektur für das Kanalende	14
6.2.3 Krümmungskorrektur	15
6.2.4 Druck- und Luftstrommessungen	16
6.2.5 Prüfung der Abstrahlung durch das Gehäuse	16
6.3 Wandmontierte Geräte.....	16
6.4 Deckenmontierte Geräte.....	16
6.5 Fenstergeräte.....	16
6.6 Multisplit-Systeme	17
6.7 Einkanal-Geräte	17
6.7.1 Vom Gehäuse abgestrahlte Geräusche	17
6.7.2 Geräusch aus dem Kanalauslass.....	17
7 Akustische Messverfahren	18
7.1 Frequenzbereich.....	18
7.2 Auswahl eines Verfahrens	18
7.2.1 Allgemeines.....	18
7.2.2 Ziel der Messung.....	18
7.3 Diffusfeld-Verfahren	19
7.3.1 Allgemeines.....	19
7.3.2 Geräte ohne Kanalanschluss.....	19
7.3.3 Geräte mit Kanalanschluss.....	19
7.4 Aufstellung des Gerätes für das Freifeldverfahren über einer reflektierenden Ebene.....	20
7.4.1 Allgemeines.....	20
7.4.2 Bezugsfläche	20
7.4.3 Messfläche	20

8	Unsicherheit der Messergebnisse	23
9	Prüfbericht	23
9.1	Allgemeines	23
9.2	Angaben zum Gerät	23
9.3	Betriebsbedingungen, Einbau und Umgebungsbedingungen	23
9.4	Messgeräte	23
9.5	Messwerte und -ergebnisse	24
	Anhang A (normativ) Besondere Messungen bei Geräten mit variabler Drehzahl	25
A.1	Allgemeine Anforderungen	25
A.2	Prüfmodus	25
A.3	Messverfahren	25
A.4	Zusätzliche Anforderungen für die Vorschriften zu Ökodesign und Energiekennzeichnung	25
	Anhang B (informativ) Typische Konfigurationen von Luftkonditionierern und Wärmepumpen	26
B.1	Allgemeines	26
B.2	Luft/Luft-Geräte	26
B.3	Luft/Wasser (Sole)-Geräte	28
B.4	Wasser (Sole)/Wasser (Sole)-Geräte	29
B.5	Wasser (Sole)/Luft-Geräte	30
	Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung nach der abzudeckenden Verordnung (EU) Nr. 206/2012 der Kommission	31
	Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die Energieverbrauchskennzeichnung nach der abzudeckenden Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011 der Kommission	32
	Anhang ZC (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung nach der abzudeckenden Verordnung (EU) Nr. 813/2013 der Kommission	33
	Anhang ZD (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die Energieverbrauchskennzeichnung nach der abzudeckenden Delegierten Verordnung (EU) Nr. 811/2013 der Kommission	34
	Literaturhinweise	35