

# 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**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
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

<b>8</b>	<b>Unsicherheit der Messergebnisse</b> .....	<b>23</b>
<b>9</b>	<b>Prüfbericht</b> .....	<b>23</b>
<b>9.1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>23</b>
<b>9.2</b>	<b>Angaben zum Gerät</b> .....	<b>23</b>
<b>9.3</b>	<b>Betriebsbedingungen, Einbau und Umgebungsbedingungen</b> .....	<b>23</b>
<b>9.4</b>	<b>Messgeräte</b> .....	<b>23</b>
<b>9.5</b>	<b>Messwerte und -ergebnisse</b> .....	<b>24</b>
	<b>Anhang A (normativ) Besondere Messungen bei Geräten mit variabler Drehzahl</b> .....	<b>25</b>
<b>A.1</b>	<b>Allgemeine Anforderungen</b> .....	<b>25</b>
<b>A.2</b>	<b>Prüfmodus</b> .....	<b>25</b>
<b>A.3</b>	<b>Messverfahren</b> .....	<b>25</b>
<b>A.4</b>	<b>Zusätzliche Anforderungen für die Vorschriften zu Ökodesign und Energiekennzeichnung</b> .....	<b>25</b>
	<b>Anhang B (informativ) Typische Konfigurationen von Luftkonditionierern und Wärmepumpen</b> .....	<b>26</b>
<b>B.1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>26</b>
<b>B.2</b>	<b>Luft/Luft-Geräte</b> .....	<b>26</b>
<b>B.3</b>	<b>Luft/Wasser (Sole)-Geräte</b> .....	<b>28</b>
<b>B.4</b>	<b>Wasser (Sole)/Wasser (Sole)-Geräte</b> .....	<b>29</b>
<b>B.5</b>	<b>Wasser (Sole)/Luft-Geräte</b> .....	<b>30</b>
	<b>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</b> .....	<b>31</b>
	<b>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</b> .....	<b>32</b>
	<b>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</b> .....	<b>33</b>
	<b>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</b> .....	<b>34</b>
	<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>35</b>