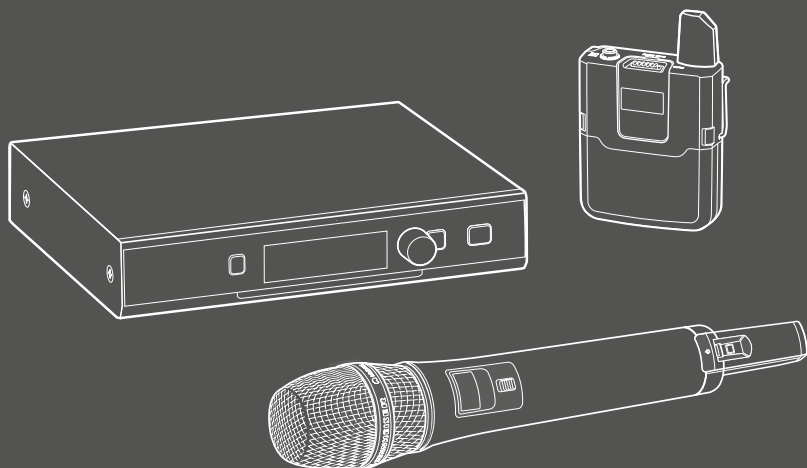
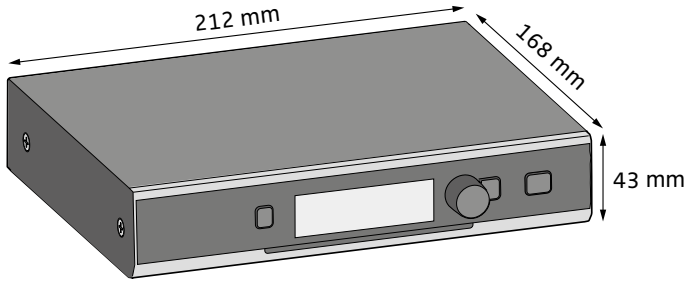


# ew D1

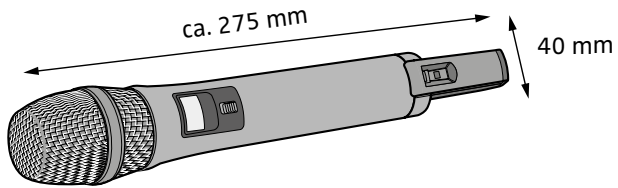


Caractéristiques techniques

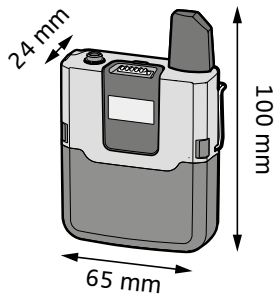
EM D1



SKM D1/SKM-S D1



SK D1



# ew D1

## Caractéristiques techniques

### Système

Réponse en fréquence BF	20 à 20.000 Hz
Plage dynamique	> 128 dB (A)
DHT	typ. 0,1 % (1 kHz, 6 dB sous niveau de sortie audio max.)
Échantillonnage audio	24 bit/48 kHz
Rapport signal/bruit	typ. 109 dB (A)
Plages de fréquence HF	2.400 à 2.483,5 MHz
Modulation	GFSK avec canal de retour
Méthode de transmission	TDMA, diversité de temps, diversité de fréquence, diversité d'antenne à commutation rapide
Latence	3,9 ms
Codec audio	aptX® Live
humidité relative de l'air	max. 95 %
Plage de température*	Fonctionnement : -10 °C à +55 °C Stockage : -20 °C à +70 °C

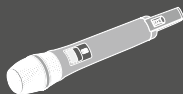
\* Les caractéristiques des piles/packs accus ont une influence sur la plage de température

### EM D1



Sensibilité HF	< -90 dBm
Puissance de sortie HF canal de retour	10 mW/100 mW (spécifique au pays)
Audio Output Level Gain	Commutateur niveau micro/ligne : -12 dB/0 dB XLR, symétrique : max. +18 dBu Jack, asymétrique/symétrique : max. +12 dBu/max. +18 dBu
Effets audio	Low Cut : à 120 Hz Equalizer : égaliseur graphique à 7 bandes De-esser : multi-fréquences Automatic Gain Control (AGC) : compression/expansion avec fonction gain automatique
Écran	OLED
Prises de connexion BF	XLR/jack 6,3 mm
Prises d'antenne	2 x Rev-SMA
Prise réseau	RJ45
Protocole réseau	Media Control Protocol UDP IPv4 (DHCP, Manual)/IPv6
Alimentation	12 V CC (prise pour fiche creuse)
Consommation	350 mA
Poids	env. 824 g

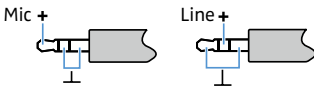
## SKM D1



Puissance de sortie HF	auto-réglage adaptatif, jusqu'à 100 mW ou 10 mW (spécifique au pays)
Réponse en fréquence BF	50 à 20.000 Hz
Sensibilité d'entrée	réglage automatique de la sensibilité
Alimentation	Piles : 2 x pile de type AA (1,5 V) Pack accu* : BA 10 (Li-Ion, 3,6 V)
Autonomie	Piles: typ. 6 h Pack accu* : typ. 11 h
Écran	LCD
Poids (sans piles)	env. 280 g avec tête de micro
* Accessoire optionnel	

## SK D1



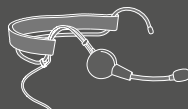
Puissance de sortie HF	auto-réglage adaptatif, jusqu'à 100 mW ou 10 mW (spécifique au pays)
Réponse en fréquence BF	Microphone : 50 à 20.000 Hz Ligne : 20 à 20.000 Hz
Niveau d'entrée max.	Microphone : 1,5 V RMS Ligne : 3,1 V RMS
Impédance d'entrée ligne	1 M $\Omega$
Sensibilité d'entrée	réglage automatique de la sensibilité
Alimentation	Piles : 2 x pile de type AA (1,5 V) Pack accu* : BA 30 (Li-Ion, 3,7 V)
Autonomie	Piles: typ. 6 h Pack accu* : typ. 11 h
Prise de connexion BF	prise jack 3,5 mm, verrouillable 
Poids (sans piles)	env. 85 g
* Accessoire optionnel	

## MMD



	835-1	845-1	935-1	945-1
Type de micro	dynamique			
Sensibilité	2,1 mV/Pa	1,6 mV/Pa	2,5 mV/Pa	1,8 mV/Pa
Directivité	cardioïde	super-cardioïde	cardioïde	super-cardioïde
Max. SPL	154 dB SPL	154 dB SPL	130 dB SPL	150 dB SPL

## ME



	ME 2-2	ME 3-II
Type de micro	micro statique à polarisation permanente	
Sensibilité	20 mV/Pa	1,6 mV/Pa
Directivité	omni	cardioïde
Max. SPL	130 dB SPL	150 dB SPL

## Blocs secteurs

	NT 12-4C	NT 2-3CW
Tension d'entrée nominale	100 à 240 V~	
Fréquence secteur	50 ou 60 Hz	
Courant d'entrée	max. 120 mA	
Tension de sortie nominale	12 V = = =	
Consommation en mode veille	≤ 0,3 W	
Catégorie de rendement énergétique	V	IV
Température de fonctionnement	-10 °C à +55 °C	
Température de stockage	-20 °C à +70 °C	
Humidité relative de l'air	max. 95 %	
Poids	env. 100 g	env. 105 g

## Packs accus




	BA 10	BA 30
Capacité de chargement	2.200 mAh	2.030 mAh
Tension de sortie	3,6 V	3,7 V

## Déclarations du fabricant

### Garantie

- Sennheiser electronic GmbH & Co. KG offre une garantie de 24 mois sur ce produit.
- Pour avoir les conditions de garantie actuelles, veuillez consulter notre site web sur [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) ou contacter votre partenaire Sennheiser.

### En conformité avec les exigences suivantes

- Directive WEEE (2012/19/EU)  
 En fin de vie veuillez rapporter ces produits à la déchetterie communale ou à un centre de recyclage.
- Directive Piles et Accumulateurs (2006/66/CE)  
Les accus ou piles fournis peuvent être recyclés. Jetez les accus ou piles usagés dans un conteneur de recyclage ou ramenez-les à votre revendeur. Afin de protéger l'environnement, déposez uniquement des accus ou piles complètement déchargés.

### Déclaration de conformité pour la CE

- 
- Directive R&TTE (1999/5/CE)
- Directive RoHS (2011/65/UE)
- Directive CEM (2014/30/UE)
- Directive Basse Tension (2006/95/UE)

Vous trouverez ces déclarations sur [www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download). Avant d'utiliser les produits, veuillez observer les dispositions légales en vigueur dans votre pays.

### FCC

Information sur l'exposition aux radiofréquences :

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements de la FCC et d'Industrie Canada établies pour un environnement non contrôlé. Le EM D1 doit être installé et utilisé avec un minimum de 20 cm de distance entre la source de rayonnement et votre corps.

Ces appareils ne doivent pas être positionnés à proximité d'une autre antenne ou d'un autre émetteur, ni utilisés avec une autre antenne ou un autre émetteur.

Ces appareils sont conformes à la Partie 15 des réglementations de la FCC et aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

**AVIS :**

Toute modification non expressément approuvée par Sennheiser electronic Corporation peut annuler le droit de l'utilisateur à l'emploi de l'équipement en question.

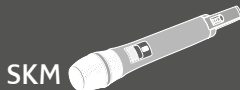
NOTE : Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux limites définies pour un dispositif numérique de classe B, dans le cadre de la Partie 15 des réglementations de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nocives pour une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre une énergie haute fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, provoquer des interférences gênantes pour les communications radio. Des risques d'interférences ne peuvent toutefois pas être totalement exclus dans certaines installations. Dans le cas d'interférences gênantes pour la réception des émissions de radio ou télédiffusées (il suffit, pour le constater, d'allumer et d'éteindre l'équipement), l'utilisateur est invité à prendre l'une des mesures suivantes pour les éliminer :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Éloigner l'équipement du récepteur.
- Brancher l'équipement sur une prise ou un circuit différent de celui du récepteur.
- Consulter un revendeur ou un technicien de radio ou télévision expérimenté.

Ces appareils numériques de la classe B sont conformes à la norme NMB-003 du Canada.

Vous trouverez des informations relatives aux autorisations et aux certifications dans le chapitre « Compliance ».

# Compliance



## In compliance with

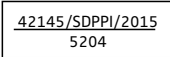
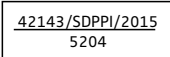
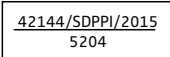
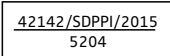
Europe		Radio EMV Safety RoHS	EN 300328 EN 301489-1/-17 EN 60950-1, EN 62311 (SAR) EN 50581
USA		FCC 47 CFR 15	
Canada		Industry Canada RSS 210, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)	
Australia/New Zealand		AS/NZS 4268	





## Certified by

Argentina	EM D1 SKM D1 SKM-S D1 SK D1		CNC ID: C-15479 CNC ID: C-15476 CNC ID: C-15478 CNC ID: C-15480
Australia			
Brazil	EM D1  SKM D1 SKM-S D1  SK D1	QUANTA BRASIL IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA	EUROBRAS FILM PRODUÇÕES CINEMATOGRAFICAS LTDA
China	EM D1 SKM D1 SKM-S D1 SK D1	CMIIT ID: 2015DJ4568 CMIIT ID: 2015DJ4566 CMIIT ID: 2015DJ4567 CMIIT ID: 2015DJ4569	




India	EM D1	No. NR-ETA/ 1575
	SKM D1	No. NR-ETA/ 1572
	SKM-S D1	No. NR-ETA/ 1573
	SK D1	No. NR-ETA/ 1574

Indonesia	EM D1	
	SKM D1	
	SKM-S D1	
	SK D1	

Japan		EM		202-SMC045
		SKM		202-SMC046
		SK		202-SMC047

Canada	EM D1	IC: 2099A-EM2G4WE
	SKM D1	IC: 2099A-SKM2G4WE
	SK D1	IC: 2099A-SK2G4WE



Korea	EM D1		MSIP-CRM-SE9-EMD1
			A/S: 1544-1699
	SKM D1		MSIP-CRM-SE9-SKMD1
	SKM-S D1		A/S: 1544-1699
	SK D1		MSIP-CRM-SE9-SKD1
			A/S: 1544-1699

Malaysia	EM D1		RDCN/01A/1015/S(15-3469)
	SKM D1		RBBR/09A/1015/S(15-3471)
	SKM-S D1		RBBR/10A/1015/S(15-3472)
	SK D1		RBBR/08A/0915/S(15-3470)

Mexico	Sennheiser México, S.A. de C.V.		
	Xola 613 PH 6 Colonia del Valle		
	Delegación Benito Juárez		
	03100 Ciudad de México		



IFETEL no : RCPSEEV15- 1413  
 Certificado No.: 1502CE13150

New Zealand



Philippines

EM D1  
SKM D1  
SKM-S D1  
SK D1



NTC

ESD-1511343C  
ESD-1511341C  
ESD-1511342C  
ESD-1511344C

Peru

EM D1 Código: TRSS33993  
SKM D1 Código: TRSS33991  
SKM-S D1 Código: TRSS33992  
SK D1 Código: TRSS34013

Singapore

EM D1  
SKM D1  
SKM-S D1  
SK D1

Complies with  
IDA Standards  
DB100582

South Africa

Radio Equipment Type Approval Number : TA-2014/2631

Taiwan

EM D1  CCAH15LP2170T8  
SKM D1  CCAH15LP2210T7  
SKM-S D1  CCAH15LP2211T9  
SK D1  CCAH15LP2180T1

Thailand

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กทช  
EM D1 ID : RT 0936  
SKM D1 ID : RT 0938  
SKM-S D1 ID : RT 0939  
SK D1 ID : RT 0937

UAE

Authorization Number : ER39427/15

USA

EM D1 FCC ID: DMOEM2G4WE  
SKM D1 FCC ID: DMOSKM2G4WE  
SK D1 FCC ID: DMOSK2G4WE



Vietnam

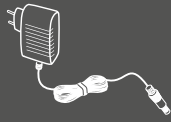
EM D1  
SKM D1  
SKM-S D1  
SK D1

Suntech VietNam Technology Company Limited



ICT: C0102290715AE01A2  
ICT: C0104290715AE01A2  
ICT: C0105290715AE01A2  
ICT: C0103290715AE01A2



NT 12-4C









NT 2-3CW



**In compliance with**

Europe		EMC Safety RoHS Commission Regulation (EC) No. 1275/2008	EN 55022, EN 55024 EN 60065 EN 50581
USA/Canada		EMC  Safety	FCC 47 CFR 15 B ICES 003, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) UL 60065 CAN/CSA-C22.2 No. 60065
China		EMC Safety RoHS	GB13837, GB17625 GB8898 
Australia/New Zealand		EMC Safety	AS/NZS CISPR 22 AS/NZS 60065

**Certified by**

Australia/New Zealand		
China		(NT 2-3CW only)
Europe		
Japan		
Korea		KTL SU 10524-13002 (NT 2-3CW only)
USA/Canada		


BA 10






BA 30



### In compliance with

Europe		EMC Safety	EN 301489-1/-6/-17 IEC/EN 62133
USA/Canada		Rechargeable battery cells Accupack	UL 1642 UL 2054
Japan		DENAN Ordinance Article 1; Appendix 9 Lithium Ion	
Korea		Safety	K 62133
UN transportation test		according to UN Manual of Tests and Criteria, Part III, section 38.3 Lithium-Ion batteries	

### Certified by

USA/Canada	
Japan	 <small>センハイサージャパン(株)</small>
Korea	

# Licenses

## CSR - aptX® Live Codec



aptX® Live, which is used in this microphone, is provided by CSR.

Designed specifically for digital wireless microphones, aptX® Live delivers exceptional acoustic quality with a dynamic range in excess of 120 dB and a coding delay of under 2 ms. This unparalleled delay enables the wireless streaming of digital audio in real time and removes any lip synchronization issues.

The aptX® Live audio codec also employs connection, synchronization, and error reduction techniques to ensure a solid and professional wireless link.

### Modified BSD licenses

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004 Swedish Institute of Computer Science

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004 Leon Woestenberg <leon.woestenberg@axon.tv>

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004 Axon Digital Design B.V., The Netherlands.

Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California

Copyright (c) 1990, 1992, 1993 The Regents of the University of California

Copyright (c) 1988 Regents of the University of California

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS „AS IS“ AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### GNU GPL version 2

To obtain the source code of software components licensed under the GPL v2, please submit a written request to us. Our contact data can be found on the back page of the Specifications booklet.

### Ubuntu Font License

Version 1.0

## Preamble

This license allows the licensed fonts to be used, studied, modified and redistributed freely. The fonts, including any derivative works, can be bundled, embedded, and redistributed provided the terms of this license are met. The fonts and derivatives, however, cannot be released under any other license. The requirement for fonts to remain under this license does not require any document created using the fonts or their derivatives to be published under this license, as long as the primary purpose of the document is not to be a vehicle for the distribution of the fonts.

## Permission & Conditions

This license does not grant any rights under trademark law and all such rights are reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Font Software, to propagate the Font Software, subject to the below conditions:

1. Each copy of the Font Software must contain the above copyright notice and this license. These can be included either as stand-alone text files, human-readable headers or in the appropriate machine-readable metadata fields within text or binary files as long as those fields can be easily viewed by the user.
2. The font name complies with the following:
  1. The Original Version must retain its name, unmodified.
  2. Modified Versions which are Substantially Changed must be renamed to avoid use of the name of the Original Version or similar names entirely.
  3. Modified Versions which are not Substantially Changed must be renamed to both
    1. retain the name of the Original Version and
    2. add additional naming elements to distinguish the Modified Version from the Original Version. The name of such Modified Versions must be the name of the Original Version, with „derivative X“ where X represents the name of the new work, appended to that name.
3. The name(s) of the Copyright Holder(s) and any contributor to the Font Software shall not be used to promote, endorse or advertise any Modified Version, except
  1. as required by this license,
  2. to acknowledge the contribution(s) of the Copyright Holder(s) or
  3. with their explicit written permission.
4. The Font Software, modified or unmodified, in part or in whole, must be distributed entirely under this license, and must not be distributed under any other license. The requirement for fonts to remain under this license does not affect any document created using the Font Software, except any version of the Font Software extracted from a document created using the Font Software may only be distributed under this license.

## Termination

This license becomes null and void if any of the above conditions are not met.

## Disclaimer

THE FONT SOFTWARE IS PROVIDED „AS IS“, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF COPYRIGHT, PATENT, TRADEMARK, OR OTHER RIGHT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE FONT SOFTWARE OR FROM OTHER DEALINGS IN THE FONT SOFTWARE.



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany  
[www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)  
Publ. 08/16, 554641/A02