

# Informations sur le tensiomètre OMRON fonctionnant sur batteries ou sur adaptateur secteur (ou rechargeable) pour les documents d'accompagnement dans le champ d'application de la CEI 60601-1:2005+A1:2012+A2:2020, CEI 60601-1-2:2014+A1:2020 et CEI 60601-1-11:2015+A1:2020

## Renseignements importants concernant la Compatibilité électromagnétique (CEM)

Ce tensiomètre fabriqué par OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. est conforme à la norme CEI 60601-1:2005+A1:2012+A2:2020, CEI 60601-1-2:2014+A1:2020 et CEI 60601-1-11:2015+A1:2020, Compatibilité électromagnétique (CEM). Néanmoins, des précautions particulières doivent être prises :

- L'utilisation d'accessoires et de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par OMRON peut entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique du moniteur et entraîner un mauvais fonctionnement.
- Pendant la mesure, éviter d'utiliser le tensiomètre à côté d'un autre appareil ou de le poser sur celui-ci, car cela pourrait empêcher l'unité de fonctionner correctement. S'il doit être utilisé de cette façon, le tensiomètre et l'autre appareil doivent être surveillés pour vérifier qu'ils fonctionnent normalement.
- Pendant la mesure, ne pas utiliser un appareil de communication RF portable (y compris des périphériques comme des câbles d'antenne et des antennes externes) à moins de 30 cm (12 po) de toute partie du tensiomètre, y compris les câbles spécifiés par OMRON. Sinon, une dégradation des performances du tensiomètre pourrait en résulter.
- Dans les environnements qui ne répondent pas aux normes d'immunité aux champs électromagnétiques, la performance des moniteurs (précision de la pression :  $\pm 3$  mmHg) peut se détériorer et il pourrait être impossible d'obtenir des mesures adéquates.

**Tableau 1 - Limites d'ÉMISSIONS et conformité**

Phénomène	Limites d'ÉMISSIONS	Conformité
ÉMISSIONS RF conduites et rayonnées	CISPR 11	Groupe 1, Classe B
Fluctuations de tension et papillotement	Voir CEI 61000-3-3	Conforme
Émissions harmoniques CEI 61000-3-2	Sans objet	Sans objet

**Tableau 2 - NIVEAUX DU TEST D'IMMUNITÉ**

Phénomène	Norme CEM de base	NIVEAUX DU TEST D'IMMUNITÉ
Décharge électrostatique	CEI 61000-4-2	Contact $\pm 8$ kV Air $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV pour le port du boîtier
Champs électromagnétiques RF rayonnés	CEI 61000-4-3	10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz 80 % AM à 1 kHz pour le port du boîtier
Champs de proximité des équipements de communication sans fil RF	CEI 61000-4-3	Voir le tableau 3
Transitoires électriques rapides/salves	CEI 61000-4-4	$\pm 2$ kV pour le port d'alimentation c.a. d'entrée Fréquence de répétition de 100 kHz
Surtensions Tension entre phases	CEI 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, $\pm 1$ kV pour le port d'alimentation c.a. d'entrée
Perturbations conduites induites par les champs RF	CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz 6 Vrms dans les bandes ISM et radioamateurs entre 150 kHz et 80 MHz 80 % AM à 1 kHz pour le port d'alimentation c.a. d'entrée
Champs magnétiques de fréquence industrielle nominale	CEI 61000-4-8	30 A/m 50 Hz et 60 Hz pour le port du boîtier
Creux de tension	CEI 61000-4-11	0 % $U_T$ ; 0,5 cycle À 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315° pour le port d'alimentation c.a. d'entrée 0 % $U_T$ ; 1 cycle et 70 % $U_T$ ; 25/30 cycles monophasés : à 0° pour le port d'alimentation c.a. d'entrée
Interruptions de tension	CEI 61000-4-11	0 % $U_T$ ; 250/300 cycles pour le port d'alimentation c.a. d'entrée
Champs magnétiques de proximité	CEI 61000-4-39	Voir le tableau 4

REMARQUE :  $U_T$  est la tension de secteur c.a. avant l'application du niveau de test.

**Tableau 3 - Spécifications de test pour l'IMMUNITÉ AU PORT DU BOÎTIER vers un appareil de communication sans fil RF**

Fréquence des tests (MHz)	Bande (MHz)	Service	Modulation	Puissance maximum (W)	Distance (m)	NIVEAU D'ESSAI D'IMMUNITÉ (V/m)
385	380 à 390	TETRA 400	Modulation d'impulsion 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 à 470	GMRS 460, FRS 460	FM Déviation $\pm 5$ kHz 1 kHz sinusoïdal	2	0,3	28
710	704 à 787	Bande LTE 13, 17	Modulation d'impulsion 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 à 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Bande LTE 5, TESSF 920 MHz	Modulation d'impulsion 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700 à 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Bande LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulation d'impulsion 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 à 2570	Bluetooth, WLAN, 802,11 b/g/n, RFID 2450, Bande LTE 7, TESSF 2,4 GHz	Modulation d'impulsion 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 à 5800	WLAN 802,11a	Modulation d'impulsion 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

**Tableau 4 - Spécifications de test pour l'IMMUNITÉ AU PORT DU BOÎTIER aux champs magnétiques de proximité**

Fréquence des tests	Service	Modulation	NIVEAU DU TEST D'IMMUNITÉ (A/m)
30 kHz	Chauffage par induction	CW	8
134,2 kHz	RFID	Modulation d'impulsion 2,1 kHz	65
13,56 MHz	TESSF (Qi)	Modulation d'impulsion 50 kHz	7,5

Les tests CEM ont inclus l'adaptateur secteur.