

# 3.1 CAPACITÉ ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'OUTIL

## Caractéristiques techniques de l'outil

Modèle n°	EYFMH1WC	EYFMH1WP	EYFMH2WC	EYFMH2WP					
Taille de la clé	□ 12,7 mm								
Tension du moteur	14,4 V CC								
Vitesse sans charge	0 à environ 2300 rotations/minute (La vitesse maximum peut être définie entre environ 1500 et 2300 rotations/minute.)								
Nombre d'impulsions	0 à environ 2700 rotations/minute		0 à environ 2600 rotations/minute						
Dimensions	Longueur totale	Environ 215 mm							
	Hauteur totale	EYFB41 utilisé : Environ 246 mm EYFB43 utilisé : Environ 264 mm							
	Largeur totale	Environ 61 mm (Largeur maximum de batterie autonome : environ 75 mm)							
masse (poids)	EYFB41 utilisé : Environ 1,8 kg EYFB43 utilisé : Environ 2,05 kg								
Norme de communication sans fil	LAN sans fil (IEEE802.11a/b/g/n) n: HT20 uniquement								
Bandes de fréquence	2,412-2,462 GHz / 5,180-5,240 GHz								
Nombre de canaux	2,4 GHz : 1 à 11 canaux / 5 GHz : 36, 40, 44, 48 canaux								
Caractéristiques techniques du connecteur USB	*! <sup>1</sup> USB Type-C™								
Nombre de journaux d'historique de l'outil qui peuvent être enregistrés (en mode [Stand Alone Mode])	Environ 45000 boulons (à une cadence de 1,2 s)								
Nombre de paramètres de l'outil qui peuvent être enregistrés (en mode [Stand Alone Mode])	1 paramètre								
Temps de charge (lorsque le chargeur de batterie EY0L82B est utilisé)	EYFB41; Charge pour utilisation pratique : 35 minutes, Pleine charge : 40 minutes EYFB43; Charge pour utilisation pratique : 45 minutes, Pleine charge : 60 minutes								

\*!<sup>1</sup> USB Type-C est une marque déposée de USB Implementers Forum.

## 3.2 SPÉCIFICATIONS DU LOGICIEL TOOL MANAGER

Tool Manager (Modèle n° : EYFSW102)	
Système d'exploitation compatible	Windows10 Home, Windows10 Pro, Windows10 Enterprise (32 bits/64 bits) version anglaise, version japonaise
Langues supportées	Anglais, japonais
Capacité de disque dur recommandée	10 Mo ou plus (données de journal exclues)
Interface de communication	USB 2.0 ou supérieur

### MISE EN GARDE

- Certains PC ne sont pas disponibles même s'ils sont conformes à l'environnement d'exploitation.
- Selon l'environnement d'utilisation etc. de votre PC, les descriptions et les écrans décrits dans ces Instructions d'utilisation peuvent être différents des descriptions et écran réels. Veuillez en prendre note.
- Le contenu de ces Instructions d'utilisation est sujet à des modifications sans préavis.
- Toute reproduction du contenu des Instructions d'utilisation en partie ou en totalité est strictement interdite sans autorisation.
- Les descriptions sur le mode d'exécution de Windows dans ces Instructions d'utilisation utilisent les procédures et les écrans de Windows 10.
- Tool Manager est seulement disponible dans le système d'exploitation compatible.
- Le fonctionnement n'est pas garanti pour tous les PC conformes à l'environnement recommandé.
- Windows® 3.1, Windows® 95, Windows® 98, Windows® 98SE, Windows® Me, Windows NT® et Windows® 2000 ne sont supportés.
- Le fonctionnement n'est pas garanti pour Windows® XP Media Center Edition, Tablet PC Edition, Windows Vista® Enterprise et Windows® 7 Enterprise.
- Le fonctionnement n'est pas garanti pour les systèmes d'exploitation à 64 bits de Windows® XP et Windows Vista®.
- Le fonctionnement n'est pas garanti en mode XP de Windows® 7.
- Le fonctionnement n'est pas garanti pour les systèmes d'exploitation dans l'environnement mis à niveau.
- L'environnement à démarrage multiple n'est pas supporté.
- L'environnement multi-moniteur n'est pas supporté.
- Seulement l'utilisateur ayant des priviléges d'administrateur système (Administrateur) est autorisé à effectuer l'installation et la désinstallation.
- Avant l'utilisation, connectez-vous avec le nom d'utilisateur ayant un compte administrateur ou un compte utilisateur standard. Le nom d'utilisateur avec compte invité ne peut pas l'utiliser.
- Le fonctionnement n'est pas garanti dans un environnement où vous avez changé la langue en utilisant la fonction d'interface utilisateur multilingue (MUI) de Windows Vista® ou Windows® 7 Ultimate.

- Microsoft et Windows sont des marques déposées ou des marques commerciales de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou d'autres pays.
- IBM et PC/AT sont des marques déposées de International Business Machines Corporation.
- Apple, Apple logos, Macintosh et MacOS sont des marques déposées de Apple Inc.
- Intel, Pentium et Celeron sont des marques déposées ou des marques commerciales de Intel Corporation aux États-Unis et/ou d'autres pays.
- Les captures d'écran sont utilisées en conformité avec les directives de Microsoft Corporation.
- Les autres noms, les noms de société et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques commerciales ou des marques déposées de leur société respective.

## 3.2 SPÉCIFICATIONS DU LOGICIEL TOOL MANAGER

### À propos du traitement (veuillez lire attentivement)

#### <Limitations>

Le logiciel Tool Manager sert à configurer divers réglages de EYFMH1/EYFMH2.

#### **MISE EN GARDE**

Notez les points suivants lors de l'utilisation du logiciel.

Son utilisation implique l'acceptation des [Conditions d'utilisation] qui se trouvent à droite.

#### **[Conditions d'utilisation]**

Ce logiciel ne comporte aucune garantie quelle qu'elle soit. Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages directs, les dommages indirects, les dommages graves, les dommages consécutifs ou les dommages spéciaux de toute sorte, résultant de l'utilisation ou de l'exploitation de ce logiciel. Il est strictement interdit de reproduire ou de distribuer ce logiciel.

### 3.3 APPARIEMENT AVEC LE CONTRÔLEUR

#### Activation de l'appariement

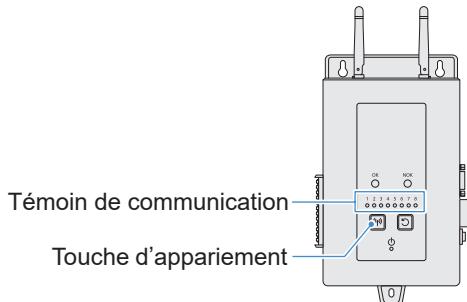
Utilisez la touche d'appariement sur l'unité de contrôleur (EYFRW2).

Sélectionnez le témoin de communication du numéro sans enregistrement (témoin éteint) et maintenez la touche d'appariement enfoncée pour entrer en mode d'appariement.

Pendant deux minutes en mode d'appariement, démarrez le mode d'appariement sur un outil dans la zone de couverture pour établir automatiquement l'appariement.

Si l'appariement n'est pas établi dans le délai, le mode d'appariement se termine.

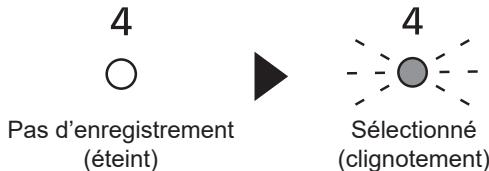
- Après avoir essayé de démarrer l'appariement, le contrôleur peut prendre un certain temps avant de passer en mode d'appariement.



#### ■ Pour enregistrer l'outil N° 4

##### 1 Appuyez 4 fois sur la touche d'appariement du contrôleur pour sélectionner l'outil N° 4.

Le témoin de communication N° 4 clignote.



##### 2 Lorsque le N° 4 est sélectionné, maintenez enfoncée la touche d'appariement sur le contrôleur pour entrer en mode d'appariement de l'outil N° 4.

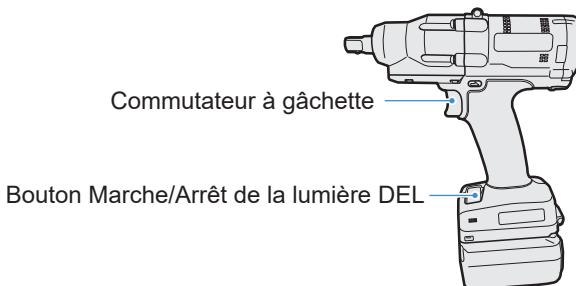
En mode d'appariement, le témoin de communication N° 4 commence à clignoter rapidement.



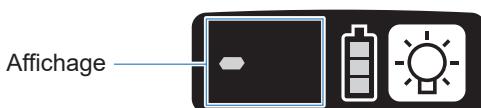
### 3.3 APPARIEMENT AVEC LE CONTRÔLEUR

- 3 Placez la batterie autonome dans l'outil et tout en maintenant enfoncé le bouton Marche/Arrêt de la lumière DEL, tirez sur le commutateur à gâchette.**

L'outil entre en mode d'appariement.



Lorsque l'outil entre en mode d'appariement, l'affichage sur le panneau de commande indique le mode d'appariement.



La communication sans fil est automatiquement établie et l'enregistrement d'appariement est terminé.

Lorsque l'enregistrement de l'appariement est terminé, le témoin de communication N° 4 sur le contrôleur reste allumé.

- Si l'appariement échoue, annulez l'appariement sur le contrôleur, puis réessayez.



Mode d'appariement  
(clignotement rapide)

Enregistré  
(activé)

#### Remarque

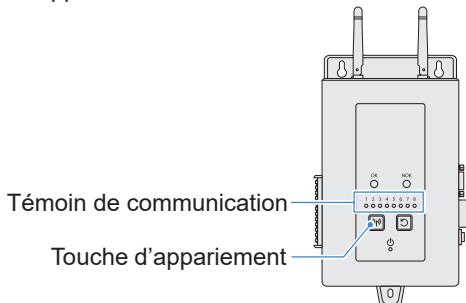
- Vous pouvez activer l'appariement en réglant dans l'écran de configuration en plus de l'utilisation de la touche sur l'appareil.
- Pour savoir comment activer l'appariement dans l'écran de configuration et plus de détails sur le fonctionnement du contrôleur, voir les Instructions d'utilisation fournies avec le contrôleur.

# 3.3 APPARIEMENT AVEC LE CONTRÔLEUR

## Annuler l'appariement

Utilisez la touche d'appariement sur l'unité de contrôleur (EYFRW2).

Sélectionnez le témoin de communication du numéro d'outil dont vous voulez annuler l'enregistrement (témoin allumé) et maintenez la touche d'appariement enfoncée pour annuler l'enregistrement d'appariement.



### ■ Pour annuler l'outil N° 4

#### 1 Appuyez 4 fois sur la touche d'appariement du contrôleur pour sélectionner l'outil N° 4.

Le témoin de communication N° 4 clignote.



#### 2 Lorsque le N° 4 est sélectionné, maintenez enfoncée la touche d'appariement sur le contrôleur pour annuler l'enregistrement d'appariement de l'outil N° 4.

Lorsque l'appariement est annulé, le témoin de communication N° 4 cesse de clignoter et s'éteint.



### Remarque

- Vous pouvez annuler l'appariement en réglant dans l'écran de configuration en plus d'utiliser la touche sur l'appareil.
- Pour savoir comment annuler l'appariement dans l'écran de configuration et plus de détails sur le fonctionnement du contrôleur, voir les Instructions d'utilisation fournies avec le contrôleur.

# 3.4 PRÉCAUTIONS POUR LA COMMUNICATION SANS FIL

## Mises en garde pour l'utilisation d'un périphérique WLAN

L'appareil utilise une bande de fréquence partagée avec d'autres types d'équipement incluant des appareils industriels, scientifiques et médicaux (par ex. un four à micro-ondes) et des stations de radio telles qu'une station de radio amateur (sous licence) et une station radio de faible puissance (sans licence) pour l'identification mobile utilisée dans les lignes de fabrication d'usine et une station de radio amateur (sous licence).

1. Avant d'utiliser l'appareil, vérifiez qu'il n'y a aucune station de radio à faible puissance pour l'identification mobile ou qu'aucune station de radio amateur ne fonctionne à proximité.
2. Si l'appareil provoque des interférences nuisibles avec une station de radio locale pour l'identification mobile, cessez immédiatement d'utiliser la bande et consultez le centre d'assistance ci-dessous pour résoudre le problème d'interférence (par exemple, en installant une cloison).
3. Si l'appareil cause des interférences nuisibles avec une station de radio à faible puissance ou à proximité pour l'identification mobile ou une station de radio amateur ou d'autres problèmes, consultez le centre d'assistance.

## ■ Il se peut qu'il y ait du bruit, une couverture radio plus courte ou un dysfonctionnement dans les conditions environnementales suivantes.

- Il y a une obstruction (par exemple un objet en métal ou en béton armé) qui empêche la propagation radio régulière entre l'unité d'outils sans fil et le contrôleur.
- Les antennes du contrôleur sont recouvertes de métal.
- Le corps d'un opérateur interfère avec la propagation radio entre un opérateur (l'unité d'outil sans fil) et le contrôleur.
- Un appareil micro-ondes, un PC ou tout autre appareil causant du bruit se trouve à proximité.
- Un téléphone portable ou un téléphone PHS est utilisé à proximité de l'outil sans fil et du contrôleur.

Avertissement de la FCC : afin d'assurer la continuité de la conformité, installez et utilisez selon les instructions données. Utilisez seulement les blocs batteries spécifiés dans les instructions. Tout changement ou modification non expressément approuvé par les parties responsables de la conformité pourraient faire perdre à l'utilisateur le droit de faire fonctionner cet équipement.

### ID FCC: ACJ-EYFMH IC: ACJ-EYFMH

Cet appareil est conforme au chapitre 15 du règlement de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne peut pas provoquer de brouillage préjudiciable et (2) cet appareil doit pouvoir accepter n'importe quel brouillage reçu incluant ceux qui pourraient provoquer un fonctionnement non désiré.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radioexempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil nedoit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillageradioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

# 4.1 NETTOYAGE ET STOCKAGE

## Comment nettoyer

### ■ Essuyer avec un chiffon doux

N'utilisez pas de chiffon mouillé, d'alcool, de benzène ou d'autres liquides volatiles.  
(Cause de décoloration, déformation ou fissure)



### ■ Pour une longue durée de vie

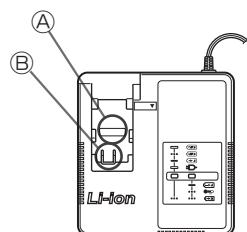
Faire effectuer périodiquement un entretien par le revendeur ou notre service de consultation.

### ■ Retirer les corps étrangers du siège de batterie autonome sur le chargeur de batterie

Retirez la fiche d'alimentation de la prise.

#### Siège de batterie autonome au lithium-ion

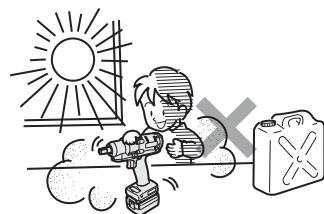
- Maintenez le cache vers le bas pour exposer les connecteurs dans les sections Ⓐ et Ⓑ.
- Ⓐ : Retirez les corps étrangers avec une brosse ou objet similaire, tout en faisant attention de ne pas forcer les connecteurs.
- Ⓑ : Retirez les corps étrangers avec un chiffon ou similaire.



## Comment stocker

### Évitez les conditions suivantes durant le stockage.

- Cabine automobile ou autres endroits chauds
- Endroits exposés à la lumière directe du soleil
- Endroits exposés à l'eau ou à l'humidité
- Endroits avec beaucoup de corps étrangers ou de poussière
- Endroits à portée des enfants
- Endroits contenant de l'essence ou autres produits inflammables



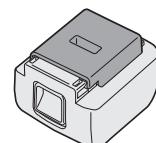
## 4.2 BATTERIE AUTONOME

### ⚠ DANGER

- Utilisez-les pour nos outils de charge et nos outils de charge agréés seulement.
  - N'utilisez pas de batteries autonomes rechargeables autres que celles destinées à nos outils de charge seulement.  
N'utilisez pas de batterie autonome modifiée (incluant toute batterie autonome avec ses pièces internes remplacées après le démontage).
  - Ne mettez pas une batterie autonome au feu et ne la chauffez pas.  
Sinon, elle risque de générer de la chaleur, de s'enflammer ou d'exploser.
- 
- Après le retrait d'une batterie autonome de l'outil ou du chargeur de batterie, veillez à fixer le cache dessus.  
Si le cache n'est pas fixé, cela peut provoquer un court-circuit des connecteurs de batterie et ils peuvent s'enflammer.

### Pour une longue durée de vie

- Après l'utilisation d'une batterie autonome au lithium-ion, entreposez-la sans la charger.
- Lorsqu'elle n'est pas utilisée, mettez une protection dessus pour empêcher la pénétration de poussière et un court-circuit.
- Retirez les corps étrangers présents sur les connecteurs.



### Durée de vie d'une batterie autonome

Le produit est arrivé à sa fin de vie lorsque sa performance est réduite de moitié environ par rapport à sa performance initiale lorsqu'il est complètement chargé.

Achetez une batterie autonome pour nos outils de charge seulement. Nous n'assumons aucune responsabilité pour les accidents ou pannes de toute sorte résultant de l'utilisation de batteries autonomes autres que celles spécifiées par nous.

### ⚠ AVERTISSEMENT

N'utilisez pas de batterie autonome recyclée dont seulement sa batterie de stockage interne est remplacée. Sinon, cela peut causer un accident ou une panne.

### ■ À propos du recyclage

#### Attention

- La batterie Li-ion que vous vous êtes procurée est recyclable.  
Pour des renseignements sur le recyclage de la batterie, veuillez composer le 1-800-8-BATTERY.



### Lorsque la batterie autonome n'est pas utilisée

Avant l'entreposage	Entreposer sans charger
Avant la réutilisation	Pleine charge

## 4.2 BATTERIE AUTONOME

---

# 4.3 CODES D'ERREUR

## 4.3.1 CODES D'ERREUR SUR LE PANNEAU DE COMMANDE

Si l'outil ou la batterie autonome présente une anomalie, un code d'erreur clignote sur le panneau de commande.

Avant de demander une réparation, procédez comme suit.

Envoyez-la pour réparation si aucune amélioration n'est observée même après l'action suivante.

Affichage	Cause possible	Action
	Anomalie dans la mémoire interne de l'outil ou la ligne de communication, la communication sans fil, etc.	Retirez et fixez la batterie autonome une fois, puis redémarrez l'outil. Si le problème persiste, effectuez l'initialisation. (Lorsque « E1 » est affiché, maintenez la touche DEL enfoncée pendant environ 10 secondes.) En mode de communication sans fil, vérifiez aussi l'état du contrôleur.
	La batterie autonome est chaude.	Interrompez le travail et remplacez la batterie autonome, ou attendez que la température de la batterie autonome baisse avant l'utilisation.
	Le moteur de l'outil est chaud.	Interrompez le travail et attendez que la température du moteur baisse avant l'utilisation.
	Il y a une anomalie dans les connecteurs entre l'outil et la batterie autonome	Vérifiez s'il y a des corps étrangers ou des traces d'usure dans les connecteurs. Ou remplacez la batterie autonome.
	Surcharge, panne du moteur, etc.	Vérifiez si le travail convient à la capacité de l'outil.
	Erreur de communication USB avec le logiciel Tool Manager Rupture du câble USB, bruit externe	Vérifiez la connexion du câble USB. Remplacez le câble USB. Changez le lieu de travail.
	Anomalie, panne, etc. dans le circuit de l'outil	—
	Erreur de communication sans fil avec le contrôleur	Redémarrez l'outil et le contrôleur. Vérifiez la communication, avec un autre outil normal. Si l'erreur persiste, contactez le fabricant du contrôleur.
	La fonction de limitation de la plage de fonctionnement est active (uniquement lors de l'utilisation de EYFRW2)	<ul style="list-style-type: none"><li>Retirez puis réglez la batterie autonome dans la zone de couverture sans fil avant de l'utiliser à nouveau.</li><li>Si le problème persiste après le retrait et la mise en place de la batterie autonome, vérifiez le contrôleur et les périphériques.</li></ul>
	① Anomalie, panne, etc. dans le capteur de couple ② Temps de travail excessif (données de mesure excessives) ③ Estimé NOK	① : Tirez l'interrupteur à gâchette et redémarrez l'outil. ②③ : Travaillez de nouveau en mode [Stand Alone Mode], et vérifiez la description de l'erreur dans le journal d'historique. Examinez les paramètres configurés.
	La batterie à bouton à l'intérieur de l'outil est déchargée.	—
	Charge de travail par lot excessive en mode [Wireless Communication Mode] (Excédent de capacité de mémoire stockant temporairement les données de communication)	Examinez la charge de travail dans un lot. Selectionnez un réglage autre que [After Batch Complete] pour régler [Graph Sending/Storing Timing].

## MISE EN GARDE

- La protection contre la surcharge (E5) peut fonctionner si vous serrez ou desserrez le boulon qui a été serré.

## 4.3 CODES D'ERREUR

### 4.3.2 MESSAGES D'ERREUR DES JOURNAUX D'HISTORIQUE

Si le travail de serrage n'est pas bien effectué, vous pouvez vérifier la description d'erreur dans le journal d'historique affiché dans le logiciel Tool Manager. (Pour savoir comment consulter les journaux d'historique, [Se reporter à 2.2.12.](#))

	Catégorie	Message d'erreur	Cause	Action (pour cause involontaire)
1	Torque	Torque exceeded	<ul style="list-style-type: none"><li>Le couple mesuré de l'outil a excédé le réglage de couple de limite supérieure.</li><li>Les conditions de la pièce ne conviennent pas pour l'outil.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Vérifiez les réglages.</li><li>Examinez les conditions de la pièce.</li><li>Désactivez le réglage de couple de limite supérieure.</li></ul>
2	Torque	Torque insufficient	<ul style="list-style-type: none"><li>Le couple mesuré de l'outil lors de l'arrêt du travail est inférieur au couple de limite inférieure.</li><li>Les conditions de la pièce ne conviennent pas pour l'outil.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Vérifiez les réglages.</li><li>Examinez les conditions de la pièce.</li><li>Désactivez le réglage de couple de limite inférieure.</li></ul>
3	Angle	Before snug angle exceeded	<ul style="list-style-type: none"><li>L'angle avant l'ajustement au milieu du travail a excédé le réglage de limite supérieure.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Vérifiez les réglages (incluant le réglage du point d'ajustement).</li><li>Examinez les conditions de la pièce.</li><li>Désactivez le réglage de limite supérieure.</li></ul>
4	Angle	Before snug angle insufficient	<ul style="list-style-type: none"><li>L'angle avant l'ajustement lors de l'arrêt du travail est inférieur au réglage de limite inférieure.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Vérifiez les réglages (incluant le réglage du point d'ajustement).</li><li>Examinez les conditions de la pièce.</li><li>Désactivez le réglage de limite inférieure.</li></ul>
5	Angle	After snug angle exceeded	<ul style="list-style-type: none"><li>L'angle après l'ajustement au milieu du travail a excédé le réglage de limite supérieure.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Vérifiez les réglages (incluant le réglage du point d'ajustement).</li><li>Examinez les conditions de la pièce.</li><li>Désactivez le réglage de limite supérieure.</li></ul>
6	Angle	After snug angle insufficient	<ul style="list-style-type: none"><li>L'angle après l'ajustement lors de l'arrêt du travail est inférieur au réglage de limite inférieure.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Vérifiez les réglages (incluant le réglage du point d'ajustement).</li><li>Examinez les conditions de la pièce.</li><li>Désactivez le réglage de limite inférieure.</li></ul>
7	Error	Rundown error	<ul style="list-style-type: none"><li>Un arrêt a été effectué lors du réglage du temps d'erreur.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Vérifiez les réglages (couple d'arrêt et réglage de temps d'erreur).</li><li>Examinez les conditions de la pièce. (L'arrêt peut être causé par une charge anormale.)</li><li>Désactivez le réglage d'erreur d'exécution.</li></ul>

# 4.3 CODES D'ERREUR

## 4.3.2 MESSAGES D'ERREUR DES JOURNAUX D'HISTORIQUE

Catégorie	Message d'erreur	Cause	Action (pour cause involontaire)
8 Error	Stop before shut off	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le travail s'est terminé avant l'arrêt.</li> <li>- L'utilisateur a désactivé la gâchette.</li> <li>- L'arrêt a été causé par une autre erreur.</li> </ul>	<p>&lt;Si un arrêt manuel a été effectué&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Examinez l'environnement de travail.</li> <li>Vérifiez les conditions de la pièce.</li> </ul> <p>&lt;Si une autre erreur apparaît&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez la description d'erreur et prenez une action.</li> </ul>
9 Error	Shut off incomplete	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le travail s'est arrêté à cause de « arrêt avant extinction » et « occurrence d'impulsions ».</li> <li>- Arrêt avant extinction</li> <li>- Le travail a démarré.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reporter à la section sur l'arrêt avant l'extinction.</li> <li>Examinez la procédure de travail.</li> </ul>
10 Error	Overcurrent	<ul style="list-style-type: none"> <li>La protection s'est arrêtée car un courant anormal a été observé dans l'outil.</li> <li>- Dépend de l'environnement de travail</li> <li>- Dépend de la batterie ou de l'outil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examinez l'environnement de travail (s'il y a une charge anormale et comment les ouvriers utilisent l'outil).</li> </ul>
11 Error	Low voltage	<ul style="list-style-type: none"> <li>La protection s'est arrêtée car une tension anormale a été observée dans la batterie.</li> <li>- Dépend de l'environnement de travail</li> <li>- Dépend de la batterie ou de l'outil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examinez la batterie autonome (charger ou remplacer par une nouvelle batterie).</li> <li>Nettoyez les connecteurs (vérifiez la présence de poussière et de traces d'usure dans les connecteurs).</li> </ul>
12 Error	Motor high temperature	<ul style="list-style-type: none"> <li>La protection s'est arrêtée parce que le moteur de l'outil est chaud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attendez qu'il refroidisse avant l'utilisation.</li> </ul> <p>&lt;Si il y a des charges anormales continues&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Examinez l'environnement de travail.</li> <li>Vérifiez les conditions de la pièce.</li> </ul>
13 Error	Battery high temperature	<ul style="list-style-type: none"> <li>La protection s'est arrêtée parce que la batterie autonome est chaude.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attendez qu'elle refroidisse avant l'utilisation.</li> </ul> <p>&lt;Si il y a des charges anormales continues&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Examinez l'environnement de travail.</li> <li>Vérifiez les conditions de la pièce.</li> </ul>
14 Error	Battery sensor error	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une anomalie a été observée autour des connecteurs de la batterie autonome de l'outil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettez la batterie autonome de nouveau en place.</li> <li>Examinez la batterie autonome (charger ou remplacer par une nouvelle batterie).</li> <li>Nettoyez les connecteurs (vérifiez la présence de poussière et de traces d'usure dans les connecteurs).</li> </ul>

# 4.3 CODES D'ERREUR

## 4.3.2 MESSAGES D'ERREUR DES JOURNAUX D'HISTORIQUE

	Catégorie	Message d'erreur	Cause	Action (pour cause involontaire)
15	Error	Motor sensor error	Le capteur de température du moteur a détecté une erreur de température basse. Critères : -30 °C ou en dessous	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examinez l'environnement de travail.</li> <li>- Si cela se produit fréquemment, il y a une panne, car l'estimation est basée sur la température seulement.</li> </ul>
16	Error	Torque sensor error	Une rupture ou un court-circuit a été détecté autour du capteur de couple.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez la fréquence.</li> <li>- Faites réparer si cela se produit fréquemment.</li> </ul>
17	Error	Torque sensor protection	Dans une tâche unique, l'un des éléments suivants a excédé la limite supérieure mesurable. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'impulsions (= 511 fois)</li> <li>- Temps de travail (= 13 secondes)</li> <li>- Angle cumulé (= 131071°)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examinez l'environnement de travail (incluant le travail et la procédure).</li> <li>Vérifiez les conditions de la pièce.</li> </ul>
18	Error	Tool locked	<ul style="list-style-type: none"> <li>Après l'activation de la gâchette, le moteur ne démarre pas.</li> <li>- Panne matérielle, charge anormale, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examinez l'environnement de travail.</li> <li>Vérifiez la fréquence.</li> <li>- Faites réparer si cela se produit fréquemment.</li> </ul>
19	Error	Circuit identification error	Le réglage de l'interrupteur d'identification du circuit de l'outil est inacceptable.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez la fréquence.</li> <li>- Faites réparer si cela se produit fréquemment. (Panne de circuit ou erreur de fabrication ou réparation)</li> </ul>
20	Error	Parameter error	Les paramètres définis dans l'outil sont hors de la plage de réglage.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez les réglages des paramètres.</li> <li>Configurez de nouveau les paramètres de l'outil.</li> </ul>
21	Error	Data limit exceeded	La quantité de données enregistrables par travail a été atteinte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examinez l'environnement de travail (incluant le travail et la procédure).</li> <li>Vérifiez les conditions de la pièce.</li> </ul>
22	Error	Maintenance warning	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le temps d'impulsions cumulé a encore 1 heure de délai avant le rappel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez le réglage.</li> <li>Effectuez le réglage de nouveau (tel que l'extension, l'initialisation ou la désactivation du réglage).</li> </ul>
23	Error	Maintenance protection	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le temps d'impulsions cumulé a excédé le réglage du rappel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez le réglage.</li> <li>Effectuez le réglage de nouveau (tel que l'extension, l'initialisation ou la désactivation du réglage).</li> </ul>

# 4.4 CONDITIONS DE LICENCE

## Conditions de licence du logiciel

Ce produit comprend les types de logiciels suivants.

- (1) Logiciel développé indépendamment par Panasonic Corporation (Panasonic)
- (2) Logiciel détenu par un tiers et sous licence de Panasonic
- (3) Logiciel libre

Le logiciel de la catégorie (3) ci-dessus est distribué dans l'attente d'une utilisation autonome ; cependant, nous n'offrons aucune garantie d'aucune sorte, y compris de fournir une garantie implicite de « qualité marchande » ou de « convenance à un usage particulier ».

Reportez-vous à la section ci-dessous pour obtenir des informations sur les détenteurs des droits d'auteur et des détails sur les licences.

- Informations relatives aux détenteurs des droits d'auteur

Copyright (c) 2009-2019 Arm Limited.

Copyright (c) 2018-2019 Arm Limited.

Copyright (c) 2009-2018 Arm Limited.

Copyright (c) 2017-2019 IAR Systems

Copyright (c) 2017-2019 Arm Limited.

Copyright (c) 2018 Arm Limited.

Copyright (c) 2017-2019 Arm Limited.

Copyright (c) 2017-2018 Arm Limited.

Copyright (c) 2013-2019 ARM Limited.

Copyright (c) 2013-2020 Arm Limited.

Copyright (C) 2006-2018, Arm Limited (or its affiliates)

Copyright (C) 2006-2015, ARM Limited

Copyright (C) 2006-2018, ARM Limited

Copyright (C) 2015-2018, Arm Limited (or its affiliates)

Copyright (C) 2016, ARM Limited

Copyright (C) 2006-2016, ARM Limited

Copyright (C) 2016-2018, ARM Limited

Copyright (C) 2018, Arm Limited (or its affiliates)

Copyright (C) 2018, Arm Limited

Copyright (C) 2006-2017, ARM Limited

Copyright (c) 2019 STMicroelectronics. All rights reserved.

Copyright (c) 2017 STMicroelectronics. All rights reserved.

Copyright (c) 2017 STMicroelectronics International N.V.

Copyright (c) 2013-2017 ARM Limited.

Copyright (C) 2017 Texas Instruments Incorporated

Copyright (c) 2017-2018, Texas Instruments Incorporated All rights reserved.

Copyright (c) 2017, Texas Instruments Incorporated All rights reserved.

Copyright (c) 2017-2019, Texas Instruments Incorporated All rights reserved.

Copyright (c) 2018, Texas Instruments Incorporated All rights reserved.

Copyright (c) 2015-2018, Texas Instruments Incorporated All rights reserved.

Copyright (c) 2015-2019, Texas Instruments Incorporated All rights reserved.

# 4.4 CONDITIONS DE LICENCE

Copyright (c) 2012-2018 Texas Instruments Incorporated  
Copyright (c) 2012-2019 Texas Instruments Incorporated  
Copyright (c) 2016-2018 Texas Instruments Incorporated  
Copyright (c) 2014-2018, Texas Instruments Incorporated All rights reserved.  
Copyright (C) 2016-2018, Texas Instruments Incorporated All rights reserved.  
Copyright (C) 2016-2019, Texas Instruments Incorporated All rights reserved.  
Copyright (C) 2016-2020, Texas Instruments Incorporated All rights reserved.  
Copyright (c) 2016, Texas Instruments Incorporated All rights reserved.  
Copyright (c) 2019, Texas Instruments Incorporated All rights reserved.  
Copyright (c) 2017-2020, Texas Instruments Incorporated All rights reserved.  
Copyright (c) 2013-2018, Texas Instruments Incorporated All rights reserved.  
Copyright (c) 2021 STMicroelectronics.All rights reserved.  
Copyright (c) 2017 STMicroelectronics.All rights reserved.  
Copyright (c) 2019 STMicroelectronics.All rights reserved.  
COPYRIGHT(c) 2017 STMicroelectronics.All rights reserved.  
Copyright (c) 2018 STMicroelectronics.All rights reserved.  
Copyright (c) 2020 STMicroelectronics.All rights reserved.  
Copyright (C) 2017 Amazon.com, Inc. or its affiliates.  
Copyright (C) 2019 StMicroelectronics, Inc.  
Copyright (C) 2020 Amazon.com, Inc. or its affiliates.

- Licences

Apache License  
Version 2.0, January 2004  
<http://www.apache.org/licenses/>

## TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

### 1. Definitions.

“License” shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

“Licensor” shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

“Legal Entity” shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, “control” means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

“You” (or “Your”) shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

## 4.4 CONDITIONS DE LICENCE

“Source” form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

“Object” form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

“Work” shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

“Derivative Works” shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

“Contribution” shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, “submitted” means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as “Not a Contribution.”

“Contributor” shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable

## 4.4 CONDITIONS DE LICENCE

(except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

- (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or

## 4.4 CONDITIONS DE LICENCE

for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

# 4.4 CONDITIONS DE LICENCE

## END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "{}" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright {yyyy} {name of copyright owner}

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");  
you may not use this file except in compliance with the License.  
You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software  
distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,  
WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.  
See the License for the specific language governing permissions and  
limitations under the License.

---

Apache License  
Version 2.0, January 2004  
<http://www.apache.org/licenses/>

## TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction,  
and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by  
the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all  
other entities that control, are controlled by, or are under common  
control with that entity. For the purposes of this definition,  
"control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the  
direction or management of such entity, whether by contract or  
otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the  
outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

# 4.4 CONDITIONS DE LICENCE

“You” (or “Your”) shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

“Source” form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

“Object” form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

“Work” shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

“Derivative Works” shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

“Contribution” shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, “submitted” means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as “Not a Contribution.”

“Contributor” shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

# 4.4 CONDITIONS DE LICENCE

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.
4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:
  - (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
  - (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
  - (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
  - (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

## 4.4 CONDITIONS DE LICENCE

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability

# 4.4 CONDITIONS DE LICENCE

incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets “[]” replaced with your own identifying information. (Don’t include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same “printed page” as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the “License”); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an “AS IS” BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

---

# Copyright (c) 2017 STMicroelectronics

This software component is licensed by STMicroelectronics under the \*\*BSD 3-Clause\*\* license.

You may not use this file except in compliance with this license.

You may obtain a copy of the license [here]  
(<https://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause>).

Copyright <YEAR> <COPYRIGHT HOLDER>

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

## 4.4 CONDITIONS DE LICENCE

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.

---

Copyright (c) 2017, Texas Instruments Incorporated  
All rights reserved.

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

\* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

\* 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.

\* Neither the name of Texas Instruments Incorporated 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 OWNER 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.

## 4.4 CONDITIONS DE LICENCE

---

The FreeRTOS kernel is released under the MIT open source license, the text of which is provided below.

This license covers the FreeRTOS kernel source files, which are located in the /FreeRTOS/Source directory of the official FreeRTOS kernel download. It also covers most of the source files in the demo application projects, which are located in the /FreeRTOS/Demo directory of the official FreeRTOS download. The demo projects may also include third party software that is not part of FreeRTOS and is licensed separately to FreeRTOS. Examples of third party software includes header files provided by chip or tools vendors, linker scripts, peripheral drivers, etc. All the software in subdirectories of the /FreeRTOS directory is either open source or distributed with permission, and is free for use. For the avoidance of doubt, refer to the comments at the top of each source file.

License text:

---

Copyright (C) 2019 Amazon.com, Inc. or its affiliates. All Rights Reserved.  
Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of  
this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in  
the Software without restriction, including without limitation the rights to  
use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of  
the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so,  
subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all  
copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR  
IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS  
FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR  
COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER  
IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN  
CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

|| |

|| |

|| |

|| |

|| |

| |

|| |

**The operating instructions (full version) download site  
Le site de téléchargement des instructions d'utilisation (version complète)  
El sitio de descarga del manual de instrucciones (versión completa)**

The United States and Mexico:  
Pour les États-Unis et le Mexique :  
Estados Unidos y México:  
<https://na.panasonic.com/us/support/assembly-tools-owners-manuals>

Canada:  
Canada :  
Canadá:  
<https://na.panasonic.com/ca/support/assembly-tools-owners-manuals>

**The Tool Manager software download site  
Site de téléchargement du logiciel Tool Manager  
El sitio de descarga del software Tool Manager**

The United States and Mexico:  
Pour les États-Unis et le Mexique :  
Estados Unidos y México:  
<https://na.panasonic.com/us/support/assembly-tools-downloads>



Canada:  
Canada :  
Canadá:  
<https://na.panasonic.com/ca/support/assembly-tools-downloads>



**Panasonic Eco Systems North America**  
Two Riverfront Plaza, Newark, NJ 07102

**Panasonic Canada Inc.**  
5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario, L4W 2T3  
[www.panasonic.ca](http://www.panasonic.ca)