

Des solutions de gestion simplifiée de la production qui répondent aux besoins de votre opération

Cleco[®] Software Solutions est une suite logicielle évolutive qui met à votre disposition des outils de gestion des applications et des données de production critiques, vous permettant de prendre rapidement des décisions avisées et des mesures correctives.



Serveur de paramètres de serrage (TPS)

TPS est un système de gestion centralisée des applications qui permet aux clients de gérer avec efficacité et efficience leurs applications de serrage depuis un espace centralisé, tout en assurant une gestion des changements en temps réel.



TorqueNet

Les données des processus d'information et de serrage respectent les exigences des réglementations spécifiques au secteur relatives aux applications essentielles à la sécurité, tout en permettant un archivage précis pour un accès facilité.



Tableau de bord

Possibilité d'explorer les données par le biais d'affichages personnalisés.

Connexion de modules complémentaires de TABLEAU DE BORD avec TorqueNet

Présentation des solutions logicielles



Avantages pour la production avec Cleco Software Solutions



Gestion des données

- Simplifiez l'application de l'accès, de la mise à disposition et de la gestion de cycle de vie des paramètres
- Gardez un contrôle total et unifié du contenu, des modifications, des utilisateurs et de la sécurité
- Offre un accès rapide aux données de production collectées via un navigateur Web



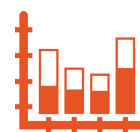
Optimisation de la production

- La gestion à distance vous permet de soumettre des modifications au service de production à partir du logiciel, au lieu de vous rendre physiquement sur la ligne de production
- La fonction pratique de surveillance de l'utilisation et de l'emplacement de l'ensemble des applications vous permet d'identifier facilement les paramètres de serrage utilisés dans un endroit donné



Prévention des erreurs

- Les affichages spécifiques à l'utilisateur sur le tableau de bord fournissent une analyse explicite des données qui est pertinente et pratique.
- Les fonctionnalités de gestion des modifications offrent un contrôle suprême sur l'acceptation des modifications avant leur application dans la production



Contrôle qualité

- Les fonctionnalités d'archivage et de rétablissement des applications permettent d'enregistrer les révisions des applications afin qu'elles puissent être réintégréées dans la production.
- Les fonctions de visibilité et de traçabilité vous permettent de vérifier qui, quoi et quand une modification a été intégrée

"Tightening Parameter Server" (TPS) est un système de gestion d'application central



Tightening Parameter Server :



Gestion d'application centrale



Stockage étendu des applications



Contrôleurs d'utilisation des paramètres



Gestion des changements en temps réel



Capacités de sauvegarde, de comparaison et de restauration

Cleco TPS vous permet d'avoir le contrôle total des applications de serrage utilisées dans toute l'usine, voire dans plusieurs usines, minimisant ainsi efficacement les occurrences d'erreurs coûteuses

Sélectionnez une application pour afficher des détails supplémentaires sur l'application.

The screenshot shows the 'ADMINISTRATION' tab of the Cleco TPS interface. It features a table of applications with columns for Global#, Application Name, Revision#, Status, and Date. The application 'IWRSEQ30CW10NM' (Revision 1, Released) is highlighted. Below the table, a 'Parameter Set' view is shown for 'Stage Parameter: 1', listing various timing and speed parameters.

Global#	Application Name	Revision#	Status	Date
3	2 Nm	4	Released	02.12.2016 13:53:00
4	180 Deg	1	Retired	06.12.2016 14:43:49
61	Umlaut	1	In Development	16.01.2017 14:46:58
17	<>%&<>%&	1	Released	16.01.2017 14:54:33
50	PW liveWire	1	Released	24.01.2017 13:41:55
41	IWRSEQ30CW10NM	1	Released	01.02.2017 15:04:34
100	RDLZ_IGU1App01	1	In Development	06.05.2017 13:40:15
101	6-stage wo ENT	1	Released	07.03.2017 14:00:55
102	6-stage with ENT	1	Released	07.03.2017 14:02:11
104	Seq50 with 98 degree	1	In Development	21.03.2017 09:29:01

Stage Parameter: 1	
Sequence:	30
Marking time:	0
Start Delay Time:	0
Start pulse suppression:	0
Fastening time:	4000
Speed (1/min):	0
Threshold Torque (Nm):	6,00

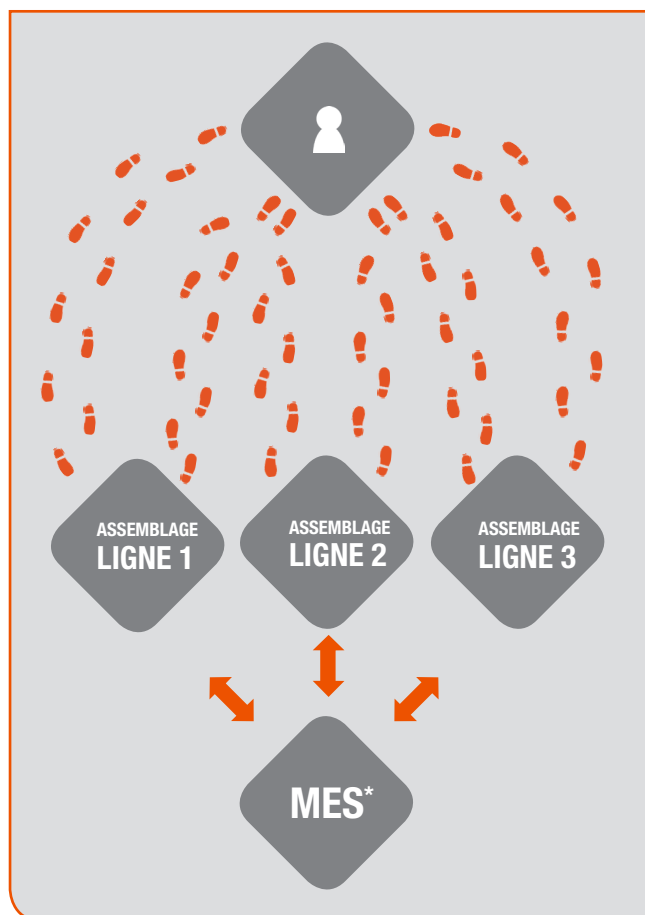
Sélectionnez l'action pertinente pour créer/modifier/valider/retirer une application.

Cliquez sur chaque étape pour afficher les détails avancés de l'application.

Présentation des solutions de paramètres de serrage

Gestion traditionnelle des applications (sans TPS)

La gestion de production traditionnelle requiert que les modifications apportées à l'application soient effectuées physiquement sur le contrôleur dans l'atelier de production. Lorsqu'il est question d'apporter des modifications à plusieurs points de fabrication, il existe de nombreux risques d'erreurs coûteuses et d'incohérences.



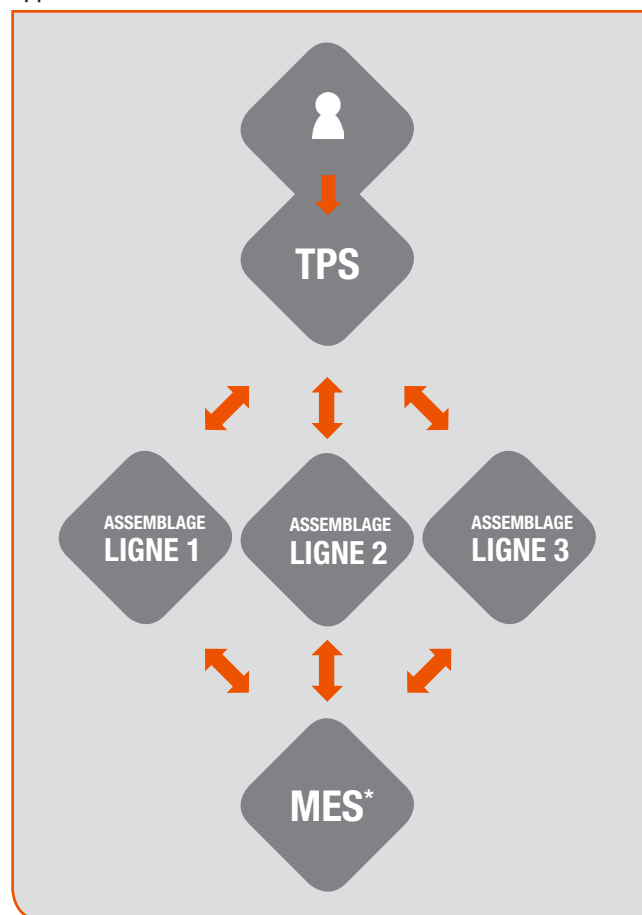
La gestion traditionnelle des applications requiert que les lignes d'assemblage soient mises à jour manuellement.

- 1) L'ingénieur détermine qu'une modification doit être apportée à l'application.
- 2) L'ingénieur se déplace jusqu'au poste de la ligne d'assemblage.
- 3) L'ingénieur met à jour les paramètres existants de l'application (sur le poste).
- 4) Les ingénieurs testent localement les modifications apportées (sur le poste).
- 5) L'ingénieur enregistre les modifications apportées et quitte le poste de la ligne d'assemblage.
- 6) MES envoie une commande de "déblocage" et un numéro d'application au contrôleur.
- 7) Le contrôleur/l'outil exécute l'application et renvoie les résultats à MES

Les étapes 1 à 7 sont répétées pour chaque ligne d'assemblage dès que des modifications sont nécessaires

Gestion simplifiée des applications (avec TPS)

TPS donne aux ingénieurs la possibilité de créer et de valider des modifications dans un environnement de test avant de les publier auprès du service de production. Le **serveur de paramètres de serrage** permet aux contrôleurs d'avoir un nombre presque illimité d'applications stockées, tout en vérifiant que la bonne application est utilisée à tout moment donné.



La gestion simplifiée des applications permet de mettre à jour automatiquement les applications

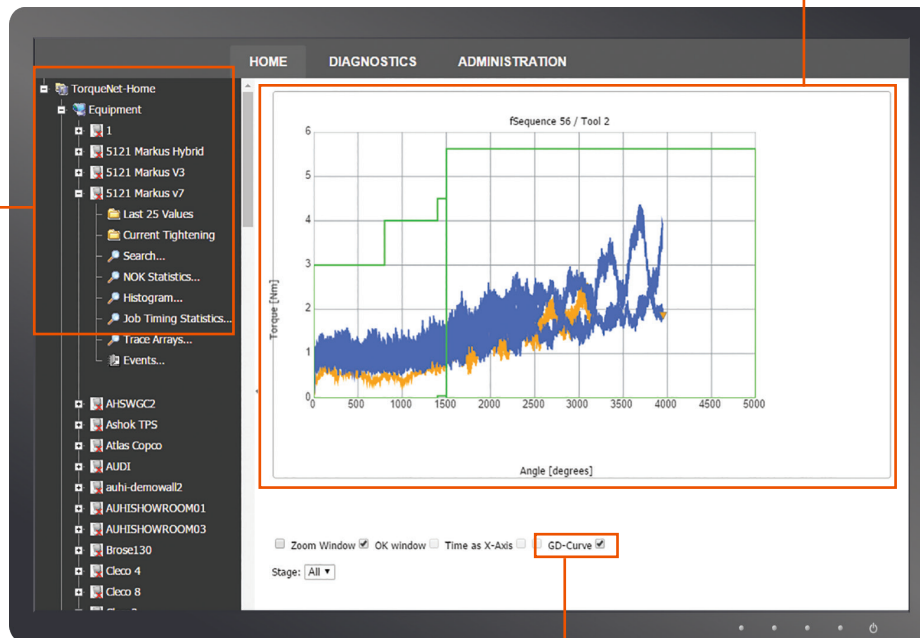
- 1) L'ingénieur détermine qu'une modification doit être apportée à l'application.
- 2) L'ingénieur apporte la modification, la teste et lui attribue le statut "validé" dans le laboratoire.
- 3) TPS envoie les révisions d'application mises à jour à tous les contrôleurs de production connectés
- 4) MES envoie une commande de "déblocage" et un numéro d'application au contrôleur depuis TPS.
- 5) Le contrôleur/L'outil exécute l'application et renvoie les résultats à MES.

TorqueNet est un système d'acquisition et d'archivage des données



TorqueNet répond à tous vos besoins de collecte et d'analyse des données en rendant votre atelier local visible partout via votre navigateur Internet. Toutes les données sont envoyées vers un emplacement unique rendant les informations critiques relatives à la production accessibles à tous les utilisateurs travaillant avec le processus de serrage sur la ligne d'assemblage.

Visualisez les tendances des informations de serrage en consultant les superpositions de tracés.



Tout l'équipement connecté à TorqueNet est trié dans la zone de navigation à gauche.

Définissez une courbe de référence afin de visualiser les tendances par rapport à un tracé correct connu.

- Contrôleur d'événements et service par e-mail
- Prend en charge toutes les unités de couple
- Collecte de données relatives aux concurrents
- Tracés de serrage
- Conseils relatifs à la maintenance de l'outil
Maintenance préventive

OPTIONS DE TORQUENET 4.0	Standard	Professional	Enterprise
Collecte de données	✓	✓	✓
Demandes d'évaluation	✓	✓	✓
Contrôleur de % NOK	✓	✓	✓
Tracé / Superposition de tracés	✓	✓	✓
Fonction de recherche facile	✓	✓	✓
Avertissement maintenance		✓	✓
Statistiques du processus (Histogrammes et séries de courbes statistiques)		✓	✓
Contrôleur d'événements et notifications par e-mail		✓	✓
Liaison TPS		✓	✓
Historique de modification des paramètres			✓
Historique des outils			✓

Présentation de TorqueNet et du tableau de bord

Le module complémentaire du tableau de bord ajoute de la valeur aux données existantes de TorqueNet



Le tableau de bord Cleco améliore la vitesse et les performances d'analyse tout en vous permettant d'analyser plus en profondeur les données critiques pour votre opération. Les affichages spécifiques à l'utilisateur permettent de naviguer plus rapidement, d'identifier les tendances et les problèmes et de transformer les données en informations pratiques.

Améliorez la capacité d'analyse de TorqueNet en ajoutant une nouvelle interface là où vous le pouvez :



Utilisez des affichages prédéfinis ou standards



Partagez des données avec d'autres personnes pour prendre des décisions/des mesures



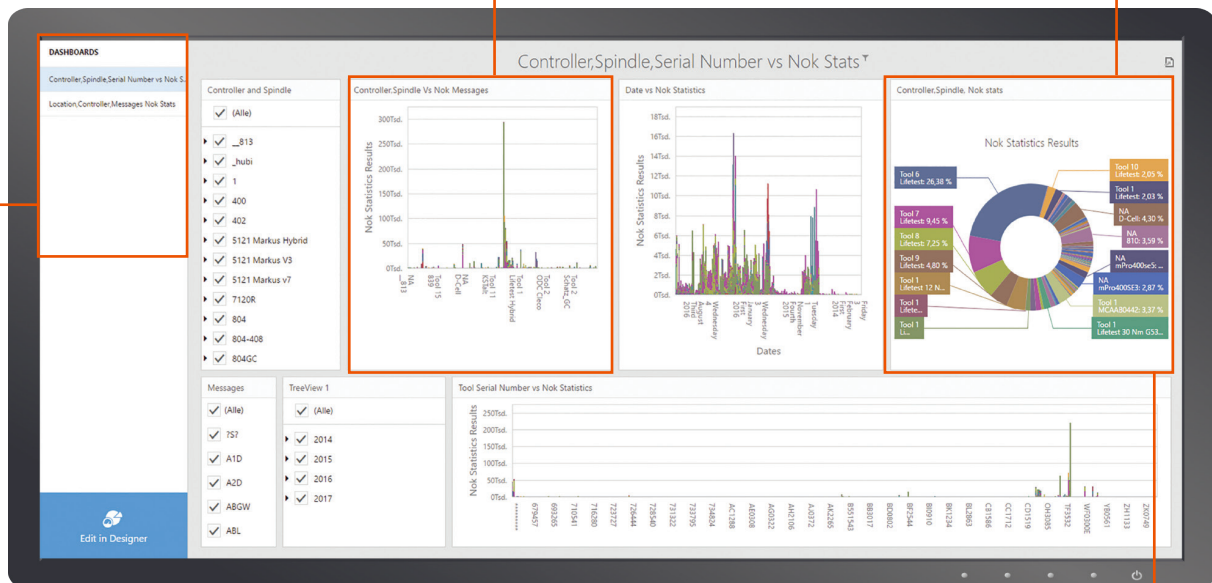
Créez des affichages personnalisés



Restez impliqué dans le processus de production en créant vos propres KPI

Vous pouvez partager des données avec d'autres personnes pour prendre des décisions/des mesures

Définissez des KPI pour rester impliqué dans le processus de production



Choisissez un modèle d'affichage ou créez le vôtre !

Créez des widgets personnalisés en sélectionnant les données à afficher et le type de graphique dans lequel les présenter

Produits logiciels

Tous les produits logiciels sont associés à une durée de licence permanente.

NUMÉRO DE PIÈCE	Description	Méthode de tarification
S168171-ST-4	TorqueNet Standard	Par broche/outil
S168171-PR-4	TorqueNet Professional	Par broche/outil
S168171-NT-4	TorqueNet Entreprise	Par broche/outil
S168689-ST-1	"Tightening Parameter Server"	Par broche/outil
S168703-ST-1	Gestionnaire de tableau de bord	Par broche/outil
S168171-SP-4	Mise à niveau de TorqueNet Standard à Pro	Par broche/outil
S168171-SE-4	Mise à niveau de TorqueNet Standard à Entreprise	Par broche/outil
S168171-PE-4	Mise à niveau de TorqueNet Pro à Entreprise	Par broche/outil
S168696-ST-1	Enregistreur de données Open Protocol - Module complémentaire pour TorqueNet	Par broche/outil

Offres d'assistance technique

Les produits de maintenance et d'assistance incluent :

NUMÉRO DE PIÈCE	Description	Méthode de tarification	Date d'expiration
S168171-MA-0	TorqueNet Contrat d'assistance*	Par serveur et broche/outil	1 an
S168689-MA-0	Contrat d'assistance de maintenance du serveur de paramètre de serrage	Par serveur et broche/outil	1 an
S168703-MA-0	Contrat d'assistance de maintenance du gestionnaire de tableau de bord	Par serveur et broche/outil	1 an

*Contrat d'assistance TorqueNet

Dans le cadre du contrat d'assistance, le fonctionnement et la prise en charge de tout élément en lien avec l'utilisation et le fonctionnement sont couverts, y compris en cas d'erreur.

- Assistance en ligne/téléphonique joignable du lundi au vendredi, de 8 h à 17 h (heure avancée d'Europe centrale, hors jours fériés)
- Numéro d'urgence exclusif avec mise en relation prioritaire
- Création de rapports d'incidents
- Transmission de mises à jour logicielles (trousses de correctifs)
- Application de mises à jour logicielles (via des services distants)
- Temps de réaction max. de 2 heures

Configuration du système

Mémoire physique | **4 Go minimum**

Mémoire virtuelle | **8 Go minimum**

Espace disque | **30 Go minimum****

Processeur | **1,2 GHz minimum**
(Biprocésseur recommandé)

Système d'exploitation | **Windows Server 2008R2-2016**
Windows 7 / 10

Base de données | **Oracle / MS SQL**

**Il se peut qu'un espace disque plus grand soit requis en fonction du nombre total de broches

Amérique du Nord | Amérique du Sud

Apex Tool Group
670 Industrial Drive
Lexington, SC 29072
Tél. : +1 (803) 951 7510
Fax : +1 (803) 996 2400
www.ClecoTools.com

Apex Tool Group
Manufacturing México
S. de R.L. de C.V.
Vialidad El Pueblito #103
Parque Industrial Querétaro
Querétaro, QRO 76220
Mexique
Tél. : +52 (442) 211 3800
Fax : +52 (800) 685 5560

Apex Tool Group
Ind. Com. Ferram. Ltda.
v. Liberdade, 4055
Zona Industrial Iporanga
Sorocaba, São Paulo
CEP# 18087-170
Brésil
Tél. : +55 15 3238 3820
Fax : +55 15 3238 3938

Europe | Moyen-Orient | Afrique

Apex Tool Group GmbH
Industriestraße 1
73463 Westhausen
Allemagne
Tél. : +49 (0) 73 63 81 0
Fax : +49 (0) 73 63 81 222
www.ClecoTools.de
Contact@ClecoTools.com

Apex Tool Group S.A.S.
25 rue Maurice Chevalier
77330 Ozoir-la-Ferrière
Cedex, Frankreich
Tél. : +33 1 64 43 22 00
Fax : +33 1 64 43 17 17

Apex Tool Group
Hungária Kft.
Platánfa u.2
9027 Győr
Hongrie
Tél. : +36 96 66 1383
Fax : +36 96 66 1135

Asie Pacifique

Apex Power Tool Trading
(Shanghai) Co., Ltd.
2nd Floor, Area C
177 Bi Bo Road
Pu Dong, New Area,
Shanghai
Chine 201203, P.R.C.
Tél. : +86 21 60880320
Fax : +86 21 60880298

Apex Power Tools Inde
Private Limited
Gala No. 1, Plot No. 5
S. No. 234, 235 & 245
Indialand Global Industrial Park
Taluka-Mulsi, Phase I
Hinjawadi, Pune 411057
Maharashtra, Inde
Tél. : +91 020 66761111