

F381A

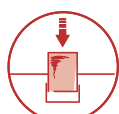
4 000 mes./sec.



- Gestion simultanée d'un capteur de force (ou de couple) et de déplacement (ou d'angle)
- Rapide : 4 000 mesures/seconde
- Ecran tactile couleur
- Comparaison suivant une enveloppe ou des fenêtres par secteurs (5 possibles)
- Résultats disponibles sur l'afficheur et sur les sorties TOR

Applications

Contrôle d'emmanchement
Test automatique
Test manuel
Contrôle d'assemblage
Test de fatigue
Contrôle de couple en fonction de l'angle



Emmanchement



Insertion de raccord



Rivetage



Fermeture



Force d'insertion



Clavier à membrane



Couple



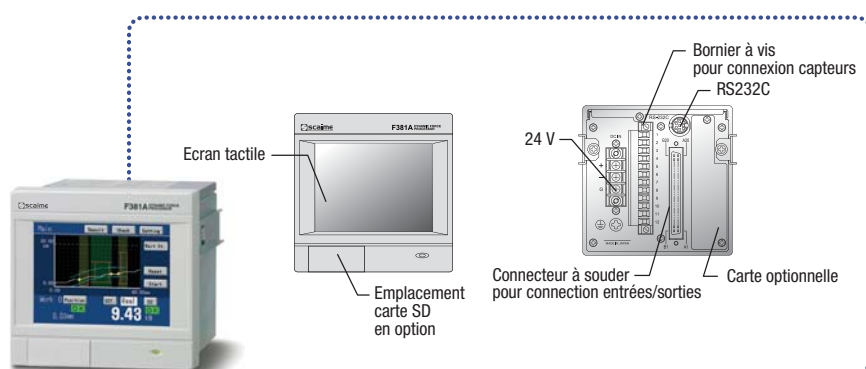
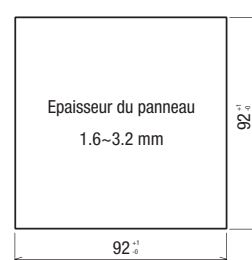
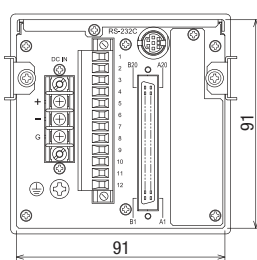
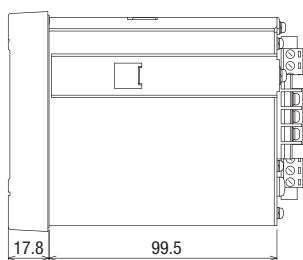
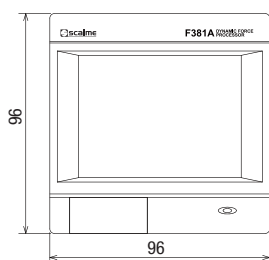
Force de contact



Positionnement angulaire



Positionnement axial



F381A

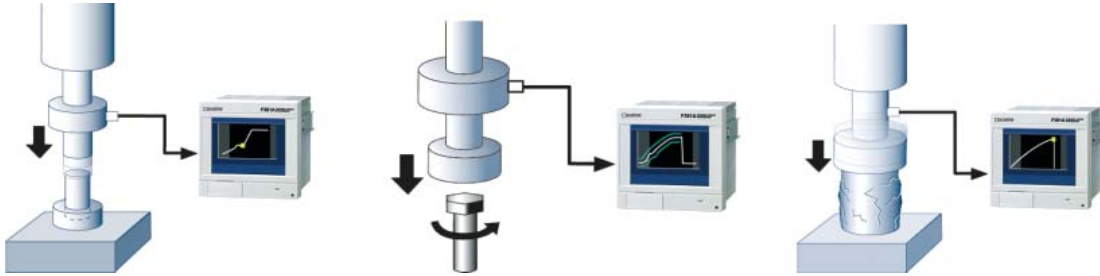
4 000 mes./sec.

Présentation

Cet appareil permet le contrôle d'emmanchement, la mesure d'une valeur maximale, minimale... grâce à sa grande vitesse d'acquisition (4 000 mesures/seconde). Il peut vérifier en tout point une courbe composée :

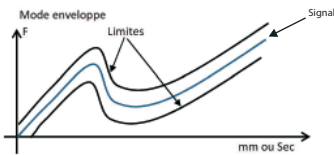
- sur l'axe Y d'une force, d'un couple ou d'une pression
- sur l'axe X d'un déplacement, d'un angle ou d'un temps

Les 16 sorties TOR permettent de fournir les résultats du contrôle (conforme, hors tolérance haute ou basse, cycle complet, surcharge...).



Plusieurs modes de contrôle sont possibles.

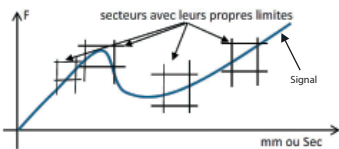
- Enveloppe



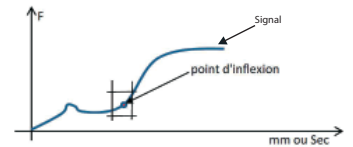
Contrôle dans une enveloppe définie.

Une enveloppe est paramétrée en enregistrant un cycle complet, (courbe) puis en décalant 2 fois cette courbe pour définir les limites hautes et basses (décalage symétrique ou non), ou par mémorisation de courbes successives. La courbe mesurée est ainsi comparée en chaque point à cette enveloppe. A la fin du cycle, les informations de conformité sont affichées et disponibles sur les sorties TOR permettant de connaître si tous les points de la courbe mesurée sont bien compris dans l'enveloppe.

- Fenêtre



Contrôle avec des limites hautes et basses (fenêtre) en plusieurs secteurs (1 à 5). A chaque secteur une limite haute et basse sera définie et une détection particulière pourra leur être affectée (valeur max, min, crête à crête, valeur moyenne, point d'inflexion, ...). Le passage d'un secteur à l'autre peut être automatique ou forcé à l'aide d'une entrée TOR.



Nota : le cumul des 2 modes est possible

Mode secteur

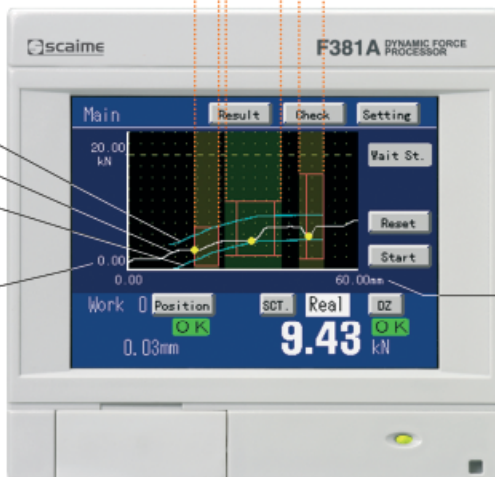
valeur courante
point d'inflexion
valeur min.

Si une mesure de déplacement (ou d'angle) est effectuée, il est possible de mettre une limite haute et basse sur cette dernière permettant de valider que le déplacement (ou la rotation) a été correctement effectué.

Mode enveloppe

limite haute
courbe mesurée
limite basse

Axe Y
force,
couple,
pression,
...



Axe X
en mm (entrée capteur de déplacement), degré (angle) ou en seconde

L'utilisation d'une mesure de déplacement à la place du temps pour l'axe X permet de s'affranchir de toute variation possible du temps de cycle.

Après chaque cycle, les résultats sont affichées à l'écran et les sorties TOR permettent d'en informer le système de gestion (pièce conforme, cycle complet effectué, limite haute ou limite basse atteinte (OK, LO, HI ou NI), pour la force ou le couple ainsi que pour le déplacement ou l'angle).

F381A

4 000 mes./sec.

La mémorisation de 16 programmes différents dans le F381A est possible. Chaque programme peut-être adapté à des applications ou des pièces spécifiques. Il suffit alors d'utiliser le programme correspondant aux pièces à contrôler. (Sélection par 4 entrées extérieures)

La création des programmes est effectuée directement sur le F381A grâce à l'écran tactile couleur.

Possibilité de mémoriser sur une carte SD (environ 80 000 courbes horodatées) les mesures effectuées et de les récupérer sous format CSV (compatible Excel, Labview...). Cela permet d'archiver (contrôle qualité) ou d'exploiter ces données pour mettre au point le process ou comprendre une éventuelle dérive de ce dernier. Chaque mesure (courbe) est mémorisée avec ses enveloppes et paramètres de contrôle correspondant à chaque secteur.

Les configurations de chaque programme peuvent-être aussi sauvegardées sur PC grâce à la carte mémoire.

| No. | Equipment | Wave No. | Date | Time | Work No. | All Result | Wave Result | Hold | Rp/Y | Unit | X Unit | Sut. 1 | Y | Sut. 1 | X | Sut. 1 |
|-----|-----------|----------|-----------|----------|----------|------------|-------------|------|------|------|--------|--------|------|--------|----|--------|
| 1 | 301 | BB301001 | 2008/3/18 | 13:48:19 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 2 | 301 | BB301002 | 2008/3/18 | 13:49:21 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 3 | 301 | BB301003 | 2008/3/18 | 13:49:23 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 4 | 301 | BB301004 | 2008/3/18 | 13:49:25 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 5 | 301 | BB301005 | 2008/3/18 | 13:49:27 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 6 | 301 | BB301006 | 2008/3/18 | 13:49:29 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 7 | 301 | BB301007 | 2008/3/18 | 13:49:31 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 8 | 301 | BB301008 | 2008/3/18 | 13:49:33 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 9 | 301 | BB301009 | 2008/3/18 | 13:49:35 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 10 | 301 | BB301010 | 2008/3/18 | 13:49:37 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 11 | 301 | BB301011 | 2008/3/18 | 13:49:39 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 12 | 301 | BB301012 | 2008/3/18 | 13:49:41 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 13 | 301 | BB301013 | 2008/3/18 | 13:49:43 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 14 | 301 | BB301014 | 2008/3/18 | 13:49:45 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 15 | 301 | BB301015 | 2008/3/18 | 13:49:47 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 16 | 301 | BB301016 | 2008/3/18 | 13:49:49 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 17 | 301 | BB301017 | 2008/3/18 | 13:49:50 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 18 | 301 | BB301018 | 2008/3/18 | 13:49:52 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 19 | 301 | BB301019 | 2008/3/18 | 13:49:55 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 20 | 301 | BB301020 | 2008/3/18 | 13:51:03 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 21 | 301 | BB301021 | 2008/3/18 | 13:51:04 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 22 | 301 | BB301022 | 2008/3/18 | 13:51:06 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 23 | 301 | BB301023 | 2008/3/18 | 13:51:08 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 24 | 301 | BB301024 | 2008/3/18 | 13:51:10 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 25 | 301 | BB301025 | 2008/3/18 | 13:51:12 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 26 | 301 | BB301026 | 2008/3/18 | 13:51:14 | 0 | OK | OK | OK | OK | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 |
| 27 | 301 | BB301027 | 2008/3/18 | 13:51:16 | 0 | NG | OK | NG | MM | mm | mm | 1.49 | 75 | OK | 75 | 75 |

• Vérification des résultats

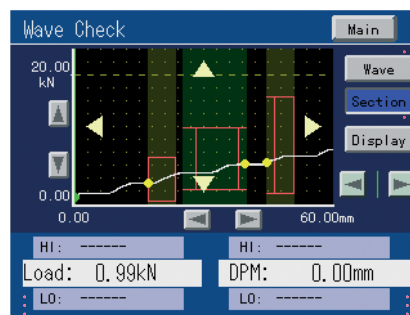
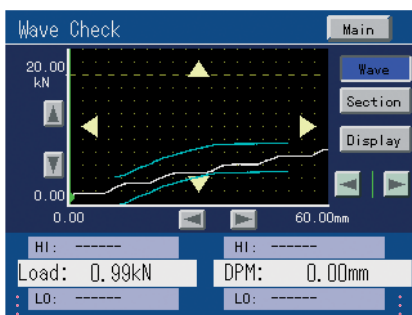
Affichage, directement sur l'écran du F381A, des résultats des 40 derniers cycles effectués.

| No. | Time | All | Y (kN) | X (mm) |
|-----|----------|-----|----------|----------|
| 01. | 10:24:14 | H | 5.13 | 2.80 OK |
| 02. | 10:22:05 | H | 4.60 | 2.10 OK |
| 03. | 10:21:00 | OK | 3.69 | 0.90 OK |
| 04. | 10:20:45 | OK | 3.67 | 0.88 OK |
| 05. | 10:20:31 | OK | 3.68 | 0.89 OK |
| 06. | 10:20:17 | OK | 3.66 | 0.87 OK |
| 07. | 10:20:01 | OK | 3.70 | 0.92 OK |
| 08. | 10:19:36 | OK | 3.69 | 0.90 OK |

| Work | Y (kN) | X (mm) |
|--------|----------|----------|
| SCT. 1 | 5.13 H | 2.80 OK |
| SCT. 2 | 7.57 OK | 6.00 OK |
| SCT. 3 | 10.01 OK | 9.20 OK |
| SCT. 4 | 12.30 H | 12.20 OK |
| SCT. 5 | 13.29 OK | 13.50 OK |
| Wave | ----- OK | ----- |

• Vérification de la dernière courbe mesurée

Affichage de l'enveloppe ou des secteurs...



• Affichage :
enveloppe ou secteurs

• Modification des échelles possible pour faire des zooms

Zone de lecture des données

Possibilité de vérifier chaque point de la dernière courbe mesurée (affichage des valeurs de la courbe et des limites correspondantes) en déplaçant un curseur sur cette dernière à l'aide des touches tactiles.

F381A

4 000 mes./sec.

Caractéristiques

| GÉNÉRALES | | |
|---|----------------|----------|
| Afficheur tactile couleur | 71 x 53 | mm |
| Résolution affichage | 320 x 240 | pixels |
| Affichage : Axe Y (force, couple) | -9999 / +9999 | |
| Affichage : Axe X (déplacement, angle ou temps) | -9999 / +32000 | |
| Vitesse du convertisseur | 4 000 | mes./s |
| Résolution du convertisseur | 24 | bit |
| Résolution de la courbe | 2 048 | points |
| Nombre de programme différent mémorisable | 16 | |
| Plage de température de fonctionnement | -10 ... +40 | °C |
| Humidité max. (sans condensation) | 85 | % |
| Dimensions | 96 x 96 x 118 | mm |
| Poids net | ~ 1 | kg |
| AXE Y entrée capteur à pont de jauges | | |
| Alimentation capteur pont de jauges (30mA max.) | 2.5 ou 10 | VCC ±10% |
| Signal d'entrée (SE) | ±3 | mV/V |
| Non linéarité max | ±0.02 | % SE |
| AXE X temps ou entrée impulsions (2 signaux A et B) ou entrée tension (option) | | |
| Entrée impulsions : fréquence maximale | 50 | kHz |
| Collecteur ouvert (driver de ligne en option) : Type NPN | 30V / 30mA | max |
| Comptage max. des impulsions | 1 000 000 | |
| Option entrée tension : Tension max. | ±5 | V |
| ÉLECTRIQUES | | |
| Tension d'alimentation (20 W max.) | 21 à 27 | VCC |
| Recopie analogique de l'axe Y ($R_S \geq 2 \text{ k}\Omega$) | ~ 2 -> 1mV/V | V |
| Nombre d'entrée TOR : Optocoupleur (30 VCC max.) | 12 | |
| Nombre de sortie de contrôle TOR : Optocoupleur (30 VCC / 30 mA max., - commun aux sorties) ; sink type | 16 | |
| Sortie numérique | RS232 | |

Options

| | | |
|---|-------|------|
| Entrée tension à la place de l'entrée impulsions pour l'axe X | (VIN) | ±5 V |
| Carte mémoire SD (1 GB) possibilité d'enregistrer 80 000 courbes | (SDC) | |
| Entrée impulsion driver de ligne | (LDI) | |
| Interface Ethernet TCP/IP (ASCII over Ethernet) | (ETN) | |
| Sortie TOR (optocoupleur 30 VCC/30 mA max, + commun aux sorties ; source type | (ISC) | |

Accessoires



Câble RS232 avec connecteur SUB-D9 au bout du câble (1.5 m)

scaime

Siège Social : Technosite Altéa - 294, Rue Georges Charpak - 74100 JUVIGNY - FRANCE
SCAIME SAS - 294, RUE GEORGES CHARPAK - CS 50501 - 74105 ANNEMASSE CEDEX - FRANCE
Tél. : +33 (0)4 50 87 78 64 - Fax : +33 (0)4 50 87 78 46 - info@scaime.com - www.scaime.com

Téléchargez tous nos documents sur notre site internet.