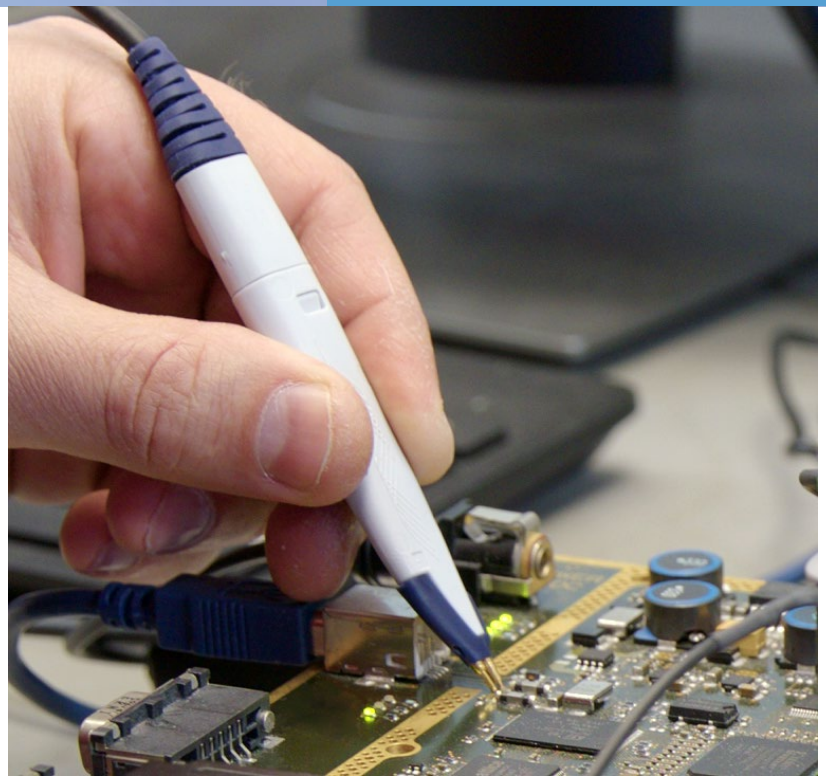
# Kit de sondes active de série A3000

avec interface de sonde intelligente



**Bande passante de sonde de 1,3 GHz et 750 MHz**

Jusqu'à 1 GHz de bande passante de système

Capacité d'entrée 0,9 pF

Résistance d'entrée 1 MΩ

Atténuation de 10:1

**Interface de sonde intelligente**

Connexion directe aux oscilloscopes PicoScope de série 6000E

Alimentation par l'oscilloscope, ce qui élémine le recours à des alimentations électriques et des boîtiers d'interface séparés

Détection de sonde et dimensionnement de l'unité automatiques

**Conception commode**

Mince, ergonomique

Accessoires de sonde « click-to-fit »

Câble flexible super léger

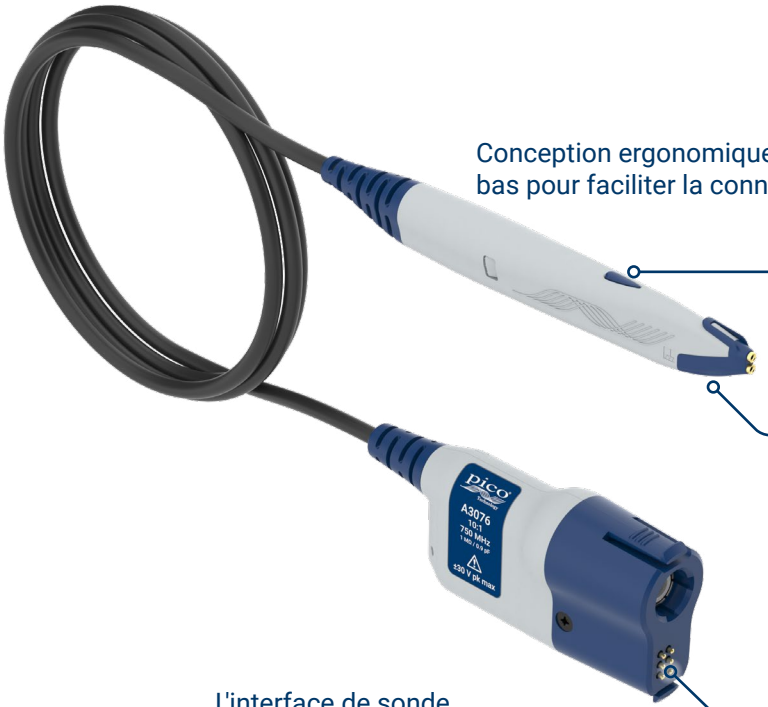
Démarrage et arrêt de la capture à l'aide d'un bouton sur la sonde

Voyant d'état à LED

## Sondes actives de série A3000 avec interface de sonde intelligente

Les sondes Pico de série A3000 sont des sondes d'oscilloscope active haute impédance. Elles ont été conçues pour avoir un impact minimal sur le signal sondé avec un transfert de signal maximum vers le PicoScope de série 6000E, via l'interface de sonde intelligente. Leur forme ergonomique permet une utilisation portative confortable avec l'ajout d'un bouton-poussoir pour le démarrage et la pause de capture dans le logiciel PicoScope.

Avec une résistance d'entrée de 1 MΩ et une capacité de 0,9 pF, ces sondes actives offrent une impédance d'entrée élevée jusqu'à 1 GHz. Ces caractéristiques font de cette sonde la sonde la plus polyvalente pour nombreuses de vos mesures quotidiennes.

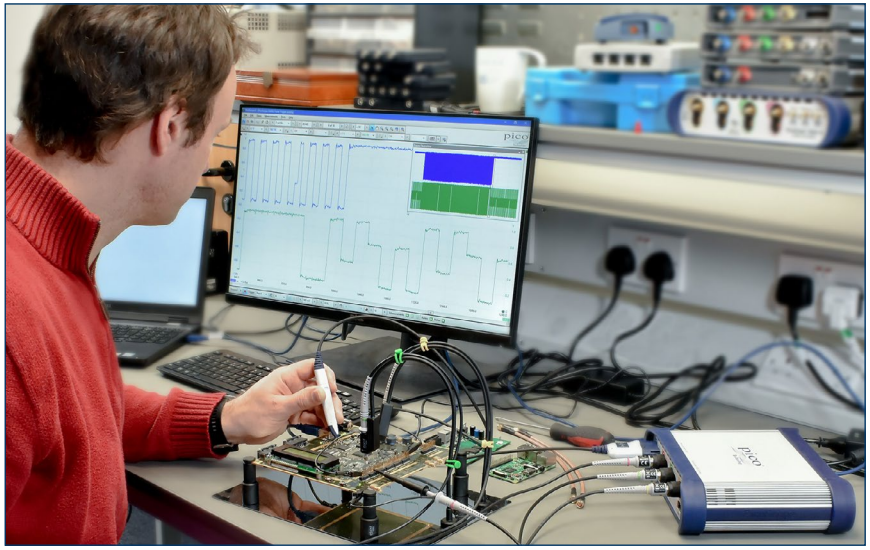



Conception ergonomique à profil bas pour faciliter la connectivité.

Bouton-poussoir

Adaptateur de type goujon

L'interface de sonde intelligente alimente la sonde à partir de l'oscilloscope, et règle automatiquement le dimensionnement et l'impédance de l'oscilloscope pour s'adapter à la sonde.



*Quatre interfaces de sonde intelligente sont installées sur les oscilloscopes PicoScope série 6000E.*

## Contenu du kit

### Kit de sonde active A3136 1,3 GHz
### Kit de sonde active A3076 750 MHz

Chaque sonde est fournie dans un kit complet à connexion optimisée contenant les accessoires suivants :

- Pointe de sonde rigide (10)
- Pointe de sonde à ressort (10)
- Lame de terre (lot de 2 tailles, 2 de chaque)
- Conducteur de terre (2)
- Broche de câble à souder (10)
- Fil de cuivre plaqué or de 0,3 mm 30 SWG
- Micro-pince SMD, noire
- Micro-pince SMD, rouge
- Adaptateur de type goujon (2)
- Marqueurs de couleurs de canaux (8 couleurs, 2 de chaque)
- Mallette de transport
- Guide de démarrage rapide

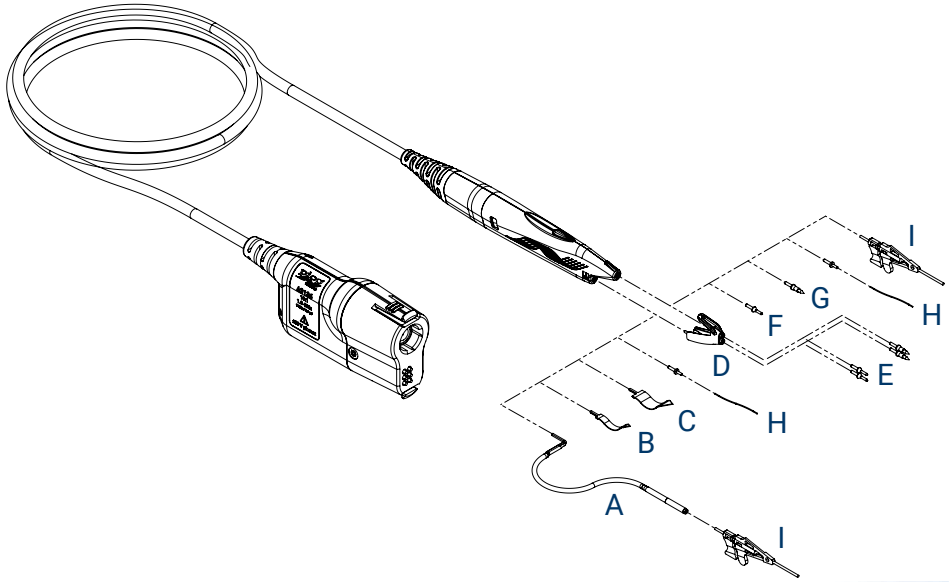
### Kit d'accessoires de sonde A3000

Contenu :

- Conducteurs de terre (2)
- Broches de câble à souder (lot de 10)
- Fil de cuivre plaqué or (0,3 mm 30 SWG)
- Adaptateur de type goujon

Les autres accessoires sont disponibles individuellement. Voir les informations de commande à la page 6.

### Identificateur d'accessoires




A Conducteur de terre

B Lame de terre

C Conducteur de terre large (pour la meilleure performance haute fréquence)

D Adaptateur de type goujon – Permet d'installer la sonde sur les connecteurs de pas de 2,54 mm (0,1 pouce) ou peut être utilisé avec les pointes de sonde fixe ou à ressort. Sans l'adaptateur de type goujon, vous pouvez connecter des accessoires de longueur inégale comme les fils de terre, lames, broches de câble ou micro-pinces SMD à la sonde.

E Il est possible d'installer deux pointes de sonde rigide ou à ressort selon n'importe quelle combinaison dans l'adaptateur de type goujon (D)

F Pointe de sonde à ressort

G Pointe de sonde rigide

H Broche de câble à souder et fil de cuivre plaqué or de 0,3 mm

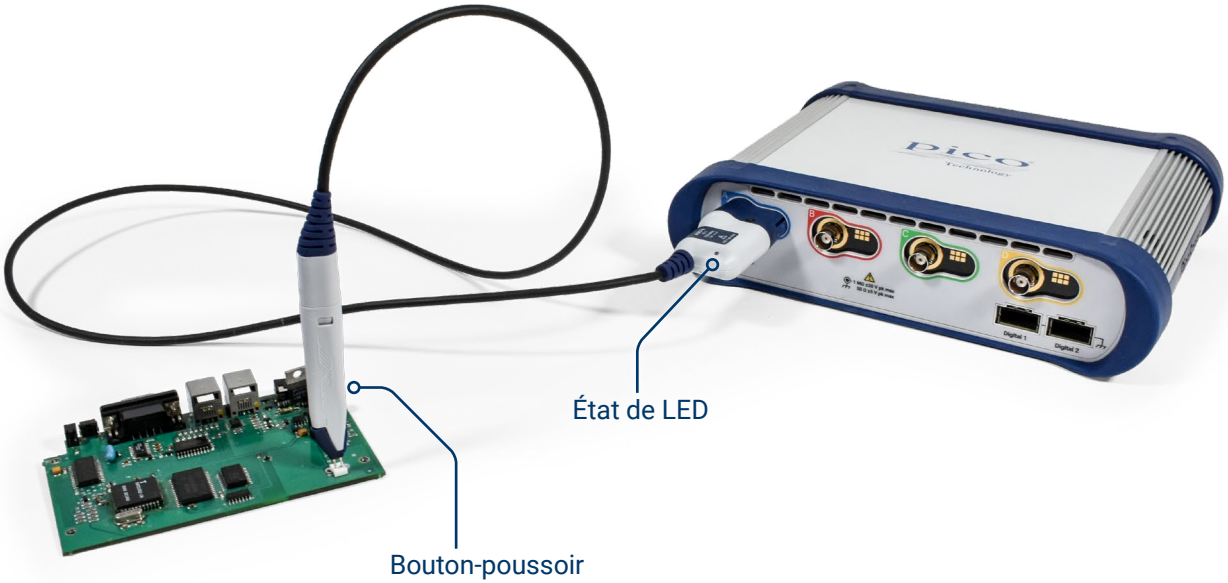
I Micro-pinces SMD (noire et rouge)

## Caractéristiques de la sonde active A3000

Les caractéristiques sont valables au bout d'un réchauffement de 20 minutes et avec une température ambiante de 15 à 40 °C.

| | | A3076 | A3136 |
|---|---|---|---|
| **Performance de sonde - lorsqu'utilisée avec la pointe de sonde rigide et la lame de terre large** | | | |
| **Bande passante de sonde (-3 dB)** | | 750 MHz | 1,3 GHz |
| **Bande passante de système (-3 dB)** | | 750 MHz nominal avec modèles PicoScope de série 6000E de 750 MHz | 1 GHz nominal avec modèles de PicoScope de série 6000E de 1 GHz |
| **Résistance d'entrée** | | 1 MΩ +3 %, −0 % | |
| **Capacité d'entrée** | | 0,9 pF nominal | |
| **Atténuation** | | 10:1 | |
| **Couplage d'entrée de l'oscilloscope** | | CC 50 Ω | |
| **Plage d'entrée dynamique** | | ±5 V (crête CC + CA) | |
| **Précision de gain CC** | **sonde uniquement** | ±3 % du signal | |
| | **avec la série PicoScope 6000E** | ±4 % du signal (nominal) | |
| **Précision de décalage CC** | **sonde uniquement** | ±3 mV | |
| | **avec la série PicoScope 6000E** | ±(1 % de pleine échelle + +4 mV) nominal<br>La précision de décalage peut être améliorée en utilisant la fonction de **décalage de zéro** dans PicoScope. | |
| **Plage de commande de décalage CC** | | ±10 V | |
| **Précision de commande de décalage CC** | | ±1 % de la valeur définie pour le décalage, en plus de la précision CC ci-dessus | |
| **Fenêtre de tension mesurable** | | ±15 V (crête CC + CA) | |
| **Tension d'entrée non destructive maximum** | | ±30 V (crête CC + CA) réduite comme indiqué dans le *Guide de démarrage rapide de la série A3000* | |
| **Performance dynamique (type) avec l'oscilloscope PicoScope 6000E** | | | |
| **Distorsion harmonique** | | −40 dBc (1 %) avec sinus 250 MHz 1 V p-p | |
| **Bruit** | | 2,5 mV RMS nominale en référence à l'entrée de sonde | |
| **Variation crête à crête de la bande passante** | | (+1 dB, – 3 dB) de CC à la pleine bande passante | |
| **Variation crête à crête de basse fréquence** | | < ±6 % (ou ±0,5 dB) de CC à 1 MHz | |
| **Retard de propagation** | | 5,4 ns nominal | |
| **Généralités** | | | |
| **Détection de sonde** | | Automatique avec n'importe quel oscilloscope avec interface de sonde intelligente, tel que les oscilloscopes de PicoScope de série 6000E | |
| **Connexions d'entrée** | | Prises acceptant une broche (ronde) de 0,635 - 0,940 mm ou (carrée) de 0,64 mm. Pas de 7,12 mm, décalage 12 mm | |
| **Bouton de sonde** | | Démarrer ou arrêter la capture dans le logiciel PicoScope | |
| **État de LED** | | Jaune : Branché dans l'oscilloscope<br>Cyan : Occupé/en cours d'initialisation<br>Vert : Prêt/en attente | |

| | | A3076 | A3136 |
|---|---|---|---|
| Longueur de câble | | 1,2 m | |
| Dimensions de sonde | | 108 mm (L) × 16 mm (H) × 12 mm (Larg) | |
| Poids | | 75 g | |
| Température | fonctionnement | 0 à 50 °C | |
| | pour la précision citée | 15 à 40 °C après un réchauffement de 20 minutes.<br>Les caractéristiques de performance du système supposent que la sonde et l'oscilloscope se trouvent dans les températures de fonctionnement spécifiées. | |
| | stockage | -20 à +60 °C | |
| Humidité | fonctionnement | 5 à 80 % d'humidité relative, sans condensation | |
| | stockage | 5 à 95 % d'humidité relative, sans condensation | |
| Altitude | | Jusqu'à 2 000 m | |
| Degré de pollution | | EN 61010, degré de pollution 2 :<br>« seule une pollution non conductrice se produit, sauf qu'occasionnellement il faut s'attendre à une conductivité temporaire causée par la condensation » | |
| Conformité aux normes de sécurité | | EN 61010-031:2015 | |
| Conformité CEM | | Testé selon la norme EN 61326-1:2013 et FCC Partie 15 sous-partie B | |
| Conformité environnementale | | RoHS, WEEE, REACH | |
| Accessoires inclus | | Voir le **Contenu du kit** ci-dessus | |
| Garantie | | 2 ans | |



## Informations de commande de sonde active de la série A3000

| Code commande | Description |
|---|---|
| PQ265 | Sonde active A3076 750 MHz |
| PQ254 | Sonde active A3136 1,3 GHz |

## Accessoires de rechange

| Code commande | Description |
|---|---|
| PQ275 | Kit d'accessoires de rechange de sonde active série A3000 (contenant : 2 fils de terre, 10 broches de câble, un fil en cuivre plaqué or et un adaptateur de type goujon) |
| TA469 | Pointe de sonde rigide (lot de 10) |
| TA470 | Lame de terre de sonde (lot de 2 tailles, 2 de chaque) |
| TA501 | Pointe de sonde à ressort (lot de 10) |
| TA504/TA505 | Micro-pince SMD, noire/rouge |
| TA494 | Serre-câbles colorés (canaux A à D) |
| TA495 | Serre-câbles colorés (canaux E à H) |

**À utiliser avec les oscilloscopes PicoScope de série 6000E**

**Siège social mondial au Royaume-Uni**

Pico Technology
James House
Colmworth Business Park
St. Neots
Cambridgeshire
PE19 8YP
Royaume-Uni

www.picotech.com
☎ +44 (0) 1480 396 395
✉ sales@picotech.com

**Bureau régional Amérique du Nord**

Pico Technology
320 N Glenwood Blvd
Tyler
TX 75702
États-Unis

www.picotech.com
☎ +1 800 591 2796
✉ sales@picotech.com

**Bureau régional Asie-Pacifique**

Pico Technology
Room 2252, 22/F, Centro
568 Hengfeng Road
Zhabei District
Shanghai 200070
République Populaire de Chine

www.picotech.com
☎ +86 21 2226-5152
✉ pico.asia-pacific@picotech.com

**www.picotech.com**

Hormis les erreurs et omissions.
*Pico Technology* et *PicoScope* sont des marques déposées au niveau international de Pico Technology Ltd.
MM118.fr-1 Copyright © 2021 Pico Technology Ltd. Tous droits réservés.

Pico Technology | @LifeAtPico | @picotechnologyltd | Pico Technology | @picotech