

# TA-SCOPE



**Instruments de mesure**  
Appareil d'équilibrage



Engineering  
GREAT Solutions

# TA-SCOPE

Le TA-SCOPE est un appareil d'équilibrage robuste et efficace qui mesure et enregistre la pression différentielle, le débit, la température et la puissance dans les circuits hydrauliques. Fiable, précis et simple d'utilisation, il permet d'équilibrer et de dépanner une installation de manière plus rapide et plus économique. Grâce au logiciel de communication sur PC HySelect, l'utilisateur peut extraire et exploiter les données enregistrées, créer des rapports professionnels et obtenir des mises à jour automatiques.



## Caractéristiques principales

### > Facilité d'utilisation

Interface utilisateur ergonomique et conviviale pour simplifier l'équilibrage au maximum.

### > Interactivité

La prise en charge pas-à-pas de l'utilisateur pour la mesure, l'équilibrage et le dépannage assure une mise en service rapide de l'installation.

### > Communication sans fil

Un TA-SCOPE chargé autorise trois jours d'utilisation autonome pour bénéficier d'une fiabilité d'équilibrage optimale.

## Caractéristiques techniques

### Fonctions:

Le TA-SCOPE est un instrument d'équilibrage robuste et efficace destiné à la mesure et au calcul de la pression différentielle ( $\Delta p$ ), du débit, de la température et de la puissance dans les systèmes hydrauliques.

### Plage de mesure:

Pression statique maximale: 2 500 kPa  
Pression différentielle:  
TA-SCOPE 0 - 200 kPa  
TA-SCOPE HP 0 - 1 000 kPa  
Plage de pression recommandée pour la mesure du débit:  
TA-SCOPE 3 - 200 kPa  
TA-SCOPE HP 3 - 1 000 kPa

### Température du liquide:

-20°C – 120°C

### Erreur de mesure:

Pression différentielle:  
TA-SCOPE 0,1 kPa ou 1% de lecture, celle qui est la plus haute.  
TA-SCOPE HP 0,2 kPa ou 1% de lecture, celle qui est la plus haute.  
Débit: idem + tolérance de la vanne  
Température: <0,2°C

### Capacité batterie, fonctionnement et temps de charge:

*L'instrument:*

- Capacité: 4 400 mAh
- Temps de fonctionnement (avec l'éclairage en marche): >25 h
- Temps de charge en capacité complète: 6-7 h

*Capteur Dp:*

- Capacité: 1 100 mAh
- Temps de fonctionnement (en mesures continues): >25 h
- Temps de charge en capacité complète: 1,5 h
- Temps d'enregistrement (en mode veille): >100 jours

### Classe de protection:

L'instrument (en mode sans fil): IP 64  
Capteur Dp (en mode sans fil): IP 64  
Sonde de sécurité pression et température: IP 65  
Capteur de température numérique: IP 65

### Température ambiante pour l'appareil:

En service et recharge: 0 à 40°C  
En stockage: -20\* à 60°C  
\*) Ne pas laisser d'eau dans le transmetteur en cas de risque de gel.

### Humidité:

Humidité ambiante: max. 90%RH

### Chargeur:

Tension de sortie: 5,2 V DC (minimum 5,0 V, maximum 5,3 V)  
Intensité de sortie: Minimum 1 A.  
Isolation: Class II  
Certification: IEC (868 MHz) et/ou UL, CSA (915 MHz).  
Respect de la réglementation LPS (Low Power Source).

## Construction

Le TA-SCOPE est constitué de deux composants principaux : **Instrument** – unité informatisée programmée avec les caractéristiques des vannes IMI TA. Fonctions directes avec instructions faciles à suivre sur l'écran couleur.

**Capteur de pression différentielle** – le capteur Dp communique sans fil avec l'instrument et possède un voyant à LED indiquant l'état de la communication et la capacité de la batterie.

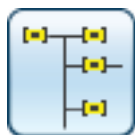
Le TA-SCOPE demande un calibrage quand cela est nécessaire. La conception du capteur et le faible débit qui le traverse durant le calibrage évite les erreurs liés à un mauvais dégazage.

## Fonctions hydrauliques



### Mesure rapide

Fonction directe pour mesurer le débit, la pression différentielle ( $\Delta p$ ), la température et la puissance. A utiliser uniquement si une seule vanne ou un petit nombre de vannes est concerné. La fonction ne nécessite aucune prédéfinition de distribution ou de module.



### Distribution hydraulique

Des distributions complexes, créées dans HySelect, peuvent être facilement téléchargées dans le TA-SCOPE. Utiliser une distribution pour effectuer des mesures et des équilibrages à tout moment (lors de la mise en service, pour le contrôle et l'inspection). Toutes les fonctions hydrauliques peuvent être appliquées à une vanne sélectionnée dans une distribution hydraulique.



### Équilibrage

Méthodes d'équilibrage TA-Wireless et TA-Diagnostic. TA-Wireless utilise deux capteurs de Dp avec technologie sans fil, pour effectuer facilement l'équilibrage d'un module hydraulique. TA-Diagnostic mesure toutes les vannes d'un module et réalise le calcul des pré-réglages. Le logiciel vous guide étape par étape.



### Dépannage

Les assistants du logiciel vous guident étape par étape pour localiser et diagnostiquer les problèmes et les erreurs dans les systèmes hydrauliques, par exemple l'analyse Dp ( $\Delta p$ ).



### Données d'enregistrement

Mesures réalisées au cours d'une période prédéterminée permettant d'analyser les variations de débit, de pression différentielle ( $\Delta p$ ), de température et de puissance. Les données d'enregistrement sont enregistrées et affichées sous forme de liste ou de graphique, à la fois dans le TA-SCOPE et dans HySelect.

## Fonctions auxiliaires



### Fluide

Paramètres du fluide dans le système à étudier et à diagnostiquer. L'eau est le fluide le plus courant dans les systèmes hydrauliques, mais le TA-SCOPE permet d'étudier de l'eau avec différents additifs.



### Calculateur hydraulique

Effectue des calculs à partir de la relation entre le débit, la pression différentielle ( $\Delta p$ ), la valeur Kv, la puissance et la température différentielle ( $\Delta T$ ). Cette fonction fournit également des conseils sur la sélection des tuyaux et des vannes lors de la conception de systèmes hydrauliques et permet de convertir les unités.



### Réglages

Effectuer des réglages concernant l'instrument et afficher des informations sur la fonction Réglages.



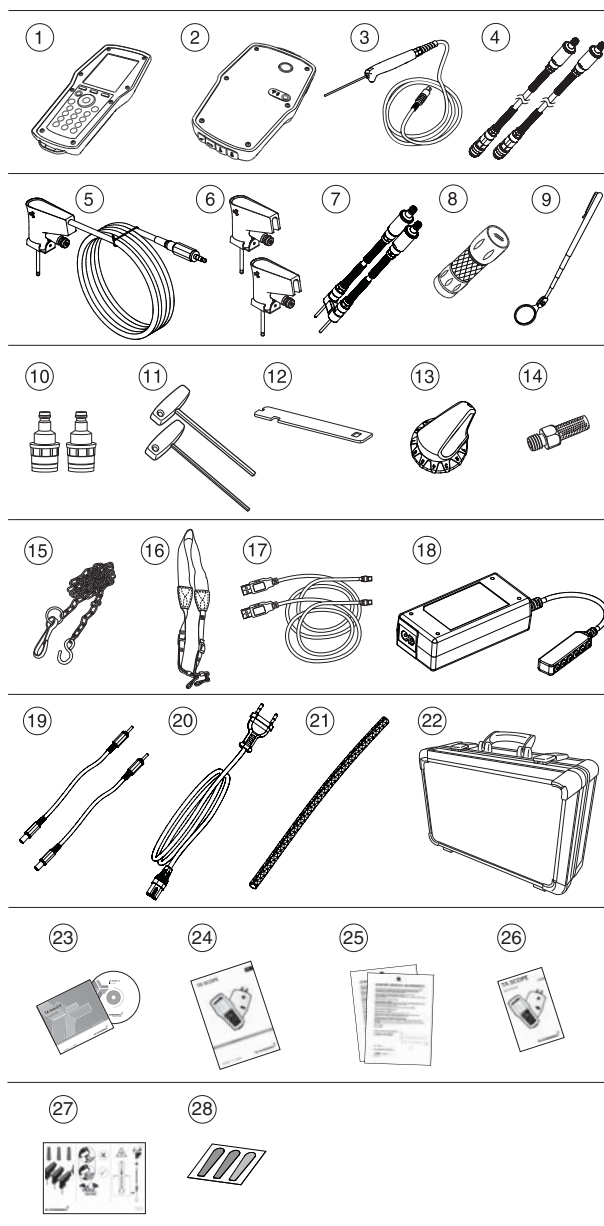
### Information

Affiche des informations telles que la version du logiciel, le dernier étalonnage et des renseignements sur la batterie de l'instrument, du capteur Dp et du capteur de température s'il est connecté.

## Mallette contenant

### TA-SCOPE Premium

1. Instrument (Hh)
2. Capteur Dp (DpS)
3. Capteur de température numérique (DTS)
4. Prises de pression, 500 mm, rouge/bleu
5. Sonde de sécurité pression et température (SPTP)
6. Sonde de sécurité pression (SPP)
7. Prises de mesure avec aiguille double, 150 mm
8. Lampe torche
9. Miroir
10. Adaptateurs pour anciennes vannes, rouge/bleu
11. Clés allen 3 mm/5 mm
12. Clé pour points de mesure sur anciennes vannes
13. Outil de pré réglage gamme TBV-C/TBV-CM/TBV-CMP
14. Filtres de rechange (4 pièces)
15. Chaîne de montage
16. Sangle
17. Câbles USB de connexion Hh – DpS et Hh – PC
18. Multi-chargeur pour instrument, capteur(s) Dp et relais TA-SCOPE
19. Câbles CC (2 pièces)
20. Câble CA (Union européenne, Royaume-Uni, Etats-Unis ou Australie/Nouvelle-Zélande)
21. Enroulement de câble
22. Mallette
23. Logiciel HySelect
24. Manuel d'utilisation
25. Certificat d'étalonnage pour DpS, DTS et SPTP et SPTP
26. Guide rapide
27. Mode d'emploi SPTP/SPP
28. Autocollants SPTP/SPP



## TA-SCOPE Premium / TA-SCOPE HP Premium



### TA-SCOPE Premium

Version*		Manuel d'utilisation	EAN	No d'article
AT/DE	Autriche/Allemagne	DE	7318793982605	52 199-006
AU/NZ	Australie/Nouvelle-Zélande	EN	7318793986603	52 199-023
BE	Belgique	FR, NL	7318793986702	52 199-024
CEE	Europe Centrale	CS	7318793982803	52 199-010
CEE	Europe Centrale	PL	7318793984609	52 199-011
CEE	Europe Centrale	RU	7318793984708	52 199-012
CEE	Europe Centrale	HU	7318793984807	52 199-013
CEE	Europe Centrale	EN	7318793986801	52 199-025
CH	Suisse	DE, FR, IT	7318793985309	52 199-022
DK	Danemark	DA	7318793984104	52 199-003
ES	Espagne	ES	7318793984500	52 199-009
FI	Finlande	FI	7318793984302	52 199-005
FR	France	FR	7318793982704	52 199-007
GB	Grande-Bretagne	EN	7318793985002	52 199-015
INT	Version Internationale	EN	7318793982506	52 199-002
IT	Italie	IT	7318793985200	52 199-021
JP	Japon	JA	7318793986207	52 199-016
KR	Corée	KO	7318793999603	52 199-026
LAM	Amérique Latine	PT, ES	7318793986405	52 199-018
MEA	Moyen Orient	EN	7318793986306	52 199-017
NL	Pays-Bas	NL	7318793984401	52 199-008
NO	Norvège	NO	7318793984203	52 199-004
SAS	Asie du sud	EN	7318793986504	52 199-019
SE	Suède	SV	7318793982407	52 199-001
TR	Turquie	TR	7318793999801	52 199-027
US	USA	EN	7318793984906	52 199-014
zh-CN	Chine (chinois simplifié)	zh-CN	7318793985101	52 199-020
zh-TW	Taiwan (chinois traditionnel)	zh-TW	7318794001206	52 199-029

\* ) Version = Défini en fonction des catégories de produits utilisés sur le marché. Tous les instruments peuvent être utilisés dans l'ensemble des langues disponibles.

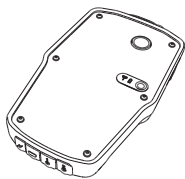


### TA-SCOPE HP Premium

Version*		Manuel d'utilisation	EAN	No d'article
AT/DE	Autriche/Allemagne	DE	7318793987709	52 199-106
AU/NZ	Australie/Nouvelle-Zélande	EN	7318793989406	52 199-123
BE	Belgique	FR, NL	7318793989505	52 199-124
CEE	Europe Centrale	CS	7318793988102	52 199-110
CEE	Europe Centrale	PL	7318793988201	52 199-111
CEE	Europe Centrale	RU	7318793988300	52 199-112
CEE	Europe Centrale	HU	7318793988409	52 199-113
CEE	Europe Centrale	EN	7318793989604	52 199-125
CH	Suisse	DE, FR, IT	7318793989307	52 199-122
DK	Danemark	DA	7318793987402	52 199-103
ES	Espagne	ES	7318793988003	52 199-109
FI	Finlande	FI	7318793987600	52 199-105
FR	France	FR	7318793987808	52 199-107
GB	Grande-Bretagne	EN	7318793988607	52 199-115
INT	Version Internationale	EN	7318793986900	52 199-102
IT	Italie	IT	7318793989208	52 199-121
JP	Japon	JA	7318793988706	52 199-116
KR	Corée	KO	7318793999702	52 199-126
LAM	Amérique Latine	PT, ES	7318793988904	52 199-118
MEA	Moyen Orient	EN	7318793988805	52 199-117
NL	Pays-Bas	NL	7318793987907	52 199-108
NO	Norvège	NO	7318793987501	52 199-104
SAS	Asie du sud	EN	7318793989000	52 199-119
SE	Suède	SV	7318793987303	52 199-101
TR	Turquie	TR	7318793999900	52 199-127
US	USA	EN	7318793988508	52 199-114
zh-CN	Chine (chinois simplifié)	zh-CN	7318793989109	52 199-120
zh-TW	Taiwan (chinois traditionnel)	zh-TW	7318794001305	52 199-129

\* ) Version = Défini en fonction des catégories de produits utilisés sur le marché. Tous les instruments peuvent être utilisés dans l'ensemble des langues disponibles.

## Autres équipements

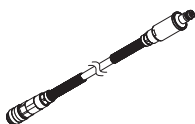


### Capteur Dp (DpS)

L'instrument peut communiquer avec plusieurs capteurs de Dp (DpS). Etablir la connexion en raccordant le capteur et l'instrument avec le câble fourni.

Inclus : 2 flexibles de mesure de 500mm, 2 bagues d'identification, 2 sondes de sécurité pression (SPP), 1 câble d'alimentation.

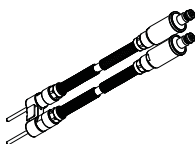
Version	EAN	No d'article
<b>Standard</b>	7318793983404	52 199-931
<b>HP</b> (haute pression)	7318793987006	52 199-932



### Flexible de raccordement aux prises de pression

Pour usage avec SPP et SPTP

Longueur [mm]		EAN	No d'article
500	Rouge	7318793998507	52 199-953
500	Bleue	7318793998606	52 199-954



### Flexibles avec aiguille double

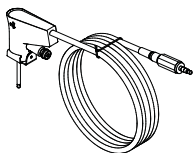
Longueur [mm]	EAN	No d'article
150	7318793985903	52 199-999



### Sonde de sécurité pression (SPP)

Pour usage avec flexible de raccordement aux prises de pression 52 199-953/-954 et rallonge 52 199-997/-998.

EAN	No d'article
7318793998309	52 199-951



### Sonde de sécurité pression et température (SPTP)

Pour usage avec flexible de raccordement aux prises de pression 52 199-953/-954 et rallonge 52 199-997/-998.

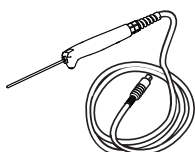
EAN	No d'article
7318793998408	52 199-952



### Enroulement de câble

Pour maintenir ensemble le câble SPTP et le tuyau

EAN	No d'article
	310 355-01



### Capteur de température numérique (DTS)

EAN	No d'article
7318793983503	52 199-941



### Relais

Relais de transmission.

1 câble d'alimentation par relais inclus.

Pour de plus amples informations, voir la documentation correspondante.

Version*		EAN	No d'article
<b>Kit relais, mallette avec 3 relais (système antivol inclus)</b>			
868 MHz	Europe	7318793998903	52 199-961
915 MHz	États-Unis/ Australie/ Nouvelle-Zélande	7318793999009	52 199-962
<b>Relais, seul</b>			
868 MHz	Europe	7318793999108	52 199-963
915 MHz	États-Unis/ Australie/ Nouvelle-Zélande	7318793999207	52 199-964

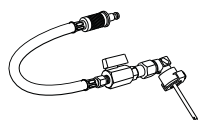
## Accessoires



### Flexible de raccordement aux prises de pression

Rallonge avec robinet d'arrêt

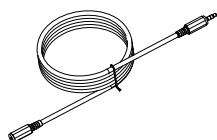
Longueur [m]		EAN	No d'article
3	Rouge	7318793985705	52 199-997
3	Bleue	7318793985804	52 199-998



### Flexible avec aiguille de mesure d'angle

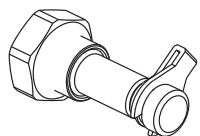
Flexible et aiguille ne peuvent pas être déconnectés.

Longueur [mm]		EAN	No d'article
500	Rouge	7318793996909	310 338-60
500	Bleue	7318793996800	310 338-61



### Rallonge pour le capteur de température numérique

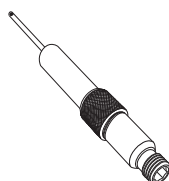
Longueur [m]	EAN	No d'article
5	7318793985408	52 199-994



### Prises de pression

Raccord femelle G1/2 et G3/4

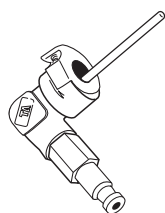
	EAN	No d'article
G1/2	7318793536808	52 197-303
G3/4	7318793536907	52 197-304



### Prise de pression

Rallonge 60 mm  
Peut être installée sans devoir vidanger.

L	EAN	No d'article
60	7318792812804	52 179-006



### Aiguille de mesure d'angle

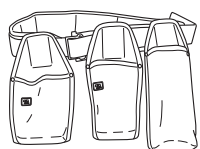
	EAN	No d'article
	7318793787507	307 635-62



### Adaptateurs

Pour ancienne vanne et TA-BVS

	EAN	No d'article
Rouge	7318793786609	309 748-60
Bleu	7318793786708	309 748-61



### Sangle

Avec poches de rangements

Taille	Longueur [m]	EAN	No d'article
M/L	~ 1,25	7318793983602	52 199-991
L/XL	~ 1,51	7318793983701	52 199-992
Pochette pour accessoires		7318793983800	52 199-993



### Filtre de rechange

Pour flexible de raccordement aux prises de pression

	EAN	No d'article
	7318793741301	309 206-01

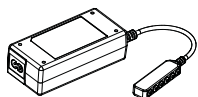




### Bagues d'identification

“DpS 1” et “DpS 2” pour différentier les capteurs lors de l'utilisation de la méthode TA-Wireless. Placer sur les prises de mesure.

	EAN	No d'article
DpS 1		310 399-01
DpS 2		310 399-02



### Multi-chargeur

Avec 6 points de connections possibles. Câbles CA et CC non compris.

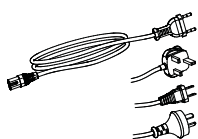
	EAN	No d'article
		310 395-01



### Câble CC

Pour brancher un instrument sur le multi-chargeur.

	EAN	No d'article
		310 397-01



### Câble CA

Version	EAN	No d'article
Europe		310 396-01
Royaume-Uni		310 396-02
États-Unis		310 396-03
Australie/Nouvelle-Zélande		310 396-04





