

TA-SCOPE



Instrument

Injusteringsinstrument

TA-SCOPE

TA-SCOPE är ett robust och effektivt injusteringsinstrument för mätning och dokumentering av differenstryck, flöde, temperatur och effekt i hydroniska system. Detta noggranna och lättanvända instrument levererar ger snabb och kostnadseffektiv injusterings och underlättar felsökningen i hydroniska system. TA-SCOPE kan enkelt kopplas upp mot datorprogrammet HySelect, vilket innebär att du kan utnyttja sparad data, skriva ut proffsiga rapporter och få automatiska programuppgaderingar.



Teknisk beskrivning

Funktion:

TA-SCOPE är ett slitstarkt, effektivt injusteringsinstrument för exakt mätning och dokumentation av differenstryck (Δp), flöde, temperatur och effekt i hydroniska system.

Mätområde:

Totalt tryck:
TA-SCOPE max 1 600 kPa
TA-SCOPE HP max 2 500 kPa
Differenstryck:
TA-SCOPE 0 - 500 kPa
TA-SCOPE HP 0 - 1 000 kPa
Rekommenderat tryckområde vid flödesmätning:
TA-SCOPE 1 - 500 kPa
TA-SCOPE HP 3 - 1 000 kPa

Temperatur, media:

-20°C – +120°C

Mätfel:

Differenstryck:
TA-SCOPE Det största av 1 % av avläst värde eller 0,1 kPa.
TA-SCOPE HP Det största av 1 % av avläst värde eller 0,2 kPa.
Flöde: Som för differenstryck + ventilens avvikelse
Temperatur: <0,2°C

Batterikapacitet, drift- och laddningstid:

Handenhet:

- batterikapacitet: 4 400 mAh
- drifttid (med belysning på): >25 tim
- laddningstid för full batterikapacitet: 6-7 tim

DpS-Visio (Dp-givare):

- batterikapacitet: 1 400 mAh
- drifttid (kontinuerliga mätningar): >25 tim
- laddningstid för full batterikapacitet: 2,5 tim
- Loggningstid (i sparläge): >100 dagar

Kapslingsgrad:

Handenhet (i trådlöst läge): IP 64
Dp-givarenhet (i trådlöst läge): IP 64
Säkerhetsmåtnål och temperaturgivare (SPTP): IP 65
Digital temperaturgivare: IP 65

Instrumentets omgivningstemperatur:

0 till +40°C (vid drift och laddning)
-20* till +60°C (lagring)
*) Ej vatten i givardelen vid minusgrader

Fuktighet:

Omgivande luftfuktighet: max 90%RH

Laddare:

Spänning in: 100-240 VAC
Frekvens: 50-60 Hz
Nätkontakter: EU, UK, US, AU/NZ

Dimension, väska:

TA-SCOPE Premium:
LxBxH = 426x290x159 mm
TA-SCOPE:
LxBxH = 335x290x150 mm

Konstruktion

TA-SCOPE består av två huvudkomponenter:

Handenhet – datorbaserad enhet programmerad med TA-ventilinformation. Direktfunktioner med enkla instruktioner på färgdisplayen.

Differenstryckgivarenhet – DpS-Visio kommunicerar trådlöst med handenheten och har en OLED-indikator som visar status, uppmätt data och annan information.

TA-SCOPE kalibrering sker automatiskt när det behövs. Givarenhetens konstruktion och en kort spolning vid kalibreringen eliminerar mätfel orsakade av otillräcklig luftning av utrustningen.

Hydroniska funktioner



Snabbmätning

Direktfunktion för att mäta flöde, differenstryck (Δp), temperatur och effekt. Används när en eller några få ventiler är aktuella. Funktionen kräver inte att ett nätverk eller en modul fördefinierats.



Hydroniska nätverk

Komplexa nätverk skapade i HySelect kan enkelt laddas över till TA-SCOPE. Använd ett nätverk för att när som helst mäta och utföra injustering; under byggtiden, för uppföljning och kontroll. Alla hydroniska funktioner kan tillämpas på valfri ventil i ett hydroniskt nätverk.



Injustering

Metoderna TA-Wireless och TA-Diagnostic för injustering av hydroniska system. TA-Wireless använder två Dp-givare med trådlös teknik för att justera en hydronisk modul. Med TA-Diagnostic mäts alla ventiler i modulen. Resultatet är korrekta inställningsvärden för alla ventiler samt tryckfall i systemet.



Problemlösning

Mjukvaruguiden tar dig steg för steg genom processen att lokalisera och diagnostisera problem och fel i hydroniska system, t.ex. Dp-analyser (Δp).



Loggning

Mätning under en förbestämd tidsperiod för att analysera variationer i flöde, differenstryck (Δp), temperatur och effekt. Loggad data lagras och listas eller visas som en graf, både i TA-SCOPE och HySelect.

Stödfunktioner



Media

Inställningar för media i systemet som ska utforskas och diagnostiseras. Vatten är det vanligaste mediet i hydroniska system, men vatten med olika tillsatser kan också hanteras av TA-SCOPE.



Hydronisk kalkylator

Utför beräkningar som baseras på förhållandet mellan flöde, differenstryck (Δp), Kv-värde, effekt och differensstemperatur (ΔT). Funktionen vägleder dig även när du ska välja rör och ventiler i samband med konstruktion av hydroniska system och möjliggör konvertering av enheter.



Inställningar

Hanterar justeringar för instrument och informationens presentation från funktionen Inställningar.



Information

Visar information som mjukvaruversion, senaste kalibrering och batteriinformation på handenhet, Dp-givare och även temperaturgivare, när de är anslutna.

Väskans innehåll

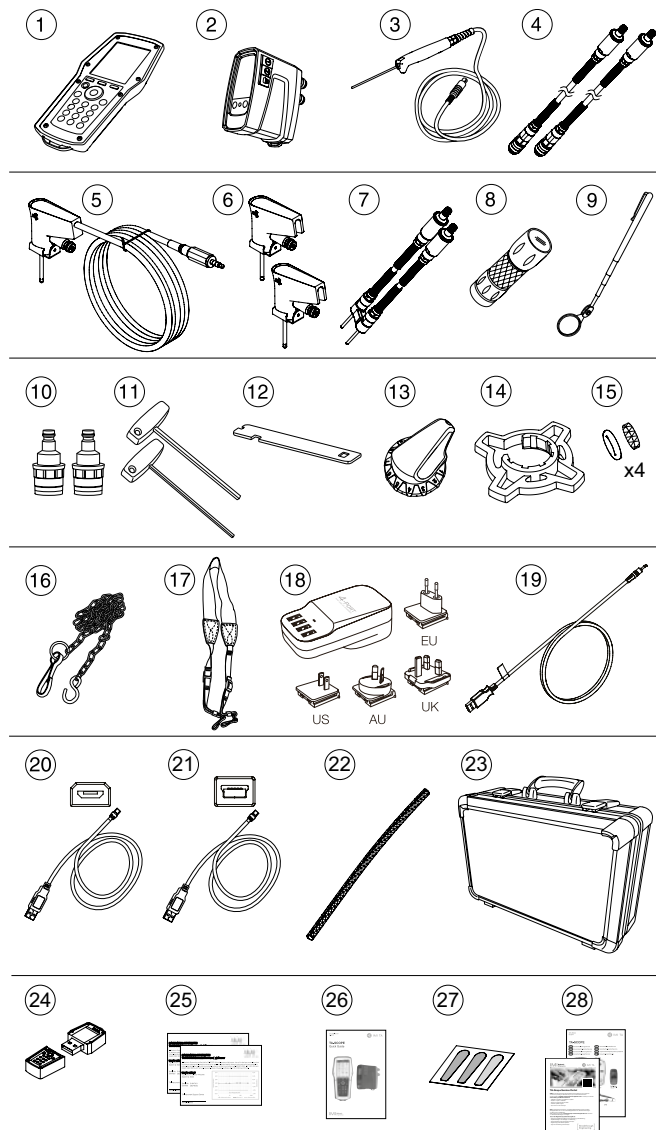
TA-SCOPE Premium

TA-SCOPE Premium-väskan är större, robustare och uppdelad i fler förvaringsfack.

Jämfört med standardväskan innehåller den:

- Säkerhetsmätnål och temperaturgivare för mätning av tryck och temperatur som tillåter automatisk temperaturkorrigering och underlättar mätning av effekt.
- Fler tillbehör
- Extra utrymme för en ytterligare (valfri) Dp-sensor och verktyg.

1. Handenhet (Hh)
2. Dp-givarenhet (DpS-Visio)
3. Digital temperaturgivare (DTS)
4. Mätslangar, 500 mm, röd/blå
5. Säkerhetsmätnål och temperaturgivare (SPTP)
6. Säkerhetsmätnål (SPP)
7. Mätslangar med dubbelnål, 150 mm
8. Ficklampa
9. Spegel
10. Chuckar för äldre ventiler, röd/blå
11. Insexnycklar 3 mm/5 mm
12. Nyckel för mätuttag på äldre ventiler
13. Förinställningsverktyg TBV-C, -CM, (-CMP)
14. Handgrepp för inställningsratt TA-COMPACT-P/-DP och TA-Modulator (DN 15-32).
15. Reservfilter och O-ringar till mätslangar (4 st)
16. Kedja för upphängning
17. Halsrem
18. Multiladdare för handenhet och Dp-givare (EU, UK, US, AU/NZ)
19. USB-kabel för laddning;
Hh - Multiladdare
20. USB-kabel för anslutning/laddning;
Hh - DpS-Visio /
PC - DpS-Visio /
DpS-Visio - Multiladdare
21. USB-kabel för anslutning;
Hh - PC
22. Kabelstrumpa
23. Väska
24. USB-sticka med användarmanual och HySelect mjukvara
25. Kalibreringscertifikat för DpS-Visio, DTS och SPTP
26. Quick Guide
27. SPTP/SPP-märkning (klisteretiketter)
28. TA-SCOPE Portal/Garanti-/kalibrerings-/serviceblankett



TA-SCOPE

TA-SCOPE-väskan är robust och uppdelad i förvaringsfack. Den är mindre och innehåller färre tillbehör jämfört med Premium-väskan.

1. Handenhet (Hh)
2. Dp-givarenhet (DpS-Visio)
3. Digital temperaturgivare (DTS)
4. Mätslangar med mätnål
5. Multiladdare för handenhet och Dp-givare (EU, UK, US, AU/NZ)
6. USB-kabel för laddning;
Hh - Multiladdare
7. USB-kabel för anslutning/laddning;
Hh - DpS-Visio /
PC - DpS-Visio /
DpS-Visio - Multiladdare
8. USB-kabel för anslutning;
Hh - PC
9. Insexnycklar 3 mm/5 mm
10. Förinställningsverktyg TBV-C, -CM, (-CMP)
11. Reservfilter och O-ringar till mätslangar (4 st)
12. Väska
13. Kalibreringscertifikat för DpS-Visio och DTS
14. Quick Guide
15. TA-SCOPE Portal/Garanti-/kalibrerings-/serviceblankett

①



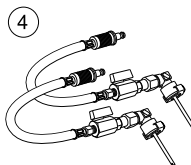
②



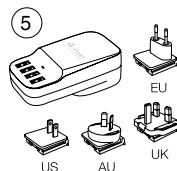
③



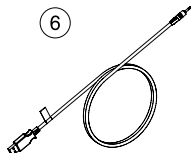
④



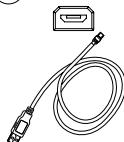
⑤



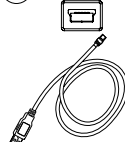
⑥



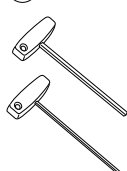
⑦



⑧



⑨



⑩



⑪



⑫



⑬



⑭



⑮



TA-SCOPE Premium / TA-SCOPE HP Premium



TA-SCOPE Premium

Version*		RSK nr	Artikelnr
AT/DE	Österrike/Tyskland	-	52 199-006
AU/NZ	Australien/Nya Zeeland	-	52 199-023
BE	Belgien	-	52 199-024
CEE/CS	Centrala Östeuropa	-	52 199-010
CEE/PL	Centrala Östeuropa	-	52 199-011
CEE/RU	Centrala Östeuropa	-	52 199-012
CEE/HU	Centrala Östeuropa	-	52 199-013
CEE/EN	Centrala Östeuropa	-	52 199-025
CH	Schweiz	-	52 199-022
DK	Danmark	-	52 199-003
ES	Spanien	-	52 199-009
FI	Finland	-	52 199-005
FR	Frankrike	-	52 199-007
GB	Storbritannien	-	52 199-015
INT	Internationell version	-	52 199-002
IT	Italien	-	52 199-021
JP	Japan	-	52 199-016
KR	Korea	-	52 199-026
LAM	Latinamerika	-	52 199-018
MEA	Mellanöstern	-	52 199-017
NL	Nederländerna	-	52 199-008
NO	Norge	-	52 199-004
SAS	Södra Asien	-	52 199-019
SE	Sverige	489 15 48	52 199-001
TR	Turkiet	-	52 199-027
US	USA	-	52 199-014
zh-CN	Kina (simplified Chinese)	-	52 199-020
zh-TW	Taiwan (traditional Chinese)	-	52 199-029

*) Version = Marknadsanpassat produktsortiment. Alla instrumentversioner innehåller samtliga språk enligt ovan.

Quick Guide medlevererad. Användarmanual finns tillgänglig på USB-minne.



TA-SCOPE HP Premium

Version*		RSK nr	Artikelnr
AT/DE	Österrike/Tyskland	-	52 199-106
AU/NZ	Australien/Nya Zeeland	-	52 199-123
BE	Belgien	-	52 199-124
CEE/CS	Centrala Östeuropa	-	52 199-110
CEE/PL	Centrala Östeuropa	-	52 199-111
CEE/RU	Centrala Östeuropa	-	52 199-112
CEE/HU	Centrala Östeuropa	-	52 199-113
CEE/EN	Centrala Östeuropa	-	52 199-125
CH	Schweiz	-	52 199-122
DK	Danmark	-	52 199-103
ES	Spanien	-	52 199-109
FI	Finland	-	52 199-105
FR	Frankrike	-	52 199-107
GB	Storbritannien	-	52 199-115
INT	Internationell version	-	52 199-102
IT	Italien	-	52 199-121
JP	Japan	-	52 199-116
KR	Korea	-	52 199-126
LAM	Latinamerika	-	52 199-118
MEA	Mellanöstern	-	52 199-117
NL	Nederländerna	-	52 199-108
NO	Norge	-	52 199-104
SAS	Södra Asien	-	52 199-119
SE	Sverige	489 15 49	52 199-101
TR	Turkiet	-	52 199-127
US	USA	-	52 199-114
zh-CN	Kina (simplified Chinese)	-	52 199-120
zh-TW	Taiwan (traditional Chinese)	-	52 199-129

*) Version = Marknadsanpassat produktsortiment. Alla instrumentversioner innehåller samtliga språk enligt ovan.

Quick Guide medlevererad. Användarmanual finns tillgänglig på USB-minne.

TA-SCOPE / TA-SCOPE HP



TA-SCOPE

Version*		RSK nr	Artikelnr
AT/DE	Österrike/Tyskland	-	52 199-206
AU/NZ	Australien/Nya Zeeland	-	52 199-223
BE	Belgien	-	52 199-224
CEE/CS	Centrala Östeuropa	-	52 199-210
CEE/PL	Centrala Östeuropa	-	52 199-211
CEE/RU	Centrala Östeuropa	-	52 199-212
CEE/HU	Centrala Östeuropa	-	52 199-213
CEE/EN	Centrala Östeuropa	-	52 199-225
CH	Schweiz	-	52 199-222
DK	Danmark	-	52 199-203
ES	Spanien	-	52 199-209
FI	Finland	-	52 199-205
FR	Frankrike	-	52 199-207
GB	Storbritannien	-	52 199-215
INT	Internationell version	-	52 199-202
IT	Italien	-	52 199-221
JP	Japan	-	52 199-216
KR	Korea	-	52 199-226
LAM	Latinamerika	-	52 199-218
MEA	Mellanöstern	-	52 199-217
NL	Nederländerna	-	52 199-208
NO	Norge	-	52 199-204
SAS	Södra Asien	-	52 199-219
SE	Sverige	489 15 50	52 199-201
TR	Turkiet	-	52 199-227
US	USA	-	52 199-214
zh-CN	Kina (simplified Chinese)	-	52 199-220
zh-TW	Taiwan (traditional Chinese)	-	52 199-229

*) Version = Marknadsanpassat produktsortiment. Alla instrumentversioner innehåller samtliga språk enligt ovan.

Quick Guide medlevererad. Användarmanual finns för nedladdning på www.imi-hydronic.com.



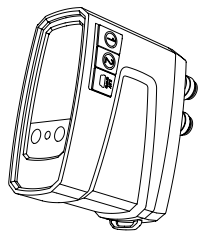
TA-SCOPE HP

Version*		RSK nr	Artikelnr
AT/DE	Österrike/Tyskland	-	52 199-306
AU/NZ	Australien/Nya Zeeland	-	52 199-323
BE	Belgien	-	52 199-324
CEE/CS	Centrala Östeuropa	-	52 199-310
CEE/PL	Centrala Östeuropa	-	52 199-311
CEE/RU	Centrala Östeuropa	-	52 199-312
CEE/HU	Centrala Östeuropa	-	52 199-313
CEE/EN	Centrala Östeuropa	-	52 199-325
CH	Schweiz	-	52 199-322
DK	Danmark	-	52 199-303
ES	Spanien	-	52 199-309
FI	Finland	-	52 199-305
FR	Frankrike	-	52 199-307
GB	Storbritannien	-	52 199-315
INT	Internationell version	-	52 199-302
IT	Italien	-	52 199-321
JP	Japan	-	52 199-316
KR	Korea	-	52 199-326
LAM	Latinamerika	-	52 199-318
MEA	Mellanöstern	-	52 199-317
NL	Nederländerna	-	52 199-308
NO	Norge	-	52 199-304
SAS	Södra Asien	-	52 199-319
SE	Sverige	489 15 51	52 199-301
TR	Turkiet	-	52 199-327
US	USA	-	52 199-314
zh-CN	Kina (simplified Chinese)	-	52 199-320
zh-TW	Taiwan (traditional Chinese)	-	52 199-329

*) Version = Marknadsanpassat produktsortiment. Alla instrumentversioner innehåller samtliga språk enligt ovan.

Quick Guide medlevererad. Användarmanual finns för nedladdning på www.imi-hydronic.com.

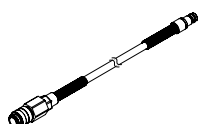
Kompletterande utrustning



Dp-givarenhet (DpS-Visio)

Handenheten (Hh) kan kommunicera med flera Dp-givarenheter (DpS-Visio). För att upprätta kommunikation ansluts kabeln (levereras med TA-SCOPE) mellan handenheten och Dp-givarenhet. Inkluderar även: Mätslangar, 500 mm x2, identifikationsringar x2, säkerhetsmättnål (SPP) x2, laddkabel x1.

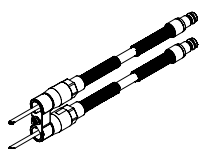
Version		RSK nr	Artikelnr
Standard	0-500 kPa	489 33 28	52 199-971
HP (för höga tryck)	0-1000 kPa	489 33 29	52 199-972



Mätslang

För användning med SPP och SPTP

Längd [mm]		RSK nr	Artikelnr
500	Röd	489 15 66	52 199-953
500	Blå	489 15 67	52 199-954



Mätslang med dubbelnål

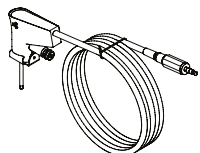
Längd [mm]		RSK nr	Artikelnr
150		489 15 75	52 199-999



Säkerhetsmättnål (SPP)

För användning med mätslang 52 199-953/-954 och förlängd mätslang 52 199-997/-998.

	RSK nr	Artikelnr
	489 15 64	52 199-951



Säkerhetsmättnål/temperaturgivare (SPTP)

För användning med mätslang 52 199-953/-954 och förlängd mätslang 52 199-997/-998.

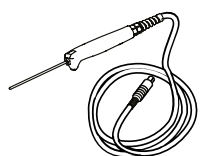
	RSK nr	Artikelnr
	489 15 65	52 199-952



Kabelstrumpa

För att hålla ihop SPTP-kabel och mätslang

	RSK nr	Artikelnr
	-	310 355-01



Digital temperaturgivare (DTS)

	RSK nr	Artikelnr
	489 15 63	52 199-941

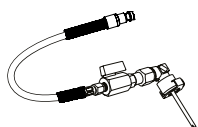
Tillbehör



Mätslang

Med avstängningsventil

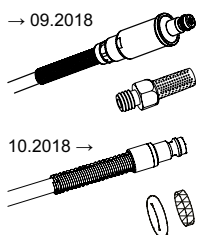
Längd [m]		RSK nr	Artikelnr
0.5	Röd	-	52 199-995
0.5	Blå	-	52 199-996
3	Röd	489 15 73	52 199-997
3	Blå	489 15 74	52 199-998



Mätslang med mätnål, vinkel

Slang och mätnål kan ej tas isär.

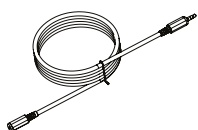
Längd [m]		RSK nr	Artikelnr
0.5	Röd	489 33 31	311 074-61
0.5	Blå	489 33 30	311 074-60



Reservfilter

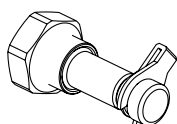
Till mätslangar

		RSK nr	Artikelnr
→ 09.2018	1 stk	489 15 77	309 206-01
10.2018 →	4 stk	489 35 56	311 062-62



Förlängning för digital temperaturgivare

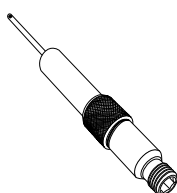
Längd [m]		RSK nr	Artikelnr
5		489 17 32	52 199-994



Mätnippel

Gänganslutning G1/2 och G3/4

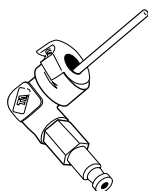
	RSK nr	Artikelnr
G1/2	489 15 38	52 197-303
G3/4	489 15 39	52 197-304



Mätuttag, förlängning 60 mm

Kan monteras utan avtappning av systemet.
AMETAL®/Rostfritt stål/EPDM

L	RSK nr	Artikelnr
60	489 15 31	52 179-006



Mätnål, vinkel

	RSK nr	Artikelnr
	489 15 76	307 635-62



Chuckar

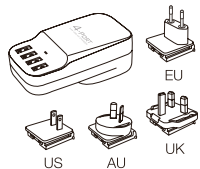
För äldre ventiler och TA-BVS

	RSK nr	Artikelnr
Röd	489 17 30	309 748-60
Blå	489 17 31	309 748-61

**Identifikationsringar**

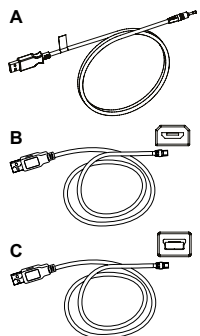
“DpS 1” och DpS 2” för markering av DpS-Visio vid användning av TA-Wireless. Fästs på mätslang.

	RSK nr	Artikelnr
DpS 1	489 15 83	310 399-01
DpS 2	489 15 84	310 399-02

**Multiladdare**

Med 4 USB-uttag.
Exkl laddkablar.

	RSK nr	Artikelnr
EU, UK, US, AU/NZ	-	311 100-01

**Kablar**

För anslutning (kommunikation) eller laddning av olika enheter.

	RSK nr	Artikelnr
Kabel A		
Handenhet - Multiladdare		310 397-02
Kabel B		
Handenhet - DpS-Visio / PC - DpS-Visio / DpS-Visio - Multiladdare	-	310 278-02
Kabel C		
Handenhet - PC / Handenhet - DpS (fram till 08.2017)	-	310 278-01