

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Všechny údaje jsou uváděny jako typické při 21 °C

### View Station - Sola-Scope 2000™

#### Mechanické vlastnosti

Rozměry	196 x 100 x 38 mm
Hmotnost	400 g
Provedení	neklouzavé, rázuvzdorný ABS
Teplotní rozsah	-5°C až +40°C
Vlhkost vzduchu	0 - 90% nekondenzující

#### Elektrické vlastnosti

Procesor	Siemens C509L
Zdroj napájení	Vnitřní: 4,8 V Externí: +12 V dodávané z mezinárodně kompatibilního a doporučeného síťového adaptéru.
Napájecí režim	Vhodný obvod napájecího zdroje, sledování stavu napájení, obvody pro rychlé nabíjení.
LED indikátor napájení	V provozu z baterie pouze při vypnutí Červená - probíhá rychlé nabíjení z externího zdroje. Zelená - udržovací dobíjení z externího zdroje

#### Komunikace s uživatelem

Tlačítková klávesnice	Membránová klávesnice s 12 tlačítky
Displej	Výborně viditelný barevný grafický displej 128 x 128 pixelů na bázi tekutých krystalů, s velice rychlým řídicím obvodem

#### Konektor interface

Typ	Miniaturní 9-pinový DIN pro RS 232, 7-drátový sériový port se sériovým kabelem Solatell
Sériová kompatibilita	IBM PC 9-pinový / RS 232 port
Přenosová rychlost	Softwarově nastavitelná až do 115 kBd (kilo Baud)
Sériové signály	RXD, TXD, 0 V, DTR, DSR, RTS, CTS
Napěťová odolnost (proti elektrostatickému napětí - ESD)	až 15 kV na všech signálových cestách RS232
Další signály	SOL-DRIVE (+12 V), SOL-FB

ZAVOLEJTE NÁM, PROSÍM, ABYCHOM S VÁMI MOHLI PROJEDNAT VAŠE POŽADAVKY NEBO VÁM POSKYTNOUT VÍCE INFORMACÍ O NAŠÍ STÁLE SE ROZŠÍŘUJÍCÍ ŘADĚ VÝROBKŮ.

#### 4D CONTROLS LTD

Unit 8, Pool Industrial Estate  
Redruth, Cornwall, TR15 3RH, UK  
e-mail INFO@SOLATELL.COM  
URL <http://WWW.SOLATELL.COM>

### Sola-Sensor 2000™

#### Optická část

Celkový popis	Jednomřížkový spektrograf optimalizovaný pro ultrafialovou spektrometrii, používající patentovanou monolitickou optiku Solatell, s rozšířeným UV detektorem tvořeným 512 pixelovým polem.
Difuzér (volitelný)	UV difuzér s kosinovou korekcí, průměr 10 mm
Vlnový rozsah	230 nm až 470 nm
Vzorkování spektra	0,5 nm
Šířka pásma	1 nm (+ 0,5 nm/ - 0,0 nm)
Citlivost	< 10 nW/cm <sup>2</sup> /nm bez redukce světla
Dynamický rozsah	> 10 <sup>7</sup>
Poměr potlačení přímého osvětlení	> 10 <sup>3</sup>
Potlačení rozptýleného světla uvnitř spektrometru ještě dále rozšiřuje jeho softwarová kompenzace.	

#### Mechanická část

Provedení	neklouzavé, vnější kryt z rázuvzdorného ABS kombinovaného s hliníkem
Rozměry	118 x 69 x 32 mm
Hmotnost	274 g
Rozsah teplot	-20 °C až + 70 °C skladovací teplota -10 °C až + 50 °C provozní teplota +15 °C až + 30 °C plně spec.
Vlhkost vzduchu	0 až 80 % nekondenzující

#### Elektrická část

Konektor	Fischer, 5-ti cestný female, připojení na 4 cestný stíněný kabel s krytím IP68.
Připojení	0 V, +5 V= in, RS485-A/TXD; RS485/B/RXD, EXT
Potřebné napájení	+ 5 V= ±5%, 35 mA, dodávané ze zobrazovací stanice Sola-Scope 2000™
Přenos dat	RS485 sériový asynchronní přenos dat při 250 kBd
Procesor	Siemens C509L taktovaný na 6 MHz
A/D konverze	10 bitů
Teplotní čidlo	lineární, polovodičové s přesností do 2°C

#### I/O konektor

Ovladač solenoidu	SOLDRV, 0 V
Termočlánkový vstup	THERM+, THERM -
Analogový vstup	SENS+, SENS -
Analogové výstupy	AOUT1, AOUT2
Coin2	COIN2+
Sériový 2	RXD2, TXD2

autorizovaný dodavatel pro Českou a Slovenskou republiku:

#### TH&L Systems s.r.o.

Ruská 783/110  
100 00 Praha 10  
Tel.: 2 71734388  
Fax: 2 67315907  
e-mail INFO@THLSYSTEMS.CZ  
URL <http://WWW.THLSYSTEMS.CZ>

Český překlad neprošel jazykovou kontrolou, pouze pro informaci.

# Sola-Scope 2000™



Umožňuje měření dle Nařízení vlády číslo 148 o ochraně zdraví před neionizujícím zářením

## Nejvýkonnější příruční UV spektrometr na světě

TH & L SYSTEMS

## Sola-Scope 2000™

Měření UV nikdy nebylo tak snadné. Při konstrukci nejnovější generace přístrojů je na prvním místě požadavek na přesnost, flexibilitu a snadnou obsluhu.

Příruční a výkonný přístroj Sola-Scope 2000™ pro spektrometrická a programovatelná radiometrická měření poskytuje zřetelné a snadno interpretovatelné údaje o intenzitě i vlnové délce zdroje záření.

**Sola-Scope 2000™** má čtyři provozní režimy:

- **Spektrální**  
Spektroradiometr zobrazující hodnoty ve formě dvoubarevného čárového grafu v rozlišení 0,5 nm.
- **Sloupcový**  
Spektroradiometr zobrazující hodnoty ve formě sloupcového grafu v uživatelsky zvoleném spektrálním rozlišení
- **Radiometrický**  
Radiometr zobrazující velkými číslicemi absolutní hodnoty výkonu naměřené v uživatelsky stanoveném pásmu vlnových délek.
- **Poměrový**  
Radiometr zobrazující velkými číslicemi relativní hodnoty naměřené v uživatelsky stanoveném pásmu vlnových délek.

Skvěle přizpůsobivý přístroj Sola-Scope 2000™ může být také použit jako radiometr ovládaný jediným tlačítkem s výstupem již analyzovaných hodnot zobrazených velkými číslicemi na displeji, pro obchod, ochranu zdraví nebo jako důmyslný, vysoce výkonný analyzátor poskytující podrobnou grafickou analýzu často vyžadovanou laboratořemi nebo vědeckými pracovníky.

## Jednoduchost

Protože konstruktéři do Sola-Scope 2000™ začlenili software „Smart-Scan“ s rozšířením dynamického rozsahu a software pro deflexi přes celý rozsah „Auto-Scan“, jsou i nezkoušené uživatele schopni ihned získat přesné údaje.

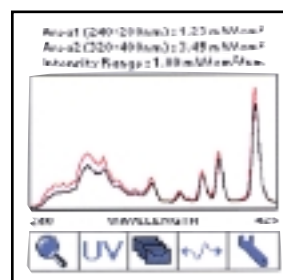
Vše, co je k tomu zapotřebí, je jediný stisk tlačítka vzorkování SCAN. „Smart-Scan“ byl vyvinut tak, aby vzorkoval všechny intenzity UV spektra s toutéž vysokou přesností. „Auto-Scan“ automaticky vyhodnocuje intenzitu měřených lamp a podle toho selektivně volí příslušnou dobu vzorkování.

## Snadné použití

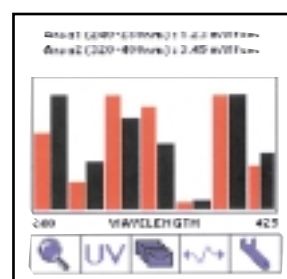
Sola-Scope 2000™ má kontextově vázanou nápovědu na displeji a komunikaci s uživatelem pomocí ikon. Na antireflexivním barevném displeji jsou dobře viditelné velké číslice a popis. Obnovovací frekvence displeje je tak rychlá, že při načtení nejnovějšího vzorku dat není patrná žádná čekací doba.



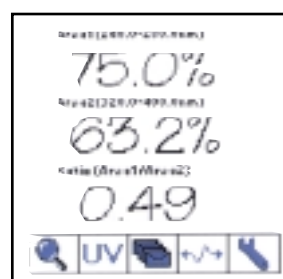
Hodnoty absolutního radiometru zobrazené velkými číslicemi v uživatelsky definovaných pásmech vlnových délek



Spektroradiometr zobrazený jako dvoubarevný čárový graf



Spektroradiometr zobrazený jako dvoubarevný sloupcový graf



Hodnoty relativního radiometru zobrazené velkými číslicemi v uživatelsky definovaných pásmech vlnových délek

## Kapacita paměti

K dispozici je 90 paměťových souborových míst pro uložení naměřených dat s označením názvu, s datem a dobou pořízení. Sola-Scope™ může být nastaven tak, aby při každém měření naměřené hodnoty automaticky uložil. To také umožňuje provádět časově závislé monitorování, pokud Sola-Scope pracuje v kontinuálním režimu.

## PC kompatibilita

Data vzorků mohou být vestavěným komunikačním portem přeneseny do PC. Při použití Sola-Term 2000™ na bázi PC, mohou být programově spouštěné naměřené hodnoty automaticky zavedeny do tabulkového editoru stejně jako kontinuálně snímané vzorky.

## Školení a technická podpora

Pro používání Sola-Scope™ je zapotřebí pouze minimální zaškolení obsluhy se zanedbatelným vyrušením z pracovní doby. Technická podpora našeho týmu expertů na UV měření je pro registrované uživatele k dispozici telefonicky nebo e-mailem.

## Nejnovější vylepšení

K dispozici je řada nových vylepšení. Mezi ně patří definovatelná kalibrace, programově řízené snímání spouštěné z PC, kontinuální vzorkování a automatické ukládání.

## Užitné vlastnosti

**Radiometr** - V tomto režimu se ze Sola-Scope™ stává vysoce přesný radiometr měřící UV ve zvolených pásmech. Změna výchozí volby vlnových délek je snadná a tento režim může být nastaven pro načítání hodnot JAKÝCHKOLIV dvou oblastí UV spektra. Programovatelné radiometrické hodnoty mohou být zobrazeny na displeji velkými, dobře čitelnými číslicemi v absolutních výkonových úrovních.

**Spektroradiometr** - Sola-Scope™ zobrazuje údaje o spektru a intenzitě v grafické podobě. Uživatel si může určit, zda chce údaje vidět ve spojitém čárovém nebo sloupcovém grafu. Zobrazeny jsou údaje o vlnové délce i intenzitě.

**Překrývání grafů** - Současně jsou zobrazeny dva barevně odlišné grafy, aby bylo možno porovnat měření dvou lamp. Pro vizuální nebo vztahné porovnání si uživatel může zvolit použití právě odměřených nebo již dříve uložených dat.

**Záznam dat** - automaticky jsou ukládána data každého provedení měření. To také umožňuje provádět průběžné časové monitorování, je-li Sola-Scope™ nastaven do kontinuálního režimu.

**PC interface** - umožňuje rychlý datový přenos po RS232 všech uložených a právě vzorkovaných dat včetně data, času a rozsahu intenzity u každého vzorku. Umožňuje dále nahrání uživatelských kalibračních dat a spouštění časovaných vzorků z PC.

## Další vlastnosti

- Vícejazyčná podpora
- „Softwarové“ definované klávesy a komunikace s uživatelem pomocí ikon
- 90 souborových paměťových oblastí
- Pracuje se sondami pro průběžné monitorování vysokovýkonových expozičních rtuťových výbojek
- Kompatibilita pro rok 2000
- Osvědčení CE a EMC
- Štíhlý tvar navržený na zakázku, robustní kryt, krytí IP55
- Dobíjitelné akumulátory s vysokou kapacitou umožňující více než 4hodinový souvislý provoz
- Mezinárodně kompatibilní napájecí zdroj

## Objednací kódy

Typ	Kód	Popis
Sola-Scope™	SOL-SC2000	Standardní přístroj
* Intelligent Light Reducer (redukce světla)	SOL-R101	Rozšiřuje použitelnost přístroje i pro měření lamp s vysokými intenzitami
* Intelligent Difuser (difuzér)	SOL-D10	Hranolový kolektor světla pro měření slunečního záření
* Intelligent Probe (sonda)	SOL-FGH135	Kolektor světla z neshadno přístupných míst - mnoho délek

\* Nástavce Intelligent jsou na zvláštní objednávku

- Sola-Scope 2000™ je:**
- Příruční
  - Snadno nastavitelný uživatelem definovaného radiometrického režimu
  - Snadno použitelný pro měření v komparačním (srovnávacím) režimu
  - Poskytuje úplnou informaci o spektru
  - Pokrývá rozsah 230 nm až nad 470 nm
  - Intenzity 10 nW/cm<sup>2</sup>/nm až 50 W/cm<sup>2</sup>/nm
  - Vzorkování spektra po 0,5 nm, typické rozlišení 1 nm
  - Jednotky - W/ cm<sup>2</sup>/nm
  - Automatický záznam dat
  - Horká linka technické podpory pro zákazníky
  - Kalibrace s návazností na NPL (Národní fyzikální laboratoř Spojeného Království Velké Británie a Severního Irsku)
  - 4 hodiny skenování
  - 20 hodin pohotovostní stav



Standardní souprava Sola-Scope 2000™. K dispozici je celá řada sond a příslušenství.

Vítěz mnoha prestižních ocenění, včetně :

**Metrology Award for World Class Manufacture** (volně přeloženo - Cena metrologie pro výrobce světové třídy),  
**National Physical Laboratory Prize for Measurement** (Cena Národní fyzikální laboratoře pro měření),  
**Regionální vítěz Best Small International Business** (Nejmenší malá mezinárodní obchodní organizace) některé Dti SMART ceny včetně **SMART Achievement Award**.

Komentáře zákazníků:

**„Úroveň vašeho servisu byla vynikající“**  
Trojan Technologies Inc.

**„Díky za vaši rychlou reakci“**  
Congoleum Inc.

**„Neobyčejně užitečný přístroj“**  
Jenton International