



# Setup Guide

*DSX Standalone Mode*  
*DSXi Cloud-connected Mode*  
*iNet® Accounts*

Edition: 1  
May 4, 2015  
Part number: 17156007

čeština  
dansk  
Deutsch  
English  
español  
français  
italiano  
polski  
Português (Brasil)  
русский  
中文（简体）  
日本語

**INDUSTRIAL**  
**SCIENTIFIC**



Distributed by:

Air-Met Scientific Pty Ltd

Air-Met Sales/Service

P: 1800 000 744

F: 1800 000 774

E: sales@airmet.com.au

Air-Met Rental  
P: 1300 137 067  
E: hire@airmet.com.au  
W: www.airmet.com.au

Industrial Scientific Corporation.  
Pittsburgh, PA USA  
Shanghai, China  
© 2015 Industrial Scientific Corporation  
All rights reserved. Published 2015  
Revision 2

## Contents

čeština	Page 1
dansk	Page 7
Deutsch	Page 13
English	Page 19
español	Page 25
français	Page 31
italiano	Page 37
polski	Page 43
Português (Brasil)	Page 49
русский	Page 55
中文 (简体)	Page 61
日本語	Page 67



## Úvod

Dokument obsahuje zkrácené pokyny, které vás provedou instalací dokovací stanice DSX™ Docking Station. Nenahrazuje příručku k produktu (k dispozici na výše uvedené webové adrese). V příručce si pročtěte dodatečné pokyny k nastavení a důležité informace ohledně používání a péče a ujistěte se, že všemu rozumíte. Na základě typu objednávky proveďte níže uvedené kroky. Budete-li mít v průběhu nastavení dotazy, nahlédněte do příručky k produktu nebo kontaktujte společnost Industrial Scientific (viz zadní kryt).

## Přehled

Typ objednávky	Provést kroky
Režim samostatné stanice DSX	2–16
Režim stanice DSXi připojené ke cloudu (DSXi)	1A a 2–14
Upgrade z DSX na DSXi (DSXi)	1B a 2–14
Účet iNet (náhradní nebo přídavné vybavení)	2–14

## Pokyny

Krok	Úloha	
1	<b>Aktivace pro typy objednávek:</b> DSXi	Použijte aktivační certifikát ( <i>Activation Certificate</i> ). <i>Připomínka:</i> Proveďte krok 1A, nebo 1B, ale nikoli oba, podle toho, zda jste si objednali jednotku DSXi (1A), nebo upgrade z DSX na DSXi (1B).
1A	Pokud jste si objednali jednotku DSXi, naleznete aktivační certifikát v zásilce dokovací stanice.	
	• Chcete-li nainstalovat <i>první jednotku</i> , přejděte na stránku <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> a postupujte podle pokynů.	
	• Chcete-li nainstalovat <i>další jednotky</i> , přihlaste se do aplikace iNet Control. Klikněte na kartu „Sada“ (Fleet), v rozbalovací nabídce vyberte možnost „Aktivace dokovací stanice“ a postupujte podle pokynů.	
1B	Pokud jste si objednali upgrade z DSX na DSXi, obdržíte od společnosti Industrial Scientific aktivační certifikát pro každou jednotku, kterou chcete upgradovat. Přejděte na stránku <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> a postupujte podle pokynů.	

U kroků 2–15 využijte při provádění pokynů obrázek na straně 3.

2	<b>Připojení k internetu</b> Jednotky DSXi a účty iNet: požadováno síťové připojení. Objednávky režimu samostatné stanice: doporučeno počítačové připojení.	<i>Materiál:</i> Ethernetový kabel Cat5 nebo vyšší kategorie s konektory RJ45. Používáte-li delší kably (14–110 m), použijte plně vodivý stíněný stočený párový ethernetový kabel.
2	Kabel zapojte do síťového konektoru (v případě objednávek režimu samostatné stanice do počítače). Druhý konec kabelu zapojte do vstupu LAN PORT na dokovací stanici.	

### 3–7 Spuštění

- 3 Do vstupu 12 VDC. na dokovací stanici zapojte napájecí kabel.
- 4 Sejměte kryt napájení.
- 5 Kryt nahraďte adaptérem vhodným pro danou zásuvku. Pokud jste si objednali určený napájecí kabel, použijte jej místo adaptéra.
- 6 Zapojte napájení (nebo kabel) do příslušné zásuvky.
- 7 Zkontrolujte zobrazovací panel dokovací stanice. Pokud byl proces spuštění jednotky úspěšně dokončen, měla by svítit zelená dioda LED a měla by se zobrazit zpráva:
  - „Cal Station“ u objednávek režimu samostatné stanice.
  - „√ iNet“ u jednotek DSXi a účtu iNet. Pokud se tato zpráva do 15 minut nezobrazí, jednotka *není* připojena ke cloudu. Uživatelé DSXi, znova zkontrolujte kroky, které jste provedli v části „Aktivace“. V případě účtu iNet kontaktujte společnost Industrial Scientific.

### 8 Přípojka čerstvého vzduchu

- 8 Přípojka čerstvého vzduchu je montována v továrně a je připojena k modrému vstupu sání označenému ZERO AIR. Pokud vaše použití vyžaduje tlakovou láhev se syntetickým vzduchem, sejměte přípojku: otočte bílým konektorem se závitem proti směru hodinových ručiček.

### 9–14 Přípojky tlakové láhve iGas

*Materiál:* kompatibilní tlaková láhev iGas vybavená regulátory požadovaného průtoku, sady čtečky karet a hadic iGas (sestava).

Přípojky pro kalibrační plyn jsou popsány a zobrazeny pro sadu vstupů iGAS 2-CAL GAS. Při připojování k tlakové láhvi se syntetickým vzduchem postupujte podle níže uvedených pokynů, ale použijte sadu vstupů iGAS 1-ZERO AIR.



Sada vstupů iGAS1-ZERO AIR

- 9 K tlakové láhvi připojte regulátor požadovaného průtoku. Otočením po směru hodinových ručiček tlakovou láhev utáhněte.
- 10 Kartu iGas přiloženou k tlakové láhvi zasuňte do čtečky karet sestavy.
- 11 Otevřený konec potrubí sestavy připojte ke spojce regulátoru.
- 12 Je-li regulátor vybaven tlakovým spínačem, zapojte jeho kolík do otvoru na straně čtečky karet.
- 13 Konektor kabelu sestavy zapojte (šípkou směrem nahoru) do vstupu pro kably iGAS 2.
- 14 Bílý otočný konektor se závitem zapojte do odpovídajícího svíslého vstupu sání CAL GAS vstupu pro kably. Otočením po směru hodinových ručiček konektor utáhněte.

Podle kroků 9–14 připojte další tlakové láhve s kalibračním plymem k sadě vstupů iGAS 3, 4, 5 nebo 6.

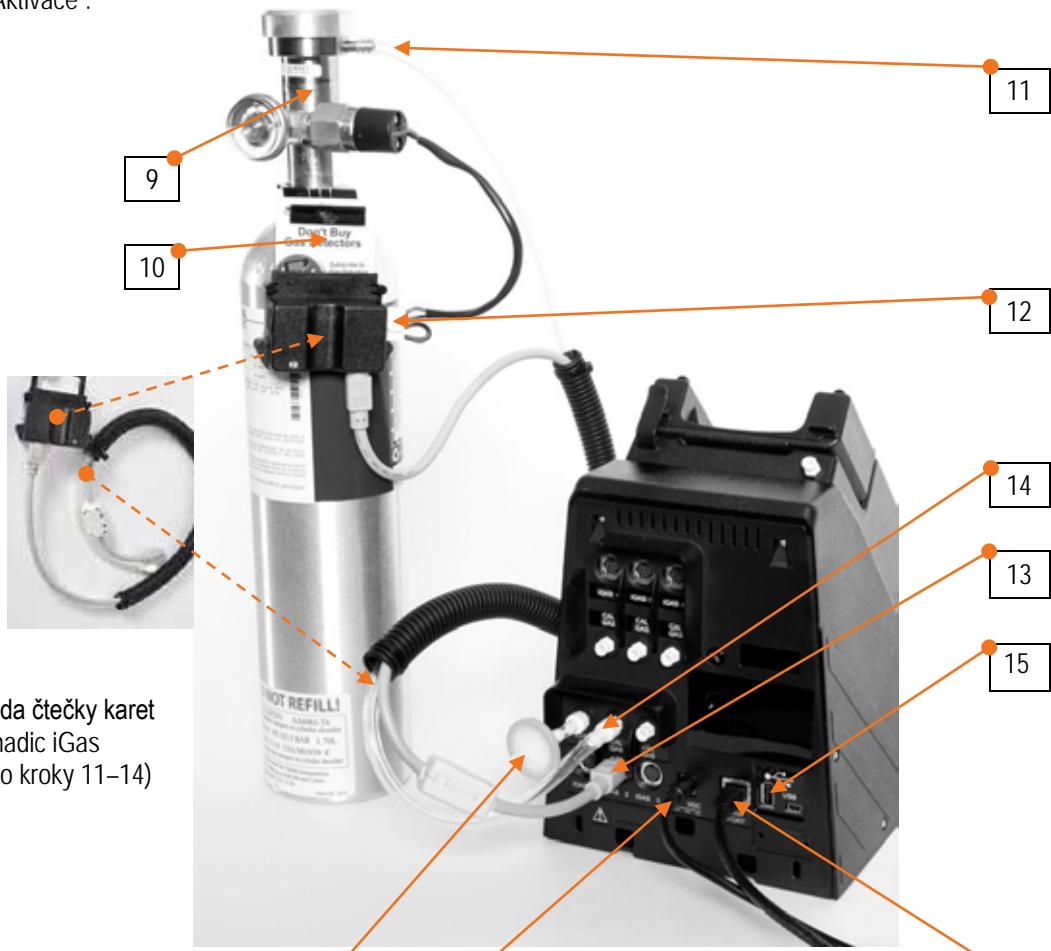
### 15–16 Data a nastavení

Pouze objednávky režimu samostatné stanice *Materiál:* Úložné zařízení USB, které bylo součástí balení samostatné jednotky DSX.

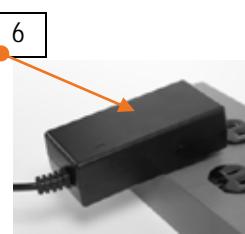
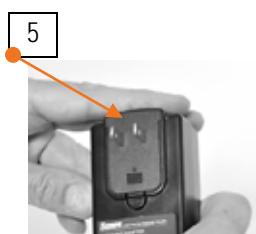
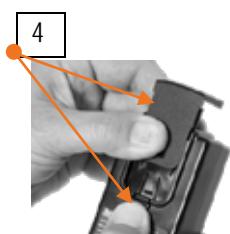
- 15 Chcete-li do zařízení USB automaticky ukládat test funkčnosti a kalibrační záznamy (a některá data z přístroje), připojte jej do vstupu USB dokovací stanice. (Zařízení není zobrazeno.) Tento krok je důležitý, protože jinak se do dokovací stanice neukládají žádné záznamy ani data.
- 16 Chcete-li zajistit správné datové a časové označení dat uložených do zařízení USB, postupujte podle *píručky k produktu* (kapitola *Nastavení*). Podle uvedených pokynů použijte online konfigurátor DSX a nastavte datum, čas a další možnosti stanice. *Poznámka:* Po dokončení konfigurace můžete od dokovací stanice odpojit ethernetový kabel.

1

Viz část  
„Aktivace“.



Sada čtečky karet  
a hadic iGas  
(pro kroky 11–14)



Kalibrační stanice  
123.45.543.21

SN: 12345AB-543

# Technické údaje

---

## Fyzické údaje

Podporované přístroje	GasBadge® Pro, MX6 iBrid™, Tango™ TX1, Ventis™ MX4 nebo Ventis™ LS
Rozměry	GasBadge Pro, Tango TX1: V: 22,66 cm; Š: 16,89 cm ; H: 27,31 cm Ventis MX4, Ventis LS: V: 24,97 cm; Š: 16,89 cm; H: 27,31 cm MX6 iBrid: V: 25,3 cm; Š: 16,89 cm; H: 27,31 cm
Vstupy sání plynu a čerstvého vzduchu	3vstupová konfigurace: dva plynové vstupy; jeden na čerstvý vzduch 6vstupová konfigurace: pět plynových vstupů; jeden na čerstvý vzduch
Průtoková rychlosť čerpadla	550 ml/min
Komunikace	Podpora Ethernet 10/100, připojení RJ45 Cat5 (nebo vyšší kategorie); pro delší kably (14–110 m) použijte plně vodivý stíněný stočený párový ethernetový kabel. Vstup USB pro úložná zařízení nebo tiskárnu (pro použití pouze s režimem samostatné stanice DSX).
Displej	Maticový LCD displej 128 × 64 Jazykové volby: Angličtina, francouzština, němčina, portugalština (Brazilie) a španělština

---

## Výkonové specifikace

Rozsah provozních teplot	0–50 °C
Rozsah provozní vlhkosti	Relativní vlhkost 0–80 % při až 30 °C, lineárně klesající k relativní vlhkosti 50 % při 50 °C
Jmenovité vnější napájení	Napájecí napětí: 100–240 V stř. / 12 VDC. Frekvenční rozsah: 50–60 Hz Jmenovitý proud: 5 A

---

## Upozornění a bezpečnostní pokyny

Nedodržení některých postupů nebo nevěnování pozornosti některým okolnostem může omezit výkon výrobku. Kvůli dosažení maximální bezpečnosti a optimálního výkonu si pročtěte níže uvedené postupy a podmínky a říďte se jimi.

-  Výrobek používejte pouze v prostředí, kde je čistý vzduch a o kterém víte, že je bezpečné.
-  Pokud budete výrobek používat v oblastech, kde může být vystaven velkému množství elektromagnetického rušení, může být ovlivněn spolehlivý provoz zařízení, proto je třeba se takovým oblastem vydihnout. Zdroje velkého množství rušení mohou být např.:
  - Provoz v blízkosti vysokofrekvenčních polí (v blízkosti dvousměrných radiových antén, kde může radiofrekvenční pole značně přesahovat úroveň 10 V/M atd.).
  - Elektrická síť stř. proudu, u které může docházet k nadměrným hodnotám nárazového proudu, impulzů, nestability (od velkých motorů na stř. proud pracujících s velkým zatížením, které mohou vyvolávat poklesy napětí atd.).
-  Výrobek používejte pouze v nadmořské výšce do 2 000 m.
-  POZNÁMKA: Výrobek byl testován a, je-li instalován podle požadavků uváděných v této příručce, splňuje všechny požadavky elektromagnetické kompatibilita (EMC) podle evropské normy EN 61326:1998 pro elektrická zařízení pro měření, řízení a laboratorní použití přístrojů typu 2 (průmyslové) a dále splňuje hodnoty emisí FCC část 15, třída A. Povinné dodržení těchto standardů zajišťuje řízený, spolehlivý provoz zařízení v případě, že je vystaveno nadměrné

úrovni elektromagnetického rušení, a dále zajišťuje, že zařízení není zdrojem emisí, které by mohly narušovat činnost poblíž instalovaných zařízení.

- ⚠️ POZNÁMKA:** Na základě testů výrobku podle předpisů 30 CFR 75.320(b) na deficit kyslíku detekují kyslíková čidla schválená úřadem MSHA a kompatibilní s výrobkem 19,5 % kyslíku s přesností  $\pm 0,5\%$ .
- ⚠️ POZNÁMKA:** Podle předpisů 30 CFR 22.7(d)(2)(i) musí být přípustný limit během kalibrace a testů funkčnosti s 2,5 % metanu pro nástroje schválené úřadem MSHA a používající kalibrační plyn certifikovaný společností Industrial Scientific 10 %.
- ⚠️ POZNÁMKA:** Tento výrobek má zabudované vnitřní čerpadlo, které řídí průtok plynu přiváděného do systému. Z důvodu přítomnosti zabudovaného čerpadla musí být společně s výrobkem používán regulátor požadovaného průtoku.

### Pokyny týkající se péče a provozu

Z důvodu osobní bezpečnosti a ochrany dokovací stanice a pracovního prostředí se řídte následujícími pokyny.

Údržbu jednotky musí provádět pouze kvalifikovaný pracovník. V případě nutnosti prohlídky nebo seřízení kontaktujte společnost Industrial Scientific.

Pokyny pro snížení nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo požáru:

- Nepoužívejte jednotku během elektrické bouře bez řádné ochrany.
- Během elektrické bouře do jednotky nezapojujte žádné kably ani z ní žádné kably neodpojujte.
- Nevystavujte jednotku působení deště nebo vlhkosti.
- Do otvorů v jednotce nestrkejte žádné předměty.

Abyste jednotku chránili před náhlými přechodnými nárusty a poklesy elektrického výkonu, používejte ochranu proti přepětí, upravovač vedení nebo záložní napájecí zdroj (UPS).

Abyste předešli možnému poškození systémové desky jednotky, počkejte po vypnutí jednotky 5 sekund a teprve potom ji restartujte.

Aby při odpojení síťového kabelu nedošlo ke zkratování jednotky, vytáhněte kabel nejprve z jednotky a teprve potom ze síťového konektoru. Při opětovném připojování síťového kabelu zapojte kabel nejprve do síťového konektoru a teprve potom do jednotky.

Ujistěte se, že na potrubí a kabelech jednotky nic neleží. Ujistěte se, že se kably a potrubí nenachází na místech, kde by na ně mohl někdo šlápnout, přeříznout je, zakopnout o ně, povolit je nebo odpojit.

Jednotu neumisťujte na hořlavé materiály nebo do jejich blízkosti.

Jednotka je vybavena napájením se stálým napětím a funguje pouze při jedné úrovni napětí (provozní napětí jednotky najdete na regulačním štítku na vnější straně jednotky).

V blízkosti jednotky nepoužívejte leptavé chemikálie nebo páry.

Neponořujte napájecí kabel nebo zástrčku do vody.

Zabraňte pádu jednotky na zem.

Před čištěním jednotky odpojte napájení ze zdroje.

- Jednotku čistěte jemnou tkaninou navlhčenou vodou.
- Nestříkejte vodu přímo na jednotku.
- Nepoužívejte tekuté ani sprejové čističe, které mohou obsahovat hořlavé látky.

Tlakové láhve se stlačeným plynem a jejich obsah mohou pro uživatele představovat určité riziko. Zařízení používejte pouze v dobře odvětraných prostorech. Zařízení používejte výhradně v souladu s pokyny a upozorněními uvedenými na tlakové láhvi a v příslušném bezpečnostním záznamovém listu materiálu (MSDS).

# Poznámky



## Indledning

Dette dokument indeholder en kortfattet vejledning, som fører dig gennem installationen af din DSX™ Docking Station. Den erstatter ikke *Produktvejledningen* (som er tilgængelig på det websted, der er anført ovenfor). Læs og forstå vejledningen til supplerende opsætning og de vigtige oplysninger om brug og vedligeholdelse.

Udfør de trin, der er anført nedenfor, på grundlag af din ordertype. Hvis du har spørgsmål under opsætningen, kan du læse *Produktvejledningen* eller kontakte Industrial Scientific (se bagsiden).

## Oversigt

Ordertype	Udfør disse trin
DSX-standalonetilstand	2-16
DSXi-skyopkoblet tilstand (DSXi)	1A og 2-14
DSX-til-DSXi-opgradering (DSXi)	1B og 2-14
iNet-konto (erstatnings- eller ekstraudstyr)	2-14

## Instruktion

Trin	Opgave	
1	<b>Aktivering for ordretyperne:</b> DSXi	Du skal bruge dit <i>Aktiveringscertifikat (Activation Certificate)</i> . <i>Påmindelse:</i> Udfør 1A eller 1B, men ikke begge, afhængigt af, om du bestilte en DSXi-enhed (1A) eller en DSX-til-DSXi-opgradering (1B).
1A	Hvis du bestilte en DSXi-enhed, skal du finde <i>Aktiveringscertifikatet</i> i emballagen til din dockingstation.	
	• Når du skal installere din <i>første enhed</i> , skal du gå til <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> og følge anvisningerne.	
	• Når du skal installere <i>yderligere enheder</i> , skal du logge på iNet Control. Klik på fanebladet "Flåde" (Fleet), vælg "Aktiver en dockingstation" i rullemenuen, og følg derefter anvisningerne.	
1B	Hvis du bestilte en DSX-til-DSXi-opgradering, modtager du et <i>Aktiveringscertifikat</i> fra Industrial Scientific for hver enhed, du opgraderer. Gå til <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> , og følg anvisningerne.	

For trin 2–15 skal du matche vejledningen med billedet på side 3.

2	<b>Internetforbindelse</b> DSXi og iNet-konti: <i>netværksstilslutning er påkrævet.</i> DSX: <i>computerforbindelse anbefales.</i>	<i>Indhold:</i> Ethernet-kabel Cat5 eller bedre med RJ45-stik. Til længere kabler på 14-110 m anvendes et skærmet parsnøet kabel med fast leder.
2	Tilslut kablet til din netværksforbindelse (eller din computer for standalonetilstandsordrer). Tilslut den anden	

ende af kablet til dockingstationens LAN PORT.

### 3-7 Opstart

- 3 Sæt strømforsyningen i dockingstationens 12 VDC-port.
- 4 Fjern strømforsyningsafskærmingen.
- 5 Erstat afskærmingen med den adapter, der passer til din stikkontakt. Hvis du bestilte en dedikeret strømledning, skal du bruge den i stedet for adapteren.
- 6 Tilslut strømforsyningen (eller ledningen) til en passende stikkontakt.
- 7 Kontrollér dockingstationens display. Når enheden har gennemført opstartsprocessen, tændes den grønne LED, og følgende tekstmeldelse vises:
  - "Cal Station" for standalonetilstandsordrer.
  - "√ iNet" for DSX-enheder og iNet-konti. Hvis meddelelsen ikke vises inden for 15 minutter, er enheden *ikke* sky-opkoblet. DSXi-brugere skal kontrollere, at trinnene under "Aktivering" blev udført korrekt. For iNet-konti bedes du kontakte Industrial Scientific.

### 8 Friskluft-fatning

- 8 Friskluft-fatningen installeres på fabrikken og er tilsluttet den *blå* indsugningsport mærket ZERO AIR. Hvis din applikation kræver en nul-klassificeret luftcylinder, skal du fjerne fatningen: drej dens hvide drejetilslutning mod uret.

### 9-14 iGas-cylindertilslutninger

*Indhold:* kompatible iGas-cylindere, der er udstyret med behovsflowregulatorer; iGas-kortlæsnings- og tilslutningsrøreheder (samling).

Tilslutning til kalibreringsgas er beskrevet og vist for portsættet iGAS 2-CAL GAS. *Hvis der tilsluttes en nulklassificeret luftcylinder, skal instruktionerne nedenfor følges, men til gengæld skal du bruge portsættet iGAS 1-ZERO AIR.*



- 9 Fastgør behovsflowregulatoren til cylinderen. Drej cylinderen med uret for at spænde den.
- 10 Skub iGas-kortet, der er fastgjort til cylinderen, ind i samlingens kortholder.
- 11 Fastgør den åbne ende af samlingens tilslutningsrør til regulatorens nippel.
- 12 Hvis regulatoren er udstyret med en trykkontakt, skal du sætte dens stift ind i åbningen på siden af kortlæseren.
- 13 Tilslut samlingens kabelstik (pilen vender opad) i iGAS 2-kabelporten.
- 14 Fastgør tilslutningsrørets hvide drejetilslutning til kabelportens tilsvarende, vertikalt justerede CAL GAS-indtagsport. Drej tilslutningen med uret for at spænde den.

Gentag trin 9-14 for at tilslutte yderligere kalibreringsgascylindere til portsættene iGAS 3, 4, 5 eller 6.

### 15-16 Data og indstillinger

Kun standalonetilstands-  
ordrer

*Indhold:* Den USB-datalagringsenhed, der fulgte med din DSX-standalonetilstandsenhed.

- 15 Hvis du automatisk vil gemme bump-test og kalibreringsrapporter (samt visse instrumentdata) på USB-enheten, skal den tilsluttes til dockingstationens USB-port. (Enhed ikke vist). Det er vigtigt at gøre dette, da ingen rapporter eller data nogensinde gemmes på selve dockingstationen.
- 16 For at sikre, at de data, der gemmes på USB-enheten, er dato- og tidsstemplet korrekt, bør du læse *Produktvejledningen* (afsnittet *Opsætning*). Som anført der skal du bruge online *DSX-konfigurator* til at indstille stationens dato, klokkeslæt og andre indstillinger. *Bemærk:* Efter konfigurationen kan Ethernet-

kablet kobles fra dockingstationen.

1 Se "Aktivering".



# Specifikationer

---

## Fysiske specifikationer

Understøttede instrumenter	GasBadge® Pro, MX6 iBrid™, Tango™ TX1, Ventis™ MX4 eller Ventis™ LS
Mål	GasBadge Pro, Tango TX1: H: 22,66 cm; B: 16,89 cm; D: 27,31 cm Ventis MX4, Ventis LS: H: 24,97 cm; B: 16,89 cm; D: 27,31 cm MX6 iBrid: H: 25,3 cm; B: 16,89 cm; D: 27,31 cm
Indtagsporte til gas og frisk luft	3-ports-konfiguration: to gas; en frisk luft 6-ports-konfiguration: fem gas; en frisk luft
Pumpeflowhastighed	1,2 SCFH (550 mL/min)
Kommunikation	Understøttelse af 10/100 Ethernet, RJ45 Cat5-forbindelse (eller bedre); til længere kabler 14–110 m anvendes et skærmet parsnoet kabel med fast ledere. USB-port til datalagringsenhed eller printer (bruges kun med DSX-standalonetilstand).
Display	128 x 64 dot matrix LCD Sprogmuligheder: Engelsk, fransk, tysk, portugisisk (brasiliansk) og spansk

---

## Ydelsesspecifikationer

Temperaturinterval ved drift	0–50 °C
Luftfugtighedsinterval ved drift	0–80 % relativ fugtighed (RH) op til 30 °C, reduceres lineært til 50 % RH ved 50 °C
Data for ekstern strømforsyning	Forsyningsspænding: 100–240 VAC/12 VDC Frekvensområde: 50-60 Hz Strømstyrke: 5 A

---

## Advarsler og forsigtighedserklæringer

Hvis bestemte procedurer ikke udføres, eller der ikke tages hensyn til visse forhold, kan det forringe dette produkts ydeevne. For at opnå maksimal sikkerhed og ydeevne bedes du læse og følge de nedenfor anførte procedurer og betingelser.

-  Må kun anvendes i et rent luftmiljø, der er ufarligt.
-  Hvis dette produkt anvendes i områder, hvor det kan blive utsat for større mængder elektromagnetisk interferens, kan det påvirke udstyrets drift og det bør derfor undgås. Kilder til større mængder interferens kan være, men er ikke begrænset til:
  - Anvendelse i nærheden af områder med højradiofrekvensfelter (RF) (nær 2-vejs radiotransmissionsantennen, hvor PF-felter kan overstige 10 V/M osv.).
  - Vekselstrømshovedledninger, der kan have meget store strømbølger, spidser eller udsving (fra store vekselstrømsmotorer med høj belastning, der kan fremkalde spændingsfald osv.).
-  Må kun anvendes under 2.000 meters højde.
-  BEMÆRK: Dette produkt er blevet testet og overholder alle EMC-kravene i EN 61326:1998: Elektrisk udstyr til måling, kontrol og laboratoriemæssig brug for type 2-apparater (industri), samt FCC del 15, Klasse A emissionsniveauer ved installation i henhold til kravene i denne vejledning. Obligatorisk overholdelse af disse standarder bidrager til at sikre kontrolleret, sikker drift af denne enhed, når den udsættes for de typiske niveauer af elektromagnetisk interferens, og sikrer endvidere, at denne enhed ikke er kilde til emissioner, der kan påvirke andet udstyr i nærheden.

- ⚠️ BEMÆRK: I henhold til 30 CFR 75.320(b) tester produktet iltunderskud for MSHA-godkendte iltdetektorer, der er kompatible med produktet, som kan spore 19,5 % ilt med en nøjagtighed på  $\pm 0,5 \%$ .
- ⚠️ BEMÆRK: I henhold til 30 CFR 22.7(d)(2)(i) skal den acceptable grænse under kalibrering og bump-test med 2,5 % metan være 10 % for MSHA-godkendte instrumenter, der anvender Industrial Scientific-certificerede kalibreringsgas.
- ⚠️ BEMÆRK: Dette produkt har en intern pumpe, der styrer gasflowet fra systemet. Derfor skal der anvendes en behovsflowregulator sammen med dette produkt.

## Retningslinjer for vedligeholdelse og drift

Brug de følgende retningslinjer til at øge personsikkerheden og beskytte dockingstationen samt arbejdsmiljøet.

Enheden må kun betjenes af kvalificeret personale. Kontakt Industrial Scientific ved undersøgelse eller reparation.

Sådan reduceres risikoen for elektrisk stød eller brand:

- Anvend ikke enheden i tordenvejr, hvis den ikke er korrekt beskyttet.
- Undlad at tilkoble eller frakoble kabler under et tordenvejr.
- Udsæt ikke enheden for regn eller fugt.
- Undlad at skubbe genstande ind i enhedens åbninger.

For at beskytte enheden mod pludselige udsving, stigninger eller fald i strømmen skal der anvendes en overspændingsbeskytter, en ledningsstabilisator eller en UPS-enhed.

For at undgå skader på enhedens systempanel skal du vente i 5 sekunder, efter enheden er slukket, før du genstarter den.

For at undgå kortslutning af enheden når et netværkskabel frakobles, skal kablet først frakobles enheden og derefter fra netværksstikket. Når et netværkskabel tilsluttes, skal kablet først tilsluttes netværksstikket, og derefter skal den anden ende tilsluttes enheden.

Sørg for, at der ikke er placeret noget på enhedens kabler eller ledningsrør. Sørg for, at kabler og ledningsrør ikke er placeret på steder, hvor man kan træde på dem, snuble over dem, løsne dem eller frakoble dem ved et uheld.

Undgå at placere enheden på eller i nærheden af brandbare materialer.

Denne enhed er udstyret med en strømforsyning med fast spænding, og den kan kun fungere ved ét spændingsniveau (enhedens driftsspænding er anført på mærkaten på enhedens yderside).

Anvend ikke ætsende kemikalier eller damp i nærheden af enheden.

Undgå at nedsænke strømkablet eller stikket i vand.

Undgå at tage enheden.

Før rengøring af enheden skal strømforsyningen frakobles strømkilden.

- Rengør enheden med en ren klud, der er fugtet med vand.
- Undgå at sprøjte vand direkte på enheden.
- Undgå at anvende flydende rengøringsmidler eller rengøringsmidler på dåse, da de kan indeholde brandbare stoffer.

Gasflasker og deres indhold kan medføre særlige farer for brugerne. Må kun bruges i et godt ventileret område. Må kun bruges i overensstemmelse med de anvisninger og advarsler, som er anført på gasflasken og i de relevante sikkerhedsdatabladene (MSDS).

# Bemærkninger



## Einführung

Dieses Dokument bietet Ihnen eine kurze Anleitung, die Sie durch die Installation einer DSX™ Docking Station führen wird. Es stellt keinen Ersatz für das *Produkthandbuch* dar (unter der oben angegebenen Web-Adresse verfügbar). Lesen Sie für ergänzende Einrichtungsanleitungen und wichtige Informationen zu Nutzung und Pflege das Handbuch.

Folgen Sie den nachfolgenden Schritten für Ihren Bestelltyp. Sollten während der Einrichtung Fragen auftreten, lesen Sie das *Produkthandbuch* oder kontaktieren Sie Industrial Scientific (siehe Rückseite).

## Überblick

Bestelltyp	Führen Sie diese Schritte aus
DSX- Standalone-Modus	2–16
DSXi-Cloud-Verbindungsmodus (DSXi)	1A und 2–14
DSX-auf-DSXi-Aktualisierung (DSXi)	1B und 2–14
iNet-Konto (Austausch- oder Zusatzgeräte)	2–14

## Anweisung

### Schritt Aufgabe

- 1 Aktivierung für die Bestelltypen:**  
DSXi
- Hierfür benötigen Sie Ihr *Aktivierungszertifikat* (Activation Certificate).  
*Erinnerung:* Führen Sie die Schritte 1A oder 1B aus, aber nicht beide, je nachdem, ob Sie ein DSXi-Gerät (1A) oder eine DSX-auf-DSXi-Aktualisierung (1B) bestellt haben.
- 1A Wenn Sie ein DSXi-Gerät bestellt haben, entnehmen Sie das zugehörige *Aktivierungszertifikat* Ihrer Dockingstation-Lieferung.
- Um Ihr *erstes Gerät* zu installieren, gehen Sie auf [www.indsci.com/mydsx](http://www.indsci.com/mydsx) und folgen Sie den Anweisungen.
  - Um *weitere Geräte* zu installieren, melden Sie sich bei iNet Control an. Klicken Sie auf die Registerkarte „Flotte“ (Fleet) und wählen Sie im Dropdown-Menü „Dockingstation aktivieren“ aus. Folgen Sie den weiteren Anweisungen.
- 1B Wenn Sie eine DSX-auf-DSXi-Aktualisierung bestellt haben, erhalten Sie von Industrial Scientific ein *Aktivierungszertifikat* für jedes Gerät, das Sie aktualisieren. Gehen Sie auf [www.indsci.com/mydsx](http://www.indsci.com/mydsx) und folgen Sie den Anweisungen.

Für Schritte 2–15 gleichen Sie die Anleitung mit dem Bild auf Seite 3 ab.

- 2 Internetverbindung**
- DSXi-Geräte und iNet-Konten:**  
**Netzwerkverbindung erforderlich.**
- Standalone-Modus-Bestellungen:**  
**Computerverbindung empfohlen.**
- Erforderliche Komponenten:* Ethernet-Kabel CAT5 (oder höher) mit RJ45-Steckern. Verwenden Sie bei längeren Kabeln von 14–110 m ein abgeschirmtes Twisted-Pair-Kabel mit Massivleiter.
- 2 Verbinden Sie das Kabel mit Ihrem Netzwerkanschluss (oder Computeranschluss bei Standalone-Modus-Bestellungen). Verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit dem Anschluss „LAN PORT“ an Ihrer Dockingstation.

---

### 3-7 Inbetriebnahme

- 3 Schließen Sie das Netzkabel an den Anschluss „12 VDC“ an Ihrer Dockingstation an.
- 4 Entfernen Sie die Netzteilabdeckung.
- 5 Tauschen Sie die Abdeckung mit dem für Ihre Steckdose passenden Adapter aus. Wenn ein dediziertes Netzkabel bestellt wurde, verwenden Sie dieses anstelle des Adapters.
- 6 Schließen Sie das Netzteil (oder Netzkabel) an eine passende Steckdose an.
- 7 Überprüfen Sie die Digitalanzeige der Dockingstation. Wenn der Inbetriebnahmeprozess des Geräts erfolgreich abgeschlossen wurde, sollte die grüne LED leuchten und die Textnachricht sollte Folgendes beinhalten:
  - „Kalibrierstation“ für Standalone-Modus-Bestellungen.
  - „√ iNet“ für DSXi-Geräte und iNet-Konten. Wird die Nachricht innerhalb von 15 Minuten nicht angezeigt, besteht für das Gerät *keine* Cloud-Verbindung. DSXi-Benutzer sollten Ihre Schritte für die Aktivierung erneut prüfen. Benutzer mit iNet-Konten wenden sich an Industrial Scientific.

---

### 8 Frischluftkupplung

- 8 Die Frischluftkupplung wird im Werk eingebaut und ist mit dem *blauen* Einlass mit der Bezeichnung „ZERO AIR“ verbunden. Wenn Ihre Anwendung eine Nullluftflasche erfordert, entfernen Sie die Kupplung: Drehen Sie die weiße Schraubverbindung entgegen dem Uhrzeigersinn.

---

### 9-14 Anschlüsse für iGas-Flaschen

*Erforderliche Komponenten:* kompatible iGas-Flaschen mit Durchflussregler iGas-Schlauch- und Kartenleserbaugruppen (Baugruppe).

Beschreibung und Abbildung der Anschlüsse für Kalibriergasflaschen anhand der Anschlussgruppe iGas

2 – CAL GAS. Folgen Sie für den Anschluss einer Nullluftflasche den nachfolgenden Anweisungen, aber verwenden Sie die Anschlussgruppe iGas 1 – ZERO AIR.



- 9 Bringen Sie den Durchflussregler an der Gasflasche an. Drehen Sie die Flasche im Uhrzeigersinn, um sie festzuziehen.
- 10 Schieben Sie die iGas-Karte, die an der Gasflasche befestigt ist, in den Kartenleser der Baugruppe.
- 11 Bringen Sie das offene Ende des Schlauchs der Baugruppe am Nippel des Reglers an.
- 12 Wenn der Regler mit einem Druckschalter ausgestattet ist, schieben Sie seinen Flachstecker in den Schlitz an der Seite des Kartenlesers.
- 13 Schieben Sie den Kabelstecker der Baugruppe (Pfeil zeigt nach oben) in den Kabelanschluss „iGas 2“.
- 14 Verbinden Sie die weiße Schraubverbindung des Schlauchs mit dem entsprechenden vertikal angeordneten Einlass CAL GAS des Kabelanschlusses. Drehen Sie die Schraubverbindung im Uhrzeigersinn, um sie festzuziehen.

---

Wiederholen Sie die Schritte 9–14, um zusätzliche Kalibriergasflaschen an die Anschlussgruppen iGas 3, 4, 5 oder 6 anzuschließen.

---

### 15-16 Daten und Einstellungen

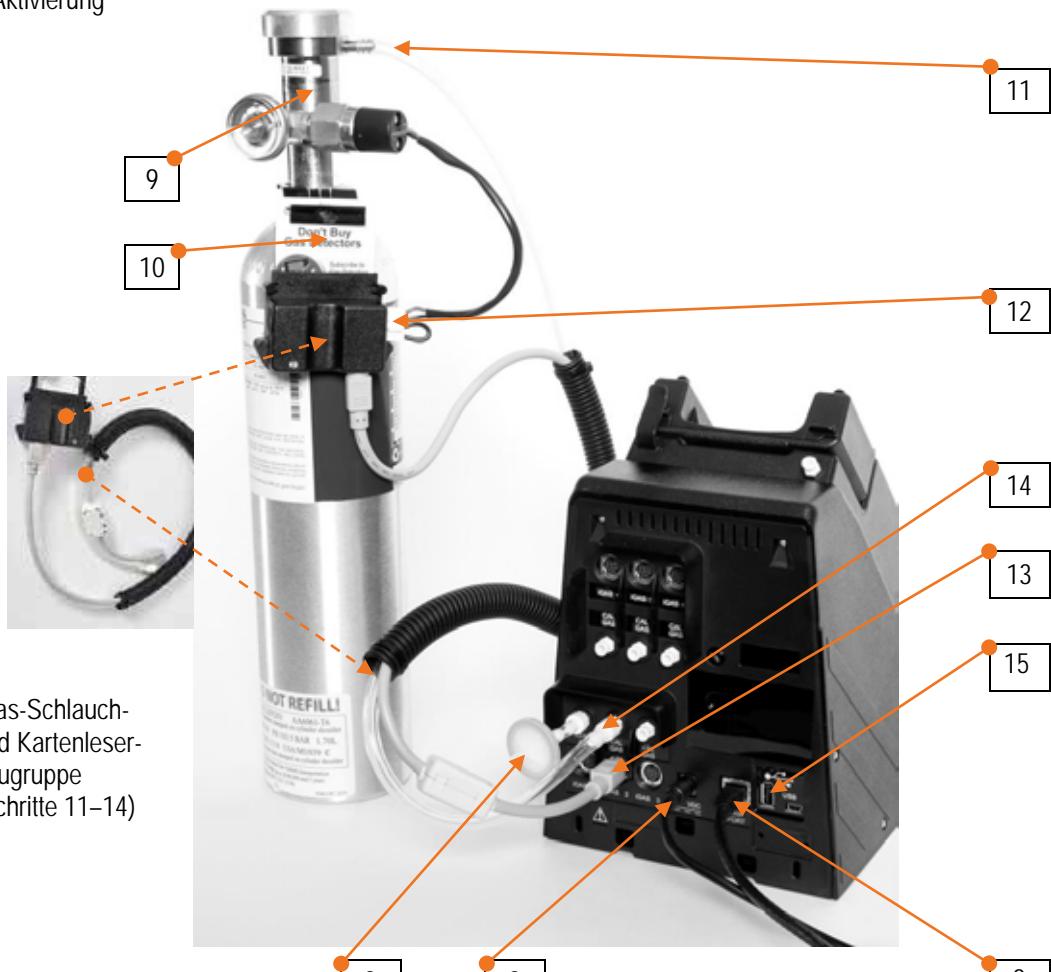
Nur für Standalone-Modus-Bestellungen

*Erforderliche Komponenten:* Das mit Ihrem DSX-Standalone-Modus-Gerät mitgelieferte USB-Datenspeichergerät.

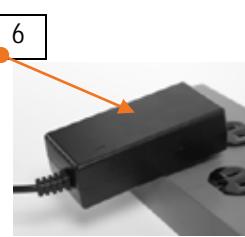
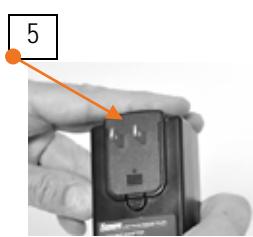
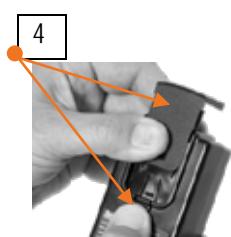
- 15 Um Funktionstest- und Kalibrierdaten (und einige Gerätedaten) automatisch auf dem USB-Gerät zu speichern, verbinden Sie es mit dem USB-Anschluss der Dockingstation. (Gerät nicht abgebildet.) Dies ist wichtig, weil Daten niemals auf der Dockingstation selbst gespeichert werden.
- 16 Um sicherzustellen, dass Ihre USB-gespeicherten Daten immer über den korrekten Datums- und Zeitstempel verfügen, lesen Sie das *Produkthandbuch* (Kapitel „Einrichtung“). Nutzen Sie, wie dort beschrieben, den *Online-DSX-Konfigurator*, um Datum, Zeit und andere Optionen der Dockingstation einzustellen. *Hinweis:* Nach der Konfiguration kann das Ethernet-Kabel von der Dockingstation getrennt werden.

1

Siehe  
„Aktivierung“



iGas-Schlauch-  
und Kartenleser-  
baugruppe  
(Schritte 11-14)



Kalibrierstation  
123.45.543.21

Seriennr.: 12345AB-  
543

# Technische Daten

---

## Physische Spezifikationen

Unterstützte Geräte	GasBadge® Pro, MX6 iBrid™, Tango™ TX1, Ventis™ MX4 oder Ventis™ LS
Abmessungen	GasBadge Pro, Tango TX1: H: 22,66 cm; B: 16,89 cm; T: 27,31 cm Ventis MX4, Ventis LS: H: 24,97 cm; B: 16,89 cm; T: 27,31 cm MX6 iBrid: H: 25,3 cm; B: 16,89 cm; T: 27,31 cm
Gas- und Frischlufteinlässe	3-Einlass-Konfiguration: 2 x Gas; 1 x Frischluft 6-Einlass-Konfiguration: 5 x Gas; 1 x Frischluft
Pumpendurchfluss	550 ml/min
Kommunikation	Unterstützung für 10/100 Ethernet, RJ45-CAT5-Verbindung (oder höher); verwenden Sie bei längeren Kabeln von 14–110 m ein abgeschirmtes Twisted-Pair-Kabel mit Massivleiter. USB-Anschluss für Datenspeichergerät oder Drucker (nur zur Nutzung im DSX-Standalone-Modus).
Anzeige/Darstellung	128 x 64 Punktmatrix-LCD Sprachoptionen: Englisch, Französisch, Deutsch, Portugiesisch (Brasilien) und Spanisch

---

## Technische Leistungsdaten

Betriebstemperaturbereich	0–50 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	0 bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit bis 30 °C, linear abnehmend bis 50 % relative Luftfeuchtigkeit bei 50 °C
Externe Stromversorgung	Versorgungsspannung: 100–240 V AC/12 V DC Frequenzbereich: 50–60 Hz Nennstromstärke: 5 A

---

## Warnungen und Sicherheitshinweise

Nichtdurchführung bestimmter Verfahren bzw. Nichtbeachtung bestimmter Bedingungen kann die Leistung dieses Produkts beeinträchtigen. Für maximale Sicherheit und optimale Leistung die nachfolgenden Verfahren und Bedingungen beachten und einhalten.

-  Nur in als ungefährlich bekannten Umgebungen mit sauberer Luft verwenden.
-  Die Nutzung des Produkts in Bereichen mit starker elektromagnetischer Interferenz kann den Betrieb des Geräts beeinflussen und sollte deshalb vermieden werden. Ursachen für starke elektromagnetische Interferenz können unter anderem sein:
  - Der Betrieb neben Hochfrequenzfeldern (z. B. neben Antennen für 2-Wege-Funkübertragung mit HF-Feldstärken weit über 10 V/m).
  - Wechselstromversorgung mit übermäßigen Spannungsspitzen/Überspannung (z. B. aufgrund des Betriebs leistungsstarker Wechselstrommotoren, die Spannungsabfall verursachen).
-  Maximale Betriebshöhe 2.000 m.
-  **HINWEIS:** Dieses Produkt wurde getestet und erfüllt bei Installation gemäß den in dieser Anleitung beschriebenen Hinweisen alle EMV-Anforderungen nach EN 61326:1998 Elektrische Betriebsmittel für Leittechnik und Laboreinsatz für

(industrielle) Geräte Typ 2 sowie die Emissionswerte nach FCC Teil 15, Klasse A. Die zwingend erforderliche Einhaltung dieser Normen hilft dabei, den kontrollierten, zuverlässigen Betrieb des Geräts bei elektromagnetischer Interferenz typischer Größenordnung sicherzustellen sowie zu verhindern, dass das Gerät bei in seiner Nähe verwendeten anderen Elektrogeräten Störungen verursacht.

- ⚠ HINWEIS: Gemäß 30 CFR 75.320(b) testet das Produkt Sauerstoffabweichungen MSHA-zugelassener und mit dem Produkt kompatibler Sauerstoffsensoren, die 19,5 % Sauerstoff mit einer Genauigkeit von ±0,5 % erkennen können.
- ⚠ HINWEIS: Gemäß 30 CFR 22.7(d)(2)(i) muss die akzeptable Grenze während Kalibrierungen und Funktionstests mit 2,5 % Methan für MSHA-zugelassene Geräte bei 10 % liegen (bei Verwendung eines ISC-zertifizierten Kalibergases).
- ⚠ HINWEIS: Das Produkt verfügt über eine interne Pumpe, die den Gasfluss an das System steuert. Die interne Pumpe bedingt in Verbindung mit diesem Produkt den Einsatz eines Durchflussreglers.

## Hinweise zu Pflege und Betrieb

Beachten Sie die folgenden Betriebshinweise für die persönliche Sicherheit sowie zum Schutz der Dockingstation und der Arbeitsumgebung vor potenziellen Schäden.

Die Wartung des Geräts sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Kontaktieren Sie Industrial Scientific zur Überprüfung und Wartung.

Zur Verringerung von Stromschlag- oder Brandgefahr:

- Das Gerät ohne entsprechenden Überspannungsschutz nicht bei Gewitter verwenden.
- Bei Gewitter keine Kabel an das Gerät anschließen bzw. keine Kabel vom Gerät trennen.
- Das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
- Keine Gegenstände in die Geräteöffnungen stecken.

Einen Überspannungsschutz, eine automatische Spannungsregulierung oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) verwenden, um das Gerät vor plötzlichen Spannungsspitzen oder -einbrüchen zu schützen.

Um mögliche Schäden an der Systemplatine des Geräts zu vermeiden, nach dem Ausschalten fünf Sekunden bis zum Wiedereinschalten des Geräts warten.

Um einen Kurzschluss des Geräts beim Trennen des Netzwerkkabels zu vermeiden, das Kabel zuerst vom Gerät und anschließend von der Netzwerkbuchse trennen. Beim Anschließen das Netzwerkkabel zuerst mit der Netzwerkbuchse und anschließend mit dem Gerät verbinden.

Darauf achten, dass keine Gegenstände auf den Gerätekabeln oder -schläuchen abgestellt wurden. Sicherstellen, dass es nicht möglich ist, auf die Kabel und Schläuche zu treten, darüber zu stolpern, sie zu trennen oder zu durchschneiden.

Das Gerät nicht auf oder in der Nähe von entzündlichen Materialien positionieren.

Das Gerät verfügt über ein Netzteil mit fester Versorgungsspannung und kann nur bei dieser Spannung betrieben werden (siehe Kennzeichnung zur Betriebsspannung außen am Gerät).

Keine korrosiven Chemikalien oder Dämpfe in der Nähe des Geräts verwenden.

Das Stromkabel oder den Stecker nicht in Wasser eintauchen.

Das Gerät nicht fallen lassen.

Vor der Gerätewartung das Netzteil von der Stromversorgung trennen.

- Das Gerät mit einem weichen, leicht mit Wasser angefeuchteten Tuch reinigen.
- Nicht direkt Wasser auf das Gerät sprühen.
- Keine flüssigen oder Aerosolreiniger verwenden, die entzündliche Substanzen enthalten.

Druckgasflaschen und deren Inhalt können spezifische Gefahren für den Benutzer darstellen. Nur in einem gut belüfteten Bereich verwenden. Nur in Übereinstimmung mit den auf der Gasflasche und in den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern vermerkten Anweisungen und Warnungen verwenden.

# Hinweise



## Introduction

This document provides short-form instruction that will guide you through the installation of a DSX™ Docking Station. It is not a substitute for the *Product Manual* (available at the web address noted above). Read and understand the manual for supplemental setup instruction, and important use and care information.

Based on your order type, complete the steps noted below. If you have any questions during setup, see the *Product Manual* or contact Industrial Scientific (see back cover).

## Overview

Order type	Complete these steps
DSX Standalone Mode	2-16
DSXi Cloud-connected Mode (DSXi)	1A and 2-14
DSX-to-DSXi upgrade (DSXi)	1B and 2-14
iNet Account (replacement or add-on equipment)	2-14

## Instruction

Step	Task	
1	<b>Activation for the order type(s):</b> DSXi	You will need your <i>Activation Certificate</i> . <i>Reminder:</i> Complete 1A or 1B, but not both, depending on whether you ordered a DSXi unit (1A) or a DSX-to-DSXi upgrade (1B).
1A	If you ordered a DSXi unit, find its <i>Activation Certificate</i> in your docking station shipment.	
	• To install your <i>first unit</i> , go to <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> and proceed as directed.	
	• To install <i>additional units</i> , log into iNet Control. Click on the “Fleet” tab and, from its drop-down menu, select “Activate a Docking Station”, then proceed as directed.	
1B	If you ordered DSX- to-DSXi upgrade, you will receive an <i>Activation Certificate</i> from Industrial Scientific for each unit you are upgrading. Go to <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> and proceed as directed.	

For steps 2-15, match the instruction to the image on page 3.

2	<b>Internet connection</b> DSXi units and iNet Accounts: network connection required. Standalone Mode orders: computer connection recommended.	<i>Supplies:</i> Ethernet cable Cat5 or greater with RJ45 connectors. For longer cables, 14–110 m (46–360'), use a solid conductor shielded twisted pair cable.
2	Plug the cable into your network connection (or computer for Standalone Mode orders). Connect the other end of the cable to the docking station’s LAN PORT.	

---

### 3-7 Start-up

- 3 Insert the power supply cord into the docking station's 12 VDC port.
  - 4 Remove the power supply cover.
  - 5 Replace the cover with the adapter that is suitable for your outlet. If a dedicated power cord was ordered, use it in place of the adapter.
  - 6 Plug the power supply (or cord) into a suitable outlet.
  - 7 Check the docking station display panel. When the unit has successfully completed its start-up process, the green LED should be on and the text message should include:
    - "Cal Station" for Standalone Mode orders.
    - " $\sqrt{ } iNet$ " for DSXi units and iNet Accounts. If the message doesn't display within 15 minutes, the unit is *not* cloud-connected. DSXi users, recheck the work you did in "Activation". For iNet Accounts, contact Industrial Scientific.
- 

### 8 Fresh-air fitting

- 8 The fresh-air fitting is installed at the factory and is connected to the *blue* intake port labeled ZERO AIR. If your application requires a zero-grade-air cylinder, remove the fitting: turn its white swivel connector counterclockwise.
- 

### 9-14 iGas cylinder connections

*Supplies:* compatible iGas cylinders equipped with demand-flow regulators; iGas card-reader-and-tubing assemblies (assembly).

Connections for calibration gas are described and shown for the port set iGAS 2-CAL GAS. *If connecting a zero-grade-air cylinder, follow the instructions below, but use the port set iGAS 1-ZERO AIR.*



Port set iGAS1-ZERO AIR

- 9 Attach the demand-flow regulator to the cylinder. Turn the cylinder clockwise to tighten.
  - 10 Slide the iGas card, which is attached to the cylinder, into the assembly's card-reader.
  - 11 Attach the open end of the assembly's tubing to the regulator nipple.
  - 12 If the regulator is equipped with a pressure switch, plug its tab into the slot on the side of the card-reader.
  - 13 Plug the assembly's cable connector (arrow faces up) into the iGAS 2 cable port.
  - 14 Attach the tubing's white swivel connector to the cable port's corresponding, vertically aligned CAL GAS intake port. Turn the connector clockwise to tighten.
- 

Repeat steps 9-14 to connect additional calibration gas cylinders to the port sets, iGAS 3, 4, 5, or 6.

---

### 15-16 Data and settings

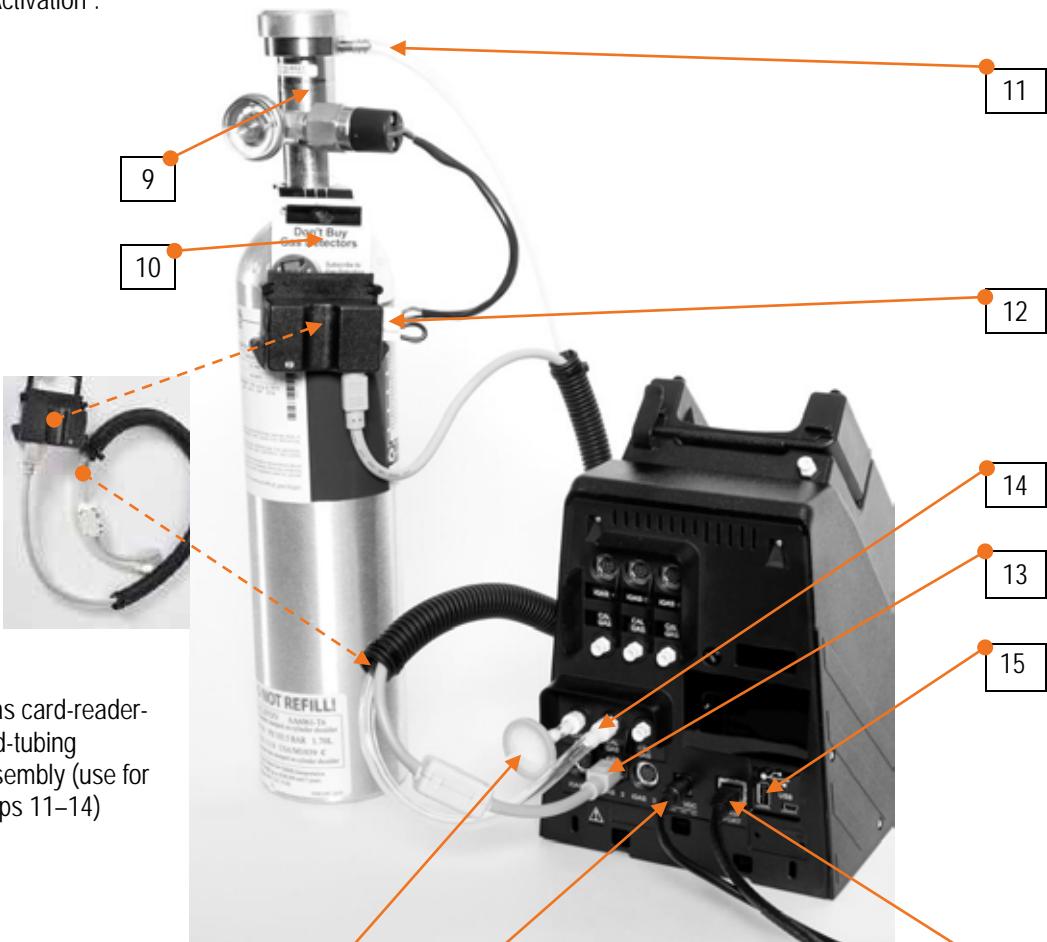
*Standalone Mode orders  
only*

*Supplies:* The USB data storage device that was included with your DSX Standalone Mode unit.

- 15 To automatically save bump test and calibration records (plus some instrument data) to the USB device, connect it to the docking station's USB port. (Device not shown.) It is important to do this because no records or data are ever saved to the docking station itself.
  - 16 To ensure your USB-saved data are correctly date-and-time stamped, refer to the *Product Manual (Setup chapter)*. As instructed there, use the online *DSX Configurator* to set the station's date, time, and other options. *Note:* After configuration, the Ethernet cable can be disconnected from the docking station.
-

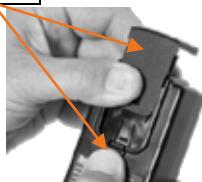
1

See  
"Activation".

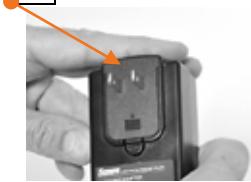


iGas card-reader-and-tubing assembly (use for steps 11–14)

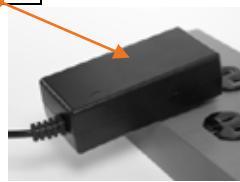
4



5



6



8

3

2

11

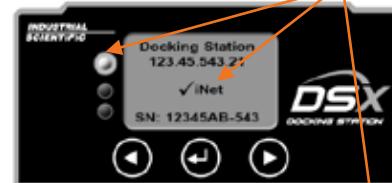
11

12

14

13

15



Cal Station

123.45.543.21

SN: 12345AB-543

# Specifications

---

## Physical Specifications

Instruments supported	GasBadge® Pro, MX6 iBrid™, Tango™ TX1, Ventis™ MX4, or Ventis™ LS
Dimensions	GasBadge Pro, Tango TX1: H: 22.66 cm (8.92 "); W: 16.89 cm (6.65 "); D: 27.31 cm (10.75 ") Ventis MX4, Ventis LS: H: 24.97 cm (9.83 "); W: 16.89 cm (6.65 "); D: 27.31 cm (10.75 ") MX6 iBrid: H: 25.3 cm (9.96 "); W: 16.89 cm (6.65 "); D: 27.31 cm (10.75 ")
Gas and fresh-air intake ports	3-port configuration: two gas; one fresh-air 6-port configuration: five gas; one fresh-air
Pump flow rate	1.2 SCFH (550 mL/min)
Communication	10/100 Ethernet support, RJ45 Cat5 connection (or greater); for longer cables, 14–110 m [46–360 '] use a solid conductor shielded twisted pair cable. USB port for data storage device or printer (for use with DSX Standalone Mode only).
Display	128 x 64 dot matrix LCD Language options: English, French, German, Portuguese (Brazil), and Spanish

---

## Performance Specifications

Operating temperature range	0–50 °C (32–122 °F)
Operating humidity range	0–80% relative humidity (RH) up to 30 °C (86 °F), decreasing linearly to 50% RH at 50 °C (122 °F)
External power supply ratings	Supply voltage: 100–240 VAC/12 VDC Frequency range: 50–60 Hz Current rating: 5A

---

## Warnings and Cautionary Statements

Failure to perform certain procedures or note certain conditions may impair the performance of this product. For maximum safety and optimal performance, please read and follow the procedures and conditions listed below.

-  Use only in a clean air environment known to be nonhazardous.
-  Use of this product in areas where it may be subject to large amounts of electromagnetic interference may affect the reliable operation of this device and should be avoided. Sources of large amounts of interference could be and are not limited to:
  - Operation near high radio frequency (RF) fields (near 2-way radio transmission antennas where the RF fields may greatly exceed 10 V/M, etc.).
  - AC Power Mains that may have excessive power surges, spikes, or transients (from large AC motors operating heavy loads, which may induce voltage sags, etc.).
-  Use only at altitudes below 2,000 m (6,000 ').
-  NOTE: This product has been tested to, and passes all EMC requirements to EN 61326:1998 Electrical Equipment for Measurement, Control and Laboratory Use for Type 2 (Industrial) Apparatus, as well as FCC Part 15, Class A emissions levels when installed to the requirements outlined within this manual. Mandatory compliance to these standards helps to

ensure controlled, reliable operation of this device when exposed to typical levels of electromagnetic interference as well as ensuring that this device is not the source of emissions that might interfere with other equipment installed nearby.

- ⚠ NOTE: Per 30 CFR 75.320(b), the product tests for oxygen deficiency of MSHA-approved oxygen detectors compatible with the product that can detect 19.5 % oxygen with an accuracy of  $\pm$  0.5 %.
- ⚠ NOTE: Per 30 CFR 22.7(d)(2)(i), the acceptable limit during calibration and bump testing with 2.5% methane must be 10% for MSHA-approved instruments using Industrial Scientific certified calibration gas.
- ⚠ NOTE: This product has an internal pump that controls the flow of gas delivered to the system. As a result of the internal pump, a demand-flow regulator must be used in conjunction with this product.

## Care and Operating Guidelines

Use the following guidelines to enhance personal safety and protection of the docking station and working environment.

The unit should be serviced by qualified personnel only. Contact Industrial Scientific for examination or repair.

To reduce the risk of electric shock or fire:

- Do not use the unit during an electrical storm without proper protection.
- Do not connect or disconnect any cables to or from the unit during an electrical storm.
- Do not expose the unit to rain or moisture.
- Do not push any objects into the openings of the unit.

To help protect the unit from sudden, transient increases or decreases in electrical power, use a surge suppressor, line conditioner, or uninterruptible power supply (UPS).

To avoid possible damage to the unit's system board, wait 5 seconds after powering off the unit before restarting.

To avoid shorting the unit when disconnecting a network cable, first unplug the cable from the unit, and then from the network jack. When connecting a network cable, first plug the cable into the network jack, and then the other end into the unit.

Be sure nothing rests on the unit's cables or tubing. Ensure cables and tubing are not located where they can be stepped on, cut, tripped over, loosened, or disconnected.

Do not place the unit on or near flammable materials.

The unit is equipped with a fixed-voltage power supply and will operate at only one voltage (see the regulatory label on the outside of the unit for its operating voltage).

Do not use corrosive chemicals or vapors near the unit.

Do not immerse the power cable or plug in water.

Do not drop the unit.

Before cleaning the unit, disconnect the power supply from the power source.

- Clean the unit with a soft cloth dampened with water.
- Do not spray water directly onto the unit.
- Do not use liquid or aerosol cleaners, which may contain flammable substances.

Compressed gas cylinders and their contents may present specific hazards to the user. Use only in a well-ventilated area. Use only in accordance with the instructions and warnings as marked on the cylinder and the appropriate Material Safety Data Sheet (MSDS).

# Notes



## Introducción

Este documento ofrece instrucciones breves para guiarlo en la instalación de una DSX™ Docking Station. No sustituye el *Manual del producto* (disponible en la dirección web que aparece más arriba). Lea y comprenda el manual para obtener instrucciones de configuración complementarias e información importante sobre el uso y el mantenimiento del producto.

Según su tipo de pedido, complete los pasos indicados a continuación. Si tiene dudas durante la configuración, consulte el *Manual del producto* o comuníquese con Industrial Scientific (ver el dorso).

### Descripción general

Tipo de pedido	Complete estos pasos
Modo autónomo DSX	2 a 16
Modo conectado a la nube DSXi (DSXi)	1A y 2 a 14
Actualización de DSX a DSXi (DSXi)	1B y 2 a 14
Cuenta de iNet (reemplazo o equipo adicional)	2 a 14

## Instrucción

Paso	Tarea
1	<b>Activación para tipos de pedidos:</b> DSXi  Necesitará su <i>certificado de activación</i> ( <i>Activation Certificate</i> ). <i>Recuerde:</i> Complete el paso 1A o 1B, pero no ambos, según haya pedido una unidad DSXi (1A) o la actualización de DSX a DSXi (1B).  1A Si pidió una unidad DSXi, encuentre el <i>certificado de activación</i> en el envío de su estación de acoplamiento (docking station). <ul style="list-style-type: none"><li>Para instalar su <i>primera unidad</i>, diríjase a <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> y siga las instrucciones.</li><li>Para instalar <i>unidades adicionales</i>, inicie sesión en iNet Control. Haga clic en la pestaña "Flota" (Fleet) y en el menú desplegable seleccione "Activate a Docking Station" (Activar una estación de acoplamiento); luego siga las instrucciones.</li></ul> 1B Si pidió la actualización de DSX a DSXi, recibirá un <i>certificado de activación</i> de Industrial Scientific para cada unidad que actualice. Diríjase a <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> y siga las instrucciones.

Para los pasos 2 a 15, remítase a las instrucciones de la imagen en la página 3.

2	<b>Conexión a Internet</b> <b>Unidades DSXi y cuentas de iNet:</b> Se necesita conexión de red. <b>Pedidos en modo autónomo:</b> Se recomienda contar con conexión a una computadora.	<b>Suministros:</b> Cable Ethernet Cat 5 o superior con conectores RJ45. Para cables más extensos, de 14 m a 110 m, use un cable conductor firme blindado de par trenzado.
2	Conecte el cable a su conexión de red (o computadora, para pedidos de modo autónomo). Conecte el otro extremo del cable al PUERTO LAN (LAN PORT) de la estación de acoplamiento.	

---

### 3 a 7 Encendido

- 3 Conecte el cable de suministro de energía en el puerto 12 VDC de la estación de acoplamiento.
- 4 Quite la cubierta de la fuente de alimentación.
- 5 Reemplace la cubierta por el adaptador compatible con su tomacorriente. Si pidió un cable especial de alimentación, úselo en lugar del adaptador.
- 6 Conecte la fuente de alimentación (o cable) a un tomacorriente compatible.
- 7 Revise el visor de la estación de acoplamiento. Cuando la unidad haya completado correctamente el proceso de encendido, debe prenderse el LED verde y aparecerá un mensaje con el siguiente texto:
  - "Cal Station" (Estación de calibración) para pedidos de modo autónomo.
  - " $\sqrt{i}$ Net" para unidades DSXi y cuentas de iNet. Si el mensaje no aparece dentro de los quince minutos, esto indica que la unidad *no* se conectó a la nube. Usuarios de DSXi, revisen de nuevo los pasos del proceso de activación. Para cuentas de iNet, contacten con Industrial Scientific.

---

### 8 Toma de aire fresco

- 8 La toma de aire fresco se instala en fábrica y se conecta al puerto de entrada azul marcado "ZERO AIR". Si su aplicación necesita un cilindro de aire grado cero, extraiga la toma y rote el conector giratorio blanco en sentido antihorario.

---

### 9 a 14 Conexiones de cilindros iGas

**Suministros:** Cilindros iGas compatibles equipados con reguladores de flujo a demanda; conjuntos (ensamble) de tubo y lector de tarjeta iGas.

Las conexiones para gas de calibración se describen y diagraman para el conjunto de puertos iGAS 2-CAL GAS. *Si conectarás un cilindro de aire grado cero, sigue las instrucciones a continuación, pero use el conjunto de puertos iGAS 1-ZERO AIR.*



Conjunto de puertos iGAS 1-ZERO AIR

- 9 Conecte el regulador de flujo a demanda al cilindro. Gire el cilindro en sentido horario para ajustarlo.
- 10 Deslice la tarjeta iGas, que está sujetada al cilindro, por el lector de tarjeta del conjunto.
- 11 Conecte el extremo libre del tubo del conjunto a la boquilla del regulador.
- 12 Si el regulador viene provisto de un presostato, conecte la lengüeta en la ranura a un lado del lector de tarjeta.
- 13 Conecte el cable conector del conjunto (flechas hacia arriba) al puerto del cable iGas 2.
- 14 Inserte el conector giratorio blanco del tubo al puerto de entrada CAL GAS situado justo encima del puerto del cable correspondiente. Gire el conector en sentido horario para ajustarlo.

Repita los pasos 9 a 14 para conectar cilindros de gas de calibración adicionales a los conjuntos de puertos iGAS 3, 4, 5 o 6.

---

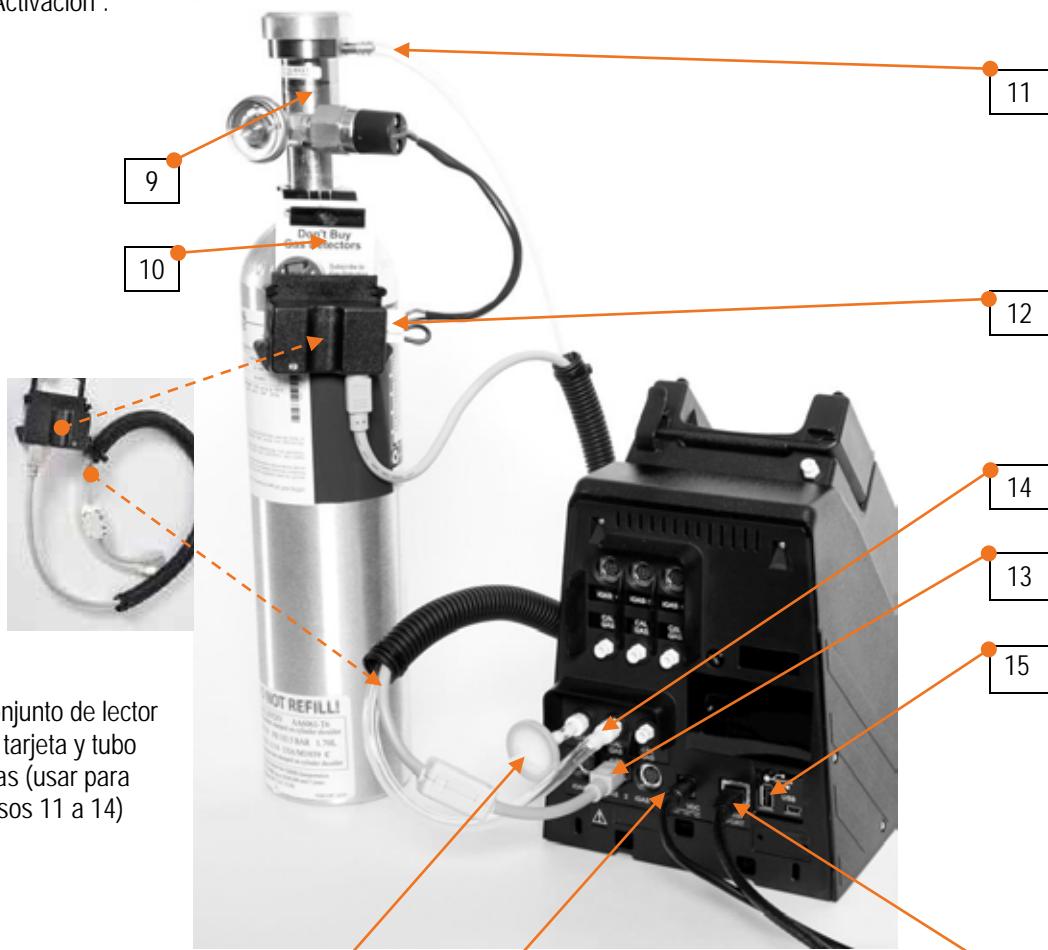
### 15 a Datos y configuraciones

### 16 Pedidos en modo autónomo únicamente

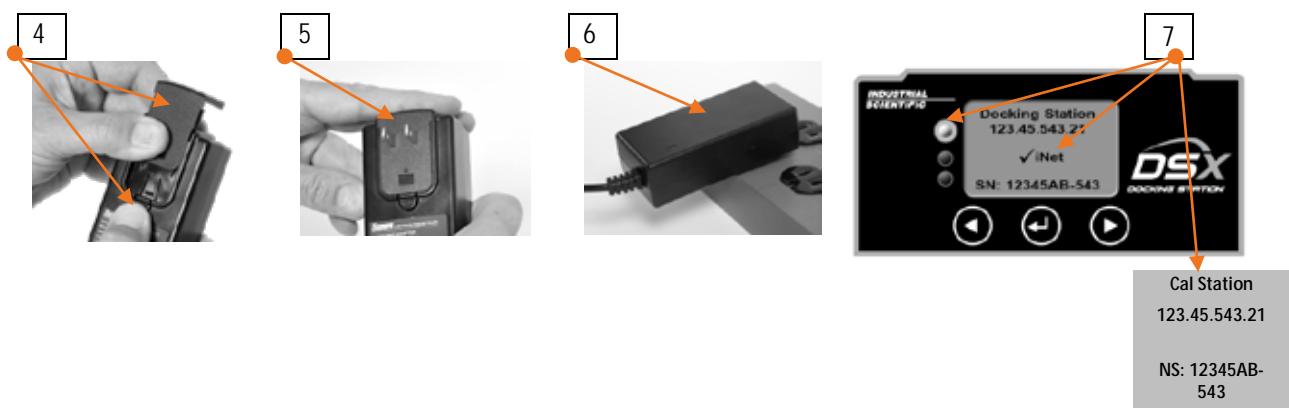
**Suministros:** El dispositivo de almacenamiento USB que se incluye con su unidad de modo autónomo.

- 15 Para guardar automáticamente los registros de calibración y pruebas funcionales (además de algunos datos de instrumentos) al dispositivo USB, conéctelo en el puerto USB de la estación de acoplamiento. (No se muestra el dispositivo). Es importante hacer esto porque no se guardan registros o datos en la estación de acoplamiento.
- 16 Para asegurarse de que se marque correctamente la fecha y la hora en sus datos guardados por USB, consulte el *Manual del producto* (capítulo *Configuración*). Como se indica allí, use el *Configurador de DSX* en línea para configurar la fecha, la hora y demás opciones de la estación. *Nota:* Luego de la configuración, puede desconectarse el cable Ethernet de la estación de acoplamiento.

1 Ver  
"Activación".



Conjunto de lector  
de tarjeta y tubo  
iGas (usar para  
pasos 11 a 14)



# Especificaciones

---

## Especificaciones físicas

Instrumentos admitidos	GasBadge® Pro, MX6 iBrid™, Tango™ TX1, Ventis™ MX4 o Ventis™ LS
Dimensiones	GasBadge Pro, Tango TX1: Al: 22,66 cm; An: 16,89 cm; P: 27,31 cm Ventis MX4, Ventis LS: Al: 24,97 cm; An: 16,89 cm; P: 27,31 cm MX6 iBrid: Al: 25,3 cm; An: 16,89 cm; P: 27,31 cm
Puertos de entrada de gas y aire fresco	Configuración de 3 puertos: dos de gas, uno de aire fresco Configuración de 6 puertos: cinco de gas, uno de aire fresco
Índice de caudal de bombeo	550 ml/min (1,2 SCFH)
Comunicación	Compatibilidad con Ethernet 10/100, conexión Cat 5 RJ45 (o superior); para cables más extensos, 14 m a 110 m, use un cable conductor firme blindado de par trenzado. Puerto USB para dispositivo de almacenamiento de datos o impresora (para uso únicamente en modo autónomo DSX).
Pantalla	LCD de matriz de 128 x 64 puntos Opciones de idioma: Inglés, francés, alemán, portugués (Brasil) y español

---

## Especificaciones de rendimiento

Rango de temperatura de funcionamiento	0 °C a 50 °C
Rango de humedad de funcionamiento	0 a 80% de humedad relativa (RH) hasta 30 °C, disminuyendo linealmente hasta 50% RH a 50 °C
Valores nominales de alimentación externa	Tensión de alimentación: 100 a 240 VCA/12 VDC Rango de frecuencia: 50 Hz a 60 Hz Corriente nominal: 5 A

---

## Advertencias y precauciones

El incumplimiento de ciertos procedimientos o la falta de atención en determinadas condiciones pueden perjudicar el rendimiento de este producto. Para garantizar la máxima seguridad y un rendimiento óptimo, por favor lea y siga los procedimientos y las condiciones que se enumeran a continuación.

-  Use el producto únicamente en un ambiente limpio y seguro.
-  El uso de este producto en áreas que pueden estar sometidas a niveles altos de interferencia electromagnética puede afectar el funcionamiento confiable del dispositivo y, por lo tanto, debe evitarse. Las fuentes de niveles altos de interferencia pueden ser, entre otras:
  - El funcionamiento cerca de campos de alta radiofrecuencia (RF) (por ejemplo, cerca de antenas de transmisión de equipos emisores y receptores, cuyos campos de RF pueden superar ampliamente los 10 V/m, etc.).
  - Redes de suministro de CA con exceso de sobrecargas, picos y transitorios de energía (por ejemplo, en motores de CA de gran tamaño que funcionan con cargas pesadas, lo que puede ocasionar caídas de tensión, etc.).
-  No utilice el producto a más de 2.000 m de altura.
-  NOTA: Este producto fue sometido a pruebas y cumple todos los requerimientos de Compatibilidad electromagnética (EMC) conforme a la norma EN 61326:1998, Equipos eléctricos para medición, control y utilización en laboratorio para

aparatos (industriales) de clase II, así como también los niveles de emisión estipulados en la sección 15 de las normas de la FCC para dispositivos de Clase A, si se instala según los requerimientos descritos en este manual. El cumplimiento obligatorio de estas normas contribuye a garantizar un funcionamiento confiable y controlado del dispositivo cuando se lo expone a los niveles habituales de interferencia electromagnética y permite asegurar que dicho dispositivo no genere emisiones que puedan interferir con otros equipos instalados en el lugar.

-  NOTA: Conforme a las especificaciones del Título 30, Apartado 75.320(b) del Código de Regulaciones Federales (CFR), el producto pasa las pruebas realizadas para detectar la falta de oxígeno en detectores de oxígeno aprobados por la Administración de la Seguridad y Salud Minera (MSHA) compatibles con el producto que pueden detectar un nivel de oxígeno del 19,5% con una precisión del ±0,5%.
-  NOTA: Conforme a las especificaciones del Título 30, Apartado 22.7(d)(2)(i) del CFR, el límite aceptable durante la calibración y la prueba funcional con un 2,5% de metano debe ser del 10% para los instrumentos aprobados por la MSHA que usan un gas de calibración aprobado por Industrial Scientific.
-  NOTA: Este producto cuenta con una bomba interna que controla el flujo de gas entregado al sistema. Por este motivo, debe usarse un regulador de flujo a demanda junto con este producto.

## Pautas de cuidados y operación

Siga estas pautas por su seguridad personal y para proteger la estación de acoplamiento y el entorno de trabajo.

El mantenimiento de la unidad debe ser efectuado únicamente por personal calificado. Comuníquese con Industrial Scientific para la revisión o la reparación del equipo.

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio:

- No use la unidad durante una tormenta eléctrica sin la protección adecuada.
- No conecte ni desconecte cables en la unidad durante una tormenta eléctrica.
- No exponga la unidad a la lluvia o a humedad.
- No introduzca objetos en las aberturas de la unidad.

Para proteger la unidad frente a picos o caídas abruptas y transitorias de energía eléctrica, use un supresor de sobretensiones, un acondicionador de línea o un suministro de energía ininterrumpida (UPS).

Para evitar posibles daños en el tablero de control, espere cinco segundos después de apagar la unidad antes de volver a encenderla.

Para evitar un cortocircuito en la unidad al desconectar un cable de red, primero desconecte el cable de la unidad y después desconéctelo de la toma de red. Al conectar el cable de red, primero conéctelo en la toma de red y después conecte el otro extremo a la unidad.

Compruebe que no quede nada apoyado sobre los cables o los tubos de la unidad. Asegúrese de que cables y tubos se encuentren en un lugar seguro donde las personas no puedan pisarlos, cortarlos, aflojarlos, desconectarlos o tropezarse con ellos.

No instale la unidad sobre o cerca de materiales inflamables.

La unidad está equipada con un suministro de energía de voltaje fijo y funciona con un solo nivel de voltaje (consulte la etiqueta normativa en la parte externa de la unidad para ver el voltaje de funcionamiento).

No use productos químicos ni vapores corrosivos cerca de la unidad.

No sumerja el cable ni el enchufe de alimentación en agua.

No deje caer la unidad.

Antes de limpiar la unidad, desconecte el suministro de energía de la fuente.

- Limpie la unidad con un paño suave humedecido con agua.
- No pulverice agua directamente sobre la unidad.
- No use limpiadores líquidos o en aerosol, ya que pueden contener sustancias inflamables.

Los cilindros de gas comprimido y su contenido pueden ser peligrosos para el usuario. Usar únicamente en un lugar bien ventilado. Usar únicamente de acuerdo con las instrucciones y advertencias indicadas en el cilindro y las hojas de datos de seguridad de los materiales (MSDS) correspondientes.

# Notas



## Introduction

Vous trouverez dans ce document les instructions de base qui vous guideront pour l'installation de la station d'accueil DSX™. Il ne remplace pas le *Manuel d'utilisation* (disponible sur internet à l'adresse indiquée ci-dessus). La bonne lecture et la compréhension du manuel vous apporteront des instructions supplémentaires pour l'installation, ainsi que des informations importantes sur l'utilisation et l'entretien de cet équipement.

En fonction du type de votre commande, veuillez suivre la procédure correspondante. Pour toute question lors de l'installation, consultez le *Manuel d'utilisation* ou contactez Industrial Scientific (voir au verso).

## Présentation

Type de commande	Suivez ces étapes
Mode autonome DSX	2 à 16
Mode connecté au cloud DSXi (DSXi)	1A et 2 à 14
Mise à niveau DSX vers DSXi (DSXi)	1B et 2 à 14
Compte iNet (matériel de remplacement ou supplémentaire)	2 à 14

## Instruction

### Étape Tâche

<b>1</b>	<b>Activation de type(s) de commande :</b> DSXi	You aurez besoin de votre <i>Certificat d'activation</i> ( <i>Activation Certificate</i> ). <i>Rappel</i> : Effectuez les étapes 1A ou 1B, mais pas les deux, selon que vous avez commandé une unité DSXi (1A) ou la mise à niveau d'une DSX vers DSXi (1B).
1A	Si vous avez commandé une DSXi, vous trouverez son <i>Certificat d'activation</i> dans le colis de votre station d'accueil. <ul style="list-style-type: none"><li>Pour installer votre <i>première unité</i>, allez à <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> et suivez les instructions.</li><li>Pour installer des <i>unités supplémentaires</i>, connectez-vous sur iNet Control. Cliquez sur l'onglet « Fleet (Flotte) » et depuis le menu déroulant, sélectionnez « <i>Activate a Docking Station (Activer une station d'accueil)</i> », puis laissez-vous guider.</li></ul>	
1B	Si vous avez commandé la mise à niveau DSX vers DSXi, Industrial Scientific vous enverra un <i>Certificat d'activation</i> pour chaque unité à actualiser. Allez à <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> et laissez-vous guider.	

Pour les étapes 2 à 15, les instructions correspondent à l'illustration en page 3.

<b>2</b>	<b>Connexion Internet</b> Unités DSXi et comptes iNet : connexion réseau requise. Commandes de mode autonome : connexion réseau conseillée.	<i>Matériel</i> : Câble Ethernet Cat5 ou plus, équipé de connecteurs RJ45. Pour des câbles plus longs, de 14 à 110 m, veuillez utiliser un câble conducteur massif à paires torsadées et blindées.
2	Branchez le câble à votre réseau (ou à l'ordinateur pour les commandes de mode autonome). Connectez l'autre extrémité du câble au PORT LAN (LAN PORT) de la station d'accueil.	

---

### 3-7 Démarrage

- 3 Branchez le câble d'alimentation au port 12 VDC de la station d'accueil.
- 4 Enlevez le capot de l'alimentation électrique.
- 5 Remplacez le capot par un adaptateur compatible avec votre prise. Si un câble d'alimentation spécifique a été commandé, utilisez-le à la place de l'adaptateur.
- 6 Branchez l'alimentation (ou le câble) sur une prise compatible.
- 7 Vérifiez l'écran d'affichage de la station d'accueil. Lorsque la station d'accueil a terminé le processus de démarrage, la LED verte s'allume et le message suivant s'affiche :
  - « Station Cal » pour les modes autonomes.
  - « √ iNet » pour les unités DSXi, et les comptes iNet. Si le message met plus de 15 minutes à s'afficher, cela signifie que l'unité n'est *pas* connectée au cloud. Pour les utilisateurs de DSXi, il est recommandé de vérifier les opérations effectuées lors de l'étape « Activation ». Pour les comptes iNet, contactez Industrial Scientific.

---

### 8 Raccord air frais

- 8 Le raccord air frais est installé en usine et est connecté à la prise *bleue* étiquetée ZERO AIR. Si votre application n'exige aucune bouteille d'air pur ou synthétique, enlevez le raccord en tournant son connecteur pivotant blanc dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

---

### 9-14 Connexions des bouteilles iGas

*Matériel* : bouteilles iGas compatibles équipées de régulateurs de débit à la demande ; ensemble lecteur de carte-tube iGas.

Le raccordement du gaz d'étalonnage décrit et illustré ci-après sont adaptées aux ports iGas 2-CAL GAS. *Si vous connectez une bouteille d'air pur ou synthétique, veuillez suivre les instructions ci-dessous, mais en utilisant les ports iGas 1-ZERO AIR.*



Jeu de ports iGAS1-ZERO AIR

- 9 Connectez le régulateur de débit à la bouteille. Tournez la bouteille dans le sens des aiguilles d'une montre pour resserrer.
- 10 Insérez la carte iGas attachée à la bouteille dans le lecteur de carte.
- 11 Rattachez l'extrémité ouverte du tube au régulateur.
- 12 Si le régulateur est équipé d'un pressostat, branchez l'attache dans l'encoche située sur le côté du lecteur de carte.
- 13 Branchez le câble de connexion de l'ensemble (flèches vers le haut) à la prise de câble iGas 2.
- 14 Attachez le connecteur pivotant blanc du tube au port câble correspondant, dans l'alignement vertical du port d'entrée CAL GAS. Tournez le connecteur dans le sens des aiguilles d'une montre pour resserrer.

---

Répétez les étapes 9 à 14 pour connecter les bouteilles d'étalonnage supplémentaires aux ports iGas 3, 4, 5 ou 6.

---

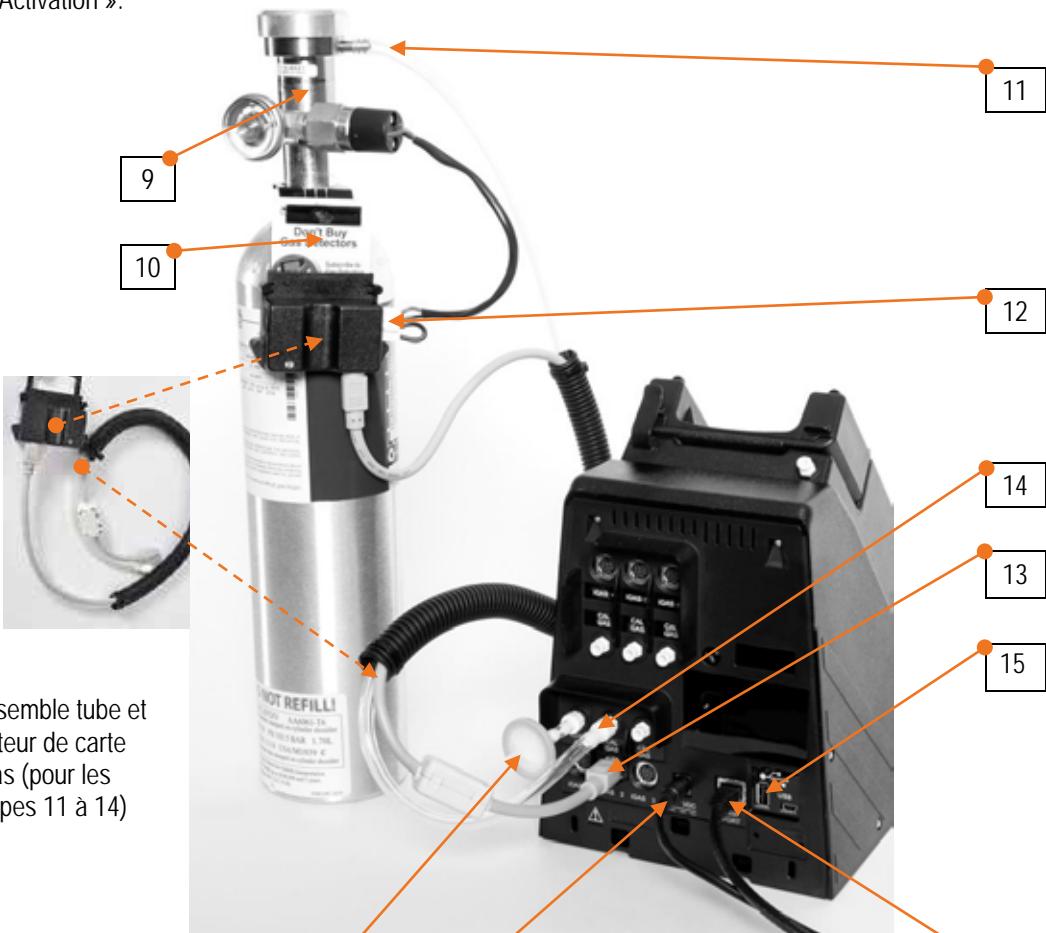
### 15-16 Données et paramètres

**Commandes de mode autonome unique**

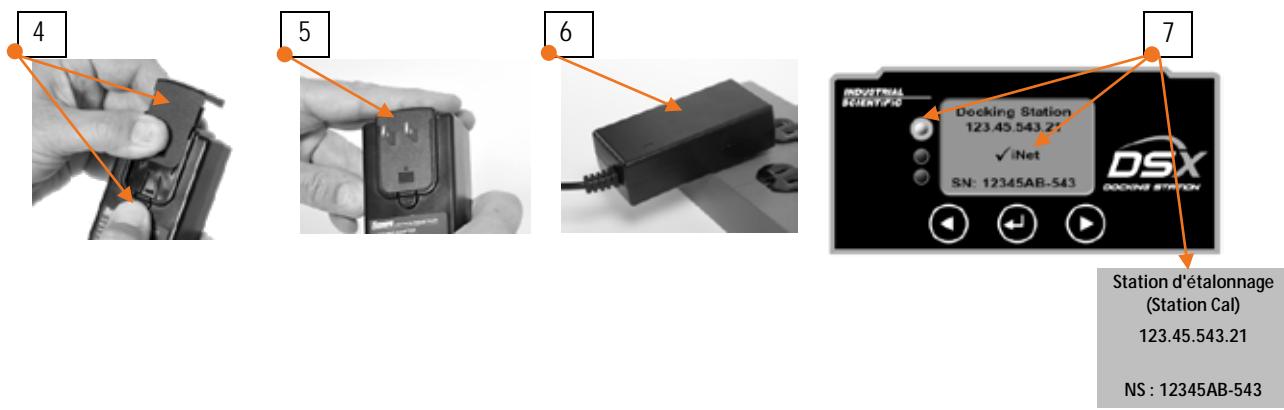
*Matériel* : Le périphérique USB de stockage de données fourni avec votre DSX mode autonome.

- 15 Pour sauvegarder automatiquement le test de déclenchement, les enregistrements d'étalonnage et certaines données de l'instrument sur le périphérique USB, connectez-le au port USB de la station d'accueil. (Le périphérique n'est pas illustré.) Cette étape est importante car ni les enregistrements ni les données ne sont sauvegardés sur la station d'accueil elle-même.
- 16 Pour vous assurer que les données sauvegardées sur le support USB sont correctement datées (date et heure), veuillez consulter le *Manuel d'utilisation du produit* (*chapitre Installation*). Comme le manuel l'indique, utilisez le *Configurateur DSX* en ligne pour paramétrer la date, l'heure et d'autres options de la station.  
*Remarque* : Une fois la configuration effectuée, le câble Ethernet peut être déconnecté de la station d'accueil.

1 Consultez  
« Activation ».



Ensemble tube et  
lecteur de carte  
iGas (pour les  
étapes 11 à 14)



# Caractéristiques techniques

---

## Spécifications physiques

Détecteurs compatibles	GasBadge® Pro, MX6 iBrid™, Tango™ TX1, Ventis™ MX4 ou Ventis™ LS
Dimensions	GasBadge Pro, Tango TX1 : H : 22,66 cm ; L : 16,89 cm ; P : 27,31 cm Ventis MX4, Ventis LS : H : 24,97 cm ; L : 16,89 cm ; P : 27,31 cm MX6 iBrid : H : 25,3 cm ; L : 16,89 cm ; P : 27,31 cm
Ports d'entrée air ou gaz	Configuration 3 ports : deux pour gaz ; un pour air Configuration 6 ports : cinq pour gaz ; un pour air
Débit de la pompe	1,2 SCFH (500 ml/min)
Mode de Communication	Prise en charge Ethernet 10/100, connexion Cat5 RJ45 (ou plus) ; pour les câbles longs, de 14 à 110 m, utilisez un câble conducteur massif à paires torsadées et blindées. Port USB pour périphérique de stockage de données ou imprimante (pour utilisation avec mode autonome DSX uniquement).
Afficheur	LCD matriciel 128 x 64 Options de langues : anglais, français, allemand, portugais (Brésil) et espagnol

## Spécifications sur les performances

Gamme de température	0–50 °C
Gamme d'humidité	Humidité relative de 0 à 80 % jusqu'à 30 °C, décroissant linéairement à une humidité relative de 50 % à 50 °C
Courant nominal externe	Alimentation : 100-240 Vca/12 VDC Gamme de fréquence : 50 à 60 Hz Courant nominal : 5 A

## Avertissements et mises en garde

Ne pas réaliser certaines procédures ou ne pas tenir compte de certaines conditions peut dégrader les performances de cet appareil. Pour une sécurité maximum et des performances optimales, veuillez lire et suivre les procédures indiquées ci-dessous.

-  Utilisez uniquement dans une atmosphère saine reconnue sans danger.
-  L'utilisation de ce produit dans des zones où il risque d'être soumis à d'importantes interférences électromagnétiques peut affecter la fiabilité de son fonctionnement et doit être évitée. Parmi les sources d'interférences électromagnétiques importantes se trouvent notamment, et de façon non exhaustive :
  - Le fonctionnement près de champs de fréquence radio élevée (RF) : près d'antennes de transmission radio à 2 voies où les champs RF peuvent largement dépasser 10 V/M, etc.
  - L'alimentation sur prise secteur AC (courant alternatif) sujette à des fluctuations, des pics, des surtensions excessives ou des coupures : de gros moteurs branchés sur secteur fonctionnant sous de fortes charges peuvent provoquer des baisses de tension, etc.
-  Utilisez uniquement à des altitudes inférieures à 2 000 m.
-  REMARQUE : Ce produit a été testé selon les normes et exigences CEM de la directive EN61326:1998 Équipements électriques pour la Mesure, le Contrôle et l'Utilisation en Laboratoire d'appareils de Type 2 (Electrical Equipment for Measurement, Control and Laboratory Use for Type 2 (Industrial) Apparatus), ainsi qu'aux règles de la FCC section 15,

niveaux d'émission de Classe A, et répond à toutes leurs exigences lorsqu'il est installé selon les spécifications présentées dans ce manuel. La conformité obligatoire avec ces normes aide à assurer le fonctionnement fiable et contrôlé de cet appareil lorsqu'il est exposé à des niveaux typiques d'interférence électromagnétique et d'assurer que cet appareil n'est pas la source d'émissions pouvant interférer avec tout autre équipement installé à proximité.

- ⚠** REMARQUE : Conformément à la directive 30 CFR 75.320(b), les tests de ce produit sur la déficience en oxygène ont établi que les détecteurs d'oxygène approuvés MSHA compatibles avec ce produit sont ceux qui peuvent détecter 19,5 % d'oxygène avec une précision de  $\pm 0,5\%$ .
- ⚠** REMARQUE : Conformément à la réglementation 30 CFR 22.7(d)(2)(i), la limite acceptable durant l'étalonnage et le test de déclenchement avec 2,5 % de méthane doit être de 10 % pour les instruments approuvés MSHA utilisant le gaz d'étalonnage certifié Industrial Scientific.
- ⚠** REMARQUE : Ce produit est équipé d'une pompe intégrée qui contrôle le flux de gaz délivré au système. En raison de la présence de la pompe intégrée, un régulateur de débit à la demande doit être utilisé avec ce produit.

### Conseils d'entretien et d'utilisation

Les conseils suivants améliorent la sécurité des personnes et augmentent la protection de la station d'accueil et de l'environnement de travail.

L'appareil doit être maintenu par le personnel qualifié. Contactez Industrial Scientific pour tout examen ou toute réparation.

Afin de réduire le risque d'électrocution ou d'incendie :

- Ne pas utiliser l'appareil durant un orage sans protection appropriée.
- Ne pas connecter ou déconnecter les câbles durant un orage.
- Ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.
- N'introduire aucun objet dans les ouvertures de l'appareil.

Pour protéger l'appareil des augmentations ou chutes de puissance soudaines et transitoires, utilisez un parasurtenseur, un filtre de secteur ou un système d'alimentation sans coupure (UPS).

Pour éviter tout dommage potentiel de la carte système de l'appareil attendez 5 secondes après la mise hors tension avant de redémarrer l'appareil.

Pour éviter de court-circuiter l'appareil lors de la déconnexion d'un câble réseau, débranchez tout d'abord le câble de l'appareil, puis du connecteur réseau. Lors de la connexion d'un câble réseau, commencez par brancher le câble dans le connecteur réseau, puis l'autre extrémité du câble à l'arrière de l'appareil.

Assurez-vous que rien ne repose sur les câbles ou les tubes de l'appareil. Assurez-vous que les câbles et les tubes ne sont pas situés à un endroit où quelqu'un risque de marcher dessus, de les couper, de trébucher, de les détendre ou de les déconnecter.

Ne placez pas l'appareil à proximité de matériaux inflammables.

L'appareil est équipé d'une source d'alimentation à tension fixe et ne fonctionne qu'à une seule tension (voir l'étiquette réglementaire apposée à l'extérieur de l'appareil pour sa tension en fonctionnement).

N'utilisez pas de vapeurs ou produits chimiques corrosifs à proximité de l'appareil.

Ne plongez pas le câble ou la prise d'alimentation dans l'eau.

Prévenez toute chute de l'appareil.

Avant de nettoyer l'appareil, déconnectez-le de la source d'alimentation.

- Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux humide.
- Ne vaporisez pas d'eau directement sur l'appareil.
- N'utilisez pas de nettoyants liquides ou en aérosol, qui peuvent contenir des substances inflammables.

Les bouteilles de gaz comprimé et leur contenu peuvent présenter des risques particuliers pour l'utilisateur. Utilisez l'instrument dans un lieu bien aéré uniquement. Utilisez l'instrument conformément aux consignes et avertissements indiqués sur la bouteille et aux fiches techniques sur la sécurité.

## Remarques



[www.indsci.com/dsx](http://www.indsci.com/dsx)



## Introduzione

Il presente documento presenta istruzioni rapide per l'installazione di una stazione di calibrazione DSX™. Non sostituisce il *Manuale del prodotto* (disponibile all'indirizzo web riportato sopra). Leggere attentamente il manuale per istruzioni supplementari per l'impostazione e informazioni importanti sull'uso e la manutenzione.

In base al tipo di ordine effettuato, completare le fasi che seguono. In caso di domande durante l'impostazione, consultare il *Manuale del prodotto* o contattare Industrial Scientific (vedere il retro di copertina).

## Panoramica

Tipo di ordine	Completare queste fasi
Modalità Standalone DSX	2–16
Modalità Connessa al cloud DSXi (DSXi)	1A e 2–14
Aggiornamento da DSX a DSXi (DSXi)	1B e 2–14
Account iNet (sostituzione o dispositivo aggiuntivo)	2–14

## Istruzioni

Fase	Attività	
1	<b>Attivazione secondo il tipo di ordine: DSXi</b>	Occorre il <i>Certificato di attivazione</i> ( <i>Activation Certificate</i> ). <i>Promemoria:</i> completare la fase 1A o 1B, ma non entrambe, a seconda che si sia ordinata un'unità DSXi (1A) o un aggiornamento da DSX a DSXi (1B). 1A Se si è ordinata un'unità DSXi, il <i>Certificato di attivazione</i> è stato spedito con la stazione di calibrazione. <ul style="list-style-type: none"><li>Per installare la <i>prima unità</i>, andare a <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> e procedere seguendo le istruzioni.</li><li>Per installare <i>unità aggiuntive</i>, accedere a iNet Control. Fare clic sulla scheda "Flotta" ("Fleet") e dal menu a discesa, selezionare "Activate a Docking Station", quindi procedere seguendo le istruzioni.</li></ul> 1B Se si è ordinato un aggiornamento da DSX a DSXi, si riceverà un <i>Certificato di attivazione</i> da Industrial Scientific per ciascuna unità che si sta aggiornando. Andare a <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> e procedere seguendo le istruzioni.

Per le fasi 2–15, seguire le istruzioni facendo riferimento all'immagine a pagina 3.

2	<b>Connessione Internet</b> DSXi, e account iNet: è necessario un connettore di rete. Ordini per modalità Standalone: si raccomanda una connessione con un computer.	<i>Componenti necessari:</i> cavo Ethernet Cat5 o versione successiva dotato di connettori RJ45. Per cavi più lunghi, 14–110 m, usare un doppino intrecciato e schermato con conduttori pieni.
2	Collegare il cavo al connettore di rete (o al computer nel caso di ordini per modalità Standalone). Collegare l'altra estremità del cavo al connettore LAN PORT della stazione di calibrazione.	

---

### 3-7 Avvio

- 3 Collegare il cavo di alimentazione alla porta 12VDC della stazione di calibrazione.
- 4 Rimuovere il coperchio dell'alimentatore.
- 5 Sostituire il coperchio con l'adattatore adatto alla presa di corrente. Se si è ordinato un cavo di alimentazione dedicato, usarlo in luogo dell'adattatore.
- 6 Collegare l'alimentatore (o il cavo di alimentazione) a una presa di corrente adatta.
- 7 Controllare il display della stazione di calibrazione. Quando l'unità ha completato il processo di avvio, il LED verde si deve accendere e deve comparire il messaggio di testo:
  - "Cal Station" nel caso di ordini per modalità Standalone.
  - " $\checkmark$  iNet" nel caso di ordini DSXi e account iNet. Se il messaggio non viene visualizzato entro 15 minuti, l'unità *non* è connessa al cloud. Gli utenti DSXi devono rriverificare le operazioni eseguite nella fase di attivazione. Per gli account iNet, contattare Industrial Scientific.

---

### 8 Raccordo per l'aria fresca

- 8 Il raccordo per l'aria fresca è stato installato in fabbrica ed è collegato all'attacco di aspirazione *blu* etichettato ZERO AIR. Se l'applicazione richiede una bombola di aria grado zero, rimuovere il raccordo girandone in senso antiorario il connettore girevole bianco.

---

### 9-14 Connessioni con bombola iGas

*Componenti necessari:* bombole iGas compatibili dotate di regolatori di richiesta flusso; gruppi tubo e lettore di scheda iGas.

Le connessioni per i gas di calibrazione sono descritte e illustrate per il set di porte iGAS 2-CAL GAS. Se si deve collegare una bombola di aria grado zero, seguire le istruzioni qui sotto, ma usare il set di porte iGAS 1-ZERO AIR.



Set di porte iGAS1-ZERO AIR

- 9 Collegare il regolatore di richiesta flusso alla bombola. Girare il raccordo sulla bombola in senso orario per serrare.
- 10 Inserire la scheda iGas, collegata alla bombola, nel lettore di schede del gruppo.
- 11 Collegare l'estremità aperta del tubo del gruppo al raccordo del regolatore.
- 12 Se il regolatore è dotato di un pressostato, inserirne la linguetta nella scanalatura presente sul lato del lettore di schede.
- 13 Collegare il connettore del cavo del gruppo (freccia rivolta verso l'alto) alla porta iGAS 2.
- 14 Collegare il connettore girevole bianco del tubo alla corrispondente porta di aspirazione CAL GAS allineata verticalmente. Girare il connettore in senso orario per serrare.

---

Ripetere le fasi 9-14 per collegare ulteriori bombole di gas di calibrazione ai set di porte iGAS 3, 4, 5 o 6.

---

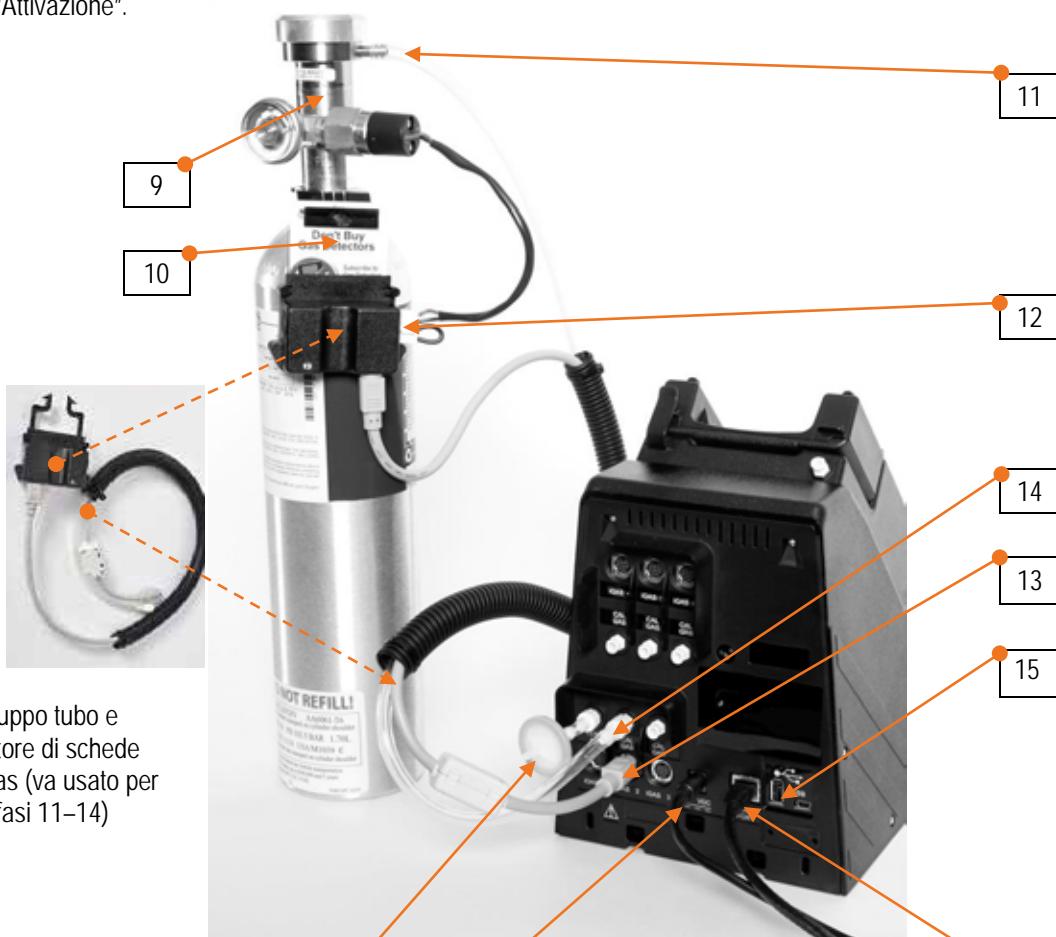
### 15-16 Dati e impostazioni

**Solo ordini per modalità Standalone**

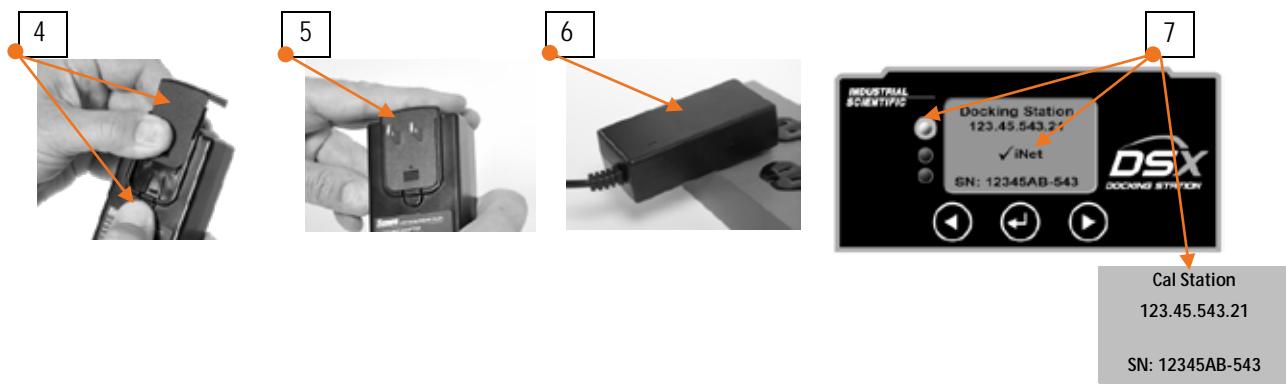
*Componenti necessari:* il dispositivo di memorizzazione dati USB accluso all'unità per modalità Standalone.

- 15 Per salvare automaticamente i record di calibrazione e dei test di funzionalità (oltre ad alcuni dati dello strumento) nel dispositivo USB, collegarlo alla porta USB della stazione di calibrazione (il dispositivo non è illustrato). Questa operazione è importante poiché nella stazione di calibrazione non vengono mai salvati né record né dati.
- 16 Per assicurarsi che i dati salvati nel dispositivo USB abbiano la corretta indicazione di data e ora, consultare il *Manuale del prodotto* (capitolo *Setup*). Come indicato nelle istruzioni presentate qui, usare il *Configuratore DSX* per impostare la data, l'ora e altre opzioni della stazione. *Nota:* eseguita la configurazione, si può scollegare il cavo Ethernet dalla stazione di calibrazione.

1 Vedere  
"Attivazione".



Gruppo tubo e  
lettore di schede  
iGas (va usato per  
le fasi 11-14)



# Specifiche

---

## Specifiche fisiche

Strumenti supportati	GasBadge® Pro, MX6 iBrid™, Tango™ TX1, Ventis™ MX4 e Ventis™ LS
Dimensioni	GasBadge Pro, Tango TX1: H: 22,6 cm; L: 16,89 cm; P: 27,31 cm Ventis MX4, Ventis LS: H: 24,97 cm; L: 16,89 cm; P: 27,31 cm MX6 iBrid H: 25,3 cm; L: 16,89 cm; P: 27,31 cm
Porte di aspirazione del gas e dell'aria fresca	Configurazione a 3 porte: due per i gas; una per l'aria fresca Configurazione a 6 porte: cinque per i gas; una per l'aria fresca
Portata della pompa	550 mL/min
Trasmissione dati	Supporto Ethernet 10/100, connessione RJ45 Cat5 (o versione successiva); per cavi più lunghi, 14–110 m, usare un doppino intrecciato e schermato con conduttori pieni. Porta USB per dispositivo di memorizzazione dati o stampante (solo per l'uso con la modalità Standalone DSX).
Display	A cristalli liquidi, a matrice di punti, 128 x 64 Opzioni lingue disponibili: inglese, francese, tedesco, portoghese (Brasile) e spagnolo

---

## Specifiche prestazionali

Intervallo temperature di funzionamento	0–50 °C
Intervallo di umidità di funzionamento	0-80% di umidità relativa fino a 30 °C, decrescente in modo lineare fino al 50% a 50 °C
Classificazioni alimentazione esterna	Tensione di alimentazione: 100–240 V CA/12 VDC Intervallo di frequenza: 50-60 Hz Corrente nominale: 5 A

---

## Avvertenze e dichiarazioni cautelative

La mancata esecuzione di alcune procedure o la mancanza di attenzione ad alcune condizioni potrebbe peggiorare le prestazioni di questo prodotto. Per la massima sicurezza e le migliori prestazioni, leggere e seguire le procedure e le condizioni sotto elencate.

-  Usare solo in un ambiente pulito e comprovatamente privo di pericoli.
-  L'uso di questo prodotto in aree dove potrebbe essere soggetto a livelli elevati di interferenze elettromagnetiche potrebbe influire sull'affidabilità di funzionamento di questo dispositivo, e deve pertanto essere evitato. Le fonti di livelli elevati di interferenze possono essere, ma non esclusivamente:
  - campi a radiofrequenza (RF) di elevata intensità (ad esempio vicino ad antenne di trasmissione radio bidirezionale, dove i campi RF possono ampiamente superare i 10 V/m, ecc.);
  - prese di alimentazione elettrica CA con sovraccorrenti/picchi/transienti eccessivi (derivanti ad esempio da motori a corrente alternata di grande taglia che azionano carichi pesanti, che possono indurre cali di tensione, ecc.).
-  Usare solo ad altitudini inferiori ai 2.000 m.
-  NOTA: questo prodotto è stato testato sulla base della normativa EN 61326:1998 (sulle apparecchiature elettriche per la

misurazione, il controllo e l'uso in laboratorio per apparati industriali di tipo 2) e della normativa FCC; quando installato nel rispetto delle indicazioni fornite in questo manuale, questo prodotto soddisfa tutti i requisiti di compatibilità elettromagnetica definiti dalla normativa EN 61326:1998 e rispetta i livelli di emissione di Classe A definiti dalla normativa FCC, Parte 15. La conformità obbligatoria a questi standard contribuisce a garantire il funzionamento controllato e affidabile di questo dispositivo nei casi in cui viene esposto ai livelli tipici di interferenze elettromagnetiche, nonché a garantire che questo dispositivo non è fonte di emissioni che possano interferire con altre apparecchiature installate nelle vicinanze.

-  NOTA: stando alla normativa statunitense CFR 30 75.320(b), il prodotto testa la carenza di ossigeno nei rilevatori di ossigeno approvati dall'MSHA e compatibili con il prodotto, che possono rilevare il 19,5 % di ossigeno con una precisione di ±0,5%.
-  NOTA: stando alla normativa statunitense CFR 30 22.7(d)(2)(i), durante la calibrazione e il test di funzionalità con il 2,5% di metano, il limite accettabile per gli strumenti approvati dall'MSHA che usano gas di calibrazione certificato ISC (Industrial Scientific Corporation) deve essere pari al 10%.
-  NOTA: questo prodotto ha una pompa interna che controlla il flusso di gas erogato al sistema. Come conseguenza della presenza della pompa interna, è necessario abbinare a questo prodotto un regolatore di richiesta flusso.

## Linee guida di manutenzione e funzionamento

Attenersi alle seguenti linee guida per migliorare la sicurezza personale e la protezione della stazione di calibrazione e dell'ambiente di funzionamento.

La manutenzione dell'unità deve essere eseguita solo da personale di assistenza qualificato. Contattare Industrial Scientific per ispezioni o riparazione.

Per ridurre il rischio di elettrocuzione o incendi:

- non usare l'unità durante una tempesta elettrica senza adeguata protezione;
- non collegare o scollegare i cavi all'unità o dall'unità durante una tempesta elettrica;
- non esporre l'unità a pioggia o umidità;
- non spingere alcun oggetto nelle aperture dell'unità.

Per proteggere l'unità da improvvisi e transitori aumenti o cali di potenza elettrica, usare un soppressore di sovraccorrenti, uno stabilizzatore di potenza o un gruppo di continuità (UPS).

Per evitare possibili danni alla scheda di sistema dell'unità, dopo aver spento l'unità attendere 5 secondi prima di riavviarla.

Per evitare cortocircuiti quando si scollega un cavo di rete, anzitutto scollegare il cavo dall'unità, poi dal jack di rete. Quando si ricollega un cavo di rete, anzitutto inserire il cavo nel jack di rete, poi all'unità.

Verificare che niente poggi sui tubi o sui cavi dell'unità. Accertarsi che cavi e tubi non siano collocati dopo possono essere schiacciati, tagliati, allentati, scollegati o costituire pericolo d'inciampo.

Non posizionare l'unità su materiali infiammabili o vicino a essi.

L'unità è dotata di un alimentatore a tensione costante e funziona con un'unica tensione (fare riferimento all'etichetta posta sull'esterno dell'unità per sapere qual è la sua tensione operativa).

Non usare sostanze chimiche o vapori corrosivi vicino all'unità.

Non immergere il cavo o la spina di alimentazione nell'acqua.

Non far cadere l'unità.

Prima di pulire l'unità, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa elettrica.

- Pulire l'unità con un panno morbido inumidito con acqua.
- Non spruzzare l'acqua direttamente sull'unità.
- Non usare prodotti pulenti liquidi o spray poiché potrebbero contenere sostanze infiammabili.

Le bombole di gas compresso e il loro contenuto potrebbero rappresentare un rischio per l'utente. Usare solo in un'area ben ventilata. Usare solo nel rispetto delle istruzioni e delle avvertenze presenti sulla bombola, nonché nel rispetto della scheda di sicurezza appropriata (MSDS).

## Annotazioni



## Wstęp

W tym dokumencie przedstawiono skrócone instrukcje instalacji stacji dokującej DSX™. Nie zastępują one *Instrukcję obsługi* (dostępna w witrynie pod adresem podanym powyżej). Należy zapoznać się ze zrozumieniem z treścią podręcznika, aby uzyskać dodatkowe instrukcje konfiguracji oraz ważne informacje o użytkowaniu i konserwacji.

W zależności od typu zamówienia należy wykonać czynności wymienione poniżej. W razie jakichkolwiek pytań dotyczących konfiguracji należy zapoznać się z *Instrukcją obsługi* lub skontaktować się z firmą Industrial Scientific (patrz okładka).

## Przegląd

Typ zamówienia	Czynności do wykonania
Tryb autonomiczny DSX	2–16
Tryb połączenia z chmurą DSXi (DSXi)	1A i 2–14
Uaktualnienie DSX do DSXi (DSXi)	1B i 2–14
Konto iNet (wymiana lub sprzęt dodatkowy)	2–14

## Instrukcja

Krok	Zadanie	
1	<b>Aktywacja dla następujących typów zamówień:</b> DSXi i	Potrzebny będzie <i>Certyfikat aktywacji</i> ( <i>Activation Certificate</i> ).  <i>Przypomnienie:</i> należy wykonać czynności z punktu 1A lub 1B, nie obie jednocześnie, w zależności od tego, czy zamówiono urządzenie DSXi (1A) czy też uaktualnienie z DSX do DSXi (1B).  1A Jeżeli zamówiono urządzenie DSXi, należy w przesyłce stacji dokującej znaleźć jego <i>Certyfikat aktywacji</i> . <ul style="list-style-type: none"><li>Aby zainstalować <i>pierwsze urządzenie</i>, należy przejść do witryny <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> i postępować zgodnie z instrukcjami.</li><li>Aby zainstalować <i>dodatkowe urządzenia</i>, należy zalogować się w usłudze iNet Control, kliknąć kartę „Flota” (Fleet) i z menu rozwijanego wybrać polecenie „Aktywuj stację dokującą”, a następnie postępować zgodnie z instrukcjami.</li></ul> 1B Jeżeli zamówiono uaktualnienie z DSX do DSXi, firma Industrial Scientific dostarczy <i>Certyfikaty aktywacji</i> dla każdego uaktualianego urządzenia. Przejść do witryny <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> i postępować zgodnie z instrukcjami.

W przypadku punktów 2–15 należy postępować zgodnie z instrukcją na stronie 3.

2	<b>Połączenie internetowe</b> Urządzenia DSXi i konto iNet: połączenie sieciowe jest wymagane. Zamówienia trybu autonomicznego: zalecane jest połączenie z komputerem.	<i>Niezbędne elementy:</i> kabel Ethernet Cat5 (lub lepszy) ze złączami RJ45. W przypadku kabli o długości 14–110 m (46–360 stóp) zaleca się wykorzystanie skrętki ekranowanej.
---	--	---

- 
- 2 Podłączyć kabel do gniazda sieciowego (lub komputera w przypadku zamówień trybu autonomicznego).  
Podłączyć drugi koniec kabla do portu LAN PORT stacji dokującej.
- 

### 3–7 Rozruch

- 3 Podłączyć wtyczkę kabla zasilającego do portu 12 VDC stacji dokującej.
  - 4 Zdjąć osłonę zasilacza.
  - 5 Zastąpić pokrywę adapterem przystosowanym do typu gniazda elektrycznego. Jeżeli zamówiono specjalny kabel zasilający, należy użyć go zamiast adaptera.
  - 6 Podłączyć zasilacz (lub kabel) do gniazda elektrycznego.
  - 7 Sprawdzić wyświetlacz stacji dokującej. Po pomyślnym zakończeniu rozruchu powinna świecić zielona dioda LED i na ekranie powinien być wyświetlany następujący komunikat:
    - „Cal Station” — w przypadku zamówień trybu autonomicznego.
    - „√ iNet” — w przypadku urządzeń DSXi i kont iNet. Jeżeli komunikat nie zostanie wyświetlony w ciągu piętnastu minut, oznacza to, że urządzenie *nie* ma połączenia z chmurą. Użytkownicy DSXi powinni ponownie wykonać czynności z punktu „Aktywacja”. W przypadku kont iNet należy skontaktować się z firmą Industrial Scientific.
- 

### 8 Oprawa wlotu świeżego powietrza

- 8 Fabrycznie instalowana oprawa wlotu świeżego powietrza jest dołączona do *niebieskiego* króćca wlotowego oznaczonego ZERO AIR. Jeżeli w danym zastosowaniu wymagana jest butla z powietrzem zerowym, należy zdemontować oprawę: obrócić białą końcówkę obrotową w lewo.
- 

### 9–14 Podłączanie butli iGas

*Niezbędne elementy:* zgodne butle iGas wyposażone w regulatory przepływu; podzespoły czytnika kart i przewodów iGas (zespół).

W procedurach podłączania gazu kalibracyjnego użyto zestawu portów iGAS 2-CAL GAS. *W przypadku podłączania butli z powietrzem zerowym należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, ale użyć zestawu portów iGAS 1-ZERO AIR.*



Zestaw portów iGAS1-ZERO AIR

- 9 Zamocować regulator przepływu do butli z gazem. Obrócić butłę w prawo, aby dokręcić.
  - 10 Wsunąć kartę iGas, która jest przyczepiona do butli, do zespołu czytnika kart.
  - 11 Podłączyć wolny koniec przewodów zespołu do złączki regulatora.
  - 12 Jeżeli regulator jest wyposażony w czujnik ciśnienia, należy włożyć jego wypustkę do szczeliny z boku czytnika kart.
  - 13 Podłączyć złącze przewodu zespołu (strzałka skierowana w góre) do portu iGAS 2.
  - 14 Podłączyć białą końcówkę obrotową przewodów do odpowiedniego w pionie króćca wlotowego CAL GAS. Obrócić złącze w prawo, aby dokręcić.
- 

Powtórzyć czynności z punktów 9–14, aby podłączyć dodatkowe butle z gazem kalibracyjnym do innych zestawów portów, tj. iGAS 3, 4, 5 lub 6.

---

### 15–16 Dane i ustawienia

Tylko zamówienia trybu autonomicznego

*Niezbędne elementy:* urządzenie pamięci masowej USB, które zostało dostarczone wraz z urządzeniem trybu autonomicznego.

- 15 Aby automatycznie zapisać dane krótkiego testu i kalibracji (oraz niektóre dane przyrządu) na urządzeniu USB, należy podłączyć urządzenie USB do portu USB stacji dokującej (urządzenie nie zostało pokazane). Jest to istotne, ponieważ na stacji dokującej nie można zapisywać żadnych rekordów ani danych.

- 16 Aby zapewnić prawidłowe znaczniki daty i godziny danych zapisywanych na urządzeniu USB, należy zapoznać się z *Instrukcją obsługi* (rozdział *Konfiguracja*). Zgodnie z zamieszczoną tam instrukcją należy użyć narzędzia internetowego *DSX Configurator*, aby ustawić datę, godzinę i inne opcje stacji. *Uwaga:* po skonfigurowaniu można odłączyć kabel Ethernet od stacji dokujączej.

1 Patrz rozdział „Aktywacja”.



# Dane techniczne

---

## Dane fizyczne

Obsługiwane przyrządy	GasBadge® Pro, MX6 iBrid™, Tango™ TX1, Ventis™ MX4 lub Ventis™ LS
Wymiary	GasBadge Pro, Tango TX1: wys.: 22,66 cm; szer.: 16,89 cm; głęb.: 27,31 cm Ventis MX4, Ventis LS: wys.: 24,97 cm; szer.: 16,89 cm; głęb.: 27,31 cm MX6 iBrid: wys.: 25,3 cm; szer.: 16,89 cm; głęb.: 27,31 cm
Króćce wlotowe gazu i świeżego powietrza	Konfiguracja z trzema króćcami: dwa gazowe i jeden świeżego powietrza Konfiguracja z sześcioma króćcami: pięć gazowych i jeden świeżego powietrza
Pędkość przepływu pompy	550 ml/min. (1,2 norm. st. sześć. na godz.)
Komunikacja	Obsługa sieci 10/100 Ethernet, kabel RJ45 Cat5 (lub lepszy); w przypadku kabli o długości 14–110 m zaleca się wykorzystanie skrętki ekranowanej. Port USB do podłączania urządzenia pamięci masowej lub drukarki (przeznaczony do użytku tylko z trybem autonomicznym DSX).
Wyświetlacz	Matryca LCD 128 x 64 punktów Opcje języka: angielski, francuski, niemiecki, portugalski (Brazylia) i hiszpański

---

## Dane dotyczące wydajności

Zakres temperatur roboczych	0–50°C
Zakres wilgotności roboczej	Wilgotność względna (RH) 0–80% przy temp. do 30°C, spadająca liniowo do 50% RH przy 50°C
Parametry nominalne zasilania zewnętrznego	Napięcie zasilania: 100–240 VAC/12 VDC Zakres częstotliwości: 50–60 Hz Natężenie prądu: 5 A

---

## Ostrzeżenia i środki ostrożności

Nieprzestrzeganie określonych procedur lub niedostosowanie się do określonych warunków może wpływać ujemnie na działanie niniejszego urządzenia. Aby zapewnić maksymalne bezpieczeństwo i optymalną wydajność urządzenia, należy zapoznać się i przestrzegać procedur oraz warunków przedstawionych w dalszej części niniejszego dokumentu.

-  Urządzenia należy używać wyłącznie w środowisku, w którym występuje czyste powietrze i które jest bezpieczne.
-  Użytkowanie niniejszego urządzenia w pomieszczeniach, gdzie zakłócenia elektromagnetyczne są duże, może wywierać negatywny wpływ na rzetelne wyniki pracy niniejszego urządzenia. Należy unikać korzystania z urządzenia we wspomnianych pomieszczeniach. Źródłami dużych zakłóceń elektromagnetycznych mogą być m.in.: anteny radiowe do transmisji dwukierunkowej, których pola elektromagnetyczne wysokich częstotliwości (promieniowanie radiofalowe RF) mogą znacząco przekraczać 10 V/m; sieci zasilające prądu zmiennego, w których może występować nadmierna liczba uderów mocy, wyskoków impulsów i szybkich stanów przejściowych, np. w wyniku korzystania z silników elektrycznych do obsługi dużych obciążen, co może powodować zapady napięcia.
-  Urządzenia należy używać wyłącznie na wysokości poniżej 2000 m n.p.m.
-  UWAGA: niniejsze urządzenie zostało przetestowane i spełnia wszystkie wymogi dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dla urządzenia (przemysłowego) typu 2 zawarte w normie EN 61326:1998 Elektryczne

przyrządy pomiarowe, automatyka i urządzenia laboratoryjne, a także poziomów emisji zawartych w FCC część 15, klasa A, jeżeli zostanie zainstalowane zgodnie z wymaganiami zawartymi w niniejszym podręczniku. Prawnie wymagana zgodność ze wspomnianymi normami pozwala zapewnić rzetelne wyniki pracy niniejszego urządzenia w przypadku wystawienia na typowe poziomy zakłóceń elektromagnetycznych. Dzięki zgodności z normami urządzenie nie stanowi źródła pola elektromagnetycznego, które mogłyby zakłócić pracę innego sprzętu znajdującego się w pobliżu.

- ⚠ UWAGA: zgodnie z punktem 30 CFR 75.320(b) (Tytuł 30 Kodeksu Przepisów Federalnych) urządzenie przeprowadza krótkie testy na wykrywanie niedoboru tlenu przez mierniki tlenu (dopuszczone przez MSHA), które wykrywają 19,5% zawartość tlenu z dokładnością do  $\pm 0,5\%$ .
- ⚠ UWAGA: zgodnie z punktem 30 CFR 22.7(d)(2)(i) (Tytuł 30 Kodeksu Przepisów Federalnych) dopuszczalne ograniczenie podczas kalibracji i krótkich testów na wykrywanie gazu przy użyciu metanu o koncentracji 2,5% musi wynosić 10% dla przyrządów dopuszczonego przez MSHA i gazu kalibracyjnego firmy Industrial Scientific.
- ⚠ UWAGA: niniejsze urządzenie jest wyposażone we wbudowaną pompę, która jest wykorzystywana do sterowania przepływem gazu doprowadzanego do układu. W związku z tym należy używać regulatora przepływu.

### Wskazówki dotyczące konserwacji i użytkowania

Aby zapewnić bezpieczeństwo osobiste oraz ochronić środowisko pracy i stację dokującą, należy przestrzegać przedstawionych poniżej wskazówek.

Urządzenie powinno być serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowanego pracownika. W celu przetestowania lub naprawy urządzenia należy skontaktować się z firmą Industrial Scientific.

Aby ograniczyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym lub pożaru:

- nie należy używać urządzenia podczas burzy z piorunami bez odpowiedniego zabezpieczenia,
- nie należy podłączać ani odłączać jakichkolwiek przewodów do lub od urządzenia podczas burzy z piorunami,
- nie należy wystawiać urządzenia na działanie deszczu ani wilgoci,
- nie należy wkładać żadnych przedmiotów w otwory urządzenia.

Aby ochronić urządzenie przed nagłymi stanami przejściowymi w sieci elektrycznej, należy zastosować ochronę przeciwprzepięciową, kondycjoner sieciowy lub zasilacz awaryjny (UPS).

W celu uniknięcia uszkodzenia płyty systemowej urządzenia po wyłączeniu zasilania należy odczekać 5 sekund przed ponownym uruchomieniem.

Aby uniknąć zwarcia podczas odłączania przewodu sieciowego, należy najpierw odłączyć przewód od urządzenia, a następnie od gniazda sieci. Podczas podłączania należy najpierw podłączyć kabel do gniazda sieciowego, po czym podłączyć drugi koniec do urządzenia.

Należy upewnić się, że kabli ani przewodów urządzenia nie przygniatają żadne ciężkie przedmioty. Poprowadzić kable i przewody w taki sposób, aby zapobiec ich deptaniu, przecięciu, poluzowaniu, odłączeniu lub potykaniu się o nie.

Nie należy umieszczać urządzenia na materiałach łatwopalnych ani w ich pobliżu.

Urządzenie jest wyposażone w zasilacz stałonapięciowy i może pracować jedynie z prądem o danym napięciu; właściwe napięcie robocze można znaleźć na tabliczce znamionowej na obudowie urządzenia.

W pobliżu urządzenia nie należy używać substancji chemicznych ani oparów powodujących korozję.

Nie należy zanurzać przewodu zasilania ani wtyczki w wodzie.

Należy chronić urządzenie przed upadem.

Przed przystąpieniem do czyszczenia urządzenia należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania.

- Urządzenie należy czyścić za pomocą miękkiej, wilgotnej szmatki.
- Nie należy natryskiwać wody bezpośrednio na urządzenie.
- Nie należy stosować środków czyszczących w płynie lub aerozolu, ponieważ mogą one zawierać substancje łatwopalne.

Butle z gazem i ich zawartość mogą stanowić zagrożenie dla użytkownika. Należy ich używać wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach oraz zgodnie z instrukcjami i ostrzeżeniami znajdującymi się na butli, a także w Karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS).

# Uwagi



## Introdução

Este documento fornece uma instrução curta que o orientará na instalação de uma Docking Station DSX™. Ele não substitui o *Manual do Produto* (disponível no endereço da web indicado acima). Leia e compreenda o manual para obter instruções suplementares e informações importantes sobre uso e cuidados.

Com base no seu tipo de pedido, complete as etapas indicadas abaixo. Se tiver dúvidas durante a instalação, consulte o *Manual do Produto* ou entre em contato com a Industrial Scientific (consulte a contracapa).

## Visão Geral

Tipo de pedido	Complete estas etapas
DSX modo Autônomo	2–16
DSXi modo Conectado a Nuvem (DSXi)	1A e 2–14
Atualização de DSX para DSXi (DSXi)	1B e 2–14
Conta iNet (equipamento de reposição ou adicional)	2–14

## Instruções

### Etapa Tarefa:

- 1 Ativação para o tipos de pedido: DSXi** Você precisará de seu *Certificado de Autorização (Activation Certificate)*.  
*Lembrete:* Complete 1A ou 1B, mas não ambos, dependendo de você ter pedido uma unidade DSXi (1A) ou uma atualização de DSX para DSXi (1B).
- 1A Se você tiver pedido uma unidade DSXi, localize seu *Certificado de Ativação* na embalagem da sua docking station.
- Para instalar a sua *primeira unidade*, vá para [www.indsci.com/mydsx](http://www.indsci.com/mydsx) e proceda como instruído.
  - Para instalar *unidades adicionais*, faça login em iNet Control. Clique na guia “Fleet” e, no menu disponível, selecione “Activate a Docking Station”, e proceda como instruído.
- 1B Se você tiver pedido uma atualização de DSX para DSXi, receberá um *Certificado de Ativação* da Industrial Scientific para cada unidade que estiver atualizando. Vá para [www.indsci.com/mydsx](http://www.indsci.com/mydsx) e proceda como instruído.

Para as etapas 2–15, faça a correspondência da instrução com a imagem na página 3.

- 2 Conexão Internet** *Unidades DSXi, e contas iNet: conexão de rede necessária.* *Pedidos do modo Autônomo: conexão de computador recomendada.* *Suprimentos:* cabo Ethernet Cat5 ou superior com conectores RJ45. Para cabos mais longos, de 14–110 m, use um cabo de par trançado blindado de condutor sólido.
- 2 Conecte o cabo em sua conexão de rede (ou computador para pedidos do Modo Autônomo). Conecte a outra extremidade do cabo na PORTA LAN (LAN PORT) da docking station.

---

### 3-7 Início

- 3 Insira o cabo de alimentação na porta 12 VDC da docking station.
- 4 Remova a tampa da fonte de alimentação.
- 5 Substitua a tampa pelo adaptador que é adequado para a sua tomada. Se tiver sido pedido um cabo de alimentação dedicado, use-o em vez do adaptador.
- 6 Conecte a fonte de alimentação (ou cabo) em uma tomada adequada.
- 7 Verifique o display da docking station. Quando a unidade tiver concluído com sucesso seu processo de inicialização, o LED verde deve acender e a mensagem de texto deve incluir:
  - “Cal Station” para pedidos do modo Autônomo.
  - “√ iNet” para unidades DSXi e Contas iNet. Se a mensagem não for exibida dentro de 15 minutos, a unidade *não está* conectada à nuvem. Usuários de DSXi, verifiquem o trabalho feito em “Ativação”. Para Contas iNet, entre em contato com a Industrial Scientific.

---

### 8 Conexão de ar fresco

- 8 A conexão de ar fresco é instalada na fábrica e é conectada à porta de entrada azul rotulada ZERO AIR. Se a sua aplicação exigir um cilindro de ar grau zero, remova a conexão: gire seu conector branco no sentido anti-horário.

---

### 9-14 Conexões de cilindro iGas

*Suprimentos:* cilindros iGas compatíveis equipados com reguladores de fluxo por demanda; conjuntos de leitora de cartão e tubos iGas (conjunto).

Conexões para gás de calibração são descritas e mostradas para o conjunto de porta iGAS 2-CAL GAS. Se estiver conectando um cilindro de ar grau zero, siga as instruções abaixo, mas use o conjunto de portas iGAS 1-ZERO AIR.



Conjunto de portas iGAS1-ZERO AIR

- 9 Conecte o regulador de fluxo de demanda ao cilindro. Gire o cilindro no sentido horário para apertar.
- 10 Deslize o cartão iGas, que é preso ao cilindro, na leitora de cartões do conjunto.
- 11 Prenda a extremidade aberta do tubo do conjunto ao bico do regulador.
- 12 Se o regulador estiver equipado com um interruptor de pressão, prenda sua aba na fenda na lateral da leitora de cartão.
- 13 Prenda o conector do cabo do conjunto (com a seta para cima) na porta de cabo do iGAS 2.
- 14 Prenda o conector giratório branco do tubo na porta de entrada CAL GAS correspondente ao cabo, alinhado verticalmente. Gire o conector no sentido horário para apertar.

Repita as etapas 9-14 para conectar cilindros de gás de calibração adicionais aos conjuntos de portas iGAS 3, 4, 5 ou 6.

---

### 15-16 Dados e configurações

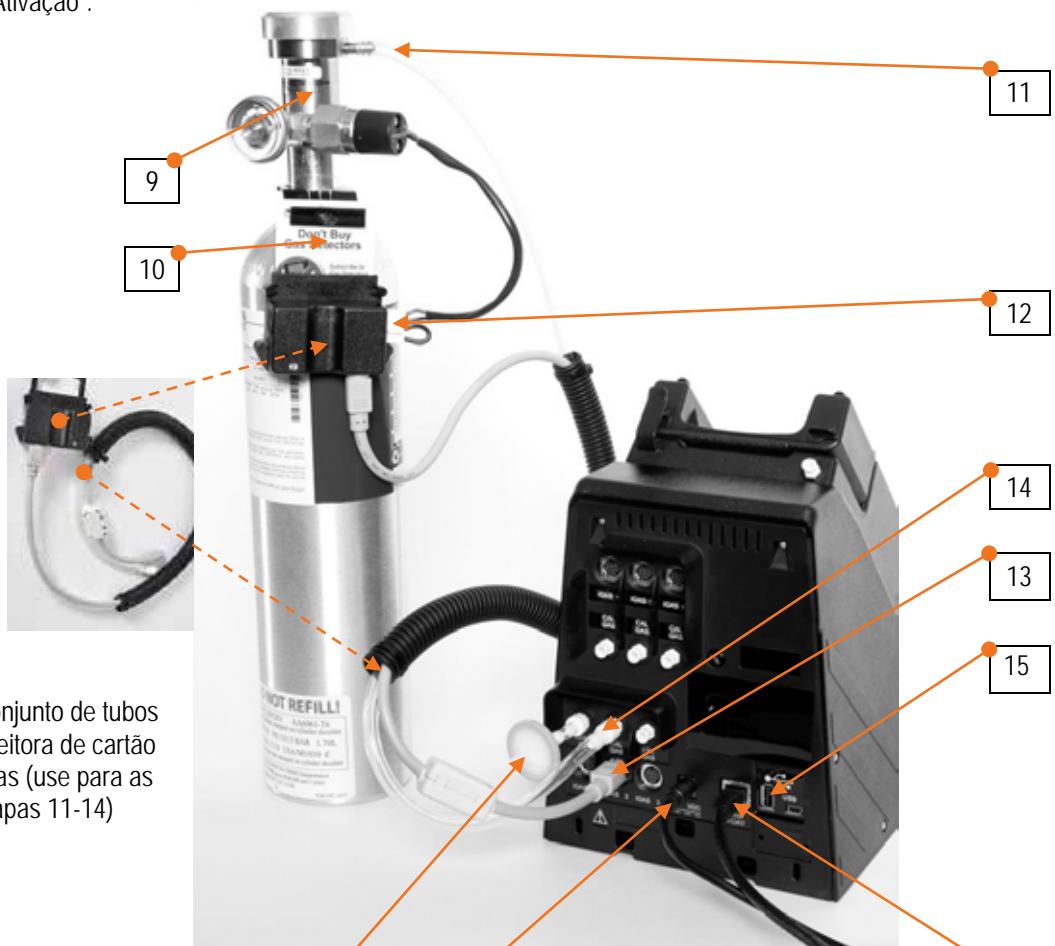
Pedidos do Modo Autônomo apenas

*Suprimentos:* O dispositivo de armazenamento de dados USB que foi incluído com a sua unidade do modo Autônomo.

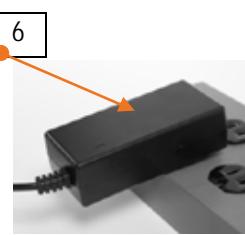
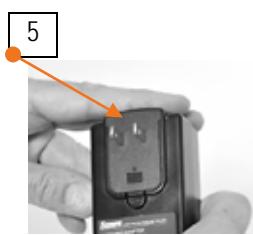
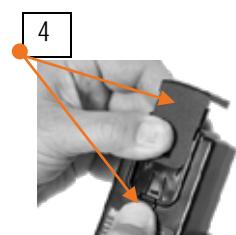
- 15 Para salvar automaticamente os registros de testes de resposta e calibração (além de alguns dados do instrumento) para o dispositivo USB, conecte-o à porta USB da docking station. (Dispositivo não mostrado.) É importante fazer isso porque nenhum registro ou dado é salvo na docking station em si.
- 16 Para garantir que seus dados salvos no USB tenham marcas de data e hora corretas, consulte o *Manual do Produto* (capítulo *Instalação*). Como instruído, use o *Configurador DSX* on-line para configurar a data, hora e outras opções da estação. *Nota:* depois da configuração, o cabo Ethernet pode ser desconectado da docking station.

1

Consulte  
"Ativação".



Conjunto de tubos  
e leitora de cartão  
iGas (use para as  
etapas 11-14)



Estação de  
Calibração  
123.45.543.21  
SN: 12345AB-543

# Especificações

---

## Especificações Físicas

Instrumentos Suportados	GasBadge® Pro, MX6 iBrid™, Tango™ TX1, Ventis™ MX4 ou Ventis™ LS
Dimensões	GasBadge Pro, Tango TX1: A: 22,66 cm; L: 16,89 cm; P: 27,31 cm Ventis MX4, Ventis LS: A: 24,97 cm; L: 16,89 cm; P: 27,31 cm MX6 iBrid: A: 25,3 cm; L: 16,89 cm; P: 27,31 cm
Portas de entrada de gás e ar fresco	Configuração de 3 portas: duas de gás, uma de ar fresco Configuração de 6 portas: cinco de gás, uma de ar fresco
Taxa de fluxo da bomba	1,2 SCFH (550 ml/min)
Comunicação	Suporte a Ethernet 10/100, conexão RJ45 Cat5 (ou superior); para cabos mais longos, 14–110 m use um cabo de par trançado blindado de conector sólido. Porta USB para dispositivo de armazenamento de dados ou impressora (para uso apenas com DSX no modo Autônomo).
Display	LCD com matriz de 128 x 64 pontos Opções de idioma: Inglês, francês, alemão, português (Brasil) e espanhol

---

## Especificações de Desempenho

Intervalo de temperatura operacional	0–50 °C
Intervalo de umidade operacional	0% a 80% de Umidade Relativa a até 30 °C, caindo linearmente a 50% de Umidade Relativa a 50 °C
Classificação da fonte de alimentação externa	Voltagem: 100–240 VCA/12 VDC Intervalo de Frequência: 50-60 Hz Classificação de Corrente: 5A

---

## Avisos e Precauções

Deixar de executar certos procedimentos ou de observar certas condições pode afetar o desempenho deste produto. Para segurança máxima e desempenho ideal, leia e siga os procedimentos e condições listados abaixo.

-  Use apenas em ambiente de ar limpo, livre de riscos.
-  O uso deste produto em áreas onde ele possa estar sujeito a grande quantidade de interferência eletromagnética pode afetar a operação confiável deste dispositivo e deve ser evitado. Fontes de grande quantidade de interferência podem ser, mas não se limitam a:
  - Operação perto de campos de alta radiofrequência (RF) (perto de antenas de transmissão de rádio de duas vias onde os campos de RF podem exceder em muito a 10 V/M, etc.).
  - Cabos de Energia CA que possam ter excesso de surtos/picos/transientes de energia (de grandes motores de CA operando grandes cargas que podem induzir variações de voltagem, etc.).
-  Uso apenas em altitudes abaixo de 2.000 m.
-  NOTA: Este produto foi testado e passou em todos os requisitos do EMC para Equipamento Elétrico EN 61326:1998 para Uso em Medida, Controle e Laboratório para Aparelho Tipo 2 (Industrial), e também do FCC Parte 15, níveis de emissão da Classe A. A observância obrigatória desses padrões para ajudar a garantir a operação controlada e

confiável deste dispositivo quando exposto a níveis típicos de interferência eletromagnética, assim como garantir que este dispositivo não seja fonte de emissões que possam interferir com outro equipamento instalado na proximidade.

- ⚠ NOTA: Segundo o item 30 CFR 75.320(b), o produto passa nos testes para deficiência de oxigênio de detectores de oxigênio aprovados pelo MSHA compatíveis com produtos que podem detectar 19,5% vol. de oxigênio com uma precisão de ±0,5%.
- ⚠ NOTA: Segundo o 30 CFR 22.7(d)(2)(i), o limite aceitável durante a calibração e os testes de resposta com 2,5% de metano deve ser de 10% para instrumentos aprovados pela MSHA usando gás de calibração certificado pela Industrial Scientific.
- ⚠ NOTA: Este produto pode ter uma bomba interna que controla o fluxo de gás fornecido ao sistema. Como resultado da bomba interna, o regulador de fluxo de demanda deve ser usado em conjunto com este produto.

## Diretrizes para Cuidados e Operação

Use as seguintes diretrizes para aumentar a segurança e proteção pessoal da docking station e do ambiente de trabalho.

A manutenção da unidade deve ser feita apenas por pessoal qualificado. Entre em contato com a Industrial Scientific para exames e reparos.

Para reduzir o risco de choque elétrico ou incêndio:

- Não use a unidade durante tempestades elétricas sem proteção adequada.
- Não conecte nem desconecte cabos da unidade durante tempestades elétricas.
- Não exponha a unidade a chuva nem umidade.
- Não insira nenhum objeto nas aberturas da unidade.

Para ajudar a proteger a unidade de picos e quedas e transientes de energia, use um estabilizador, condicionador de linha ou UPS (alimentação de energia ininterrupta).

Para evitar possíveis danos à placa do sistema da unidade, depois de desligar a unidade, espere 5 segundos antes de religá-la.

Para evitar curto ao desconectar um cabo de rede, primeiro desconecte o cabo da unidade e depois do conector da rede. Ao conectar um cabo de rede, primeiro, conecte o cabo ao conector da rede e depois à porta de rede na parte posterior da unidade.

Certifique-se de que nada esteja sobre os cabos ou tubulações da unidade. Certifique-se de que os cabos e tubulações não estejam localizados onde possam ser tracionados, cortados, soltos ou desconectados.

Não coloque a unidade perto de material inflamável.

A unidade é equipada com um alimentador de energia de voltagem fixa e opera em uma única voltagem (veja a voltagem operacional na etiqueta regulatória na parte externa da unidade).

Não use produtos químicos nem vapores corrosivos perto da unidade.

Não coloque o cabo de energia nem o plugue na água.

Não deixe a unidade cair.

Antes de limpar a unidade, desconecte o alimentador da fonte de energia.

- Limpe a unidade com um pano úmido macio.
- Não borrife água diretamente sobre a unidade.
- Não use produtos de limpeza líquidos nem aerosóis, que podem conter substâncias inflamáveis.

Cilindros de gás comprimido e seu conteúdo podem apresentar riscos específicos para o usuário. Use apenas em áreas bem ventiladas. Use apenas de acordo com as instruções e avisos, como marcado no cilindro e na Folha de Especificações de Segurança de Material.

# Notas



## Введение

В настоящем документе приведены краткие инструкции по установке док-станции DSX™ Docking Station. Данный документ не заменяет собой Руководство по эксплуатации (данное руководство размещено на сайте, указанном выше). Необходимо внимательно ознакомиться с Руководством по эксплуатации, т. к. в нем содержатся дополнительные инструкции по настройке, а также важная информация по эксплуатации и уходу за изделием.

Исходя из типа вашего заказа, выполните шаги, указанные ниже. При возникновении вопросов в процессе настройки обратитесь к Руководству по эксплуатации или свяжитесь с компанией Industrial Scientific (контактные данные см. на задней стороне обложки).

## Обзор

Тип заказа	Выполните следующие шаги
DSX — режим автономного блока	2—16
DSXi — режим подключения к облаку	1А и 2—14
Модернизация с DSX до DSXi (DSXi)	1Б и 2—14
Аккаунт iNet (замена или дополнительное оборудование)	2—14

## Указания

### Шаг Задача

- 1 Активация по типу заказа DSXi** Вам понадобится ваш *сертификат активирования* (*Activation Certificate*). *Напоминание.* Выполните шаг 1A или 1B, но не оба шага, в зависимости от того, заказывали ли вы устройство DSXi (шаг 1A) или модернизацию с DSX до DSXi (шаг 1B).
- 1A. Если вы заказывали устройство DSXi, найдите *Сертификат активации* в комплекте поставки док-станции.
- Для установки *первого устройства* зайдите на сайт [www.indsci.com/mydsx](http://www.indsci.com/mydsx) и следуйте указаниям.
  - Для установки *дополнительных устройств* выполните вход в iNet Control. Нажмите на вкладку Fleet (Парк устройств) и выберите пункт Activate a Docking Station (Активировать док-станцию) из выпадающего списка. Далее продолжайте в соответствии с указаниями.
- 1B. Если вы заказывали модернизацию с DSX до DSXi, то компания Industrial Scientific вышлет вам *Сертификат активации* для каждого устройства, которое вы хотите модернизировать. Зайдите на сайт [www.indsci.com/mydsx](http://www.indsci.com/mydsx) и следуйте указаниям.

При выполнении шагов 2—15 обращайтесь к изображениям на стр. 3.

- 2 Подключение к Интернету** Требуется: Ethernet-кабель Cat5 или выше с разъемами RJ45. Если необходим более длинный кабель длиной 14—110 м, используйте одножильный кабель типа «экранированная витая пара».
- DSXi, аккаунт iNet: требуется подключение к сети.
- Режим автономного блока: рекомендуется подключение к компьютеру.
2. Вставьте кабель в разъем для сетевого кабеля (или компьютер в случае с автономным блоком). Подключите другой конец кабеля к порту LAN (LAN PORT) док-станции.

### **3—7 Запуск**

3. Вставьте шнур питания в порт 12 VDC док-станции.
4. Снимите крышку блока питания.
5. Замените крышку переходником, подходящим для вашей розетки. Если вы заказывали специальный шнур питания, используйте его вместо переходника.
6. Вставьте источник питания (или шнур) в подходящую розетку.
7. Проверьте панель индикаторов док-станции. После успешного выполнения процесса запуска загорается зеленый светодиод и выводится следующее сообщение.
  - Cal Station — для автономного блока.
  - √ iNet — для DSXi и аккаунта iNet. Если сообщение не отображается в течение 15 минут, это означает, что устройство не подключено к облаку. Пользователям DSXi следует проверить свои действия по активации. Владельцам аккаунта iNet следует обратиться в компанию Industrial Scientific.

### **8. Фитинг свежего воздуха**

8. Фитинг свежего воздуха устанавливается на заводе и подключается к синему заборному отверстию с надписью ZERO AIR. Если требуется использование баллона нуль-газа, снимите фитинг, повернув белый поворотный соединитель против часовой стрелки.

### **9—14 Подключение баллона iGas**

Требуются: совместимые баллоны iGas, оснащенные регуляторами расхода на стороне потребления; устройство считывания карт и трубы в сборе.

Ниже описано подключение баллона калибровочного газа с использованием портов iGAS 2 — CAL GAS. При подключении баллона нуль-газа следуйте инструкциям, приведенным ниже, но используйте комплект портов iGAS 1 — ZERO AIR.



Комплект портов iGAS1 — ZERO AIR

9. Подсоедините к баллону регулятор расхода на стороне потребления. Поверните баллон по часовой стрелке, чтобы затянуть соединение.
10. Вставьте карту iGas, прикрепленную к баллону, в устройство считывания карт собранной установки.
11. Подсоедините открытый конец трубы собранного узла к штуцеру регулятора.
12. Если регулятор оснащен реле давления, вставьте его язычок в щелевое отверстие на боковой стороне устройства считывания карт.
13. Вставьте штепсельный соединитель кабеля собранного узла (стрелка направлена вверх) в кабельный порт iGAS 2.
14. Подключите белый поворотный соединитель трубы к соответствующему кабельному порту, расположенному на одной вертикальной линии с заборным отверстием CAL GAS. Поверните соединитель по часовой стрелке, чтобы затянуть соединение.

Повторите шаги 9—14 для подключения дополнительных баллонов с калибровочным газом к комплектам портов iGAS 3, 4, 5 или 6.

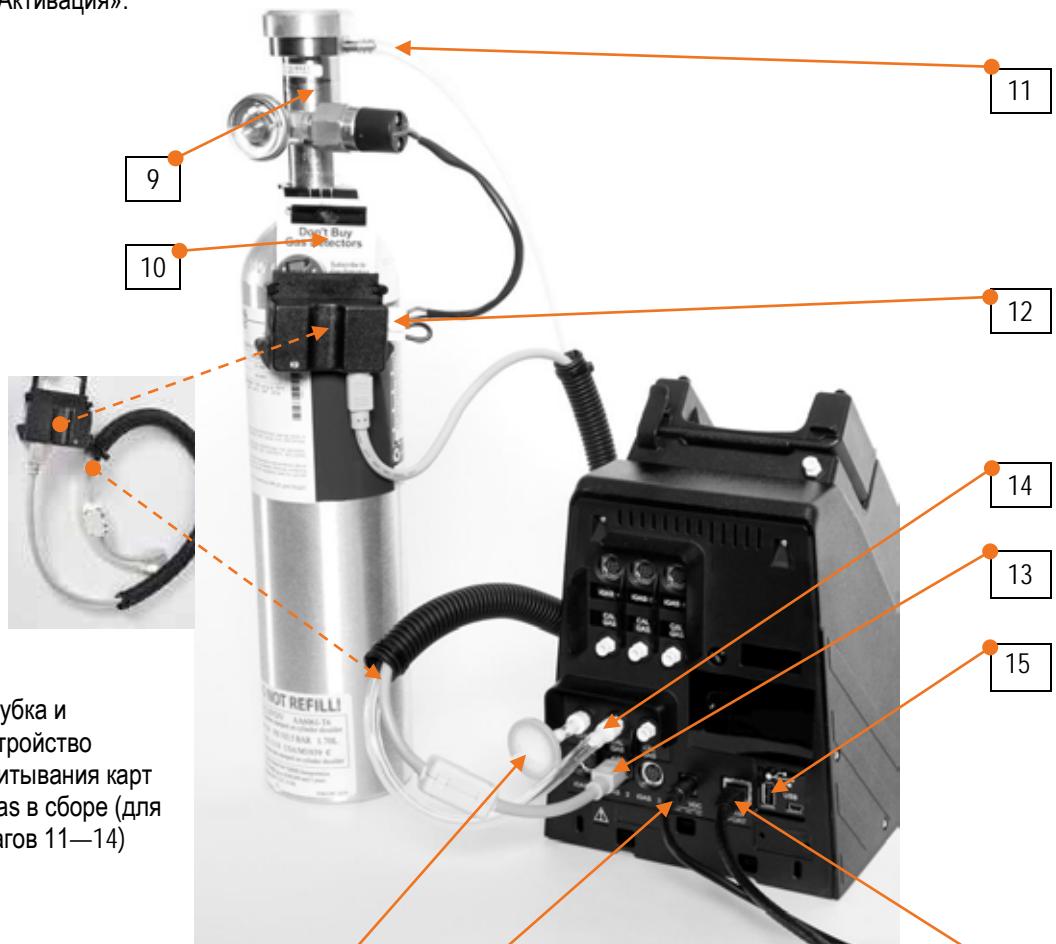
### **15—16 Данные и настройки только для автономного блока**

Требуется: USB-накопитель, поставляемый вместе с устройством автономного блока.

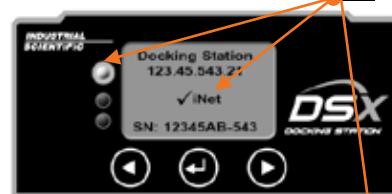
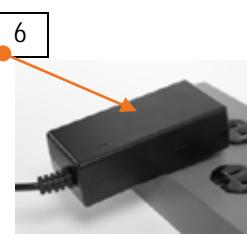
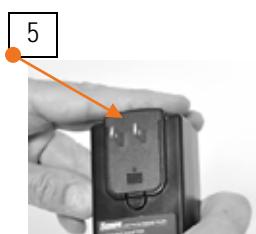
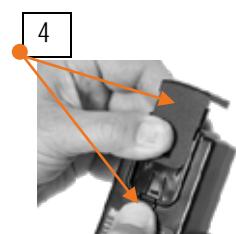
15. Для автоматического сохранения Витр-тестов на устойчивость к нагрузкам и калибровки (а также некоторых данных КИП) на USB-накопителе подключите USB-накопитель к USB-порту док-станции (устройство не показано). Необходимо обязательно подключать USB-накопитель, т. к. никакие данные никогда не сохраняются в самой док-станции.
16. Чтобы обеспечить правильное указание даты и времени для данных, сохраняемых на USB-накопителе, см. Руководство по эксплуатации, главу «Настройка». В соответствии с приведенными в нем указаниями используйте DSX Configurator для установки даты и времени станции, а также прочих данных. Примечание. После завершения настройки Ethernet-кабель можно отключить от док-станции.

1

См.  
«Активация».



Трубка и  
устройство  
считывания карт  
iGas в сборе (для  
шагов 11—14)



Калибровочная  
станция  
123.45.543.21

Серийный номер:  
12345AB-543

# Технические характеристики

---

## Физические характеристики

Поддерживаемые измерительные приборы	GasBadge® Pro, MX6 iBrid™, Tango™ TX1, Ventis™ MX4 или Ventis™ LS.
Габаритные размеры	GasBadge Pro, Tango TX1: высота — 22,66 см; ширина — 16,89 см; глубина — 27,31 см. Ventis MX4, Ventis LS: высота — 24,97 см; ширина — 16,89 см; глубина — 27,31 см. MX6 iBrid: высота — 25,3 см; ширина — 16,89 см; глубина — 27,31 см.
Отверстия для забора газа и свежего воздуха	Конфигурация с 3 заборными отверстиями: 2 отверстия для забора газа, 1 отверстие для забора свежего воздуха. Конфигурация с 6 заборными отверстиями: 5 отверстий для забора газа, 1 отверстие для забора свежего воздуха.
Производительность насоса	550 мл/мин (1,2 станд. куб. фут в час).
Связь	Поддержка Ethernet 10/100, кабель Cat5 (или выше) с разъемом RJ45; если необходим более длинный кабель длиной 14—110 м, используйте одножильный кабель типа экранированная витая пара. USB-порт для накопителя или принтера (только для использования с режимом «Автономный блок DSX»).
Индикация	Матричный ЖК-индикатор 128 x 64 точек. Языки: английский, французский, немецкий, португальский (бразильский вариант), испанский.

## Рабочие характеристики

Рабочая температура	0—50 °C.
Рабочая влажность (относительная)	0—80 % при 30 °C, линейно снижается до 50 % при 40 °C.
Характеристики внешнего источника питания	Напряжение питания: 100—240 В пер. тока/12 VDC Частота: 50—60 Гц Номинальный ток: 5 А

## Предостережения и предупреждения

Несоблюдение определенных процедур или невнимание к определенным условиям может отрицательно повлиять на рабочие характеристики изделия. Чтобы обеспечить максимальную безопасность и эффективность работы изделия, прочтите и соблюдайте процедуры и условия, приведенные ниже.

-  Использовать изделие только в чистой воздушной среде, которая заранее известна как опасная.
-  Не использовать изделие в зонах с высоким уровнем электромагнитных помех, т. к. это может повлиять на надежность работы устройства. Источниками сильных помех могут являться:  
мощные радиочастотные поля (рядом с антennами двухсторонней радиосвязи, где напряженность радиочастотного поля может значительно превышать 10 В/м и т. д.);  
электрическая сеть переменного тока, в которой могут возникать чрезмерные скачки напряжения или переходные процессы (от мощных электродвигателей переменного тока, работающих под большой нагрузкой, что может привести к кратковременным провалам напряжения и т. д.).
-  Использовать изделие только на высоте не более 2000 м.
-  Примечание. Данное изделие испытано и удовлетворяет всем требованиям по ЭМС согласно EN 61326:1998 «Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного использования для оборудования

(промышленного) типа 2», а также требованиям к излучению согласно FCC, часть 15, класс А после установки в соответствии с указаниями, приведенными в руководстве. Обязательное соответствие этим стандартам помогает обеспечить контролируемую, надежную работу устройства под воздействием обычного уровня электромагнитных помех, а также гарантировать, что устройство не является источником излучения, которое может помешать другому оборудованию, установленному поблизости.



Примечание. Согласно 30 CFR 75.320 (b) испытания показали, что совместимые с изделием детекторы дефицита кислорода, утвержденные Управлением США по безопасности и охране труда на шахтах (MSHA), обнаруживают содержание кислорода 19,5 % с точностью до ±0,5 %.



Примечание. Согласно 30 CFR 22.7(d)(2)(i) допустимый предел во время калибровки и теста устойчивости к нагрузкам с 2,5 % метана для измерительных приборов, утвержденных Управлением США по безопасности и охране труда на шахтах (MSHA), должен составлять 10 % при использовании калибровочного газа, сертифицированного компанией Industrial Scientific.



Примечание. Данное изделие оборудовано встроенным насосом, который управляет потоком газа, поступающего в систему. Из-за наличия встроенного насоса с изделием необходимо использовать регулятор расхода на стороне потребления.

## Указания по уходу и эксплуатации

Для обеспечения безопасности персонала, а также защиты док-станции и рабочей среды необходимо соблюдать приведенные ниже указания.

Обслуживание устройства должно выполняться только квалифицированным персоналом. Для выполнения осмотра или ремонта обращайтесь в компанию Industrial Scientific.

Чтобы снизить риск поражения электрическим током и возгорания:

- не используйте устройство во время грозы без соответствующей защиты;
- не подключайте и не отключайте какие-либо кабели от устройства во время грозы;
- не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги;
- не вставляйте никакие предметы в отверстия на устройстве.

Чтобы защитить устройство от внезапного подъема или спада напряжения, используйте сетевой фильтр, стабилизатор напряжения или источник бесперебойного питания (ИБП).

Во избежание возможного повреждения системной платы устройства подождите 5 секунд после отключения питания, прежде чем выполнить повторный запуск.

Во избежание короткого замыкания при отключении сетевого кабеля сначала отключите кабель от сетевого порта устройства, а затем от сетевого гнезда. При подключении сетевого кабеля сначала вставьте кабель в сетевое гнездо, а затем вставьте другой конец кабеля в сетевой порт устройства.

Следите за тем, чтобы на кабелях и трубке устройства не лежали никакие предметы. Кабели должны пролегать так, чтобы никто не мог на них наступить, их перерезать, споткнуться о лежащие кабели или случайно отсоединить кабель.

Не устанавливайте устройство на воспламеняющиеся материалы или рядом с ними.

Устройство оборудовано источником питания с фиксированным напряжением и работает только от одного напряжения (рабочее напряжение см. на этикетке с нормативами снаружи устройства).

Не используйте едкие химикаты или пары вблизи устройства.

Не погружайте кабель или вилку питания в воду.

Не роняйте устройство.

Перед очисткой устройства отсоедините источник питания от электрической сети.

- Очищайте устройство с помощью мягкой влажной ткани.
- Не разбрызгивайте воду непосредственно на устройство.
- Не используйте жидкие или аэрозольные моющие средства, которые могут содержать воспламеняющиеся вещества.

Баллоны со сжатым газом и их содержимое могут представлять опасность для пользователя. Используйте их только в хорошо проветриваемом помещении, а также исключительно в соответствии с указаниями и предостережениями, приведенными на баллоне и в паспорте безопасности материала.

# Заметки



## 简介

本文档可提供帮助您熟悉了解 DSX™ 仪器管理平台安装事宜的简要说明，但无法取代《产品手册》（可在上述网址中查看）。请阅读并理解该手册以了解补充的设置说明以及重要的使用和保养信息。

请根据您的订单类型完成下方步骤。如果您在设置期间有任何疑问，请查看《产品手册》或联系英思科（查看手册封底）。

## 概述

订单类型	完成以下步骤
DSX 独立模式	2-16
DSXi 云连接模式 (DSXi)	1A 和 2-14
DSX 至 DSXi 升级 (DSXi)	1B 和 2-14
iNet 帐户（更换或增加设备）	2-14

## 说明

步骤	任务	
1	<b>订单类型的激活：</b> DSXi	您将需要您的激活证书 ( <i>Activation Certificate</i> )。 <i>提醒</i> ：完成 1A 或 1B，二选其一即可，取决于您订购的是 DSXi 设备 (1A) 还是 DSX 至 DSXi 升级 (1B)。
1A	如果您订购了 DSXi 设备，请在您的仪器管理平台货品中找到其激活证书。 <ul style="list-style-type: none"><li>安装首台设备时，请访问 <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> 并根据指示进行安装。</li><li>安装其余设备时，请登录 iNet 控制面板。单击“群组”(Fleet) 选项卡，并从其下拉菜单中选择“激活仪器管理平台”，然后根据指示进行安装。</li></ul>	
1B	如果您订购了 DSX 至 DSXi 升级，您将收到由英思科提供的每一台计划升级的设备的激活证书。请访问 <a href="http://www.indsci.com/mydsx">www.indsci.com/mydsx</a> 并根据指示进行安装。	

步骤 2-15 请依照第 3 页上的图片说明进行。

2	<b>互联网连接</b> DSXi 设备、以及 iNet 帐户： 需要网络连接。 独立模式订单：建议电脑联网。	供应商：以太网电缆，Cat5 或更高级别，带 RJ45 接头。对于 14-110 米的更长电缆，请使用实心导体屏蔽双绞线。
2	将电缆插入您的网络连接（或独立模式订单所对应的电脑）。将电缆的另一端连接至仪器管理平台的 LAN PORT。	

### 3-7 启动

- 3 将电源线插入仪器管理平台的 12 VDC 端口。
- 4 取下电源盖。
- 5 取下电源盖，换上适用于您的插座的适配器。如果已订购专用电源线，则用电源线代替适配器。
- 6 将电源（或电源线）插入适合的插座中。
- 7 检查仪器管理平台显示面板。当设备成功完成其启动流程时，绿色的 LED 灯应打开，并显示相应的文本信息：
  - 独立模式订单显示“Cal Station”。
  - DSXi 设备和 iNet 帐户订单显示“√ iNet”。如果 15 分钟内未能显示信息，则表明设备尚未连接至云。DSXi 用户请重新检查在“激活”步骤中完成的工作。iNet 帐户用户则请联系英思科。

### 8 新鲜空气管件

- 8 新鲜空气管件在英思科工厂内已安装，并被连接到标注为“ZERO AIR”的蓝色进气口。如果您的应用需要零度空气气瓶，则将管件拆除：逆时针旋转其白色的旋转接头。

#### 9-14 iGas 气瓶连接

供应商：装有恒流阀的兼容 iGas 气瓶；iGas 读卡器和软管套件。

标定气体的连接将针对端口组 iGAS 2-CAL GAS 加以说明和显示。连接零度空气气瓶时，请按照下方说明操作，但需使用端口组 iGAS 1-ZERO AIR。



- 9 将恒流阀连接至气瓶。顺时针旋转拧紧气瓶。
- 10 将气瓶随附的 iGas 卡滑入套件的读卡器中。
- 11 将套件软管的开放端连接到恒流阀的接套上。
- 12 如果恒流阀带有压力开关，将其突出部分插入读卡器侧面的插槽中。
- 13 将套件的电缆接头（箭头面朝上）插入 iGAS 2 电缆端口。
- 14 将软管的白色旋转接头连接到电缆端口垂直对齐的相应 CAL GAS 进气口。顺时针旋转拧紧接

重复步骤 9-14，将其他标定气体气瓶连接到端口组 iGAS 3、4、5 或 6。

#### 15-16 数据和设置

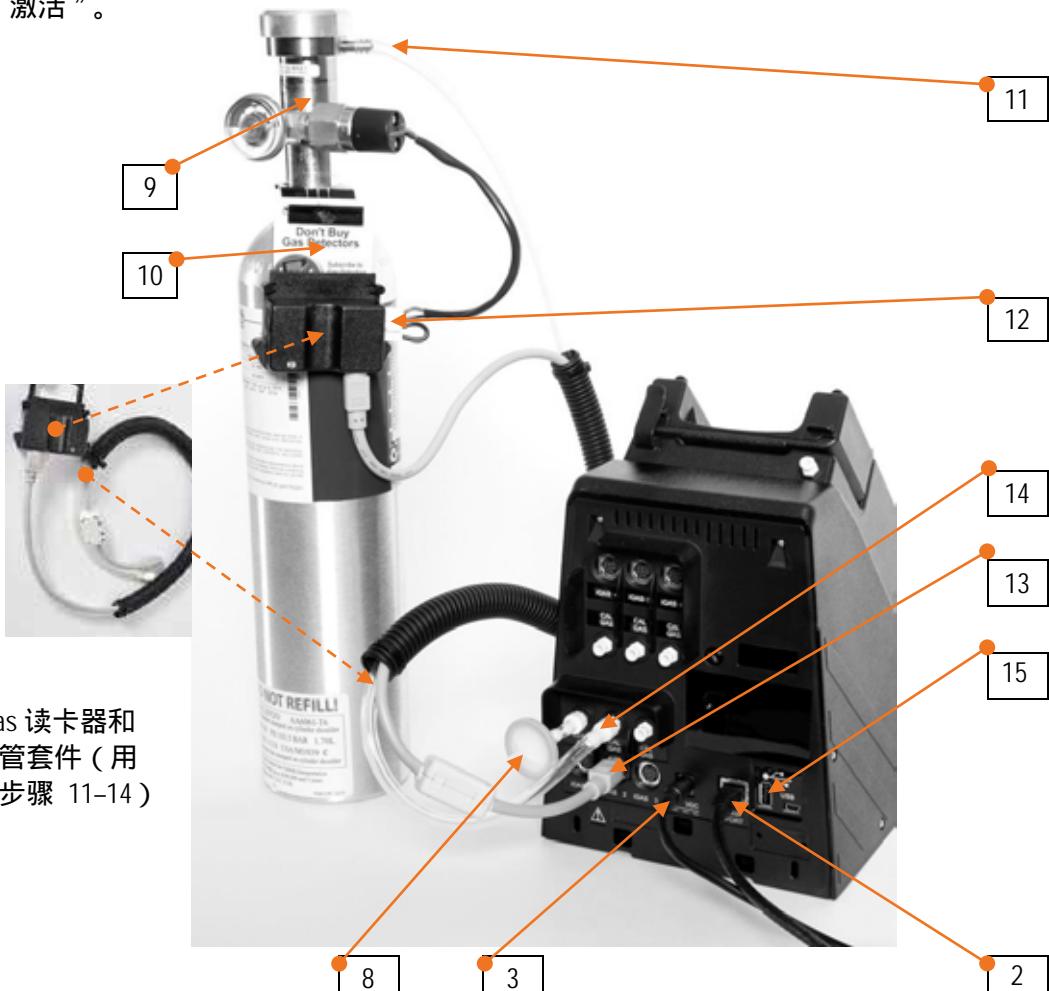
仅适用于独立模式订单

供应商：您的 DSX 独立模式设备中所含的 USB 数据存储设备。

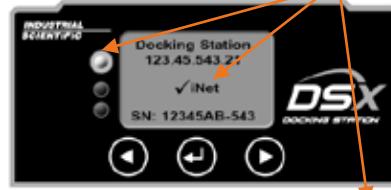
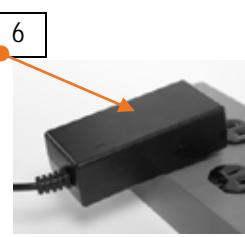
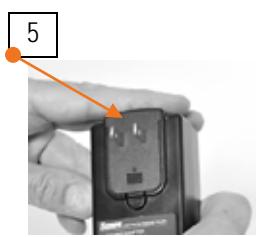
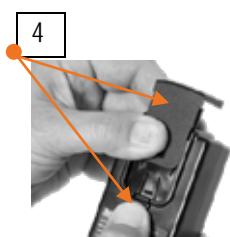
- 15 如需将报警功能测试和标定记录（以及部分仪器数据）自动保存至 USB 设备，需将其连接至仪器管理台的 USB 端口（设备未显示。）必须执行此操作，因为记录或数据无法保存至仪器管理台自身。
- 16 为确保您的 USB 数据拥有正确的日期和时间标记，请参见《产品手册》（设置章节）。根据手册说明，使用在线 DSX 配置器来设置仪器管理台的日期、时间和其他选项。  
备注：配置完成后，可将 USB 电缆从仪器管理台断开。

1

请参见  
“激活”。



iGas 读卡器和  
软管套件 (用  
于步骤 11-14)



标定管理平台  
123.45.543.21

序列号：  
12345AB-543

# 技术参数

---

## 物理参数

支持的仪器	GasBadge® Pro、 MX6 iBrid™、 Tango™ TX1、 Ventis™ MX4 或 Ventis™ LS
尺寸	GasBadge Pro、 Tango TX1：高度：22.66 厘米；宽度：16.89 厘米；深度：27.31 厘米 Ventis MX4、 Ventis LS：高度：24.97 厘米；宽度：16.89 厘米；深度：27.31 厘米 MX6 iBrid：高度：25.3 厘米；宽度：16.89 厘米；深度：27.31 厘米
气体和新鲜空气进气口	3 端口配置：两个气体进气口；一个新鲜空气进气口 6 端口配置：五个气体进气口；一个新鲜空气进气口
泵流速	1.2 SCFH (550 mL/min)
通讯	支持 10/100 以太网，RJ-45 Cat5 连接（或更高级别）；对于 14–110 米的更长电缆，请使用实心导体屏蔽双绞线。 USB 端口用于数据存储设备或打印机（仅可与 DSX 独立模式配合使用）。
显示屏	128 x 64 点阵式液晶显示屏 语言选项：英语、法语、德语、葡萄牙语（巴西）和西班牙语

---

## 性能参数

工作温度范围	0–50 °C
工作湿度范围	30°C 时 0 至 80% 相对湿度 (RH) , 50°C 时线性递减至 50% RH
外部电源额定值	电源电压：100–240 VAC/12 VDC 频率范围：50–60 Hz 额定电流：5A

---

## 警告和注意事项

如果未执行某些步骤或注意某些情况，可能会损害本产品的性能。为了达到最大的安全性和最佳性能，请认真阅读并严格遵循下列操作步骤和条件。

- ⚠ 只能在已知无害的清洁空气中使用。
- ⚠ 在可能受到大量电磁干扰的地方使用本产品会影响本设备的可靠运行，因此应予以避免。大量干扰来源包括但不限于：  
在高能量无线电频率 (RF) 辐射场附近使用 (RF 辐射场可能会大大超过 10 V/M 的双向无线电传输天线等)。  
可能出现过度浪涌电压、脉冲或瞬变情况的交流主电源（可能发生电压骤降情况的大型交流电动机操作重型负载等）。
- ⚠ 仅适用于在 2,000 米以下高度下使用。
- ⚠ 备注：在根据本手册所述要求安装时，此产品经测试符合针对类型 2（工业）设备的“EN 61326:1998”

测量、控制和实验室用电子设备”的所有电磁兼容性要求，以及 FCC 规章第 15 部分有关 A 类设备的排放标准。强制遵守这些标准有助于确保在暴露到电磁干扰的常见级别时能够受控、可靠地操作本设备，并确保此设备不会成为可能干扰附近所安装的其他设备的来源。

- ⚠ 备注：遵照 30 CFR 75.320(b) 要求，本产品进行了与产品兼容的 MSHA 批准产品氧气检测仪的缺氧测试，可检测到 19.5% 的氧气，精确度为 ±0.5%。
- ⚠ 备注：遵照 30 CFR 22.7(d)(2)(i) 的要求，对于英思科认证标定气体的 MSHA 批准仪器而言，利用 2.5% 甲烷进行标定和报警功能测试期间的可接受限制必须为 10%。
- ⚠ 备注：此产品配有可对进入系统的气流进行控制的内置泵。在使用内置泵时，必须将恒流阀与本产品配合使用。

#### 保养和操作指导原则

请使用下面的指导原则来加强人身安全，并提高对仪器管理平台和工作环境的保护。

本设备仅可由专业人员维修。请联系英思科以安排检查或维修。

为减少发生电击或火灾的危险，请遵守下列原则：

- 无适当保护时不要在暴风雨期间使用本设备。
- 不要在暴风雨期间从设备上连接或断开任何电缆。
- 不要让本设备受到雨淋或受潮。
- 不要将任何物体推入本设备的开口。

为帮助防止电源的突然性、短暂性上升或下降，请使用电涌抑制器、线路调节器或不间断电源 (UPS)。

为避免设备系统板可能发生的损坏，在对设备停止供电后至少间隔 5 秒再重新启动。

为避免设备在断开网络电缆时发生短路，请先将电缆从设备拔出，然后再从网络插孔拔出。在连接网络电缆时，应首先将电缆插入网络插孔，然后再将另一端插入设备。

务必要将设备电缆或软管全部插入。确保不会将电缆和软管放置在会被踩踏、切割或绊倒人的位置。

不要将设备放到易燃材料上面或其附近。

本设备配有固定电压电源且只能在一种电压下操作（请参见本设备外侧的常规标签，以了解其操作电压）。

不要在本设备附近使用腐蚀性化学品或蒸气。

不要将电源电缆或插头浸入水中。

不要使设备跌落。

在清洁设备之前，请将设备电源从供电电源断开。

- 请用蘸水软布清洁本设备。
- 不要将水直接喷到设备上面。
- 不要使用液体或喷雾清洁剂，这些产品可能含有易燃物质。

压缩气瓶及其内部气体可能会给用户带来特定危害。仅可在通风良好的区域使用。仅可根据气瓶及相应材料安全数据表 (MSDS) 上标记的说明和警告使用。

备注



## はじめに

本書は、DSX™ Docking Station のインストール手順をガイドする略式の説明指示書となっています。本書は、**製品マニュアル**(上述ウェブアドレスで入手可能)にとって代わるものではありません。設定に関する補足説明、および使用・管理に関する重要情報についてはマニュアルを読み、理解してください。お客様の注文タイプに従い、後述のステップを完了してください。設定中に不明な点がある場合は、**製品マニュアル**をご覧ください。または、インダストリアル・サイエンティフィック(裏表紙を参照)までお問い合わせください。

## 概要

注文タイプ	これらのステップを完了
DSX 校正スタンドアロンモード	2 ~ 16
DSXi クラウド接続モード(DSXi)	1A および 2 ~ 14
DSX-to-DSXi アップグレード(DSXi)	1B および 2 ~ 14
iNet アカウント(交換またはアドオン機器)	2 ~ 14

## 指示

### ステップ タスク

- 1 注文タイプの有効化:**  
DSXi
- 有効化証明書(Activation Certificate)が必要となります。  
注意: 1A または 1B の、いずれか 1 つを完了してください。  
DSXi ユニット(1A)と DSX-to-DSXi アップグレード(1B)のどちらをご注文かにより異なります。
- 1A DSXi ユニットをご注文の場合、ドッキングステーション(docking station)に**有効化証明書**が同梱されています。
- 最初のユニットをインストールするには、www.indsci.com/mydsx にアクセスして、指示手順に従ってください。
  - 追加のユニットをインストールするには、iNet Control にログインします。「フリート(Fleet)」タブをクリックして、ドロップダウンメニューから、「ドッキングステーション(docking station)の有効化」を選択し、指示手順に従います。
- 1B DSX-to-DSXi アップグレードをご注文の場合、アップグレード対象のユニットごとにインダストリアル・サイエンティフィックから**有効化証明書**が送付されます。www.indsci.com/mydsx にアクセスして、指示手順に従います。

ステップ 2 ~ 15 の説明では、3 ページの図を参照してください。

- 2 インターネット接続**
- DSXi ユニットおよび iNet アカウント:  
ネットワーク接続が必要です。
- 校正スタンドアロンモードご注文: コンピューター接続が推奨されます。
- 備品: イーサネットケーブル Cat5 以降、RJ45 コネクタ付き。より長いケーブル(14 ~ 110m)については、単線シールド付きツイストペアケーブルを使用してください。
- 2 ケーブルを、ネットワーク接続(または校正スタンドアロンモードご注文のコンピューター)に差し込みます。反対側のケーブル端を、ドッキングステーションの LAN ポート(LAN PORT)に接続します。

### 3 ~ 7 起動

- 3 電源コードをドッキングステーションの 12 VDC ポートに差し込みます。
- 4 電源カバーを外します。
- 5 カバーをコンセントに適したアダプターに取り換えます。専用電源コードを注文した場合、それをアダプターの代わりに使ってください。
- 6 電源(またはコード)を適したコンセントに差し込みます。
- 7 ドッキングステーション ディスプレーパネルをチェックします。ユニットの起動プロセスが無事に完了した場合、緑の LED がオンになり以下のテキストメッセージが表示されます。
  - 校正スタンドアロンモードご注文の場合は、「Cal Station」。
  - DSXi ユニットおよび iNet アカウントの場合は、「✓ iNet」。メッセージが 15 分以内に表示されない場合、そのユニットはクラウド接続されていません。DSXi 使用の場合は、「有効化」で行った作業を再チェックしてください。iNet アカウントの場合は、インダストリアル・サイエンティフィックまでお問い合わせください。

### 8 外気フィッティング

- 8 外気フィッティングは工場で取り付けられ、ZERO AIR とラベル付けされた青の吸気ポートに接続されています。ゼログレードエアシリンダが必要な用途である場合、白いスイベルコネクタを反時計回りに回転させてフィッティングを外します。

### 9 ~ 14 iGasシリンダ接続

**備品:** デマンドフローレギュレータ搭載の互換性のある iGas シリンダー、iGas カードリーダー & チューピング アセンブリ。

校正用ガスの接続は、ポートセット iGAS 2-CAL GAS について説明・図示されています。ゼログレードエアシリンダを接続する場合は、後述の指示に従いますが、ポートセット iGAS 1-ZERO AIR を使用してください。



ポートセット iGAS1-ZERO AIR

- 9 デマンドフローレギュレータをシリンダに装着します。シリンダを時計回りに回転させて締めます。
- 10 シリンダに装着されている iGas カードを、アセンブリのカードリーダーへとスライドさせます。
- 11 アセンブリチューピングの開口端を、レギュレータニップルに装着します。
- 12 レギュレータに圧力スイッチが搭載されている場合、そのタブをカードリーダー側部のスロットへと差し込みます。
- 13 アセンブリのケーブルコネクタを(矢印側を上にして)iGAS 2 ケーブルポートへと差し込みます。
- 14 チューピングの白いスイベルコネクタを、ケーブルポートの対応する垂直配向の CAL GAS 吸気ポートに装着します。コネクタを時計回りに回転させて締めます。

ステップ 9 ~ 14 を繰り返して、追加の校正用ガスシリンダをポートセット、iGAS 3、4、5、または 6 へと接続します。

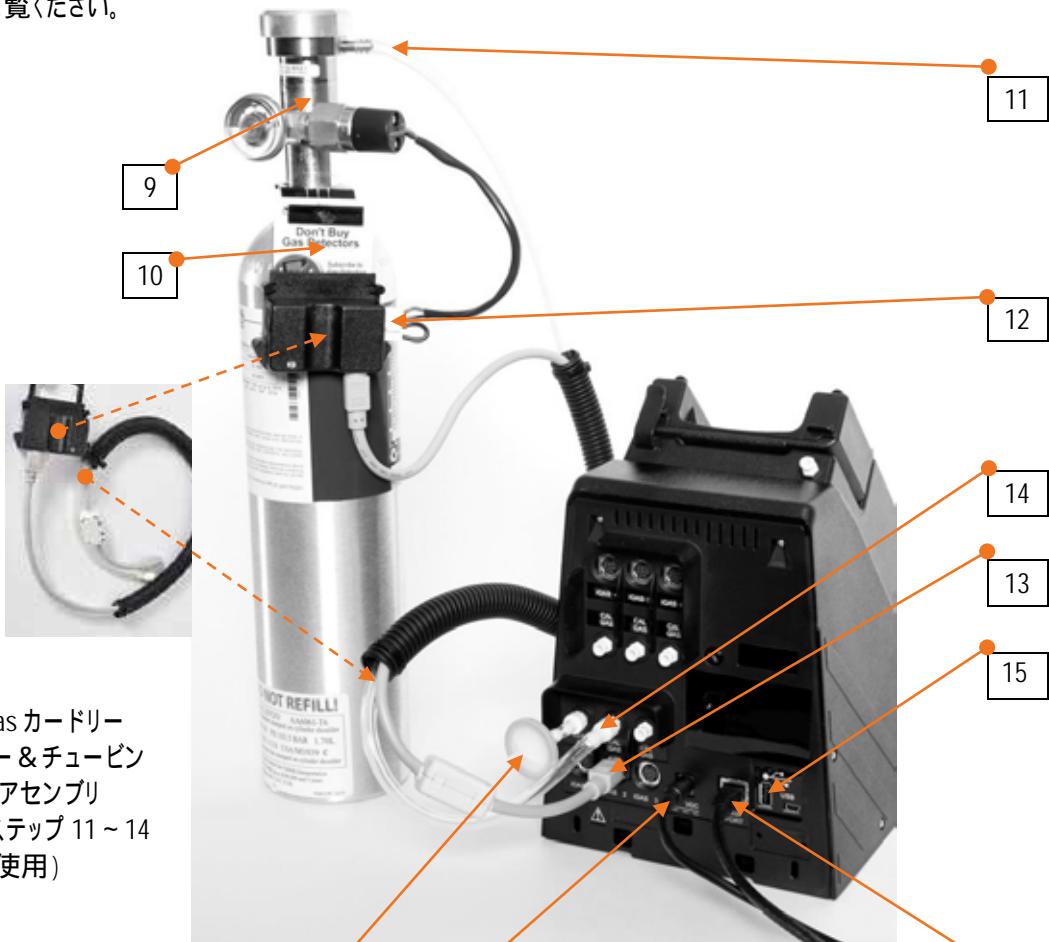
### 15 ~ 16 データおよび設定

**校正スタンドアロンモード** **備品:** 校正スタンドアロンモードユニットに同梱の USB データ保存デバイス。  
**注文のみ**

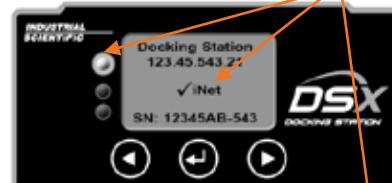
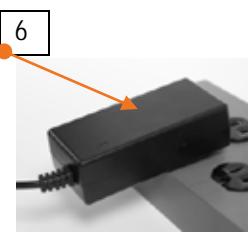
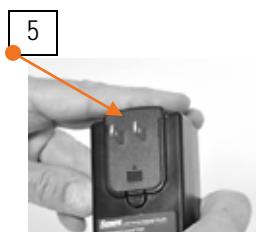
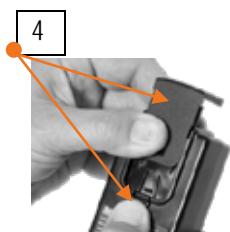
- 15 衝突試験と校正記録(および一部の計器データ)を USB デバイスに自動的に保存するには、当該デバイスをドッキングステーションの USB ポートに接続します。(デバイスは図示されていません。) ドッキングステーション自体にデータは保存されませんので、この設定を行うことが重要です。
- 16 USB 保存データに日付時刻スタンプを正しく刻印する方法については、**製品マニュアル(『設定』の章)**をご覧ください。そこでの指示に従い、オンライン DSX コンフィギュレータを使用してステーションの日付、時刻、およびその他のオプションを設定します。**注:** 設定後、イーサネットケーブルはドッキングステーションから取り外すことができます。

1

「有効化」を  
ご覧ください。



iGas カードリー  
ダー & チューピン  
グ アセンブリ  
(ステップ 11 ~ 14  
で使用)



Cal Station  
123.45.543.21

SN: 12345AB-543

# 仕様

---

## 物理的仕様

サポート対象の計器	GasBadge® Pro、MX6 iBrid™、Tango™ TX1、Ventis™ MX4、または Ventis™ LS
寸法	GasBadge Pro、Tango TX1: 高さ: 22.66cm、幅: 16.89cm、奥行: 27.31cm Ventis MX4、Ventis LS: 高さ: 24.97cm、幅: 16.89cm、奥行: 27.31cm MX6 iBrid: 高さ: 25.3cm、幅: 16.89cm、奥行: 27.31cm
Gas および外気吸気ポート	3 ポート設定: ガス用 2、外気用 1 6 ポート設定: ガス用 5、外気用 1
ポンプ流速度	1.2 SCFH(550mL/分)
通信	10/100 イーサネットサポート、RJ45 Cat5 接続(またはそれ以降)。より長いケーブル(14 ~ 110m)では単線シールド付きツイストペアケーブルを使用。 データ保存デバイスまたはプリンタ(DSX 校正スタンドアロンモードのみ)用の USB ポート。
ディスプレー	128 x 64 ドットマトリクス LCD 言語オプション: 英語、フランス語、ドイツ語、ポルトガル語(ブラジル)、 およびスペイン語

---

## 性能仕様

動作温度範囲	0 ~ 50°C
動作湿度範囲	30°C までは相対湿度(RH)0 ~ 80%、50°C では RH 50% に直線的に減少
外部電源定格	供給電圧: 100 ~ 240 VAC/12 VDC 周波数範囲: 50 ~ 60 Hz 電流定格: 5A

---

## 警告および注意書き

特定手順の実行または特定条件への留意を怠ると、本製品の性能が損なわれる場合があります。最大の安全性と最適な性能を保つため、後述の手順および条件を読んで、それに従ってください。

- ⚠ 無害であると確認されている清浄な大気環境でのみ使用してください。
- ⚠ 電磁波干渉が甚大な環境で本製品を使用するとデバイス動作の信頼性に影響が出る恐れがありますので、避けてください。甚大な干渉の放出源には以下が含まれますがこれらに限定されません。  
高周波(RF)電磁界の近く(10 V/M を大幅に超える RF 電磁界双方向無線伝送アンテナの近く、など)での操作。  
電力サージ、スパイク、過渡電流が(電圧低下を引き起こすほど重い負荷がかかる大型 AC モーターにより)過多である AC 主電源。
- ⚠ 2,000m 未満の標高でのみ使用してください。
- ⚠ 注: 本製品は、EN 61326:1998 測定用、制御用および試験室用電気機器のタイプ 2(工業用)器具としてのすべての EMC 要件、および本マニュアルで規定されている要件に従ってインストールした場合の FCC パート 15 クラス A 放出レベルについて、試験されており合格しています。これらの規格への強制的準拠により、標準的なレベルの電

磁波干渉にさらされた場合には本デバイスの動作の制御および信頼度が確保され、さらには本デバイスが放出源となって近隣の他の機器に干渉する可能性がなくなります。

- ⚠ 注: 30 CFR 75.320(b)に基づき、本製品は、精度±0.5%であり19.5%の酸素を検知可能な製品と互換性がある、MSHA認定酸素濃度測定器の酸欠の度合いを評価します。
- ⚠ 注: 30 CFR 22.7(d)(2)(i)に基づき、インダストリアル・サイエンティフィック認定の校正用ガスを使用する MSHA 認定機器の、2.5%メタンを用いる校正および衝突試験中の容認可能な限度は、10%でなければなりません。
- ⚠ 注: 本製品には、システムに配達されるガスの流れを制御する内部ポンプがあります。ポンプが内蔵されていることにより、デマンドフローレギュレータを本製品と併用しなければなりません。

#### 保守および動作ガイドライン

人体の安全およびドッキングステーションと作業環境の保護を強化するため、以下のガイドラインに従ってください。  
本ユニットの修理メンテナンスを行うのは、有資格担当者のみとします。検査・修理が必要な場合は、インダストリアル・サイエンティフィックまでご連絡ください。

#### 電気ショックや火災のリスクを減らすための注意:

- 激しい雷雨中に、適切な保護なしに本ユニットを使用しないでください。
- 激しい雷雨中に、ケーブルを本ユニットに接続したり、抜いたりしないでください。
- 本ユニットを雨または湿気にさらさないでください。
- 本ユニットの開口部には、いかなる物体も入れないでください。

本ユニットを電力内の急な過渡電流増減から保護するため、サージ抑制器、配線調整器、または無停電電源装置(UPS)を使用してください。

本ユニットのシステムボードに起こり得る損傷を回避するため、電源が切れてから本ユニットを再起動する前に5秒待ってください。

ネットワークケーブルを抜くときに本ユニットに短絡が生じるのを防止するため、最初にケーブルを本ユニットから抜き、その後にネットワークジャックから抜いてください。ネットワークケーブルを接続するときは、最初にケーブルをネットワークジャックに差し込んでから、その反対側を本ユニットに差し込んでください。

本ユニットのケーブルまたはチューブの上に物を置かないでください。ケーブルおよびチューブが、踏まれる、切られる、引っかかる、緩む、抜けることがないようにしてください。

本ユニットを可燃物の近くに置かないでください。

本ユニットには固定電圧電源が装備されていますので、1つの電圧でのみ動作します(動作電圧についてはユニット外部の規制ラベルをご覧ください)。

本ユニットの近くで腐食性薬品を使用しないでください。

電源ケーブルまたはプラグを浸水させないでください。

本ユニットを落下させないでください。

本ユニットを掃除する前に、電源をコンセントから抜いてください。

- 本ユニットの掃除には、水を少量含ませた柔らかい布を使用してください。
- スプレーなどで本ユニットに直接水をかけないでください。
- 液体またはエアロゾルクリーナーは使用しないでください。可燃物が含まれている恐れがあります。

圧縮ガスシリンダおよびその中身は、ユーザーに特定の危険を呈する場合があります。換気の行き届いた場所でのみ使用してください。使用の際には、シリンダおよび該当する製品安全データシート(MSDS)に記載されている指示および警告に必ず従ってください。

メモ







**INDUSTRIAL  
SCIENTIFIC**

**MANUFACTURER DECLARATION OF CONFORMITY**  
**Déclaration de Conformité Constructeur**



The company **Industrial Scientific Corporation**, Pittsburgh, Pennsylvania USA, declares that the following new material:

(La société *Industrial Scientific Corporation*, Pittsburgh, Pennsylvania USA, atteste que le matériel neuf désigné ci-après:)

**Apparatus (Appareil) type Docking Station DSX**

**Comply with the requirements of the following European Directives:**

(est conforme aux exigences des Directives Européennes suivantes:)

**I) The European Directive Low Voltage 2006/95/CE of 27/12/06**

*Directive Européenne Basse Tension 2006/95/CE du 27/12/06*

**Harmonized European Standards:**  
(Normes européennes harmonisées) :

**EN 60950, EN 61010**

**Test report:**  
(Rapport de test)

**E203424-A5-UL**

**II) The European Directive EMC 2004/108/EC of 15/12/2004; Electromagnetic Compatibility**

*Directive Européenne CEM 2004/108/EC du 15/12/2004: Compatibilité Electromagnétique*

**Harmonized European Standards:**  
(Normes européennes harmonisées) :

**EN 61326, EN 55011, Class B**

**Test report(s):**  
(Rapport de test)

**1410-118E**

**On behalf of the manufacturer**  
*Pour le fabricant*

**Industrial Scientific Corporation**  
1 Life Way  
Pittsburgh, PA 15205-7500 USA  
Tel +01 412 788 4353

[www.indsci.com](http://www.indsci.com)

**On behalf of the manufacturer representative in EC**  
*Pour le représentant du fabricant dans l'UE*

**Industrial Scientific France SAS**  
5 Rue Frédéric Degooge, CS 80097  
62002 Arras Cedex, France  
Tel +33 (0)3 57 32 92 61

**The Authorized Representative**  
*La Personne Autorisée*

**Tom Henson**  
Global Senior Director, Portable Instruments  
(Directeur Technique)

January 6, 2015



**OUR MISSION**  
Preserving human life on, above and below the earth  
Delivering highest quality, best customer service ...  
every transaction, every time



Contact Information    Coordonnées    Kontaktinformationen    联系信息

**Americas**

**USA**

Industrial Scientific Corporation

1 Life Way

Pittsburgh, PA 15205-7500 USA

Phone: +1 412-788-4353

1-800-DETECTS (338-3287)

[www.indsci.com](http://www.indsci.com)

e-mail: [info@indsci.com](mailto:info@indsci.com)

**Canada**

Phone: +780-467-2423

e-mail: [EdmontonService@indsci.com](mailto:EdmontonService@indsci.com)

**Europe, Middle East, and Africa**

**England**

Phone: +44 12 80 70 61 14

e-mail: [info@eu.indsci.com](mailto:info@eu.indsci.com)

**France**

Téléphone: +00 800 WORKSAFE

+33-1 57 32 92 61

Email: [info@eu.indsci.com](mailto:info@eu.indsci.com)

**Deutschland**

Telefon: +49-692 995 714 16

E-Mail: [info.de@eu.indsci.com](mailto:info.de@eu.indsci.com)

**United Arab Emirates**

Phone: +971 50 455 8518

e-mail: [info@eu.indsci.com](mailto:info@eu.indsci.com)

**Asia Pacific and China**

**中华人民共和国**

电话 : +86 21 5899 3279

+86 400 820 2515

电子邮件 : [info@ap.indsci.com](mailto:info@ap.indsci.com)

**新加坡**

电话 : +65 6561 7377

电子邮件 : [info@ap.indsci.com](mailto:info@ap.indsci.com)

**Australia**

Phone: +03 96447777

e-mail: [info@as.indsci.com](mailto:info@as.indsci.com)

**INDUSTRIAL**  
**SCIENTIFIC**