

Renishaw plc
New Mills, Wotton-under-Edge,
Gloucestershire, GL12 8JR
United Kingdom

T +44 (0)1453 524254
F +44 (0)1453 524901
E uk@renishaw.com
www.renishaw.com

RENISHAW
apply innovation™

Instructions for use
H-5923-8520-06-A

RENISHAW
apply innovation™

Equator™ EZ-IO/EQ-IO automation kit

Worldwide contact details			
EN	Worldwide contact details	JA	世界のレニショーの連絡先
CS	Celosvětově kontakty	KR	전세계 연락처 정보
DE	Weltweiter Kontakt	PL	Kontakty międzynarodowe
ES	Información de contacto internacional	PT	Contatos em todo o mundo
FR	Points de contacts dans le monde	RU	Филиалы по всему миру
IT	Contatti nel mondo	ZH	全球联系方式
www.renishaw.com/contact			

RENISHAW HAS MADE CONSIDERABLE EFFORTS TO ENSURE THE CONTENT OF THIS DOCUMENT IS CORRECT AT THE DATE OF PUBLICATION BUT MAKES NO WARRANTIES OR REPRESENTATIONS REGARDING THE CONTENT. RENISHAW EXCLUDES LIABILITY, HOWSOEVER ARISING, FOR ANY INACCURACIES IN THIS DOCUMENT.

RENISHAW® and the probe emblem in the Renishaw logo are registered trademarks of Renishaw plc in the UK and other countries.

Equator™ and apply innovation™ are trademarks of Renishaw plc.

Part no.: H-5923-8520-06-A
Issued: 10.2017

© 2017 Renishaw plc. All rights reserved.

EN: The use of this symbol on Renishaw products and/or accompanying documentation indicates that the product should not be mixed with general household waste upon disposal. It is the responsibility of the end user to dispose of this product at a designated collection point for waste electrical and electronic equipment (WEEE) to enable reuse or recycling. Correct disposal of this product will help to save valuable resources and prevent potential negative effects on the environment. For more information, please contact your local waste disposal service or Renishaw distributor.



CZ: Použití tohoto symbolu na výrobkách společnosti Renishaw a/nebo v průvodní dokumentaci znamená, že by výrobek neměl být smíšen s obecním domácnostním odpadem. Konečnou úpravou výrobku požadovaná za to, že daný výrobek dovezde na místo určené pro shromáždění použitých elektrických a elektronických zařízení (směšné WEEE), aby bylo umožněno jeho opětovné použití nebo recyklace. Správná likvidace výrobku pomáhá šetřit zdroje a zabránit environmentálnímu negativnímu dopadu na životní prostředí. Pro podrobnější informace kontaktujte svou místní službu odstranění odpadu nebo distributora společnosti Renishaw.

DE: Der Gebrauch dieses Symbols auf Produkten von Renishaw und/oder den beigelegten Unterlagen gibt an, dass das Produkt nicht mit allgemeinem Hausmüll entsorgt werden darf. Es liegt in der Verantwortung des Endverbraucher, dieses Produkt zur Entsorgung an speziell dafür vorgesehene Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) zu übergeben, um eine Wiederverwertung oder Verwertung zu ermöglichen. Die richtige Entsorgung dieses Produktes trägt zur Schonung wertvoller Ressourcen bei und verhindert mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem örtlichen Entsorgungsumternehmen oder von Ihrer Renishaw Vertretung.

ES: La utilización de este símbolo en los productos Renishaw y/o en la documentación que los acompaña indica que el producto no debe desecharse junto con los residuos domésticos normales. Es responsable del usuario final desear que este producto en un punto de recogida designado para el equipamiento eléctrico y electrónico (WEEE), del inglés, Waste Electrical and Electronic Equipment) que permita su reutilización o reciclado. Una disposición correcta de este producto ayudará a ahorrar unos valiosos recursos y a evitar los potenciales efectos negativos en el medio ambiente. Para más información, póngase en contacto con su servicio de recogida de residuos o con su Representación local de Renishaw.

FR: L'utilisation de ce symbole sur des produits Renishaw et/ou sur la documentation l'accompagnant indique que, pour sa mise au rebut, ce produit ne doit pas être mélangé aux ordures ménagères. Il incombe à l'utilisateur de jeter ce produit à un point de collecte réservé aux déchets d'équipement électrique et électronique (WEEE) afin d'en permettre la réutilisation ou le recyclage. Une mise au rebut correcte de ce produit permettra d'économiser des ressources précieuses et évitera des conséquences néfastes sur l'environnement. Pour en savoir plus à ce sujet, adressez-vous à votre service local de collecte de déchets ou à votre revendeur Renishaw.

IT: L'utilizzo di questo simbolo sui prodotti Renishaw e/o sulla documentazione di accompagnamento indica che il prodotto non deve essere smaltito nella spazzatura generica. L'utente finale è responsabile di smaltire il prodotto in un punto di raccolta designato per apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE) per consentire il riutilizzo o il riciclo. Lo smaltimento corretto del prodotto contribuirà a recuperare risorse preziose e a salvaguardare l'ambiente. Per ulteriori informazioni, contattare l'ente locale per lo smaltimento rifiuti oppure un distributore Renishaw.

JA: レニショーの製品は何種文書にこのマークが使用されている場合は、一般の家庭ごみと一緒に製品を廃棄してはなりません。WEEE (英語: Waste Electrical and Electronic Equipment) の指定回収場所へ電子製品 (WEEE) の指定回収所へ持ち込み、再利用またはリサイクルのために処分する必要があります。この製品を正しく廃棄することで、資源を節約し、環境を保護することができます。また、各地の廃棄処分センターまたはリサイクルセンターの施設にお問い合わせてください。詳細な廃棄方法については、ご自身の地域の環境保護局に問い合わせてください。

KR: Renishaw 제품 자체에 재온리크 해를 제공하지 않는 이 기호는 제품의 해를 예방하기 위해 사용됩니다. 이 기호는 전자 폐기물 (WEEE)을 일반 가정쓰레기와 함께 버리지 않도록 합니다. 이 기호는 전자 폐기물 (WEEE)을 지정된 수집 및 재활용 시설로 운반하도록 합니다. 이는 자원 절약에 도움이 됩니다. 자세한 내용은 Renishaw 대리점이나 Renishaw 웹사이트를 방문하십시오.

EN: Consult safety information at www.renishaw.com/gaugingsupport/EZ-IO-safety

CS: Bezpečnostní informace si přečtěte na www.renishaw.com/gaugingsupport/EZ-IO-safety

DE: Beachten Sie bitte die Sicherheitshinweise auf unserer Website www.renishaw.com/gaugingsupport/EZ-IO-safety

ES: Para obtener más información sobre seguridad, visite www.renishaw.com/gaugingsupport/EZ-IO-safety

FR: Consulter les informations de sécurité sur www.renishaw.com/gaugingsupport/EZ-IO-safety

IT: Consultare le informazioni sulla sicurezza nel sito www.renishaw.com/gaugingsupport/EZ-IO-safety

JA: www.renishaw.com/gaugingsupport/EZ-IO-safety 安全に関する情報を確認してください。

KR: 안전 관련 정보 문의 www.renishaw.com/gaugingsupport/EZ-IO-safety

PL: Więcej informacji na temat bezpieczeństwa można znaleźć na stronie www.renishaw.com/gaugingsupport/EZ-IO-safety

PT: Consulte as informações de segurança em www.renishaw.com/gaugingsupport/EZ-IO-safety

RU: Консультироваться по технике безопасности см. на сайте www.renishaw.com/gaugingsupport/EZ-IO-safety

ZH: 如需了解安全信息，请访问 www.renishaw.com/gaugingsupport/EZ-IO-safety

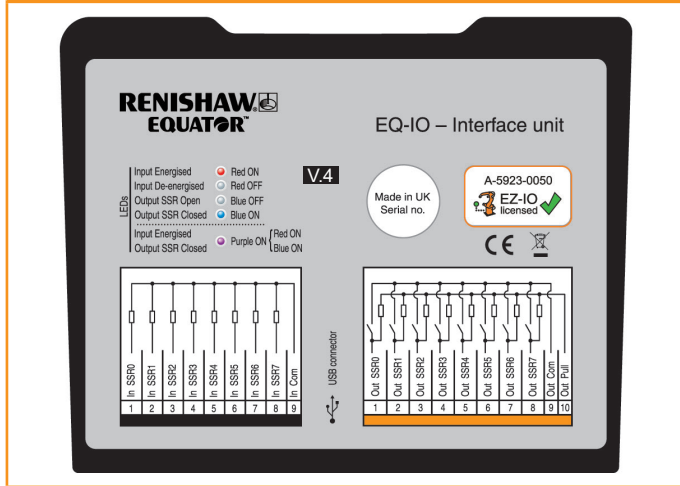
PL: Oznaczenie produktów firmy Renishaw lub towarzyszący im dokumentacji takim symbolem oznacza, że produkt nie powinien być wyrzucony wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. O odpowiedzialności za dostarczenie takiego produktu do wyznaczonego miejsca zbiorczy produktów przeznaczonych do utylizacji odpadów elektrycznych oraz elektronicznych (WEEE) w celu umożliwienia ich recyklingu lub innych działań, należy zwrócić uwagę. Prawidłowa utylizacja takiego produktu pomoże zachować cenne zasoby oraz uniknąć negatywnego wpływu na środowisko. Szczegółowe informacje można uzyskać w najbliższym punkcie zbiorczy lub od przedstawiciela firmy Renishaw.

PT: O uso deste símbolo nos produtos Renishaw e/ou nos documentos que os acompanham indica que o produto não deve ser misturado com o lixo doméstico geral no seu descarte. É responsabilidade do usuário final descartar este produto em um local de coleta designado para resíduos de equipamentos elétricos-eletrônicos (WEEE), para que possa ser reutilizado ou reciclado. O descarte correto deste produto ajudará a economizar recursos valiosos e a evitar efeitos negativos no meio ambiente. Para mais informações, entre em contato com seu serviço local de coleta de resíduos de lixo ou com o distribuidor Renishaw.

RU: наличие данного символа на изделиях или/или в сопроводительной документации компании Renishaw указывает на то, что данное изделие не может утилизироваться вместе с обычными бытовыми отходами. Пользователь несет ответственность за сдачу данного изделия на соответствующий пункт сбора отработанных электрических и электронных изделий (WEEE) - waste electrical and electronic equipment) с целью его повторного использования или переработки. Правильное утилизирование данного изделия в выбранном месте позволит сэкономить ценные ресурсы и предотвратить отрицательные воздействия на окружающую среду. Для получения более подробной информации следует обратиться в местную службу по утилизации отходов или к дистрибьютору компании Renishaw.

1. Hardware

EQ-IO – Interface unit: EZ-IO licensed (A-5923-0050)

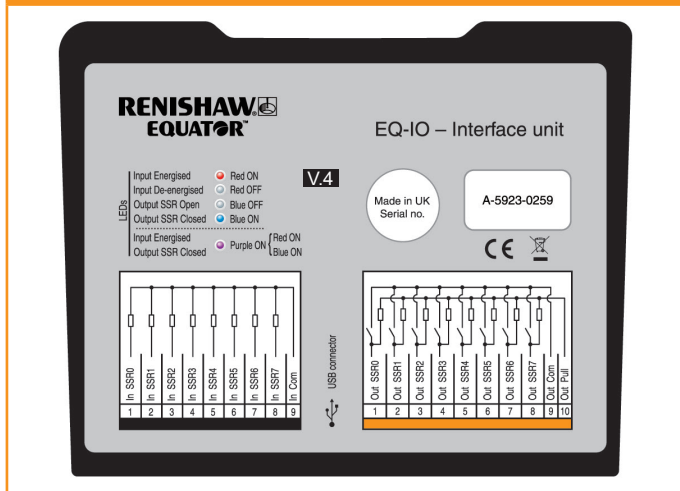


Physical characteristics

Dimensions (WxDxH)	134 mm x 107.6 mm x 34.6 mm (5.28 in x 4.24 in x 1.36 in)
Mounting	DIN rail. Alternative mounting using screws.
Termination type	Terminal block
Wire size	AWG 28-14
Controller connection	USB 2.0 Mini
Max length cable (USB)	5 m (16.4 ft)
Number of inputs	8
Number of outputs	8
Voltage on state input*	9-24 V
Outputs*	Volt-free

* For input/output characteristics, please refer to Equator EZ-IO/EQ-IO automation kit user guide, located on the Equator Controller.

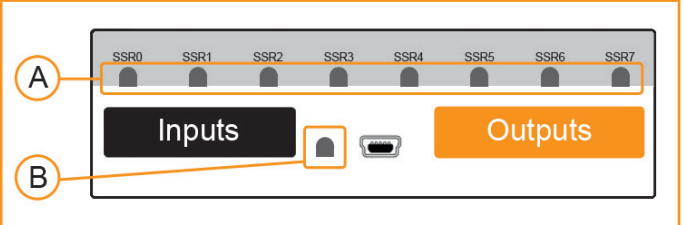
EQ-IO – Interface unit: Unlicensed (A-5923-0259)



Environmental specifications

Operating temperature	+5 °C to +50 °C
Storage temperature	-25 °C to +70 °C
Relative humidity (operating)	Maximum 90 %RH at 50 °C, non-condensing

LED positions



LED colour LED SSR port state

Green	B	Unit connected and powered
Purple	A	Input - Energised, Output - SSR Closed
Blue	A	Output - SSR Closed
Red	A	Input - Energised
No light	A	Input - De-Energised, Output - SSR Open



Outputs must be wired so that there is no external/system motion in the open state. Inputs must be wired so that there is no Equator motion in the undriven state.

2. Software

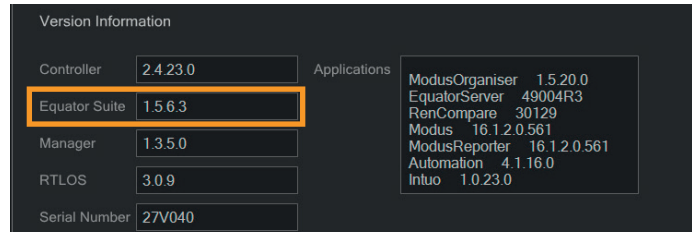


The EQ-IO – Interface unit (version 4 or later) requires one of the following versions of the Equator Software Suite:

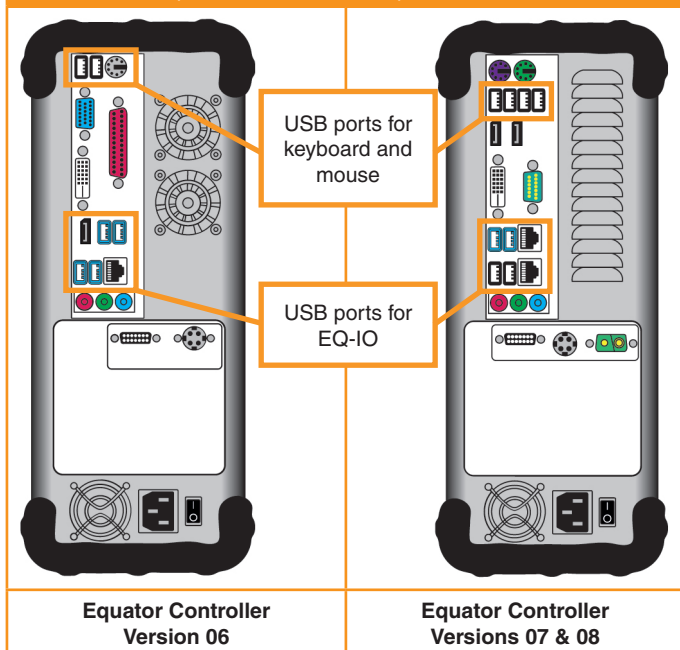
- Equator Software Suite version 1.5.6 with 1.5.6.3 patch applied
- Equator Software Suite version 1.5.7 or later

For Equator Software Suite versions older than 1.5.6, please contact your local Renishaw representative.

The Equator Software Suite version can be found in the settings screen. To open the settings screen, click on the settings button in the toolbar.



Connection to Equator Controller - USB ports



The EQ-IO – Interface unit (version 4 or later) is not currently compatible with Equator Controller version 05 or older.

For Equator Controllers version 05 or older, please contact your local Renishaw representative.