

**DANGER / DANGER / GEFAHR / PELIGRO / PERICOLO / 危险**

<p>1. Electrical equipment must be connected according to the instructions and warnings in this manual.</p> <p>2. All wiring harnesses must be locked through the bottom fixing device of the control cabinet.</p> <p>3. When using for the first time, it is necessary to check the integrity of the equipment and system, as well as the safety of operation, to ensure that there is no damage.</p> <p>4. Personnel with robot operation qualifications are required to inspect each safety function and ensure that parameters and programs are correct before starting the robot.</p>	<p>1. Les appareils électriques doivent être connectés conformément aux instructions et aux avertissements de ce manuel.</p> <p>2. Tous les harnais doivent être verrouillés par le dispositif de fixation inférieur de l'armoire de commande.</p> <p>3. Lors de la première utilisation, il est nécessaire de vérifier l'intégrité de l'équipement et du système ainsi que la sécurité de l'opération pour s'assurer qu'il n'y a pas de dommages.</p> <p>4. Avant de démarrer le robot, demandez à une personne qualifiée pour le fonctionnement du robot de vérifier chaque fonction de sécurité et de s'assurer que les paramètres et les procédures sont corrects.</p>
<p>1. Elektrische Geräte müssen gemäß den Anweisungen und Warnungen in diesem Handbuch angeschlossen werden.</p> <p>2. Alle Kabelbäume müssen durch die untere Befestigungsvorrichtung des Schaltschranks verriegelt werden.</p> <p>3. Bei der ersten Verwendung ist es notwendig, die Integrität der Ausrüstung und des Systems sowie die Betriebssicherheit zu überprüfen, um sicherzustellen, dass keine Schäden auftreten.</p> <p>4. Personal mit Roboterbetriebsqualifizierung muss jede Sicherheitsfunktion überprüfen und sicherstellen, dass Parameter und Programme korrekt sind, bevor der Roboter gestartet wird.</p>	<p>1. El equipo eléctrico debe conectarse de acuerdo con las instrucciones y advertencias en este manual.</p> <p>2. Todos los arneses de cables deben bloquearse a través del dispositivo de fijación inferior del Gabinete de control.</p> <p>3. En el primer uso, es necesario comprobar la integridad del equipo y el sistema y la seguridad del funcionamiento para garantizar que no haya daños.</p> <p>4. Antes de iniciar el robot, se requiere que el personal calificado para operar el robot verifique cada función de Seguridad y se asegure de que los parámetros y procedimientos son correctos.</p>
<p>1. Le apparecchiature elettriche devono essere collegate secondo le istruzioni e le avvertenze contenute nel presente manuale.</p> <p>2. Tutti i cablaggi devono essere bloccati attraverso il dispositivo di fissaggio inferiore del gabinetto di controllo.</p> <p>3. Quando si utilizza per la prima volta, è necessario controllare l'integrità dell'apparecchiatura e del sistema, nonché la sicurezza del funzionamento, per garantire che non ci siano danni.</p> <p>4. Il personale con qualifiche operative robot è richiesto di ispezionare ogni funzione di sicurezza e assicurarsi che i parametri e i programmi siano corretti prima di avviare il robot.</p>	<p>1. 必须按照本手册中的说明和警告连接电气设备。</p> <p>2. 所有的线束都必须通过控制柜底部固定装置锁紧。</p> <p>3. 初次使用时，需要对设备和系统的完整性，以及操作的安全性进行检查，以确保没有任何损伤。</p> <p>4. 需要具有机器人操作资格的人员检查每个安全功能，并确保参数和程序是正确的，才能启动机器人。</p>

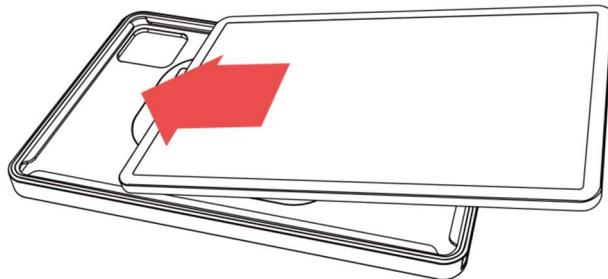
**DANGER / DANGER / GEFAHR / PELIGRO / PERICOLO / 危险**

<p>1. Professional debugging personnel are required to install and debug the equipment according to specifications.</p> <p>2. Do not frequently switch on or off the power supply system. Each joint module of the articulated robot has a braking device that can maintain its posture when power is cut off. An unexpected power outage may cause damage to the brake system.</p> <p>3. The compatibility and connection between the control cabinet of the JAKA robot and the product have been tested. If the operator uses other control cabinets, please consult JAKA technical service and R&D personnel. JAKA is not responsible for product damage or personal injury caused by unauthorized modification of wiring harnesses.</p>	<p>1. l'installation et la mise en service de l'équipement nécessitent un personnel de mise en service professionnel selon les spécifications.</p> <p>2. Ne pas allumer ou éteindre le système d'alimentation fréquemment. Chaque module articulé du robot articulé dispose d'un dispositif de freinage qui maintient sa posture en cas de panne de courant. Une panne de courant accidentelle peut endommager le système de freinage.</p> <p>3. La compatibilité et la connexion de l'armoire de commande du robot JAKA avec le produit ont été testées. Si l'opérateur utilise une autre armoire de commande, veuillez consulter le service technique et le personnel de recherche et développement de JAKA. JAKA n'est pas responsable des dommages causés aux produits ou des blessures corporelles causées par des harnais modifiés non autorisés.</p>
<p>1. Professionelles Debuggingpersonal wird benötigt, um die Ausrüstung entsprechend Spezifikationen zu installieren und zu debuggen.</p> <p>2. Schalten Sie das Stromversorgungssystem nicht häufig ein oder aus. Jedes Gelenkmodul des Knickgelenkroboters verfügt über eine Bremsvorrichtung, die bei Stromausfall seine Haltung beibehalten kann. Ein unerwarteter Stromausfall kann zu Schäden am Bremssystem führen.</p> <p>3. Die Kompatibilität und Verbindung zwischen dem Schaltschrank des JAKA Roboters und dem Produkt wurden getestet. Wenn der Bediener andere Schaltschränke verwendet, wenden Sie sich bitte an den technischen Service und das F&E-Personal von JAKA. JAKA ist nicht verantwortlich für Produktschäden oder Personenschäden, die durch unbefugte Änderung von Kabelbäumen verursacht werden.</p>	<p>1. la instalación y puesta en marcha del equipo requiere personal de puesta en marcha profesional de acuerdo con las especificaciones.</p> <p>2. no encienda o apague el sistema de energía con frecuencia. Cada módulo articular del robot de bisagras tiene un dispositivo de frenado que permite mantener su postura cuando se corta la electricidad. un apagón accidental puede dañar el sistema de frenado.</p> <p>3. se probó la compatibilidad y conexión del Gabinete de control robótico JAKA con el producto. Si el operador utiliza otros gabinetes de control, consulte al servicio técnico JAKA y al personal de R&D. JAKA no es responsable de los daños al producto o lesiones personales causadas por la modificación no autorizada del armario.</p>

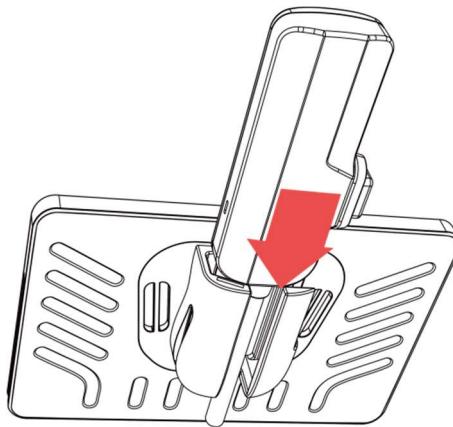
<p>1. Il personale di debug professionale è richiesto per installare e eseguire il debug dell'apparecchiatura secondo le specifiche.</p> <p>2. Non accendere o spegnere frequentemente il sistema di alimentazione. Ogni modulo di articolazione del robot articolato dispone di un dispositivo frenante in grado di mantenere la sua postura quando l'alimentazione viene interrotta. Un'interruzione improvvisa di corrente può causare danni al sistema frenante.</p> <p>3. La compatibilità e il collegamento tra il quadro di controllo del robot JAKA e il prodotto sono stati testati. Se l'operatore utilizza altri quadri elettrici, si prega di consultare il servizio tecnico JAKA e il personale R&D. JAKA non è responsabile per danni al prodotto o lesioni personali causati da modifiche non autorizzate dei cablaggi.</p>	<p>1. 需要专业调试人员对设备按照规范进行安装和调试。</p> <p>2. 切勿频繁地开关供电系统，节卡机器人的每个关节模块内都有刹车装置，断电时能够保持姿态。意外的断电可能会导致刹车装置损坏。</p> <p>3. 节卡机器人的控制柜与产品的适配与连接已经过测试，如操作人员使用其他控制柜，请咨询节卡的技术服务与研发人员，如擅自改制线束造成产品损坏或人员伤亡，节卡概不负责。</p>
--	---

Installation / Installation / Installieren / Instalación / Installazione / 安装

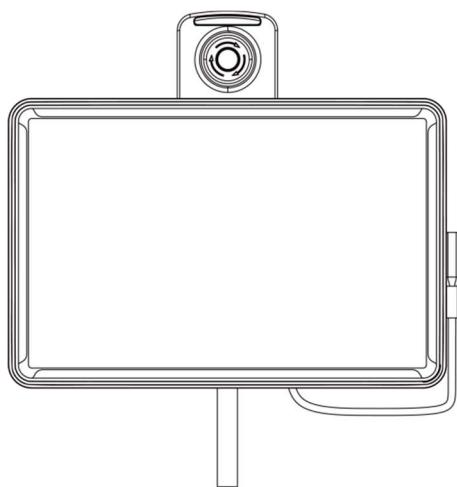
The Touch I teach pendant mainly consists of three parts. The following figure is an example of assembling a Touch I teach pendant.	L'enseignant Touch I se compose principalement de trois parties. La figure suivante est un exemple d'assemblage d'un enseignant Touch I.	Der Touch I Teach Anhänger besteht hauptsächlich aus drei Teilen. Die folgende Abbildung ist ein Beispiel für die Montage eines Touch I Teach Pendant.
El dispositivo de enseñanza Touch I consta principalmente de tres partes. La siguiente imagen muestra un ejemplo de montaje de un instructor Touch I.	Il cioldolo Touch I insegnamento consiste principalmente di tre parti. La figura seguente è un esempio di assemblaggio di un cioldolo Touch I teach.	Touch I 示教器主要由三个部分组成。下图为 Touch I 示教器组装的示例。



1. Put tablet into protective cover.	1. Placez les comprimés dans la housse de protection.
1. Tablette in eine Schutzhülle legen.	1. Coloque la pastilla en la cubierta protectora.
1. Mettere la compressa nel coperchio protettivo.	1. 示教平板装入平板保护套中。



2. Put TPE Control Stick install into protective cover	2. Monter la tige de commande TPE dans le capot de protection
2. Setzen Sie TPE Control Stick installieren in die Schutzhülle	2. Instalar la barra de control TPE en la cubierta protectora
2. Mettere TPE Control Stick installazione nella copertura protettiva	2. TPE 操作手柄装入平板保护套



3. Connect the Type-C.	3. Connexion type c.
3. Verbinden Sie den Typ C.	3. Conecte el tipo C.
3. Collegare il tipo C.	3. 连接 Type-C 数据线.

Control Cabinet Connection / Connexion d'armoire de contrôle / Schaltschrankanschluss / Conexión del Gabinete de control / Collegamento del quadro di comando / 控制柜连接

The following figure shows the connection between the Touch I teach pendant and the control cabinet of the JAKA. The first part is the main harness of the controller, the second part is network connection, and the third part is security function.

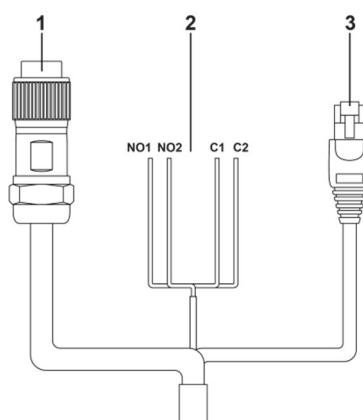
L'image ci-dessous montre la connexion entre l'enseignant Touch I et l'armoire de commande JAKA. La première partie est le faisceau principal du Contrôleur, la deuxième partie est la connexion réseau et la troisième partie est la fonction de sécurité.

Die folgende Abbildung zeigt die Verbindung zwischen dem Touch I Teach Pendant und dem Schaltschrank des JAKA. Der erste Teil ist der Hauptgurt des Controllers, der zweite Teil ist Netzwerkverbindung, und der dritte Teil ist Sicherheitsfunktion.

La siguiente imagen muestra la conexión entre el Profesor Touch I y el Gabinete de control JAKA. La primera parte es el haz principal del controlador, la segunda parte es la conexión a la red y la tercera parte es la función de Seguridad.

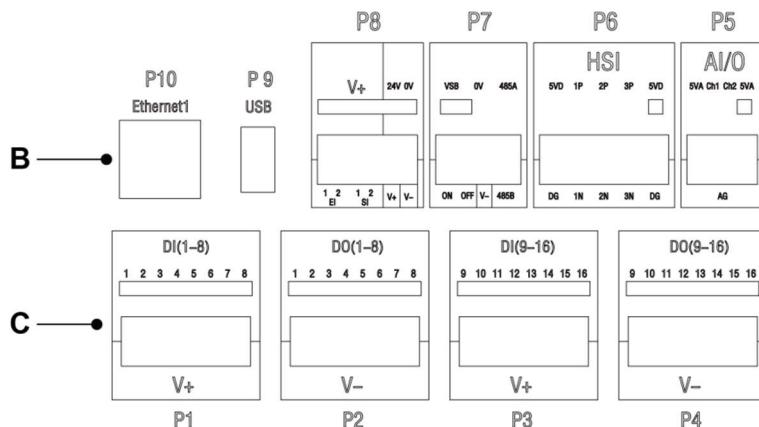
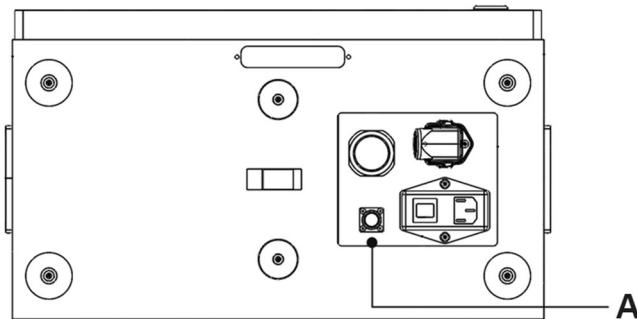
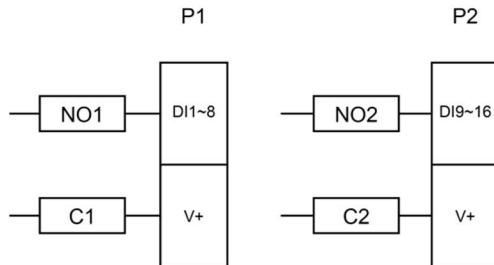
La figura seguente mostra il collegamento tra il ciondolo didattico Touch I e il quadro di comando della JAKA. La prima parte è l'imbracatura principale del controller, la seconda parte è la connessione di rete e la terza parte è la funzione di sicurezza.

下图展示了 Touch I 示教器与节卡机器人控制柜连接的示例。



1. Basic functional wiring harness 2. Safety function wiring harness 3. Network connection wiring harness	1. Harnais de fonctions de base 2. Harnais de fonctions de sécurité 3. Harnais de connexion réseau
1. Grundlegender Funktionskabelbaum 2. Kabelbaum mit Sicherheitsfunktion	1. Arnés funcional básico 2. Arnés de cables para funciones de Seguridad

3. Kabelbaum für die Netzwerkverbindung	3. Arnés de conexión a la red
1. Cablaggio funzionale di base 2. Cablaggio per funzioni di sicurezza 3. Cablaggio di collegamento di rete	1. 基础功能线束 2. 安全功能线束 3. 网络连接线束



A - Handle cable interface B - Ethernet interface C - I/O interface	A - interface de câble de poignée B - Interface Ethernet C - Interface I / o
A - Kabelschnittstelle handhaben B - Ethernet-Schnittstelle C - I/O Schnittstelle	A - Interfaz de cable de mango B - Interfaz Ethernet C - Interfaz I / o
A - Maniglia interfaccia cavo B - Interfaccia Ethernet C - Interfaccia I/O	A - 手柄线接口 B - 以太网接口 C - I/O 接口
Correspondence: 1 — A 2 — C 3 — B	échange de lettres: 1 — A 2 — C 3 — B
Korrespondenz: 1 — A 2 — C 3 — B	Correspondencia: 1 — A 2 — C 3 — B
Corrispondenza: 1 — A	对应关系: 1 — A

2 — C 3 — B	1 — A 2 — C 3 — B																																																
Software Settings / Paramètres du logiciel / Softwareeinstellungen / Configuración del software / Impostazioni software / 软件设置																																																	
The Touch I teach pendant can use basic functions normally after being fully connected. If you need to fully use network connection and security functions, please read the hardware manual carefully.	Touch I montre que les fonctions de base peuvent être utilisées normalement après une connexion complète. Si vous avez besoin d'utiliser pleinement la connectivité réseau et les fonctions de sécurité, lisez attentivement le Manuel du matériel.	Der Touch I Teach Pendant kann nach vollständiger Verbindung grundlegende Funktionen normal nutzen. Wenn Sie Netzwerkverbindungs- und Sicherheitsfunktionen vollständig nutzen müssen, lesen Sie bitte das Hardwarehandbuch sorgfältig durch.																																															
El profesor Touch I puede usar las funciones básicas normalmente después de estar completamente conectado. Si necesita usar al máximo la conexión a la red y las funciones de seguridad, lea cuidadosamente el Manual de hardware.	Il ciondolo Touch I teach può utilizzare le funzioni di base normalmente dopo essere stato completamente collegato. Se è necessario utilizzare appieno le funzioni di connessione di rete e sicurezza, leggere attentamente il manuale hardware.	Touch I 示教器在完整连接后可正常使用基础功能，如需要完整使用网络连接与安全功能，请认真阅读硬件手册。																																															
Document Download / Documents à télécharger / Dokument herunterladen / Descarga de documentos / Scarica documento / 文档下载																																																	
For the most up-to-date version of the JAKA User Manual, please use the following links: Chinese Version (left), Other Languages (right).	Pour la dernière version du manuel JAKA, visitez: Version chinoise (à gauche), autres langues (à droite)	Die aktuellste Version der JAKA Bedienungsanleitung finden Sie unter: Chinesische Version (links), weitere Sprachen (rechts)																																															
Si desea consultar la versión más actualizada del Manual del usuario de JAKA, utilice los siguientes enlaces: Versión en chino (izquierda), Otros idiomas (derecha).	Per l'ultima versione di JAKA User Manual, visitare: Versione cinese (sinistra), altre lingue (destra)	如需最新版本的节卡用户手册，请访问： 中文版本（左侧），其他语种（右侧）																																															
<p>https://www.jaka.com/jszl.html</p> <p>https://www.jakarobotics.com/resources/download/technical-information/</p>																																																	
Hazardous Substances Table / Tableau des substances dangereuses / Tabelle gefährlicher Stoffe / Lista de sustancias nocivas / Tabella sostanze pericolose / 有害物质表																																																	
<p>本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。</p> <p>O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。</p> <p>X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。</p>																																																	
<p>This table complies with SJ/T 11364 standards:</p> <p>O: Concentration of hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit as stipulated in GB/T 26572.</p> <p>X: Concentration of hazardous substance in at least one of the homogeneous materials for this part is above the limit as stipulated in GB/T 26572.</p>																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部件名称 Part Name</th> <th colspan="6">有害物质 - Hazardous Substances</th> </tr> <tr> <th>铅(Pb)</th> <th>汞(Hg)</th> <th>镉(Cd)</th> <th>六价铬(Cr(VI))</th> <th>多溴联苯(PBB)</th> <th>多溴二苯醚(PBDE)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>金属部件 Metal parts</td> <td>X</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>塑料部件 Plastic parts</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>电子件 Electronic</td> <td>X</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>触点 Electronic contacts</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>线缆和线缆附件 Cables & cabling accessories</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> </tr> </tbody> </table>		部件名称 Part Name	有害物质 - Hazardous Substances						铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)	金属部件 Metal parts	X	O	O	O	O	O	塑料部件 Plastic parts	O	O	O	O	O	O	电子件 Electronic	X	O	O	O	O	O	触点 Electronic contacts	O	O	O	O	O	O	线缆和线缆附件 Cables & cabling accessories	O	O	O	O	O	O
部件名称 Part Name	有害物质 - Hazardous Substances																																																
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)																																											
金属部件 Metal parts	X	O	O	O	O	O																																											
塑料部件 Plastic parts	O	O	O	O	O	O																																											
电子件 Electronic	X	O	O	O	O	O																																											
触点 Electronic contacts	O	O	O	O	O	O																																											
线缆和线缆附件 Cables & cabling accessories	O	O	O	O	O	O																																											
Contact Address / Adresse du contact / Kontaktadresse / Dirección de contacto / Indirizzo del contatto / 联系																																																	

JAKA

地址

CHINA:

中国上海市闵行区剑川路 610 号 33-35 号楼

Building 6, No. 646, Jianchuan Road, Minhang District, Shanghai, China

GERMANY:

Breslauer Str.10 / Siemensstraße 31, 90766 Fürth, Germany

