

Gebrauchs- und Montageanleitung
Sicherheitsrelevant! Beachten und Aufbewahren!

De

Sicherheitshinweise

⚡ GEFAHR
Nicht an Produkten unter Spannung arbeiten!
Gefährliche elektrische Spannung kann zu elektrischem Schlag und Verbrennungen führen!
Trennen Sie immer alle verwendeten Spannungsversorgungen vom Produkt, bevor Sie das Produkt montieren, installieren, Störungen beheben oder Wartungsarbeiten vornehmen.

🔥 VORSICHT
Heiße Oberfläche!
Während des Betriebes erwärmt sich die Gehäuseoberfläche. Unter besonderen Bedingungen (z. B. im Fehlerfall oder bei erhöhter Umgebungstemperatur) kann eine Berührung des Produktes zu Verbrennungen führen!
Lassen Sie das Produkt abkühlen, bevor Sie es berühren.

⚠️ ACHTUNG
Elektrostatische Entladung vermeiden!
In den Produkten sind elektronische Komponenten integriert, die Sie durch elektrostatische Entladung bei Berührung zerstören können. Beachten Sie die Sicherheitsmaßnahmen gegen elektrostatische Entladung gemäß EN 61340-5-1/-3.
Achten Sie beim Umgang mit den Produkten auf gute Erdung der Umgebung (Personen, Arbeitsplatz und Verpackung).

📖 Hinweis
Produktdokumentation beachten!
Lesen Sie vor Einbau, Betrieb oder Bedienung des Produktes die vorliegende Produktdokumentation sorgfältig und vollständig durch.
Beachten Sie außerdem die Angaben auf dem Produktgehäuse. Weitere Spezifikationen finden Sie im Produktdatenblatt und unter www.wago.com/<Artikelnummer>.

♻️ Hinweis
Hinweise zur Entsorgung beachten!
Für dieses Produkt gelten die Bestimmungen der Richtlinie über Elektro- und Elektronikaltgeräte.
Weitere Informationen zur Entsorgung finden Sie im Internet unter www.wago.com.

Befolgen Sie besonders die folgenden Punkte:

- Das Produkt darf ausschließlich durch qualifizierte Elektrofachkräfte gemäß EN 50110-1/-2 sowie IEC 60364 installiert und in Betrieb genommen werden.
- Prüfen Sie das Produkt vor Inbetriebnahme auf eventuelle Transportschäden. Bei Beschädigungen darf das Produkt nicht in Betrieb genommen werden.
- Verwenden Sie das Produkt nur in trockenen Innenräumen.
- Das Produkt ist ein offenes Gerät und muss in einem zusätzlichen Gehäuse installiert werden, das die folgenden Sicherheitsaspekte abdeckt:
 - Einschränken des Zugangs auf autorisiertes Fachpersonal und Öffnen nur mit Werkzeug
 - Sicherstellen des erforderlichen Verschmutzungsgrades in der Umgebung des Betriebsmittels
 - Ausreichender Schutz gegen direktes und indirektes Berühren
 - Ausreichender Schutz gegen UV-Einstrahlung
 - Verhindern des Ausbreitens von Feuer außerhalb des Gehäuses
 - Gewährleistung der Festigkeit gegen mechanische Beanspruchung
- Beachten Sie den zulässigen Temperaturbereich der Anschlussleitungen.
- Es muss anlagenseitig eine geeignete Trennvorrichtung und ein geeigneter Überstromschutz vorhanden sein. Die Trennvorrichtung muss sich in bedienbarer Nähe des Produktes befinden. Bei der Trennvorrichtung muss die Position **AUS** eindeutig gekennzeichnet sein.
- Installieren, bedienen und warten Sie das Produkt nur in einem Temperaturbereich von -25 bis +50 °C.
- Reinigen Sie das Produkt nur mit einem trockenen bzw. mit Wasser angefeuchteten, weichen Lappen. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, z. B. Scheuermittel, Alkohole, Aceton.
- Halten Sie, falls gefordert, den Mindestabstand zu benachbarten Teilen unbedingt ein, um die Kühlung nicht zu behindern!
- Bei der Integration des Produktes in Ihr System liegt die Sicherheit dieses Systems in Ihrer Verantwortung als Errichter.
- Das Produkt ist grundsätzlich wartungsfrei.
- Halten Sie die geltenden Gesetze, Normen, Bestimmungen, örtlichen Vorschriften, den Stand der Technik und die Regeln der Technik zum Zeitpunkt der Installation ein.

Das Produkt darf ausschließlich entsprechend dieser Hinweise und der vollständigen Gebrauchsanleitung verwendet werden. Jegliche anderweitige Nutzung kann die sichere Verwendung gefährden und führt zum Verlust der Gewährleistung bzw. Garantie. Die WAGO GmbH & Co. KG haftet nicht für Schäden, die sich aus unsachgemäßem Gebrauch ergeben.

Technische Änderungen vorbehalten

Operating and Assembly instructions
Safety related! Note and keep!

En

Safety Information

⚡ DANGER
Do not work when products are energized!
High voltage can cause electric shock or burns.
Disconnect all power sources to the product prior to performing any installation, repair or maintenance work.

🔥 CAUTION
Hot surface!
The surface of the housing heats up during operation. Under special conditions (e.g., in the event of a fault or increased ambient temperature), touching the product may cause burns.
Allow the product to cool down before touching it.

⚠️ NOTICE
Avoid electrostatic discharge!
The products are equipped with electronic components that you may destroy by electrostatic discharge when you touch. Please observe the safety precautions against electrostatic discharge in accordance with EN 61340-5-1/-3.
Pay attention while handling the products to good grounding of the environment (persons, job and packing).

📖 Note
Observe the product documentation!
Before installation and operation, please read the product documentation thoroughly and carefully.
In addition, note the information on the product housing. More specifications are available in the product datasheet and at www.wago.com/<item number>.

♻️ Note
Observe instructions for disposal!
This product is subject to the provisions of the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive.
For more information about disposal, please visit www.wago.com.

Please pay close attention to the following:

- The product must only be installed and put into operation by qualified electrical specialists per EN 50110 1/-2 and IEC 60364.
- Before startup, please check the product for any damage that may have occurred during shipping. Do not put the product into operation in the event of mechanical damage.
- Only install the product in dry, indoor rooms.
- The product is an open-type device and is designed for installation in an additional enclosure, which supplies the following safety aspects:
 - Restrict access to authorized personnel and may only be opened with tools.
 - Ensure the required pollution degree in the vicinity of the system.
 - Offer adequate protection against direct or indirect contact.
 - Offer adequate protection against UV irradiation.
 - Prevent fire from spreading outside of the enclosure.
 - Guarantee mechanical stability.
- Observe permissible temperature range of connecting cables.
- Provide suitable disconnect and overcurrent protection on the system side. The disconnect device must be located near the product where it can be operated. The **OFF** position must be clearly marked on the disconnect device.
- Install, adjust and maintain the product only in a temperature range of -25 to +50 °C.
- Only use a dry or dampened (water) cloth to clean the product. Do not use cleaning agents, e.g., abrasive cleaner, alcohol, acetone.
- If required, maintain sufficient distance from adjacent parts to avoid interfering with the cooling!
- When integrating the product into your system, the safety of this system is your responsibility as the installer.
- The product is maintenance-free in all cases.
- Comply with applicable laws, standards, guidelines, local regulations, accepted technology standards and practices at the time of installation.

This product may only be used as described in this note and in the complete instructions. Use other than this may represent a risk to safe, intended use and will nullify the warranty or guarantee. WAGO GmbH & Co. KG is not liable for damage resulting from non-intended or improper use.

Subject to design changes

Instructions d'utilisation et de montage
Important du point de vue de sécurité ! A observer et conserver soigneusement !

Fr

Consignes de sécurité

⚡ DANGER
Ne pas intervenir au niveau d'appareils sous tension !
Une tension électrique dangereuse peut provoquer des électrocutions et des brûlures.
Débranchez toujours toutes les alimentations du produit avant de procéder au montage, à l'installation, au dépannage ou la maintenance du produit.

🔥 ATTENTION
Surfaces chaudes !
Pendant le fonctionnement, la surface du boîtier se réchauffe. Dans des conditions spéciales (p. ex. en cas de panne ou d'augmentation de la température ambiante), tout contact avec le produit peut provoquer des brûlures.
Laissez le produit refroidir avant de le toucher.

⚠️ AVIS
Éviter les décharges électrostatiques !
Dans l'appareil, sont intégrés des composants électroniques qui peuvent être détruits par décharge électrostatique lors d'un contact. Respecter les mesures de sécurité contre les décharges électrostatiques selon EN 61340-5-1/-3.
En cas d'intervention, veiller à la bonne mise à la terre de l'environnement (personnes, poste de travail et emballage).

📖 Remarque
Observez la documentation du produit !
Merci de lire attentivement et soigneusement la documentation de produit avant le montage, la mise en service ou la commande du dispositif. Respecter aussi les indications sur le boîtier du produit ! Pour des spécifications complémentaires, voir la fiche produit ou le site www.wago.com/<numéro d'article>.

♻️ Remarque
Respecter les conseils relatifs à l'élimination !
Cet appareil est soumis aux dispositions de la directive DEEE.
Pour des informations complémentaires sur l'élimination, voir le site www.wago.com.

Observer attentivement les points suivants :

- Le produit ne peut être installé et mis en service que par des électriciens qualifiés, conformément aux normes EN 50110-1/-2 et IEC 60364.
- Avant la mise en service, merci de s'assurer que le produit ne présente pas d'éventuels endommagements dus au transport. S'il est endommagé, le produit ne doit pas être mis en service.
- Utilisez le produit uniquement dans des zones intérieures sèches.
- L'appareil est un équipement ouvert et doit être installé dans un boîtier supplémentaire qui remplit les aspects de sécurité suivants :
 - restreindre l'accès au personnel autorisé et ne peut être ouvert qu'avec des outils,
 - assurer le degré de pollution requis dans l'environnement de l'équipement,
 - offrir une protection suffisante contre les contacts directs et indirects,
 - assurer une protection adéquate contre les rayons UV,
 - empêcher la propagation du feu à l'extérieur du boîtier ainsi,
 - qu'assurer la résistance aux contraintes mécaniques.
- Respectez la plage de température admissible pour les cordons de branchement.
- Du côté du système, il faut fournir un dispositif de séparation approprié et une protection appropriée contre les surintensités. Le dispositif de séparation doit se trouver à proximité du produit. Ce dispositif de séparation doit indiquer clairement la position **DÉSACTIVÉ**.
- Installez, utilisez et entretenez le produit uniquement dans une plage de températures allant de -25 à +50 °C.
- Nettoyez le produit uniquement avec un chiffon doux sec ou humidifié à l'eau. Ne pas utiliser de détergents, comme par ex. des abrasifs, de l'alcool, de l'acétone.
- Si cela est exigé, respectez la distance minimale requise par rapport aux pièces voisines pour ne pas empêcher le refroidissement !
- Lors de l'intégration du produit dans votre système, la sécurité de ce système est de votre responsabilité en tant qu'installateur.
- Les produits sont en principe sans entretien.
- Respectez les lois, normes, réglementations, clauses, réglementations locales, l'état de la technique et les règles de la technologie en vigueur au moment de l'installation.

Le produit ne doit être utilisé que conformément à ces instructions et au manuel d'utilisation complet. Tout autre emploi peut compromettre l'utilisation sûre et entraîne la perte de garantie. WAGO GmbH & Co. KG décline toute responsabilité pour des dommages résultant d'une utilisation inappropriée.

Sous réserve de modifications techniques

Инструкции по эксплуатации и монтажу
Важно для безопасности! Запомнить и сохранить!

Ru

Информация по безопасности

⚡ ОПАСНОСТЬ
Запрещается работать на оборудовании под напряжением!
Высокое напряжение может стать причиной поражения электротоком или получения ожогов.
Отключайте все источники питания оборудования перед выполнением любого монтажа, ремонта или технического обслуживания.

🔥 ВНИМАНИЕ
Горячая поверхность!
Поверхность корпуса нагревается во время работы. При определённых условиях (например, в случае сбоя или повышенной температуры окружающей среды) прикосновение к продукту может вызвать ожоги.
Дайте продукту остыть, прежде чем прикасаться к нему.

⚠️ УВЕДОМЛЕНИЕ
Не допускайте образования электростатического разряда!
Устройства оснащены электронными компонентами, которые могут быть выведены из строя электростатическим разрядом в случае прикосновения к ним. Соблюдайте меры предосторожности для предотвращения образования электростатического разряда согласно стандарту EN 61340-5-1/-3.
При обращении с устройствами обеспечьте надлежащее заземление объектов и факторов окружающей среды (сотрудники, рабочее пространство и упаковка).

📖 Указание
Строго выполняйте инструкции в документации по продукту!
Перед установкой и эксплуатацией внимательно прочитайте документацию по продукту. Кроме того, обратите внимание на информацию, представленную на корпусе продукта. Дополнительные спецификации содержатся в документации изделия и по адресу www.wago.com/<номер позиции>.

♻️ Указание
Соблюдайте инструкции по утилизации!
На данное устройство распространяются положения Директивы об утилизации электрического и электронного оборудования.
Дополнительную информацию об утилизации см. по адресу www.wago.com.

Обратите особое внимание на следующее:

- Монтаж и ввод продукта в эксплуатацию должны выполняться только квалифицированными специалистами по электротехнике в соответствии с EN 50110 1/-2 и IEC 60364.
- Перед запуском проверьте продукт на наличие повреждений, которые могли быть причинены во время транспортировки. Не вводите продукт в эксплуатацию при наличии механических повреждений.
- Устанавливайте продукт только в сухих закрытых помещениях.
- Продукт представляет собой устройство открытого типа, предназначенное для установки в дополнительный корпус, который обеспечивает следующие аспекты безопасности:
 - Предоставлять доступ только уполномоченному персоналу и открываться только с помощью инструментов.
 - Обеспечивать необходимый уровень защиты от загрязнения вблизи системы.
 - Обеспечивать достаточную защиту от непосредственного и косвенного контакта.
 - Обеспечить достаточную защиту от ультрафиолетового излучения.
 - Предотвращать распространение возгорания вне кожуха.
 - Гарантировать механическую устойчивость.
- Соблюдайте допустимый температурный диапазон соединительных кабелей.
- Установите подходящие устройства защитного отключения и защиты от перегрузки по току на стороне системы. Устройства защитного отключения должно располагаться рядом с устройством в подходящих для эксплуатации условиях. На устройстве защитного отключения следует четко пометить положение **ВЫКЛ**.
- Устанавливайте, эксплуатируйте и обслуживайте продукт только при температуре от -25 до +50 °C.
- Для очистки продукта следует использовать только мягкую ткань (сухую или смоченную водой). Не используйте чистящие средства, например абразивные чистящие средства, спирт, ацетон.
- При необходимости соблюдайте достаточное расстояние между смежными компонентами, чтобы избежать помех при охлаждении!
- При интеграции продукта в вашу систему ответственность за безопасность этой системы в качестве установщика несёте вы.
- Продукт не требует технического обслуживания.
- Соблюдайте действующие законы, стандарты, руководства, местные нормативы, общепринятые технологические стандарты и практики во время монтажа.

Настоящий продукт может использоваться в соответствии с описанием в данном примечании и в подробных инструкциях. Любое другое применение может вести к снижению безопасности, не отвечать целевому назначению, что является основанием для отказа в гарантийном обслуживании. Компания WAGO GmbH & Co. KG не несет ответственности за ущерб вследствие нецелевого или ненадлежащего использования.

Сохраняется право на внесение изменений в конструкцию

- De** Trennverstärker, konfigurierbar mit Zero-/Span-Abgleich
- En** Isolation Amplifier, Configurable with Zero/Span Adjustment
- Fr** Amplificateur isolateur, avec possibilité de configuration avec réglage du zéro/gain de la plage de mesure
- Ru** Изолирующий усилитель, настраиваемый, с регулировкой нуля/шкалы во всем диапазоне измерений

1 Produktsicherheit/Product Safety/ Sécurité du produit/Безопасность изделия

! ACHTUNG
Maximale Strombelastung beachten!
Eine unzulässige Strombelastung kann zur Zerstörung des Produktes oder Ihrer Anlage führen!
Die Anschlüsse 3 (U_{s+}) und 7 (U_{s+}) sowie die Anschlüsse 4 (GND 3) und 8 (GND 3) sind untereinander intern gebrückt und dürfen mit maximal 1 A belastet werden! Beachten Sie die maximale Strombelastung!

Verwenden Sie für analoge Ein- und Ausgangssignale ausschließlich geschirmte Signalleitungen. Nur so ist gewährleistet, dass die für das Produkt angegebene Genauigkeit und Störfestigkeit auch bei Vorliegen von auf das Signalkabel einwirkenden Störungen erreicht werden.

! NOTICE
Note maximum current load!
An impermissible current load can destroy the product or your system!
The 3 (U_{s+}) and 7 (U_{s+}) connections are internally commoned with one another as well as 4 (GND 3) and 8 (GND 3) connections and may each be charged with a maximum of 1 A.
Note the maximum current load!

Only use shielded signal lines for analog input and output signals. Only then can you ensure that the accuracy and interference immunity specified for the product can be achieved, even in the presence of interference acting on the signal cable.

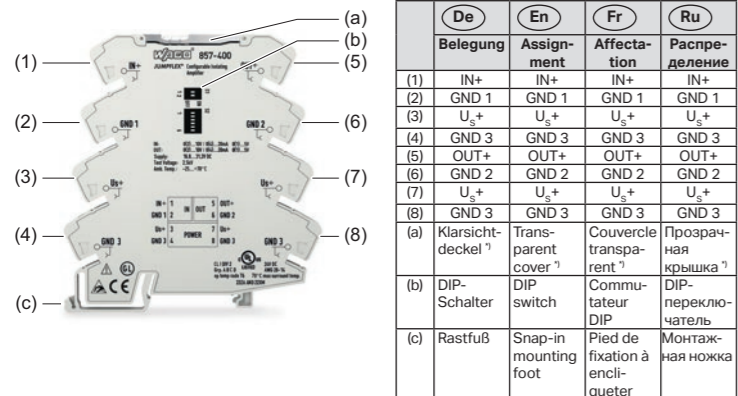
! AVIS
Respectez la charge électrique maximale !
Une charge électrique non autorisée peut entraîner la destruction du produit ou de votre installation !
Les connexions 3 (U_{s+}) et 7 (U_{s+}) ainsi que les connexions 4 (GND 3) et 8 (GND 3) sont pontées en interne les unes avec les autres et ne peuvent pas être soumises à une charge supérieure à 1 A !
Respectez la charge électrique maximale !

N'utiliser que des câbles de signaux blindés pour des signaux d'entrée et de sortie analogiques. C'est le seul moyen de garantir que la précision et l'immunité aux interférences spécifiées pour le produit sont obtenues même en cas d'interférences sur le câble de signal.

! УВЕДОМЛЕНИЕ
Обратите внимание на максимальный ток!
Недопустимая токовая нагрузка может привести к повреждению продукта или вашей системы!
Соединения 3 (U_{s+}) и 7 (U_{s+}) внутренне взаимно объединены, также как и соединения 4 (GND 3) и 8 (GND 3). На каждое из них может подаваться ток не более 1 А.
Обратите внимание на максимальный ток!

Используйте только экранированные сигнальные линии для входных и выходных аналоговых сигналов. Только в этом случае можно гарантировать, что точность измерений и защита от помех, указанные для данного изделия, могут быть достигнуты, несмотря на наличие помех, действующих на сигнальный кабель.

2 Ansicht/View/Vue/Вид



	De	En	Fr	Ru
	Belegung	Assignment	Affectation	Распределение
(1)	IN+	IN+	IN+	IN+
(2)	GND 1	GND 1	GND 1	GND 1
(3)	U _{s+}	U _{s+}	U _{s+}	U _{s+}
(4)	GND 3	GND 3	GND 3	GND 3
(5)	OUT+	OUT+	OUT+	OUT+
(6)	GND 2	GND 2	GND 2	GND 2
(7)	U _{s+}	U _{s+}	U _{s+}	U _{s+}
(8)	GND 3	GND 3	GND 3	GND 3
(a)	Klarsichtdeckel ¹⁾	Transparent cover ¹⁾	Couvercle transparent ¹⁾	Прозрачная крышка ¹⁾
(b)	DIP-Schalter	DIP switch	Commutateur DIP	DIP-переключатель
(c)	Rastfuß	Snap-in mounting foot	Pied de fixation à encliqueter	Монтажная ножка

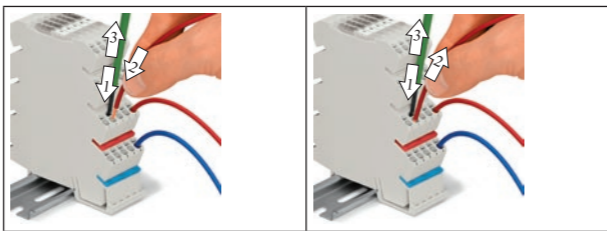
¹⁾ ... Unter dem Klarsichtdeckel befinden sich die Potentiometer für den Zero-/Span-Abgleich. The potentiometers for zero/span adjustment are located under the transparent cover. Il y a des potentiomètres pour l'égalisation zéro/de la plage de mesure sous le couvercle transparent. Потенциометры для регулировки нуля/шкалы для всего диапазона измерений расположены под прозрачной крышкой.

3 Montieren/Mounting/Montage/Сборка

- De** Montieren Sie das Produkt gemäß EN 60715 durch werkzeugloses Aufrasten auf die Tragschiene. Zur sicheren Fixierung auf der Tragschiene setzen Sie vor und nach den Baugruppen je eine Endklammer (z. B. Bestellnr. **249-116**). Werden Produkte wechselseitig aufgerastet, setzen Sie Trennplatten (Bestellnr. **209-191**) zur sicheren Trennung zwischen zwei benachbarte Klemmstellen. Zur Demontage lenken Sie den Rastfuß aus, z. B. mit dem Betätigungswerkzeug. Lösen Sie das Produkt in einer Schwenkbewegung von der Tragschiene.
- En** Install the product according to EN 60715 by snapping it onto DIN 35 rails without using any tools. For secure fixing on the DIN rail we recommend mounting an end stop (e.g., Item No. **249-116**) at the beginning and at the end of the modules. Use separators (Item No. **209-191**) between adjacent contacts for safe disconnection when products have been snapped in on each side. To remove the product, rotate the snap-in mounting foot out of place, e.g., using the operating tool. Turn the product to release it from the DIN rail.
- Fr** Montez le produit par encliquetage sans outil sur le rail conformément à EN 60715. Pour garantir une fixation sûre sur le rail, montez une butée d'arrêt au début et à l'extrémité des modules (par exemple réf. **249-116**). Dans le cas d'un encliquetage mutuel de produits, il faut monter des plaques de séparation (réf. **209-191**) pour assurer une séparation sûre entre deux points de serrage adjacents. Pour le démontage, décalez le pied de fixation, par ex. avec un outil de manipulation. Démontez le produit du rail avec un mouvement pivotant.
- Ru** Установите продукт в соответствии с EN 60715, вставив его на рейки DIN 35 без использования каких-либо инструментов. Для надёжной фиксации на DIN-рейке рекомендуется установить оконечный стопор (например, поз. № **249-116**) с обоих концов модулей. Используйте разделители (поз. № **209-191**) между смежными контактами для безопасного разъединения, если изделия вставлены с каждой стороны. Чтобы снять изделие, отсоедините монтажную ножку, например с помощью рабочего инструмента. Поверните изделие, чтобы снять его с рейки DIN.

4 Verdrahten/Wiring/Câblage/Монтаж проводки

- De** Beachten Sie die max. zulässigen Anschlussquerschnitte der Signal- und Versorgungsleitungen. Verdrahten Sie das Produkt mit Hilfe eines Betätigungswerkzeuges. Zur Brückung von Potentialen können Sie Kambrücker der Serie **859** verwenden.
- En** Always observe the max. permissible conductor cross sections for the signal and power cables. Perform wiring of the product using an operating tool. Push-in type jumper bars (**859** series) can be used for potential commoning.
- Fr** Merci d'observer les sections de raccordement max. admissibles des lignes de transmission des signaux et des lignes d'alimentation. Câblez le produit au moyen d'un outil de manipulation. Pour le pontage de potentiels, vous pouvez utiliser des peignes de pontage de la série **859**.
- Ru** Всегда соблюдайте требования в отношении максимального допустимого сечения сигнальных и силовых кабелей. Выполните подключение проводки изделия с помощью рабочего инструмента. Для соединения потенциалов можно использовать перемычки серии **859**.



5 LEDs und Fehlersignalisierung/LEDs and Error Indication/LEDs et signalisation d'erreurs/СИД и индикация ошибок

	De	En	Fr	Ru
	Versorgungsspannung liegt an	Power supply connected.	Tension d'alimentation disponible.	Источник питания подключен

6 Konfigurieren/Configuration/Configurer/Конфигурация

- De** Benutzen Sie zum Einstellen der DIP-Schalter ein Betätigungswerkzeug.
- En** Use an operating tool to set DIP switches.
- Fr** Pour le réglage du commutateur DIP, utilisez un outil de manipulation.
- Ru** Используйте рабочий инструмент для настройки DIP-переключателей.

• = ON Defaulteinstellungen/Default settings/Réglages standard/Параметры по умолчанию

DIP-Schalter ¹⁾ S1	
1	2
•	0 ... 20 mA / 4 ... 20 mA
•	0 ... 10 V / 2 ... 10 V
•	0 ... 5 V / 1 ... 5 V

DIP-Schalter ¹⁾ S2					
1	2	3	4	5	6
				•	0 ... 20 mA
				•	4 ... 20 mA
				•	0 ... 10 V
				•	2 ... 10 V
				•	0 ... 5 V
				•	1 ... 5 V

	De	En	Fr	Ru
⁽¹⁾	DIP-Schalter	DIP switch	Commutateur DIP	DIP-переключатель
⁽²⁾	Eingangssignal	Input signal	Signal d'entrée	Входной сигнал
⁽³⁾	Ausgangssignal	Output signal	Signal de sortie	Выходной сигнал
⁽⁴⁾	Für Eingangssignal	For input signal	Pour le signal d'entrée	Для входного сигнала
⁽⁵⁾	Grenzfrequenz	Limit frequency	Limite de fréquence	Предельная частота

7 Zero-/Span-Abgleich/Zero/Span Adjustment/ Réglage du Zéro/Gain (Span)/Регулировка нуля/шкалы диапазона измерений

	De	En	Fr	Ru
	Mit den Potentiometern Zero (z) und Span (s) kann das Ausgangssignal angepasst werden.	The output signal can be adjusted with the potentiometers Zero (z) and Span (s).	Les potentiomètres zéro (z) et span (s) permettent d'ajuster le signal de sortie.	Выходной сигнал можно регулировать с помощью потенциометров Zero (z) и Span (s).
	Bei jedem Sensoraustausch muss der Zero-/Span-Abgleich erneut durchgeführt werden.	The zero/span adjustment must be repeated each time a sensor is replaced.	Lors de chaque remplacement de capteurs, la vérification zéro/ Span doit être répétée.	Регулировка нуля/шкалы диапазона измерений должна проводиться каждый раз при замене датчика.

8 Spezielle Installationshinweise/Special Installation Instructions/Instructions spéciales d'installation/Специальные инструкции по установке

- De** Wird das Produkt in einer Anwendung im Ex-Bereich eingesetzt, muss es anwenderseitig entsprechend gekennzeichnet werden. Dieses gekennzeichnete Produkt darf nur im Ex-Bereich eingesetzt werden. In diesem Anwendungsfall sind die technischen Daten verbindlich, die im ATEX-/IECEX-Zertifikat enthalten sind!
- En** If the product is used in an application in hazardous areas, it must be labeled accordingly by the user. This labeled product must only be used in hazardous areas. The technical data contained in the ATEX/IECEX certificate are binding in this application!
- Fr** Si le produit est utilisé dans une application en zone Ex, il doit être marqué en conséquence par l'utilisateur. Ce produit marqué ne peut être utilisé que dans des zones Ex. Dans cette application, les données techniques contenues dans le certificat ATEX / IECEX sont contraignantes !
- Ru** Если продукт используется во взрывоопасных зонах, пользователь должен нанести на него соответствующую маркировку. Этот маркированный продукт должен использоваться только во взрывоопасных зонах. Технические данные в сертификате ATEX/IECEX обязательны при данном применении!

8.1 Zulassungen/Approvals/Approbations/Сертификаты

- De** Die Zuweisung der aktuellen Zulassungen und geltenden Richtlinien finden Sie auf www.wago.com.
- En** For assignment of current approvals and applicable guidelines, please refer to www.wago.com.
- Fr** L'attribution des approbations actuelles et les directives applicables sont consultables à www.wago.com.
- Ru** Текущие допуски и применимые нормативы можно найти на сайте www.wago.com.

	De	En	Fr	Ru
	Ordinary Location (gemäß UL 508)	Ordinary Location (according to UL 508)	Emplacement ordinaire (conformément à UL 508)	Стандартное расположение (согласно UL 508)
	Hazardous Location (gemäß ANSI/ISA 12.12-01)	Hazardous Location (according to ANSI/ISA 12.12-01)	Emplacement dangereux (conformément à ANSI/ISA 12.12-01)	Опасные зоны (огласно ANSI/ISA 12.12-01)

	D	En	Fr	Ru
ATEX				
TÜV 14 ATEX 112692X				
	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc	Messumformer und Trennverstärker Serie 857	Signal conditioner and isolating amplifier 857 series	Convertisseurs de mesure et amplificateurs isolateurs série 857
IECEX				
IECEX TUN 14.0030X				
	Ex ec IIC T4 Gc	Messumformer und Trennverstärker Serie 857	Signal conditioner and isolating amplifier 857 series	Convertisseurs de mesure et amplificateurs isolateurs série 857

8.2 Sicherer Ex-Betrieb/Safe Ex Operation/Fonctionnement Ex sécurisé/ Безопасное использование во взрывоопасной атмосфере

- De** Das Gehäuse (üblicherweise vom Betreiber oder Installateur bereitgestellt) muss allen relevanten Anforderungen der IEC 60079-0 und IEC 60079-7 entsprechen und mindestens IP54 gemäß IEC 60529 aufweisen.
- Die externe Erdung ist bei der Installation zu erstellen.
- Außerhalb der Baugruppe sind geeignete Maßnahmen zu treffen, dass die Bemessungsspannung durch vorübergehende Störungen um nicht mehr als 40 % überschritten wird.
- Das Verbinden und Trennen von nicht eigensicheren Stromkreisen ist nur zulässig, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.
- Der Umgebungstemperaturbereich am Einbaort des Produkts beträgt -25 ... +70 °C.
- Das Produkt darf nur in einem Bereich mit mindestens Verschmutzungsgrad 2, wie in IEC 60664-1 definiert, verwendet werden.
- In der Nähe des Produktes sind folgende Warnhinweise anzubringen:
 WARNUNG- NICHT UNTER SPANNUNG TRENNEN
 WARNUNG- NUR IN EINEM NICHT EXPLOSIONSGEFÄRDETEM BEREICH TRENNEN

- En** The enclosure (usually provided by the operator or installer) must meet all relevant requirements of IEC 60079-0 and IEC 60079-7 and exhibit at least IP54 protection per IEC 60529.
- The external grounding must be established during the installation.
- Outside the product, suitable measures must be taken to ensure the rated voltage is not exceeded by more than 40 % due to temporary faults.
- The connecting and disconnecting of the non-intrinsically safe circuits is only permitted if no explosive atmosphere exists.
- The surrounding air temperature at the installation location must be between -25 and +70 °C.
- The equipment shall only be used in an area of at least pollution degree 2, as defined in IEC 60664-1.
- The following warnings must be placed nearby the unit:
 WARNING – DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED
 WARNING – SEPARATE ONLY IN A NON-HAZARDOUS AREA
- Fr** Le boîtier (d'ordinaire mis en place par l'utilisateur ou l'installateur) doit être conforme à toutes les exigences pertinentes de IEC 60079-0 et IEC 60079-7 et présenter au moins IP54 selon IEC 60529.
- Lors de l'installation, il faut établir la mise à la terre externe.
- À l'extérieur du produit, des mesures appropriées doivent être prises pour que la tension de référence ne soit pas dépassée de plus de 40% en raison de perturbations transitoires.
- La connexion et la déconnexion de circuits à sécurité non intrinsèque ne sont autorisées que si aucune atmosphère explosive n'est présente.
- Au lieu de montage du produit, la température ambiante doit se situer dans la plage -25 à +70 °C.
- Le produit ne peut être utilisé que dans une zone avec au moins un degré de pollution 2, tel que défini dans la norme IEC 60664-1.
- Les avertissements suivants doivent être placés à proximité du produit :
 ATTENTION – NE PAS SÉPARER SOUS-TENSION
 ATTENTION – SÉPARER SEULEMENT DANS DES MILIEUX SANS RISQUE D'EXPLOSION !
- Ru** Кожух (обычно устанавливается силами оператора или монтажника) должен отвечать всем применимым требованиям стандарта IEC 60079-0 и IEC 60079-7, а также обеспечивать класс защиты IP54 в соответствии со стандартом IEC 60529.
- Во ходе монтажа необходимо выполнить внешнее заземление.
- Вне изделия должны быть приняты соответствующие меры, чтобы предупредить превышение номинального напряжения более чем на 40 % по причине временных неисправностей.
- Подключение и отключение неискробезопасных электрических цепей допускается только при отсутствии взрывоопасной атмосферы.
- Допустимый диапазон температур окружающего воздуха в месте установки: от -25 до +70 °C.
- Оборудование должно использоваться только в зоне со степенью загрязнения не менее 2 в соответствии с определением в IEC 60664-1.
- Рядом с устройством должны быть размещены следующие предупреждения:
 ВНИМАНИЕ: ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ НА ОБОРУДОВАНИИ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ!
 ВНИМАНИЕ: ОТДЕЛЯТЬ ТОЛЬКО В НЕВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЕ

8.3 Installationshinweise für UL Hazardous Location/ Installation Notes for UL Hazardous Locations/ Conseils d'installation pour emplacement dangereux UL/ Примечания по Установке в Опасных Зонах UL

! WARNING
Explosionsgefahr!
Klemmen Sie das Produkt nur dann ab, wenn der Strom ausgeschaltet ist oder wenn der Bereich als nicht-explosionsgefährdet gilt.

! WARNING
Explosionsgefahr!
Der Austausch von Komponenten kann die Eignung für Class I, Division 2 beeinträchtigen.

Dieses Produkt ist ausschließlich für den Einsatz in Class I, Division 2, Groups A, B, C, D oder nicht explosionsgefährdeten Bereichen geeignet. Dieses Produkt darf ausschließlich in werkzeugsichere Gehäusen eingebaut werden.

! WARNING
Risk of explosion!
Do not disconnect equipment unless power has been switched off or the area is known to be non-hazardous.

! WARNING
Risk of explosion!
Substitution of components may impair suitability for Class I, Division 2.

This product is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C, D or non-hazardous locations only. This product is to be fitted within tool-secured enclosures only.

! AVERTISSEMENT
Risque d'explosion !
Ne débrancher l'appareil qu'en l'absence de courant ou lorsque la zone est considérée sans risque d'explosion.

! AVERTISSEMENT
Risque d'explosion !
L'échange de composants peut altérer l'aptitude de classe I, Div. 2.

Ce dispositif est exclusivement prévu pour l'utilisation dans la classe I, Div. 2, groupes A, B, C, D ou dans des milieux sans risque d'explosion. Ce produit ne peut être monté que dans des boîtiers sécurisés par rapport aux outils.

! OSTEROZHNO
Угроза взрыва!
Отсоединяйте устройство только при отключённом питании или при условии, что оно находится в неопасных зонах.

! OSTEROZHNO
Угроза взрыва!
Замена компонентов может ухудшить пригодность для класса I, раздел 2.

Оборудование предназначено только для использования в зонах Класса I, раздел 2, группы A, B, C и D и в неопасных зонах. Данное оборудование должно устанавливаться только в корпусах, фиксируемых инструментами.