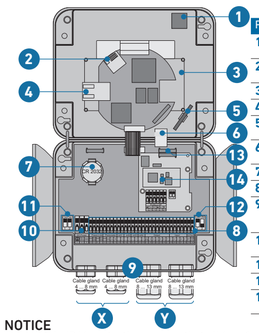
01 Properties

Technical Data		
Electrical	Power supply	9 ... 30 VDC
	Power consumption	5 W
Resolution		0.001 FNU
Display	Characteristics	¼ VGA with touchscreen
	Resolution	320 x 240 pixels with 3.5" diagonal
Output	Analog	4 x 0/4 ... 20 mA outputs, galvanically isolated up to max. 50 V to earth and max. 500 Ω load
	Digital	7 x digital outputs up to max. 30 VDC, freely configurable, of which 1 output as relay normally closed
Input	Analog	1x type 4170 Turbidity Sensor
	Digital	5 x digital inputs up to max. 30 VDC, freely configurable
Fieldbus	Standard	Modbus TCP / Ethernet
	Optional	Modbus RTU, Profibus DP, Profinet IO
Materials	Housing	ABS
Protection class	IP66	
Dimensions	160 x 157 x 60 mm	
Weight	Approx. 0.6 kg	

02 Design and function

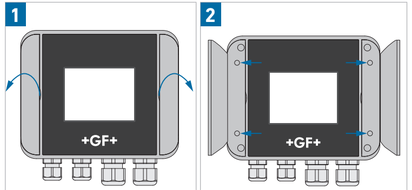
Intended Use
The Type 8640 Turbidity Transmitter is designed for monitoring and configuring the Type 4170 Turbidity Sensor in industrial applications.



Pos.	Designation
1	Park position for cover clamp
2	microSD card (card for log data)
3	USB connection
4	Ethernet connection
5	SD card adapter with holder
6	Cover clamp in holding position
7	Battery (type CR2032)
8	External connections
9	Cable gland X: 4 to 8 mm Y: 8 to 13 mm
10	Service voltage input (DC Only)
11	Dip Switches 1
12	Dip Switches 2
13-14	Feldbus-Schnittstel-lenkarte (optional)

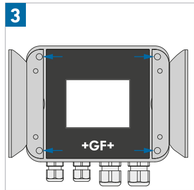
NOTICE
To maintain IP66 protection, ensure that all four fastening screws on the housing are securely tightened and that the cable gland is properly fastened after wiring. Improper sealing may lead to moisture ingress and damage to internal components.

03 Wall mounting and preparation

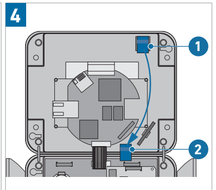


Open the protection cover.

Install the transmitter to the wall using four M4 x 10 hexagon screws.

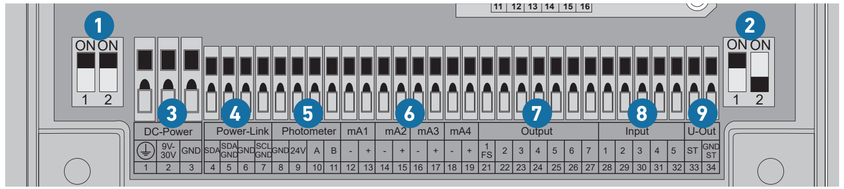


Loosen the fastening screws of the cover.



Open the cover and swing it upward. To retain it in the open position, secure the housing clip (1) on the hinge (2).

04 Connections



Pos.	Terminal	Designation	Description	
1		DIL switch bank (S1)	S1/1 and S1/2 ON: Matching resistor switched on. S1/1 and S1/2 OFF: Matching resistor switched off. Note: **S1/1 and S1/2 must be ON**	
2		DIL switch bank (S2)	S2/1 ON: Internal voltage source for actuating inputs/outputs active. Inputs/outputs connected to the ground of the type 8640 Turbidity Transmitter. S2/1 OFF: External voltage source for actuating inputs/outputs active. Inputs/outputs are galvanically isolated from the ground of the type 8640 Turbidity Transmitter. S2/2: Not in use Note: **DIL Switch S2/1 must be ON, and S2/2 must be off**	
3	1 ... 3	Service voltage	9 ... 30 VDC	
4	4 ... 7	Connection of the external service module (optional)		
5	8 ... 11	Type 4170 Turbidity Sensor input	Connector M12 version 8 = white 9 = brown 10= blue 11= gray	Fixed cable version 8 = green/yellow 9 = brown 10= white 11= black
6	12 ... 19	Current outputs 1-4	The minus pole is connected to GND. Max. 600 Ω load	
7	21 ... 27	Digital optocoupler outputs	Terminal 21 is closed de-energized Terminals 22 ... 27 are open de-energized	
8	28 ... 32	Digital inputs		
9	33 ... 34	Internal power supply for operating signals		

05 Wiring

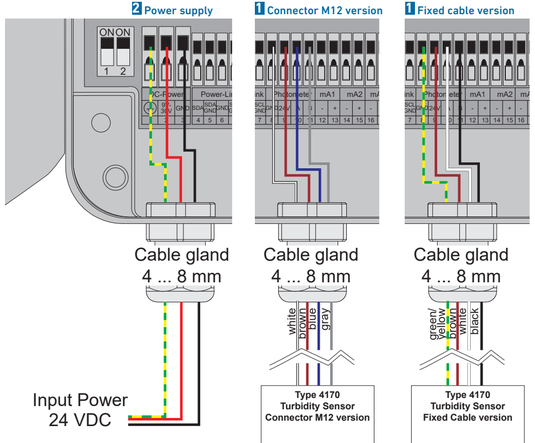
1 Wire Type 4170 Turbidity Sensor to Transmitter

1. Wiring the Type 4170 Turbidity Sensor to terminals 8 ... 11 of the Type 8640 Turbidity Transmitter.
2. Unused wires must be insulated.
3. DIL switch bank (S1): Set S1/1 and S1/2 to ON.

2 Wire power supply to transmitter

1. Wire the 24 VDC power supply to the terminals 1 ... 3.
2. Close the cover before turning on the power supply.

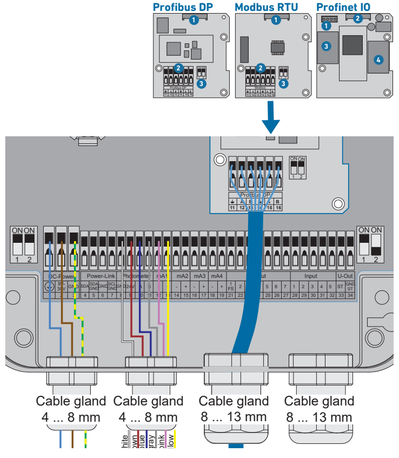
⚠ DANGER!
Electric shock!
Touching electrically charged components can result in injury and damage to property.
► Disconnect the device from the power supply before opening the cover or making any modifications to the wiring.



NOTICE
Before connection, the cables are inserted through the cable gland into the transmitter and then locked.

06 Fieldbus connection (optional)

Install and wire fieldbus interface card (optional)



See separate fieldbus documentation.

07 Commissioning

Pos.	Designation
1	▼ DOWN Key
2	▲ UP Key
3	Diagnosis menu
4	Info menu
5	Values menu
6	Menu structure
7	Info screen
8	Unlock touch screen
9	Date and time
10	Active connections

Commissioning
1 Establish the service voltage. The welcome screen appears on the display. The Transmitter carries out an internal functional check.
2 Set the language.
3 Set the current outputs.
4 Set the limits.
5 Set the outputs.
6 If an optional fieldbus module is present, set the parameters.
7 Set the date and time.
8 Enter the access code.

Unlock Touch Screen
Press the lock icon top left.
Within one second press the key bottom at the outside right.
Depending on the initial state, the lock icon changes as follows:

Touch screen locked | Touch screen unlocked

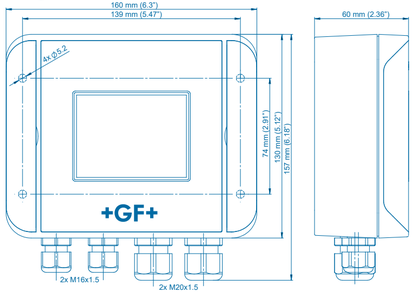
Operating modes
Measuring mode
Standard measurement mode, showing measurement values and status.
Service mode
Enter the service mode for system configuration. To enter the service mode, press the Menu button, set the access code and confirm with OK.
During service mode, the measuring procedure is interrupted and the main menus appear on the display.
To exit service mode and entering measuring mode, press the Meas button.

08 Hazardous substances declaration

产品中有害物质的名称及含量 Toxic and hazardous substance name and containment in product										
	有毒有害物质 Toxic and hazardous substances									
部分名称 Part Name	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent chromium (Cr6+)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)	邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯 Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butyl benzyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)
Type 8640 Turbidity Transmitter	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

本表格根据SJ/T 11364（CN）编制。本产品标有以下符号：
Table composed in accordance with SJ/T 11364 (CN).
This product is bearing the following symbol:
O：表示该部件所有同质材料中危险物质的含量均低于GB/T 26572规定的限值。
O : Indicates that the content of the hazardous substance in all homogenous materials of the part is below the limit specified in GB/T 26572
X：表示该部件所有至少一种同质材料中的有毒物质含量超过了GB/T 26572规定的限值。
X : Indicates that the content of the toxic substance in at least one of the homogeneous materials of the part exceeds the limits specified in GB/T 26572

+GF+



Type 8640 Turbidity Transmitter

Quick Start Guide

NOTE
This document does not replace the full operating instructions. The full operating instructions must be read before installation, operation or maintenance.

SCAN ME
FULL operating instructions

www.gfps.com/turbidity

700278314
MA_00200 / 01 (07.2025)

© Georg Fischer Piping Systems Ltd

CH-8201 Schaffhausen/Switzerland
+41 52 631 30 26/info.ps@georgfischer.com
www.gfps.com

EC and UKCA declaration of conformity
Georg Fischer Piping Systems Ltd., Ebnatstrasse 111, 8201 Schaffhausen, Switzerland, hereby declares that the products listed below conform to the applicable EU directives and comply with the relevant harmonised standards specified.
The CE marking on the product confirms this conformity.
Any modifications which affect the specified technical data and the intended use will invalidate this manufacturer's declaration.

Group	Type	EU-Directive
Transmitters	Type 8640	EMC 2014/30/EU
	Turbidity	WEEE 2019/19/EU
	Transmitter	RoHS 2011/65/EU

Schaffhausen, 07.2025

Ed DeGrood

Director of Quality and Compliance
Georg Fischer Piping Systems Ltd.
CH-8201 Schaffhausen (Switzerland)

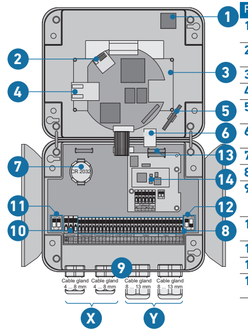
+GF+

01 Eigenschaften

Technische Daten		
Elektrisch	Stromversorgung	9 ... 30 VDC
	Stromverbrauch	5 W
Auflösung		0.001 FNU
Display	Merkmale	¼ VGA mit Touchscreen
	Auflösung	320 x 240 Pixel mit 3,5" Diagonale
Ausgänge	Analog	4 x 0/4 ... 20 mA Ausgänge, galvanisch getrennt bis max. 50 V gegen Erde und max. 500 Ω Last
	Digital	7 x digitale Ausgänge bis zu max. 30 VDC, frei konfigurierbar, davon 1 Ausgang als Relais stromlos geschlossen
Eingänge	Analog	1x Typ 4170 Trübungssensor
	Digital	5 x digitale Eingänge bis zu max. 30 VDC, frei konfigurierbar
Feldbus	Standard	Modbus TCP / Ethernet
	Optional	Modbus RTU, Profibus DP, Profinet IO
Werkstoffe	Gehäuse	ABS
Schutzklasse	IP66	
Abmessungen	160 x 157 x 60 mm	
Gewicht	Ca. 0.6 kg	

02 Aufbau und Funktion

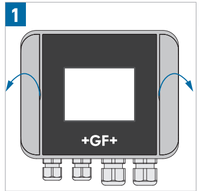
Bestimmungsgemässer Gebrauch
Der Typ 8640 Trübungstransmitter ist für die Überwachung und Konfiguration des Typ 4170 Trübungssensors in industriellen Applikationen ausgelegt.



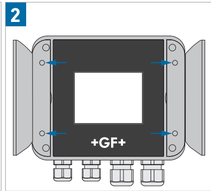
Pos.	Bezeichnung
1	Halter für Gehäuse-klammer
2	MicroSD-Karte (Karte für Protokolldaten)
3	USB-Anschluss
4	Ethernet-Anschluss
5	SD-Kartenadapter mit Halterung
6	Klemmposition Gehäuseklammer
7	Batterie (Typ CR2032)
8	Externe Anschlüsse
9	Kabelverschraubung X: 4 bis 8 mm Y: 8 bis 13 mm
10	Betriebsspannungs-eingang (nur DC)
11	Dip-Schalter 1
12	Dip-Schalter 2
13-14	Feldbus-Schnittstel-lenkarte (optional)

HINWEIS
Um die Schutzart IP66 zu gewährleisten, sicherstellen, dass alle vier Befestigungsschrauben am Gehäuse fest angezogen sind und die Kabelverschraubung nach der Verdrahtung ordnungsgemäss befestigt ist. Eine unsachgemässe Abdichtung kann zum Eindringen von Feuchtigkeit und zur Beschädigung der inneren Bauteile führen.

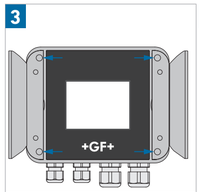
03 Wandmontage und Präparierung



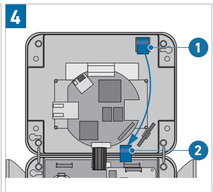
Schutzabdeckung öffnen.



Den Transmitter mit vier Sechskantschrauben M4 x 10 an der Wand befestigen.

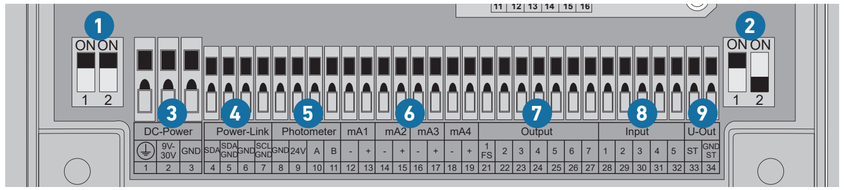


Die Befestigungsschrauben der Abdeckung lösen.



Die Abdeckung öffnen und nach oben schwenken. Um sie in geöffneter Position zu halten, den Gehäuseklammer (1) am Scharnier (2) fixieren.

04 Anschluss



Pos.	Klemme	Bezeichnung	Beschreibung	
1		DIL-Schalterbank (S1)	S1/1 und S1/2 EIN: Anpassungswiderstand ist eingeschaltet. S1/1 und S1/2 AUS: Anpassungswiderstand ausgeschaltet. Hinweis: **S1/1 und S1/2 müssen auf ON stehen**	
2		DIL-Schalterbank (S2)	S2/1 EIN: Interne Spannungsquelle für die Betätigung der Eingänge/Ausgänge aktiv. Ein-/Ausgänge sind mit der Masse des Trübungs-Transmitters Typ 8640 verbunden. S2/1 AUS: Externe Spannungsquelle für die Betätigung der Ein-/Ausgänge aktiv. Die Ein-/Ausgänge sind galvanisch von der Masse des Trübungs-Transmitters Typ 8640 getrennt. Hinweis: **Der DIL-Schalter S2/1 muss auf ON und S2/2 muss auf OFF stehen**	
3	1 ... 3	Betriebsspannung	9 ... 30 VDC	
4	4 ... 7	Anschluss des externen Servicemoduls (optional)		
5	8 ... 11	Eingang des Typ 4170 Trübungssensors	Variante mit Stecker M12 8 = weiss 9 = braun 10= blau 11= grau	Variante mit festem Kabel 8 = grün/gelb 9 = braun 10= weiss 11= schwarz
6	12 ... 19	Stromausgänge 1-4	Der Minuspol ist mit GND verbunden. Max. 600 Ω Last	
7	21 ... 27	Digitale Optokopplerausgänge	Klemme 21 ist stromlos geschlossen Die Klemmen 22 ... 27 sind offen und stromlos	
8	28 ... 32	Digitale Eingänge		
9	33 ... 34	Interne Stromversorgung für Betriebs-signale		

05 Verdrahtung

1 Verdrahtung des Typ 4170 Trübungssensors mit dem Transmitter

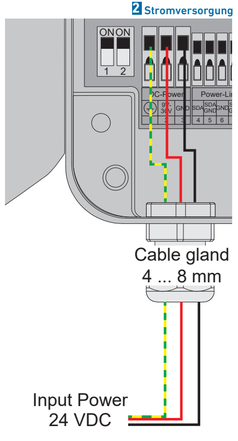
1. Verdrahtung des Typ 4170 Trübungssensors mit den Klemmen 8 ... 11 des Typ 8640 Trübungs-transmitters.
2. Nicht verwendete Drähte müssen isoliert werden.
3. DIL-Schalterbank (S1): S1/1 und S1/2 auf ON stellen.

2 Transmitter mit Spannungsversorgung verbinden

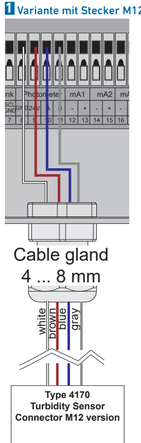
1. Die 24-VDC-Spannungsversorgung an die Klemmen 1 ... 3 anschliessen.
2. Vor dem Einschalten der Spannungsversorgung die Abdeckung schliessen.

⚠ GEFAHR!
Stromschlag!
Das Berühren von elektrisch geladenen Komponenten kann zu Verletzungen und Sachschäden führen.
► Gerät von der Spannungsversorgung trennen, bevor die Abdeckung geöffnet wird oder Veränderungen an der Verdrahtung vorgenommen werden.

2 Stromversorgung

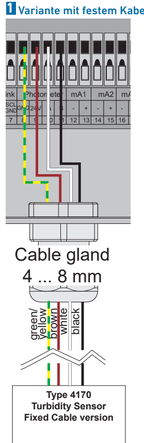


1 Variante mit Stecker M12



Type 4170 Turbidity Sensor Connector M12 version

1 Variante mit festem Kabel

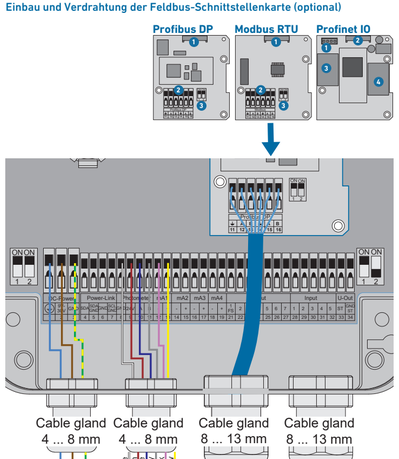


Type 4170 Turbidity Sensor Fixed Cable version

HINWEIS
Vor dem Verbinden werden die Kabel durch die Kabelverschraubung in den Transmitter eingeführt und anschliessend durch diese fixiert.

06 Feldbus-Anschluss (optional)

Einbau und Verdrahtung der Feldbus-Schnittstellenkarte (optional)



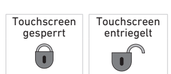
Siehe separate Feldbus-Dokumentation.

07 Inbetriebnahme

Pos.	Bezeichnung
1	▼ Taste DOWN
2	▲ Taste UP
3	Diagnosemenü
4	Info-Menü
5	Werte-Menü
6	Menüstruktur
7	Info-Bildschirm
8	Touchscreen entsperren
9	Datum und Uhrzeit
10	Aktive Verbindungen

Inbetriebnahme
1 Betriebsspannung einschalten. Auf dem Display erscheint der Begrüssungsbildschirm. Der Transmitter führt eine interne Funktionskontrolle durch.
2 Sprache einstellen.
3 Stromausgänge einstellen.
4 Grenzwerte einstellen.
5 Ausgänge einstellen.
6 Wenn ein optionales Feldbusmodul vorhanden ist, Parameter einstellen.
7 Datum und Uhrzeit einstellen.
8 Den Zugangscode eingeben.

Touchscreen entsperren
Schloss-Symbol oben links betätigen. Innerhalb einer Sekunde die Taste unten rechts aussen drücken.
Je nach Ausgangszustand ändert sich das Symbol für das Schloss wie folgt:



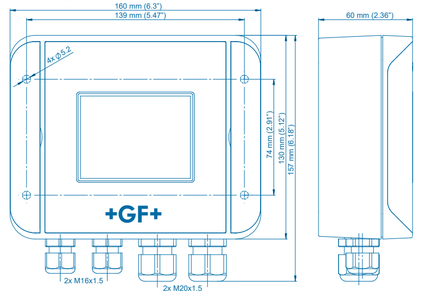
Betriebsarten
Messmodus
Standard-Messmodus, Anzeige der Messwerte und des Status.
Servicemodus
Aufrufen des Servicemodus zur Systemkonfiguration. Zum Aufrufen des Servicemodus Menütaste drücken, Zugangscode eingeben und mit OK bestätigen. Im Servicemodus ist der Messvorgang unterbrochen und das Hauptmenü wird im Display angezeigt. Zum Verlassen des Servicemodus und Aufrufen des Messmodus Meas-Taste drücken.

08 Erklärung zu gesundheitsgefährdenden Stoffen

产品中有害物质的名称及含量
Bezeichnung und Gehalt giftiger und gefährlicher Stoffe im Produkt

部分名称 Bezeichnung	Toxische und gesundheitsgefährdende Stoffe 有毒有害物质									
	铅 Blei (Pb)	汞 Quecksilber (Hg)	镉 Kadmium (Cd)	六价铬 Hexavalentes Chrom (Cr6+)	多溴联苯 Polybromierte Biphenyle (PBB)	多溴二苯醚 Polybromierte Diphenylether (PBDE)	邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯 Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butylbenzylphthalat (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutylphthalat (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutylphthalat (DIBP)
Typ 8640 Trübungs-Transmitter	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

本表格根据SJ/T 11364 (CN) 编制。本产品标有以下符号：
Die Tabelle wurde entsprechend der SJ/T 11364 (CN) zusammengestellt.
Dieses Produkt ist mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet:
O：表示该部件所有同质材料中危险物质的含量均低于GB/T 26572规定的限值。
O : Gibt an, dass der Gehalt des gesundheitsgefährdenden Stoffes in allen homogenen Werkstoffen des Teils unter dem in GB/T 26572 festgelegten Grenzwert liegt
X：表示该部件中至少一种同质材料中的有毒物质含量超过了GB/T 26572规定的限值。
X : Gibt an, dass der Gehalt des giftigen Stoffes in mindestens einem der homogenen Werkstoffe des Teils die in GB/T 26572 festgelegten Begrenzungen überschreitet



Typ 8640 Trübungs-Transmitter

Schnellstart-Anleitung

ANMERKUNG
Dieses Dokument ersetzt nicht die vollständige Bedienungsanleitung. Die vollständige Bedienungsanleitung muss vor der Installation, Bedienung oder Wartung gelesen werden.

SCAN ME
VOLLSTÄNDIGE Bedienungsanleitung

www.gfps.com/trübung

700278314
MA_00200 / 01 (07.2025)

© Georg Fischer Piping Systems Ltd

CH-8201 Schaffhausen/Switzerland
+41 52 631 30 26/info.ps@georgfischer.com
www.gfps.com

EG- und UKCA-Konformitätserklärung
Georg Fischer Piping Systems Ltd., Ebnatstrasse 111, 8201 Schaffhausen, Schweiz, erklärt hiermit, dass die unten aufgeführten Produkte den geltenden EU-Richtlinien entsprechen und die angegebenen harmonisierten Normen erfüllen.
Die CE-Kennzeichnung auf dem Produkt bestätigt diese Konformität.
Änderungen, die die angegebenen technischen Daten und den Verwendungszweck beeinträchtigen, führen zum Erlöschen dieser Herstellererklärung.

Gruppe	Typ	EU-Richtlinie
Transmitter	Typ 8640 Trübungs-Transmitter	EMC 2014/30/EU WEEE 2019/19/EU RoHS 2011/65/EU

Schaffhausen, 07.2025

Ed DeGrood

Direktor für Qualität und Compliance
Georg Fischer Piping Systems Ltd.
CH-8201 Schaffhausen (Schweiz)

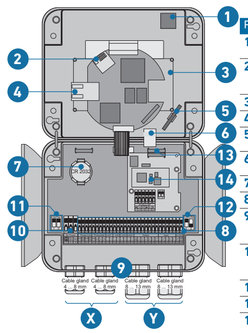
+GF+

01 Propriétés

Données techniques		
Électricité	Alimentation électrique	9 ... 30 VDC
	Consommation électrique	5 W
Résolution		0.001 FNU
Affichage	Caractéristiques	¼ VGA avec écran tactile
	Résolution	320 x 240 pixels avec une diagonale de 3,5 pouces
Sortie	Analogique	4 x 0/4 ... 20 sorties mA, isolées galvaniquement jusqu'à max. 50 V à la terre et max. 500 Ω de charge
	Numérique	7 x sorties numériques jusqu'à max. 30 VDC, librement configurable, dont 1 sortie en tant que relais normalement fermé
Entrée	Analogique	1x capteur de turbidité de type 4170
	Numérique	5 x entrées numériques jusqu'à max. 30 VDC, librement configurable
Fieldbus	Standard	Modbus TCP / Ethernet
	En option	Modbus RTU, Profibus DP, Profinet IO
Matériaux	Le boîtier	ABS
Classe de protection	IP66	
Dimensions	160 x 157 x 60 mm	
Poids	Environ 0,6 kg	

02 Conception et fonction

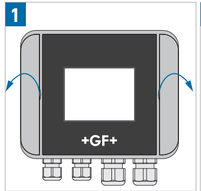
Utilisation selon les dispositions
Le transmetteur de turbidité de type 8640 est conçu pour contrôler et configurer le capteur de turbidité de type 4170 dans les applications industrielles.



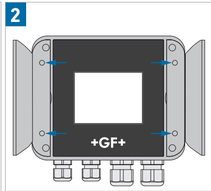
Pos.	Conçu
1	Position de serrage de la couverture
2	carte microSD (carte pour les données d'enregistrement)
3	Connexion USB
4	Connexion Ethernet
5	Adaptateur de carte SD avec support
6	Clamp de couverture en position de serrage
7	Pile (type CR2032)
8	Connexions externes
9	Raccord de câble X : 4 à 8 mm Y : 8 à 13 mm
10	Entrée de la tension de remise en état (DC seulement)
11	Dip Switches 1
12	Dip Switches 2
13-14	Carte d'interface Fieldbus (en option)

REMARQUE
Pour maintenir la protection IP66, veillez à ce que les quatre vis de fixation du boîtier soient bien serrées et que le raccord de câble soit correctement fixé après le câblage. Une mauvaise étanchéité peut entraîner la pénétration d'humidité et endommager les composants internes.

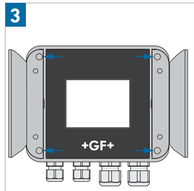
03 Monture et préparation du mur



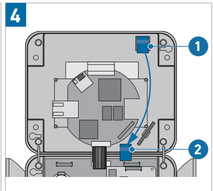
Ouvrez le couvercle de protection.



Fixez le transmetteur au mur à l'aide de quatre vis hexagonales M4 x 10.

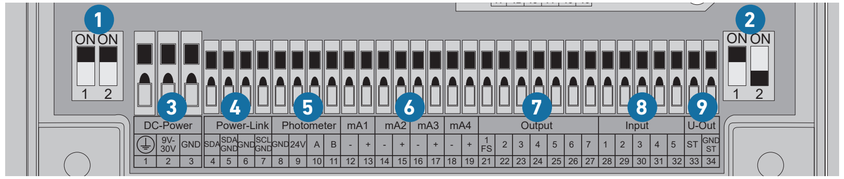


Desserrez les vis de fixation du couvercle.



Ouvrez le couvercle et basculez-le vers le haut. Pour le maintenir en position ouverte, fixez le clip du boîtier (1) sur la charnière (2).

04 Connexions



Pos.	Termin.	Conçu	Description
1		Banque de commutateurs DIL (S1)	S1/1 et S1/2 ON : Résistance d'adaptation activée. S1/1 et S1/2 OFF : Résistance d'adaptation désactivée. Remarque : **S1/1 et S1/2 doivent être activés**
2		Banque de commutateurs DIL (S2)	S2/1 ON : Source de tension interne pour les entrées/sorties servomécanismes activée. Entrées/sorties connectées à la terre du transmetteur de turbidité de type 8640. S2/1 OFF : Source de tension externe pour les entrées/sorties servomécanismes activée. Les entrées/sorties sont isolées galvaniquement de la terre du transmetteur de turbidité de type 8640. S2/2 : Non utilisé Remarque : **le commutateur DIL S2/1 doit être sur ON et S2/2 sur OFF**
3	1 ... 3	Tension de service	9 ... 30 VDC
4	4 ... 7	Raccordement du module de service externe (en option)	
5	8 ... 11	Entrée du capteur de turbidité de type 4170	Variantes d'exécution du connecteur M12 8 = blanc 9 = marron 10= bleu 11= gris Variantes d'exécution du câble fixe 8 = vert/jaune 9 = marron 10= blanc 11= noir
6	12 ... 19	Sorties courant 1-4	Le pôle négatif est connecté à la masse (GND). Charge maximale : 600 Ω.
7	21 ... 27	Sorties d'optocoupleurs numériques	La borne 21 est fermée, non énergisée Les extrémités 22 ... 27 sont ouvertes et non énergisées
8	28 ... 32	Entrées numériques	
9	33 ... 34	Alimentation interne pour les signaux de fonctionnement	

05 Câblage

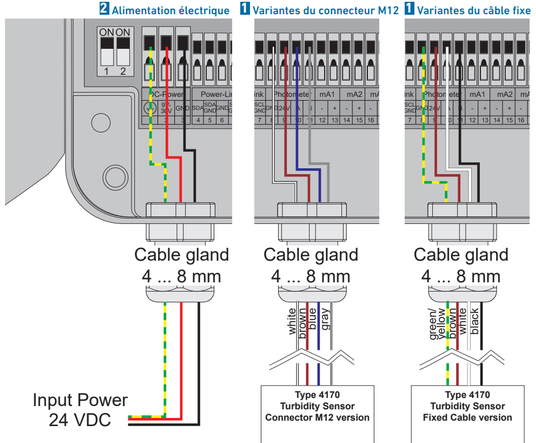
1 Câbler le transmetteur au capteur de turbidité de type 4170

1. Câblage du capteur de turbidité type 4170 aux extrémités 8 ... 11 du transmetteur de turbidité type 8640.
2. Les câblages non utilisés doivent être isolés.
3. Banc de commutateurs DIL (S1) : Régler S1/1 et S1/2 sur ON.

2 Câbler l'alimentation électrique au transmetteur

4. Câbler l'alimentation 24 VDC aux extrémités 1 ... 3.
5. Fermez la couverture avant de mettre l'appareil sous tension.

2 Alimentation électrique **1 Variantes du connecteur M12** **1 Variantes du câble fixe**

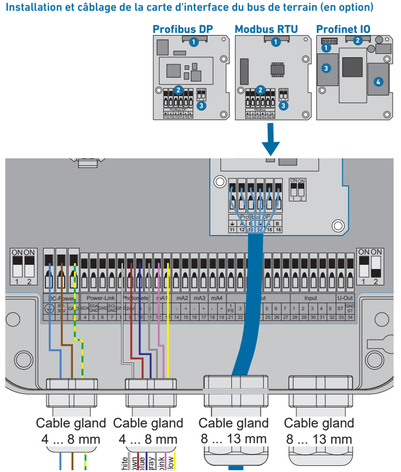


⚠ DANGER !
Décharge de courant !
Le fait de toucher des composants chargés électriquement peut entraîner des blessures et des dommages matériels.
► Déconnectez l'appareil de l'alimentation électrique avant d'ouvrir la couverture ou d'apporter des modifications au câblage.

REMARQUE
Avant de se connecter, les câbles sont insérés dans le transmetteur par le biais du presse-étoupe, puis bloqués.

06 Connexion Fieldbus (en option)

Installation et câblage de la carte d'interface du bus de terrain (en option)



Voir la documentation séparatrice sur le fielbus.

07 Mise en service

Pos.	Conçu
1	▼Touche DOWN
2	▲ Touche UP
3	Menu diagnostic
4	Menu Info
5	Menu Valeurs
6	Structure du menu
7	Écran d'information
8	Déverrouiller l'écran tactile
9	Date et heure
10	Connexions actives

Mise en service
1 Établir la tension de remise en état. L'écran de bienvenue apparaît sur l'affichage. Le transmetteur effectue un contrôle fonctionnel interne.
2 Régler la langue.
3 Définir les sorties courant.
4 Fixez des limites.
5 Régler les sorties.
6 Si un module de bus de terrain en option est présent, définir les paramètres.
7 Régler la date et l'heure.
8 Entrez le code d'accès.

Déverrouiller l'écran tactile
Pressez l'icône du verrou en haut à gauche.
En quelques secondes, pressez (contre) la touche du fond à l'extérieur, à droite.
Selon l'état initial, l'icône du verrou change comme suit :

Écran tactile bloqué

Écran tactile déverrouillé

Modes de fonctionnement
Mode de mesure
Mode de mesure standard, affichant les valeurs mesurées et l'état.
Remise en état
Accédez au mode remise en état pour la configuration du système. Pour entrer dans le mode remise en état, pressez (contre) la touche Menu, réglez le code d'accès et confirmez avec OK.
En mode remise en état, la procédure de mesure est interrompue et les menus principaux apparaissent sur l'affichage.
Pour quitter le mode remise en état et entrer dans le mode mesure, pressez le bouton Meas.

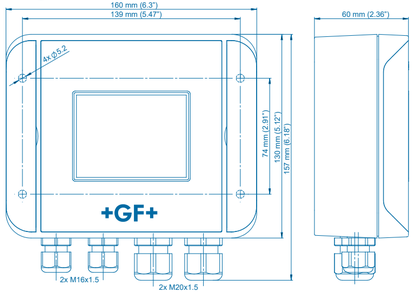
08 Déclaration de substances dangereuses

产品中有害物质的名称及含量
Nom de la substance toxique et dangereuse et conteneur de sécurité dans le produit

部分名称 Nom de la pièce	有毒有害物质 Substances toxiques et dangereuses 铅 Plomb (Pb)	汞 Mercure (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Chrome hexavalent (Cr6+)	多溴联苯 Polybromobiphényles (PBB)	多溴二苯醚 Polybromodiphényléthers (PBDE)	邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯 Phtalate de bis(2-éthylhexyle) (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Phtalate de butyle et de benzyle (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Phtalate de dibutyle (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Phtalate de diisobutyle (DIBP)
Transmetteur de turbidité de type 8640	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

本表格根据SJ/T 11364（CN）编制。本产品标有以下符号：
Tableau composé conformément à la norme SJ/T 11364 (CN).
Ce produit porte le symbole suivant :
O：表示该部件所有同质对材料中危险物质的含量均低于GB/T 26572规定的限值。
O : Indique que la teneur en substance dangereuse de tous les matériaux homogènes de la pièce est inférieure à la limite spécifiée dans le document GB/T 26572.
X：表示该部件中至少一种同质对材料中的有毒物质含量超过了GB/T 26572规定的限值。
X : Indique que la teneur en substance toxique d'au moins un des matériaux homogènes de la pièce dépasse les limites spécifiées dans le document GB/T 26572

+GF+



Type 8640
Transmetteur de turbidité
Guide de démarrage rapide

NOTE
Ce document ne remplace pas le mode d'emploi complet. Le mode d'emploi complet doit être lu avant l'installation, le fonctionnement ou l'entretien.

SCAN ME
Mode d'emploi complet

www.gfps.com/turbidite

700278314
MA_00200 / 01 (07.2025)

© Georg Fischer Piping Systems Ltd

CH-8201 Schaffhausen/Switzerland
+41 52 631 30 26/info.ps@georgfischer.com
www.gfps.com

Déclaration de conformité de la CE et de l'UKCA
Georg Fischer Piping Systems Ltd, Ebnatstrasse 111, 8201 Schaffhausen, Suisse, déclare par la présente que les produits énumérés ci-dessous sont conformes aux directives de l'UE applicables et respectent les normes harmonisées pertinentes spécifiées.
Le marquage CE apposé sur le produit confirme cette conformité.
Toute modification qui affecte les caractéristiques techniques spécifiées et l'utilisation selon les dispositions annule la présente déclaration du fabricant.

Groupe	Type	Directive de l'UE
Transmetteurs	Transmetteur de turbidité de type 8640	CEM 2014/30/EU WEEE 2019/19/EU RoHS 2011/65/EU

Schaffhouse, 07.2025

Ed DeGrood

Directeur de la qualité et de la conformité
Systèmes de tuyauterie Georg Fischer Ltd.
CH-8201 Schaffhausen (Suisse)

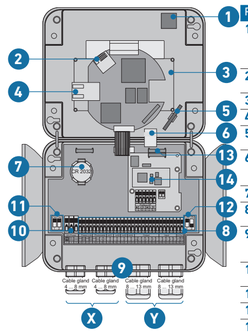
+GF+

01 Propiedades

Datos técnicos		
Eléctrico	Alimentación	9 ... 30 VDC
	Consumo de energía	5 W
Resolución		0.001 FNU
Pantalla	Características	¼ VGA con pantalla táctil
	Resolución	320 x 240 píxeles con 3,5" de diagonal
Salida	Analógico	4 x 0/4 ... 20 mA salidas, aisladas galvánicamente hasta máx. 50 V a tierra y máx. 500 Ω de carga
	Digital	7 x salidas digitales hasta máx. 30 VDC, configurable libremente, de las cuales 1 salida como relé normalmente cerrado
Entrada	Analógico	1x sensor de turbidez tipo 4170
	Digital	5 x entradas digitales hasta máx. 30 VDC, configurables libremente
Bus de campo	Estándar	Modbus TCP / Ethernet
	Opcional	Modbus RTU, Profibus DP, Profinet IO
Materiales	Carcasa	ABS
Clase de protección	IP66	
Medidas	160 x 157 x 60 mm	
Peso	Aprox. 0,6 kg	

02 Diseño y función

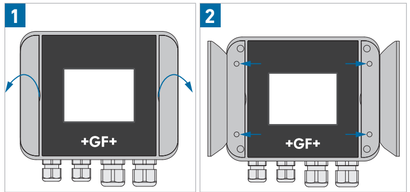
Uso previsto
El transmisor de turbidez tipo 8640 está diseñado para controlar y configurar el sensor de turbidez tipo 4170 en aplicaciones industriales.



Pos.	Designación
1	Posición de aparcamiento para la abrazadera de la cubierta
2	tarjeta microSD (tarjeta para datos de registro)
3	Conexión USB
4	Conexión Ethernet
5	Adaptador de tarjeta SD con soporte
6	Abrazadera de la cubierta en posición de sujeción
7	Pila (tipo CR2032)
8	Conexiones fuera del edificio
9	Conector de cable X: de 4 a 8 mm Y: de 8 a 13 mm
10	Entrada de voltaje de servicio (sólo CC)
11	Interruptores DIP 1
12	Interruptores DIP 2
13-14	Tarjeta de interfaz de bus de campo (opcional)

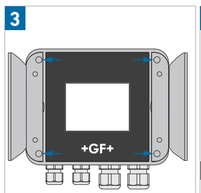
NOTA
Para mantener la protección IP66, asegúrese de que los cuatro tornillos de fijación de la carcasa están bien apretados y de que el conector de cable está adecuadamente fijado después del cableado. Un sellado inadecuado puede provocar la entrada de humedad y deteriorar los componentes internos.

03 Montaje en pared y preparación

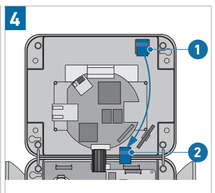


Abra la cubierta protectora.

Fije el transmisor a la pared con cuatro tornillos hexagonales M4 x 10.

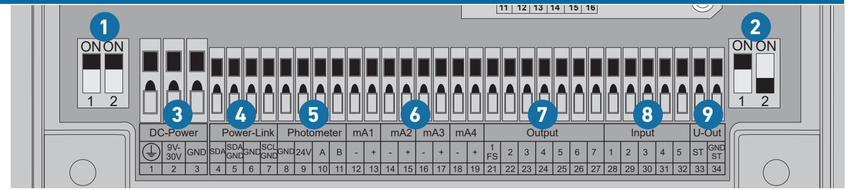


Afloje los tornillos de fijación de la cubierta.



Abra la cubierta y gírela hacia arriba. Para mantenerla en posición abierta, fije el clip de la carcasa (1) en la bisagra (2).

04 Conexiones



Pos.	Terminal	Designación	Descripción	
1		Banco de interruptores DIL (S1)	S1/1 y S1/2 ON: Resistencia de adaptación conectada. S1/1 y S1/2 OFF: Resistencia de adaptación desconectada. Nota: **S1/1 y S1/2 deben estar en ON**	
2		Banco de interruptores DIL (S2)	S2/1 ON: Fuente de voltaje interna para entradas/salidas de actuador activa. Entradas/salidas conectadas a tierra del transmisor de turbidez tipo 8640. S2/1 OFF: Fuente de voltaje fuera para entradas/salidas actuadoras activas. Las entradas/salidas están aisladas galvánicamente de la tierra del transmisor de turbidez tipo 8640. S2/2: No se utiliza Nota: **El interruptor DIL S2/1 debe estar en ON y el S2/2 en OFF**	
3	1 ... 3	Tensión de servicio	9 ... 30 VDC	
4	4 ... 7	Conexión del módulo de servicio externo (opcional)		
5	8 ... 11	Tipo 4170 Entrada del sensor de turbidez	Conector Versión M12 8 = blanco 9 = marrón 10= azul 11= gris	Versión de cable fijo 8 = verde/amarillo 9 = marrón 10= blanco 11= negro
6	12 ... 19	Salidas de corriente 1-4	El polo negativo está conectado a GND. Carga máxima: 600 Ω.	
7	21 ... 27	Salidas optoacopladoras digitales	El terminal 21 está cerrado sin tensión Terminales 22 ... 27 están abiertos sin energizar	
8	28 ... 32	Entradas digitales		
9	33 ... 34	Fuente de alimentación interna para señales		

05 Cableado

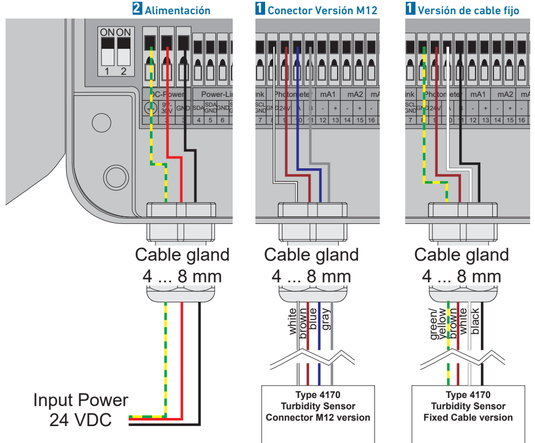
1 Cableado del transmisor al sensor de turbidez tipo 4170

1. Cableado del sensor de turbidez tipo 4170 a los terminales 8 ... 11 del transmisor de turbidez tipo 8640.
2. Los cables no utilizados deben aislarse.
3. Banco de interruptores DIL (S1): Ponga S1/1 y S1/2 en ON.

2 Cableado de la alimentación al transmisor

4. Cablee la fuente de alimentación de 24 V CC a los terminales 1 ... 3.
5. Cierre la cubierta antes de conectar la alimentación.

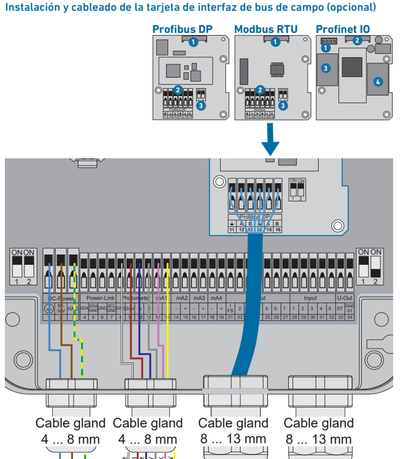
⚠ ¡PELIGRO!
Descarga eléctrica
Tocar componentes cargados eléctricamente puede provocar lesiones y daños materiales.
► Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación antes de abrir la cubierta o realizar cualquier modificación en el cableado.



NOTA
Antes de conectar, los cables se insertan a través del conector de cable en el transmisor y, a continuación, se cierran.

06 Conexión Bus de campo (opcional)

Instalación y cableado de la tarjeta de interfaz de bus de campo (opcional)



Consulte la documentación de fielbus separada.

07 Puesta en funcionamiento

Pos.	Designación
1	▼Tecla ABAJO
2	tecla ARRIBA
3	Menú Diagnóstico
4	Menú de información
5	Menú Valores
6	Estructura del menú
7	Pantalla de información
8	Desbloquear pantalla táctil
9	Fecha y hora
10	Conexiones activas

Puesta en funcionamiento
1 Establezca el voltaje de servicio. En la pantalla aparece la pantalla de bienvenida. El transmisor comprueba su funcionamiento interno.
2 Configura el idioma.
3 Configura las salidas de corriente.
4 Establece los límites.
5 Ajusta las salidas.
6 Si hay un módulo de bus de campo opcional, ajuste los parámetros.
7 Ajuste la fecha y la hora.
8 Introduzca el código de acceso.

Desbloquear pantalla táctil
Para presurizar el icono de cerradura arriba a la izquierda.
En un segundo presione la tecla de fondo en el exterior a la derecha.
Dependiendo del estado inicial, el icono de cerradura cambia de la siguiente manera:

Pantalla táctil bloqueada	Pantalla táctil desbloqueada

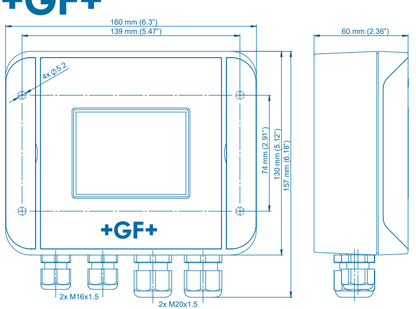
Modos de funcionamiento
Modo de medición
Modo de medición estándar, que muestra los valores de medición y el estado.
Modo de servicio
Acceda al modo de servicio para la configuración del sistema. Para presurizar el modo servicio, pulse el botón Menú, configure el código de acceso y confirme con OK. Durante el modo de servicio, el proceso de medición se interrumpe y en la pantalla aparecen los menús principales.
Para salir del modo servicio y entrar en el modo medición, pulse el botón Meas.

08 Declaración de sustancias peligrosas

产品中有害物质的名称及含量
Denominación y contención de sustancias tóxicas y peligrosas para la salud en el producto

部分名称 Nombre de la pieza	有毒有害物质 Sustancias tóxicas y peligrosas para la salud									
	铅 Plomo (Pb)	汞 Mercurio (Hg)	镉 Cadmio (Cd)	六价铬 Cromo hexavalente (Cr6+)	多溴联苯 Bifenilos polibromados (PBB)	多溴二苯醚 Éteres difenílicos polibromados (PBDE)	邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯 Ftalato de bis(2-etilhexilo)(DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butilbencilftalato (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Ftalato de dibutilo (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutilftalato (DIBP)
Transmisor de turbidez tipo 8640	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

本表格根据SJ/T 11364（CN）编制。本产品标有以下符号：
Tabla compuesta de acuerdo con SJ/T 11364 (CN).
Este producto lleva el siguiente símbolo:
O：表示该部件所有同质材料中危险物质的含量均低于GB/T 26572规定的限值。
O：Indica que el contenido de la sustancia peligrosa en todos los materiales homogéneos de la pieza está por debajo del límite especificado en GB/T 26572.
X：表示该部件中至少一种同质材料中的有毒物质含量超过了GB/T 26572规定的限值。
X：Indica que el contenido de la sustancia tóxica en al menos uno de los materiales homogéneos de la pieza supera los límites especificados en GB/T 26572



Tipo 8640
Transmisor de turbidez
Guía de inicio rápido

NOTA
Este documento no sustituye al manual de funcionamiento completo. El manual de funcionamiento completo debe leerse antes de la instalación, el operario o el mantenimiento.

ESCANEARME
Manual de funcionamiento FULL

www.gfps.com/turbidez

700278314
MA_00200 / 01 (07.2025)

© Georg Fischer Piping Systems Ltd

CH-8201 Schaffhausen/Switzerland
+41 52 631 30 26/info.ps@georgfischer.com
www.gfps.com

Declaración de conformidad CE y UKCA
Georg Fischer Piping Systems Ltd., Ebnatstrasse 111, 8201 Schaffhausen, Suiza, declara por la presente que los productos enumerados a continuación se ajustan a las directivas aplicables de la UE y cumplen las normas armonizadas pertinentes especificadas.
El marcado CE del producto confirma esta conformidad.
Cualquier modificación que afecte a los datos técnicos especificados y al uso previsto invalidará esta declaración del fabricante.

Grupo	Tipo	Directiva de la UE
Transmisores	Transmisor de turbidez tipo 8640	CEM 2014/30/UE WEEE 2019/19/EU RoHS 2011/65/UE

Schaffhausen, 07.2025

Ed DeGrood

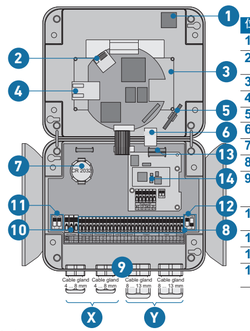
Director de Calidad y Cumplimiento
Georg Fischer Sistemas de tuberías Ltd.
CH-8201 Schaffhausen (Suiza)

01 属性

技术数据		
电气	电源	9 ... 30 伏直流
	耗电量	5 W
分辨率		0.001 FNU
显示	特点	¼ VGA 触摸屏
	分辨率	320 x 240 像素，对角线为 3.5 英寸
输出	模拟	4 x 0/4 ... 20 mA 输出，最大 50 V 对地和最大 50 V 对电隔离。接地电压最大 50 V，负载最大 500 Ω。500 Ω 负载
	数字	7 x 数字输出，最大输出电压 30 VDC。30 VDC，可自由配置，其中 1 个输出为继电器常闭输出
输入	模拟	1x 4170 型浊度传感器
	数字	5 x 数字输入，最大输入电压 30 VDC。30 VDC，可自由配置
现场总线	标准	Modbus TCP / 以太网
	可选	Modbus RTU、Profibus DP、Profinet IO
材料	住房	ABS
防护等级	IP66	
尺寸	160 x 157 x 60 mm)	
重量	约 0.6 千克	

02 设计与功能

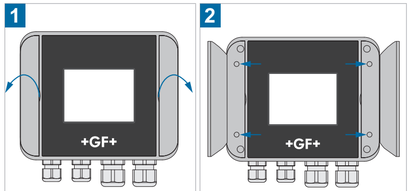
用于指定用途
8640 型浊度变送器设计用于在工业应用中监测和配置 4170 型浊度传感器。



位置。	指示
1	盖夹型的停放位置
2	microSD 卡（记录数据的卡）
3	USB 连接
4	以太网连接器
5	带支架的 SD 卡适配器
6	盖夹型处于夹紧位置
7	电池（CR2032 型）
8	外部连接器
9	电缆密封管 X: 4 至 8 mm) Y: 8 至 13 mm)
10	服务电压输入（仅直流电压）
11	拨码开关 1
12	拨码开关 2
13-14	现场总线接口卡（可选）

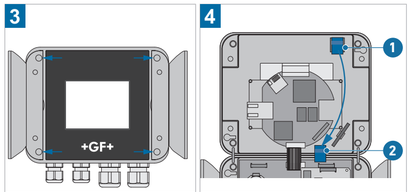
注意
为保持 IP66 防护等级，请确保牢牢拧紧住房上的全部四个紧固螺钉，并在接线后适当地紧固电缆密封管。密封不当可能会导致潮湿进入并损坏内部组件。

03 墙壁装配和准备



打开保护盖。

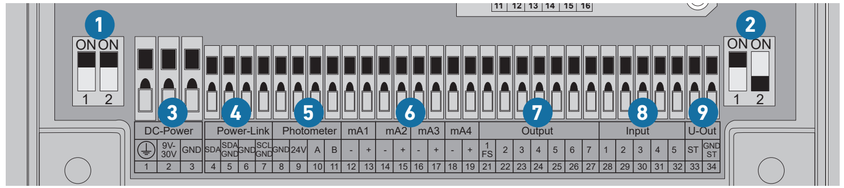
使用四个 M4 x 10 六角螺钉将变送器固定在墙壁上。



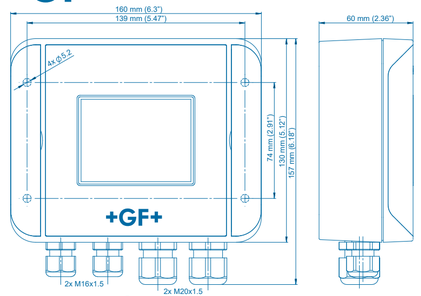
松开盖子的紧固螺钉。

打开盖子并向上翻转。为了将其保持在打开位置，将外壳夹 (1) 固定在铰链 (2) 上。

04 连接器



位置。	末端	指示	说明	
1		DIL 开关组 (S1)	S1/1 和 S1/2 接通：接通匹配电阻。 S1/1 和 S1/2 关闭：匹配电阻器关闭。 注：**S1/1和 S1/2 必须为 ON。**	
2		DIL 开关组 (S2)	S2/1 ON：驱动输入/输出的内部电压源激活。输入/输出连接至 8640 型浊度变送器的地面。 S2/1 关闭：驱动输入/输出的外部电压源激活。输入/输出与 8640 型浊度变送器的地面电隔离。 S2/2：未使用 注：**DIL 开关 S2/1 必须打开，S2/2 必须关闭**	
3	1 ... 3	服务电压	9 ... 30 伏直流	
4	4 ... 7	外部服务模块的连接（可选）		
5	8 ... 11	型号 4170 浊度传感器输入	连接器 M12 版本 8 = 白色 9 = 棕色 10= 蓝色 11= 灰色	固定电缆版本 8 = 绿色/黄色 9 = 棕色 10= 白色 11= 黑色
6	12 ...19	电流输出 1-4	负极连接到地（GND）。最大负载阻抗为600欧姆。	
7	21 ... 27	数字光耦合器输出	末端 21 已关闭 通电 末端 22 ... 27 开路断电	
8	28 ...32	数字输入		
9	33 ... 34	操作信号内部电源		



8640 型浊度变送器
快速入门指南

注意
本文件不能取代完整的操作手册。在安装、操作或维护之前，必须阅读完整的操作手册。

扫描我
完整的操作手册

www.gfps.com/浊度

700278314
MA_00200 / 01 (07.2025)

© Georg Fischer Piping Systems Ltd

CH-8201 Schaffhausen/Switzerland
+41 52 631 30 26/info.ps@georgfischer.com
www.gfps.com

EC 和 UKCA 遵从性声明
乔治费歇尔管路系统有限公司（地址：Ebnatstrasse 111, 8201 Schaffhausen, Switzerland）特此声明，下列产品以符合适用的欧盟指令，并遵从指定的相关协调标准。
产品上的 CE 标记确认了这一符合性。
任何影响其中指定技术数据和目标用途的改装都将导致本制造商声明失效。

组	型	欧盟指令
变送器	8640 型浊度变送器	EMC 2014/30/EU WEEE 2019/19/EU RoHS 2011/65/EU

沙夫豪森07.2025

Ed DeGrood

质量与合规总监
乔治费歇尔管路系统有限公司
CH-8201 沙夫豪森（瑞士）

05 接线

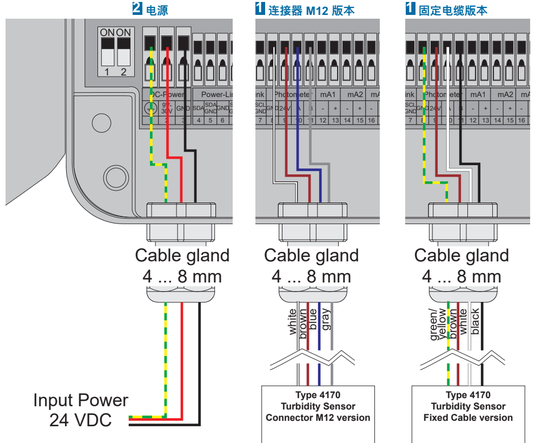
1 变送器接线至 4170 型浊度传感器

1. 将 4170 型浊度传感器接线至 8640 型浊度变送器的末端 8 ... 11。
2. 未使用的接线必须绝缘。
3. DIL 开关组 (S1)：将 S1/1 和 S1/2 设置为 ON。

2 将电源接线接到变送器上

4. 将 24 伏直流电源接线至末端 1 ... 3。
5. 在接通电源之前关闭盖。

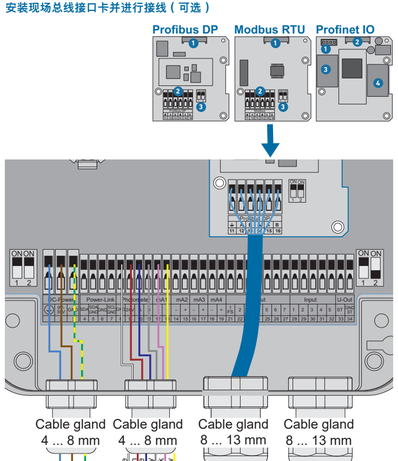
⚠ 危险！
电击！
触摸带电气性质的组件可能会导致人身伤害和财产损失。
► 在开盖或改装接线之前，请断开装置与电源的连接。



注意
连接前，先将电缆通过电缆密封管插入变送器，然后锁紧。

06 现场总线连接器（可选）

安装现场总线接口卡并进行接线（可选）



Modbus PROFINET 请参阅分离器文档。

07 投入使用

位置。	指示
1	▼ DOWN 键
2	▲ UP 键
3	诊断菜单
4	信息菜单
5	数值菜单
6	菜单结构
7	信息屏幕
8	解锁触摸屏
9	日期和时间
10	激活连接器

投入使用
1 建立服务电压。显示屏上出现欢迎屏幕。变送器进行内部功能检查。
2 设置语言。
3 设置电流输出。
4 设定限位器。
5 设置输出。
6 如果存在可选的现场总线模块，则设置参数。
7 设置日期和时间
8 输入访问代码。

解锁触摸屏
按左上角的锁图标。
在一秒钟内按下右外侧底部的按键。
根据初始状态的不同，锁的图标会发生如下变化：

触摸屏被阻挡	触摸屏已解锁

操作者
测量模式
标准测量模式，显示测量值和状态。
服务模式
进入服务模式进行系统配置。要进入服务模式，请按下菜单按钮，设置访问密码并用确定确认。
在服务模式下，测量程序会中断，显示屏上会显示主菜单。
要退出服务模式并进入测量模式，请按测量键。

08 有害物质声明

产品中有害物质的名称及含量
产品中有毒有害的物质名称和封闭情况

部分名称 部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)
8640 型浊度变送器	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

本表格根据sj/t 11364（cn）编制。本产品标有以下符号：
根据 SJ/T 11364 (CN) 编制的表格。
本产品带有以下标志：
o：表示该部件所有同质材料中危险物质的含量均低于gb/t 26572规定的限值。
O：指示器表示该部件所有同类材料中有害物质的含量低于 GB/T 26572 规定的限值
x：表示该部件中至少一种同质材料中的有毒物质含量超过了gb/t 26572规定的限值。
X：指示器表示部件的至少一种同类材料中有毒物质的含量超过 GB/T 26572 规定的限值

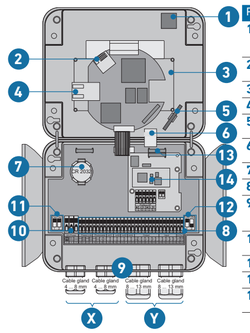
+GF+

01 Cablaggio

Dati tecnici		
Elettrico	Alimentazione	9 ... 30 VDC
	Consumo di energia	5 W
Risoluzione		0.001 FNU
Display	Caratteristiche	¼ VGA con touchscreen
	Risoluzione	320 x 240 pixel con diagonale di 3,5"
Uscita	Analogico	4 uscite 0/4 ... 20 mA, isolate galvanicamente fino a max. 50 V verso terra e max. 500 Ω di carico
	Digitale	7 uscite digitali fino a max. 30 VCC, liberamente configurabile, di cui 1 uscita come relè normalmente chiuso
Ingresso	Analogico	1x sensore di torbidità tipo 4170
	Digitale	5 ingressi digitali fino a max. 30 VCC, liberamente configurabile
Bus di campo	Standard	Modbus TCP / Ethernet
	Opzionale	Modbus RTU, Profibus DP, Profinet IO
Materiali	Alloggiamento	ABS
Classe di protezione	IP66	
Misure	160 x 157 x 60 mm	
Peso	Circa 0,6 kg	

02 Design e funzione

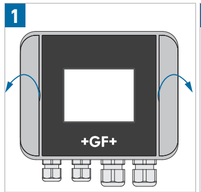
Uso previsto
Il trasmettitore di torbidità tipo 8640 è progettato per il monitoraggio e la configurazione del sensore di torbidità tipo 4170 in applicazioni industriali.



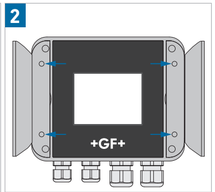
Pos.	Designazione
1	Posizione di parcheggio per il Morsetto di serraggio della copertura
2	scheda microSD (scheda per i dati di log)
3	Collegamento USB
4	Collegamento Ethernet
5	Adattatore per schede SD con supporto
6	Morsetto di copertura in posizione di serraggio
7	Batteria (tipo CR2032)
8	Collegamenti esterni
9	Passacavo X: da 4 a 8 mm Y: da 8 a 13 mm
10	Ingresso tensione di servizio (solo DC)
11	Interruttori Dip 1
12	Interruttori Dip 2
13-14	Scheda di interfaccia bus di campo (opzionale)

AVVISO
Per mantenere il grado di protezione IP66, assicurarsi che tutte e quattro le viti di fissaggio dell'alloggiamento siano ben strette e che il passacavo sia correttamente fissato dopo il cablaggio. Un'impermeabilizzazione non corretta può causare l'ingresso di umidità e danneggiare i componenti interni.

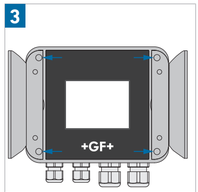
03 Fissaggio e preparazione della parete



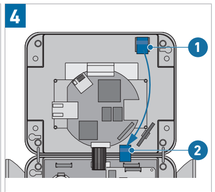
Aprire il coperchio di protezione.



Fissare il trasmettitore alla parete utilizzando quattro viti esagonali M4 x 10.

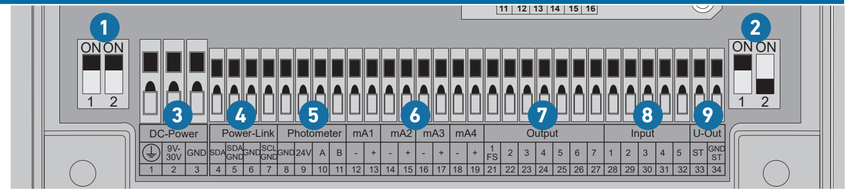


Allentare le viti di fissaggio del coperchio.

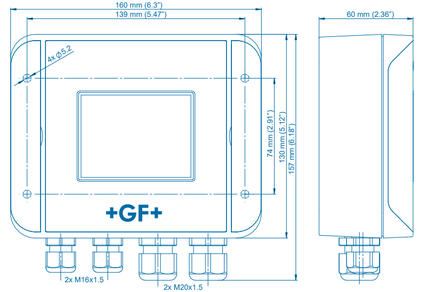


Aprire il coperchio e ruotarlo verso l'alto. Per mantenerlo in posizione aperta, fissare la clip dell'alloggiamento (1) sulla cerniera (2).

04 Collegamenti



Pos.	Terminali	Designazione	Descrizione
1		Banco di interruttori DIL (S1)	S1/1 e S1/2 ON: Resistenza di accoppiamento attivata. S1/1 e S1/2 OFF: resistenza di accoppiamento disattivata. Nota: **S1/1 e S1/2 devono essere ON**
2		Banco di interruttori DIL (S2)	S2/1 ON: Sorgente di tensione interna per gli ingressi/uscite attuatori attiva. Ingressi/uscite collegati alla terra del trasmettitore di torbidità tipo 8640. S2/1 OFF: tensione esterna per gli ingressi/uscite attuatori attiva. Gli ingressi/uscite sono isolati galvanicamente dalla terra del trasmettitore di torbidità tipo 8640. S2/2: Non in uso Nota: il **commutatore DIL S2/1 deve essere acceso e S2/2 deve essere spento**
3	1 ... 3	Tensione di servizio	9 ... 30 VDC
4	4 ... 7	Collegamento del modulo di servizio esterno (opzionale)	
5	8 ... 11	Ingresso sensore di torbidità tipo 4170	Connettore versione M12 8 = bianco 9 = marrone 10= blu 11= grigio Versione a cavo fisso 8 = verde/giallo 9 = marrone 10= bianco 11= nero
6	12 ... 19	Uscite correnti 1-4	Il polo negativo è collegato a GND. Carico massimo 600 Ω.
7	21 ... 27	Uscite digitali a optocoupler	Il terminali 21 è chiuso senza tensione I terminali 22 ... 27 sono aperti e privi di tensione
8	28 ... 32	Ingressi digitali	
9	33 ... 34	Alimentazione interna per i segnali di funzionamento	



Tipo 8640
Trasmettitore di torbidità
Guida rapida

NOTA
Il presente documento non sostituisce il manuale completo per l'uso. Prima dell'installazione, del funzionamento e della manutenzione è necessario leggere il manuale completo per l'uso.

SCANNERIZZAMI
Manuale completo per l'uso

www.gfps.com/torbidita

700278314
MA_00200 / 01 (07.2025)

© Georg Fischer Piping Systems Ltd

CH-8201 Schaffhausen/Switzerland
+41 52 631 30 26/info.ps@georgfischer.com
www.gfps.com

Dichiarazione di conformità CE e UKCA
Georg Fischer Piping Systems Ltd., Ebnatstrasse 111, 8201 Sciaffusa, Svizzera, dichiara che i prodotti elencati di seguito sono conformi alle direttive UE applicabili e alle norme armonizzate pertinenti specificate.
La marcatura CE sul prodotto conferma questa conformità.
Qualsiasi modifica che influisca sui dati tecnici specificati e sull'uso previsto invalida la presente dichiarazione del produttore.

Gruppo	Tipo	Direttiva UE
Trasmettitori	Trasmettitore di torbidità tipo 8640	EMC 2014/30/UE WEEE 2019/19/EU RoHS 2011/65/UE

Schaffhausen, 07.2025

Ed DeGrood

Direttore di Qualità e Conformità
Georg Fischer Sistemi di tubazioni Ltd.
CH-8201 Schaffhausen (Svizzera)

05 Cablaggio

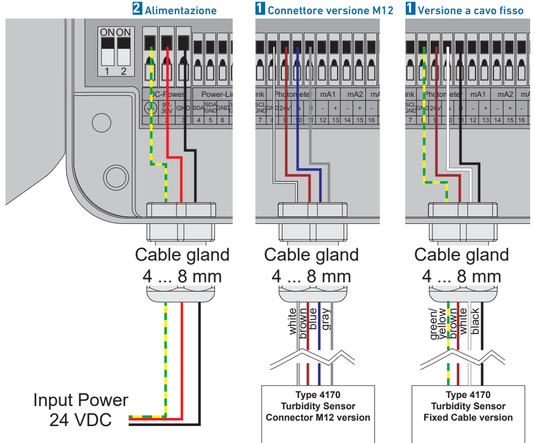
1 Trasmettitore a cablaggio con sensore di torbidità tipo 4170

1. Cablaggio del sensore di torbidità tipo 4170 ai terminali 8 ... 11 del trasmettitore di torbidità tipo 8640.
2. I cablaggi non utilizzati devono essere isolati.
3. Banco di interruttori DIL (S1): Impostare S1/1 e S1/2 su ON.

2 Cablaggio dell'alimentazione del trasmettitore

4. Cablare l'alimentazione a 24 VCC ai terminali 1 ... 3.
5. Chiudere la copertura prima di accendere l'alimentazione.

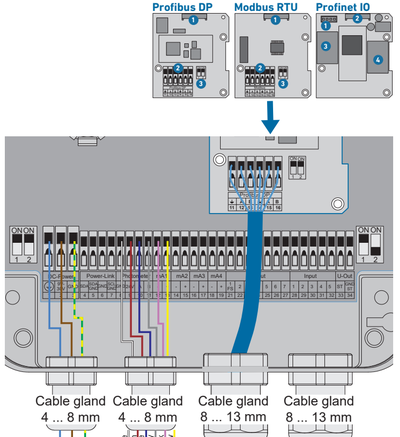
⚠ PERICOLO!
Scossa elettrica!
Il contatto con componenti carichi di elettricità può provocare lesioni e danni alle cose.
► Scollegare il dispositivo dall'alimentazione prima di aprire la copertura o di apportare modifiche al cablaggio.



AVVISO
Prima del collegamento, i cavi vengono inseriti nel trasmettitore attraverso il passacavo e poi bloccati.

06 Collegamento a bus di campo (opzionale)

Installatore e cablaggio della scheda interfaccia bus di campo (opzionale)



Vedere la documentazione fielbus separata.

07 Messa in funzione

Pos.	Designazione
1	▼ Tasto DOWN
2	tasto UP
3	Menu Diagnosi
4	Menu Info
5	Menu Valori
6	Struttura del menu
7	Schermata informativa
8	Sbloccare il touch screen
9	Data e ora
10	Collegamenti attivi

Messa in funzione
1 Stabilire la tensione del servizio. Sul display appare la schermata di benvenuto. Il trasmettitore esegue un controllo funzionale interno.
2 Impostare la lingua.
3 Impostare le uscite correnti.
4 Stabilire i limitatori.
5 Impostare le uscite.
6 Se è presente un modulo fieldbus opzionale, impostare i parametri.
7 Impostare la data e l'ora.
8 Immettere il codice di accesso.

Sbloccare il touch screen
Comprimere l'icona del lucchetto in alto a sinistra.
Entro un secondo comprimere il tasto inferiore in basso a destra.
A seconda dello stato iniziale, l'icona del lucchetto cambia come segue:

Modalità di funzionamento
Modalità di misura
Modalità di misura standard, che mostra i valori di misura e lo stato.
Modalità di servizio
Accedere alla modalità di servizio per la configurazione del sistema. Per accedere alla modalità di servizio, comprimere il tasto Menu, impostare il codice di accesso e confermare con OK.
Durante la modalità di servizio, la procedura di misura viene interrotta e sul display appaiono i menu principali.
Per uscire dalla modalità di servizio e accedere alla modalità di misura, comprimere il pulsante Meas.

08 Dichiarazione delle sostanze pericolose per la salute

产品中有害R质的名称及含量
Nome e contenimento delle sostanze tossiche e pericolose per la salute nel prodotto

部分名称 Nome della parte	有毒有害物质 Sostanze tossiche e pericolose per la salute 铅 Piombo (Pb)	汞 Mercurio (Hg)	镉 Cadmio (Cd)	六价铬 Cromo esavalente (Cr6+)	多溴联苯 Bifenili polibromurati (PBB)	多溴二苯醚 Eteri di difenile polibromurati (PBDE)	邻苯二甲酸二（2乙基己基）酯 Bis(2-etilesil) ftalato (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 Butile benzile ftalato (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 Ftalato di dibutile (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutil ftalato (DIBP)
Trasmettitore di torbidità tipo 8640	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

本表格根据SJ/T 11364（CN）编制。本产品标有以下符号：：SI TRATTA DI UN'OPERAZIONE CHE HA COME OBIETTIVO IL RAGGIUNGIMENTO DI UN LIVELLO DI QUALITÀ ELEVATO
Tabella composta in conformità a SJ/T 11364 (CN).
Questo prodotto reca il seguente simbolo:
O：表示该部件所有同质材料中危险物质的含量均低于GB/T 26572规定的限值。
O : Indica che il contenuto della sostanza pericolosa in tutti i materiali omogenei della parte è inferiore al limite specificato in GB/T 26572
X：表示该部件中至少一种同质材料中的有毒物质含量超过了GB/T 26572规定的限值。
X : indica che il contenuto della sostanza tossica in almeno uno dei materiali omogenei della parte supera i limiti specificati in GB/T 26572

+GF+