

FAES

FLOATING  SWITCHES



CATALOGUE 2020

MADE IN ITALY





INDICE

Index

L'AZIENDA / *The Company / La Maison* **5**

TECNO **6**

TECNO 2 **8**

STRATOS **10**

MICRO **12**

SHUTTLE **14**

TITANIO **16**

SHUTTLE ATEX **18**

GRAVITY **20**

QUICKSTOP **22**

DRINK **24**

EASYCON **26**

KIT BOX **27**

ACCESSORI / *Accessories / Accessoires* **28**

PM PT **30**

CERTIFICAZIONI: GARANZIA DI QUALITÀ **32**

Certification: Quality Guarantee / Certifications: Garantie de qualité

CONDIZIONI DI VENDITA **34**

General sales conditions / Conditions de vente



FAES

FLOATING  SWITCHES

FLOATING SWITCHES / LEVEL REGULATORS
INTERRUPTEURS À FLOTTEUR / RÉGULATEURS DE NIVEAU

WWW.FAES-ITALIA.COM



L'AZIENDA

The Company / La Maison

La F.A.E.S. è una ditta specializzata nella fabbricazione di interruttori galleggianti per il controllo del livello che opera da più di 30 anni. La grande capacità di adattamento alla continua evoluzione della tecnologia, il design e soprattutto i rigorosi controlli che vengono fatti in ogni fase della lavorazione, fanno dei nostri regolatori di livello, apparecchi altamente validi per le applicazioni civili, industriali ed in tutti quei casi ove occorra controllare il livello di liquidi non aggressivi.

La cura ed il tempo che vengono impiegati in ogni fase di lavorazione, consentono a F.A.E.S. di soddisfare ogni esigenza dei clienti, che possono tuttavia personalizzare i propri prodotti scegliendo tra diverse colorazioni.

I componenti interni, così come i materiali impiegati, sono garantiti e certificati per far sì che i prodotti finiti si caratterizzino per la loro alta affidabilità e durata nel tempo, come possono testimoniare clienti che lavorano con F.A.E.S. da molti anni.

Reliability, safety and endurance are the fruits of more than 30 years of experience and attention to quality in the construction of water system floating switches. It's the true commitment that pushes F.A.E.S. to continue to follow in the awareness of producing notable components for the correct and safe running of the machinery. The production cycle is performed completely within the factory with attentive tests of every phase of the processing.

F.A.E.S., depuis plus de 30 ans, est une affaire spécialisée dans la fabrication d'interrupteurs à flotteur pour le contrôle du niveau. Grâce à un fort esprit d'adaptation, à une constante évolution technologique, au design et surtout aux contrôles sévères qui sont menés à chaque stage de l'usinage – nos régulateur de niveau sont des appareils très valides pour les applications civiles, industrielles et en tous les environnements où il faut contrôler le niveau de liquides non-agressifs. Le soin et le temps que F.A.E.S. met en chaque stage de l'usinage, nous permettent de satisfaire toute exigence de nos clients, qui peuvent toutefois personnaliser nos produits en choisissant parmi plusieurs couleurs. Les composants internes et les matériels utilisés sont garantis et certifiés pour offrir des produits qui se caractérisent par leur haute fiabilité et durée dans le temps, comme peuvent le témoigner les clients qui travaillent avec nous depuis beaucoup d'années.



TECNO

Regolatore di livello per acque chiare 10 (4) A

Corrente nominale 10 (4) A / 250 V, equipaggiato con microinterruttore ad elevate prestazioni con contatti autopulenti.

Level regulator for clean water 10 (4) A

Rated current 10 (4) A / 250 V, equipped with high performance microswitch with self-cleaning contacts.

Régulateur de niveau pour eaux claires 10 (4) A

Courant nominal 10 (4) A / 250 V, équipé de micro-interrupteur haute performance avec contacts autonettoyants.

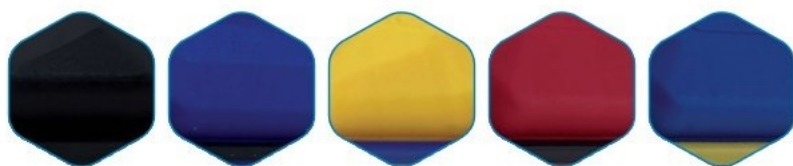


L'avanzata tecnologia costruttiva, la qualità dei componenti impiegati, il design ed i rigorosi controlli fanno del sensore elettromeccanico di livello TECNO un apparecchio di alta affidabilità e massima economia per applicazioni in impianti civili, industriali (pozzi, cisterne, impianti di depurazione) ed in tutti quei casi ove occorra il controllo del livello di liquidi non aggressivi. L'involucro esterno è realizzato in polipropilene antiurto e viene sigillato a mezzo sovrastampaggio dello stesso materiale iniettato in pressione a 250°. **Disponibile in vari colori.**

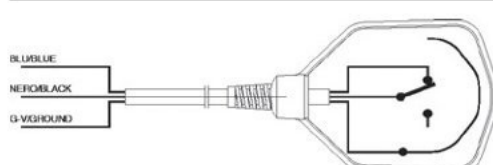
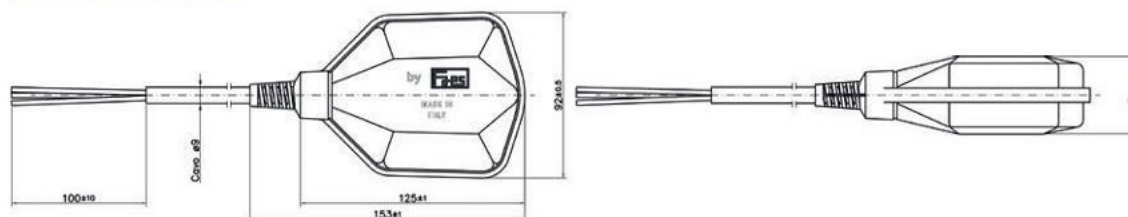
*The advanced constructive technology, the quality of components, the design and strict controls, make of the TECNO level regulator a highly reliable and economic equipment, for applications in civil and industrial plants (wells, tanks, cesspool) and in all that cases where it is necessary to control the level of non-aggressive liquids. The external covering is constuted by an antishock polypropylene material, suitable to contact with foods and it is sealed by over moulding of the same material injected by pressure at 250° C. **Available in various colors.***

*La technologie de production avancée, la qualité des composants utilisés, le design et les contrôles sévères rendent le capteur électromécanique de niveau TECNO un dispositif très fiable et bon marché pour des application dans les installations civiles et industrielles (puits, citernes, installations d'épuration) et pour toute installation où il faut contrôler le niveau de liquides non-agressifs. Le corps externe est réalisé en polypropylène antichoc et il est cacheté par surformage du même matériel qui est injecté en pression à 250°. **Disponible en plusieurs couleurs.***

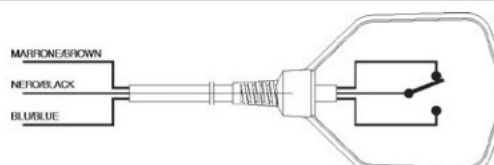
COLORI / COLOURS / COULEURS



DISEGNO TECNICO / TECHNICAL DRAWING / DESSIN TECHNIQUE



VERSIONE NA o NC CON TERRA (Classe isolamento I)
 NO or NC VERSION WITH GROUND (Insulation class I)
 VERSION NO ou NC AVEC TERRE (Classe d'isolation I)



VERSIONE IN SCAMBIO (Classe isolamento II)
 SWITCHING VERSION (Insulation class II)
 VERSION EN COMMUTATION (Classe d'isolation II)

CAVI STANDARD / STANDARD CABLES / CÂBLES STANDARD

PVC A05VV-F 3X1 mmq (doppio scambio) / (Double function) / (Double échange)
 H07RN-F 3X1 mmq (doppio scambio) / (Double function) / (Double échange)
 H07RN-F 3G1 - 3G1,5 mmq (Svuotamento, riempimento su richiesta) / (Emptying, filling on request) / (Vidage, remplissage sur demande)
 H07RN-8F 3G1 mmq (Svuotamento, riempimento su richiesta) / (Emptying, filling on request) / (Vidage, remplissage sur demande)
 Cavi lunghezza / Cables length / Longueur du câbles 3 m - 5 m - 7 m

PER LA VERSIONE CON TERRA SPECIFICARE SE VIENE UTILIZZATO PER RIEMPIMENTO O SVUOTAMENTO

FOR THE VERSION WITH EARTH SPECIFY IF IT NEEDED FOR FILLING OR EMPTYING
 POUR LA VERSION AVEC TERRE, SPÉCIFIER SI EST UTILISÉE POUR LE REMPLISSAGE OU LE VIDAGE

CARATTERISTICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Temperatura di esercizio / Operating temperature / Température de service	50 °C
Temperatura di stoccaggio / Storage temperature / Température de stockage	-20÷80 °C
Tensione di esercizio / Operating voltage / Température de service	230 V a.c.
Tensione massima di commutazione / Max switching voltage / Tension max de commutation	250 V a.c.
Frequenza / Frequency / Fréquence	50-60 Hz
Angolo di commutazione superiore / Upper switching angle / Angle de commutation supérieur	30° ±5°
Angolo di commutazione inferiore / Lower switching angle / Angle de commutation inférieur	30° ±5°
Corrente con carico resistivo / Current with resistive load / Courrent avec charge résistive	10 A
Corrente con carico induttivo / Current with inductive load / Courrent avec charge inductive	4 A
Portata microinterruttore / Microswitch capacity / Capacité électrique micro-interrupteur	16 A
Grado di protezione / Protection level / Niveau de protection	IP 68
Pressione di esercizio / Operating pressure / Pression de service	2 bar
Dimensioni / Dimensions / Dimensions	153x92x43 mm
Peso / Weight / Poids	170 g
Volume / Cubage / Volume	280 cm ³
Corpo del galleggiante in materiale atossico / Floating body in non-toxic material / Corps en matériau non toxique	

TITANIO



Commutatore a galleggiante per acque reflue (brevettato) ad elevato isolamento termico con tripla camera di protezione.

Corrente nominale 10 (4) A / 250 V, equipaggiato con microinterruttore ad elevate prestazioni con contatti autopulenti.

Floating switch for waste water (patented) with high thermal insulation and triple protection chamber.

Rated current 10 (4) A / 250 V, equipped with high performance microswitch with self-cleaning contacts.

Interrupteur à flotteur pour eaux usées (breveté) à forte isolation thermique avec triple chambre de protection.

Courant nominal 10 (4) A / 250 V, équipé de micro-interrupteur haute performance à contacts autonettoyants.

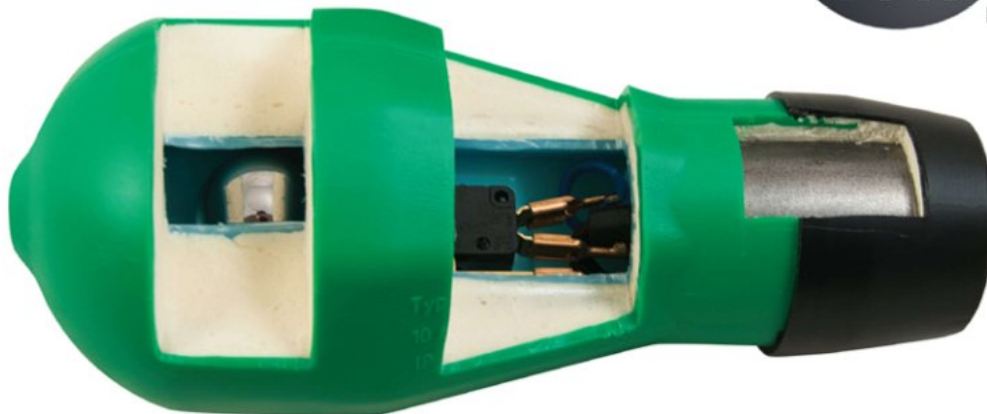


IMPIEGO: Controllo di livello di sostanze liquide, particolarmente indicato per utilizzo su vasche e/o impianti di depurazione come pure canali di fognature, acque reflue degli stessi, scarichi di fosse biologiche, acque industriali ed altro **purché prive di sedimentazioni e stratificazioni compatte che ne possano impedire il movimento.** Particolarmente indicato per quelle situazioni ove possano avvenire brevi escursioni anche frequenti nella temperatura compresa tra 4 e 60°C, comunque tali da non comportare un innalzamento della temperatura di servizio oltre il limite di tabella. Il commutatore a galleggiante "TITANIO" è costituito da un corpo esterno monoblocco realizzato in polipropilene pressosoffiato, dotato di un contrappeso interno posto nella zona di uscita del cavo, switch da 16 (4) Ampere 250 Volts 50-60 Hertz posizionato centralmente su una propria camera stagna ottenuta in corpo monoblocco in polipropilene e sigillatura per sovrastampaggio con iniezione di materiale dello stesso tipo. Tale camera, essendo inserita nel "corpo esterno" e successivamente sigillata nell'intercapedine con materiale bicomponente espanso a cellule chiuse capace lui stesso di creare, oltre che un elevato isolamento termico, una barriera contro l'infiltrazione, permette di considerare che il galleggiante sia realizzato con tripla camera di protezione. Il galleggiante "TITANIO", se richiesto, potrà essere fornito adatto all'utilizzo in presenza di oli ed in tal caso sarà dotato di cavo di alimentazione adeguato.

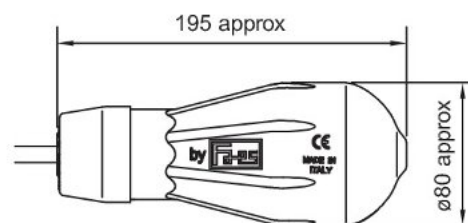
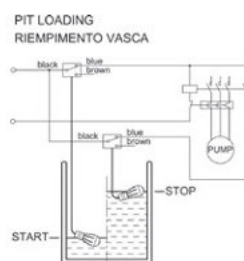
USE: Level control for liquids; particularly suitable for use in purification tanks and/or systems as well as sewage channels and the waste water of these channels, septic tank discharges, industrial water, etc. **provided they do not contain sedimentation and**

compact layers that could hinder its movement. Particularly recommended for situations where short, frequent fluctuations may occur in the temperature range of 4° to 60° C, without causing the operating temperature to exceed the limit specified in the table. The "TITANIO" floating switch is composed of a blow-moulded polypropylene monobloc outer body, featuring a counterweight fixed inside in the exit area of the cable, a switch (16 (4) Amperes 250 Volts 50/60 Hz) set centrally on its own sealed chamber with a watertight polypropylene monobloc body sealed by injection overmolding using the same material. Since this chamber is inserted into a container, again a monobloc called the "outer body", and then sealed inside the cavity with a closed cell, bicomponent foam — which is itself capable of achieving not only high thermal insulation, but also a barrier against infiltration — the float can be considered as built with a triple protective chamber. If necessary, the "TITANIO" float can be outfitted for use in the presence of oils and, in such case, supplied with a suitable power supply cord.

UTILISATION: Contrôle du niveau de substances liquides ; particulièrement recommandé pour l'utilisation dans les bacs d'épuration et/ou les systèmes d'épuration, comme les canalisations d'égouts, les eaux usées, les drainages des fosses septiques, les eaux industrielles et autres applications, à condition qu'il n'y ait pas de sédimentations et stratifications compactes risquant d'empêcher le mouvement du dispositif. **Son installation est particulièrement indiquée en présence d'une amplitude thermique brève même fréquente entre 4 et 60°C, n'impliquant pas une augmentation de la température de service dépassant les limites mentionnées dans le tableau.** L'interrupteur à flotteur « TITANIO » se compose d'un corps extérieur monobloc en polypropylène soufflé sous pression avec un contrepoids fixe dans la zone de sortie du câble, et d'un interrupteur de 16 (4) A 250 V 50/60Hz, positionné au centre d'une chambre étanche réalisée en structure monobloc en polypropylène et scellée par surformage avec injection de matériau du même type. Cette chambre s'insère dans un boîtier monobloc lui aussi appelé « corps extérieur », et elle est ensuite scellée dans l'interstice avec un matériau expansé bicomposant à cellules fermées. Cela permet de créer une haute isolation thermique et une barrière contre les infiltrations, pour obtenir un flotteur avec une véritable triple chambre de protection. Le modèle "TITANIO", peut-être, sur demande, adapté à l'utilisation en présence d'huiles ; dans ce cas il sera pourvu d'un câble d'alimentation approprié.



DISEGNO TECNICO / TECHNICAL DRAWING / DESSIN TECHNIQUE



CAVI STANDARD / STANDARD CABLES / CÂBLES STANDARD

PVC A05VVF 3X1 mmq (doppio scambio) / (Double function) / (Double échange)
 HO7RN-F 3X1 mmq (doppio scambio) / (Double function) / (Double échange)

CARATTERISTICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Temperatura di esercizio / Operating temperature / Température de service	50 °C
Temperatura di stoccaggio / Storage temperature / Température de stockage	-20÷80 °C
Tensione di esercizio / Operating voltage / Température de service	230 V a.c.
Tensione massima di commutazione / Max switching voltage / Tension max de commutation	250 V a.c.
Frequenza / Frequency / Fréquence	50-60 Hz
Angolo di commutazione superiore / Upper switching angle / Angle de commutation supérieur	30° ±5°
Angolo di commutazione inferiore / Lower switching angle / Angle de commutation inférieur	20° ±5°
Corrente con carico resistivo / Current with resistive load / Courant avec charge résistive	10 A
Corrente con carico induttivo / Current with inductive load / Courant avec charge inductive	4 A
Portata microinterruttore / Microswitch capacity / Capacité électrique micro-interrupteur	16 A
Grado di protezione / Protection level / Niveau de protection	IP 68
Classe d'isolamento / Insulation class / Classe d'isolation	II
Funzionamento / Working / Opération	1 B
PTI	175
Grado di inquinamento / Pollution degree / Degré de pollution	2
Pressione di esercizio / Operating pressure / Pression de service	10 bar
Dimensioni / Dimensions / Dimensions	195x84 mm
Peso / Weight / Poids	625 g
Volume / Cubage / Volume	630 cm ³
Densità (peso specifico) del liquido da controllare Density (specific weight) of the liquid to be controlled Densité du liquid à vérifier	Min. 0,7 - Max 1,5 kg/dm ³

CERTIFICAZIONI: GARANZIA DI QUALITÀ

CERTIFICATION: QUALITY GUARANTEE
 CERTIFICATION: GARANTIE DE QUALITÉ

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認證證書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT



Product Service

CERTIFICATE

No. B 18 02 79567 008

Holder of Certificate: F.A.E.S. di Bernacchi S. & C. S.n.c.
 Via Dagnano 3
 52036 Pieve S. Stefano (AR)
 ITALY

Certification Mark:





Product: Float switches

The product was tested on a voluntary basis and complies with the essential requirements. The certification mark shown above can be affixed on the product. It is not permitted to alter the certification mark in any way. In addition the certification holder must not transfer the certificate to third parties. See also notes overleaf.

Test report no.: ELS1072840A

Valid until: 2023-02-15





(Massimo Mendo)

Date, 2018-02-19
 Page 1 of 2

TÜV SÜD Product Service GmbH · Zertifizierstelle · Ridlerstraße 65 · 80339 München · Germany





Product Service

CERTIFICATE

No. B 18 02 79567 008

Model(s): TITANIO, SHUTTLE

Parameters:

Rated voltage:	250 VAC
Rated current:	10(4) A (TITANIO) 10(8) A (SHUTTLE)
Protection class:	Class II (TITANIO) Class I or II (SHUTTLE)
Degree of protection:	IP68
Automatic action:	Type 1B
Numbers of automatic cycles:	1E4 (SHUTTLE), 5E4 (TITANIO)
Max. ambient temperature:	T50
Max. water temperature:	TL50

Tested according to: EN 60730-2-15:2010
 EN 60730-1:2000/A2:2008

Production Facility(ies): 79567





Product Service

Page 2 of 2

TÜV SÜD Product Service GmbH · Zertifizierstelle · Ridlerstraße 65 · 80339 München · Germany







F.A.E.S. DI BERNACCHI S. & C. S.N.C.

Via Dagnano,3
52036 Pieve S.Stefano (AR)
Italy

T +39 0575 720104

F +39 0575 720104

info@faes-italia.com

www.faes-italia.com