

Fig. 1 Wiring

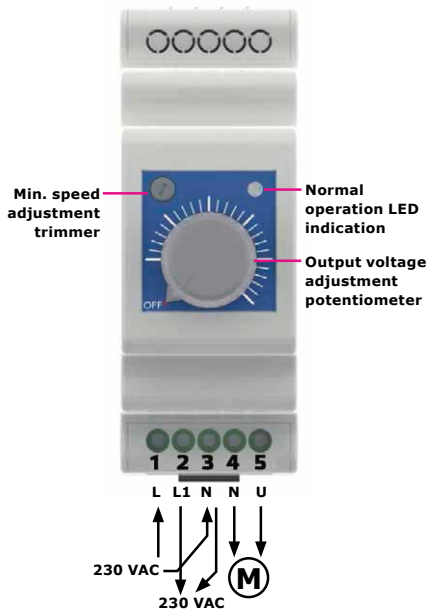


Fig. 2 Mounting dimensions

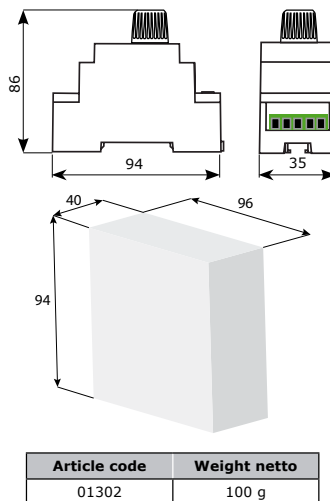


Fig. 4 Mounting position

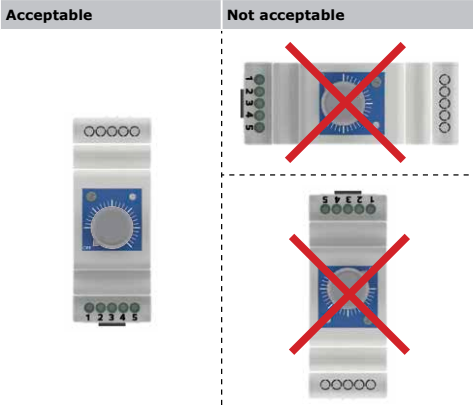
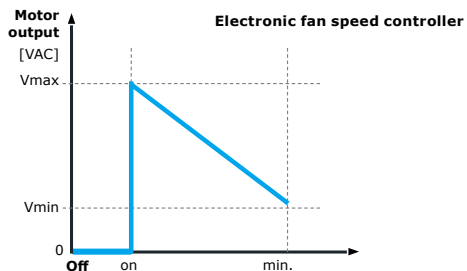


Fig. 3 DIN rail locking clip



Fig. 5 Operational diagrams



EN Mounting & operating instructions

ESE 2,5 | electronic fan speed controller, DIN rail mounting

Safety and precaution

Warranty claims – Exclusion of liability

All versions of this documentation must be observed, otherwise the warranty shall cease to apply. The same applies to liability claims against Helios. The use of accessory parts, which are not recommended or offered by Helios, is not permitted. Any possible damages are not covered by the warranty. Changes and modifications to the unit are not permitted and lead to a loss of conformity, and any warranty and liability shall be excluded in this case.

The product must not be exposed to abnormal conditions, such as: extreme temperatures, direct sunlight or vibrations. Chemical vapours with high concentration in combination with long exposure times can affect the product performance. Make sure the work environment is as dry as possible; check for condensation spots.

All installations shall comply with the local health and safety regulations and local electrical codes. This product can only be installed by an engineer or a technician who has an expert knowledge of the product and safety precautions.

Avoid contacts with energised electrical parts; always treat the product as if it is life. Always disconnect the power source before connecting the power cables, servicing or repairing the product.

Always verify that you apply appropriate power supply to the product and use wires with appropriate size and characteristics. Make sure that all the screws and nuts are well tightened and fuses (if any) are fitted well.

Recycling of equipment and packaging should be taken into consideration and disposed in accordance with local and national legislation/regulations.

In case there are any questions that are not answered, please contact your technical support or consult a professional.

The ESE 2,5 controller controls manually the speed of single phase (230 VAC / 50–60 Hz) voltage controllable motors / fans from high to low. It is suitable for DIN rail mounting (DIN EN 50022). Multiple fans can be connected as long as the current limit is not exceeded.

Article code	Regulation	Max. rated current	Max. load L1	Fuse 5*20 mm
01302	max. to min.	2,5 A	0,5 A	5,0 A

Intended area of use

- Speed control of motors / fans in ventilation systems
- For indoor use only

Technical data

- Supply: 230 VAC $\pm 10\%$ / 50–60 Hz
- Unregulated output load (L1): 230 VAC / max. 0,5 A
- Regulated output to motor / fan (U):
 - » max. load: 2,5 A for ESE 2,5
- Speed control:
 - » ESE 2,5– from maximum to minimum
- Minimum speed adjustment by trimmer: 60–230 VAC
- Green operating LED indication: on / off
- Enclosure:
 - » DIN rail mounting (EN 50022)
 - » ABS/PC, grey (RAL 7035)
 - » protection standard: IP30 (according to EN 60529)
- Operating ambient conditions:
 - » temperature: 0–40 °C
 - » rel. humidity: < 80 % rH (non-condensing)
- Storage temperature: -14–50 °C

Standards

- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- EMC Directive 2014/30/EU
- DIN rail EN 50022

- WEEE Directive 2012/19/EU
- RoHs Directive 2011/65/EU

Connections (see Fig. 1 Wiring)

1,3	L, N	Supply voltage, 230 VAC $\pm 10\%$ / 50–60 Hz
4,5	N, U	Regulated output
2,3	L1, N	Unregulated output 230 VAC / 0,5 A
Connections		Cable cross section: max. 2,5 mm ²

Mounting instructions in steps

Before you start mounting the ESE 2,5 speed controller, read carefully "Safety and Precautions". Then proceed with the following mounting steps:

1. Switch off the power supply.
2. Mount the controller on a standard 35 mm DIN rail. Pull the locking clip before you place the unit onto the rail, and then release the locking clip back to its original position to fix the enclosure to the rail. See Fig. 2 *Mounting dimensions*, Fig. 3 *DIN rail locking clip*, and Fig. 4 *Mounting position*.
3. Do the wiring according to the wiring diagram (see Fig. 1) using the information from section "Wiring and connections".
4. Switch on the power supply.
5. Set the required output voltage with the help of the potentiometer on the front cover. Adjust the trimmer to the acquired minimum RPM, so that the fan will run again reliably after a power failure. Please test. See Fig. 1.

Verification of installation instructions

When you switch on the power supply, the LED for operating indication shown in Fig. 1 should give out constant green light. If this is not the case, check the connections.

Transport and stock keeping information

Avoid shocks and extreme conditions; stock in the original packaging.

Maintenance

In normal conditions this product is maintenance-free. If soiled, clean with a dry or dampish cloth. In case of heavy pollution, clean with a non-aggressive product. In these circumstances the unit should be disconnected from the supply. Pay attention that no fluids enter the unit. Only reconnect it to the supply when it is completely dry.

FR Instructions de montage et de mise en service

ESE 2,5 | Variateur électronique, montage rail DIN

Mesures de sécurité et de précaution

Demandes de garantie – Réserves du constructeur

Si toutes les consignes indiquées dans cette notice ne sont pas correctement respectées, la garantie s'annule. Il en est de même pour toute implication de la responsabilité d'Helios. L'utilisation d'accessoires non conseillés ou proposés par Helios n'est pas permise. Les dégâts causés par cette mauvaise utilisation ne sont pas couverts par la garantie. Les changements et transformations de l'appareil sont interdits et entraînent une perte de conformité ce qui exclura toute la garantie et responsabilité du fabricant.

Le produit ne doit pas être exposé à des conditions anormales, telles que: les températures extrêmes, la lumière directe du soleil ou des vibrations. Vapeurs chimiques à forte concentration en combinaison avec des temps d'exposition longs peuvent affecter la performance du produit.

Assurez-vous que l'environnement de travail est aussi sec que possible, vérifiez les endroits de condensation.



Toutes les installations doivent être conformes avec les règlements de santé et de sécurités locales et les codes électriques locaux. Ce produit ne peut être installé par un ingénieur ou un technicien qui a une connaissance approfondie des précautions de produits et de sécurité.

Évitez des contacts avec les parties électriques sous tension, toujours traitez le produit comme si c'est sous tension. Toujours débrancher la source d'alimentation avant de connecter les câbles d'alimentation, avant l'entretien ou avant la réparation du produit.

Vérifiez toujours que vous appliquez l'alimentation correcte au produit et utilisez des fils avec la taille et les caractéristiques appropriées. Assurez-vous que toutes les vis et écrous sont bien serrés et que les fusibles (le cas échéant) sont bien montés.

Recyclage des équipements et de l'emballage doit être prise en considération et éliminés conformément à la législation/les réglementations locales et nationales.

Dans le cas où il y a des questions qui ne sont pas répondu, veuillez contacter votre support technique ou consulter un professionnel.

Le régulateur ESE 2,5 régule manuellement la vitesse des moteurs / ventilateurs monophasés (230 VAC / 50-60 Hz) réglables par tension. De haut en bas. Il est construit pour montage sur rail DIN. Plusieurs ventilateurs peuvent être connectés en tant que la limite de courant n'est pas dépassée.

Article code	Régulation	Courant nominal maximum	Charge max. L1	Fusible 5*20 mm
01302	max. to min.	2,5 A	0,5 A	5,0 A

Domaine d'utilisation

- Régulation de la vitesse des moteurs / ventilateurs réglable par tension dans les systèmes de ventilation
- Conçu pour usage intérieur

Données techniques

- Alimentation: 230 VAC $\pm 10\%$ / 50 - 60 Hz
- Sortie non-réglée (L1): 230 VAC / max. 0.5 A
- Sortie réglée au moteur / ventilateur
 - » plein charge: 2,5 pour ESE 2,5
- Régulation de vitesse:
 - » ESE 2,5- du maximum au minimum
- Réglage de la vitesse minimale par trimmer: 60–230 VAC
- Témoïn de fonctionnement LED: on/off (marche / arrêt)
- Boîtier:
 - » montage rail DIN (DIN EN 50022)
 - » plastique ABS/PC, gris (RAL 7035)
 - » Norme de protection: IP30 (selon EN 60529)
- Conditions ambiantes:
 - » température: 0–40 °C
 - » humidité relative < 80 % rH (sans condensation)
- Température de stockage: -14–50 °C

Normes

- Directive basse tension 2014/35/EU
- Directive EMC 2014/30/EU
- Directive WEEE 2012/19/EU
- DIN rail EN 50022
- Directive RoHS 2011/65/EU

Câblage et raccordements (see Fig. 1 Wiring)

1,3	L, N	Alimentation, 230 VAC $\pm 10\%$ / 50–60 Hz
4,5	N, U	Sortie réglée
2,3	L1, N	Sortie non-réglée, 230 VAC / 0,5 A
Connections		Section des fils: max. 2,5 mm ²

Instructions de montage et de mise en service en étapes

Avant de commencer le montage, veuillez lire attentivement les «Mesures de sécurité et de précaution». Ensuite suivez les étapes de montages suivantes:

- Éteignez l'alimentation.
- Montez le variateur sur un rail DIN standard de 35 mm. Tirez le clip de verrouillage avant de placer l'appareil sur le rail. Puis, libérez le clip de verrouillage à sa position d'origine pour fixer le boîtier sur le rail. Voir Fig. 3 Clip de verrouillage rail DIN, Fig. 2 Dimensions de montage and Fig. 4 Position de montage.
- Raccordez les câbles selon Fig. 1, en utilisant l'information dans la section «Câblage et raccordements».
- Mettez sous tension.
- Réglez la tension de sortie désirée à l'aide du potentiomètre sur le front. Réglez le trimmer sur la vitesse minimale de façon à ce que le moteur fonctionne de manière fiable après une panne de courant. Effectuer un test. Voir Fig. 1.

Vérification des instructions d'installation

Lorsque vous allumez l'alimentation, la LED pour l'indication de fonctionnement représenté sur la Fig. 1 devrait donner la lumière verte constant. Si ce n'est pas le cas, vérifiez les raccordements.

Informations sur le transport et le stockage

Évitez les chocs et des conditions extrêmes; stockez en emballage d'origine.

Entretien

Dans des conditions normales, ce produit ne nécessite aucun entretien. En cas d'encrassement nettoyez avec un chiffon sec ou peu humide. En cas de forte pollution, nettoyez avec un produit non agressif. Dans ces conditions l'appareil doit être déconnecté de l'alimentation. Faites attention à ce qu'aucun liquide entre dans l'appareil. Seulement rebranchez à l'alimentation quand il est complètement sec.

DE Montage -und Betriebsanleitung

ESE 2,5 | Elektronischer Drehzahlregler, DIN Schienenmontage

Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen

Garantieansprüche – Haftungsausschluss

Alle Ausführungen dieser Dokumentation müssen beachtet werden, sonst entfällt die Gewährleistung. Gleiches gilt für Haftungsansprüche an Helios. Der Gebrauch von Zubehörteilen, die nicht von Helios empfohlen oder angeboten werden, ist nicht statthaft. Eventuell auftretende Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung. Veränderungen und Umbauten am Gerät sind nicht zulässig und führen zum Verlust der Konformität, jegliche Gewährleistung und Haftung ist in diesem Fall ausgeschlossen.

Das Produkt darf nicht zu abnormen Bedingungen ausgesetzt werden, sowie: extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung oder Vibrationen. Chemische Dämpfe mit hoher Konzentration in Kombination mit langen Einwirkungszeiten können die Produktleistung beeinträchtigen. Achten Sie darauf, dass die Arbeitsumgebung so trocken wie möglich ist, überprüfen Sie die Kondensation Spots.

Alle Anlagen sind mit den örtlichen Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen und örtlichen elektrischen Vorschriften nachzukommen. Dieses Produkt kann nur von einem Ingenieur oder Techniker, der eine Sachverständigen Kenntnis über die Produkt- und Sicherheitsvorkehrungen hat, installiert werden.

Vermeiden Sie Kontakt mit unter Spannung stehenden elektrischen Teile, das Gerät stets zu behandeln als ob es aktiv ist. Immer die Stromversorgung trennen vor Anschluss der Stromkabel, Wartung oder Reparatur des Produkts.

Überprüfen Sie immer, dass Sie geeignete Stromversorgung für das Produkt beantragen und Leiter mit entsprechender Größe und Eigenschaften verwenden. Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind, Sicherungen (falls vorhanden) gut ausgerüstet sind.

Recycling von Geräten und Verpackungen sollten berücksichtigt und in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Gesetzgebung / Vorschriften entsorgt werden.

Falls es Fragen gibt, kontaktieren Sie bitte Ihren technischen Support oder einen Fachmann.



Die ESE 2,5 Drehzahlregler steuern manuell die Geschwindigkeit von einphasigen (230 VAC / 50–60Hz) spannungsregelbaren Motoren/Ventilatoren von hoch zu niedrig. Sie sind geeignet für DIN-Schienenmontage (DIN EN 50022). Mehrere Lüfter können angeschlossen werden, solange der max. Stromstärke-Grenzwert nicht überschritten wird.

Artikelcode	Regelung	Max. nennstrom	Max. Belastung L1	Sicherung 5*20mm
01302	Max. zu Min.	2,5 A	0,5 A	5,0 A

Bestimmungsgemäßes Einsatzgebiet

- Drehzahlregelung von Motoren / Ventilatoren in Lüftungssystemen
- Nur für den Innenbereich

Technische Daten

- Stromversorgung: 230 VAC +/- 10% / 50-60 Hz
- Ungeregelter Ausgang Belastung (L1): 230 VAC / max 0,5 A
- Geregelter Ausgang zum Motor / Ventilator (U)
 - » Max. Belastung: 2,5 A für ESE 2,5
- Drehzahlregelung
 - » ESE 2,5– Von Maximum zu Minimum
- Minimale Geschwindigkeitsanpassung vom Trimpotentiometer: 60-230 VAC
- Grüne LED-Betriebsanzeige: Ein/Aus
- Gehäuse:
 - » DIN-Schienenmontage (DIN EN 50022)
 - » ABS/PC, grau (RAL 7035)
 - » Schutzart: IP30 (nach EN 60529)
- Betriebszulässige Umgebungsbedingungen
 - » Temperatur: 0–40 °C
 - » Relative Luftfeuchtigkeit: <80% rH (nicht kondensierend)
- Lagertemperatur: -14-50°C

Normen

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMC-Richtlinie 2014/30/EU
- WEEE-Richtlinie 2012/19/EU
- DIN rail EN 50022
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU



Verdrahtung und Anschlüsse (Siehe Fig.1 Anschlussbild)

1,3	L, N	Versorgungsspannung, 230 VAC ±10 % / 50–60 Hz
4,5	N, U	Geregelter Ausgang
2,3	L1, N	Ungeregelter Ausgang, 230 VAC / 0,5 A
Anschlüsse		Kabelquerschnitt: max. 2,5 mm ²

Montage und Betriebsanleitung in Schritten

Bevor Sie mit der Montage anfangen vom ESE 2,5 Drehzahlsteller, lesen Sie bitte sorgfältig die "Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen". Weiter geht es mit den folgenden Montageschritten:

1. Trennen Sie die Hauptversorgung
2. Montieren Sie den Regler auf einer 35-mm-DIN-Standardchiene. Ziehen Sie den Verriegelungsbügel ("Locking clip") bevor Sie das Gehäuse auf die Schiene setzen. Drücken Sie nachher den Verriegelungsbügel wieder in seine ursprüngliche Position um das Gehäuse an der Schiene zu befestigen. Siehe **Fig. 2** Montageabmessungen, **Fig. 3** Verriegelungsbügel DIN-Schiene **Fig. 4** Einbaulage
3. Führen Sie die Verdrahtung gemäß dem Verdrahtungsplan durch (siehe **Fig. 1**) anhand der Informationen aus dem Abschnitt „Verdrahtung und Anschlüsse“.
4. Schalten Sie die Netzspannung ein.
5. Stellen Sie die gewünschte Ausgangsspannung mit Hilfe des Potentiometers auf der Frontplatte ein. Stellen Sie an dem Trimmer die Mindestdrehzahl so ein, dass der Ventilator nach Spannungsausfall zuverlässig anläuft. Bitte Test durchführen. Siehe **Fig. 1**.

Überprüfung der Installationsanweisungen

Wenn die Netzspannung eingeschaltet ist sollte die LED für die Betriebsanzeige in **Fig. 1** ständig grün leuchten. Falls es nicht der Fall ist, bitte überprüfen Sie die Anschlüsse.

Transport und Lagerung

Vermeiden Sie Erschütterungen und extreme Bedingungen; Lagern Sie in der Originalverpackung

Wartung

Unter normalen Bedingungen ist dieses Produkt wartungsfrei. Falls verschmutzt, reinigen Sie es mit einem trockenen oder leicht feuchtem Tuch. Bei starker Verschmutzung, reinigen Sie es mit einem nicht aggressiven Produkt. Unter diesen Umständen sollte das Gerät vom Netz getrennt werden. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Nur am Netz wieder Anschließen wenn das Gerät völlig trocken ist.

Als Referenz am Gerät griffbereit aufbewahren!
Please keep this manual for reference with the unit!
Conservez cette notice à proximité de l'appareil!

Druckschrift-Nr.
Print-No.:
N° Réf. 90954-001/20-0184/V01/0920

www.heliosventilatoren.de

D HELIOS Ventilatoren GmbH + Co KG · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen

CH HELIOS Ventilatoren AG · Steinackerstraße 36 · 8902 Urdorf

A HELIOS Ventilatoren · Postfach 854 · Siemensstraße 15 · 6023 Innsbruck

F HELIOS Ventilateurs · Le Carré des Aviateurs · 157 avenue Charles Floquet · 93155 Le Blanc Mesnil Cedex

GB HELIOS Ventilation Systems Ltd. · 5 Crown Gate · Wyncolls Road · Severalls Industrial Park · Colchester · Essex · CO4 9HZ