cod. 9IS54120-1
rel. 3-09 - GB -

FASEC 255

Manual speed controller with timer interval

GENERAL DESCRIPTION

FASEC 255 is an electronic instrument for manual control of single phase fan speed.
Its triac output can pilot a load of up to 2.5 A.

OPERATION

Motor rpms are controlled by two trimmers which are not accessible from the outside.
Trimmer TR1 is used to set motor speed throughout the range of 0 to 100% full speed.
A minimum motor speed may be set using trimmer TR2.
When the instrument is turned on, it supplies the load with the maximum available voltage for about 15 seconds, after which it resumes its regular control functions in accordance with the settings.
When voltage is supplied to the digital input D.I. the motor is governed at the maximum speed for one minute.
When dip-switch 1 is set to “on” the interval is 15 minutes.
When dipswitches 2, 3 and 4 are on the intervals are 30, 60 and 120 minutes respectively.
If more than one dipswitch is on the intervals are added together (e.g. if 1 and 3 are both on the interval is 75 minutes).

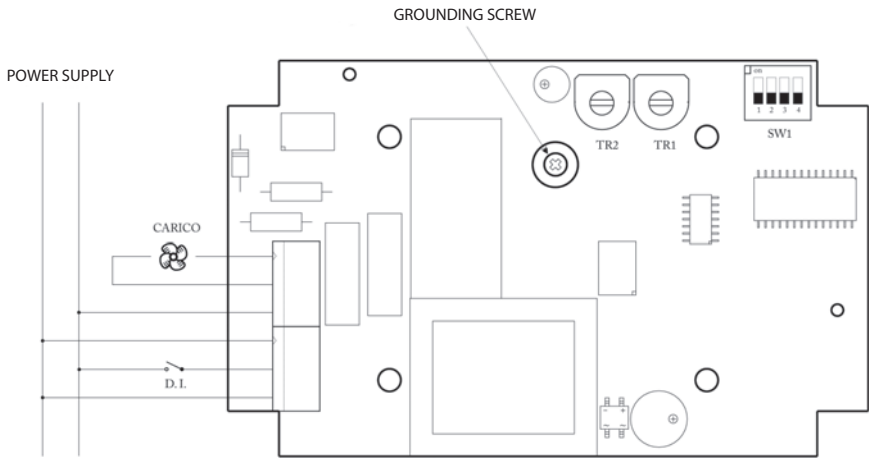
TECHNICAL DATA

Front protection	IP55
Casing	GEWISS GW44005 plastic
Dimensions	152 x 112 x 64
Assembly	wall assembly with 4 holes provided
Operating Temperature	from -5°C to 40°C
Storage Temperature	from -30°C to 75°C
Connections	to terminal board for wires max. 2.5 mm^2
Control	from 0% to 100% with trimmer
Predetermined intervals	from 15 to 225 minutes, in 15 minutes increments
Digital Input	under voltage 230V~
Control output	max. 2,5A TRIAC
Control type	proportional phase capacity step
Consumption	max. 1,5VA
Power Supply	depending on model

Standards according to field of application: light industry, forced air unit control;
- EN60730-1 as device to be installed (low voltage standard);
- EN61000-6-3 (emissions standard)*;
- EN61000-6-1 (immunity standard)*;

*Compliance with emission and immunity standards has been checked using loads selected by Eliwell.

FASEC 255 WIRING DIAGRAM



USE OF THE DEVICE

PERMITTED USE

For safety reasons, the instrument must be installed and used according to the instructions provided. In particular, parts carrying dangerous voltages must not be accessible in normal conditions.
The device must be adequately protected from water and dust with regard to the application, and must only be accessible using a tool (except the front panel).
The device is suitable for use in household refrigeration appliances and/or similar equipment and has been tested for safety aspects in accordance with the harmonised European reference standards.
It is classified as follows:

- depending on construction, as an automatic electronic controller for stand-alone installation;
- according to the characteristics of automatic operation, as a type 1.Y controller;
- in terms of software class and structure, as a Class A device.
- device with pollution grade 2
- as a device with class D fire resistance
- overvoltage category grade II
- device made with class IIIa material
- ball test temperature: 85°C

USED NOT PERMITTED

Any use other than that expressly permitted is prohibited.

Attention! Disconnect power supply every time you open the casing.

ELECTRICAL CONNECTION

Attention! Always work only when the machine is turned off and the power supply to the panel is off.

Fasec 255 has a screw-on terminal board for collection of electrical wires with a maximum section of 2.5 mm^2 (one wire per terminal for power supply wires).
Make sure that the power supply voltage conforms to the voltage specified for the instrument.
The aluminium dissipator is insulated from parts under voltage. It must not be accessible to the user during regular operation, or it must be grounded.
A column with a screw for anchoring the eyelet is provided for grounding.

MECHANICAL ASSEMBLY

FASEC 255 is intended for wall assembly.
It will work properly at temperatures between -5 and 40°C.
Do not assemble instruments in humid and/or dirty locations; they are intended for use with ordinary pollution levels only.
Make sure that the area around the aluminium dissipator is well-ventilated.

RESPONSIBILITY AND RESIDUAL RISKS

Eliwell Controls will not be liable for damage resulting from:

- installation/uses other than those expressly specified and, in particular, failure to comply with the safety requirements of established standards and/or specified in this document;
- use on panels that do not provide adequate protection against electric shock, water or dust when assembled;
- use on panels allowing access to dangerous parts without having to use tools;
- tampering with and/or modification of the product;
- installation/use on panels not complying with the current standards and regulations.

DISCLAIMER

This document is the exclusive property of Eliwell and cannot be reproduced or circulated unless expressly authorised by Eliwell. Every care has been taken in preparing this document; nevertheless Eliwell declines any liability due to its use. The same applies to any person or company involved in the creation and preparation of this document. Eliwell reserves the right to make aesthetic or functional changes at any time without notice.

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell'Industria, 15 • Zona Industriale Paludi • 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986 111 • Facsimile +39 0437 989 066
Sales +39 0437 986 100 (Italy) • +39 0437 986 200 (other countries) • E-mail saleseliwell@invensyscontrols.com
Technical helpline +39 0437 986 300 • E-mail techsuppeliwell@invensyscontrols.com
www.eliwell.it

cod. 9IS54120-1 - GB - rel. 03/09

© Eliwell Controls s.r.l. 2009 All rights reserved.

FASEC 255

cod. 9IS54120-0
rel. 03-09 - IT -

FASEC 255

Regolatore di velocità manuale con variazioni temporizzate

DESCRIZIONE GENERALE

Il FASEC 255 è uno strumento elettronico dedicato al controllo manuale della velocità di ventilatori monofase.
L'uscita su triac è adatta a pilotare un carico fino ad un massimo di 2.5A.

FUNZIONAMENTO

La regolazione del numero di giri del motore viene effettuata tramite due trimmer non accessibili dall'esterno.
Il trimmer TR1 consente di impostare la velocità del motore su tutto il campo da 0 al 100% della velocità.
Esiste inoltre la possibilità di tarare un minimo, sotto il quale non è possibile impostare la velocità del motore, attraverso il trimmer TR2.
All'accensione, lo strumento fornisce al carico la massima tensione disponibile per un tempo pari a 15 secondi circa, dopo di ché riprende le sue normali funzioni di regolazione secondo il settaggio effettuato.
Fornendo tensione all'ingresso digitale D.I., il motore viene pilotato alla massima velocità fino al permanere della tensione.
Periodicamente, ad intervalli prefissati con il dip-switch SW1, il motore viene pilotato alla massima velocità per un minuto.
Posizionando "on" il microinterruttore 1 si ottiene un intervallo di 15 minuti. Con i microinterruttori 2, 3 e 4 intervalli di 30, 60 e 120 minuti. Posizionando "on" più di un microinterruttore si sommeranno i singoli intervalli (es. 1 e 3 "on" per ottenere un intervallo di 75 minuti).

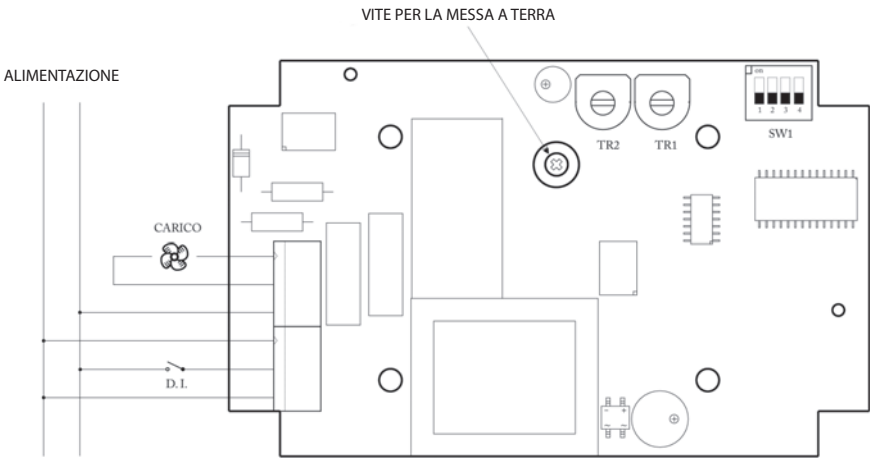
DATI TECNICI

Protezione frontale	IP55
Contenitore	Plastico GEWISS GW44005
Dimensioni	152 x 112 x 64
Montaggio	a parete, tramite 4 fori
Temperatura di utilizzo	da -5°C a 40°C
Temperatura di immagazzinamento	da -30°C a 75°C
Connessioni	su morsettiera per conduttori max 2,5 mm^2
Regolazione	da 0% a 100% tramite trimmer
Intervalli prefissati	da 15 a 225 minuti in passi da 15 minuti
Ingresso digitale	in tensione a 230V~
Uscita di regolazione	TRIAC 2,5A max.
Tipo di regolazione	proporzionale a parzializzazione di fase
Consumo	1,5VA max
Alimentazione	secondo modello

Normative secondo il campo di applicazione: industriale leggero, controllo unità ventilanti;
- EN60730-1 come dispositivo da incorporare (norma sulla bassa tensione);
- EN61000-6-3 (norma sulle emissioni)*;
- EN61000-6-1 (norma sulla immunità)*.

*Il rispetto delle norme di emissione e immunità è stato verificato tramite utilizzo di carichi selezionati da Eliwell.

SCHEMA DI CONNESSIONE FASEC 255



CONDIZIONI D'USO

USO CONSENTITO

Ai fini della sicurezza lo strumento dovrà essere installato e usato secondo le istruzioni fornite ed in particolare, in condizioni normali, non dovranno essere accessibili parti a tensione pericolosa.
Il dispositivo dovrà essere adeguatamente protetto dall'acqua e dalla polvere in ordine all'applicazione e dovrà altresì essere accessibile solo con l'uso di un utensile (ad eccezione del frontale).
Il dispositivo è idoneo ad essere incorporato in un apparecchio per uso domestico e/o similare ed è stato verificato in relazione agli aspetti riguardanti la sicurezza sulla base delle norme armonizzate europee di riferimento.
Esso è classificato:

- secondo la costruzione come dispositivo di comando automatico elettronico a montaggio indipendente;
- secondo le caratteristiche del funzionamento automatico come dispositivo di comando ad azione di tipo 1.Y;
- come dispositivo di classe A in relazione alla classe e struttura del software.
- dispositivo con grado di inquinamento 2
- come dispositivo con grado di resistenza al fuoco D
- secondo la categoria di Sovratensione come dispositivo di classe II
- dispositivo costruito con materiale do gruppo IIIa
- Temperatura per la prova con la sfera 85°C

USO NON CONSENTITO

Qualsiasi uso diverso da quello consentito è di fatto vietato.

ATTENZIONE: Disconnettere l'alimentazione ogni volta che si apre il contenitore

CONNESSIONI ELETTRICHE

Attenzione! Operare sui collegamenti elettrici sempre e solo a macchina spenta con quadro non alimentato.

Il Fasec 255 è dotato di morsettiera a vite per il collegamento di cavi elettrici con sezione max 2,5 mm^2 (un solo conduttore per morsetto per conduttori di potenza).
Assicurarsi che il voltaggio dell'alimentazione sia conforme a quello richiesto dallo strumento.
Il dissipatore in alluminio ha un isolamento principale rispetto alle parti in tensione. Di conseguenza, non deve essere accessibile all'utente in condizioni normali, oppure deve essere messo a terra.
Per la messa a terra è disponibile una colonnina con vite per il fissaggio dell'occhiello.

MONTAGGIO MECCANICO

Il FASEC 255 è concepito per il montaggio a parete.
Il campo di temperatura ambiente ammesso per un corretto funzionamento è compreso tra -5 e 40 °C.
Evitare inoltre di montare gli strumenti in luoghi soggetti ad alta umidità e/o sporcizia: essi, infatti, sono adatti per l'uso in ambienti con polluzione ordinaria o normale.
Fare in modo di lasciare aerata la zona in prossimità del dissipatore di alluminio.

RESPONSABILITÀ E RISCHI RESIDUI

La Eliwell S.r.l.. non risponde di eventuali danni derivanti da:

- installazione/uso diversi da quelli previsti e, in particolare, difformi dalle prescrizioni di sicurezza previste dalle normative e/o date con il presente;
- uso su quadri che non garantiscono adeguata protezione contro la scossa elettrica, l'acqua e la polvere nelle condizioni di montaggio realizzate;
- uso su quadri che permettono l'accesso a parti pericolose senza l'uso di utensili;
- manomissione e/o alterazione del prodotto;
- installazione/uso in quadri non conformi alle norme e disposizioni di legge vigenti.

DECLINAZIONE DI RESPONSABILITÀ

La presente pubblicazione é di esclusiva proprietà della Eliwell la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata dalla Eliwell stessa. Ogni cura é stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia la Eliwell non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa. Lo stesso dicasi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e stesura di questo documento. La Eliwell si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell'Industria, 15 • Zona Industriale Paludi • 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986 111 • Facsimile +39 0437 989 066
Sales +39 0437 986 100 (Italy) • +39 0437 986 200 (other countries) • E-mail saleseliwell@invensyscontrols.com
Technical helpline +39 0437 986 300 • E-mail techsuppeliwell@invensyscontrols.com
www.eliwell.it

cod. 9IS54120-0 - IT - rel. 03/09

© Eliwell Controls s.r.l. 2009 All rights reserved.

FASEC 255

cod. 9IS54120-5
rel. 3-09 - DE -

FASEC 255

Manueller Drehzahlregler mit getakteter Änderung

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Der FASEC 255 ist ein Elektronikgerät speziell zur manuellen Steuerung der Drehzahl bei Einphasengebläsen.
Der Triac-Ausgang eignet sich zum Steuern von Lasten bis maximal 2.5A.

BETRIEB

Das Regulieren der Motordrehzahl erfolgt über zwei von außen nicht zugängliche Trimmer. Der Trimmer TR1 ermöglicht das Regeln der Motordrehzahl innerhalb eines Bereiches von 0 bis 100%. Einstellen lässt sich zudem über den Trimmer TR2 ein Mindestwert, ein Einstellen der Motordrehzahl auf geringere Werte ist dann nicht möglich.
Beim Einschalten liefert das Gerät der Last für ungefähr 15 Sekunden die maximal verfügbare Spannung, anschließend nimmt es seine normale Reglerfunktion wieder auf, entsprechend der ausgeführten Einstellung.
Der Motor wird auf die maximale Drehzahl hochgesteuert, wenn Spannung am digitalen Eingang zugeführt und gehalten wird.
In regelmäßigen, über den Dip-Switch SW1 eingestellten Intervallen wird der Motor für eine Minute auf die maximale Drehzahl hochgesteuert. Durch Setzen des Mikroschalters 1 auf "ON" wird ein Intervall von 15 Minuten eingestellt, mit den Mikroschaltern 2, 3 und 4 Intervalle von jeweils 30, 60 und 120 Minuten.
Werden mehrere Mikroschalter auf "ON" gesetzt, so sind die einzelnen Intervalle zu summieren (z.B. 1 und 3 "ON" für ein Intervall von 75 Minuten).

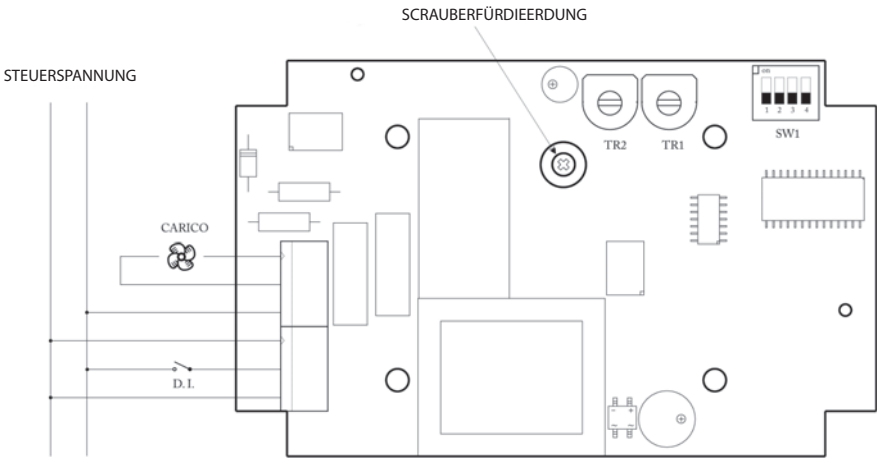
TECHNISCHE DATEN

Schutzart Frontseite	IP55
Gehäuse	Kunststoff GEWISS GW44005
Abmessungen	152 x 112 x 64
Montage	Wandmontage, über 4 Bohrungen
Betriebstemperatur	von -5°C bis 40°C
Lagertemperatur	von -30°C bis 75°C
Anschlüsse	auf Klemmenleiste mit Leiter zu max. 2,5 mm^2
Einstellungen	von 0% bis 100% über Trimmer
Vorgegebene Intervalle	von 15 bis 225 Minuten in 15min-Intervallen
Digitaler Eingang	230V~-Spannung
Reglerausgang	TRIAC max. 2,5A
Art der Einstellung	proportional mit Betriebsstufenunterteilung
Verbrauch	max. 1,5VA
Betriebsspannung	je nach Modell

Bestimmungen gemäß dem Anwendungsbereich: Leichtindustrie, Steuerung der Gebläse;
- EN60730-1 als einzubauende Vorrichtung (Richtlinie zur Niederspannung);
- EN61000-6-3 (Richtlinie zu den Emissionen)*;
- EN61000-6-1 (Richtlinie zur Störfestigkeit)*.

* Die Einhaltung der Richtlinien zu Emissionen und Störfestigkeit wurde unter Einsatz ausgewählter Lasten von Eliwell geprüft.

ANSCHLUSSPLAN FASEC 255



NUTZUNGSBEDINGUNGEN

ZULÄSSIGER GEBRAUCH
Aus Sicherheitsgründen muss das Gerät in Übereinstimmung mit den gegebenen Anleitungen installiert und benutzt werden, insbesondere dürfen unter gefährlicher Spannung stehende Teile unter Normalbedingungen nicht zugänglich sein. Das Gerät muss in Abhängigkeit von der Anwendung in geeigneter Weise vor Wasser und Staub geschützt werden und darf ausschließlich unter Verwendung von Werkzeug zugänglich sein (außer der Frontblende).
Das Instrument eignet sich für den Einbau in Systeme in Haushalten und/oder vergleichbare Geräte im Bereich der Kühlung und wurde hinsichtlich aller sicherheitsrelevanten Aspekte auf der Grundlage der anwendbaren europäischen Normen geprüft. Klassifizierung :
- Konstruktionstechnisch als elektronisch automatischgesteuertes Gerät mit unabhängigem Einbau
- Gemäß der Eigenschaften der automatischen Funktionsweise als Steuerung mit Betätigung vom Typ 1.Y
- Als Vorrichtung der Klasse A hinsichtlich Softwareklasse und -struktur.
- Gerät mit Verschmutzungsgrad 2
- als Gerät mit Feuerbeständigkeitsgrad D
- Gemäß der Überspannungskategorie als Gerät der Klasse II
- Gerät mit Konstruktionsmaterial der Gruppe IIIa
- Temperatur für Kugeltest: 85°C

UNZULÄSSIGER GEBRAUCH
Jeder bestimmungsfremde Gebrauch ist verboten.

Achtung! Die Versorgung abschalten jedesmal das Gehäuse geöffnet wird

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Wichtig! Die elektrischen Anschlüsse stets bei abgeschalteter Maschine vornehmen.

Der Fasec 255 verfügt über eine Schraubklemmenleiste für das Anschließen von Elektrokabeln mit einem Durchmesser von maximal 2,5 mm^2 (nur ein Leiter je Klemme bei Leistungsleitern).
Sicherstellen, dass die Versorgungsspannung mit für das Gerät erforderlichen Spannung übereinstimmt.
Der Aluminiumverzehrer hat eine Hauptisolierung zu den unter Spannung stehenden Teilen.
Folglich darf er für den Benutzer unter Normalbedingungen nicht zugänglich sein, oder er muss geerdet sein.
Für die Erdung ist ein Bolzen mit Schraube zur Ösenbefestigung verfügbar.

MECHANISCHE MONTAGE

Der FASEC 255 ist für die Wandmontage vorgesehen.
Die für den einwandfreien Betrieb zulässige Raumtemperatur muss in einem Bereich von -5 bis 40°C liegen.
Zu vermeiden ist die Montage der Geräte in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit und/oder Verschmutzung: Die Geräte eignen sich für die Benutzung in Räumen mit geringer oder normaler Staubentwicklung.

HAFTUNG UND RESTRISIKEN

Die Firma Eliwell haftet in keiner Weise für eventuelle Schäden, die auf folgende Ursachen zurückzuführen sind:
- Unsachgemäße Installation/ Benutzung, insbesondere bei Nichteinhaltung der durch Vorschriften definierten bzw. in vorliegender Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise;
- Benutzung in Schalttafeln, deren Montagebedingungen keinen angemessenen Schutz gegen Stromschlag, Wasser und Staub gewährleisten;
- Benutzung in Schalttafeln, die den Zugang zu potenziell gefährlichen Teilen ohne Einsatz von Werkzeug ermöglichen;
- Änderung oder Manipulation des Produkts;
- Installation/Benutzung in Schalttafeln, die nicht mit den geltenden Normen und gesetzlichen Verordnungen übereinstimmen.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die vorliegende Veröffentlichung ist alleiniges Eigentum des Unternehmens Eliwell und darf ohne ausdrückliche Genehmigung des Unternehmens Eliwell weder vervielfältigt noch verbreitet werden. Dieses Dokument wurde mit der größtmöglichen Sorgfalt erstellt; Eliwell übernimmt jedoch keinerlei Haftung für die Benutzung desselben.
Das gleiche gilt für alle an der Erstellung des vorliegenden Dokumentes beteiligten Personen oder Gesellschaften. Das Unternehmen Eliwell behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung formale und/oder inhaltliche Änderungen vorzunehmen.

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell'Industria, 15 • Zona Industriale Paludi • 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986 111 • Facsimile +39 0437 989 066
Sales +39 0437 986 100 (Italy) • +39 0437 986 200 (other countries) • E-mail saleseliwell@invensyscontrols.com
Technical helpline +39 0437 986 300 • E-mail techsuppeliwell@invensyscontrols.com
www.eliwell.it
cod. 9IS54120-5 - DE - rel. 03/09
© Eliwell Controls s.r.l. 2009 All rights reserved.
FASEC 255