

**DE** **Montage- und Bedienungsanleitung**

Drehzahlregler LD 15, stufenlos 1,5 A

Drehzahlregler LD 15, stufenlos 3,0 A

Seite 1

**FR** **Instructions de montage et de service**

Régulateur de vitesse LD 15, en continu 1,5 A

Régulateur de vitesse LD 15, en continu 3,0 A

Pages 8

**HU** **Szerelési és kezelési útmutató**

LD 15 fordulatszám-szabályozó, fokozatmentes, 1,5 A

LD 15 fordulatszám-szabályozó, fokozatmentes, 3,0 A

15. oldal

**NL** **Montage- en bedieningshandleiding**

Toerentalregelaar LD 15, traploos 1,5 A

Toerentalregelaar LD 15, traploos 3,0 A

Pagina 22

**Sicherheitshinweise**

In dieser Beschreibung werden die folgenden Symbole und Hinweiszeichen verwendet. Diese wichtigen Anweisungen betreffen den Personenschutz und die technische Betriebssicherheit.



„Sicherheitshinweis“ kennzeichnet Anweisungen, die genau einzuhalten sind, um Gefährdung oder Verletzung von Personen zu vermeiden und Beschädigungen am Gerät zu verhindern.



Gefahr durch elektrische Spannung an elektrischen Bauteilen!  
Achtung: Vor Abnahme der Verkleidung Betriebsschalter ausschalten.

Greifen Sie niemals bei eingeschaltetem Betriebsschalter an elektrische Bauteile und Kontakte! Es besteht die Gefahr eines Stromschlages mit Gesundheitsgefährdung oder Todesfolge.

An Anschlussklemmen liegt auch bei ausgeschaltetem Betriebsschalter Spannung an.

**Achtung**

„Hinweis“ kennzeichnet technische Anweisungen, die zu beachten sind, um Schäden und Funktionsstörungen am Gerät zu verhindern.

**Entsorgung und Recycling**

Für die Entsorgung defekter Systemkomponenten oder des Systems nach der Produktlebensdauer beachten Sie bitte folgende Hinweise:

Entsorgen Sie sachgerecht, d.h. getrennt nach Materialgruppen der zu entsorgenden Teile. Ziel sollte immer eine möglichst maximale Wiederverwendbarkeit der Grundmaterialien bei möglichst geringer Umweltbelastung sein.

Werfen Sie keinesfalls Elektro- oder Elektronikschrott einfach in den Müll, sondern nutzen Sie entsprechende Annahmestellen.

Entsorgen Sie grundsätzlich so umweltverträglich, wie es dem Stand der Umweltschutz-, Wiederaufbereitungs- und Entsorgungstechnik entspricht.

**Normen / Richtlinien**

Das Gerät sowie das Regelungszubehör entsprechen folgenden Bestimmungen:

**EG-Richtlinien**

- 2011/65/EU RoHS-Richtlinie  
Elektro- und Elektronikgeräte  
Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe
- 2012/19/EU WEEE-Richtlinie  
Elektro- und Elektronik-Altgeräte
- 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie
- 2014/30/EU EMV-Richtlinie

**EN-Normen**

- EN 60730-1
- EN 55014-2 Störfestigkeit
- EN 55014-1 Störaussendung
- EN 60529

**Installation /  
Inbetriebnahme**

- Die Installation und Inbetriebnahme der Regelung und der angeschlossenen Zubehörteile darf lt. DIN EN 50110-1 nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die örtlichen EVU-Bestimmungen sowie VDE-Vorschriften sind einzuhalten.
- DIN VDE 0100 Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen bis 1000V
- DIN VDE 0105-100 Betrieb von elektrischen Anlagen
- Darauf achten, dass bei allen Montagearbeiten am Ventilator und am Regler die Netzspannung (Sicherung) abgeschaltet ist.

Ferner gelten für Österreich die ÖVE-Vorschriften sowie die örtliche Bauordnung.

**Warnhinweise**

- Das Entfernen, Überbrücken oder Außerkraftsetzen von Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen ist verboten!



- Die Anlage darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden. Störungen und Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen, müssen umgehend beseitigt werden..
- Verwenden Sie es nicht ohne unsere ausdrückliche Zustimmung für andere Zwecke. Zur Vermeidung von Schäden bitten wir dringend, diese Anleitung vor der Installation genau zu lesen, zu befolgen und aufzubewahren.

**Gerätebeschreibung**

Der Drehzahlregler dient zum Schalten (An/Aus-Schalter mit Signalleuchte) und regeln (Stellknopf) von Deckenventilatoren des Typs LD15.

Die minimale Drehzahl wird intern so eingestellt, dass alle Ventilatoren einwandfrei laufen.

Es können ein oder mehrere Ventilatoren **gleichen Typs** angeschlossen werden, soweit der Anschlusswert der Ventilatoren im angegebenen Strombereich liegt (nicht höher und auch nicht niedriger). Die Leistung der Regler sollte prinzipbedingt möglichst ausgenutzt werden um Netzbrummen zu vermeiden.

Drehzahlregler Anzahl	Deckenventilatoren LD 15
0,3 A - 1,5 A	1 - 4 Stück
0,6 A - 3,0 A	2 - 8 Stück

Die Schutzart IP54 besagt (entsprechend den IP-Richtlinien):  
IPx4 = Schutz gegen Spritzwasser  
IP5x = Staubgeschütz



**Standortwahl**

Wählen Sie für den Regler einen Standort, an dem keine erhöhte Umgebungstemperatur (max. 40°C), extreme Feuchtigkeit, entflammare oder explosive Substanzen auftreten können.



Wichtig: Der Betrieb des Reglers ist nur in senkrechter Lage mit Stellknopf nach vorne erlaubt, damit die Funktion des Lüftungskanals auf der Geräterückseite sicher gestellt ist. Es muss sicher gestellt sein, dass der Lüftungskanal oben und unten frei ist und auch später nicht verdeckt werden kann.

**Montage Drehzahlregler**

Netzspannung (Sicherung) abschalten und mit Warnschild sichern! Lösen Sie die 4 Gehäuseschrauben und nehmen Sie das Gehäuse-Oberteil vorsichtig ab.



Achtung - der Stellknopf des Oberteils ist mit der Platine verbunden.

Das Gehäuse-Unterteil wird mit vier geeigneten Schrauben an der Wand befestigt.

Das Befestigungsmaß ist  
71x109mm für 1,5A bis 3A

**Elektrischer Anschluss**

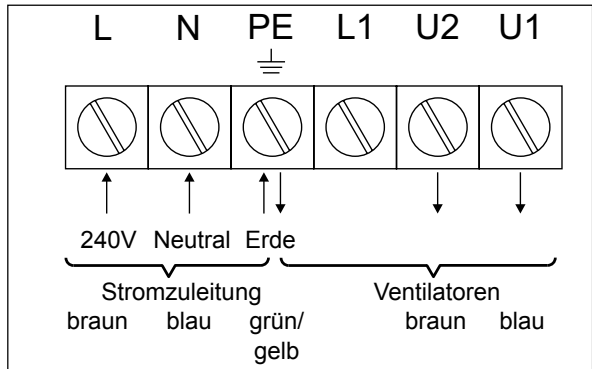
Führen Sie Stromzuleitungskabel und Ventilatorenkabel durch die Dichtstutzen (Stromzuleitung vorzugsweise links).

Verbinden Sie die Adern gemäß dem Anschlussbild mit den Klemmen des Reglers.

Verbinden Sie das Potikabel vom Deckel mit dem passenden Gegenstecker auf der Platine.

Achten Sie beim Aufstecken auf die korrekte Ausrichtung.

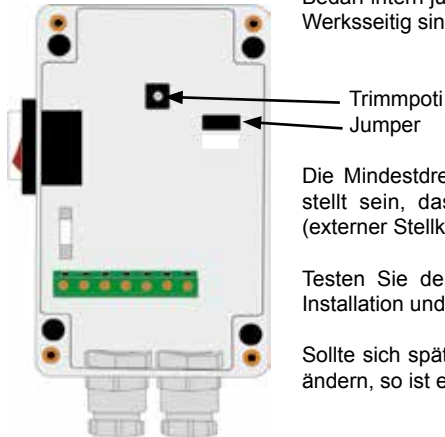
Verschließen Sie das Gehäuse. Schalten Sie die Netzspannung ein und prüfen Sie den einwandfreien Betrieb.



Anschlussbild

**Minstdrehzahl justieren**

Die außen am Stellknopf wählbare niedrigste Drehzahl kann bei Bedarf intern justiert werden.  
Werksseitig sind ca. 100V Minimalspannung eingestellt.



Die Minstdrehzahl muß an dem internen Trimpoti so eingestellt sein, dass alle Ventilatoren bei Hauptregler Minimum (externer Stellknopf ganz nach rechts) einwandfrei laufen.

Testen Sie den einwandfreien Lauf der Ventilatoren bei der Installation und mindestens alle 6 Monate.

Sollte sich später die Anzahl der angeschlossenen Ventilatoren ändern, so ist ein erneuter Test notwendig.

**Vollspannungs-Startfunktion** Jumper gesetzt:

Der Regler startet für ca. 8 – 10 Sekunden mit voller Drehzahl und schaltet danach auf die eingestellte Drehzahl (eingestellte Position am Potentiometer). Diese Funktion sichert bei niedriger Drehzahl den Motoranlauf.

**Sanftstart-Funktion**

Jumper entfernt:

Der Regler startet bei Null und erhöht danach linear auf die eingestellte Drehzahl. Empfehlenswert bei hohen Drehzahlen, um einen sanften Anlauf zu ermöglichen.

**Wartung**

Netzspannung (Sicherung) abschalten und mit Warnschild sichern!  
Der Regler ist generell wartungsfrei.

Bei Bedarf Reinigung mit einem trockenem oder leicht feuchtem Tuch (keine ätzende und scheuernde Mittel verwenden). Schalten Sie den Regler nicht ein, bevor er wieder absolut trocken ist. Unter keinen Umständen darf der Regler in Wasser oder in andere Flüssigkeit getaucht oder ein Wasserschlauch auf den Regler gerichtet werden.

**Reparatur**

- Störungen und Schäden dürfen nur von Fachkräften beseitigt werden.
- Schadhafte Bauteile dürfen nur durch original Wolf-Ersatzteile ersetzt werden.

**Achtung**

Werden an Wolf-Regelungen technische Änderungen vorgenommen, übernehmen wir für Schäden, die hierdurch entstehen, keine Gewähr.

**Technische Daten**

	1,5 A	3,0 A
Gerätespannung	110 - 240V / 50/60Hz	110 - 240V / 50/60Hz
Strombereich	0,3-1,5 A	0,6-3,0 A
Schmelzsich. DIN 41660	F 3,15A	F 5A
Schutzart	IP54	IP54
Abmessungen	162x96x75mm	162x96x75mm
Montagemaße	71x109mm	71x109mm
Gewicht netto	288 g	325 g
Gewicht brutto	376 g	414 g

Technische Änderungen vorbehalten



**FR**

## **Instructions de montage et de service**

Régulateur de vitesse LD 15, en continu 1,5 A

Régulateur de vitesse LD 15, en continu 3,0 A



**Conseils de sécurité**

Dans ce descriptif, les symboles et les pictogrammes suivants sont utilisés. Ces instructions importantes concernent la protection des personnes et la sécurité de fonctionnement technique.



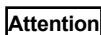
Un « conseil de sécurité » caractérise une instruction à suivre à la lettre pour éviter de mettre en danger ou de blesser des personnes, et d'endommager l'appareil.



Danger dû à la tension électrique des composants électriques !  
Attention : couper l'interrupteur de service avant d'enlever l'habillage.

Ne jamais saisir de composants ni de contacts électriques lorsque l'interrupteur de service est sous tension ! Il y a un danger de décharge électrique pouvant présenter un risque pour la santé ou entraîner la mort.

Les bornes de raccordement se trouvent sous tension, même si le commutateur principal est déclenché



Un « conseil » caractérise des instructions techniques pour éviter d'endommager l'appareil ou son fonctionnement.

**Mise au rebut et recyclage**

Pour la mise au rebut de composants défectueux ou du système complet après la durée de vie du produit, merci de suivre les instructions suivantes:

La mise en décharge doit être effectuée de manière appropriée, c'est-à-dire de manière séparée selon les groupes de matériaux des pièces à éliminer. L'objectif doit toujours consister à garantir un recyclage maximal des matériaux de base pour une pollution environnementale la plus réduite possible.

Ne jamais jeter des déchets électriques ou électroniques dans les ordures mais les déposer dans des lieux de collecte adaptés.

L'élimination des déchets doit systématiquement être compatible avec l'environnement et être conforme avec l'état de la technique en matière de protection de l'environnement, de recyclage et d'élimination des déchets.

**Normes / directives**

L'appareil ainsi que les accessoires de régulation correspondent aux dispositions suivantes :

**Directives CE**

- Directive RoHS 2011/65/CE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques
- Directive DEEE 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques
- Directive 2014/35/UE relative à la basse tension
- Directive CEM 2014/30/UE

**Normes EN**

- EN 60730-1
- EN 55014-2 Compatibilité électromagnétique - Immunité
- EN 55014-1 Compatibilité électromagnétique - Émission
- EN 60529

**Installation /  
Mise en service**

- L'installation et la mise en service du régulateur et des accessoires qui y sont raccordés ne peuvent être effectuées, selon NF EN 50110-1, que par des électriciens qualifiés.
- Lors de tous les travaux de montage du ventilateur et du régulateur, veiller à ce que la tension secteur (fusible) soit coupée.

**Avertissements**

- La suppression, le pontage ou la neutralisation de dispositifs de sécurité et de contrôle est interdit !
- L'installation ne peut être utilisée que dans un état technique irréprochable. Les défauts et les dommages qui entravent la sécurité doivent immédiatement être éliminés.
- Ne pas utiliser l'installation à d'autres fins sans notre autorisation expresse. Pour éviter les dommages, nous vous prions instamment de lire avec attention ces instructions avant l'installation, de les respecter et de les conserver.

**Description de l'appareil**

Le régulateur de vitesse sert à la commutation (interrupteur avec témoin de signalisation) et à la régulation (bouton de réglage) de ventilateurs de plafond de type LD15. La vitesse de rotation minimale est réglée en interne de sorte que tous les ventilateurs fonctionnent de manière irréprochable. Il est possible de raccorder un ou plusieurs ventilateurs **du même type** dans la mesure où la valeur de raccordement des ventilateurs se situe dans la plage de courant indiquée (pas supérieure, pas inférieure). La puissance des régulateurs doit par principe être le plus possible utilisée afin d'éviter des ronflements.

Nombre de régulateurs de vitesse	Ventilateurs de plafond LD 15
0,3 A - 1,5 A	1- 4 unités
0,6 A - 3,0 A	2- 8 unités

La classe de protection IP54 signifie (conformément aux directives IP) :  
IPx4 = protection contre les projections d'eau  
IP5x = protégé contre les poussières



**Choix de l'emplacement**

Pour le régulateur, choisir un emplacement dans lequel une température ambiante élevée (maxi. 40 °C), une humidité extrême ne peuvent survenir et à l'abri de substances inflammables ou explosives.



Important : le fonctionnement du régulateur est autorisé uniquement en position verticale avec bouton de réglage vers l'avant, ceci afin de garantir le fonctionnement du canal d'aération situé sur la face arrière de l'appareil.

Il faut s'assurer que le canal d'aération soit dégagé en haut et en bas et qu'il ne soit pas obstrué ultérieurement.

**Montage du régulateur de vitesse**

Couper la tension secteur (fusible) et sécuriser le lieu en plaçant un panneau d'avertissement !

Desserrer les 4 vis du boîtier et retirer avec précaution la partie supérieure du boîtier.



Attention - Le bouton de réglage de la partie supérieure est relié à la platine.

La partie inférieure du boîtier est fixée au mur avec quatre vis adaptées.

La cote de fixation est 71 x 109 mm pour 1,5 A bis 5 A

**Raccordement électrique**

Guider le câble d'alimentation et le câble de ventilateur à travers l'embout étanche (alimentation de préférence vers la gauche).

Conformément au schéma de raccordement, relier les fils avec les bornes du régulateur.

Relier le câble d'égalisation de potentiel depuis le couvercle à la platine au moyen de la contre-fiche adaptée.

Lors de l'enfichage, veiller à l'orientation correcte.

Fermer le boîtier. Activer la tension réseau et vérifier que le fonctionnement est irréprochable.

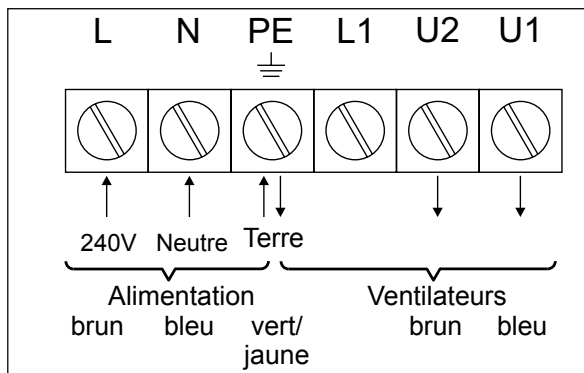
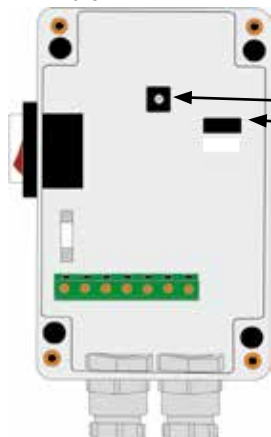


Schéma de raccordement

**Régler la vitesse de rotation minimale**

La vitesse de rotation la plus basse pouvant être sélectionnée à l'extérieur sur le bouton de réglage peut si nécessaire être réglée en interne.

Une tension minimale d'env. 100 V est réglée en usine.

Potentiomètre

Jumper

Le régime minimal doit être réglé au niveau du potentiomètre interne de sorte que tous les ventilateurs fonctionnent correctement avec régulateur principal réglé sur minimum (bouton de réglage externe tourné complètement à droite).

Vérifier le fonctionnement correcte des ventilateurs lors de l'installation et au moins tous les six mois.

Il est nécessaire de procéder à un nouveau test si le nombre de ventilateurs raccordés devait être modifié ultérieurement.

**Fonction de démarrage à pleine tension**

Cavalier en place:

Le régulateur s'active pendant environ 8 – 10 secondes à plein régime et se désactive ensuite au régime programmé (position définie sur le potentiomètre). Cette fonction assure le démarrage du moteur à bas régime.

**Fonction de démarrage en douceur**

Cavalier enlevé:

Le régulateur s'active à zéro et augmente ensuite de manière linéaire jusqu'au régime programmé. Recommandé en cas de régimes élevés pour permettre un démarrage en douceur.

**Entretien**

Couper la tension secteur (fusible) et sécuriser le lieu en plaçant un panneau d'avertissement !

Le régulateur ne nécessite pas d'entretien d'une manière générale. Si nécessaire, effectuer le nettoyage avec un chiffon sec ou légèrement humide (ne pas employer de produits corrosifs et abrasifs). Ne pas mettre en marche le régulateur tant qu'il n'est pas complètement sec. N'immerger en aucun cas le régulateur dans l'eau ou dans un autre liquide et ne jamais orienter un tuyau d'eau sur le régulateur.

**Réparation**

- Les pannes et les dégâts ne peuvent être réparés que par du personnel qualifié.
- Les composants endommagés ne peuvent être remplacés que par des pièces détachées WOLF d'origine.

**Attention**

Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dégâts découlant de modifications techniques apportées aux régulateurs Wolf.

**Données techniques**

	1,5 A	3,0 A
Tension de l'appareil	110 - 240V / 50/60Hz	110 - 240V / 50/60Hz
Plage de courant	0,3-1,5 A	0,6-3,0 A
Fusible DIN 41660	F 3,15A	F 5A
Classe de protection	IP54	IP54
Dimensions	162x96x75mm	162x96x75mm
Cotes de montage	71x109mm	71x109mm
Poids net	288 g	325 g
Poids brut	376 g	414 g

Sous réserve de modifications techniques



**HU**

## **Szerelési és kezelési útmutató**

LD 15 fordulatszám-szabályozó, fokozatmentes, 1,5 A

LD 15 fordulatszám-szabályozó, fokozatmentes, 3,0 A

**Biztonsági tudnivalók**

A jelen leírás a következő szimbólumokat és figyelmeztető jelzéseket használja. Ezek a fontos utasítások a személyvédelmet és a műszaki üzembiztonságot szolgálják.



A „Biztonsági tudnivaló” olyan utasításokat jelöl, amelyeket személyek veszélyeztetésének vagy sérülésének elkerülése és a készülék sérülésének megakadályozása érdekében pontosan be kell tartani.



Áramütésveszély az elektromos alkatrészekben!

Figyelem: A burkolat levétele előtt kapcsolja ki az üzempcsolót.

Soha ne nyúljon hozzá bekapcsolt üzempcsoló esetén elektromos alkatrészekhez vagy érintkezőkhöz! Egészségkárosító vagy halált okozó áramütés veszélye áll fenn.

Asorkapocs kikapcsolt üzempcsoló esetén is feszültség alatt áll.



A „Figyelem” a készülék károsodásának és működési zavarának megakadályozása érdekében figyelembe veendő műszaki utasításokat jelöl.

**Ártalmatlanítás és újrahazsnosítás**

Ameghibásodott rendszerkomponensek és az élettartama végére ért, elhasználódott rendszer ártalmatlanításánál vegye figyelembe a következő útmutatásokat:

Az ártalmatlanítást szakszerűen, azaz az ártalmatlanítandó alkatrészek anyagcsoportjai szerint végezze. Az ártalmatlanítás célja mindig az alapanyagok lehető legkisebb környezetterhelés mellett lehető legnagyobb mértékű újrahazsnosítása legyen.

Elektromos vagy elektronikai hulladékokat soha ne dobjon egyszerűen a háztartási hulladékok közé, hanem vigye azokat megfelelő felvevőhelyekre.

Alapvetően olyan környezetkímélő módon végezze az ártalmatlanítást, hogy az megfeleljen a környezetvédelmi, újrahazsnosítási és ártalmatlanítási technika mindenkori szintjének.



**Szabványok, irányelvek**

A készülék, valamint a szabályozó megfelel a következő rendelkezéseknek:

**EU-irányelvek**

- 2011/65/EU RoHS irányelv, egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról
- 2012/19/EU WEEE-irányelv az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól
- 2014/35/EU Kisfeszültség-irányelv
- 2014/30/EU EMC-irányelv

**EN szabványok**

- MSZ EN 60730-1
- MSZ EN 55014-2: zavartűrés
- MSZ EN 55014-1: zavarkibocsátás
- EN 60529

**Telepítés és üzembe helyezés**

- A szabályozás és a csatlakoztatott tartozék alkatrészek telepítését és üzembe helyezését csak villanszerelő végezheti az MSZ EN 50110-1 szabvány szerint.
- A helyi energiaszolgáltató rendelkezéseit, valamint a villanszerelésre vonatkozó országos előírásokat be kell tartani.
- Ügyeljen arra, hogy a ventilátoron és a szabályozón végzett bármilyen szerelés megkezdése előtt a hálózati feszültséget (biztosíték) kapcsolja ki.

**Figyelmeztetések**

- Abiztonsági és felügyeleti berendezések eltávolítása, áthidalása vagy üzemben kívül helyezése tilos!
- A berendezést csak műszakilag kifogástalan állapotban szabad üzemeltetni. A biztonságot csökkentő üzemzavarokat és károsodásokat haladéktalanul meg kell szüntetni.
- Kifejezett hozzájárulásunk nélkül soha ne használja más célokra. A sérülések elkerülése érdekében nyomatékosan kérjük, a szerelés megkezdése előtt gondosan olvassa el ezt az utasítást, az abban foglaltakat tartsa be, és a dokumentumot őrizze meg.

### Készülék-leírás

A fordulatszám-szabályozó az LD 15 típusú mennyezeti ventilátorok vezetékes kapcsolóval történő ki- és bekapcsolására, valamint szabályozógombbal történő szabályozására szolgál.

A minimális fordulatszám a készülékben úgy van beállítva, hogy a ventilátorok kifogástalanul üzemeljenek.

Egy vagy több **azonos típusú** ventilátor csatlakoztatható, amennyiben a ventilátorok áramfelvétele a megadott áramerősség-tartományon belül van (nem magasabb és nem is alacsonyabb). A szabályozó teljesítményét lehetőleg a legnagyobb mértékben ki kell használni a hálózati bűgás elkerülése érdekében.

Fordulatszám-szabályozó	LD 15 mennyezeti ventilátorok száma
0,3 A – 1,5 A	1–4 darab
0,6 A – 3,0 A	2–8 darab

Az IP 54 védettség jelentése (az IP irányelveknek megfelelően):

IPx4 = fröccsenő víz ellen védett

IP5x = por ellen védett



### A telepítés helyének kiválasztása

Aszabályozó telepítésére olyan helyet válasszon, ahol nem túl magas a környezeti hőmérséklet (max. 40 °C), nincs rendkívül magas páratartalom, nincsenek gyúlékony vagy robbanásveszélyes anyagok.



Fontos: A szabályozót csak függőleges helyzetben, előre néző szabályozógombbal szabad üzemeltetni, ezzel biztosítva a készülék hátoldalán lévő átszellőzés működését.

Gondoskodni kell arról, hogy a szellőzés felül és alul is szabad legyen, és később se takarhassák le.

### A fordulatszám-szabályozó szerelése

Kapcsolja ki a hálózati feszültséget (biztosíték), és helyezzen el figyelmeztető táblát!

Lazítsa meg a ház 4 csavarját, és óvatosan vegye le a ház felső részét. Figyelem! A felső rész szabályozógombja össze van kötve az áramköri lappal.



A ház alsó részét négy megfelelő csavarral rögzítse a falra.

Rögzítési méretek 1,5 A — 3 A esetén: 71×109 mm

### Elektromos csatlakozás

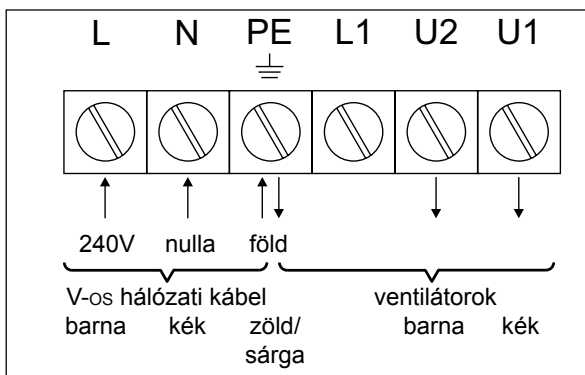
A hálózati kábelt és a ventilátor kábelét vezesse át a tömszelencén (a hálózati kábel lehetőleg a bal oldalon legyen).

Az ereket a bekötési rajznak megfelelően kösse a szabályozó kapcsaira.

A kábeleket csatlakoztassa az áramköri lapon található megfelelő csatlakozóba.

Csatlakoztatáskor ügyeljen a helyes bekötésekre.

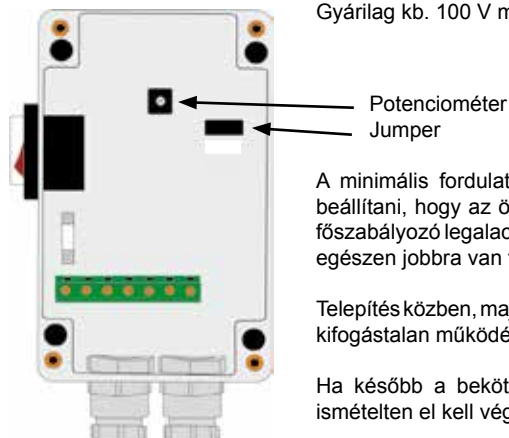
Zárja vissza a házat. Kapcsolja be a hálózati feszültséget, és győződjön meg a kifogástalan működésről.



Anschlussbild

**A minimális fordulatszám beállítása**

Aszabályozógombon kiválasztható legalacsonyabb fordulatszám szükség esetén a készüléken belül beállítható. Gyárilag kb. 100 V minimális feszültség van beállítva.



A minimális fordulatszámot a belső potenciométeren úgy kell beállítani, hogy az összes ventilátor kifogástalanul üzemeljen a főszabályozó legalacsonyabb állásánál (a külső szabályozógomb egészen jobbra van fordítva).

Telepítés közben, majd legalább hathavonta tesztelje a ventilátorok kifogástalan működését.

Ha később a bekötött ventilátorok száma módosul, a tesztet ismételt el kell végezni.

**Teljes feszültségű indító funkció**

Áthidaló vezeték beállítva:

A szabályozó kb. 8 - 10 másodpercig teljes fordulatszámmal elindul, ezután a beállított fordulatszámra kapcsol (beállított pozíció a potenciométeren). Ez a funkció alacsony fordulatszámon biztosítja a motor indítását.

**Lágyindítás funkció**

Áthidaló vezeték eltávolítva:

A szabályozó nullánál kezdődik, ezután lineárisan növeli a fordulatszámot a beállított értékre. Ajánlott magas fordulatszámok esetén a lágy indítás érdekében.

**Karbantartás**

Kapcsolja ki a hálózati feszültséget (biztosíték), és helyezzen el figyelmeztető táblát!

A szabályozó általában nem igényel karbantartást.

Szükség esetén a tisztítást száraz vagy enyhén nedves kendővel végezze (ne használjon maró hatású anyagot, se súrolószert). A szabályozót na kapcsolja be, amíg tökéletesen ki nem száradt. Semmilyen körülmények között se merítse a szabályozót vízbe, vagy más folyadékba, ne irányítson rá vízszugarat.

**Javítás**

- Üzemzavarokat és sérüléseket csak szakembereknek szabad megszüntetniük.
- Asérült alkatrészeket csak eredeti Wolf pótalkatrészekkel szabad kicserélni.

**Figyelem**

A Wolf szabályozókon végrehajtott műszaki módosítások esetén az ebből eredő károkért nem vállalunk felelősséget.

**Műszaki adatok**

	1,5 A	3,0 A
Készülék feszültsége	110 - 240V / 50/60Hz	110 - 240V / 50/60Hz
Áramerősség-tartomány	0,3-1,5 A	0,6-3,0 A
Olvadóbiztosíték DIN 41660	F 3,15A	F 5A
Védettségi fokozat	IP54	IP54
Méretek	162x96x75mm	162x96x75mm
Szerelési méretek	71x109mm	71x109mm
Tömeg nettó	288 g	325 g
Tömeg bruttó	376 g	414 g

A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.



**NL**

## **Montage- en bedieningshandleiding**

Toerentalregelaar LD 15, traploos 1,5 A

Toerentalregelaar LD 15, traploos 3,0 A

**Veiligheidsinformatie**

In deze beschrijving worden de volgende symbolen en aanwijzingstekens gebruikt: Deze belangrijke instructies betreffen de bescherming van personen en de technische veiligheid.



„Veiligheidsinformatie“: Aanduiding van instructies die strikt opgevolgd moeten worden om gevaar of verwonding van personen te vermijden en beschadigingen aan het toestel te verhinderen.



Gevaar, elektrische componenten staan onder spanning!

Opgelet: Voor demontage van de bekleding de aan/uit schakelaar uitschakelen.

Nooit bij ingeschakelde aan/uit schakelaar elektrische componenten of contacten aanraken! Er bestaat gevaar voor een elektrische schok, met letsel of de dood tot gevolg.

Op aansluitklemmen is ook bij uitgeschakelde aan/uit schakelaar spanning aanwezig.

**Opgelet**

“Aanwijzing” duidt technische instructies aan, die opgevolgd moeten worden om schade en functiestoringen tijdens de werking van het toestel te voorkomen.

**Afvoer en recycling**

Volg volgende aanwijzingen op voor het afvoeren van defecte systeemonderdelen of het volledige systeem na afloop van de productlevensduur:

Voer de onderdelen vakkundig af, d.w.z. gesorteerd volgens materiaalgroepen. Het doel moet steeds een zo grote mogelijke herbruikbaarheid van de grondstoffen zijn bij een zo laag mogelijke belasting van het milieu.

Gooi in geen geval elektrisch of elektronisch afval bij het gewone afval maar maak gebruik van de betreffende inzamelpunten.

Voer materiaal principieel zo milieuvriendelijk mogelijk af, overeenkomstig de stand van de ecologische, recyclage- en afvalverwerkingstechniek.

**Normen / Richtlijnen**

Het toestel alsmede de bijbehorende regelingstoebehoren voldoen aan de hieronder vermelde voorschriften:

**EG-richtlijnen**

- 2011/65/EU RoHS-richtlijn betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur.
- 2012/19/EU WEEE-richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)
- 2014/35/EU Laagspanningsrichtlijn
- 2014/30/EU EMC-richtlijn

**EN-normen**

- EN 60730-1
- EN 55014-2 Immunititeit
- EN 55014-1 Emissie
- EN 60529

**Installatie / Inbedrijfstelling**

- Het installeren en de inbedrijfstelling van de regeling en de aangesloten toebehoorden mag volgens NEN EN 50110-1 uitsluitend door elektrotechnici worden uitgevoerd.
- De plaatselijke bepalingen evenals VDE-voorschriften moeten worden nageleefd.
- NEN 1010 Bepalingen voor het bouwen van sterkstroominstallaties tot 1000 V
- DIN VDE 0105-100 Bedrijf van elektrische installaties
- Let erop dat bij alle montagewerkzaamheden aan de ventilator en aan de regelaar de netspanning (zekering) is uitgeschakeld.

Verder gelden voor Oostenrijk de ÖVE-voorschriften evenals de plaatselijke bouwverordening (ÖVE = österreichischer Verband für Elektronik = Oostenrijkse Federatie voor de electronica).

**Waarschuwing**

- Het verwijderen, overbruggen of buiten werking zetten van veiligheids- en bewakingsinrichtingen is verboden!
- De installatie mag uitsluitend in een technisch perfecte toestand worden gebruikt. Storingen en beschadigingen die de veiligheid in gevaar brengen moeten onmiddellijk worden verholpen.
- Gebruik de regelaar niet zonder onze uitdrukkelijke toestemming voor andere doeleinden. Ter voorkoming van schade verzoeken wij dringend deze instructies vóór het installeren zorgvuldig te lezen, op te volgen en te bewaren.



**Omschrijving**

De toerentalregelaar dient voor het schakelen (Aan/Uit-schakelaar met signaallamp) en regelen (draaiknop) van plafondventilatoren van het type LD15.

Het minimale toerental wordt intern zo ingesteld dat alle ventilatoren perfect draaien.

Er kunnen een of meerdere ventilatoren **van hetzelfde type** worden aangesloten, voor zover de aansluitwaarde van de ventilatoren zich binnen de vermelde stroomwaarden bevindt (niet hoger en ook niet lager). Het vermogen van de regelaar dient vanwege het werkingsprincipe naar mogelijkheid volledig te worden benut teneinde een brommend geluid te voorkomen.

Toerentalregelaar aantal	Plafondventilatoren LD 15
0,3 A - 1,5 A	1 - 4 stuks
0,6 A - 3,0 A	2 - 8 stuks

De beschermingsklasse IP54 betekent

(overeenkomstig de IP-richtlijnen):

IPx4 = plensdicht

IP5x = stofbescherming



**Selectie van de montageplaats** Selecteer voor de regelaar een locatie waar geen verhoogde omgevingstemperatuur (max. 40 °C) en/of extreme vochtigheid kan heersen of explosieve stoffen in de buurt zijn.



Belangrijk: De gebruikmaking van de regelaar is alleen in een verticale positie met de draaiknop naar voren gericht toegestaan opdat de functie van het ventilatiekanaal aan de achterzijde van de regelaar is gewaarborgd.

Tevens dient te zijn gewaarborgd dat het ventilatiekanaal aan de bovenzijde en aan de onderzijde vrij is en ook niet op een later tijdstip kan worden afgedekt.

### Montage toerentalregelaar

Netspanning (zekering) uitschakelen en van een waarschuwingsbord voorzien!

Draai de vier schroeven van de behuizing los en verwijder voorzichtig het bovenste deel van de behuizing.



Attentie - de draaiknop van het bovenste deel is verbonden met de printplaat.

Het onderste deel van de behuizing wordt nu met vier geschikte schroeven aan de wand bevestigd.

Het (boor)sjabloon voor de bevestigingsschroeven is 71x109mm voor 1,5A tot 3A

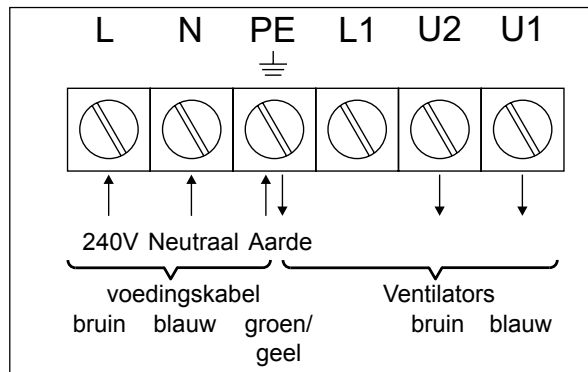
### Elektrische aansluiting

Voer de voedingskabel en de ventilatorkabel door de kabelwartels (voedingskabel bij voorkeur links).

Sluit de aders overeenkomstig het hieronder afgebeelde aansluitschema op de klemmen van de regelaar aan.

Sluit de potmeterkabel van het deksel op de passende contrastekker op de printplaat aan.

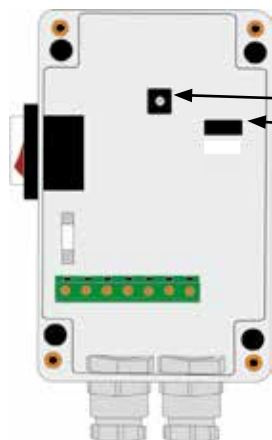
Let erop dat u de stekker correct met de contrastekker verbindt. Sluit nu de behuizing. Schakel de netspanning in en controleer of de regelaar correct functioneert.



Aansluitschema

**Minimale toerentalafstellen**

Het via de draaiknop op de behuizing te selecteren laagste toerental kan indien nodig intern nauwkeurig worden ingesteld. Standaard is in de fabriek ca. 100V minimale spanning ingesteld.



Trimpotmeter  
Jumper

Het minimale toerental dient op de interne trimpotmeter zodanig te zijn ingesteld dat alle ventilatoren bij een stand van de hoofdregelaar op minimaal (externe draaiknop geheel naar rechts gedraaid) perfect draaien.

Test u tijdens het installeren en vervolgens iedere 6 maanden of de ventilatoren perfect draaien.

Indien op een later tijdstip het aantal aangesloten ventilatoren wordt gewijzigd, dan is het noodzakelijk deze test opnieuw uit te voeren.

**Startfunctie met volle spanning**

Jumper aangebracht:

De regelaar start gedurende ongeveer 8 - 10 seconden met vol toerental en schakelt daarna over op het ingestelde toerental (op de potentiometer ingestelde positie). Bij een laag toerental zorgt deze functie ervoor dat de motor opstart.

**Softstart-functie**

Jumper verwijderd:

De regelaar start bij nul en stijgt daarna lineair tot het ingestelde toerental. Aan te bevelen voor hoge toerentallen, om een zachte aanloop te realiseren.

**Onderhoud**

Netspanning (zekering) uitschakelen en van een waarschuwingsbord voorzien!

De regelaar is in het algemeen onderhoudsvrij.

Indien nodig kan de regelaar met een droge of licht vochtige doek worden gereinigd (geen bijtende of schuurmiddelen gebruiken). Schakel de regelaar niet in voordat hij weer absoluut droog is. In geen enkel geval mag de regelaar in water of in een andere vloeistof worden ondergedompeld of een waterslang op de regelaar worden gericht.

**Reparatie**

- Storingen en beschadigingen mogen uitsluitend door een installateur worden verholpen.
- Beschadigde elementen mogen enkel door originele reserveonderdelen van Wolf vervangen worden.

**Opgelet**

Indien regelingen van Wolf technisch veranderd worden, zijn wij niet verantwoordelijk voor beschadigingen die hierdoor kunnen ontstaan.

**Technische gegevens**

	1,5 A	3,0 A
Toestelspanning	110 - 240V / 50/60Hz	110 - 240V / 50/60Hz
Stroombereik	0,3-1,5 A	0,6-3,0 A
Smeltzekering DIN 41660	F 3,15A	F 5A
Beschermingsklasse	IP54	IP54
Afmetingen	162x96x75mm	162x96x75mm
Montageafmetingen	71x109mm	71x109mm
Gewicht netto	288 g	325 g
Gewicht bruto	376 g	414 g

Technische Änderungen vorbehalten