

# EKF15-T

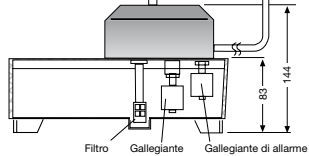
Istruzioni di montaggio, manutenzione e uso della pompa d'estrazione di condensa EKF15-T  
 Numero d'ordinazione: 02040

## Funzionamento e installazione

### Descrizione

La pompa di estrazione di condensa Eckerle EKF15-T (senza possibilità di neutralizzazione) è uno strumento compatto da utilizzare per l'estrazione della condensa dalle caldaie di condensazione. La condensa viene immessa all'interno del serbatoio in plastica integrato e chimicamente resistente e pompata in modo completamente automatico. L'azionamento avviene tramite un dispositivo di comando elettronico galleggiante con una protezione separata contro eventuali fuoriuscite (relè a potenziale zero resistente ad un carico ohmico di 8 A).

Nippolo per tubo flessibile, adatto per tubo in PVC, dimensione nominale 6 mm, lunghezza di tubo 10 cm



### Allestimento EKF15-T

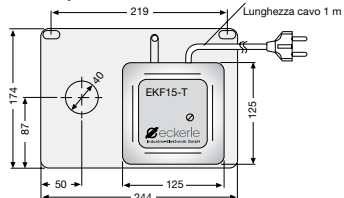
Serbatoio per condensa da 2 l e un'altezza di 83 mm.

### Impiego EKF15-T

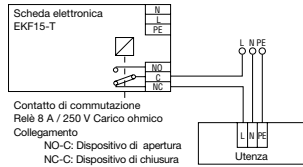
Sistema di estrazione di condensa (senza possibilità di neutralizzazione) utilizzabile per piccoli impianti per i quali non sia necessaria od obbligatoria una neutralizzazione. Campo d'utilizzo fino ad una capacità massima del bruciatore di 50 kW. In caso sia attivata una neutralizzazione esterna, si raccomanda di installare un filtro addizionale per pulire l'acqua di condensa prima del suo afflusso nella vasca della pompa.

### Dispositivo di sicurezza

Il sistema di estrazione è provvisto di due galleggianti funzionanti separatamente. Il galleggiante di funzionamento accende e spegne la pompa a seconda del livello di riempimento (con tempo di ritardo). Il galleggiante d'avviso commuta tramite il relè a potenziale zero. Per garantire una maggiore sicurezza di funzionamento la caldaia deve essere collegata tramite il relè a potenziale zero, con una protezione a seconda del carico.



## Esempio di collegamento con un contatto a potenziale zero



### Specifiche tecniche EKF15-T

Max. portata	max 14 l/h
Max. prevalenza	max 10 m
Contenuto serbatoio EKF15-T	2 l
Tensione elettrica	230 V / 50 Hz
Potenza	40 Watt
Contatto commutazione a relè	8 A / 250 V carico ohmico
Classe di protezione	IP 20

### Punti di commutazione:

START	40±2 mm
STOP	30±2 mm
ALLARME	52±2 mm

### Misure dalla superficie di montaggio

Modulo pompa (L x P x H)	244 x 174 x 144 mm
Peso	1,6 kg

### Messa in funzione, montaggio e installazione

Per mettere in funzione la pompa di estrazione di condensa sono necessari solo un paio di azioni:

- La parte interna del coperchio è già dotata di un'apertura (40mm) per l'immissione della condensa. La condensa viene immessa tramite un tubo (DN 40 mm) o un tubo flessibile (DN 40). La condotta di immissione deve essere installata a caduta verso il serbatoio.
- Posizionare il coperchio sul serbatoio accertandosi che il tubo flessibile d'aspirazione con filtro sia posizionato come da figura.
- Collegare il tubo flessibile in PVC di DN 6 mm al raccordo per tubi.
- Allacciare il relè a potenziale zero.
- Connettere quindi il relè a potenziale zero e la spina: vedere gli esempi di collegamento. La pompa deve essere allacciata ad una fonte di corrente separata (230 V / 50 Hz). Si raccomanda di rispettare l'altezza di estrazione ammissibile indicata nel diagramma di potenza.



- La pompa deve essere mantenuta in una posizione orizzontale quando sia montata sulla parete (per mezzo di due perni) o collocata per terra, per non danneggiare il funzionamento dell'interruttore a galleggiante.
- Controllare che la pompa funzioni correttamente utilizzando dell'acqua.

### Attenzione!

La pompa ha un tempo di ritardo, vale a dire che quando il galleggiante di funzionamento ha raggiunto nuovamente il livello inferiore, la pompa si spegne solo dopo un periodo di tempo variabile dai 30 ai 50 secondi. Durante questo periodo il serbatoio della pompa viene svuotato pompando l'acqua ad un livello ancora più basso.

### A causa dei tempi di ritardo differenti, i coperchi delle pompe EKF15-T e EKF15-25NB non devono essere scambiati.

### Manutenzione EKF15-T

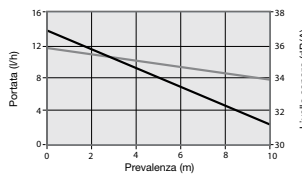
La sola manutenzione necessaria consiste nel controllare se il filtro a depressione e la vasca sono sporchi. Si raccomanda di effettuare questo controllo ogni sei mesi e di pulire eventualmente il filtro e la vasca.

### Indicazioni di sicurezza:

Si raccomanda di spegnere sempre la pompa e di estrarre la spina dalla presa di corrente durante i lavori di manutenzione.

### Attenzione: il relè a potenziale zero potrebbe essere ancora sotto tensione.

### Diagramma



0202010263/UP/0612

# EKF15-T

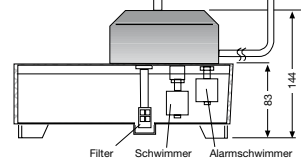
Einbau-, Wartungs- und Betriebsanleitung für Kondensatförderpumpe EKF15-T  
 Bestell-Nr.: 02040

## Funktion und Installationshinweise

### Beschreibung

Die Eckerle Kondensatförderpumpe EKF15-T - ohne Neutralisationsmöglichkeit - ist als Kompaktgerät zur Förderung von Kondensat aus Brennvorgängen bestimmt. In den integrierten, chemisch-beständigen Kunststoffbehälter, wird das Kondensat eingeleitet und vollautomatisch abgepumpt. Die Steuerung erfolgt über eine elektronische Schwimmersteuerung mit separatem Überlaufschutz (potentialfreies Relais bis 8 A Ohmsche Last belastbar).

Schlauchnippel geeignet für PVC-Schlauch Nennweite 6 mm  
 Schlauchlänge 10 cm



### Ausstattung EKF15-T

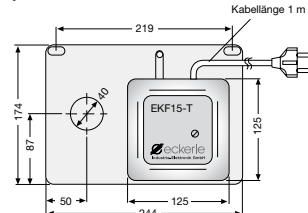
2L Kondensatbehälter mit einer Höhe von 83 mm

### Anwendung EKF15-T

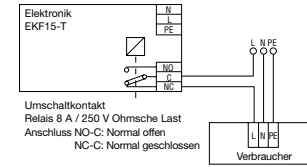
Kondensatfördersystem - ohne Neutralisationsmöglichkeit - einsetzbar für Kleinanlagen bei welchen keine Neutralisation erforderlich bzw. vorgeschrieben ist. Einsatzbereich bis max. 50 kW Brennerleistung. Bei vorgeschalteter externer Neutralisation, empfehlen wir einen Zusatzfilter zu installieren um das Kondenswasser vor dem Zulauf in die Wanne der Pumpe zu reinigen.

### Sicherheitseinrichtung

Das Fördersystem ist mit 2 separat arbeitenden Schwimmern ausgestattet. Der Arbeitsschwimmer schaltet die Pumpe füllstandsabhängig ein und aus (mit Nachlaufzeit). Der Alarmschwimmer schaltet über das potentialfreie Relais den Schaltkontakt um. Siehe hierzu Anschlussbeispiel des potentialfreien Relais. Das Brennvorgangsgerät ist grundsätzlich über das potentialfreie Relais anzuschließen um eine höhere Betriebssicherheit zu erreichen, je nach Last mit Schutz.



## Anschlussbeispiel für potentialfreien Kontakt



### Technische Daten EKF15-T

Fördermenge	max. 14 l/h
Förderhöhe	max. 10 m
Tankinhalt EKF15-T	2 l
Elektr. Spannung	230 V / 50 Hz
Leistung	40 Watt
Umschaltkontakt Relais	8 A / 250 V Ohmsche Last
Schutzklasse	IP 20

### Schaltpunkte:

START	40±2 mm
STOP	30±2 mm
ALARME	52±2 mm

### Maßangaben ab Montagefläche

Pumpenmodul (L x B x H)	244 x 174 x 144 mm
Gewicht	1,6 kg

### Inbetriebnahme, Montage und Installation

Die Kondensatförderpumpe lässt sich mit wenigen Handgriffen in Betrieb nehmen:

- Auf der Innenseite des Deckels ist eine Öffnung (40mm), in welche das Kondensat eingeleitet wird, bereits vorgestanzt. Das Kondensat wird über ein Rohr (NW 40 mm) bzw. Schlauch (NW 40) ins Innere eingeführt. Die Zuleitung muss fallend zum Behälter installiert sein.
- Setzen Sie den Deckel auf den Behälter und beachten Sie dabei, dass der Ansaugschlauch mit Filter gemäß Abbildung positioniert wird.
- Schließen Sie nun an den Schlauchnippel den druckseitigen PVC Schlauch mit NW 6 mm an.
- Potentialfreies Relais anschließen.
- Zuletzt wird der Netzstecker angeschlossen (siehe Anschlussbeispiel). Die Pumpe muss an einer separaten Stromquelle (230 V / 50 Hz) angeschlossen sein. Beachten Sie die zulässige Förderhöhe im Leistungsdiagramm.



- Die Pumpe muss beim Aufhängen - mittels zweier Dübel - an der Wand bzw. beim Aufstellen auf dem Boden waagrecht montiert werden, ansonsten kann die Funktion der Schwimmerschalter beeinträchtigt werden.
- Funktion der Pumpe mit Wasser prüfen.

### Achtung!

Die Pumpe verfügt über eine Nachlaufzeit, d.h. wenn der Arbeitsschwimmer seine unterste Position wieder erreicht hat, schaltet die Pumpe erst nach 30 bis 50 Sekunden ab. In dieser Zeit wird der Behälter der Pumpe auf ein niedrigeres Wasserniveau abgepumpt.

### Die Pumpendeckel der EKF15-T und EKF15-25NB dürfen wegen unterschiedlichen Nachlaufzeiten nicht vertauscht werden.

### Wartung EKF15-T

Eine Wartung beschränkt sich nur auf die Kontrolle des Saugfilters und der Wanne auf Verschmutzung.

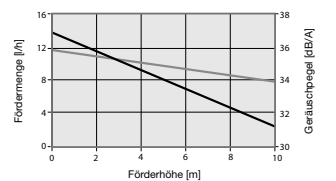
Wir empfehlen die Kontrolle halbjährlich durchzuführen, ggf. Saugfilter und Kondensatwanne zu reinigen.

### Sicherheitshinweis:

Bei Wartungsarbeiten muss die Pumpe immer durch Ziehen des Netzsteckers abgeschaltet werden.

### Bitte beachten: An dem potentialfreien Relais kann noch Spannung anliegen.

### Förderleistung



# EKF15-T

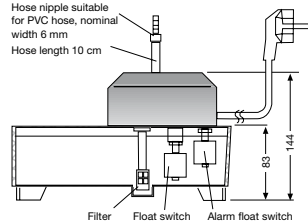
Mounting, maintenance and operating instructions for condensate delivery pump EKF15-T

Order no.: 02040

## Functional characteristics and installation instructions

### Description

The Eckerle condensate delivery pump EKF15-T, without neutralisation, is intended as a compact unit for the delivery of condensate, produced in gas condensing boilers. The condensate is guided into the integrated – chemically resistant – plastic tank and fully automatically pumped away. The pump is controlled by an electronic float switch control system with a separate overflow protection (potential-free relay with load capacity up to 8A (ohmic load).



### Equipment of the EKF15-T

2L condensate tanks with a height of 83 mm

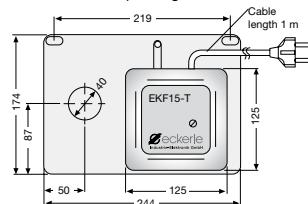
### Application of the EKF15-T

Sophisticated condensate extraction system, without neutralisation, for small gas condensing systems where neutralisation is not needed.

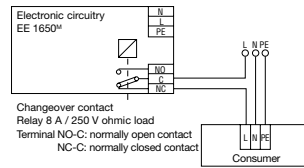
Field of application up to 50 kW. In case of external neutralisation, we recommend the installation of an additional filter system, to clear the condensing water before it is supplied into the pump unit.

### Safety equipment

The delivery system is equipped with 2 separately operating float switches. The working float switch activates and deactivates the pump depending on the level of liquid (with run-on time). The alarm float switch throws over the switch contact via the potential-free relay. For more details, see the connection example of the potential-free relay. We recommend connecting the gas condensing system via the potential-free relay in order to achieve a higher degree of operating liability, with contactor depending on load.



## Connection example for potential-free contact



### Specifications EKF15-T

Delivery volume	max. 14 l/h
Delivery height	max. 10 m
Tank capacity EKF15-T	2 l
Voltage	230 V / 50 Hz
Output	40 Watt
Throw-over contact ohmic load	8 A / 250 V
Protection class	IP20
<b>Switching points:</b>	
START	40±2 mm
STOP	30±2 mm
ALARM	52±2 mm

### Dimensions measured from mounting surface

Pump module (L x W x H)	244 x 174 x 144 mm
Weight:	1.6 kg

### Commissioning, mounting and installation

The condensate delivery pump can be commissioned in a few simple stages:

- There is an opening pre-punched on the inside of the lid (40 mm) through which the condensate is passed by means of a pipe (nominal width 40 mm) or hose to the inside. The supply line must be installed sloping downwards towards the tank.
- Position the lid on the container, ensuring that the suction hose with filter is positioned in accordance with the diagram.
- Now connect the delivery side PVC hose (6 mm nominal width) to the hose nipple.
- Connect the potential-free relay.
- The main plug is connected last (please see connection example). The pump must be connected to a separate power source (230 V/50 Hz).
- Please observe the admissible delivery height in the output diagram



The pump must be positioned horizontally when mounting, as otherwise the impairment to the correct function of the float switches can result. Please use two anchor fittings for positioning the pump.

- Use water to check the function of the pump

### Note!

The pump features have a run-on time, i.e. when the working float switch has reached its bottom-most position again, the pump only switches off after 30-50 seconds. During this period, the pump tank is pumped off to a lower water level.

### As of different run-on-time, do not change the pump lid of the EKF15-T and the EKF15-25NB

### Maintenance EKF15-T

Maintenance is restricted to a check of the suction filter and possible dirt deposits in the tray. We recommend performing this check once a year and, where applicable, cleaning the suction filter and condensate tray.

### Safety remark:

During maintenance work, the pump must always be switched off by pulling out the main plug. **Please note: there may still be voltage active at the potential-free relay.**

## Delivery output



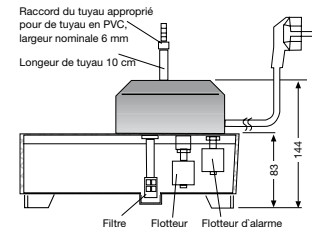
# EKF15-T

Notice de montage, d'entretien et d'utilisation pour pompe d'évacuation de condensat EKF15-T numéro de commande: 02040

## Fonctionnement et installation

### Description

La pompe Eckerle d'évacuation de condensat EKF15-T - sans neutralisation - est un appareil compact destiné à évacuer les condensats des chaudières au gaz à condensation. Le condensat est introduit dans le récipient intégré en plastique résistant aux produits chimiques, et évacué par pompage de façon entièrement automatique. La commande s'effectue au moyen d'une commande électronique à flotteurs avec protection de trop-plein séparée (relais sans potentiel, charge ohmique jusqu'à 8 A).



### Équipement EKF15-T

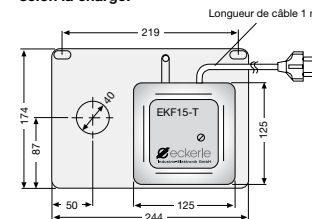
Réservoir de condensat de 2L, hauteur 83 mm

### Utilisation EKF15-T

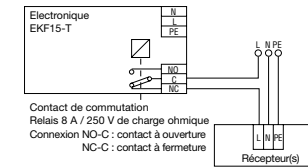
Système d'évacuation de condensat sans neutralisation, destinée à de petites installations pour lesquelles une neutralisation n'est pas nécessaire ou prescrite. Plage d'utilisation jusqu'à une puissance de chauffage de 50 kW max. En cas de neutralisation externe en amont, nous recommandons d'installer un filtre supplémentaire et d'épurer l'eau de condensation avant son entrée dans la cuve de la pompe.

### Dispositif de sécurité

Le système d'évacuation est équipé de 2 flotteurs fonctionnant séparément. Le flotteur de travail enclenche et déclenche la pompe en fonction du niveau de remplissage (avec temporisation). Le flotteur d'alarme commute le contact d'enclenchement via le relais sans potentiel (voir Exemple de raccordement). **L'installation de chauffage doit être toujours raccordée via le relais afin d'obtenir une sécurité maximale, avec contacteur selon la charge.**



## Exemple de raccordement pour contact sans potentiel



### Caractéristiques techniques EKF15-T

Débit de refoulement	max. 14 l/h
Hauteur de refoulement	max. 10 m
Contenance du réservoir	2 l
Tension d'alimentation	230 V / 50 Hz
Puissance électrique	40 Watt
Relais	charge ohmique 8 A / 250 V
Classe de protection	IP 20
<b>Points de commutation :</b>	
MARCHE	40±2 mm
ARRÊT	30±2 mm
ALARME	52±2 mm

### Cotes à partir de la surface de montage

Module pompe (L x l x H)	244 x 174 x 144 mm
Poids	1,6 kg

### Mise en service, montage et installation

La pompe d'évacuation de condensat peut être mise en service en quelques manipulations:

- Une ouverture (40 mm), dans laquelle est introduit le condensat, est déjà prédecoupée sur la face intérieure du couvercle. Le condensat est introduit à l'intérieur via un tube (DN 40 mm) ou un flexible (DN 40). La conduite d'alimentation doit être installée de manière à descendre vers le réservoir.
- Mettez en place le couvercle sur le récipient et assurez-vous alors que le flexible d'aspiration muni du filtre est positionné comme indiqué sur l'illustration.
- Raccordez maintenant au raccord souple le flexible en PVC côté refoulement (DN 6 mm).
- Raccordez le relais sans potentiel.
- Enfin, raccordez le relais sans potentiel et la prise secteur (voir Exemple de raccordement). La pompe doit être raccordée à une source d'alimentation électrique séparée (230 V / 50 Hz). **Tenez compte de la hauteur de refoulement admissible (voir diagramme de puissance).**



■ La pompe doit être placée horizontalement en cas de montage mural (à l'aide de deux chevilles) ou de montage au sol, faute de compromettre le fonctionnement des commutateurs à flotteurs.

- Testez le fonctionnement de la pompe avec de l'eau.

### Attention !

La pompe dispose d'une temporisation, ce qui signifie que lorsque le flotteur de travail revient à sa position la plus basse, la pompe ne se déclenche qu'au bout de 30 à 50 secondes. Pendant ce temps, le récipient de la pompe est vidé jusqu'à un niveau d'eau plus bas.

### Car la temporisation est différente, ne pas intervertir les couvercles des pompes des modèles EKF15-T et EKF15-25NB.

### Entretien EKF15-T

L'entretien se limite au contrôle de la propreté du filtre d'aspiration et de la cuve. Nous recommandons d'effectuer ce contrôle tous les six mois, en nettoyant alors le filtre d'aspiration et la cuve de condensat si nécessaire.

### Consignes de sécurité:

Lors d'opérations d'entretien, toujours mettre la pompe hors tension en débranchant la prise du secteur.

**Attention : il peut encore y avoir du courant au niveau du relais sans potentiel.**

## Puissance de refoulement

