



Technische Dokumentation

Elektrischer Anschluss für WätAS Niedertemperatur-Heizkörper mit Lüfterunterstützung

WätAS Wärmetauscher Sachsen GmbH

Erstellt am: 14. April 2025

Inhalt

Technische Dokumentation	1
1. Allgemeine Informationen	3
2. Funktionsbeschreibung	3
3. Stromlaufplan (Beschreibung des Aufbaus)	3
3.1 Netzanschluss	3
3.2 Spannungsversorgung	3
3.3 Lüfteranschluss	4
4. Sicherheit und Normen	4
5. Hinweise zur Ausführung vor Ort	4
6. Schaltplan (visuell)	5
7. Dokumentenkennung	6



1. Allgemeine Informationen

Hersteller: Wätas Wärmetauscher Sachsen GmbH

Produktreihe: Niedertemperatur-Heizkörper mit Ventilatorunterstützung

Modellreihen: 50-60-16-4L bis 50-150-16-14L

Versorgungsspannung: 230 V / 50 Hz

Lüfterversorgung: 12 V über integrierten Transformator

Schutzklasse: I (Schutzerdung erforderlich)

2. Funktionsbeschreibung

Die integrierten, ultraleisen Lüfter sorgen für eine gleichmäßige und effiziente Wärmeverteilung bei niedriger Vorlauftemperatur (ab 30–35 °C möglich).

Sie saugen kalte Raumluft am Boden an, führen sie über den Lamellen-Wärmetauscher und geben sie erwärmt in den Raum ab.

Die Versorgung der Lüfter erfolgt über einen internen Transformator, der die Netzspannung auf 12 V wandelt.

3. Stromlaufplan (Beschreibung des Aufbaus)

3.1 Netzanschluss

Bezeichnung	Funktion
L1	Außenleiter (230 V)
N	Neutralleiter
PE	Schutzleiter (grün/gelb)

PE-Verbindung: Direkt mit dem Gehäuse des Heizkörpers verbunden.

Sicherung: Überstromschutz vor dem Transformator und zusätzlich auf der 12-V-Seite empfohlen.

3.2 Spannungsversorgung

Komponente	Beschreibung
Trafo	Eingang 230 V / 50 Hz, Ausgang 12 V AC/DC (je nach Lüftertyp)
Lüfter	Anzahl variabel je nach Heizkörpertyp, alle parallel geschaltet

3.3 Lüfteranschluss

Die fortlaufende Anzahl an Lüftern richtet sich nach dem gewählten Heizkörpertyp, z. B. Modell 50-60-16-4L mit 4 Lüftern, 50-150-16-14L mit 14 Lüftern. Alle Lüfter werden parallel geschaltet.

4. Sicherheit und Normen

Normbezug:

- DIN EN 60335-1 (Sicherheit elektrischer Geräte)
- DIN VDE 0100-410 (Schutz gegen elektrischen Schlag)

Schutzmaßnahmen:

- Verwendung eines FI-Schalters für den Personenschutz empfohlen.
- PE-Leiter muss mit dem Heizkörpergehäuse dauerhaft verbunden sein.

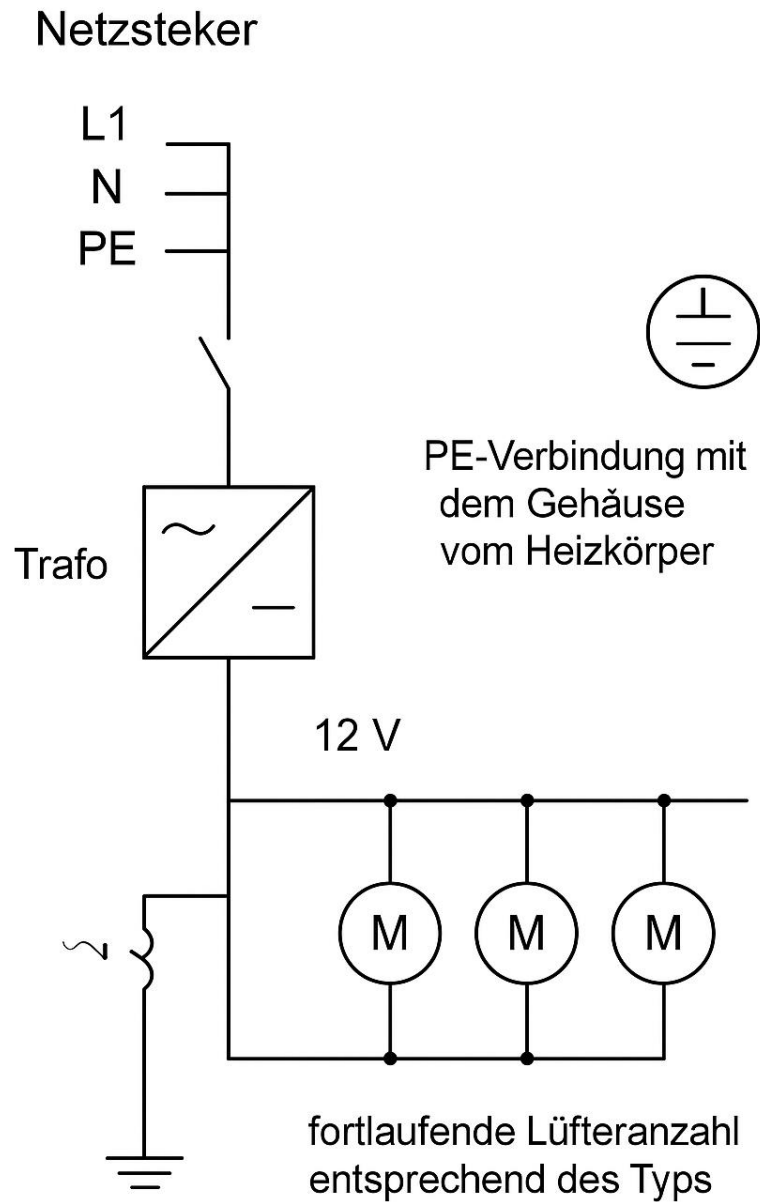
5. Hinweise zur Ausführung vor Ort

Montagehinweis: Transformator im unteren Bereich des Heizkörpers integriert (modellabhängig).

Wartung: Sicherungselemente müssen zugänglich und beschriftet sein.

Anschlussart: Festanschluss oder mit Netzstecker – abhängig vom Ausführungstyp.

6. Schaltplan (visuell)



WataS Wärmertsciser Sachsen GmbH



7. Dokumentenkennung

Merkmal	Inhalt
Dokumentennummer	WAE-ELEK-NTHK-2025-01
Dokumentenstatus	Freigegeben
Ersteller	Florian Enders, Wätas GmbH
Gültig für	Alle Modelle der NTHK-Serie
Letzte Revision	14. April 2025