

MANDÍK[®]

ECONOMISER AWTM

MONTAGE-, WARTUNGS-
SERVICEANLEITUNG

Diese Anleitung ist ein integraler Bestandteil des Produkts und muss dem Endbenutzer zusammen mit dem Gerät übergeben werden.

INHALT

1. Economizer AWTM.....	2
2. Funktionsbeschreibung des Economisers.....	2
3. Druckverluste auf der Seite des Verbrennungsgases.....	2
4. Abmessungen.....	3
5. Technische Daten.....	3
6. E-Schaltplan.....	4
7. Bestellangaben.....	4
8. Einbau des Economisers.....	4
9. Zubehör für Ekonomiser.....	5

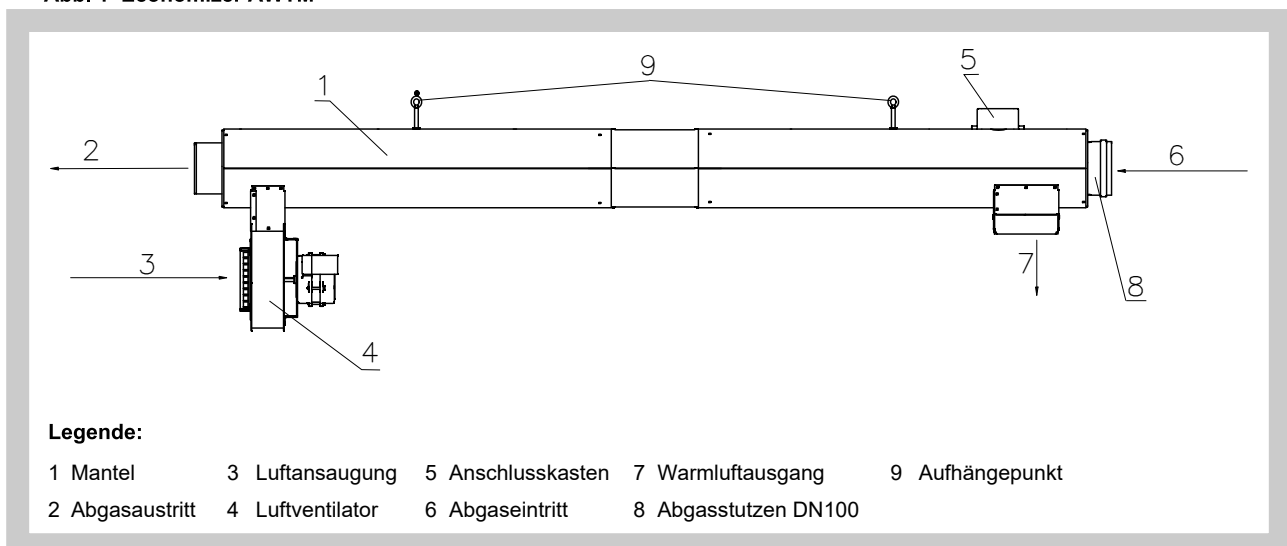
1. Economizer AWTM

Der Economizer ist ein Gegenstromwärmeüberträger, der die Abwärme vom Abgas des Infrarotstrahlers zur Lufterwärmung ausnutzt. Er besteht aus einem Wärmetauscher, einem Luftventilator und einem Auslass mit Flansch 130x130 mm. Wärmetauscher enthält eine Wärmeaustauschfläche aus Alu und einen Außenmantel aus verzinktem Blech. Im Außenmantel des Wärmetauschers sind der Ventilator und Ausgangsanschlussstutzen 130x130 mm mit Flansch. Auf Flansch des Ausgangsanschlussstutzens wird ein Auslass mit verstellbaren Lamellen für einen Auspuff der erwärmte Luft in ein beheizten Raum verbindet oder in Lufttechnische Rohrleitung für die Abteilung der erwärmte Luft in ein andere Raum. Die Wärmeaustauschfläche ist versehen mit einem Standard-Stutzen DN 100 (125) für den Anschluss an die Abgasabführung des Infrarotstrahlers und mit einem glatten Endstück DN 100 (125) für das Stecken in den Stutzen des Kondensationsgefäßes DN 100 (125) und für die Fortsetzung des Abgasweges. Der Economizer wird mit einer Länge des Wärmetauschers von 2 m und 4 m hergestellt. Es wird in den Abzugsweg unmittelbar hinter dem Strahler eingebaut. Der Ventilator kann durch das Kabel vom Netz (230 V / 50 Hz) versorgt werden.

2. Funktionsbeschreibung des Economisers

Nach dem Einschalten des Economisers strömen die Abgase durch seine Wärmeaustauschfläche, die dadurch Schritt für Schritt erwärmt wird. Sobald die die Temperatur des Economisers 42 °C erreicht, startet der Luftventilator, der die Luft zwischen den Außenmantel und die innere Wärmeaustauschfläche einbläst, und die erwärmte Luft tritt aus dem Auslass aus. Wenn die Temperatur des Economisers unter 30 °C sinkt, hält der Luftventilator an.

Abb. 1 Economizer AWTM



3. Druckverluste auf der Seite des Verbrennungsgases

Tab. 1 Druckverlust des Economisers nach dem Anschließen an einzelne Strahler Typen

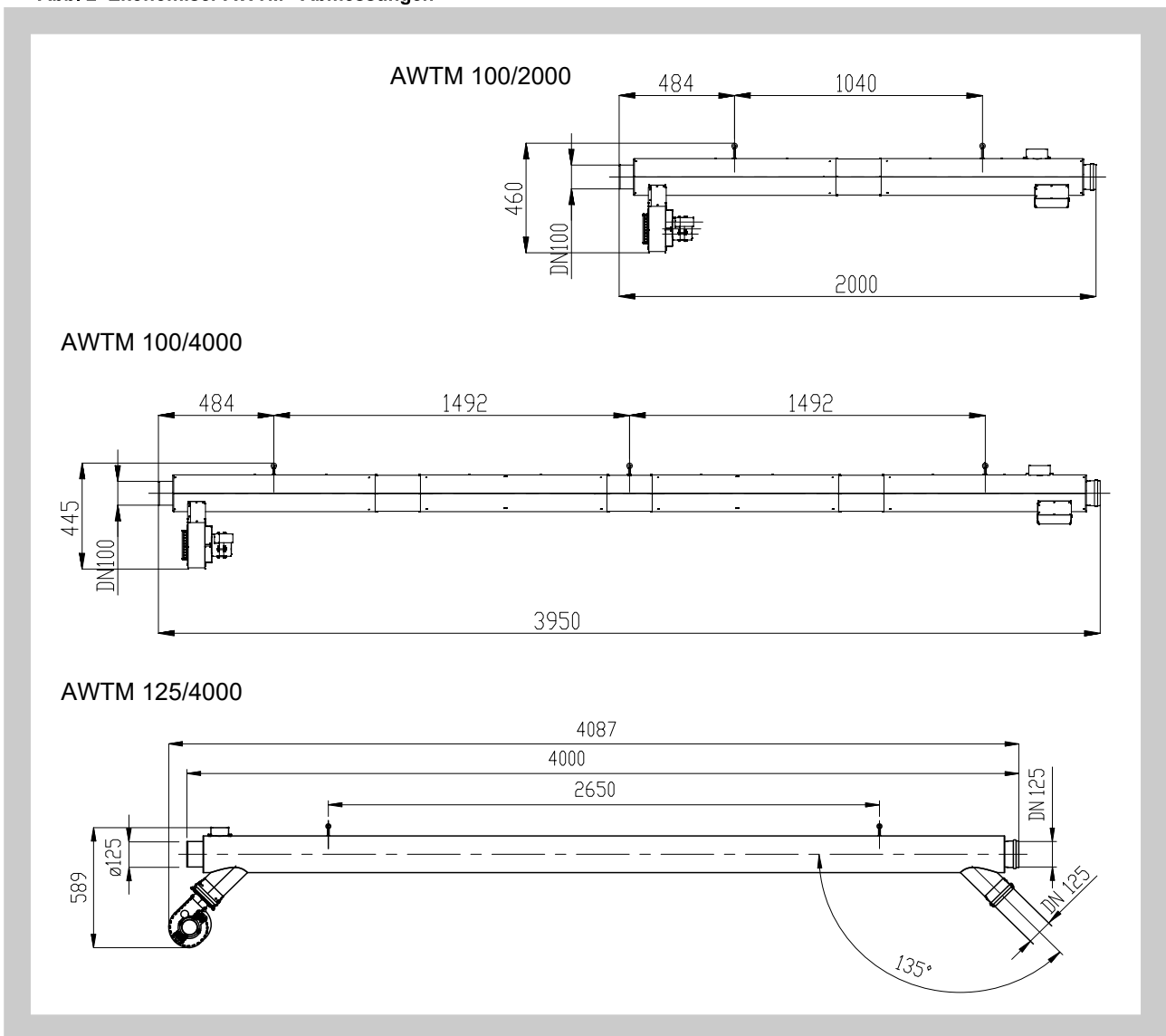
Typ	HELIOS 10	HELIOS 20	HELIOS 30	HELIOS 40	HELIOS 50
AWTM 100/2000	5 Pa	7 Pa	8 Pa	9 Pa	–
AWTM 100/4000	9 Pa	13 Pa	15 Pa	18 Pa	–
AWTM 125/4000	–	–	–	–	18 Pa

Tab. 2 Nutzbare Druck für die Verbindung von LFT Rohrleitung

Typ	Nutzbare Druck [Pa]
AWTM 100/2000	45 Pa
AWTM 100/4000	35 Pa
AWTM 125/4000	35 Pa

4. Abmessungen

Abb. 2 Economiser AWTM - Abmessungen



5. Technische Daten

Tab. 3 Technische Daten

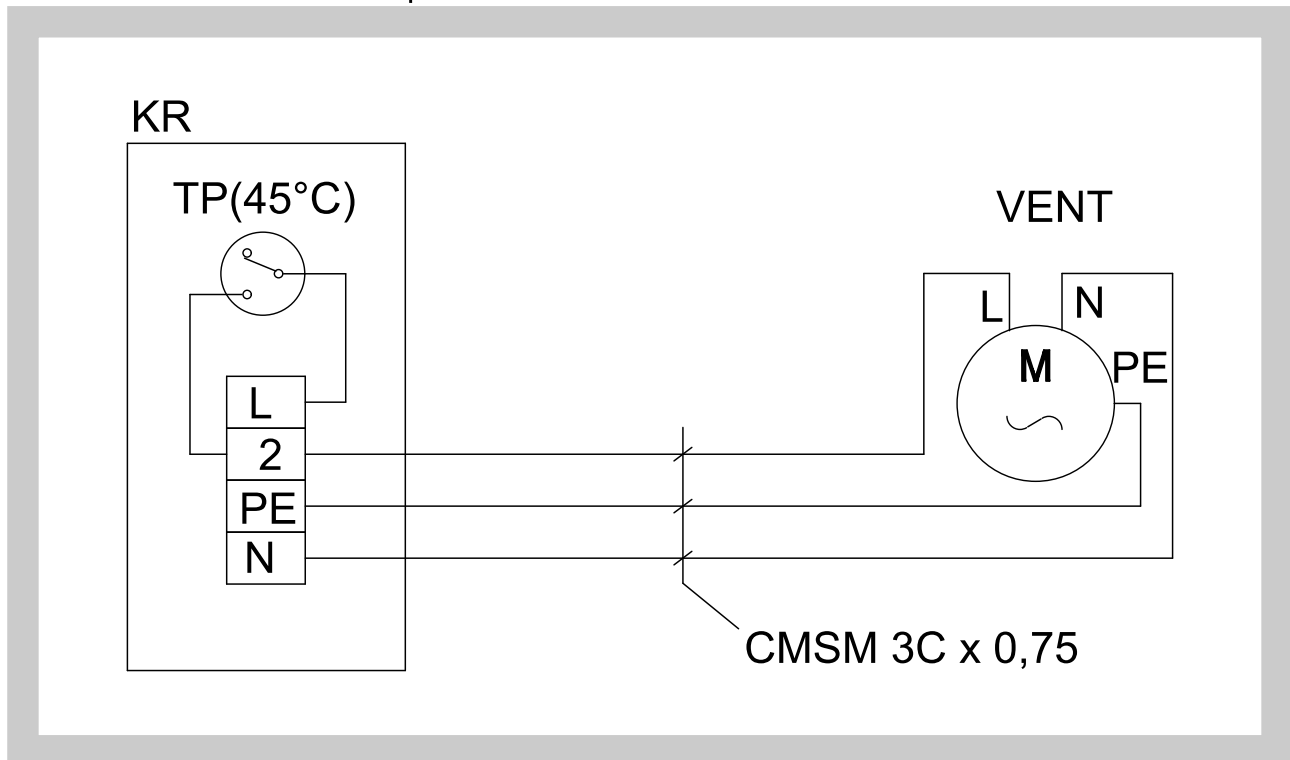
Typ	AWTM 100/2000	AWTM 100/4000	AWTM 125/4000
Länge [mm]	2000	3950	4087
Gewicht [kg]	14,5	26	17
Versorgung [V/Hz]	230/50		
Elektrische Aufnahmeleistung [W]	50		75
Luftdurchfluss [m³/h]	350		550
Leistung HELIOS 10	420 W	950 W	-
Leistung HELIOS 20	690 W	1200 W	-
Leistung HELIOS 30	1400 W	1720 W	-
Leistung HELIOS 40	1900 W	2350 W	-
Leistung HELIOS 50	-	-	2300 W
Nutzbare Druck	45 Pa	35 Pa	35 Pa

Die Leistung des Economisers ist von der Einstellung des Strahlers und von der Temperatur der Ansaugluft abhängig.

Die vorstehenden Werte gelten für gut eingestellte Erdgas-Strahler und für die Lufttemperatur 20 °C.

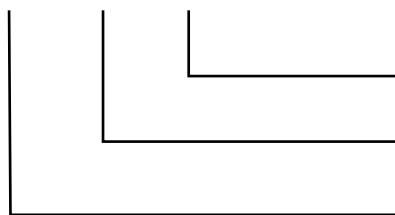
6. E-Schaltplan

Abb. 3 Ekonomiser AWTM E-Schaltplan



7. Bestellaangaben

AWTM 100/2000



Länge des Economisers 2000 mm

Nenndurchmesser der Abgasleitung

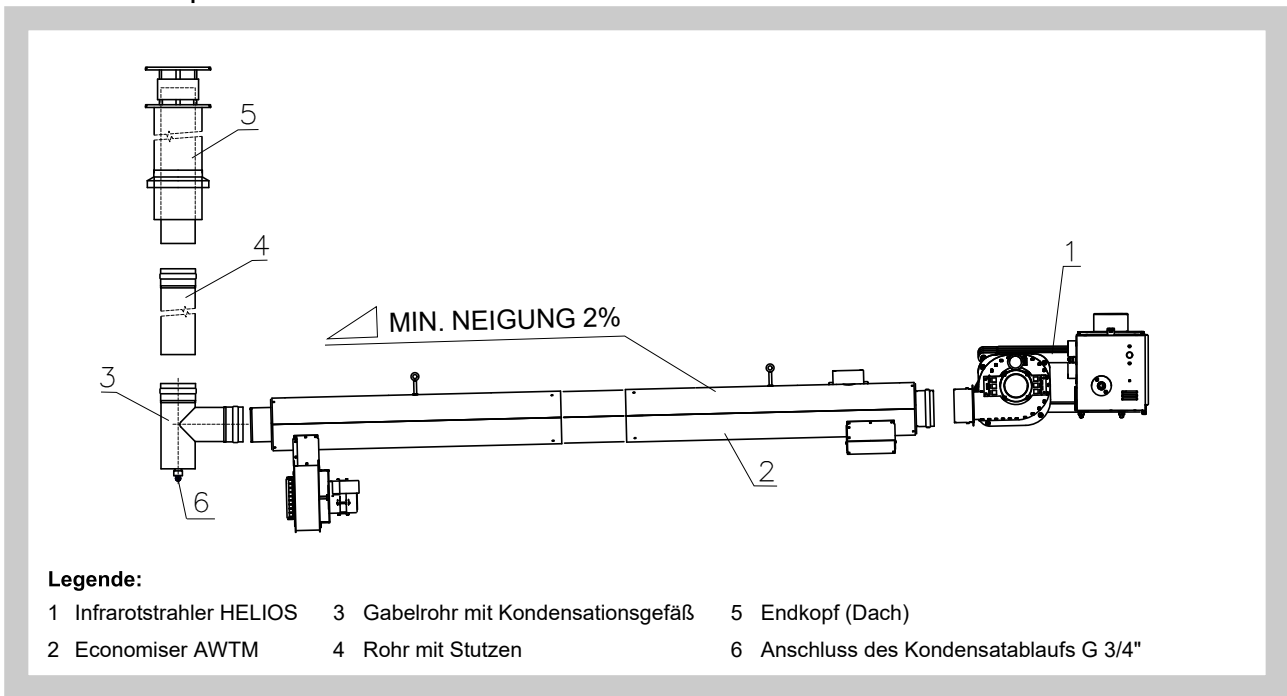
Economiser AWTM

8. Einbau des Economisers

Economiser AWTM 125/400 wird aus Transport Gründen mit abgetrenntem Ventilator geliefert. Vor der Economiser Installation wird der Ventilator in Economiser Anschlußstutzen geschoben und mit 4 Schrauben im vorgeborten Öffnungen gesichert. Danach wird der Ventilator elektrisch verbunden mit einstecken von Kabel Konektor aus Anschlußkasten.

Der Economiser wird in den Abzugsweg unmittelbar hinter dem Strahler eingebaut. Die Lage des Economisers ist waagrecht mit einer Neigung von 2 % vom Strahler. Zwischen den Strahler und den Economiser kann ein Knie für die Einstellung des Economisers in gewünschter Richtung eingelegt werden. Zur Aufhängung des Economisers dienen Ösenschrauben, mit denen die Neigung fein eingestellt werden kann. Unmittelbar hinter dem Economiser muss ein Gabelrohr mit Kondensatablauf und Abgasabzug vom Gebäude eingebaut werden.

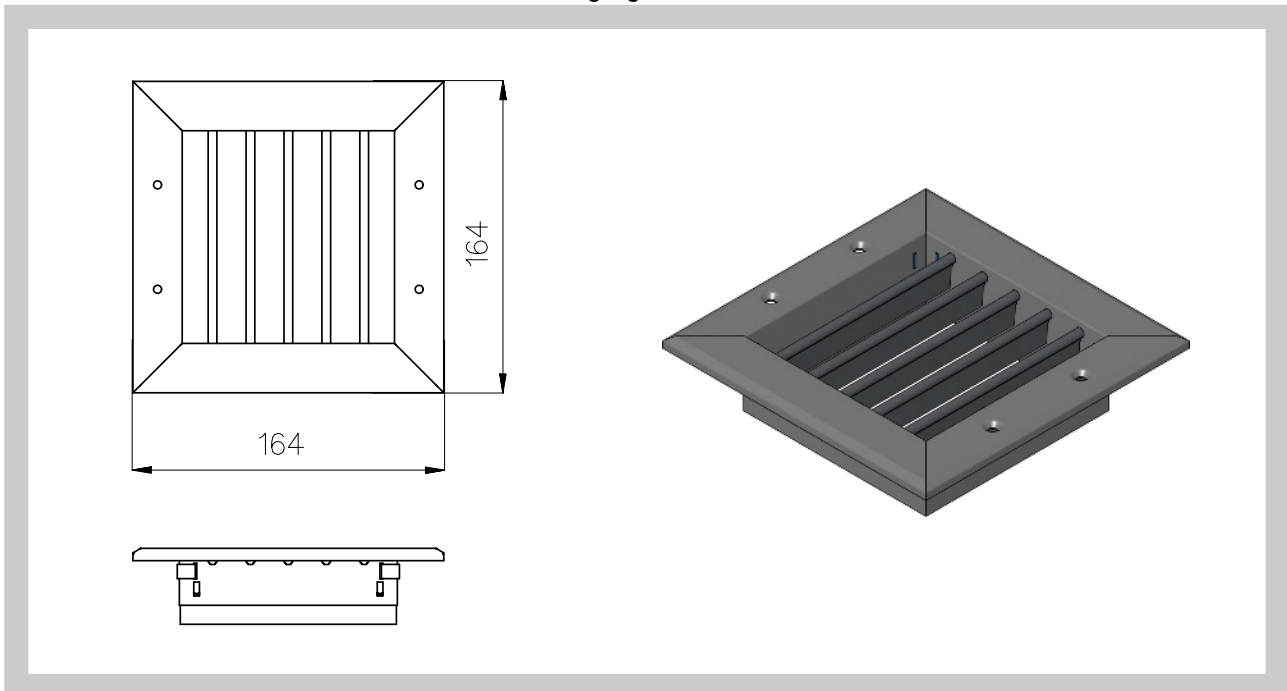
Abb. 4 Einbauplan für Economiser AWTM



9. Zubehör für Economiser

Auslass, befestigt direkt an Anschlussstutzen von Economiser

Abb. 5 Auslass mit verstellbaren Lamellen für Befestigung auf Flansch von Economiser



Wenn der Economiser auf VZT Rohrleitung für Versorgung mit Warmluft verbunden ist, sind diese Frontplatten geeignet

- VVM (TD 001/96)
- VVPM (TD 007/99)
- VVDM (TD 089/12)
- ALCM (TD 003/97)
- ALKM (TD 005/99)
- VASM (TD 017/01)
- VAPM (TD 010/00)

Tab. 6

Typ	Frontplatte mit Ecobox	
	Druckverlust [Pa]	Schalleistungspegel [dB]
VVM 600/24 (625/24) 28 37	28	37
VVM 600/48 (625/48) 20,00 30	20	30
VVPM 600(625) 28 41	28	41
VVDM 600(625) 12 33	12	33
ALCM 600 6 22	6	22
ALCM 625 5 21	5	21
ALKM 500 14 27	14	27
VASM 400 18 34	18	34
VAPM 400/D 20 30	20	30

MANDÍK GmbH
Veit-Stoß-Straße 12
92637 Weiden
Deutschland
Tel.: +49(0) 961-6702030
E-Mail: anfragen@mandik.de

MANDÍK, a.s.
Dobříšská 550
26724 Hostomice
Tschechische Republik
Tel.: +420 311 706 742
Fax: +420 311 584 382
E-Mail: mandik@mandik.cz
www.mandik.de

Der Hersteller behält sich das Recht vor, weitere Änderungen an Produkten und Zusatzgeräten vorzunehmen. Aktuelle Informationen stehen unter www.mandik.de zur Verfügung.