



D HELIOS Ventilatoren · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen  
CH HELIOS Ventilatoren AG · Steinackerstraße 36 · 8902 Urdorf-Zürich  
A HELIOS Ventilatoren GmbH · Siemensstraße 15 · 6023 Innsbruck  
F HELIOS Ventilateurs S.a.r.l. · Rue Louis Saillant · 93605 Aulnay-sous-Bois  
GB HELIOS Ventilation Systems Ltd. · 5 Crown Gate · Wyncolls Road ·  
Severalls Industrial Park · Colchester · Essex · CO4 9HZ

Druckschrift-Nr. 90-5663.002/04.07



**Elektronischer Intervallschalter  
mit einstellbaren Intervall- und Nachlaufzeiten**

- Betätigung über Ein-/Ausschalter, z.B. gemeinsam mit Licht.
- Miniaturbauweise mit kleinsten Abmessungen:  
37 x 17 x 13 mm (H x B x T).

**Bitte beachten Sie folgende Montage- und Betriebsvorschrift !**



**Elektronischer Intervallschalter  
mit einstellbaren Intervall- und Nachlaufzeiten**

- Betätigung über Ein-/Ausschalter, z.B. gemeinsam mit Licht.
- Miniaturbauweise mit kleinsten Abmessungen:  
37 x 17 x 13 mm (H x B x T).

**Bitte beachten Sie folgende Montage- und Betriebsvorschrift !**

# Elektronischer Intervallschalter Type ZNI



## MONTAGE- UND BETRIEBS-VORSCHRIFT NR. 90 563.002

Zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion und zur eigenen Sicherheit sind alle nachstehenden Vorschriften genau durchzulesen und zu beachten!

### ■ EMPFANG

Die Sendung sofort bei Anlieferung auf Beschädigungen und Typenrichtigkeit überprüfen. Falls Schäden vorliegen, sind diese umgehend dem Transportunternehmen zu melden. Bei nicht fristgerechter Reklamation gehen evtl. Ansprüche verloren.

### ■ EINLAGERUNG

Bei Einlagerung über einen längeren Zeitraum sind zur Verhinderung schädlicher Einwirkungen folgende Maßnahmen zu treffen:

Schutz durch trockene, luft- und staubdichte Verpackung (Kunststoffbeutel mit Trockenmittel und Feuchtigkeitsindikatoren).

Der Lagerort muss erschütterungsfrei, wassergeschützt und frei von Temperaturschwankungen sein. Schäden, deren Ursprung in unsachgemäßem Transport, unsachgemäßer Einlagerung oder Inbetriebnahme liegen, sind nachweisbar und unterliegen nicht der Gewährleistung.

### ■ EINSATZBEREICH

Der Schalter dient zur Steuerung von Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit eines Ventilators bzw. eines Lüftungsgerätes innerhalb des zulässigen Bereiches seiner Leistungsdaten.

### Achtung!

- Der Intervallschalter Type ZNI darf bei mehrtourigen ELS-VE Ventilatoreinsätzen nur auf der jeweiligen höchsten Leistungsstufe angeschlossen werden. Beim Einsatz des ZNI mit mehreren Lüfter, muss pro Lüfter ein separater ZNI eingesetzt werden.

Er ist konzipiert für die Montage in Unterputzdosen hinter Schaltern. Bei Betrieb unter erschwerten Bedingungen, wie z.B. hohe Feuchtigkeit, längere Stillstandzeiten, starke Verschmutzung, übermäßige Beanspruchung

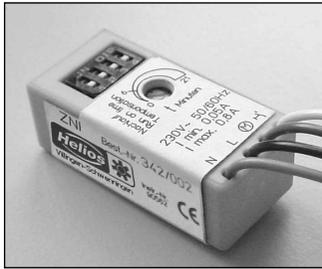


Bild 1



Bild 2

durch klimatische Einflüsse (z.B. Einsatztemperaturen > 40 °C) sowie technische, elektronische Einflüsse, ist Rückfrage und Einsatzfreigabe erforderlich, da die Serienausführung hierfür u.U. nicht geeignet ist. Ein bestimmungsfremder Einsatz ist nicht zulässig!

### ■ LEISTUNGSDATEN

Zum Erreichen der vorgesehenen Leistungsmerkmale sind ordnungsgemäßer Einbau und korrekt ausgeführte elektrische Installation sicherzustellen.

### ■ TECHNISCHE DATEN:

Spannung: 230 V, 1~, 50/60 Hz  
 max. Strom: 0,8 A  
 min. Strom: 0,05 A  
 Schutzart: IP 40  
 Intervallzeit: 0/4/8/12/24 Std. (Werkseinstellung 8 Std.)  
 Einschaltzeit: 0/5/10/20/40/80 (Werkseinstellung 10 Min.)  
 Einschaltverzögerung: 0/45 Sek (Werkseinstellung 45 Sek.)  
 Nachlaufzeit: von 0 bis 21 Min (Werkseinstellung ca. 6 Min.)

### ■ STÖRFESTIGKEIT UND STÖRAUSSENDUNG

ZNI ist wie folgt geprüft: Störfestigkeit nach

EN 61000-4-2:1995 +A1:1998 +A2 :2001

EN 61000-4-3:1996 +A1:1998 +A2 :2001

EN 61000-4-4:1995 +A1:2001 +A2 :2001

EN 61000-4-5:1995 +A1:2001

EN 61000-4-6:1996 +A1:2001

EN 61000-4-11:1994 +A1:2001

Störaussendung nach

EN 55014:2000 +A1:2001

EN 55011:1998 +A1:1999

EN 61000-3-2:2000

### ■ ZUBEHÖRTEILE

Der Gebrauch von Zubehörteilen, die nicht von HELIOS empfohlen oder angeboten werden, ist nicht zulässig und führt im Schadensfall zum Garantieverlust.

**Die Verwendung in Kombination mit einem Drehzahlsteller ist nicht zulässig.**

### ■ BETRIEBSARTEN – FUNKTIONSWEISE

Das Gerät kann entsprechend den gestellten Anforderungen wie folgt betrieben werden:

- **Intervallbetrieb;** automatischer Ventilatorbetrieb innerhalb des gewählten Zeitintervalls. Die Betriebsdauer ist der Intervallzeit fest zugeordnet; siehe „Einschaltzeit“ in Tabelle.

Werkseitige Einstellung: Intervallzeit = 8 Std. (Einschaltzeit = 10 Min.). Funktion: Nach Ablauf der Intervallzeit (z.B. 8 Std. ab dem letzten Ventilatorbetrieb) schaltet sich dieser automatisch für 10 Min. ein. Wird der Ventilator vor Ablauf der Intervallzeit manuell in Betrieb genommen, (z.B. bei Benutzung des Bades/WC) wird die Intervallzeit wieder neu gestartet. Ein Intervallbetrieb zu einer bestimmten Uhrzeit ist möglich durch Aus- und Einschalten der Sicherung zur gewünschten Einschaltuhrzeit.

- **Einschaltverzögerung;** es ist ein Betrieb mit oder ohne Einschaltverzögerung durch entsprechende Kodierung möglich. Die werkseitige Einstellung gibt eine Einschaltverzögerung von

# Elektronischer Intervallschalter Type ZNI



ca. 45 Sek. vor (z.B. erwünscht, wenn das Bad nur kurzzeitig betreten, jedoch nicht genutzt wird).

- **Nachlauf;** wird durch manuelle Inbetriebnahme des Ventilators aktiviert (Betätigung über Ein-/Ausschalter, evtl. gemeinsam mit Licht bei fensterlosen Räumen). Nach dem Ausschalten beginnt der automatische Nachlauf. (werkseitige Einstellung: ca. 6 Min.)

### ■ VERÄNDERN DER VOREINGESTELLTEN WERTE

Das Gerät trägt einen vierpoligen Kodierschalter. Zum Verändern der voreingestellten Werte ist dieser entsprechend der Kodiertabelle (siehe SS-477.1) zu verstellen.

1. Die Einschaltverzögerung kann mit einem DIP-Schalter S1 ein- oder ausgeschaltet werden.

2. Die Nachlaufzeit kann mit dem Potentiometer P1 stufenlos von 0 bis 21 Minuten eingestellt werden.

3. Die Intervall- und Einschaltzeit kann mit S2-S4 DIP-Schaltern eingestellt werden.

### Achtung:

- Vor Arbeiten am Gerät ist dieses **allpolig vom Netz zu trennen.**

- Das Gerät darf ausschließlich von einer **autorisierten Elektrofachkraft** installiert und eingestellt werden.

### ■ INSTALLATION

Der elektrische Anschluss ist gemäß Anschlusschema SS-477.1 vorzunehmen. Bei Montage in der UP-Dose hinter einem Schalter (Bild 2), ist auf saubere Verwahrung der Kabel zu achten, damit diese nicht gequetscht und die Isolierung nicht verletzt wird.

**Geräte mit Beschädigungen an Kabel oder Gehäuse dürfen nicht installiert werden.**

**Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden; Öffnen führt zu Garantieverlust.**

### ■ FUNKTIONSTÖRUNGEN

Die elektronische Steuerung ist entsprechend den neuesten Vorschriften ausgeführt und eingehend geprüft. Sollten dennoch Funktionsstörungen auftreten, ist wie folgt zu verfahren:

1. Elektrischen Anschluss auf Richtigkeit überprüfen.

2. Durch Ausschalten des Schalters und der Sicherung spannungslos schalten. Danach Sicherung wieder einschalten.

3. Läßt sich die Funktionsstörung durch diese beiden Schritte nicht beheben, ist das Gerät an den HELIOS-Kundendienst zu schicken. Auf keinen Fall Reparaturversuche durchführen.

### ■ GARANTIEANSPRÜCHE – HAFTUNGSAUSSCHLUSS

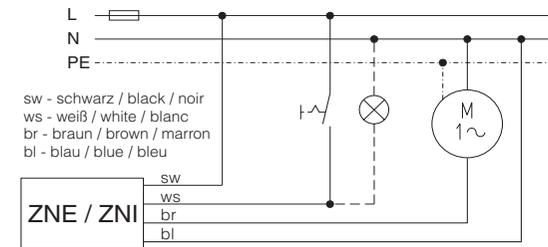
Wenn die vorausgehenden Ausführungen nicht beachtet werden, entfällt die Gewährleistung und Behandlung auf Kulanz.

### ■ VORSCHRIFTEN – RICHTLINIEN

Bei ordnungsgemäßer Installation und bestimmungsgemäßem Betrieb entspricht das Gerät den zum Zeitpunkt seiner Herstellung gültigen Vorschriften und Richtlinien.



## SS-477.1



ZNE / ZNI

DIP-Schalter	S1	EV	NA
0	--	0-21	
1	45	0-21	

on / 1      
 off / 0

1 2 3 4  
S1 - S4

min. max.

EV - Sekunden  
Einschaltverzögerung  
Delayed start  
Démarrage  
temporisé

NA - Minuten  
Nachlauf  
Run on time  
Temporisation

DIP - Schalter				
S2	S3	S4	IT	EI
0	0	0	0	0
1	0	0	4	5
0	1	0	4	10
1	1	0	8	10
0	0	1	12	20
1	0	1	12	40
0	1	1	24	40
1	1	1	24	80

IT - Stunden  
Intervallzeiten  
Interval time  
Durée intervalle

EI - Minuten  
Einschaltzeit  
Running time  
Durée de fonctionnement