

# eliwell FC PLUS

## Elektronische Universalregler für Gebläsekonvektoren



### Beschreibung

FCPLUS ist eine Produktfamilie von Universalthermostaten für die Steuerung von Ventilen mit On-Off-Stellgliedern, eventuellen elektrischen Heizwiderständen und die drei Gebläsestufen. Nach entsprechender Konfigurierung des Geräts ermöglicht FCPLUS die Steuerung folgender Fan-Coil-Aggregate:

- 2 Leitungen;
- 2 Leitungen mit Widerständen;
- 4 Leitungen.

Typische Anwendungsbereiche:

- Haushalt;
- Wohnhäuser;
- Kleine Geschäftsräume (Büros, Krankenhäuser, Hotels).

#### Installation:

- wandmontierter, autonomer Thermostat;
- Deckenmontage;
- Fan Coil-Bodeninstallationen;







In allen Fällen ist die automatische Steuerung der drei Lüftergeschwindigkeiten in Abhängigkeit vom Differenzwert zwischen Raumtemperatur und eingestelltem Sollwert gewährleistet.

#### Haupteigenschaften

- Eine einheitliche Produktfamilie, heute noch vollkommener sowie mit modernem und essentielltem Design;
- Ein einziger Regler für diverse Anforderungen bei verschiedenen Anlagen und Geräten;
- Einfache Anwendung und Installation;
- Geringe Risiken, die Elektronik zu beschädigen;
- Absoluter Schwerpunkt auf Komfort und Energieeinsparung;
- Funktionen:
  - Hot Start und Too Cool;
  - Nachlüftung und Periodische Lüftung;
- Economy-Eingang oder Fensterkontakt (Window Contact);
- Automatische Lüftergeschwindigkeit;
- Geringe Geräuschentwicklung dank Transistortechnologie (TRIAC);
- Bereichsbegrenzung mittels spezifischer Hängerklemmen (Stecker);
- Remoter Luftfühler (Zubehör);
- Möglichkeit der Vertikalinstallation für leichtere Integration in die Anlage;
- LEDs zur Anzeige von Betriebszuständen und Fühleralarmen;
- Besondere Aufmerksamkeit für spezifische Anforderungen:
  - Hersteller: Anpassbarkeit an spezifische Bedürfnisse;
  - Vertrieb: Universeller Einsatz und daraus folgende; Reduzierung der Lagerbestände;
  - Installateure: Einfache Installation und minimierte Risiken, die Elektronik zu beschädigen;
  - Endverbraucher: Einfache und intuitive Bedienung für maximalen Komfort und absolute Präzision bei gleichzeitiger Energieeinsparung.

### Modelle

Zur Abdeckung einer Vielzahl verschiedener Anwendungen und Installationen sind mehrere Modelle verfügbar.

	<p><b>FP U320/B</b> Das ideale Modell für die Wandmontage, automatische Steuerung der Lüftergeschwindigkeit</p>
	<p><b>FP U32E/B</b> Basismodell mit Economy-Eingang</p>
	<p><b>FP U32W/B</b> Basismodell mit Fensterkontakt (Window Contact)</p>
	<p><b>FP U320/S</b> Universalmodell mit Eingängen für Fernfühler</p>
	<p><b>FP U32E/S</b> Universalmodell mit Economy-Eingang, der, sofern er aktiviert ist, den Sollwert automatisch im Winterbetrieb auf 14°C und im Sommerbetrieb auf 28 °C einstellt</p>
	<p><b>FP U32W/S</b> Universalmodell mit Fensterkontakt: Bei Aktivierung wird der Regler auf Standby geschaltet, solange das Fenster geöffnet bleibt.</p>



# Eigenschaften

Modell	FP U320/B	FP U32E/B	FP U32W/B	FP U320/S	FP U32E/S	FP U32W/S
	Artikelnummer FP10B0000500	FP1EB0000500	FP1WB0000500	FP10B0000500	FP1EB0000500	FP1WS0000500
<b>Anwendung</b>						
2 Leitungen	*	*	*	*	*	*
2 Leitungen mit Integrationswiderständen	*	*	*	*	*	*
2 Leitungen mit Regelwiderständen	*	*	*	*	*	*
4 Leitungen	*	*	*	*	*	*
<b>Installation</b>						
Wandmontage	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
Systemeinbau - Decke	*	*	*	*	*	*
Systemeinbau - Boden	*	*	*	*	*	*
<b>Eingang/Ausgang</b>						
Digitaleingänge	-	1	1		1	1
Luftfühler	1	1	1	1	1	1
Remoter Luftfühler (nicht im Lieferumfang enthalten)	-	-	-	1	1	1
Remoter Wasserfühler (nicht im Lieferumfang enthalten)	-	-	-	1	1	1
Triacausgänge 230V~ LÜFTER	3 (1 A max)	3 (1 A max)	3 (1 A max)	3 (1 A max)	3 (1 A max)	3 (1 A max)
Triacausgänge 230V~ VENTIL	2 (0,5 A max)	2 (0,5 A max)	2 (0,5 A max)	2 (0,5 A max)	2 (0,5 A max)	2 (0,5 A max)
LED	3	3	3	3	3	3
<b>Funktionen</b>						
Hot Start				**	**	**
Too Cool				**	**	**
Economy-Eingang (/E)		•			•	
Fensterkontakt - Window Contact (/W)			•			•
LED Betriebsstatus/Alarm Fühler	•	•	•	•	•	•

• kompatibel

\* über Dip Switch wählbar

\*\* sofern remoter Wasserfühler installiert ist

(\*) Automatische Erkennung der Anlagenkonfigurierung (Wandmontage), sofern kein remoter Luftfühler installiert ist

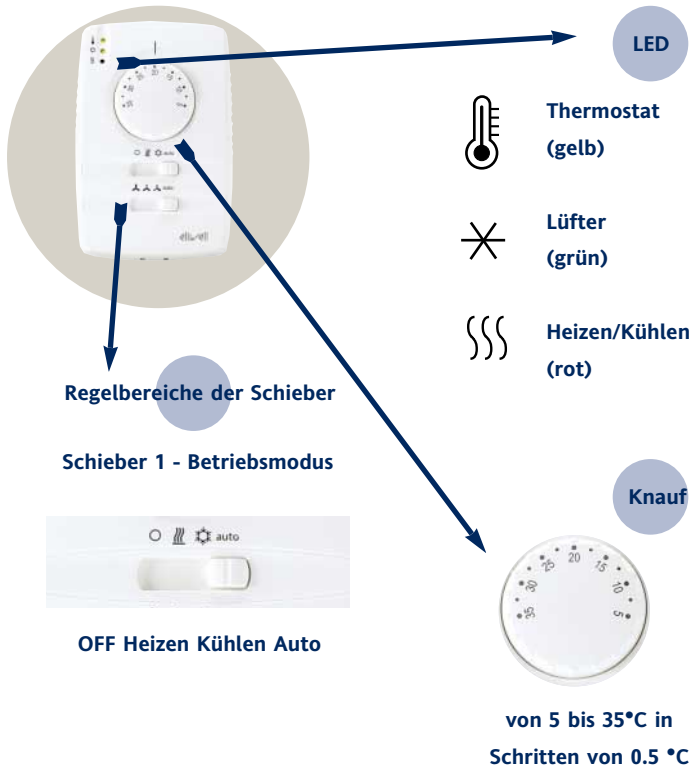
## Gemeinsame Funktionen aller Modelle

### Funktionen

Manuelles Umschalten	Automatische Geschwindigkeiten
Automatisches Umschalten	Sollwertbeschränkung
Nachlüftung	Regulierung der Ventile / Lüfter
Periodische Lüftung	

Nummer Ziffer	Code	Beschreibung
Modell	FP	Fan Coil PLUS
1°	U	Universalmodell, Fan-Coil-System mit 2 oder 4 wählbaren Leitungen (über Dip Switch)
2°	3	2 Schieberegler: Off / Heizung / Kühlung / Automatik und Lüftung Schwach / Mittel / Stark / Automatik
3°	2	Heizung (elektr. Heizwiderstände) wählbar (über Dip Switch)
4°	0	Spannungsfreier Eingang
	E	Economy-Eingang
	W	Eingang Fensterkontakt
5°	/B	Basismodell - ohne Fernfühler
	/S	Modell mit Eingängen für remote Wasser- und Luftfühler

## Benutzerschnittstelle



### Schieber 2 - Lüftergeschwindigkeit



Hoch Mittel Niedrig Auto

## Technische Daten

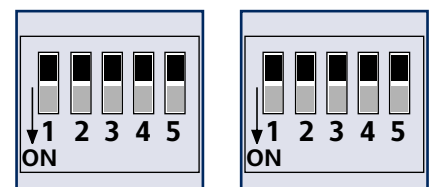
- Stromversorgung: 230V~ 50/60Hz
- Elektrische Daten des 230V Ausgangs: max. 0,5 A für die Ventilausgänge und max. 1 A für die Lüfterausgänge
- Isolierungsklasse: II
- Schutzgrad: IP30
- Analogeingänge: 1 (+1) NTC-Fühler.
  - remoter Luftfühler (Zubehör): Kappe 4,7 X 27 mm; Leitung aus Kunstharz; Kabellänge: 1,5 m
  - remoter Wasserfühler (Zubehör): Kappe 6 X 23 mm; Leitung aus Kunstharz; Kabellänge: 2 m
- Abmessungen der Einheit: 80x120x40 mm
- Montage: Wandmontage oder Systeminstallation (Boden oder Decke)
- Gehäusefarbe:
  - Frontseite: weiß;
  - Grundplatte: weiß.
- Anschlüsse: Schraubklemmleiste für Leiter mit einem max. Durchmesser von 2.5 mm<sup>2</sup>
- Umgebungstemperatur: 0...55 °C
- Lagerungstemperatur: -20...85 °C
- Konformität: Konformität CE LV-EMC

## Dip Switch-Zuordnung

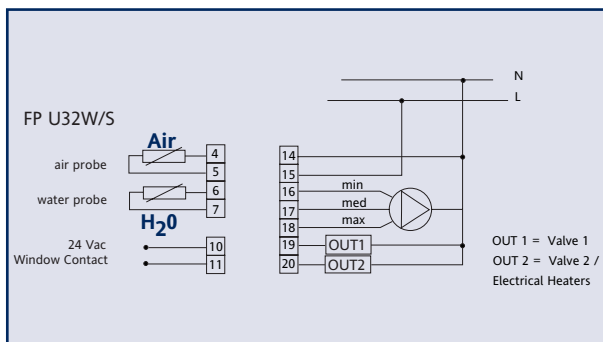
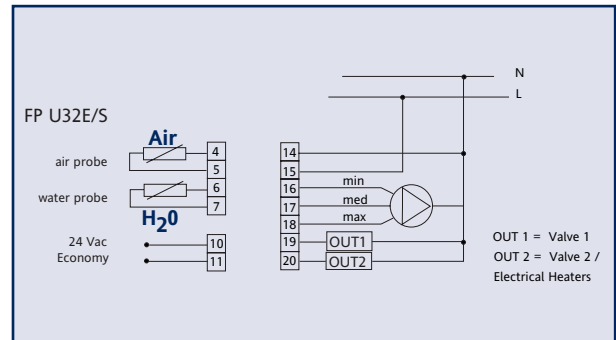
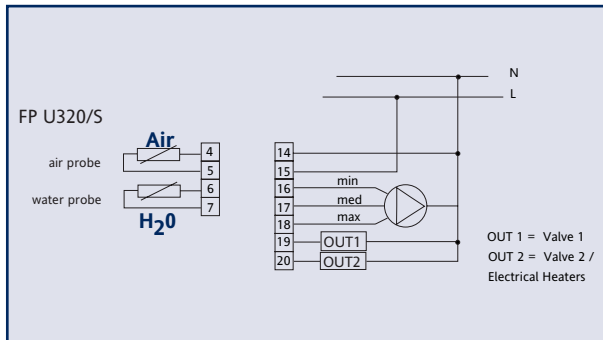
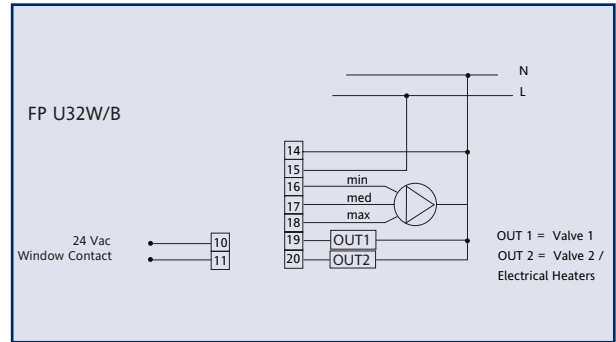
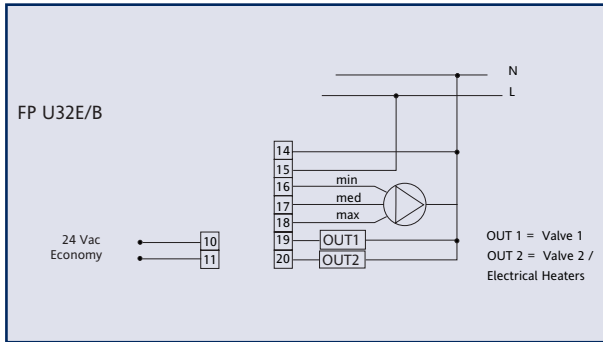
DIP SWITCH NR.	Beschreibung	ON	OFF
1	Installationstyp	Deckenmontage	Bodeninstallation
2	Belüftung	permanent (1)	auf Anforderung (2)
3	Thermostatsteuerung	am Ventil	am Lüfter
4 und 5	Anlagentyp	-	4,5
	•2 Leitungen ohne Widerstände	4,5	-
	•2 Leitungen mit Integrationswiderstand	5	4
	•2 Leitungen mit Regelwiderstand	4	5
	•4 Leitungen		

- (1) kein Hot Start und Too Cool.  
 (2) auf Anforderung im Warmbetrieb, permanent im Kaltbetrieb.

Dip Switch



# Anschlussplan



- /S** with sensor(s)  
mit fñhler(s)
- E** Economy
- W** Window Contact

## Legende

**Air** air probe Luftfñhler (remot)  
**H<sub>2</sub>O** water probe Wasserfñhler (remot)

24 Vac  
Window Contact  
Economy  
OUT1 Valve 1  
OUT2 Valve 2/Electrical Heaters

Speisung 24V  
Fensterkontakt  
Economy  
Ventil 1  
Ventil 2/Elektrische Heizwiderstñnde

## Zubehñr

### FñHLER(S)



#### Remoter Wasserfñhler

SN8PAA1500 NTC-Fñhler, PVC-Kabel, Leitung AISI 304, mit Harz vergossen, verstñrkte Isolierung (Metall) Lñnge 1,5 m Metallkappe 6X40



#### Remoter Luftfñhler

SN8PCL1500 NTC-Sonde, Leitung mit Harz vergossen, verstñrkte Isolierung 6X40, PVC-Kabel, Lñnge 1,5 m, Kunststoffkappe 7X24,5

# eliwell

**Eliwell & Controlli s.r.l.**  
Via dell'Industria, 15 Zona Industriale Paludi  
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY  
Telephone +39 0437 986111  
Facsimile +39 0437 989066  
Internet <http://www.eliwell.it>

**Climate Controls Europe**  
**An Invensys Company**

