

An- bzw. Abschalten der Zirkulation

Energie

Zur Optimierung des Betriebs der neuen Zirkulation kann diese auf verschiedene Arten abgeschaltet werden. Dadurch wird eine weitere Optimierung hinsichtlich Energieeinsparung bei gleichzeitiger Erhaltung des Komforts erreicht.

Drahtlos

Hierfür wird ein drahtloses Funkschaltssystem zur Steuerung der Zirkulationspumpe mittels einer Funk-Schaltsteckdose sowie verschiedene Typen von Funksendern angeboten. Die Sender arbeiten bei einer Frequenz von 868,35-MHz welche sich besonders für die Gebäudekommunikation (auch durch Wände und Decken) eignet. Sie benötigen keinen Stromanschluss. Damit ist eine sichere Funktion bei minimaler Sendeleistung gewährleistet. Die Sender können jeweils in der Nähe der einzelnen Zapfstellen angebracht werden, während eine Funk-Schaltsteckdose in die Zuleitung zur Zirkulationspumpe ZPE geschaltet wird.

Strahlung

Da jeweils nur unmittelbar während der Tastenbetätigung am Sender ein einmaliger Ein- bzw. Ausschaltbefehl per Funk gesendet wird, entsteht keinerlei Belastung durch elektromagnetische HF-Felder. Gleichzeitig wird dadurch ein minimaler Stromverbrauch und damit eine lange Batterielebensdauer erreicht.

Senderwahl

Es können wahlweise 5 verschiedene Arten von Sendern in beliebiger Anzahl für die Steuerung einer Funk-Schaltsteckdose zur Zirkulationsaktivierung eingesetzt werden.

Wartezeit

Um bei langen Wasserzuleitungen längere Wartezeiten zwischen dem Einschalten der Pumpe durch den Sender bis zum Eintreffen warmen Wassers an der Endzapfstelle zu vermeiden, kann die Verwendung eines Funktimers mit fest programmierten Ein- und Ausschaltzeiten eventuelle Wartezeiten vermeiden. Dabei kann die Zirkulation jederzeit vorzeitig manuell am Funktimer aus- bzw. eingeschaltet werden.

Individuell

Einzelne Nebenstränge eines verzweigten Leitungsnetzes können individuell mit Hilfe eines Timers FS20 ZE, einer Funk-Schaltsteckdose FS20 ST-2 sowie eines Steckernetzteils STN-12 zeitgesteuert aktiviert werden. Mit Hilfe des Timers kann dabei über eine Funk-Schaltsteckdose das Steckernetzteil zeitgesteuert eingeschaltet werden. Dieses erwärmt den Zirkulationsregler mit Hilfe einer Heizpatrone (Prinzip des thermischen Stellers) und erreicht damit ein Abschalten dieses Leitungsstrangs durch den Zirkulationsregler. Gleichzeitig kann mit diesem Timer gegebenenfalls auch die Zirkulationspumpe geschaltet werden.

Reichweite

Die Funkreichweite aller Sender beträgt 100 m (Freifeld) und kann in größeren Anlagen durch Verwendung sogenannter Repeater (Preis und Infos auf Anfrage) maximal 2 mal nachverstärkt bis auf dreifache Reichweite erweitert werden (ca. 300m Freifeld).

Inbetriebnahme

Die Funkkomponenten werden von uns direkt vor Lieferung mit Batterien versehen und vorkonfiguriert, d.h. Zuordnung der Adressen aller Sender auf den/die Empfänger. Damit können Sie die Anlage sofort wunschgemäß in Betrieb nehmen. Falls Sie den Empfänger mit einer automatischen Ausschaltverzögerung wünschen, so werden wir diese Programmierung ebenfalls entsprechend Ihren Wünschen vornehmen.

Service

Zum Lieferumfang gehört auch eine leicht verständliche und auf die typischen Bedürfnisse der Anwendung mit unserem Zirkulationssystem abgestimmte (reduzierte) Programmierbeschreibung. Diese wird jedem Produkt beigelegt. Wir möchten Ihnen damit eine zeitraubende Inbetriebnahme der FS20-Funkkomponenten ersparen.

Sollten Sie trotzdem noch Fragen oder Wünsche haben, so rufen Sie uns einfach an.

Preise

Durch die große Funktionsvielfalt der angebotenen Produkte ist eine breite Anwendungsvielfalt für eine optimale Energieeinsparung gegeben.

Und das alles zu einem fairen, günstigen Preis.

An- bzw. Abschalten der Zirkulation

Empfänger, Steller

Funkschalter Steckdose FS20 ST-2

Stecken Sie die Funk-Schaltsteckdose FS20 ST-2 einfach in eine vorhandene Netzsteckdose und schließen Sie die Zirkulationspumpe direkt an der Funk-Schaltsteckdose an - fertig! Schon können Sie über die diversen Funk-Schaltsender (siehe rechte Seite) die angeschlossene Zirkulationspumpe fernschalten. Zusätzlich ist das Ein- und Ausschalten auch direkt an der Schaltsteckdose möglich. Alternativ zum ferngesteuerten Ein/Ausschalten lässt sich die Schaltsteckdose auch mit einer automatischen Ausschaltverzögerung von 1 s bis 4,25 h betreiben. Damit kann z.B. durch Schalten eines Funksenders (Handsender, Bewegungsmelder oder Funktimer) die Zirkulationspumpe für eine fest programmierte Zeit von z.B. 10 Minuten einschalten. Nach Ablauf dieser Zeit schaltet sich die Zirkulationspumpe selbsttätig wieder aus. Schaltleistung max. 230 V/AC 16 A (3680 VA).

Funkschalter Unterputz FS20 SU (auf Nachfrage)

FS 20 SU – Funkschalter für die UP-Montage. Der Problemlöser für die unauffällige Montage eines Funkschalters mit gleichen Funktionsmerkmalen wie der obig beschriebene FS20 ST-2. So wird eine Funkfernsteuerung harmonisch in die normale Hausinstallation integriert. Am Montageort ist lediglich die normale Netzspannung, z.B. von einer Steckdose, erforderlich, man spart die Verkabelung zur Pumpe. Bei Einsatz einer tiefen Installationsdose kann der Sender sogar direkt hinter den Installationstaster montiert werden. Abm. (Ø x H) 57 x 32 mm.

Steckernetzteil STN-12

Steckernetzteil zur Abschaltung der schwerkraftbetriebenen Zirkulation (welche ja keine Zirkulationspumpe benötigt) sowie zur individuellen Abschaltung einzelner Leitungsstränge in größeren Anlagen über eine Zeitschaltuhr oder einen Funktimer FS20 ZE.

So kann z.B. mit Hilfe eines Funktimers FS20 ZE eine Funkschaltsteckdose FS20 ST-2 geschaltet werden, in welcher wiederum das Steckernetzteil STN-12 eingesteckt ist.

Mit Hilfe einer am Zirkulationsregler aufsteckbaren Heizpatrone (12V, 4W siehe Bild rechts) wird der Zirkulationsregler etwas erwärmt, so dass der Thermostat im Innern ein Abschalten der Zirkulation dieses Leitungsstrangs erreicht (trotz Weiterlaufens der Zirkulationspumpe).

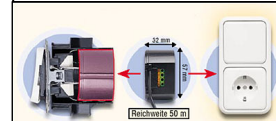
Ein schnelles Ein- bzw. Ausschalten ist hiermit jedoch nicht möglich. Das Netzteil ist getaktet und besitzt damit einen hohen Wirkungsgrad.

Bei Abschaltung der Schwerkraftzirkulation bitte unbedingt die in den Planungsempfehlungen beschriebene Voraussetzungen für die Wiederinbetriebnahme der Schwerkraftzirkulation beachten.

Für lange Strecken – Funkrepeater FS20 RPT (auf Nachfrage)

Der Repeater dient zur Reichweitensteigerung von Sendern. Funkbefehle lassen sich bis zu zweimal wiederholen, so dass maximal die dreifache Reichweite des Sendesignals erreicht werden kann.

Der Repeater ist in einem Steckdosengehäuse untergebracht. Aufgrund der durchgeschleiften Netzspannung geht dadurch keine Steckdose verloren.



An- bzw. Abschalten der Zirkulation

Sender

Funktaster Handsender FS20 S4

Die kleine und kompakte Fernbedienung für die Funksteuerung der Zirkulation. Betrieb mit 2 Knopfzellen vom Typ LR 44 (im Lieferumfang enthalten). Abm. (L x B x H) 68 x 30 x 13 mm.

Funktaster Aufputz-FS20 S4A

Batteriebetriebener Wandsender für die Funksteuerung der Zirkulation. Daneben sind noch bis zu 3 weitere unterschiedliche Geräte fernsteuerbar (Z.B. Schalten oder Dimmen von Lampen). Der Sender kann entweder an die Wand geschraubt oder einfach nur mit dem beigelegten Klebstreifen auf geeignetem Untergrund aufklebt werden. Abm. (B x H x T) 78 x 78 x 15 mm. Betrieb mit 2 Knopfzellen vom Typ LR 44 (Lieferung mit Batterien).

Funksender Unterputz FS20 S4U

Die Alternative zum Aufputz-Funktaster ist der in einer UP-Dose montierbare, direkt am Stromnetz zu betreibende Sender, welcher mit bis zu 4 externen Tastern beschaltet werden kann (Z.B. FS20 ST-Empfangsgeräte auf 2 bzw. 4 Kanälen). Dies können z. B. ganz normale UP-Installationstaster sein. So wird eine Funkfernsteuerung der Zirkulationspumpe auch nachträglich harmonisch in die normale Hausinstallation integriert. Abm. (Ø x H) 57 x 32 mm.

Funk-Bewegungsmelder FS20 PIRI (auf Nachfrage)

Mit Hilfe des Funksenders in Form eines Bewegungsmelders kann ein automatisches Einschalten der Zirkulationspumpe ausgelöst werden, sobald sich eine Person der Zapfstelle nähert. Der Bewegungsmelder kann z.B. unterhalb eines Waschbeckens im nicht sichtbaren Bereich oder unterhalb eines Hängeschrankes in der Nähe der Küchenzapfstelle installiert werden. Das Gerät ist wahlweise direkt an der Wand oder mit einem mitgelieferten Ecksockel im Eckbereich montierbar. Besonders komfortabel ist die Möglichkeit, verschiedene Schaltreihenfolgen und Auslöseempfindlichkeiten zu programmieren. So ist z.B. ein kurzes Einschalten von wenigen Minuten bei normaler Näherung möglich, während ein Einschalten von z.B. 30 Minuten bei sehr dichter Annäherung mit der Hand erfolgt. Abm. (B x H x T): 67 x 227 x 47 mm. Betrieb mit 3 Mignonzellen (Im Lieferumfang enthalten).

Funktimer FS20 ZE

Mit dem kompakten Funk-Timer FS20 ZE können bis zu 4 verschiedene Empfänger des Funk-Schaltsystems FS20 geschaltet werden. Mit einer Senderreichweite von bis zu 100 m und einer Stromversorgung über Batterien sind Sie bei der Wahl des Aufstellortes völlig ungebunden. Die Timer-Programmierung ist dank der einfachen Bedienung und dem gut lesbaren Display schnell erledigt. Auch eine manuelle Deaktivierung von programmierten Schaltzeiten sowie manuelles Einschalten ist jederzeit möglich. Ein übergroßes Display zeigt Uhrzeit, Wochentag sowie den Schaltzustand an. Der Betrieb erfolgt mit 3 Mignonzellen (Im Lieferumfang enthalten). Abm. (B x H x T) 81 x 130 x 65 mm

