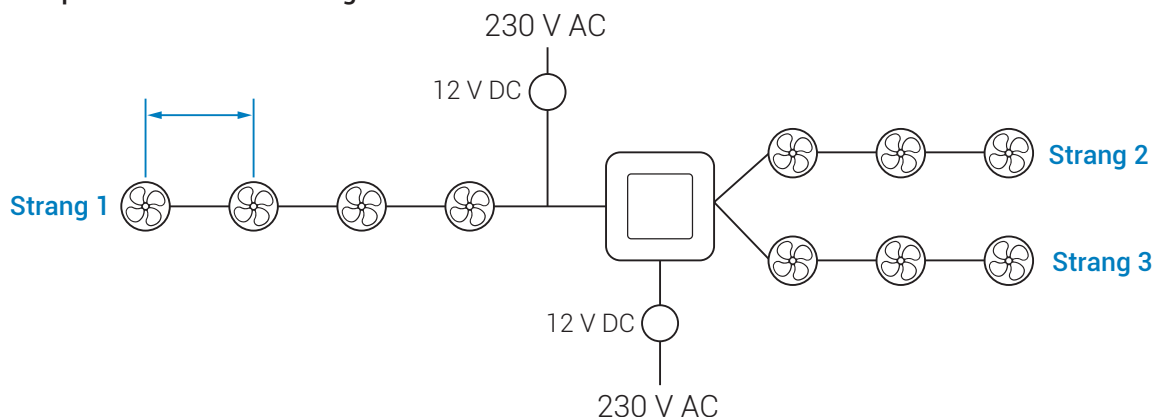


Zusätzliche Hinweise zur elektrischen Installation

Der SmartFan wird über ein BUS-Leitungssystem angesteuert, so dass die Einheiten sternförmig oder in Reihe an die Steuerung angeschlossen werden können. Die Steuerung kann an einer beliebigen Stelle innerhalb des Leitungsnetzes platziert werden. Das BUS-Signal ist auf eine maximale Leitungslänge von 1000 m begrenzt. Die zu verlegenden Leitungen müssen 4-polig sein. Empfohlen wird eine Datenleitung Typ LiYY 4 x 0,75 mm² mit einem Kabeldurchmesser von 6,1 mm.

Die Steuerungsbasis besitzt zwei Anschlussreihen. Diese können jeweils genutzt werden um einen Strang mit SmartFan Einheiten zu verbinden. Sollten mehrere Stränge benötigt werden, kann die untere größere Anschlussreihe 2 benutzt werden oder Elektroklemmen genutzt werden.

Beispiel für eine Verkabelung von 10 SmartFans



Bei der Verwendung von Leitungen mit einem Querschnitt von 0,75 mm² können in Abhängigkeit zur Anzahl der installierten SmartFans unterschiedliche maximale Leitungslängen in einem Strang erreicht werden. Die folgende Tabelle dient lediglich als Orientierungshilfe und zeigt die Maximallänge pro Segment (Kabellänge zwischen zwei Einheiten) bei der noch eine ausreichende Versorgungsspannung gewährleistet werden kann.

Bei vier SmartFans innerhalb eines Stranges ergeben sich exemplarisch vier Segmente mit einer Länge von jeweils 20 m. Im realen Einbau sollte bei unterschiedlichen Segmentlängen das längste Segment als Vergleichswert zur Tabelle dienen. Sollen beispielsweise vier SmartFans verbaut werden, wobei die Kabellänge zwischen zwei Einheiten größer als 20 m ist, dann muss mit einem weiteren Strang oder einem weiteren Netzteil gearbeitet werden.

Kabelquerschnitt 0,75 mm ²		
Gesamtanzahl SmartFan je Strang	Maximallänge pro Segment	Gesamtlänge des Strangs
1	190 m	190 m
2	60 m	120 m
3	32 m	96 m
4	20 m	80 m
5	13 m	65 m
6	9 m	54 m

Außerdem ist es möglich durch den Einsatz weiterer Netzteile im BUS-Leitungssystem die Anzahl der SmartFans bzw. die Maximallänge pro Segment zu steigern. Das Netzteil regelt die Spannung von 230 V auf 12 V. Es kann sechs SmartFan-Einheiten mit Strom versorgen. Bei mehr als sechs SmartFan-Einheiten bzw. längeren Leitungswegen (siehe Tabelle) müssen zusätzliche Netzteile installiert werden. Weitere Netzteile sollten bei langen Leitungswegen möglichst weit vom ersten Netzteil entfernt ins Leitungsnetz integriert werden, können aber auch direkt an die Steuerung angeschlossen werden. Dabei ist auf den richtigen Anschluss zu achten, da eine falsche Polung von +12V und Masse die Netzteile beschädigen kann.