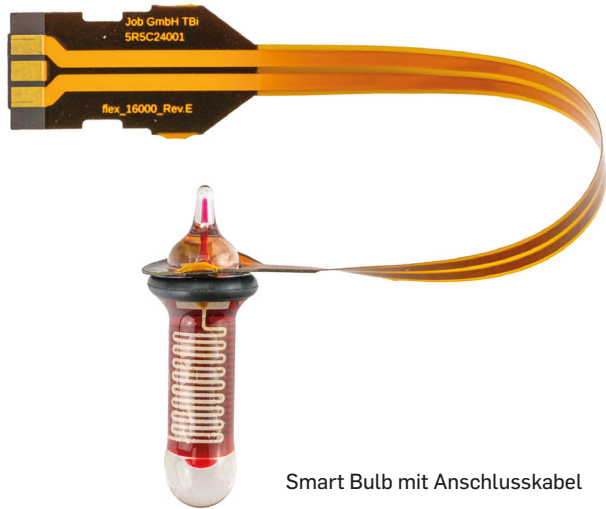


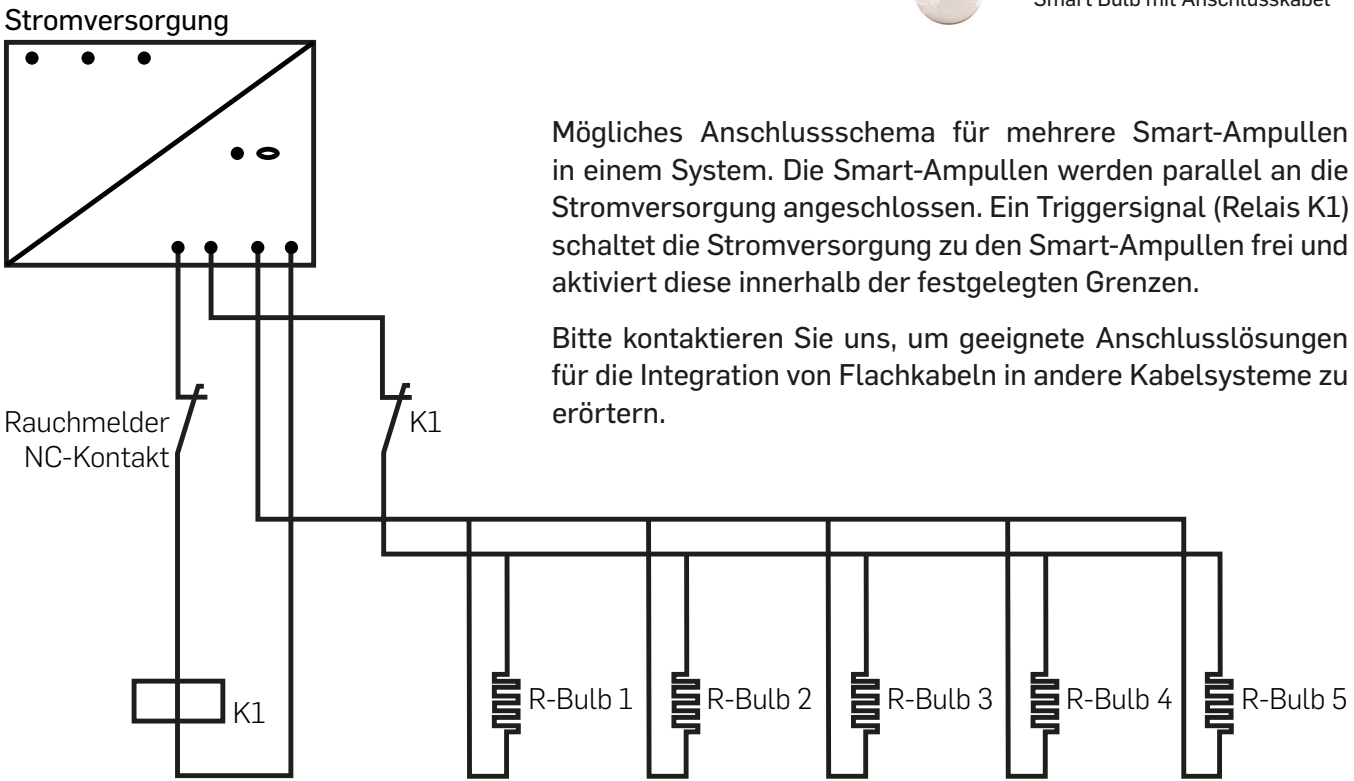
SMARTE AKTIVIERUNG

- Die Technologie der Smart-Bulbs löst diese Probleme durch „**Smart Activation**“:
- **Gezielte Aktivierung:** Sprinkler können gezielt aktiviert werden um den Brandherd einzukesseln.
 - **Keine Verzögerung bei der Aktivierung:** Durch die elektrische Aktivierung werden Verzögerungen beim Aufheizen vermieden.
 - **Hydraulische Optimierung:** Die Anlagen können kleiner ausfallen, da weniger Wasser benötigt wird.
 - **Protokollierung:** Zeichnet den genauen Zeitpunkt der Auslösung und die Position jedes Sprinklers auf.
 - **Backup Funktion:** Bei einem Stromausfall lässt sich die Smart Bulb weiterhin durch Wärme aktivieren, genau wie eine herkömmliche Sprinkleranlage.

Das Ergebnis: schnellere Eindämmung, geringerer Wasserverbrauch, weniger Schäden.



SYSTEMDIAGRAMM



www.job-group.com/products/job-thermo-bulbs



JOB GmbH

Kurt-Fischer-Straße 30 • 22926 Ahrensburg
info@job-group.com • www.job-group.com



SMART BULB PRÄZISION IM BRANDSCHUTZ



Einfach. Mehr. Sicherheit.

SMART BULB

Die Weiterentwicklung der bewährten Sprinklerampulle: Äußerlich kaum von einer herkömmlichen Glasampulle zu unterscheiden, bietet die Smart Bulb der JOB Group eine innovative Zwei-Wege-Auslösung. Damit wird die traditionelle Sprinklertechnologie um zusätzliche Funktionen erweitert und an die Anforderungen moderner Brandschutzsysteme angepasst.

DIE HERAUSFORDERUNG

Herkömmliche thermisch ausgelöste Sprinkler mit Glasampulle sind ein bewährter und weit verbreiteter Standard im Brandschutz. Sie reagieren jedoch ausschließlich auf lokale Temperaturanstiege.

Dies führt zu mehreren Einschränkungen: keine gezielte Auslösung einzelner Sprinkler; verzögerte Reaktion in angrenzenden Bereichen; keine Aufzeichnung darüber, welcher Sprinkler wann ausgelöst wurde; und keine Integration in digitale Überwachungs- und Steuerungssysteme.

Moderne, vernetzte Gebäude erfordern jedoch schnellere, präzisere und transparente Brandbekämpfungslösungen.



DIE LÖSUNG

Die neueste Innovation der JOB Group ist eine Glasampullemit zweifacher Auslösemöglichkeit – thermisch und elektrisch. Durch eine elektrische Überwachung lässt sich direkt feststellen, welche Glasampulle wann und wo ausgelöst hat.

- Auf der Ampulle befindet sich ein hauchdünner Heizdraht.
- Die Sprinkler sind über ein Auslösemodul mit der Brandmeldezentrale verbunden.
- Wird ein Brand erkannt, sendet die Zentrale einen elektrischen Impuls an bestimmte Sprinkler.
- Der Heizdraht erhitzt die Glasampulle, wodurch diese zerbricht und der Sprinkler ausgelöst wird – und das alles innerhalb weniger Sekunden.

Dadurch wird aus einem passiven Löschsystem ein aktiv gesteuertes System. Jeder einzelne Sprinkler kann überwacht, gesteuert und elektrisch ausgelöst werden.

AMPULLEN SPEZIFIKATIONEN

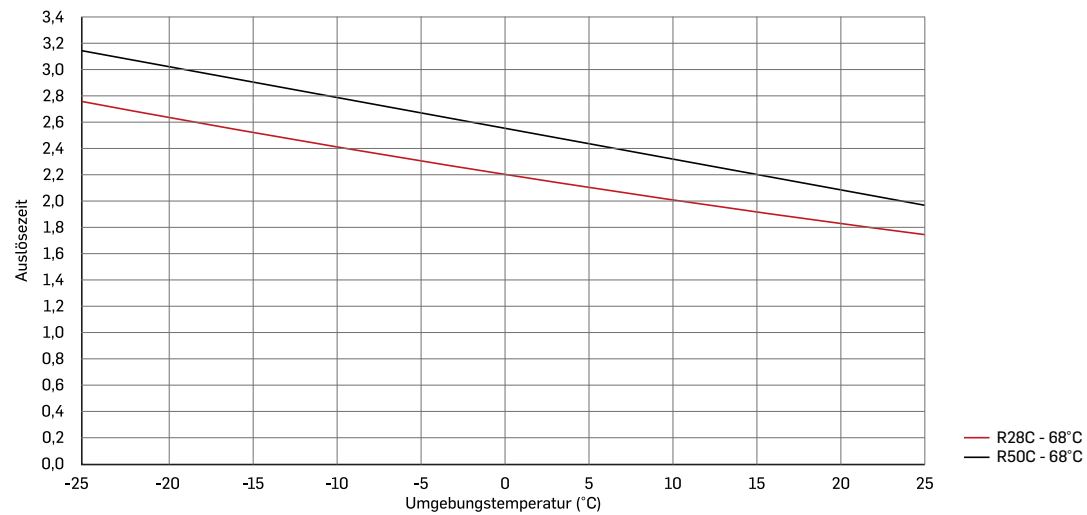
			Axiale Festigkeit [kN]			Temperatur [°C]				
Typ	Durchmesser	Länge des Kabels	Mittlere Festigkeit	untere Toleranzgrenze	Min. Festigkeit	57°C	68°C	79°C	93°C	141°C
R28C	3mm	85mm / 250mm	4,1	2,3	2,7					
R50C	5mm	85mm / 250mm	4,0	2,5	3,0					

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

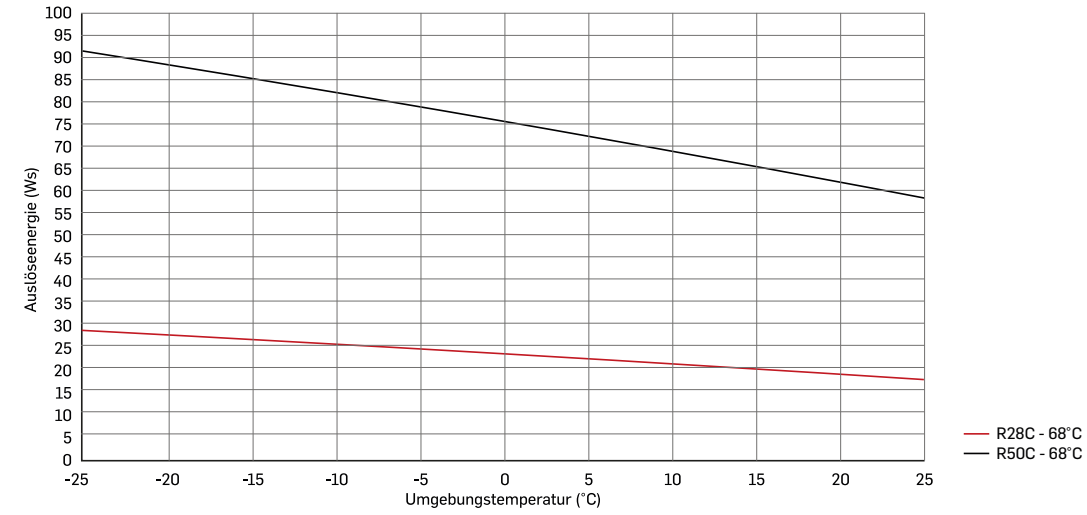
Typ	Auslöse- spannung bei 25°C	Widerstand der Ampullen [Ω]	Auslöse- strom [A]	max. Einschalt- strom [A]	Kabelwiderstand [Ω] (Kabellänge 250mm)	max. zulässiger Überwachungs- strom [mA]	max. Auslösezeit bei 1A / 0°C [s]
R28C	9,0-12,0	7 - 13	0,9 – 1,1	2,0	0,4	10	5
R50C	22,0-26,0	10 - 17	0,9 – 1,1	2,6	0,4	10	5

Informationen zu den Einbautemperaturen (min. / max.) auf Anfrage.

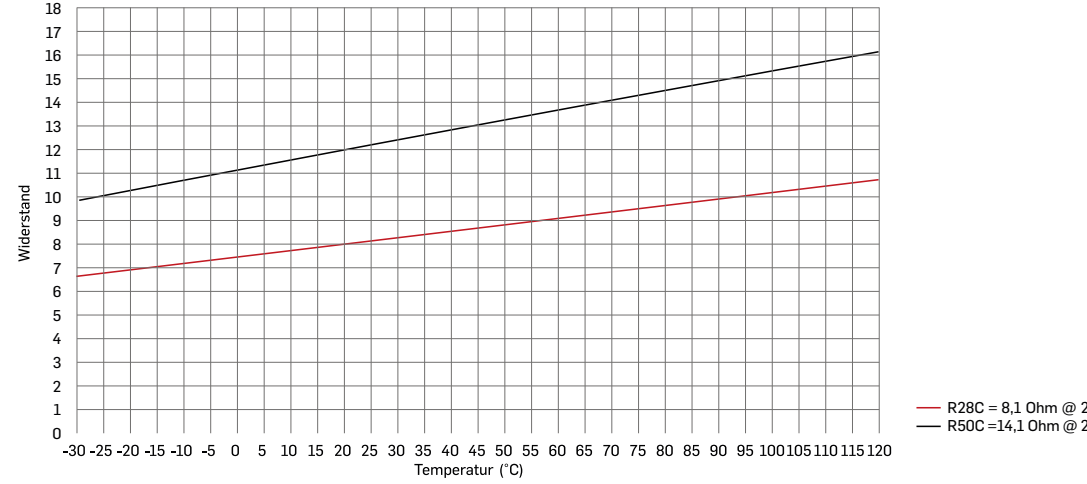
AUSLÖSEZEIT



AUSLÖSEENERGIE



TEMPERATURABHÄNGIGER WIDERSTAND



Die Werte in den Diagrammen dienen lediglich als Anhaltspunkt. Die tatsächlichen Werte können je nach Testbedingungen variieren.

ANWENDUNGSBEREICHE

MUSEEN

WARENHÄUSER

CHEMIE INDUSTRIE

HOCHHÄUSER

PHARMA INDUSTRIE

RECHENCENTER

„Wir wollten den Sprinkler aus seiner passiven Rolle befreien und ihn in ein intelligentes, vernetztes Brandschutzkonzept integrieren.“

Jürgen Teschner,
Chief Marketing and Sales Officer

KUNDEN SUPPORT

Unsere qualifizierten Ingenieure unterstützen Kunden, die JOB Thermo Bulbs einsetzen, bei der Lösung von technischen Fragen, entweder von unserer Zentrale in Deutschland aus oder auch vor Ort beim Kunden.

JOB bietet Geräte zum Entnehmen der Thermo Bulbs aus der Verpackung an. Darüber hinaus liefert JOB Geräte zur Durchführung der Endprüfungen beim Endverbraucher. Die Thermobad-Prüfgeräte entsprechen der ISO-Norm und werden in den Labors von UL, FM, VdS und TFRI eingesetzt. Die Endprüfung des montierten Sprinklers an der BITE-Maschine erkennt alle möglichen Beschädigungen der Ampulle, die während des Montagevorgangs auftreten könnten, und wird von den Zulassungsbehörden zur Durchführung der in den Zulassungsnormen vorgeschriebenen abschließenden Integritätsprüfung anerkannt.

JOB ist Mitglied bei NPFA, IFSA, EFSN, NFSA und AFSE und arbeitet aktiv in den Arbeitsgruppen von ISO, CEN, DIN und UL mit.

Bei Fragen oder Anfragen wenden Sie sich bitte an sales@job-group.com