

Meldersockelserie USB 502

Bereich: Brandmelderserie Integral CUBUS

Funktion

Die Meldersockelserie USB 502 dient zur Anschaltung und Aufnahme der Brandmelderfamilie Integral CUBUS und ist vollumfänglich kompatibel zur Meldersockelserie USB 501. Sie verfügt jedoch über einen vergrößerten Anschlussraum im Sockelinneren. Im Inneren des USB 502 befindet sich ein sechspoliger Klemmenblock zur Anschaltung des Sockels an Ring- oder Stickleitungen. Zur Bereitstellung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden. Die Arretierung des Melders im USB 502 erfolgt über Bajonettverschluss. Zur Einführung der Installationskabel sind im Sockel entsprechende elastische Einlagen und Sollbruchstellen vorhanden. Über den Alarmausgang kann eine zusätzliche abgesetzte Meldereinzelanzeige z.B. MEA 720X angeschlossen werden.

Im USB 502-20 wird über diesen Alarmausgang der im Bereich der Schattenfuge integrierte, rundum sichtbare Leuchtring angesteuert und blinkt im Alarmfall rot.



Varianten USB 502

USB 502-1	Universalsockel, Aufputzmontage
USB 502-2	Sockel für Hohldecken, Unterputzmontage
USB 502-3	Sockel für Feuchträume, Aufputzmontage
USB 502-4	Sockel für Betonmontage, Unterputzmontage
USB 502-5	Sockel für Zwischenböden mit Rohrschelle
USB 502-6	Universalsockel ohne Ringkontakt, Aufputzmontage
USB 502-20	Universalsockel mit Leuchtring o. Ringkontakt, Aufputz

Projektierung

Für die Projektierung gelten die länderspezifischen Richtlinien für Planung und Einbau von automatischen Brandmeldeanlagen.



Bei den Varianten USB 502-1 bis 502-5 (grüner Klemmenblock) sind die Klemmen 2 und 3 verbunden und werden automatisch durch das Einsetzen des Melders geöffnet. Bei der Melderserie 533 wird bei Entfernen des Melders die Verbindung (und damit der Ring) wieder geschlossen. Bei der Melderserie 523 bleibt die Verbindung geöffnet, die Zentrale meldet Störung. Bei der Variante USB 502-6 und USB 502-20 (schwarzer Klemmenblock) sind die Klemmen 2 und 3 nicht verbunden, bei Entfernen des Melders bleibt die Verbindung generell geöffnet.

Technische Daten

Stromaufnahme USB 502-20	typ. 0,9 mA
Leuchtring USB 502-20	
Farbe	rot (bei Alarmierung)
Sichtbarkeit	360°
Blinkfrequenz	1,2 - 3 Hz
Lichtstärke	ca. 1 cd
Schutzart (mit eingesetztem Melder)	IP 44
bei MTD 533X-SCT bzw. -SPCT	IP 22
Zul. Umgebungstemperatur	-25 °C bis +70 °C
USB 502-20	-20 °C bis +60 °C
Montageart	Aufputz/Unterputz
Abmessungen (H x B x T)	siehe Maßbilder
Gehäuse	ABS/PC elektroweiß, ähnlich RAL 9003
Anschluss	Schraubklemmen, max. 2,5 mm ²
Kabeleinführungen	Rückseite (7x), und seitlich (4x)
	Rückseite (7x)
USB 502-20	
Gewicht	
USB 502-1 und 502-6	ca. 83 g
USB 502-2 und USB 502-5	ca. 100 g
USB 502-3	ca. 200 g
USB 502-4	ca. 130 g
USB 502-20	ca. 90 g
VdS-Anerkennung	in Meldern enthalten (außer USB 502-5)

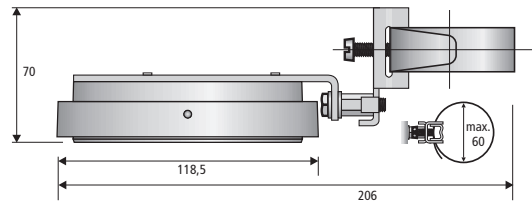
Beim USB 502-20 ist im Bereich der Schattenfuge ein optischer Lichtleiterstab integriert, der eine zusätzliche optische Anzeige zur Alarm LED des eingesetzten Melders ermöglicht.

Die LED blinkt im Alarmfall rot und ist 360° sichtbar. Die Ansteuerung und Versorgung erfolgt über den Alarmausgang des Melders. Der Alarmausgang des Melders kann dabei auch durch einen Alarm eines anderen Melders des gleichen Ringes angesteuert werden. Die Zuweisung der Parameter erfolgt über die Integral IP Software. Die Anzahl der maximal gleichzeitig auszusteuerten optischen Anzeigen im Sockel USB 502-20, hängt von der Gesamtanzahl der angeschlossenen Melder und Module, der Leitungslänge sowie des Drahtquerschnittes der Ringleitung ab. Der Sockel USB 502-20 wird ab Software Version 8.0 unterstützt und ist **nicht** EN 54-23 konform!

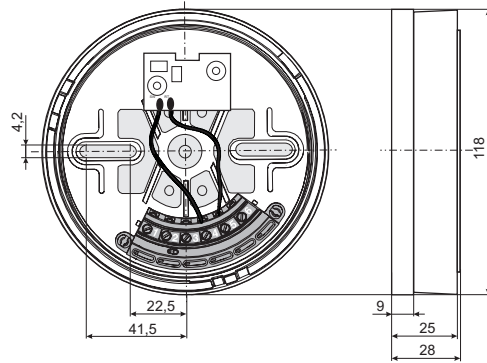


Unter www.hekatron.de steht ein Stromberechnungsprogramm zur Verfügung, mit dem die maximale Teilnehmerzahl und Leitungslänge einer Integral IP Ringleitung berechnet werden kann.

USB 501-5

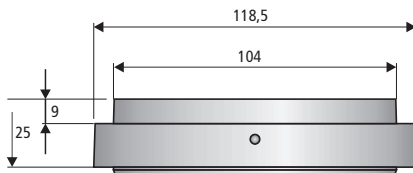


USB 502-20

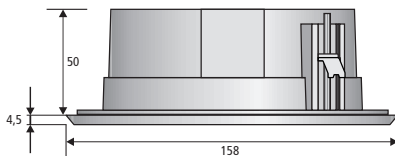


Maßbilder (mm)

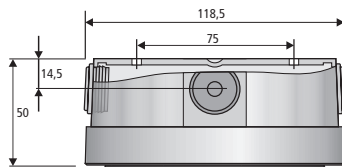
USB 502-1 und USB 502-6



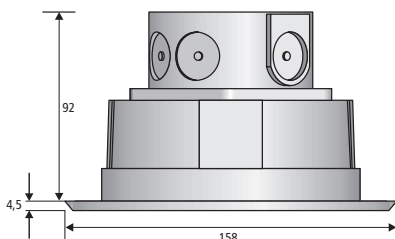
USB 501-2



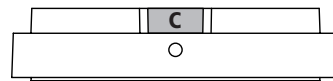
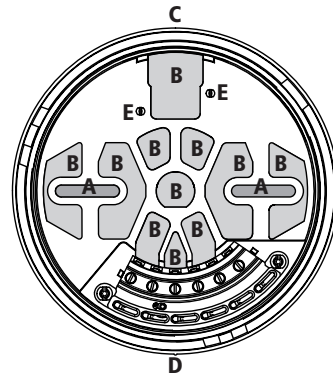
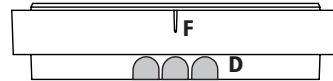
USB 501-3



USB 501-4

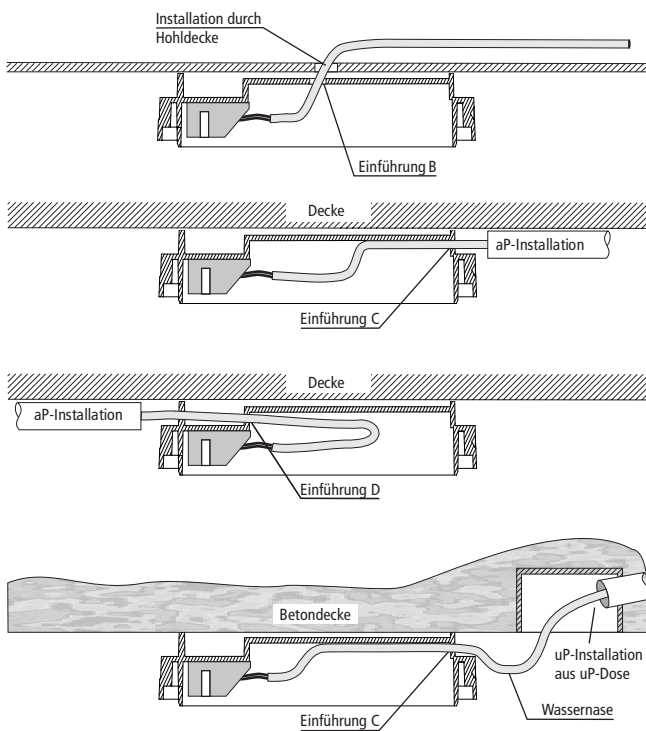


Montage

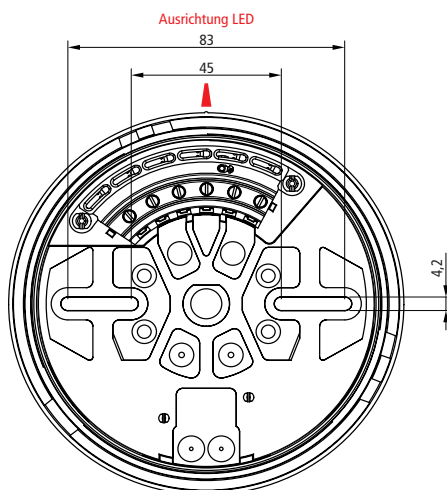


A	Elastische Einlage zur Sockelbefestigung
B	Elastische Einlage zur Kabeleinführung Unterputz
C + D	Sollbruchstellen zur Kabeleinführung Aufputz
E	Befestigung für zusätzlichen Klemmenblock
F	Markierung für LED-Ausrichtung sowie korrekte Rastposition bei eingedrehtem Melder

Je nach Art der Kabeleinführung die entsprechenden Einlagen durchstechen oder Sollbruchstellen ausbrechen. Installationskabel so einführen, dass weder Staub noch Feuchtigkeit in den Sockel eindringen können.



Den Sockel dauerhaft gegen Druck-, Zug- und Drehbewegung mit zwei Schrauben sichern. Dazu die zwei elastischen Einlagen A (Langlöcher) im Sockelboden durchstechen. Installationskabel einführen und den Sockel auf einer glatten, sauberen Fläche montieren.



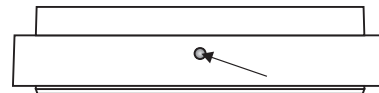
Die Sockel nicht direkt oberhalb von Kabelkanälen, Wasserleitungen und ähnlichem platzieren. Zu Lampen, Wänden, Deckenunterzügen etc. einen seitlichen Abstand von mindestens 0,5 m einhalten.

Da die integrierte Alarm-LED der Brandmelderfamilie Integral Cubus über 360° sichtbar angeordnet ist, spielt die Montagerichtung des Sockels keine Rolle (keine LED-Ausrichtung zum Raum- bzw. Bereichseingang erforderlich).



Bei der Montage mehrerer Melder in großen Räumen oder Korridoren empfiehlt sich aus optischen Gründen alle Sockel in gleicher Richtung zu montieren (z.B. durch parallelen Verlauf der Befestigungslöcher aller Sockel mit der Wand).

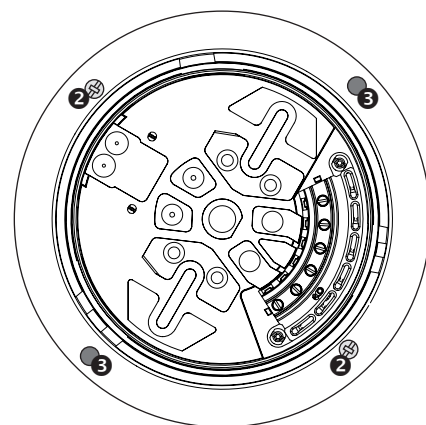
Zur Entnahmesicherung des eingesetzten Melders kann in die vorgestanzte Kerbe auf der Außenseite des Sockels eine Schraube eingedreht werden.



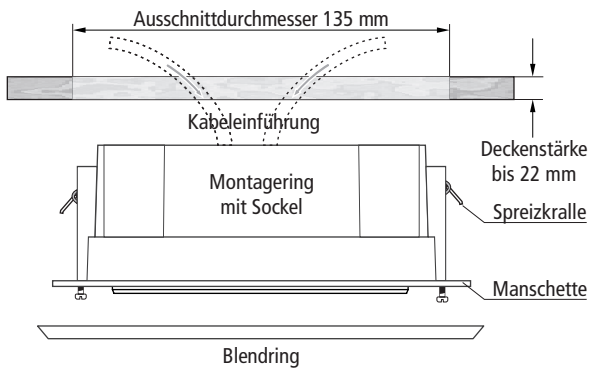
Montagehinweise für USB 502-2

Die Sockelvariante USB 502-2 kann in jede Normhohldecke eingebaut werden und besteht aus:

- Montagering mit Manschette und Spreizkrallen
- Universalsockel USB 502-1
- Blendring 158 mm zur Abdeckung der Manschette des Montageringes (zur erweiterten Abdeckung steht als Zubehör ein Blendring 177 mm zur Verfügung)



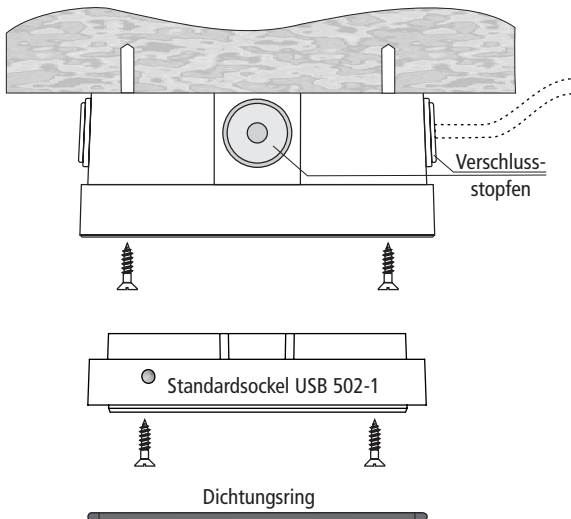
Den Montagering von unten in den vorbereiteten Deckenausschnitt stecken und mit den integrierten Spreizkrallen 2 oder mit zwei Schrauben 3 (Befestigungslöcher) an der Decke befestigen. Den Blendring später zusammen mit dem Melder einsetzen (überdeckt die Schrauben).



Montagehinweise für USB 502-3

Die Sockelvariante USB 502-3 wird speziell in Umgebungen mit schwitzenden Decken eingesetzt und besteht aus:

- Montagdose mit vier Kabeleinführungen PG 13,5 und Verschlussstopfen
- Universalsockel USB 502-1
- Dichtungsring aus Zellkautschuk

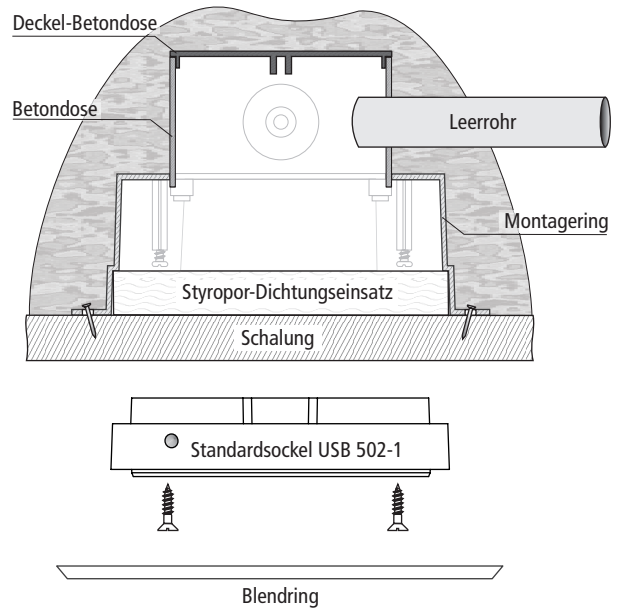


Die Montagdose mit zwei Schrauben an der Decke befestigen. Verschlussstopfen durchstechen, Kabel durchführen und den Universalsockel mit der Dose verschrauben. Den Dichtungsring später zusammen mit dem Melder einsetzen. Bei Bedarf können die Verschlussstopfen gegen Kabelverschraubungen PG 13,5 ausgetauscht werden.

Montagehinweise für USB 502-4

Die Sockelvariante USB 502-4 wird, auf die Schalung montiert, in Beton eingegossen und besteht aus:

- Betondose, Montagering mit Manschette und Dichtungseinsatz
- Universalsockel USB 502-1
- Blending 158 mm zur Abdeckung der Manschette (zur erweiterten Abdeckung steht als Zubehör ein Blending 177 mm zur Verfügung)



Die Zuführung der Installationskabel erfolgt über die Betondose. Den Montagering mit Nägeln unverrückbar und dicht auf der Schalung befestigen. Nach dem Betonieren und dem Installations-einzug den Universalsockel mit beiliegenden Schrauben im Montagering montieren. Den Blending später zusammen mit dem Melder einsetzen.

Montagehinweise für USB 502-5

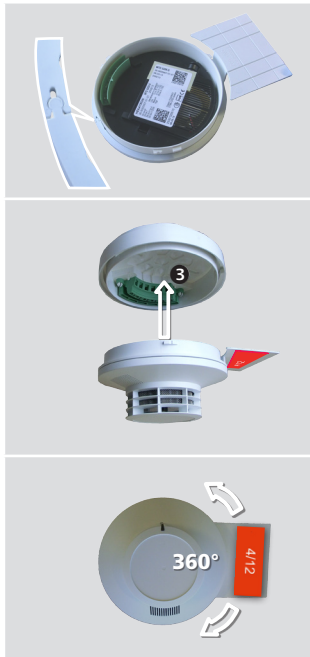
Die Sockelvariante USB 502-5 wird zur Montage in Kabelschächten und Zwischenböden eingesetzt. Sie verfügt über eine Rohrschelle, die zur Befestigung des Sockels an Rohren, Streben oder ähnlichem verwendet werden kann. Der Sockel ist zum Ausrichten des Melders drehbar.

Montagehinweise Meldernummerierungsschild DNP 502

Das Meldernummerierungsschild DNP 502 wird zur Kennzeichnung des Brandmelders mit einem Melderschild eingesetzt. Das Meldernummerierungsschild kann mittels Sollbruchstellen ähnlich wie DNP 521/531 in der Größe angepasst werden. Es ist so ausgelegt, dass es nach dem Einsetzen des Melders in den Sockel um 360° gedreht werden kann. Das Meldernummerierungsschild ist für die Aufputzmontage vorgesehen.



- Evt. Größe auf das aufzuklebende Melderschild anpassen. Melderschild ❶ aufkleben. Meldernummerierungsschild ❷ auf dem Melder befestigen.




Clipverschluss des Meldernummerierungsschildes schließen.

Melder mit Meldernummerierungsschild in den Sockel (Decke) ➊ eindrehen.

Meldernummerierungsschild in gewünschte Position ausrichten.

Instandhaltung

Instandhaltungsarbeiten müssen gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durchgeführt werden.



Werden mit einer BMZ über Brandfallsteuerungen Geräte angesteuert, sind bei Instandhaltungsarbeiten entsprechende Vorkehrungen gegen das unbeabsichtigte Auslösen dieser Steuerungen zu treffen. Diese Sicherungsmaßnahmen sind nach Abschluss der Arbeiten wieder zu entfernen!

Bestelldaten


Bezeichnung	Bestellnummer
USB 502-1 Meldersockel mit Ringkontakt Aufputz	30-4100005-01-01
USB 502-1 MC Meldersockel (Farbausführung) AP	30-4100005-91-01
USB 502-2 Meldersockel für Hohldeckenmontage	30-4100005-02-01
USB 502-3 Meldersockel für Feuchträume	30-4100005-03-01
USB 502-4 Melderockel für Betonmontage	30-4100005-04-01
USB 502-5 Meldersockel für Zwischenböden	30-4100005-05-01
USB 502-6 Meldersockel ohne Ringkontakt Aufputz	30-4100005-06-01
USB 502-6 MC Meldersockel (Farbausführung) o. R.	30-4100005-96-01
USB 502-20 Meldersockel mit Leuchtring o. Ringk. AP	20-2100019-01-01
Blendingring 177	3110470
Blendingring 158 mm MC (Multicolour gemäß RAL-Skala)	3110464
Meldernummerierungsschild DNP 502	31-3100001-01-01
Meldernummerierungsschild DNP 521/531	3110320
Stützpunktklemme USB 502 4-polig	31-3100002-01-01
Ersatzdichtungsring für USB 502-3	3210296
Meldereinzelanzeige MEA 720X	30-5700012-01-01

Anschaltung

Der elektrische Anschluss im Sockel erfolgt über den sechspoligen Klemmenblock.

Klemme	Bezeichnung	Funktion
1	GND	GND (-) in und out
2	L1	Data (+) in oder out
3	L2	Data (+) in oder out
4	GND	Alarmausgang (-)
5	24 V	Alarmausgang (+)
6	SHLD	Stützpunkt Schirm

Bei Anschaltung USB 502 in Linientechnik ist ein Endwiderstand zwischen Klemme 1 und 2 zu verwenden.



Die Klemme 5 (Alarmausgang) darf mit maximal 50 mA belastet werden.

