

Merkblatt

82003:2024-03

Überblick über Handsteuereinrichtungen in der Sicherheits- und Gefahrenmeldetechnik

4., überarbeitete Auflage

Vorbemerkung

Dieses Merkblatt soll einen Überblick über verwendbare Handsteuereinrichtungen in Deutschland geben, die u. a. in Verbindung mit Brandmeldeanlagen, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen und Löschanlagen eingesetzt werden und damit den allgemein anerkannten Stand der Technik widerspiegeln. Handsteuereinrichtungen werden je nach Einsatzzweck auch als Handauslöseeinrichtungen, Feuermelder, Handmelder, Handfeuermelder, Druckknopfmelder, Taster, Auslösestelle, Steuerungstafel oder Rücksendeeinrichtung bezeichnet.

Die Form und Größe der Melder wird unter anderem in der DIN EN 54-11 bzw. DIN EN 12094-3 beschrieben.

Die **Handfeuermelder** für den Einsatz in Brandmeldeanlagen werden nach DIN EN 54-11 in zwei Ausführungen, mit den Bezeichnungen Typ ‚A‘, „Direkte Auslösung“ (beim Einschlagen der Scheibe erfolgt sofort die Alarmauslösung) und Typ ‚B‘, „Indirekte Auslösung“ (nach dem Einschlagen der Scheibe muss noch der schwarze mechanische Schalter betätigt werden. Dann erfolgt die Alarmauslösung) beschrieben. Für Brandmeldeanlagen gemäß DIN VDE 0833-2 ist die einzusetzende Variante Typ ‚B‘ vorgegeben. Die Anwendung in unterschiedlichen Umweltkategorien (Anwendung in Gebäuden oder im Freien) ist je nach Typ und Hersteller zu beachten. Das Maß der Frontplatte (Außenmaße der Melder) ist zwischen 85 mm und 135 mm vorgegeben.

Alle **Handsteuereinrichtungen** müssen frei zugänglich und gut sichtbar in einer Höhe von 1,4 m (+0,2 m / -0,4 m) über der Standfläche an gut beleuchteten Stellen, bei vorhandener Sicherheitsbeleuchtung in deren Beleuchtungsfeld, montiert werden. Sie sollten so angebracht sein, dass diese mindestens 15 mm aus der umgebenden Fläche herausragen, es sei denn, es wird auf andere geeignete Art und Weise auf den Standort des Melders hingewiesen, siehe hierzu die jeweils relevanten Anwendernormen (DIN VDE 0833-2 bei Handfeuermeldern).

Als Hauptaugenmerk sind für die unterschiedlichen Anwendungen in erster Linie die Farben der einzelnen Melder und die darauf angebrachten Bezeichnungen zu sehen. Je nach Anwendung sind die Farben nach der entsprechenden Norm vorgegeben.

Schalter oder manuelle Einrichtungen zur Auslösung von **Rauchabzugsanlagen** sind nach der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) an einer jederzeit zugänglichen Stelle in einer Höhe zwischen 1,2 m und 1,6 m über dem Boden anzuordnen. Die Schalter oder manuellen Auslöseeinrichtungen sind mit einem gut lesbaren Schild „Rauchabzug“ zu kennzeichnen. Die Beschilderung darf auf dem Schalter oder dem Gehäuse erfolgen oder muss in unmittelbarer Nähe dauerhaft befestigt erfolgen. Die Farbe der Schalter oder manuellen Auslöseeinrichtungen darf nicht rot sein.

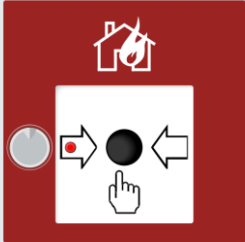



Sollen **Druckbelüftungsanlagen** auch von Hand ausgelöst werden, sind nach der MVV TB dafür Schalter zu verwenden, die zwischen 1,2 m und 1,6 m über dem Boden anzuordnen sind. Die Schalter sind mit einem gut lesbaren Schild "Druckbelüftungsanlage" zu kennzeichnen. Die Beschilderung darf auf dem Schalter oder dem Gehäuse erfolgen oder muss in unmittelbarer Nähe dauerhaft befestigt erfolgen. Die Farbe der Schalter darf nicht rot sein.

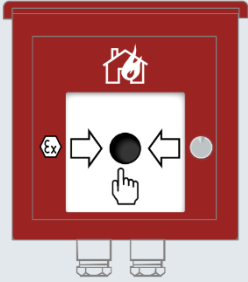



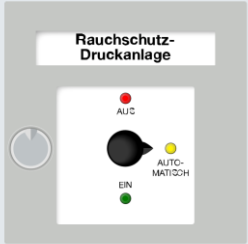
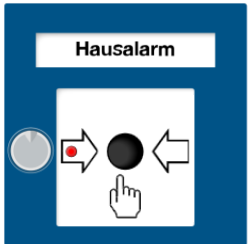
Elektrische Stopptaster müssen nach EN 54-11:2001, Typ B (außer entsprechender Ausnahmen), jedoch abweichend hierzu als selbsttätig rücksetzend (Taster) ausgeführt sein. Elektrische Stopptaster müssen eine klare Kennzeichnung ihrer Funktion aufweisen. Dies bedeutet, dass das Bauteil auf der Vorderseite dauerhaft und im Format nach EN 54-11:2001 mit der Aufschrift STOPP-TASTER Gaslöschanlage zu kennzeichnen ist (oder in der/den nationalen Sprache(n), die im Land der Verwendung akzeptiert wird/werden).

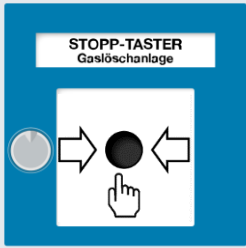

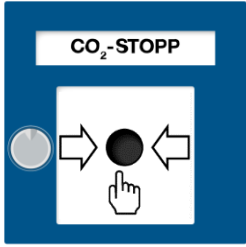


Manuelle Auslöseschalter für Brandschutztüren



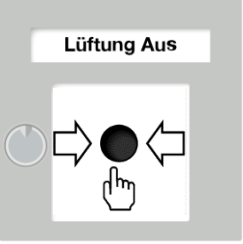

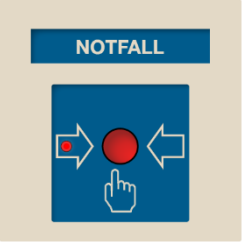
Der Schalter oder Drucktaster oder der gekennzeichnete Bereich der Handsteuervorrichtung muss bei Schaltern die Aufschrift „Türfeststellung – EIN/AUS“ und bei Drucktastern die Aufschrift „Tür schließen“ tragen. Anstelle von „Tür“ darf auch eine genauere Bezeichnung – z. B. „Rolltor“ – gewählt werden. Wenn sowohl ein Schalter als auch ein Drucktaster angewendet wird, muss nur der Drucktaster oder dessen gekennzeichnete Bereich rot eingefärbt sein und eine Aufschrift tragen.

Handtaster im Überblick

Melder	Farbe ¹⁾	Zweck, Beschriftung	Quelle
	Rot (RAL 3001)	<p>Handfeuermelder</p> <p>Nichtautomatischer Brandmelder</p> <p>Symbol "brennendes Haus" LED optional</p> <p>Umweltkategorien zur Anwendung „außen/innen“</p> <p>nach ASR1.3, Brandschutzschild F005 „Brandmelder“ (DIN EN ISO 7010) ggf. anzuwenden</p> <p>Taster rastend</p>  ³⁾	DIN EN 54-11 DIN 5381 DIN 4844-1 VDE 0833-2 ASR A1.3 ISO 7000 ISO 3864-4 MVV TB, AH 14. 2
	Rot (RAL 3001)	<p>Handfeuermelder</p> <p>Nichtautomatischer Brandmelder</p> <p>Symbol "brennendes Haus" <u>und nationaler Hinweis „Feuer“</u> LED optional</p> <p>Umweltkategorien zur Anwendung „außen/innen“</p> <p>nach ASR1.3, Brandschutzschild F005 „Brandmelder“ (DIN EN ISO 7010) ggf. anzuwenden</p> <p>Taster rastend</p>  ³⁾	DIN EN 54-11 DIN 5381 DIN 4844-1 VDE 0833-2 ASR A1.3 ISO 7000 ISO 3864-4 MVV TB, AH 14. 2

	<p>Rot (RAL 3001)</p>	<p>Handfeuermelder Sondervariante </p> <p>für explosionsgefährdete Betriebsstätten</p> <p>Symbol "brennendes Haus" nationaler Hinweis „Feuer“ und LED optional</p> <p>Taster rastend</p> 	<p>DIN EN 54-11 DIN 5381 DIN 4844-1 VDE 0833-2 ASR A1.3 ISO 7000 ISO 3864-4 Je nach Schutzklasse EN 60079-0 EN 60079-2 EN 60079-5 EN 60079-6 EN 60079-7 EN 60079-11 EN 60079-15 EN 60079-18 EN 60079-28 EN 60079-31 EN 61241-0 EN 61241-1 MVV TB, AH 14. 2</p>
	<p>Tieforange (RAL 2011)</p>	<p>Handansteuereinrichtung für Rauch- und Wärmeabzüge</p> <p>Beschriftung nach VdS 2592. Schriftzug „RAUCHABZUG“ in Tiefschwarz RAL 9005.</p>	<p>MVV TB, AH 14. 7.3 VdS 2592 VdS 2823 ISO 21927-9</p>
	<p>Die Farbe der Schalter darf nach MVV TB nicht rot sein.</p>	<p>Handsteuereinrichtung für Druckbelüftungsanlagen</p> <p>Die manuelle Steuerung muss durch einen oder mehrere Schalter erfolgen.</p>	<p>DIN EN 12101-6, DIN EN 12101-13 MVV TB, AH 14. 8.3 VdS 2888</p>
 <p>2)</p>	<p>Blau (RAL 5005)</p>	<p>Nichtautomatischer Melder zur Aktivierung von Gefahrenwarnanlagen</p> <p>Beschriftung „Hausalarm“</p> <p>Taster rastend</p>	<p>VDE V 0826-2 ASR A1.3</p>

 <p>The image shows a blue square button with a white center. At the top, it says 'STOPP-TASTER Gaslöschanlage'. In the center, there is a black circle with a hand icon pointing to it, flanked by two white arrows pointing towards the center. To the left of the button is a small grey circle.</p>	<p>Blau (RAL 5015)</p>	<p>Handsteuereinrichtung für Feuerlöschanlagen</p> <p>Beschriftung: „STOPP-TASTER Gaslöschanlage“</p> <p>LED optional</p> <p>Taster nicht rastend</p> <p> ³⁾</p>	<p>DIN EN 12094-3 DIN 5381 DIN 4844-1 VdS 2496 EN 54-11:2001, Typ B ISO 3864 DGUV-Regel 205-026</p>
 <p>The image shows a blue square button with a white center. At the top, it says 'CO₂-STOPP'. In the center, there is a black circle with a hand icon pointing to it, flanked by two white arrows pointing towards the center. To the left of the button is a small grey circle.</p>	<p>Blau (RAL 5005, 5017 oder RAL EFFECT 640-5)</p>	<p>Handsteuereinrichtung für CO₂-Stopp</p> <p>Beschriftung: Angabe des Löschmittels mit Bezeichnung –Stopp, z. B. „CO₂-Stopp“, Leichtschaum-Stopp</p>	<p>VdS 2496 EN 54-11:2001, Typ B</p>
 <p>The image shows a yellow square button with a white center. At the top, it says 'HANDAUSLÖSUNG Gaslöschanlage'. In the center, there is a black circle with a hand icon pointing to it, flanked by two white arrows pointing towards the center. To the left of the button is a small grey circle.</p>	<p>Gelb (RAL 1021, 1003, RAL EFFEKT 290-6 oder 270-5)</p>	<p>Handauslösung von Feuerlöschanlagen</p> <p>Für Brandauslöseeinrichtung</p> <p>Beschriftung: „HANDAUSLÖSUNG Gaslöschanlage“</p> <p>Verwendung für: CO₂-Feuerlöschanlagen</p> <p>LED optional</p> <p> ³⁾</p>	<p>DIN EN 12094-3 DIN 5381 DIN 4844-1 VdS 2496 EN 54-11: 2001, Typ B ISO 3864 DGUV Regel 205-026</p>

	<p>Gelb (RAL 1021, 1003, RAL EFFEKT 290-6 oder 270-5)</p>	<p>Handauslösung von Feuerlöschanlagen (FLA) Für Brandauslöseeinrichtung Beschriftung nach VdS 2108, VdS 2109, VdS 3188 und VdS 2496: „HANDAUSLÖSUNG Feuerlöschanlage“ LED optional</p>	<p>VdS 2108 VdS 2109 VdS 2496 VdS 3188 ISO 3864 EN 54-11: 2001, Typ BDIN 4844-1</p>
	<p>Grün (RAL 6002, RAL 6032 oder RAL EFFECT 220-5)</p>	<p>Handsteuereinrichtung zur Einleitung einer Nachflutung Beschriftung: Nachfluten, gegebenenfalls mit Bezeichnung des Löschmittels, z. B. „Nachfluten CO₂“ LED optional</p>	<p>VdS 2496 EN 54-11: 2001, Typ B</p>
	<p>Grau (RAL 7035)</p>	<p>Handsteuereinrichtung für Sonderzwecke, Abschaltung technischer Anlagen Beschriftung mit Auslösefunktion z.B. „Lüftung aus“ LED optional</p>	
	<p>Die Farbe der Schalter darf nicht rot sein</p>	<p>Rücksendeeinrichtung (hauptsächlich für Aufzüge) Mit der Aufschrift „Brandfallsteuerung Aufzug“</p>	<p>DIN EN 81-73 EN 81-72:2020 EN 81-77:2018 EN 81-20:2020 EN ISO 7010:2020</p>
	<p>Gehäuse Perlweiß (ähnlich RAL 1013)</p>	<p>Notfallmelder Notfall-Gefahren-Reaktions-Systeme (NGRS) nach prEN 50726-1 (DIN VDE V 0827-1) Auch mit integrierter Sprechstelle angeboten LED optional</p>	<p>DIN EN 54-11 DIN 5381 DIN 4844-1 DIN VDE V 0827-1, -2,-3 EN50726-1</p>

	<p>Grün (RAL 6032)</p>	<p>Nottaster zur Freigabe von Flucht- und Rettungswegen im Gefahrenfall.</p> <p>Die Funktionsweise des Auslöseelements einer Fluchttüranlage muss durch die Verwendung eines Piktogramms eindeutig gekennzeichnet sein, entweder auf dem Auslöseelement selbst oder in deren Nähe (nach DIN EN 13637:2015-12).</p>	<p>DIN EN 13637:2015-12 DIN 5381</p>
	<p>Rot</p>	<p>Taster müssen EN 60669-1 entsprechen und die jeweiligen Anforderungen an Spannung sowie Stromstärke erfüllen.</p> <p>Vorschriften für die Schaltfläche nach EN 60669-1: ohne weiteres sichtbar, rot eingefärbt und mindestens 16 cm² groß.</p> <p>Auch Anordnung in extra gekennzeichnetem Bereich (16 cm²) möglich.</p> <p>Aufschrift Schalter/gekennzeichneter Bereich: „Türfeststellung – EIN/AUS“; Drucktastern Aufschrift „Tür schließen“</p>	<p>DIN EN 14637:2008-01 EN 60669-1</p>

- 1) RAL-Farbton ist ein Beispiel handelsüblicher Farbordnungssysteme.
Kennfarbe Rot, Gelb, Grün, Blau, Weiß, Schwarz, Orange, Violett, Braun
Entsprechen beispielsweise RAL 3001 Signalrot, RAL 1003 Signalgelb, RAL 6032 Signalgrün, RAL 5005 Signalblau, RAL 9003, Signalweiß, RAL 9004 Signalschwarz, RAL 2010 Signalorange, RAL 4008 Signalviolett, RAL 8002 Signalbraun, RAL 7004 Signalgrau.
- 2) Nicht genormte Handsteuereinrichtung. Der Einsatz dieser Handsteuereinrichtung ist nur in Anlagen zulässig, die diese Funktion nicht bauordnungsrechtlich fordern.
- 3) Anhang ZA vorhanden, damit nach Bauproduktenrecht europäisch harmonisierte Produktnorm mit der Möglichkeit der CE-Kennzeichnung gemäß § 17 Abs.1 Satz 1 Nr. 2 a und b MBO 2002

Quellennachweis:

- DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
Normenbezug Beuth-Verlag www.beuth.de
- VDE VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.
www.vde-verlag.de
- VdS VdS Schadenverhütung GmbH
www.vds.de
- DGUV Deutsche Gesetzliche Unfall-Versicherung
www.publikationen.dguv.de
- BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
www.baua.de

Redaktion:

Karl-Heinz Mast, Bosch Sicherheitssysteme
Michael Neuber, MEP Gefahrenmeldetechnik GmbH
Christian Kühn, Schlentzek&Kühn GmbH Brandschutz und Sicherheitslösungen

Kontakt

Tim Dünnemann • Manager Safety & Security Technologies • Arge Errichter und Planer •
Tel.: +49 69 6302-245 • Mobil: +49 162 2664-910 • E-Mail: Tim.Duennemann@zvei.org

ZVEI e. V. • Verband der Elektro- und Digitalindustrie • Lyoner Straße 9 • 60528 Frankfurt am Main
Lobbyregisternr.: R002101 • EU Transparenzregister ID: 94770746469-09 • www.zvei.org

Datum: 26.03.2024