

## CH20M22 B FE BK/OR 2010

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Produktbild

**Effizienz, Flexibilität und Design in Bestform - der Maßanzug von der Stange**

Skalierbarkeit, individuelles Design und Kosteneffizienz - hohe Flexibilität ist, neben innovativer Funktionalität, ein wesentliches Kriterium bei der Wahl des Gehäusekonzeptes. Wählen Sie also maximale Performance bei geringstmöglichem Aufwand.

Das modulare Elektronikgehäuse CH20M22 ist das Standardformat unter den variablen Gehäusebreiten und hat die optimale Breite für die gängigen Elektronikapplikationen.

Das gesamte System überzeugt - neben Skalierbarkeit, Flexibilität, einem hohen Sicherheitsniveau sowie innovativer Funktionalität in der Anwendung - durch applikations- und praxisgerechte Details:

- **Zeitsparende Installation** aufgrund von Features wie "Wire ready" oder dem universellen Multi-Tool-Schraubenkopf
- **Anwendergerechte Bedienung** durch klare und dauerhafte Markierung plus zusätzliche Beschriftbarkeit, integriertem Lösebügel oder transparentem Cover
- **Maximale Störsicherheit** durch ESD-sichere Konstruktion mit weit ineinander greifenden Modul-Fügekanten aus Hochleistungskunststoff
- **Hohe Betriebssicherheit** durch einzigartige Auto-Set-Codierung sowie beidseitige Fingersicherheit bei Buchsen- und Stiftleiste

CH20M - der kompakte Name für das flexibelste System im Markt steht nicht nur für "Component Housing IP20 Modular".

CH20M steht für Effizienz und Innovation beim Design, bei der Fertigung und in der Anwendung.

**Allgemeine Bestelldaten**

|            |   |
|------------|---|
| Ausführung | Modular Gehäuse, OMNIMATE Housing - Serie CH20M schwarz, Basiselement, Aussparung im Rastfußbereich für FE-Kontakt, Breite: 22.5 mm |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1177010000</a>  |
| Typ        | CH20M22 B FE BK/OR 2010   |
| GTIN (EAN) | 4032248970605   |
| VPE        | 10 Stück  |

## CH20M22 B FE BK/OR 2010

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

|              |          |               |            |
|--------------|----------|---------------|------------|
| Tiefe        | 107,4 mm | Tiefe (inch)  | 4,228 inch |
| Höhe         | 109,3 mm | Höhe (inch)   | 4,303 inch |
| Breite       | 22,5 mm  | Breite (inch) | 0,886 inch |
| Nettogewicht | 40 g     |               |            |

## Temperaturen

|                          |                  |              |   |
|--------------------------|------------------|--------------|---|
| Einsatztemperaturbereich | -40 °C... 120 °C | Feuchtigkeit | 5...93 % rel. Feuchte, Tu = 40 °C, keine Betauung |
|--------------------------|------------------|--------------|---|

## Werkstoffdaten

|                                |     |                             |             |
|--------------------------------|-----|-----------------------------|-------------|
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0 | Isolierstoff                | PA 66 GF 30 |
| Isolierstoffgruppe             | I   | Kriechstromfestigkeit (CTI) | 600 ≤ CTI   |

## Allgemeine Daten

|                |                           |                       |          |
|----------------|---------------------------|-----------------------|----------|
| Farbe          | schwarz                   | Farbtabelle (ähnlich) | RAL 9011 |
| Schutzart      | IP20 im verbauten Zustand | Tragschiene           | TS 35    |
| Vergießbarkeit | Nein                      |                       |          |

## Baugruppeneigenschaften

|   |         |                           |            |
|---|---------|---------------------------|------------|
| Anzahl Steckplätze für Buchsenstecker der assemblierten Gesamtbaugruppe, max. | 6       | Leiterplattenanzahl, max. | 1          |
| Anzahl Anschlussebenen max.   | 3       | Polzahl, max.             | 24         |
| Höhe der Komponenten auf der Leiterplatte, max.                               | 16,1 mm | Leiterplattenbestückung   | beidseitig |

## Mechanische Prüfungen

|                   |   |  |  |
|-------------------|---|--|--|
| Entsprechend Norm | DIN EN 61373:1999 (Schock und Vibration)                                      |  |  |
| Prüfbedingungen   | fünf Gehäuse in Reihe montiert, 200g zusätzliches Gewicht auf der Leiterkarte |  |  |
| Geprüfte Achsen   | X, Y, Z   |  |  |
| Schockprüfung     | Allgemeine Testhinweise   | Alle mechanischen Prüfungen wurden an beispielhaften Aufbauten getestet, bzw. in Anlehnung an entsprechende Vorschriften erstellt. Die angegebenen Werte ersetzen keine zulassungsrelevanten Prüfungen und sind nur als Orientierungswerte zu sehen. |  |
|                   | Prüfkategorie   | 1  |  |
|                   | Schockanzahl pro Achse  | 3 in positiver und negativer Richtung  |  |
|                   | Schockdauer   | 30 ms  |  |
|                   | Beschleunigung horizontal   | 30 m/s <sup>2</sup>  |  |
|                   | Beschleunigung vertikal   | 30 m/s <sup>2</sup>  |  |
|                   | Beschleunigung längsgerichtet   | 50 m/s <sup>2</sup>  |  |
| Vibrationsprüfung | Effektive Beschleunigung  | 7,9 m/s <sup>2</sup>   |  |
|                   | Prüfkategorie   | 1B   |  |
|                   | Prüfdauer   | 5 Stunden pro Achse  |  |

## CH20M22 B FE BK/OR 2010

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Thermische Prüfungen

|                      |                         |   |
|----------------------|-------------------------|---|
| Thermische Prüfungen | Allgemeine Testhinweise | Alle thermischen Prüfungen wurden an beispielhaften Aufbauten getestet, bzw. in Anlehnung an entsprechende Vorschriften erstellt. Die angegebenen Werte ersetzen keine zulassungsrelevanten Prüfungen und sind nur als Orientierungswerte zu sehen. |
|                      | Prüfbedingungen         | drei Gehäuse in Reihe montiert - kein Abstand   |
|                      | Prüfachsen              | horizontal  |
|                      | Umgebungstemperatur     | 70 °C   |
|                      | Max. Verlustleistung    | 1,9 W   |
|                      | Umgebungstemperatur     | 60 °C   |
|                      | Max. Verlustleistung    | 2,35 W  |
|                      | Umgebungstemperatur     | 40 °C   |
|                      | Max. Verlustleistung    | 3,4 W   |
|                      | Umgebungstemperatur     | 20 °C   |
|                      | Max. Verlustleistung    | 4,5 W   |

## Bauteileigenschaften

|                             |        |   |  |
|-----------------------------|--------|---|--|
| Anzahl Anschlussebenen max. | 3      | Aussparung im Rastfußbereich als Vorbereitung für | FE-Kontakt, Kontakt nicht inbegriffen! |
| Farbe Rastfuß               | orange |   |  |

## Bauform - IN-Anforderungen

|                                  |          |                                  |         |
|----------------------------------|----------|----------------------------------|---------|
| Leiterplattenstärke              | 1,6 mm   | Toleranz der Leiterplattenkontur | ±0,1 mm |
| Toleranz der Leiterplattenstärke | ±0,15 mm |                                  |         |

## Individuelle Anpassungsmöglichkeiten

|                                   |                                   |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| Bearbeitungsmöglichkeiten         | Laserbearbeitung                  | Kundenspezifische Beschriftung möglich |
| Kundenspezifischer Bestellprozess | Siehe Anleitung unter "Downloads" |  |

## Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC001031    | ETIM 9.0    | EC001031    |
| ECLASS 11.0 | 27-18-27-92 | ECLASS 12.0 | 27-18-27-92 |
| ECLASS 13.0 | 27-19-06-01 |             |             |

## Wichtiger Hinweis

|                |  |
|----------------|--|
| Produkthinweis | Leiterplattenkontur, Sperrzonen, sowie weitere Informationen für das Eindesignen der Leiterplatte sind in der Kategorie Anschluss Technik bei den zugehörigen Stiftleisten in den Downloads zu finden. |
|----------------|--|

## Zulassungen

|      |         |
|------|---------|
| ROHS | Konform |
|------|---------|

## CH20M22 B FE BK/OR 2010

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

### Downloads

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Engineering-Daten        | <a href="#">CAD data – STEP</a><br><a href="#">CAD data – Pin_header_pin_length_CH20M_A_OV_PCB-SHL_70315</a>  |
| Technische Dokumentation | <a href="#">PCB_position_50881_LP-POSITION_22MM</a>   |
| Anwenderdokumentation    | <a href="#">Guideline customerspecific housings</a><br><a href="#">Guideline kundenspezifische Gehäuse</a>  |
| Kataloge                 | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>  |
| Broschüren               | <a href="#">FL ANALO.SIGN.CONV. EN</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a><br><a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a> |

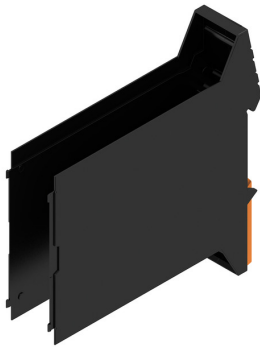
## CH20M22 B FE BK/OR 2010

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

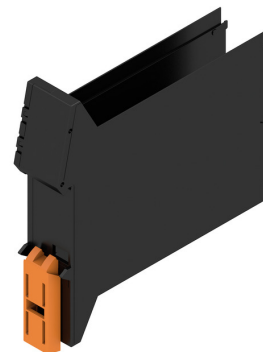
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Produktbild

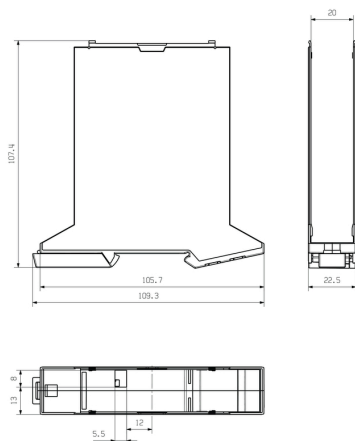


### Produktvorteil



Basiselement einschließlich FE-Ausschnitt

### Maßzeichnung



## CH20M22 B FE BK/OR 2010

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zubehör

## FE-Kontakt – CH20M



## FE-Kontakt

**Funktionssicherheit - entweder voll integriert oder einfach montiert**

Der optionale Anschluss „CH20M FE“ schützt ihr System optimal durch einen Tragschienenkontakt für die Funktionserdung.

- Der im 6-mm-Gehäuse vormontierte Funktions-Erde-Kontakt ermöglicht eine dauerhafte und zuverlässige Verbindung von elektronischen Abschirmungen der elektronischen Schaltung zur Tragschiene (bspw. „CH20M6 BP 4P-4P FE BK“, 1164650000)
- Für die Gehäuse von 12,5 bis 67,5 mm steht ein Funktions-Erde-Kontakt zur Verfügung, der im Reflow-Verfahren gemeinsam mit den Stiftleisten und einem optionalen Buskontakt vollautomatisch verarbeitet werden kann. Die Position der Leiterplatte im Gehäuse gibt die Stiftlänge 1,5 mm / 3,2 mm vor

## Allgemeine Bestelldaten

| Typ        | CH20M FE 12-67 1.5SN RL    | Ausführung  | Produkt-Kennzahlen | Verpackung |
|------------|----------------------------|---|--------------------|------------|
| Best.-Nr.  | <a href="#">1189370000</a> | Elektronikgehäuse, Zubehör, THT/THR-Lötanschluss, 5.00 mm,        | UL:                | Tape       |
| GTIN (EAN) | 4032248972715              | Polzahl: 1, Lötstiftlänge (l): 1.5 mm, verzinnt, silbergrau, Tape |                    |            |
| VPE        | 750 Stück                  |   |                    |            |
| Typ        | CH20M FE 12-67 3.2SN RL    | Ausführung  | Produkt-Kennzahlen | Verpackung |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1264240000</a> | Elektronikgehäuse, Zubehör, THT/THR-Lötanschluss, 5.00 mm,        | UL:                | Tape       |
| GTIN (EAN) | 4050118073997              | Polzahl: 1, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm, verzinnt, silbergrau, Tape |                    |            |
| VPE        | 750 Stück                  |   |                    |            |