

## Zubehör für FTTO Installationskomponenten

Vielfältige Einbaumöglichkeiten einfach dargestellt

Version 2.0



## **Zielsetzung dieses Handbuchs**

Als Spezialist für glasfaserbasierte Übertragungssysteme bietet MICROSENS das am Markt breiteste Portfolio an Netzwerkkomponenten für die professionelle Integration in Brüstungskanälen, Unterflursystemen sowie Wand- und Tischinstallationen.

Für die Installation unserer Komponenten bieten wir ein umfangreiches Portfolio von Installationszubehör an. Mit diesem Dokument werden Empfehlungen ausgesprochen, um sowohl bestehende Installationen erweitern als auch Neuinstallationen realisieren zu können.

Ziel ist das passende Zubehör zur gegebenen Einbausituation (z.B. Kabelkanaltyp samt Einbaudose vom Hersteller xy) zu identifizieren, für ein Optimum in Hinblick auf mechanische Stabilität, normgerechten Einbau sowie ein ansprechendes Design.

MICROSENS Installationssysteme ohne Kompromisse!

## Inhalt

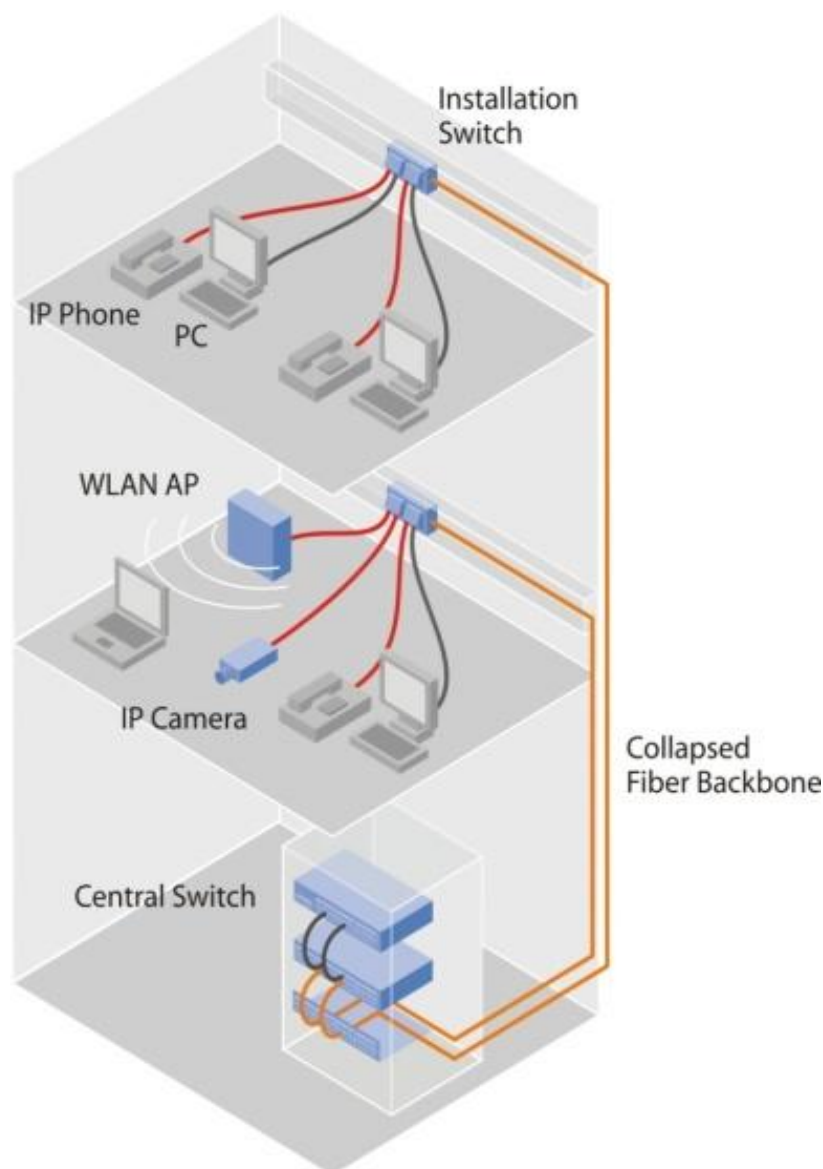
<b>1.</b>	<b>Einführung Fiber To The Office (FTTO)</b> .....	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Einführung Modultechnik 45</b> .....	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Brüstungskanal-Installation</b> .....	<b>7</b>
3.1	Einbausatz mit universellem Geräteträger für Kanäle mit Ankerschiene.....	8
3.2	Einbausatz für frontrastende tehalit Kanäle.....	9
3.3	Brüstungskanäle mit Standard E2-Dose.....	11
3.4	Brüstungskanäle von tehalit .....	12
3.5	Brüstungskanäle von OBO BETTERMANN .....	15
3.6	Übersicht Gerätebecher nach Kanalherstellern sortiert.....	17
<b>4.</b>	<b>Netzteilmontage</b> .....	<b>23</b>
4.1	Installation in Brüstungskanäle .....	23
4.1.1	Montage auf C-Schiene .....	23
4.1.2	Montage in frontrastende tehalit Kanäle.....	23
4.1.3	Montage in E2 Gerätedose .....	24
<b>5.</b>	<b>Unterflurinstallation</b> .....	<b>25</b>
5.1	Einbausätze für Ackermann Unterflursysteme .....	26
5.2	Geräteeinsätze von Ackermann .....	27
5.3	electraplan Versorgungseinheiten .....	29
5.4	PUK Unterflursysteme.....	30
<b>6.</b>	<b>Wandinstallationen</b> .....	<b>31</b>
6.1	Einbausatz für die Hohlwandmontage.....	32
6.2	Einbausatz für die Unterputzmontage .....	33
6.3	Montage-Set für KAISER Gerätebecher.....	34
6.4	Alternative Hohlwand-,Unter-und Aufputzdosen.....	35
6.5	Universelles, modulares Alu-Gehäuse.....	36
6.6	RAPID 45 Aufputzmontageset .....	37
6.7	Metall-Aufputzgehäuse .....	38
<b>7.</b>	<b>Möbelinstallationen</b> .....	<b>39</b>
7.1	Möbeleinlassgehäuse .....	40
7.2	Versenkbare, modulare Alu-Säule.....	41
<b>8.</b>	<b>Industrielle Installationen</b> .....	<b>43</b>
8.1	Hutschienen-Montage.....	43
<b>9.</b>	<b>Zubehör Modul 45- System</b> .....	<b>45</b>
9.1	Blindabdeckungen.....	45
9.2	Steckdosen .....	45
9.3	Kabelzuführungen .....	45
9.4	Weitere Modul 45-Einbaukomponenten .....	46
9.5	Optionen für die Befestigung von MS140131.....	46

## 1. Einführung Fiber To The Office (FTTO)

Fiber To The Office (FTTO) ist ein standardkonformes, dezentrales Vernetzungskonzept für moderne Büroumgebungen, welches die Vorteile von Glasfaser- und Kupferverkabelungen auf intelligente Weise miteinander verbindet.

Im Unterschied zur klassischen Strukturierten Verkabelung (SCN) nutzt FTTO durchgängig Glasfaser vom zentralen Verteilerraum bis hin zum Arbeitsplatz. Kupferverkabelung wird ausschließlich zur direkten Anbindung von IP-Endgeräten über die MICROSENS Installations-Switches eingesetzt.

Durch die intelligente Energienutzung und dem geringen Platzaufwand gegenüber der Kupferverkabelung entstehen hier sichtbare, ökonomisch positive Effekte. Etagenverteiler, die mit ihrem nötigen Platz- und Kühlbedarf hohe Kosten tragen, entfallen beim FTTO. Weitere Informationen zum Konzept finden sie auf [www.microsens.de/ftto](http://www.microsens.de/ftto)



Applikationsskizze FTTO-Konzept

## 2. Einführung Modultechnik 45

Zukunftsorientierte Verkabelungskonzepte zeichnen sich vor allem durch ihre Flexibilität aus. Mit Modultechnik 45 bietet MICROSENS die am Markt kompaktesten Lösungen von aktiven Netzwerkkomponenten an.

Die Modultechnik 45 basiert auf den Grundabmessungen von 45x45 mm. Dieses Design ist weltweit verbreitet und ermöglicht den Einsatz in nationalen und internationalen Installationssystemen. Neben der Standardinstallation in Brüstungskanälen und Unterflursystemen sind Tisch bzw. Laboreinrichtungen, aber auch Raumsäulen und Unterputzinstallationen weit verbreitet.

Größter Vorteil der Modultechnik 45 ist die Kosteneffizienz im Vergleich zu klassischen Systemen, der Installationsaufwand wird um 50% reduziert. Die Komponenten werden nicht mehr geschraubt, sondern können einfach in die dafür vorgesehenen Geräteträger bzw. Installationsdosen eingerastet werden. Die Installationszeiten reduzieren sich dadurch erheblich.

MICROSENS unterscheidet beim Einsatz der Installations-Komponenten in eine horizontale und eine vertikale Variante. Die Geräte werden passend geliefert, ein Umbau bzw. ein zeitraubender Zusammenbau vor Ort entfällt. So werden die Installationszeiten verkürzt und die Robustheit der Komponenten erheblich erhöht.



MICROSENS Gigabit Ethernet  
Installations-Switch Generation 6



Einbau Installations-Switch im Kabelkanal  
mit 45 mm Spur

Modultechnik 45 - so schnell und einfach war die Montage und Geräteintegration noch nie!

## Einbau Installations-Switch in Adapterblech



Adapterblech auf Installations-Dose aufschrauben



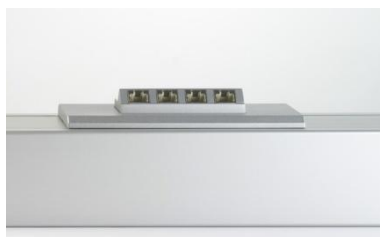
Nach Herstellen der Netzwerk- und Stromversorgungsanschlüsse  
Installations-Switch schräg ins Adapterblech einführen



Switch in die vorgesehenen Öffnungen vom Adapterblech stecken



Switch in Adapterblech einrasten



Kunststoffabdeckung über den Switch einrasten

### 3. Brüstungskanal-Installation

Für die Installation in Brüstungskanäle, deren Spur oder Gerätedose keine 45 mm Einsatzschiene besitzt, bietet MICROSENS eine Reihe von Montageadaptern an. Auch die Kombination von Geräteträgern bzw. Gerätedosen mit dem gewünschten Brüstungskanal benötigt Zusatzwissen, welches MICROSENS Ihnen auf den nächsten Seiten näher bringt.

#### Montagebeispiel MS140029



Adapterblech + E2-Gerätedose  
im OBO BETTERMANN GEK BR-Kanal



Switch einsetzen



Abdeckrahmen aufsetzen

### 3.1 Einbausatz mit universellem Geräteträger für Kanäle mit Ankerschiene

Das MICROSENS Einbauset MS140040BR2 eignet sich für alle Brüstungskanäle mit Ankerschiene, die sich auf der hinteren Wand des Kabelkanals befindet. Diese kann in Form einer C-Schiene, 35 mm Kombischiene oder 35 mm Hutschiene ausgeführt sein.

Das universell einsetzbare Set ersetzt den Gerätebecher und bietet durch die offene Konstruktion viel Platz für den Anschluss von Stromversorgung und Netzwerkanbindung. Das Set bietet einen variablen Höhenausgleich für die Innenhöhe des Kanals auf 47, 50, 52 bzw. 55mm. Bei der Installation werden keine weiteren Montagekomponenten benötigt.

Der Abdeckrahmen ist so ausgelegt, dass die Schnittkanten des Kanaloberteils (Kanalabdeckung) kaschiert werden.

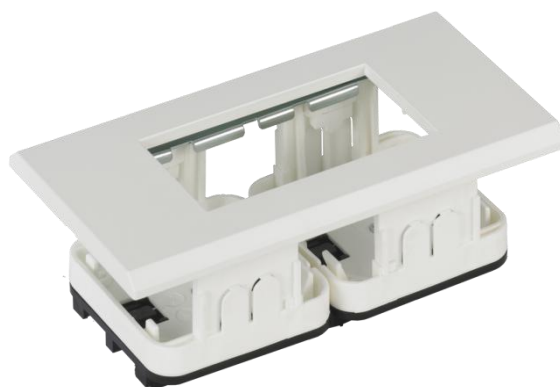
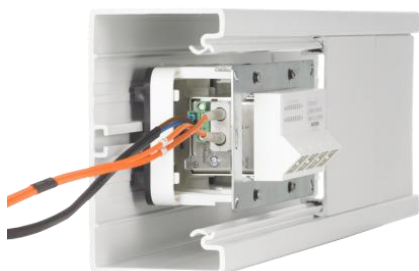
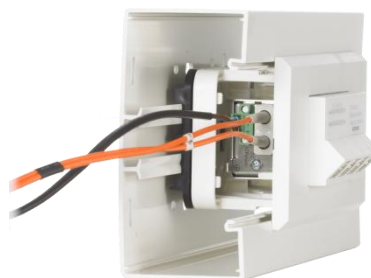


Abbildung	Bemerkung	Art. Nr.
	Einbausatz bestehend aus Abdeckrahmen (168 x 85mm), Adapterblech und 2x Geräteträger, vormontiert	
	Farbe: reinweiß	MS140040BR2
	Farbe: alu lackiert	MS140040BR2-AL
	Farbe: graphitgrau	MS140040BR2-GT
	Abdeckrahmen einzeln	
	Farbe: reinweiß	MS140070-RW
	Farbe: alu-lackiert	MS140070-AL
	Farbe: graphitgrau	MS140070-GT

\*Weitere Farben auf Anfrage



Montage auf C-Schiene tehalit Kanal



Montage auf Kombi-Schiene GEK Kanal




### 3.2 Einbausatz für frontrastende tehalit Kanäle

Das Set MS140040F eignet sich für alle frontrastenden Brüstungskanäle vom Hersteller Hager (tehalit). Das Set ersetzt den Gerätebecher und bietet durch die offene Konstruktion viel Platz für den Anschluss von Stromversorgung und Netzwerkanbindung. Bei der Installation werden keine weiteren Montagekomponenten benötigt.

Der Abdeckrahmen schließt bündig mit dem Kanaloberteil ab, die Schnittkanten werden nicht kaschiert.

Das Set basiert aus einem Dreifachträger und einer passenden Abdeckung. Für die Montage eines Installations-Switches wird zusätzlich eine 45x45-Blindabdeckung benötigt, die zum Lieferumfang des Sets gehört.



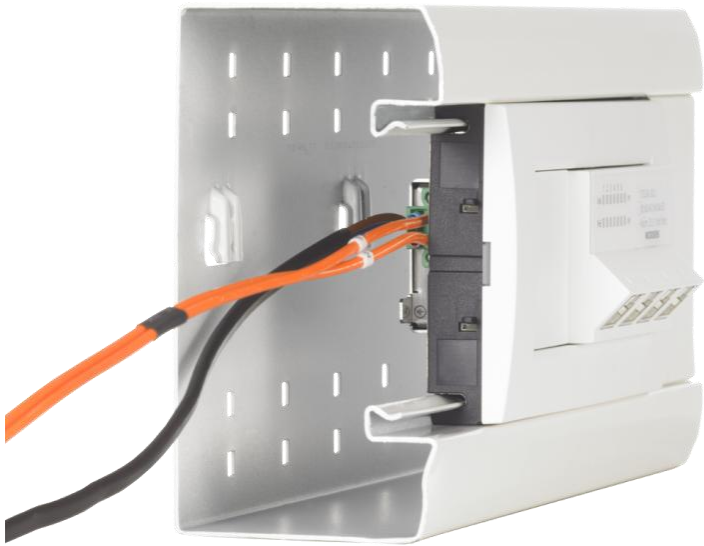
Abbildung	Bemerkung	Art. Nr.
	Einbausatz bestehend aus Abdeckrahmen (183 x 80 mm), frontrastender Montagehalter, 1x Blindabdeckung	
	Farbe: reinweiß	MS140040F
	Farbe: alu lackiert	MS140040F-AL
	Farbe: graphitgrau	MS140040F-GT

\*Weitere Farben auf Anfrage



Abgeschlossene Montage im tehalit Kanal

Eine weitere Abbildung einer Montage des MS140040F finden Sie auf Seite 10.



MICROSENS GBE G6 Switch + MS140040F eingebaut im tehalit Kanal



### 3.3 Brüstungskanäle mit Standard E2-Dose

Für den Einbau von MICROSENS Installationskomponenten in Kanäle bzw. Gerätedosen ohne passender 45 mm Einsatzspur bietet MICROSENS das MS140029 Montageset an.

Das zweiteilige Set besteht aus einem Adapterblech mit 45x45 Spur, hier kann ein Installations-Switch direkt ohne zusätzliche Werkzeuge eingesetzt werden. Desweiteren ist ein Abdeckrahmen enthalten, welcher die Form des Switches umschließt.

Für die Installation wird neben dem Adapterset von MICROSENS die originale E2-Gerätedose des Kanalherstellers benötigt (gehört nicht zum Lieferumfang). Eine tabellarische Übersicht der passenden E2-Gerätedosen finden sie auf Seite 17f.










Abbildung	Bemerkung	Art. Nr.
	Universeller Einbausatz für E2-Gerätebecher bestehend aus Adapterblech und Abdeckrahmen	
	Farbe: reinweiß	MS140029
	Farbe: alu lackiert	MS140029-AL
	Farbe: graphitgrau	MS140029-GT
	Abdeckrahmen einzeln	
	Farbe: reinweiß	MS140070-RW
	Farbe: alu-lackiert	MS140070-AL
	Farbe: graphitgrau	MS140070-GT

\*Weitere Farben auf Anfrage

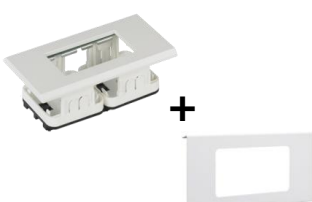
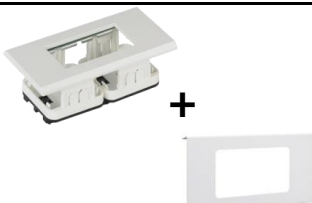
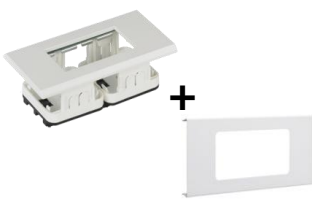



Installations-Switch mit Abdeckung montiert im E2-Gerätebecher



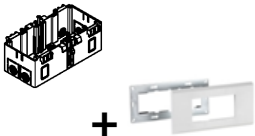
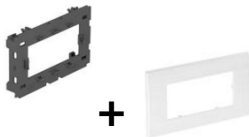
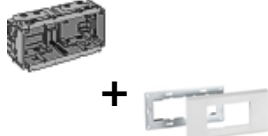
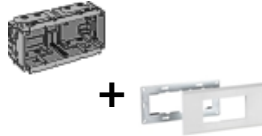
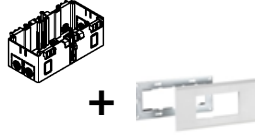

### 3.4 Brüstungskanäle von tehalit


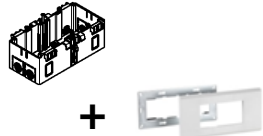
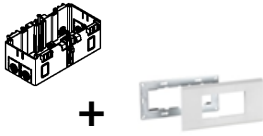
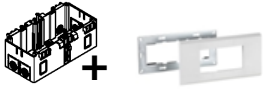

Kanal	Gerätedose/-träger	Passender MICROSENS Einbausatz	Abbildung
tehalit.BRS Kanalprofile mit Höhe 70 mm, Oberteil 80 mm, Formteile, frontrastender Geräteeinbau Typ: BRS65xxx	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040F	
tehalit.BRS Kanalprofile mit Höhe 85 mm, Oberteil 80 mm, Formteile, frontrastender Geräteeinbau Typ: BRS85xxx	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040F	
tehalit.BRS Kanalprofile mit Höhe 100 mm, Oberteil 80 mm, Formteile, frontrastender Geräteeinbau Typ: BRS100xxx	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040F	
tehalit.BRA Kanalprofile mit Höhe 70 mm, Oberteil 80 mm, Formteile, frontrastender Geräteeinbau Typ: BRA65xxx(ohne 65b)	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040F	
tehalit.BR Kanalprofile mit Höhe 70 mm, Formteile, C-Profil Geräteeinbau Typ: BR70100	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040BR2	
tehalit.BR Kanalprofil zweizügig, Formteile, C-Profil Geräteeinbau Typ: BR70214	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040BR2	
tehalit.BRN Kanalprofile mit Höhe 70 mm, Formteile, C-Profil Geräteeinbau Typ: BRN70xxx	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040BR2	

Kanal	Gerätedose/-träger	Passender MICROSENS Einbausatz	Abbildung
tehalit.BRHN Kanalprofile mit Höhe 70 mm, Formteile, C-Profil Geräteeinbau Typ: BRHN70xxx	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040BR2	
tehalit.BRH Kanalprofile mit Höhe 70 mm, Formteile, C-Profil Geräteeinbau Typ: BRHN70132	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040BR2 Zusätzlich die Abdeckblende MS140075-RW	 + 
tehalit.BR Kanalprofile mit Höhe 70 mm, Formteile, C-Profil Geräteeinbau Typ: BR70130	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040BR2 Zusätzlich die Abdeckblende MS140075-RW	 + 
tehalit.BR Kanalprofile mit Höhe 85 mm, Formteile, C-Profil Geräteeinbau Typ: BR85130	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040BR2 Zusätzlich die Abdeckblende MS140075-RW	 + 
tehalit.BRS Kanalprofile mit Höhe 70 mm, Oberteil 120 mm, Formteile, C-Profil Geräteeinbau Typ: BRS65xxxB	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040BR2 Zusätzlich die Abdeckblende R9282xxx von Hager	 + 
tehalit.BRS Kanalprofile mit Höhe 85, Oberteil 120 mm, Formteile, C-Profil Geräteeinbau Typ: BRS85210B	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040BR2 Zusätzlich die Abdeckblende R9282xxx von Hager	 + 
tehalit.BRS Kanalprofile mit Höhe 100, Oberteil 120 mm, Formteile, C-Profil Geräteeinbau Typ: BRS100210B	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040BR2 Zusätzlich die Abdeckblende R9282xxx von Hager	 + 

Kanal	Gerätetdose/-träger	Passender MICROSENS Einbausatz	Abbildung
tehalit.BRA Kanalprofile mit Höhe 70 mm, Oberteil 120 mm, Formteile, C-Profil Geräteeinbau Typ: BRA65xxxB	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040BR2  Zusätzlich die Abdeckblende BRA1202Rxxx von Hager	
tehalit.BRH Kanalprofile mit Höhe 70 mm, Formteile, C-Profil Geräteeinbau Typ: BRH70172	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040BR2  Zusätzlich die Abdeckblende R6492xxx von Hager	
tehalit.BR Kanalprofile mit Höhe 70 mm, Formteile, C-Profil Geräteeinbau Typ: BR70170	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040BR2  Zusätzlich die Abdeckblende L917290xx von Hager	
tehalit.BR Kanalprofile mit Höhe 85 mm, Formteile, C-Profil Geräteeinbau Typ: BR85170	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040BR2  Zusätzlich die Abdeckblende L917290xx von Hager	
tehalit.BR Kanalprofil zweizügig, Formteile, C-Profil Geräteeinbau Typ: BR70214	Im MICROSENS Set enthalten	MS140040F	

### 3.5 Brüstungskanäle von OBO BETTERMANN


Kanal	Gerätedose/-träger	Passender MICROSENS Einbausatz	Abbildung
Rapid 80 Geräteeinbaukanal in Kunststoff, Stahl oder Aluminium, in verschiedenen Größen und Varianten	Frontrastende Geräteeinbaudose von OBO BETTERMANN  Typ: 71GD7	MS140029	
Rapid 45 Geräteeinbaukanal aus Kunststoff oder Aluminium, in verschiedenen Größen und Varianten	Eine Gerätedose wird nicht benötigt, der Installations-Switch passt ohne Zusatzmaterial in die 45mm Schiene der Rapid45 Kanäle	Wird nicht benötigt	
BK70xxx (ältere Modelle)	Gerätedose für PVC Kanäle Serie GEK von OBO BETTERMANN  Typ: 2390 8T2	MS140029	
GEK 70xxx Kanäle (ältere Modelle)	Wird nicht benötigt	MS140035	
GES 70xxx Kanäle (ältere Modelle)	GED-2	MS140029	
GEA 70xxx Kanäle PVC (ältere Modelle)	GED-2	MS140029	
BS70xxx (ältere Modelle)	Gerätedose für PVC Kanäle Serie GEK von OBO BETTERMANN  Typ: 2390 8T2	MS140029	
BBA70xxx (ältere Modelle)	Wird nicht benötigt	MS140040BR2	

Kanal	Gerätedose/-träger	Passender MICROSENS Einbausatz	Abbildung
BBST70xxx  (ältere Modelle)	Wird nicht benötigt	MS140040BR2	
BS90xxx  (ältere Modelle)	Gerätedose für PVC Kanäle Serie GEK von OBO BETTERMANN  Typ: 2390 8T2	MS140029	
GEA 55110 S  (ältere Modelle)	Gerätedose für PVC Kanäle Serie GEK von OBO BETTERMANN  Typ: 2390 8T2	MS140029	
GEA 55135 O  (ältere Modelle)	Gerätedose für PVC Kanäle Serie GEK von OBO BETTERMANN  Typ: 2390 8T2	MS140029	
6 WIK 2  (älteres Modell von Ackermann)	Wird nicht benötigt	MS140040BR2	




## 3.6 Übersicht Gerätebecher nach Kanalherstellern sortiert



### Baukulit

Abbildung	Typ / Artikelnummer	Bemerkung	Passender MICROSENS Einbausatz
	KFR/44	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontrastende Gerätedose</li> <li>• Hersteller Spelsberg</li> </ul>	MS140029
	362-104		
	Höhe 44 mm		




### Dahl

Abbildung	Typ / Artikelnummer	Bemerkung	Passender MICROSENS Einbausatz
	GK/D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für Dahl GKB und LKO Kanäle</li> <li>• Nicht mehr erhältlich</li> </ul>	MS140029

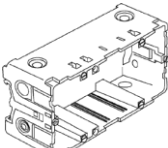

### GGK

Abbildung	Typ / Artikelnummer	Bemerkung	Passender MICROSENS Einbausatz
	GED 50/2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• für die Installation von 80 mm Geräten in Leitungsführungskanal-Systeme und Geräteinbaukanal-Systeme mit DIN-Montageschienen</li> </ul>	MS140040BR2 *ersetzt Gerätedose
	KFR/44	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontrastende Gerätedose</li> <li>• Hersteller Spelsberg</li> </ul>	MS140029
	362-104		
	Höhe 44 mm		

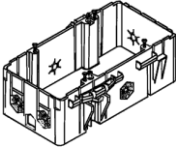


**Hager (tehalit)**

Abbildung	Typ / Artikelnummer	Bemerkung	Passender MICROSENS Einbausatz
	L4719SCHW EAN = 4 012740 264549 142 x 71 x 55	<ul style="list-style-type: none"> <li>für Brüstungskanäle ab 100mm Oberteil und C- Schiene, z.B. BR70130</li> </ul>	MS140029 * Bei Neukauf wird MS140040BR2 empfohlen
	G2738 EAN = 4 012740 885379 142 x 64 x 55	<ul style="list-style-type: none"> <li>für Brüstungskanäle mit 80mm Oberteil und C- Schiene z.B. BR70100 und BR 70214</li> </ul>	MS140029 * Bei Neukauf wird MS140040BR2 empfohlen
	G2860 EAN= 4012740220057 142 x 64 x 42	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geräteeinbaudose frontrastend 2-fach aus Polyamid halogenfrei, alte Nr. G2705</li> </ul>	MS140029




**Kleinhuis**

Abbildung	Typ / Artikelnummer	Bemerkung	Passender MICROSENS Einbausatz
	KED265 142 x 71 x 59	<ul style="list-style-type: none"> <li>für BS- Kanäle mit 80mm und 112mm Kabeloberteil</li> </ul>	MS140040BR2 * ersetzt Gerätedose
	KD2/50 382 450 01 142 x 71 x 59	<ul style="list-style-type: none"> <li>für BS- Kanäle mit 80mm und 112mm Kabeloberteil</li> <li>Hersteller Spelsberg</li> </ul>	MS140040BR2 *ersetzt Gerätedose
	KED65D	<ul style="list-style-type: none"> <li>für BS- Kanäle mit 80mm und 112mm Kabeloberteil</li> <li>2 Stk. Pro Switch erforderlich</li> </ul>	MS140029

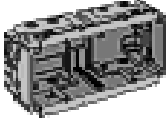

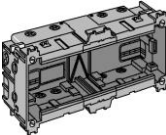

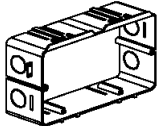
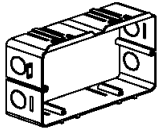
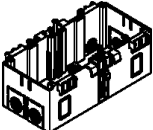
**Niedax**

Abbildung	Typ / Artikelnummer	Bemerkung	Passender MICROSENS Einbausatz
	GDHR 50-2 142 x 82 x 52	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontrastend, Geräteeinbaukanäle GK78 Einlegebreite 78mm, Stahl/Alu</li> </ul>	MS140029
	KD2 Nockenv. 12mm 362 404 01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontrastend, Geräteeinbaukanäle GK78 Einlegebreite 78mm, Stahl/Alu</li> <li>• Höhe 44mm.</li> <li>• Hersteller Spelsberg</li> </ul>	MS140029
	KD2/52 (Typ 52mm) 382 052 01 142 x 70 x 56	<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Geräteeinbaukanäle GK100, Einlegebreite 110mm/Stahl</li> <li>• Hersteller Spelsberg</li> </ul>	MS140040BR2 *ersetzt Gerätedose



**Nowaplast**

Abbildung	Typ / Artikelnummer	Bemerkung	Passender MICROSENS Einbausatz
	KD2/52 382 052 01 142 x 70 x 56	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brüstungskanäle PVC/Alu/Stahl, FB</li> <li>• Geräteeinbaukanäle, HSG</li> <li>• Geräteeinbaukanäle</li> <li>• Hersteller Spelsberg</li> </ul>	MS140040BR2 *ersetzt Gerätedose
	KD2 Hakenvers. 362 104 01 Höhe 44mm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontrastend, BR Brüstungskanäle, Einlegebreite 80mm, BR-PVC, BR-Alu, BR-Stahl profiliert</li> <li>• Hersteller Spelsberg</li> </ul>	MS140029
	KD2 Nockenv.12mm 362 194 01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontrastend, BR Brüstungskanäle, Einlegebreite 80mm, BR-PVC, BR-Alu, BR-Stahl profiliert</li> <li>• Hersteller Spelsberg</li> </ul>	MS140029



**OBO  
BETTERMANN**

Abbildung	Typ / Artikelnummer	Bemerkung	Passender MICROSENS Einbausatz
	71GD2  35172NV  160 x 74 x 42,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontrastend</li> </ul>	MS140029
	71GD3  35172PV  150 x 74 x 47,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontrastend</li> </ul>	MS140029
	71GD7  37087BV  142 x 76 x 51	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontrastend, für S990 Abdeckprogramm</li> </ul>	MS140029
	71GD9  142 x 76 x 51	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontrastend, für S990 Abdeckprogramm</li> </ul>	MS140029
	7GD8Z  35172V4  142 x 71 x 62	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ 55mm / für 110mm Kanalsysteme mit C-Schiene</li> </ul>	MS140029  * Bei Neukauf wird MS140040BR2 empfohlen
	GED-2 (PVC)  6257 60 5  141 x 78 x 48	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stahl/Alu Brüstungskanäle Serie GES/GEA</li> </ul>	MS140029
	GED-2 HF (ABS)  6257 62 5  141 x 78 x 48	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stahl/Alu Brüstungskanäle Serie GES/GEA</li> </ul>	MS140029
	2390/8T2  6270 77 8  141 x 81 x 52	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PVC Brüstungskanäle Serie GEK</li> </ul>	MS140029


**Rehau**

Abbildung	Typ / Artikelnummer	Bemerkung	Passender MICROSENS Einbausatz
	KD2/55 382 055 01 142 x 70 x 59	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brüstungskanäle PVC/Alu/Stahl, signo BK, BS, BA, FBK Fensterbankkanäle</li> <li>Hersteller Spelsberg</li> </ul>	MS140040BR2 *ersetzt Gerätedose
	KD2 Hakenvers. 362 104 01 142 x 70 x 59	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brüstungskanäle PVC/Alu/Stahl, signo BK, BS, BA</li> <li>Hersteller Spelsberg</li> </ul>	MS140040BR2 *ersetzt Gerätedose


**Spelsberg**

Abbildung	Typ / Artikelnummer	Bemerkung	Passender MICROSENS Einbausatz
	TA55-2 392 055 01 142 x 70 x 61	<ul style="list-style-type: none"> <li>Typ 55mm / für 110mm Kanalsysteme mit C-Schiene</li> </ul>	MS140040BR2 *ersetzt Gerätedose
	TA50-2 (Typ 50mm) 392 050 01 142 x 70 x 56	<ul style="list-style-type: none"> <li>für FB Geräteeinbaukanäle PVC</li> </ul>	MS140040BR2 *ersetzt Gerätedose

**Stago**

Abbildung	Typ / Artikelnummer	Bemerkung	Passender MICROSENS Einbausatz
	KFR/44 362-104 Höhe 44 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>frontrastende Gerätedose</li> <li>Hersteller Spelsberg</li> </ul>	MS140029

**Van Geel**

<b>Abbildung</b>	<b>Typ / Artikelnummer</b>	<b>Bemerkung</b>	<b>Passender MICROSENS Einbausatz</b>
	KFR/44	<ul style="list-style-type: none"><li>• frontrastende Gerätedose</li></ul>	MS140029
	362-104	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hersteller Spelsberg</li></ul>	
	Höhe 44 mm		

---

\*Einige Gerätedosen besitzen an den Seitenwänden eine Schraubvorrichtung, welche zur Befestigung im Kanal benötigt werden. Somit dürfen die Seitenwände des Gerätebechers nicht bearbeitet werden. Da der Switch aber ausreichend Platz für die Verkabelung benötigt, empfehlen wir in diesen Fällen das Set MS140040BR2(Gerätebecher nicht benötigt).

## 4. Netzteilmontage

Installationskomponenten, die über die Power-over-Ethernet Funktion verfügen, benötigen eine 48 VDC (bzw. 54 VDC Stromversorgung für PoE+). In der Regel wird hierfür ein externes Netzteil verwendet, welches in die Installation integriert wird.



Netzteil MS700710

Netzteil MS700701

### 4.1 Installation in Brüstungskanäle

#### 4.1.1 Montage auf C-Schiene

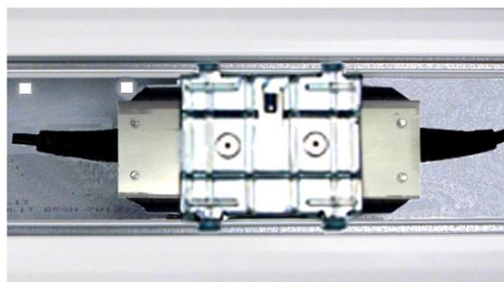
Für die Installation auf C-Schienen bietet MICROSENS einen eigenen Montageadapter an. Die untere Abbildung zeigt eine solche Installation. Der Einbausatz in der C-Schiene verankert und anschließend mit dem Netzteil verschraubt. Die Halterung kann unter der Artikelnummer **MS140075-10** bestellt werden und ist passend zum Netzteil MS700710.



Netzteil MS700710 eingebaut mit MS140075-10 in C-Schiene

#### 4.1.2 Montage in frontrastende tehalit Kanäle

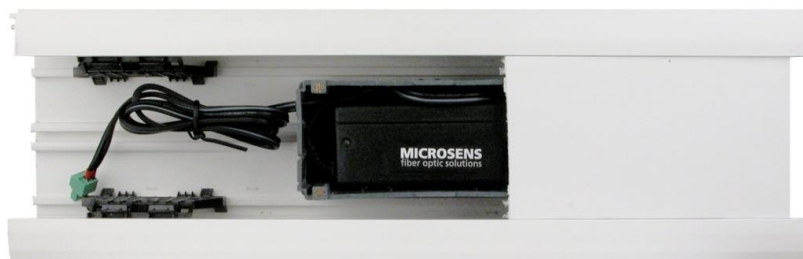
Für den frontrastenden tehalit-Kanal bietet MICROSENS einen speziellen Montagesatz an. Diese Halterung wird samt Netzteil einfach in die Befestigungsspur gerastet und kann mit einer vom Hersteller standardmäßigen Kanalabdeckung verdeckt werden. Dieser Einbausatz besitzt die Artikelnummer **MS140075-10F**.







Netzteil MS700710 eingebaut mit frontrastender Halterung im tehalit Kanal

### 4.1.3 Montage in E2 Gerätedose

Für die Unterbringung der Netzteile in Brüstungskanälen wird üblicherweise eine Standard E2-Gerätedose verwendet, die durch das Kanaloberteil verdeckt wird. Dies ist möglich, da die Gerätedosen in der Regel in unterschiedlichen Einbauhöhen (z. B.: 50 und 55 mm) verfügbar sind. Die Gerätedose mit der niedrigsten Einbautiefe kann in der Regel problemlos vom Oberteil verdeckt werden. Eine Übersicht über die Gerätedosen finden Sie auf Seite 17f.



Netzteil montiert in einer Standard-Gerätedose

Abbildung	Bemerkung	Art. Nr.
	Montageset für Netzteilmontage MS700701 in Brüstungskanäle mit C-Schiene, mit Metalllasche für Zugentlastung	MS140075-1
	Montageset für Netzteilmontage MS700710 in Brüstungskanäle mit C-Schiene	MS140075-10
	Montageset für frontrastende Hager(tehalit) Brüstungskanäle 80 mm Deckelspur, für Netzteil MS700710	MS140075-10F
	Montageset für MS140040UP/HW und OBO Kanäle in Verbindung mit Netzteil MS700710, Set aus Montageblech, Netzteil-Halterung, Abdeckrahmen und 3x Blindabdeckung	MS140074-OBO
	Netzteil-Einbausatz für Kabelkanaldose, Set aus Montageblech, Netzteil-Halterung, Abdeckrahmen und 3x Blindabdeckung	MS140076



## 5. Unterflurinstallation

Mit dem Einzug der Unterflurmontage in der modernen Büroarchitektur können flächendeckend Steckdosen, passive Datenanschlüsse als auch aktive Installationskomponenten leicht, platzsparend und unauffällig eingebaut werden.

Für die Unterflurmontage empfehlen wir die Verwendung einer vertikalen Version der MICROSENS Installationskomponenten. Diese Gerätevariante bietet eine optimierte Kabelzuführungstechnik, auf diese Weise werden die benachbarten Installationseinheiten nicht durch die RJ-45 Anschlusskabel verdeckt. Die TP-Anschlusskabel zeigen direkt auf die Durchführungsöffnungen der Bodentankabdeckung.

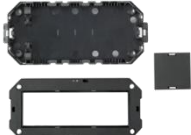





OBO BETTERMANN Unterflur Geräteeinsatz mit MICROSENS Gigabit G6 Installations-Switch samt MS140027-Montageset







## 5.1 Einbausätze für Ackermann Unterflursysteme

Für die Montage von MICROSENS Installationskomponenten mit dem Modulmaß 45 in OBO BETTERMANN Unterflursysteme werden die Sets MS140026 und MS140027 benötigt. Diese Sets besitzen jeweils Platz für drei 45x45 Module. Welches der Sets benötigt wird, hängt von dem Geräteeinsatz ab.



Abbildung	Bemerkung	Art. Nr.
	Einbausatz bestehend aus Gerätebecher (Länge 165mm), Geräteträger und 1x 45mm Blindabdeckung Lieferumfang: Teile vormontiert	MS140026
	Einbausatz bestehend aus Gerätebecher (Länge 208mm), Geräteträger, 1x 45mm Blindabdeckung, 1x Becherabdeckung Lieferumfang: Teile vormontiert	MS140027
	Ersatz-/Einzelteil für MS140026 bestehend aus Geräteträger und Blindabdeckung	MS140024
	Ersatz-/Einzelteil für MS140027 bestehend aus Geräteträger, 45mm Blindabdeckung, Becherabdeckung	MS140025
	Ersatz-/Einzelteil für MS140027 bestehend aus einem Geräteträger	MS140027-1

## 5.2 Geräteeinsätze von Ackermann

Geräteinsatz	Abbildung	Bemerkung	Passender MICROSENS Einbausatz
GES2		Einmal MS140026 einsetzbar	MS140026
GES4		Bis zu zweimal MS140026 einsetzbar	MS140026
GES6		Bis zu dreimal MS140026 einsetzbar	MS140026
GESR7		Zweimal MS140026 und einmal MS140027 sind einsetzbar	MS140026 MS140027
GES9		Bis zu dreimal MS140027 einsetzbar	MS140027
GRAF9		Bis zu dreimal MS140027 einsetzbar	MS140027

## MICROSENS GBE G6 Switch im OBO BETTERMANN Bodentank



Bodentank offen






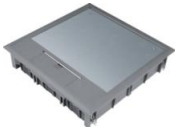

Bodentank geschlossen

### 5.3 electraplan Versorgungseinheiten

Alle aufgeführten electraplan Versorgungseinheiten werden mit dem Gerätebecher GTVR400 kombiniert. Dieser Becher besitzt eine 45mm Rastschiene, in die alle MICROSENS Installationskomponenten ohne zusätzliches Montagewerkzeug passen.

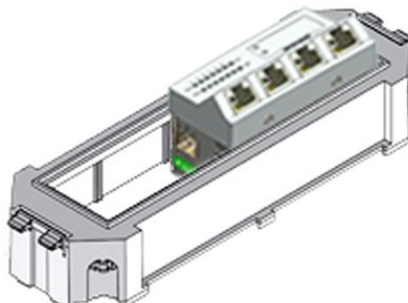
**Für ältere Versorgungseinheiten („Klappdeckel“) von electraplan, die vor 2008 angeboten wurden,** benötigen Sie das Set **MS140021**, welches einen passenden Gerätebecher für diese Modelle enthält.



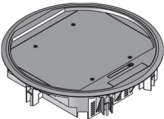
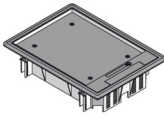
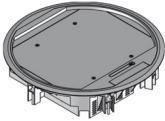
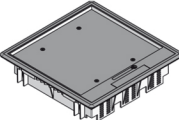

Versorgungseinheit	Abbildung	Bemerkung
VR10		Einmal GTVR400 einsetzbar
VR12		Bis zu dreimal GTVR400 einsetzbar.
VANR12		Bis zu dreimal GTVR400 einsetzbar
VQ12		Bis zu dreimal GTVR400 einsetzbar
EKQ12		Bis zu dreimal GTVR400 einsetzbar

## 5.4 PUK Unterflursysteme


Alle aufgeführten PUK Unterflursysteme werden mit dem Einbausatz **MS140121-KU** kombiniert. Der im Set enthaltene Becher besitzt eine 45 mm Rastschiene, in die alle 45x45 Installationskomponenten ohne zusätzliches Montagewerkzeug passen.



### Unterstützte Unterflursysteme

Typ	Abbildung	Bemerkung
UEKD2-R		Bis zu zweimal MS140121-KU einsetzbar
UEBD2-R		
UEKD2-V		Bis zu zweimal MS140121-KU einsetzbar
UEBD2-V		
UEKD3-R		Bis zu dreimal MS140121-KU einsetzbar
UEBD3-R		
UEKD3-V		Bis zu dreimal MS140121-KU einsetzbar
UEBD3-V		
UEKDD-V-E		Bis zu dreimal MS140121-KU einsetzbar

### Bestellinformation

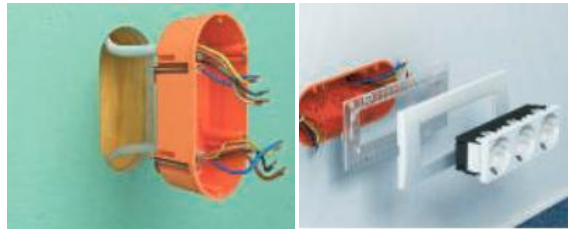
Abbildung	Bemerkung	Art. Nr.
	Einbausatz für PUK dreiteilig, bestehend aus Gerätebecher und 2x 45 mm Blindabdeckung	MS140121-KU



## 6. Wandinstallationen

Bei der Wandinstallation unterscheidet man zwischen den folgenden Montagearten:

- **Hohlwandmontage:** Bei der Hohlwandmontage wird die Gerätedose in ein angepasstes Bohrloch gesetzt und anschließend mit dem Geräteträger, Switch und Abdeckrahmen montiert.



- **Unterputzmontage:** Bei dieser Variante wird die Gerätedose in der Wand eingepipst, wobei ein Deckel das Innere der Dose vor der Verschmutzung schützt. Darauf folgt die Montage mit dem Geräteträger, Switch und Abdeckrahmen.



- **Aufputzmontage:** Diese Montageart umfasst die Installationen, welche direkt auf der Wand stattfinden. Hierbei ist der Vorteil, dass der Aufwand der Montage geringer ist.



## 6.1 Einbausatz für die Hohlwandmontage

Das vierteilige Hohlwandeinbausatz ist direkt für die Modultechnik 45 konzipiert und bietet genügend Platz für MICROSENS Installationskomponenten. Für eine bessere Zugänglichkeit sowohl beim Strom- als auch beim Glasfaseranschluss ist dieses Set mit einem 3-fach 45mm Rahmen ausgelegt. Eine Blindabdeckung gehört zum Lieferumfang.

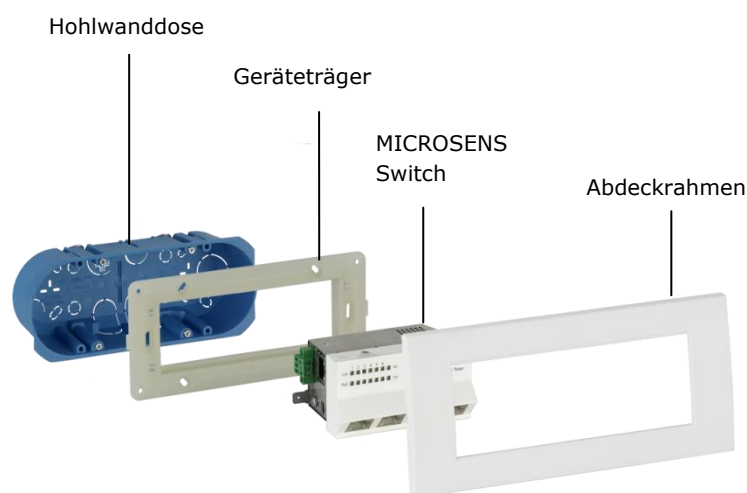




Abbildung	Bemerkung	Art. Nr.
	Hohlwand-Gerätedose 3-fach, Tragplatte, Abdeckrahmen und Blindabdeckung  Maße der Gerätedose: 184 x 67 x 50	MS140040HW
	Installations-Set für 3-fach OBO UP-, OBO HW, Gerätebecher oder bticino 3-fach Unterputzbecher, Set bestehend aus Tragplatte, Abdeckrahmen und Blindabdeckung	MS140040S

\*Weitere Farben auf Anfrage



Installations-Switch mit Abdeckung montiert in einer Hohlwanddose



## 6.2 Einbausatz für die Unterputzmontage

Das vierteilige Unterputzeinbauset ist direkt für die Modultechnik 45 konzipiert und bietet genügend Platz für MICROSENS Installationskomponenten. Für eine bessere Zugänglichkeit sowohl beim Strom- als auch beim Glasfaseranschluss ist dieses Set mit einem 3-fach 45mm Rahmen ausgelegt. Eine Blindabdeckung gehört zum Lieferumfang.

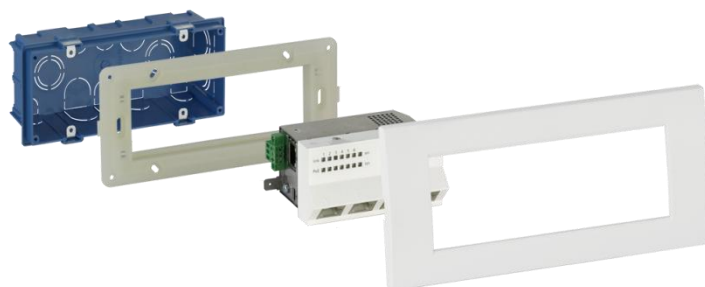
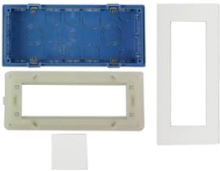



Abbildung	Bemerkung	Art. Nr.
	Unterputz-Gerätedose 3-fach, Tragplatte, Abdeckrahmen und Blindabdeckung  Maße der Gerätedose: 180 x 77 x 53	MS140040UP
	Installationsset für 3-fach OBO UP-, OBO HW, Gerätebecher oder bticino 3-fach Unterputzbecher, Set bestehend aus Tragplatte, Abdeckrahmen und Blindabdeckung	MS140040S

\*Weitere Farben auf Anfrage



Installations-Switch mit Abdeckung montiert auf Unterputzbecher

### 6.3 Montage-Set für KAISER Gerätebecher

Das zweiteilige Set beinhaltet ein Adapterblech mit 45x45 Spur, hier kann ein Installations-Switch samt Abdeckrahmen direkt ohne zusätzliche Werkzeuge eingesetzt werden. Das Adapterblech ist speziell für die KAISER Gerätebecher entwickelt worden. Eine Übersicht über passende Gerätedosen finden Sie auf der folgenden Seite.

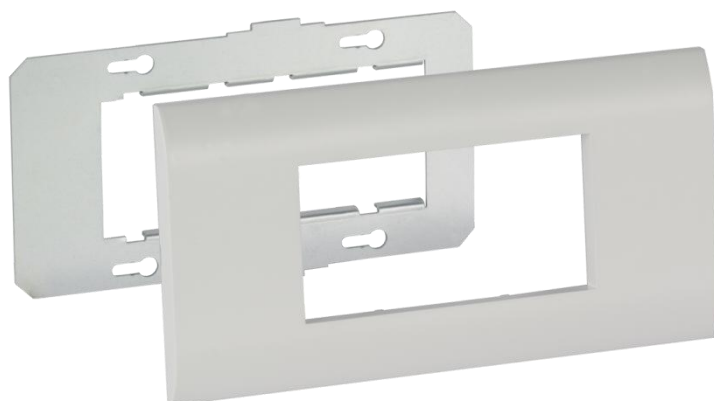



Abbildung	Bemerkung	Art. Nr.
	Einbausatz für KAISER Gerätebecher bestehend aus einem Adapterblech und passenden 2fach Abdeckrahmen	MS140045


\*Weitere Farben auf Anfrage







Installations-Switch mit Abdeckung montiert in einer Hohlwanddose

## 6.4 Alternative Hohlwand-,Unter-und Aufputzdosen

### F-tronic

Abbildung	Typ/Artikelnummer Maße L x B x T (mm)	Bemerkung	Passender MICROSENS Einbausatz
	E118 143 x 67 x 47	<ul style="list-style-type: none"> <li>für Hohlwände und Unterputzmontage geeignet</li> <li>Unbedingt Fräskrone mit Randversenker bei der Montage verwenden</li> <li>FräslochØ 2 x 68 mm</li> </ul>	MS140045

### KAISER

Abbildung	Typ/Artikelnummer Maße L x B x T (mm)	Bemerkung	Passender MICROSENS Einbausatz
	9062-94 143 x 67 x 75	<ul style="list-style-type: none"> <li>Electronic-Dose für: Hohlwände und Unterputzmontage (tiefe Ausführung, luftdicht)</li> <li>Farbe orange</li> <li>FräslochØ 2 x 68 mm</li> </ul>	MS140045
	9062-74 143 x 67 x 75	<ul style="list-style-type: none"> <li>Electronic-Dose für: Hohlwände und Unterputzmontage (tiefe Ausführung, luftdicht)</li> <li>Farbe weiß</li> <li>FräslochØ 2 x 68 mm</li> </ul>	MS140045
	9062-02 143 x 67 x 47	<ul style="list-style-type: none"> <li>Electronic-Dose für: Hohlwände und Unterputzmontage</li> <li>Farbe orange</li> <li>FräslochØ 2 x 68 mm</li> </ul>	MS140045
	9062-77 143 x 67 x 47	<ul style="list-style-type: none"> <li>Electronic-Dose für: Hohlwände und Unterputzmontage</li> <li>Farbe weiß</li> <li>FräslochØ 2 x 68 mm</li> </ul>	MS140045

## 6.5 Universelles, modulares Alu-Gehäuse

Das vielseitige modulare Alu-Gehäuse von MICROSENS ist die optimale Lösung für alle Arbeitsplätze, die nicht vom Brüstungskanal oder vom Bodentank versorgt werden können.



Die universellen Montagemöglichkeiten beinhalten:

- Wand-/Aufputzmontage
- Montage auf dem Schreibtisch (mittels Tischklemme)
- Montage unter der Tischplatte
- Im Zwischenboden

Das Gehäuse ist komplett für die Modultechnik 45 konzipiert, sowohl von der Vorderseite als auch von beiden seitlichen Zugängen. Die Länge kann variabel in 45er Modulschritten gewählt werden. Das passende Zubehör wie Kabelzuführungen, passive Modulkomponenten oder Halterungen für die gewünschte Montageart, finden Sie auf Seite 45f.

Auf Wunsch können kundenspezifische Konfigurationen aufgebaut werden, sowohl mit MICROSENS Installationskomponenten, als auch mit passiver Anschlusstechnik für Strom- und Datenanschlüsse.



Abbildung	Bemerkung	Art. Nr.
 <p><b>MS140131-GT</b> graphitgrau</p>	Für bis zu vier 45x45 Module, beinhaltet Gehäuse und 2x 45-Blindabdeckung	MS140131-GT/RW-4
 <p><b>MS140131-RW</b> reinweiß</p>	Für bis zu fünf 45x45 Module, beinhaltet Gehäuse und 2x 45-Blindabdeckung	MS140131-xx-5
	Für bis zu sechs 45x45 Module, beinhaltet Gehäuse und 2x 45-Blindabdeckung	MS140131-xx-6
	Für bis zu sieben 45x45 Module, beinhaltet Gehäuse und 2x 45-Blindabdeckung	MS140131-xx-7




Installations-Switch im MS140131-GT-5-Gehäuse mit Tischklemme

## 6.6 RAPID 45 Aufputzmontageset

Das passende Set für den leichten Einbau eines MICROSENS Installations-Switches. Die besonders einfache Variante im Design, wie auch bei der Installation bietet genug Stauraum, um die nötige Verkabelung perfekt zu verdecken.



Abbildung	Bemerkung	Art. Nr.
	Set bestehend aus 45x45 Einbaukanal mit Oberteil und Endstücke zum Schließen, Maße 53x100x250 mm, reinweiß RAL9010	MS140090

\*Auf Wunsch auch in längerer Version



GBE G6 Switch montiert in MS140090

## 6.7 Metall-Aufputzgehäuse

Das hochwertige Gehäuse aus Edelstahl eignet sich hervorragend für die Aufputzmontage. Es stehen Gehäusevarianten von einem bis sechs Doppel-Modulplätzen zur Auswahl. So können neben einem Installations-Switch weitere elektrische Steckdosen bzw. passive Datenanschlüsse bestückt werden. Das Gehäuse kann wahlweise horizontal oder vertikal montiert werden.

Die Auswahl der Einsatzkomponenten für die zusätzlichen Module finden Sie auf Seite 45f.



Abbildung	Bemerkung	Art. Nr.
	Edelstahl Aufputzgehäuse mit 1 Doppel-Modulplatz, Aufnahme von MICROSENS 45x45 Installationskomponenten und/oder passiver Strom- und Datenanschlüsse in Modultechnik 45 Design	MS140139-1
	Edelstahl Aufputzgehäuse mit 2 Doppel-Modulplätzen, weitere Eigenschaften wie MS140039-1	MS140139-2
	Edelstahl Aufputzgehäuse mit 3 Doppel-Modulplätzen, weitere Eigenschaften wie MS140039-1	MS140139-3
	Edelstahl Aufputzgehäuse mit 4 Doppel-Modulplätzen, weitere Eigenschaften wie MS140039-1	MS140139-4
	Edelstahl Aufputzgehäuse mit 5 Doppel-Modulplätzen, weitere Eigenschaften wie MS140039-1	MS140139-5
	Edelstahl Aufputzgehäuse mit 6 Doppel-Modulplätzen, weitere Eigenschaften wie MS140039-1	MS140139-6



## 7. Möbelinstallationen

Für Anwender, die keine Brüstungskanäle oder Bodentanks besitzen bzw. auf eine nachträgliche Installation verzichten wollen, bietet diese Kategorie vielseitige Lösungen. Hier finden Sie eine praktische Möglichkeit die einen leichten Einbau und ein ansprechendes Design für zahlreiche Anwendungsgebiete wie Bürotische, Labore, Schränke oder Tresen bietet.







## 7.1 Möbeleinlassgehäuse

Dieser Einbausatz wird in eine angepasste Öffnung im Möbelstück versenkt und ist unkompliziert in der Montage. Eine platzsparende und stilvolle Lösung, um einen Installations-Switch nah am Anwender anzubringen. MICROSENS bietet eine Version mit Kabelabgängen auf der Hinterseite und eine Version mit seitlichen Kabelabgängen an, um je nach Einlasstiefe ausreichend Platz für die Kabelzuführung zu ermöglichen. Für die Befestigung wird zusätzlich ein Set angeboten.

Mögliche Beispiele für Einbausituationen: Einlass im Tisch, Schrank oder Tresen.

Die Auswahl der Einsatzkomponenten für die zusätzlichen Module finden Sie auf Seite 45f.



Abbildung	Bemerkung	Art. Nr.
	Möbeleinlassgehäuse mit 5 Modultechnik 45 Plätzen zur Aufnahme von MICROSENS 45x45 Installationskomponenten und/oder passiver Strom- und Datenanschlüsse, Abdeckung polierter verchromter Stahl, Kabelabgänge auf Hinterseite, für Tischplatten mit 10..24mm Blattstärke	MS140128R-5
	Möbeleinlassgehäuse mit 5 Modultechnik 45 Plätzen zur Aufnahme von MICROSENS 45x45 Installationskomponenten und/oder passiver Strom- und Datenanschlüsse, Abdeckung polierter verchromter Stahl, Kabelabgänge seitlich, für Tischplatten mit 10..24mm Blattstärke	MS140128S-5
Befestigungsset für MS140128S/R		MS140128-FAST



MS140128R/2-5 einsatzbereit Tischmontage






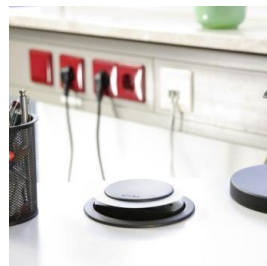
## 7.2 Versenkbare, modulare Alu-Säule

Dieses Montage-Set eignet sich hervorragend für Besprechungsräume, die gesamte Einheit samt aktiver Technik wird im Tisch versenkt. Durch das 45 x 45 Maß der Einsatzschiene passen die MICROSENS Installationskomponenten perfekt in das Gehäuse, welches zudem Platz für weitere Modulkomponenten wie z.B. Steckdosen bietet. Der Deckel wird wahlweise in der gewünschten Farbe graphitgrau oder Silber geliefert.

Die Auswahl der Einsatzkomponenten für die zusätzlichen Module finden Sie auf Seite 45f.



Abbildung	Bemerkung	Art. Nr.
	Für bis zu vier 45x45 Module, Set beinhaltet Gehäuse, 2x 1/2 45-Blindabdeckung und eine 45-Blindabdeckung Farbe graphitgrau	MS140122-GT-4
	Für bis zu fünf 45x45 Module, Set beinhaltet Gehäuse, 2x 1/2 45-Blindabdeckung und eine 45-Blindabdeckung Farbe graphitgrau	MS140122-GT-5
	Für bis zu sechs 45x45 Module, Set beinhaltet Gehäuse, 2x 1/2 45-Blindabdeckung und eine 45-Blindabdeckung Farbe graphitgrau	MS140122-GT-6
	Für bis zu sieben 45x45 Module, Set beinhaltet Gehäuse, 2x 1/2 45-Blindabdeckung und eine 45-Blindabdeckung Farbe graphitgrau	MS140122-GT-7
	Deckel graphitgrau	MS140124-GT
	Deckel Silber	MS140124-AL



MS140122-Säule, Versenkung im Tisch



Installations-Switch eingebaut in einer MS140122-GT-Säule



## 8. Industrielle Installationen

Industrielle Anwendungen stellen gewöhnlich besondere Anforderungen an die mechanische Montage der aktiven Komponenten. Auch für diese Anwendungsbereiche bietet MICROSENS geeignetes Zubehör an.

### 8.1 Hutschienen-Montage

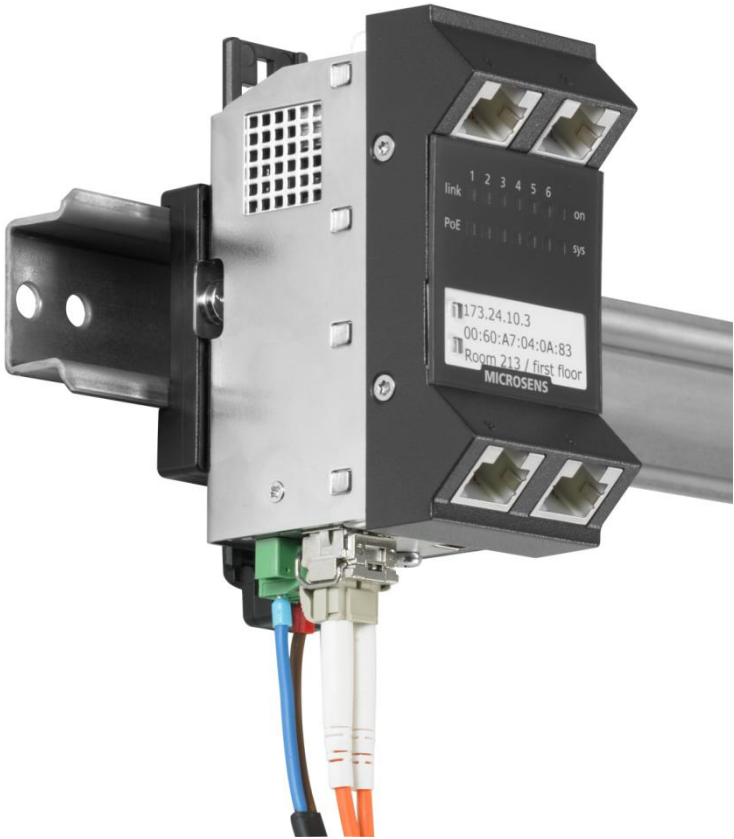
Für die Montage von Installations-Switches auf Hutschienen (bzw. in Verteilerkästen) bietet MICROSENS einige Sets an. Hiermit werden die Installationskomponenten auf einer 35mm DIN-Schiene eingerastet. Ein Montageset besteht aus einem Adapterblech (unterschiedlich für Fast Ethernet und Gigabit Ethernet) und einer Kunststoffhalterung für 35mm DIN-Schienen. Die Kunststoffhalterung kann in 90°-Schritten montiert werden.



Abbildung	Bemerkung	Art. Nr.
	Hutschienenhalterung für 45x45 Installations-Komponenten (Fast Ethernet), für 35mm DIN-Schienen, schraubbar an Gerät (werkseitig) *Ausrichtung des Switches ist identisch zur Lage der Hutschiene	MS140805
	Hutschienenhalterung für 45x45 Installations-Komponenten (Generation 6), für 35mm DIN-Schienen, Gerät wird per Snap-In eingeklipst *Ausrichtung des G6 Switches variabel(horizontal/vertikal)	MS140805-G6









Horizontale Switch-Installation auf DIN-Schiene









Installations-Switch vertikale Version + MS140805-G6 auf Hutschiene

## 9. Zubehör Modul 45- System:





### 9.1 Blindabdeckungen

Abbildung	Bemerkung	Artikel Nr.
	Blindabdeckung Modul 45, reinweiß	MS140033-RW
	Blindabdeckung Modul 45, graphitgrau	MS140033-GT
	Blindabdeckung Modul 45, schwarz	MS140033-BK
	Blindabdeckung Modul 45, Aluminium lackiert	MS140033-AL
	Blindabdeckung 1/2 Modul 45, reinweiß	MS140034-RW
	Blindabdeckung 1/2 Modul 45, graphitgrau	MS140034-GT


### 9.2 Steckdosen

Abbildung	Bemerkung	Artikel Nr.
	Schuko-Steckdose 45°, graphitgrau, RAL 7021	MS140174-GT
	Schuko-Steckdose 45°, reinweiß	MS140174-RW
	Schuko-Steckdose 45°, Aluminium lackiert	MS140174-AL
	Steckdose mit Erdungspol 45°, graphitgrau, RAL 7021	MS140174-GT-F
	Steckdose mit Erdungspol 45°, reinweiß	MS140174-RW-F
	Steckdose mit Erdungspol 45°, Aluminium lackiert	MS140174-AL-F






### 9.3 Kabelzuführungen

Abbildung	Bemerkung	Artikel Nr.
	Öffnung für Mini-Kabelkanal 20 x 20 mm, graphitgrau	MS140162-GT
	Mit integriertem Schuko-Stecker, graphitgrau	MS140150-GT
	Mit Kabeldurchführungen 2 x Ø13mm + 4 x Ø6mm, graphitgrau	MS140161-GT
	Mit Kabeldurchführung per Haube, graphitgrau	MS140160-GT

## 9.4 Weitere Modul 45-Einbaukomponenten

Abbildung	Bemerkung	Artikel Nr.
	Schuko-Stecker, männlich , Modul 45	MS140150-GT
	Schuko-Stecker, weiblich, Modul 45	MS140151-GT
	Wieland-Anschluss, männlich, 1/2 Modul 45	MS140153-GT
	Wieland-Anschluss, weiblich, 1/2 Modul 45	MS140154-GT
	Wieland Snap in Anschluss, 1/2 Modul 45	MS140155-GT
	Wieland Snap in Anschluss, Modul 45	MS140156-GT
	Wieland Snap in für zwei Anschlüsse, Modul 45	MS140157-GT
	GEIM SCCR002/14 Wieland-Anschluss, männlich	
	GEIM SCCR001/14 Wieland-Anschluss, weiblich	
	Geräteleitung GST18-3S, weiblich, Schuko-Stecker, 3 x 2,5mm <sup>2</sup> schwarz	MS190105

## 9.5 Optionen für die Befestigung von MS140131

Abbildung	Bemerkung	Artikel Nr.
	Untertisch-Montageset	MS140142
	Zwischenboden-Set, Halter für 2 Gehäuse	MS140143
	Schraubzwinde für Befestigung am Switch	MS140144
	DIN-Schienenhalter	MS140145
	Haltemagnet 1 Stk. Es werden min. 2 Stk. benötigt	MS140146



# **MICROSENS**

fiber optic solutions

euromicron group

MICROSENS GmbH & Co. KG

Küferstr. 16

59067 Hamm/Germany

Tel.: +49 2381/9452-0

Fax: +49 2381/9452-100

E-Mail: [sales@microsens.com](mailto:sales@microsens.com)

Web: [www.microsens.com](http://www.microsens.com)