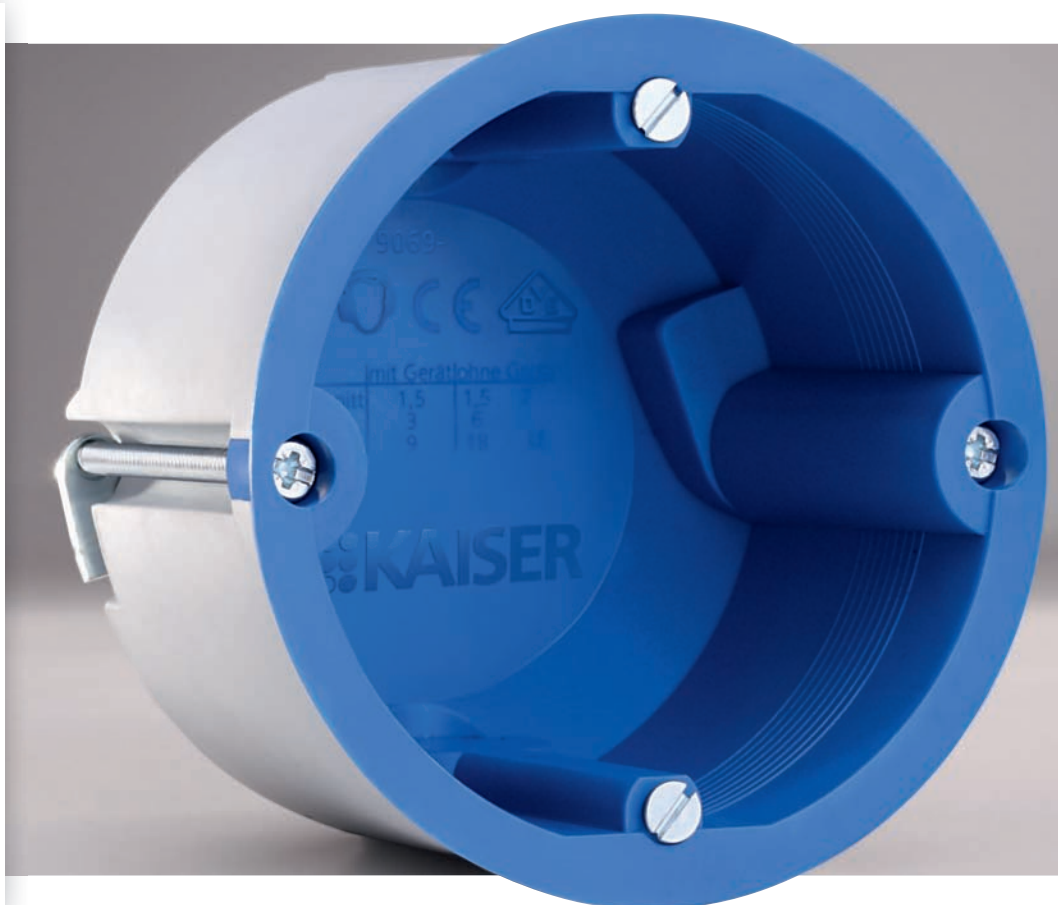


Inbouwdozen, behuizingen en systemen voor de elektrische installatie

Merkproducten voor de professionele elektrische installatie. **1.0**



Inbouw . Holle wand . Beton . Inbouwbehuizing . Aarding . Kabelwartels
Gereedschap . Energie-efficiëntie . Brandbeveiliging . Geluidsisolatie . Renoveren

 **KAISER**



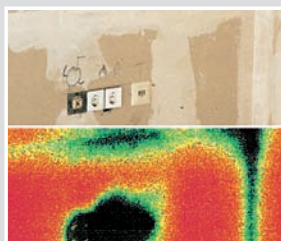
Elektrische installatie voor energiebesparende gebouwen.

Een toekomstgerichte gebouwentechiek moet vandaag niet enkel beantwoorden aan de vereisten die de gebruiker stelt aan de architectuur en de functionaliteit, maar vooral aan concrete bouwrechtelijke voorschriften. Belangrijke voorschriften definiëren de energiestandaard. Het gaat er vooral om het primaire energieverbruik te beperken door een hogere efficiëntie.

De innovatieve producten van KAISER zorgen ervoor dat uw installatie beantwoordt aan de strenge EU-richtlijnen en de nationale richtlijnen, zoals de **energiebesparingsverordening**.

Elektrische installatie zonder warmtebruggen in geïsoleerde buitengevels. KAISER biedt de perfecte productoplossing voor op- of inbouw en nu ook voor installatie achteraf.

Plannings- en productoplossing
„Energieefficiëntie.“ onder
www.kaiser-elektro.de



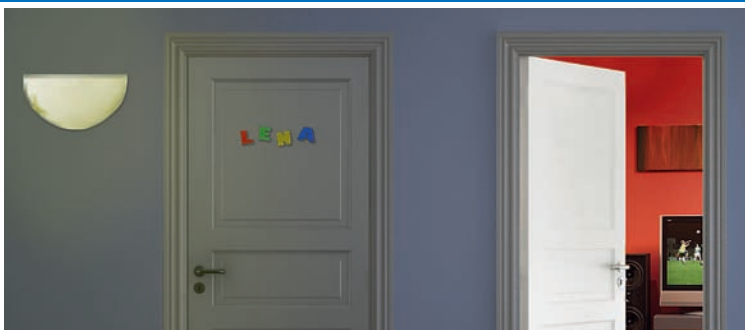
Inbouwdozen, behuizingen en schottensystemen voor brandwerende muren en plafonds.

De belangrijkste doelstellingen van het gebruik van brandwerende wanden en plafonds zijn het redden van mensenlevens en het beperken van materiële schade. Hierbij moeten vooral de functionaliteit van de brandbeveiligingssystemen, de bruikbaarheid van de vluchtroutes en de toegankelijkheid voor de reddingsdiensten gegarandeerd worden.

De brandbeveiligingssystemen van KAISER bieden betrouwbare oplossingen voor elektrische installaties in brandwerende wanden en plafonds die ook in geval van brand de vereiste brandwerendheidsklassen waarborgen. Intelligente producten voor een actieve en preventieve brandbeveiliging in gebouwen en voor scheepswanden.

Plannings- en productoplossing
„Brandbeveiliging.“ onder
www.kaiser-elektro.de





Geluidsisolatie

Geluidsisolatie in gebouwen biedt discretie en rust, maar ook intimiteit en geborgenheid. In openbare en industriële gebouwen zijn deze aspecten even belangrijk als in privéwoningen.

De **innovatieve geluidsisolerende inbouwdoos van KAISER** beantwoordt ondanks de installatieopeningen aan de bouwkundige vereisten voor geluidsisolerende wanden. De speciaal ontwikkelde massieve doos met geluidsisolerende mantel absorbeert en weerkaatst het geluid nagenoeg volledig.



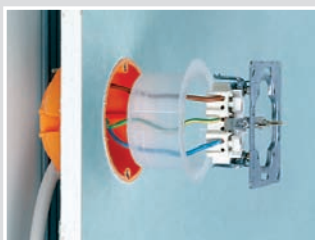
Plannings- en productoplossing
„Geluidsisolatie.“ onder
www.kaiser-elektro.de



Renoveren

Oplossingen voor de elektroinstallatie bij sanering, renovatie en nieuwbouw

Sanering, renovatie en nieuwbouw zijn steeds belangrijkere toepassingsgebieden van de elektroinstallatie. De installatie voorschriften met betrekking tot het energierapport, brandbeveiligings- en geluidsisolerende maatregelen, het gebruik van toekomstgerichte communicatiesystemen en het aanbieden van een grenzeloze vrijheid qua mogelijkheden zijn aspecten die steeds hogere eisen stellen aan architecten, adviseurs en installateurs. KAISER biedt productoplossingen die op een veilige, duurzame en praktijkgerichte manier aan deze vereisten beantwoorden.



Plannings- en productoplossing
„Renovatie.“ onder
www.kaiser-elektro.de

Inbouw / Metselwerk

Het klassieke
installatieprogramma.



8 - 15

INBOUW

Holle wand

Voor alle types holle wanden.
Luchtdicht en halogeenvrij.



16 - 65

HOLLE WAND

Betonconstructie

Voor stortbeton en
prefabsystemen.
Voor plafonds en wanden.



66 - 73

BETONCONSTRUCTIE

Inbouwbehuizing

Voor plafonds en wanden.
Voor verlichting,
luidsprekers, displays enz.



74 - 125

INBOUWBEHUIZING

Aarding

Voor de aardpotential.
Aardpotentialdozen en
aardingsklemmen.



126 - 129

AARDING

Gereedschap

hoogwaardig systeem-
gereedschap voor een
professionele elektroinstallatie.



130 - 143

GEREEDSCHAP

Service

Gezocht. Gevonden.
Van de communicatie tot
het artikelnummer.



144 - 159

SERVICE

Hoofdkantoor KAISER, Schalksmühle, Sauerland



Al meer dan 100 jaar ontwikkelt en produceert KAISER in Schalksmühle producten en systeemoplossingen voor de professionele elektroinstallatie. Samen met de ervaring en de programma's van onze bedrijven AGRO en HELIA bieden wij innovatieve merkproducten voor vakmensen en industrie - met regionale zwaartepunten voor de internationale markt. Het resultaat van de samenwerking tussen onze bedrijven bundelen wij voor u. Elke dag opnieuw. Voor elke opdracht. Voor elke oplossing.

Samen geven wij de toekomst vorm.

De ondernemingsgroep KAISER staat voor traditie en vooruitgang. Het is ons doel om altijd een stapje voor te zijn dankzij sterke en innovatieve ideeën, oplossingen en producten voor adviseurs, vakmensen en installateurs.

Samen bieden wij u de perfecte installatieoplossing voor elke situatie.





Het is een persoonlijke wens van de familie Kaiser, van wie ondertussen de derde generatie het bedrijf leidt, om de verschillende vestigingen ter plaatse en binnen de groep te behouden en te versterken.

Onze uitgebreide infrastructuur en onze geschoolde en ervaren medewerkers staan garant voor een permanent hoge productkwaliteit die we de markt verplicht zijn.

Als partner van vakmensen, handel en industrie garanderen wij u ook in de toekomst doordachte en eerlijke innovaties, een klantvriendelijke dienstverlening en een snelle leverbaarheid van een sterk merk.

Ulrich Kaiser
KAISER GmbH & Co. KG

Burkard Kaiser
Bedrijfsleider
KAISER GmbH & Co. KG



Brandveiligheid

Veilige door- en invoer. Ook achteraf.

Doorvoersysteem voor leidingen en buizen LS 90/RS 90.

p. 45

Het brandwerend afdichten van doorvoeropeningen voor leidingen en buizen met behulp van brandwerende wanden biedt een bijkomende veiligheid. De gecentreerde scheidingsschotten van KAISER kunnen snel en eenvoudig gemonteerd worden en kunnen zelfs achteraf nog over leidingen en buizen geplaatst worden.

- Veilige, zichtbare en gecertificeerde brandscheidingschotten
- Voor wanddoor- en invoer
- Zonder pleisteren
- Automatisch afdichten van de voegen
- Voor leidingen met Ø 5-15 mm / buizen M16-M25



Gebundeld door elke wand. Veilig, ook achteraf.

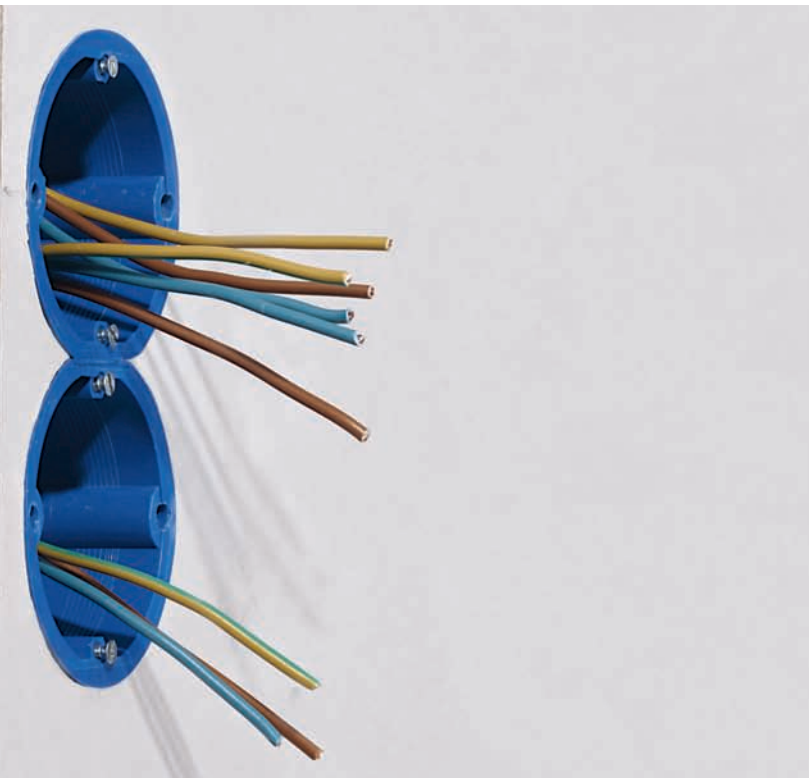
Doorvoersysteem DS 90

p. 49

De veilige compartimentering voor leidingbundels en afzonderlijke installatiebuizen. Brand- en rookdichte doorvoering kan snel en eenvoudig gemonteerd worden met behulp van een KAISER-frees met Ø 74 mm en kan ook achteraf nog over leidingen geplaatst worden. Deze innovatieve systeemoplossing van KAISER biedt een gecertificeerde veiligheid en een hoog montagecomfort.

- Veilige, zichtbare en gecertificeerde brandscheidingschotten
- Voor wanddoor- en invoer
- Zonder pleisteren
- Plaatsing achteraf zonder risico op beschadiging
- Voor leidingbundels en afzonderlijke installatiebuizen





p. 53

De **innovatieve verbindingsdoos** beantwoordt ondanks de installatieopeningen aan de bouwkundige vereisten voor geluidsisolerende wanden. De speciaal ontwikkelde massieve doos met geluidsisolerende mantel absorbeert en weerkaatst het geluid nagenoeg volledig. Er is geen meetbaar verschil met een wand zonder openingen.

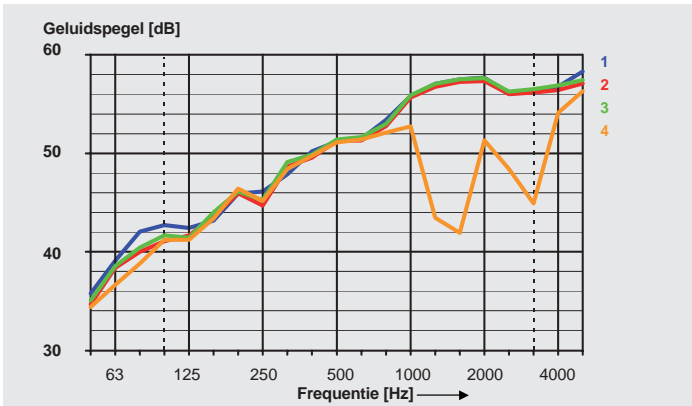
- Behoudt de geluidsisolatiefunctie van de wand
- Kan ook achteraf nog geplaatst worden
- Inbouw tot 5-voudige combinatie
- Ook tegenoverliggende inbouw mogelijk
- In combinatie met geluidsisolerend deksel ook bruikbaar als verbindingsdoos



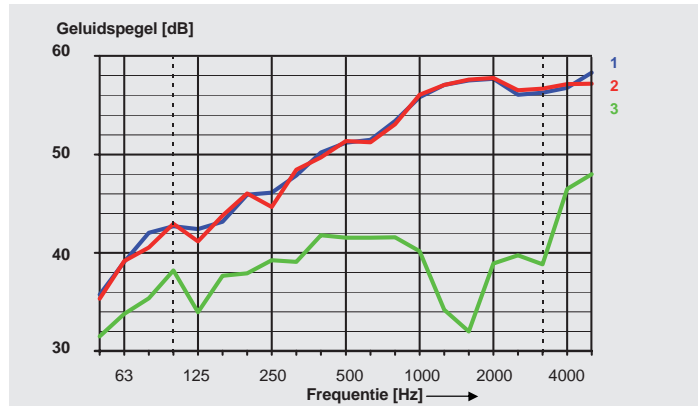
Geluidsisolatie

Stilte achter de muur.

Geluidsisolerende inbouwdoos van KAISER.



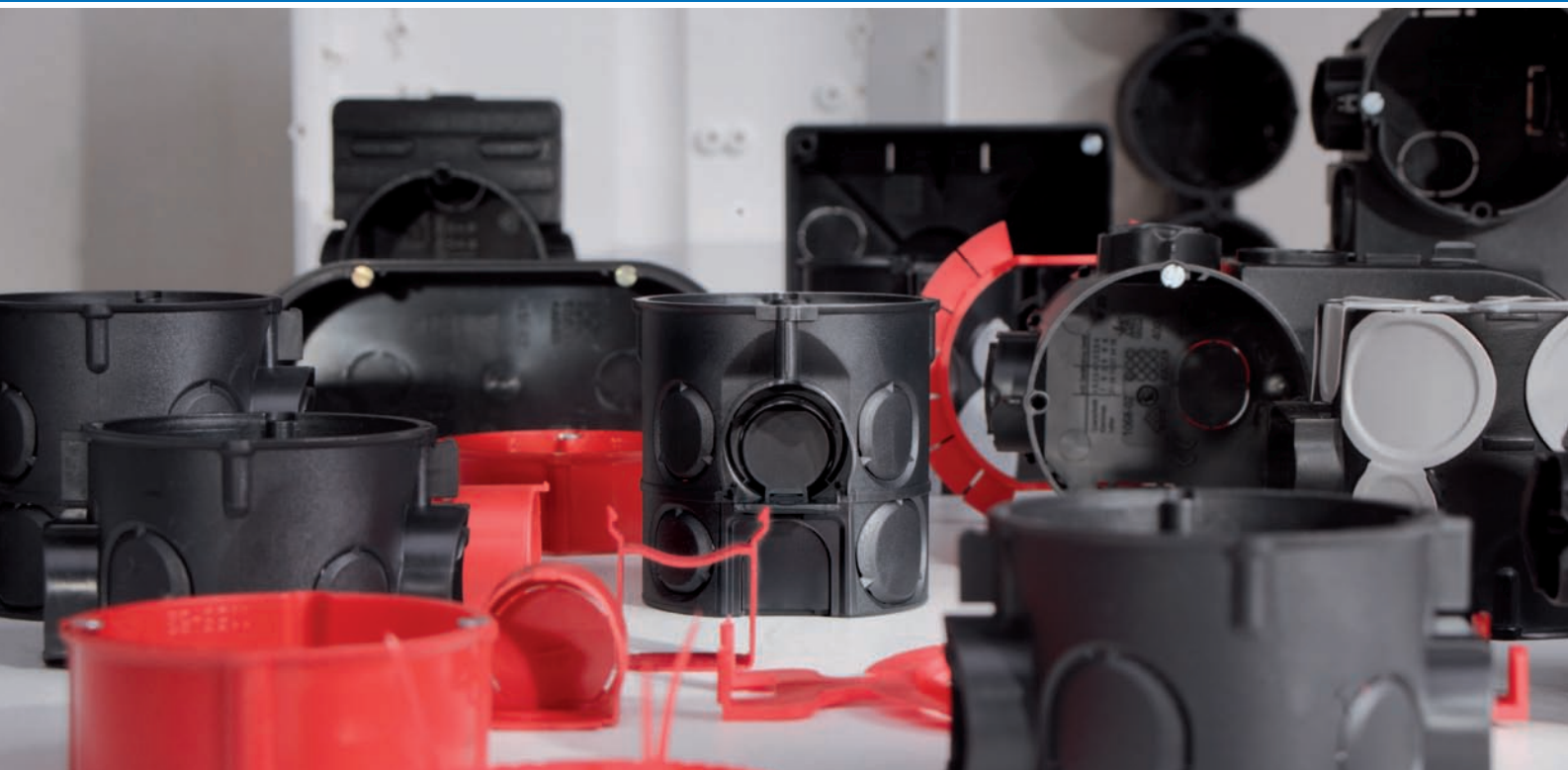
1 Wand, zonder inbouwdozen, 54 dB
 2 Geluidsisolerende inbouwdoos 9069-01, enkelvoudig, met apparaat, 54 dB
 3 Geluidsisolerende inbouwdoos 9069-01, enkelvoudig, met deksel, 54 dB
 4 Verbindingsdoos 9064-01, enkelvoudig, met apparaat, 48 dB



1 Wand, zonder inbouwdozen, 54 dB
 2 Geluidsisolerende inbouwdoos 9069-01, 5-voudig, met apparaat, 54 dB
 3 Verbindingsdoos 9064-01, 5-voudig, met apparaat, 38 dB

Nog meer nieuwigheden van KAISER

Het hoogwaardige systeemgereedschap van KAISER voor de professionele elektroinstallatie – nieuw in het hoofdstuk „Gereedschap“.



De belangrijkste voordelen op een rij:

- Installatieoplossingen voor biologische bouwwijze
- Verbindingsdozen in alle afmetingen en voor bijna elke toepassing
- Universele inbouwbehuizing met mineraalvezelplaat voor alle gangbare apparaatafmetingen (bv. displays, ledlampen enz.)
- Uitgebreid programma systeemtoebehoren
- Halogeenvrij

Inbouw | Productgroepen



Afgeschermd installatie – biologische bouwwijze

p. 9



Verbindingsdozen

p. 11



Universele inbouwbehuizing

p. 14

Afgeschermd verbindingsdoos (Bio)

Afgeschermd verbindingsdoos voor inbouwinstallaties. De geleidende coating beperkt de invloed van storingsbronnen met overwegend elektrisch wisselveld.

- Voor biologische elektro-installatie
- Met afscherming en potentiaalafleiding
- De potentiaalkabel mag enkel aangesloten worden op het vereffeningspotentiaal en niet op de aarding



INBOUW

HOLLE WAND

BETONCONSTRUCTIE

INBOUWBEHUIZING

AARDING

GEREDSCHAP

SERVICE

Montage



Maak een precieze wanddoorvoeropening (Ø 82 tot 84 mm) met behulp van de diamantboor.



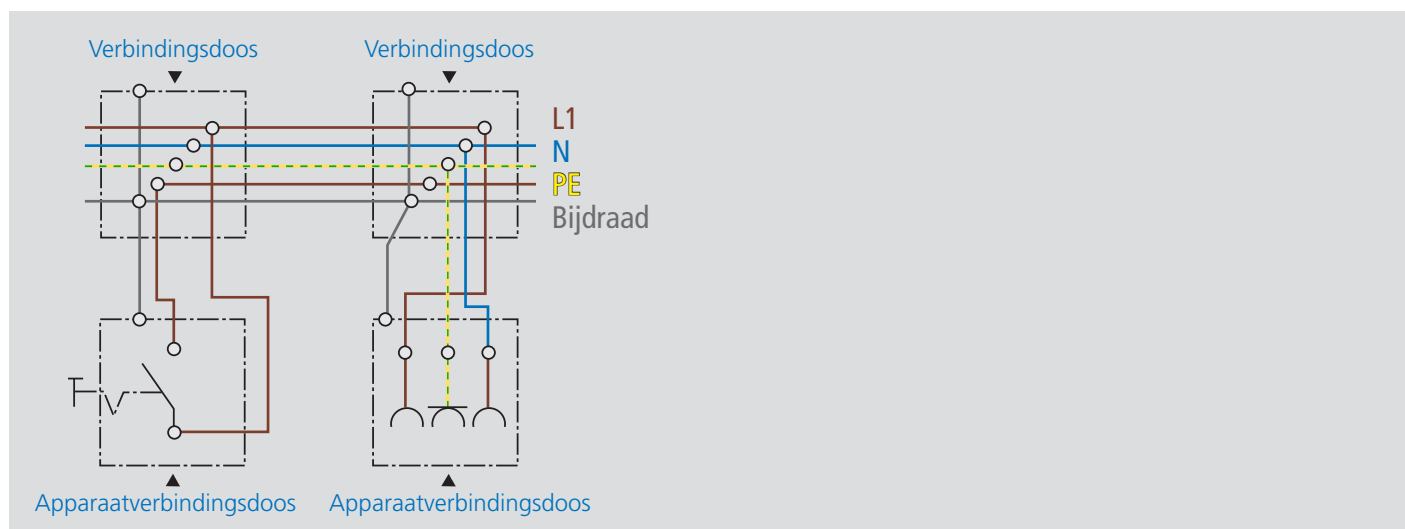
Verwijder de mantel en de afscherming van de leiding met AMZ 2. Voorzie de draad van transparant isolatieomhulsel.



Verbind de potentiaalkabel van de doos met de draden van de afgeschermd leiding.



De verbindingsdoos is gebruiksklaar voor inbouw van een stopcontact voor biologische constructies.



Afgeschermd verbindingsdoos

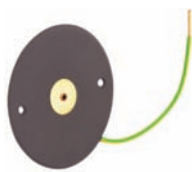
- Invoeropeningen tot Ø 10,5 mm dankzij universele openingensnijder 1085-80
- Maten volgens DIN 49073
- Beschermingsklasse IP 2X



Diepte	63 mm
Inbouwopening	60 mm
Halogeenvrij	•
Art.nr.	1555-88
Verpakking: per/in doos	10 / 100
Prijs euro/100	

Afgeschermd deksel

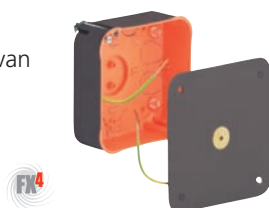
- Voor het maken van afgeschermd verbindingdozen
- Voor verbindingdozen 9064-88 en 1555-88



Diameter	80 mm
Schroefafstand	60 mm
Art.nr.	1164-88
Verpakking: per / in doos	10 / 100
Prijs euro/100	

Afgeschermd verbindingdoos

- Voor hollewand- en inbouwmontage
- Met afgeschermd deksel
- Met 2 dekselschroeven met een lengte van 15 mm
- Beschermingsklasse IP 3X



Lengte x Breedte x Diepte	107 x 107 x 53 mm
Freesgat Ø	4 x 35 mm
Uitbreekopeningen Ø 20 mm	8
Invoeropeningen voor NYM- en LS-leidingen	•
Voor klemmen tot	4
Art.nr.	9195-88
Verpakking: per / in doos	- / 10
Prijs euro/100	

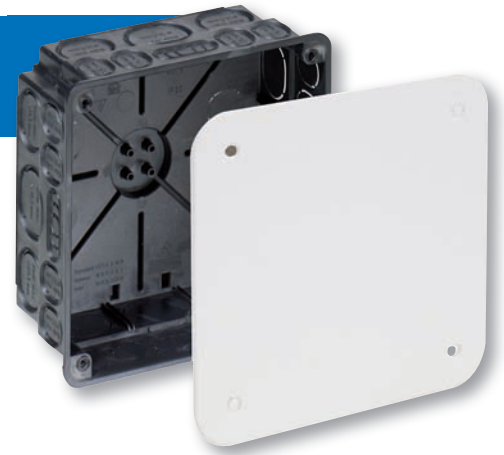
Opmerking

Op aanvraag andere installatiedozen/-behuizingen met afscherming verkrijgbaar.

Verbindingsdozen

Verbindingsdozen in alle formaten en voor vrijwel alle toepassingen. Dit gamma onderscheidt zich door zijn praktische behuizingsafmetingen en de robuuste constructie van de behuizingen.

- Als centrale verbindingsdoos bij stervormige leiding.
- Gemakkelijk anders te bedraden bij wijziging van de bestemming van de ruimten.
- Met scheidingswanden voor het scheiden van de circuits
- Voor de inbouw van DIN-aansluitstrips, genormeerde rails TS 35 voor serieklemmen, LSA+ - aansluitstrips enz.
- Afsluitdeksel met schroefbevestiging voor een installatie volgens de VDE-richtlijnen.



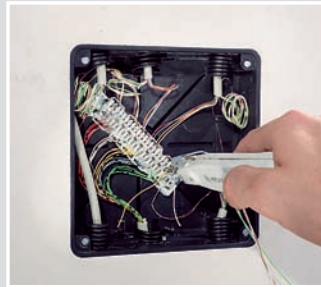
INBOUW

HOLLE WAND

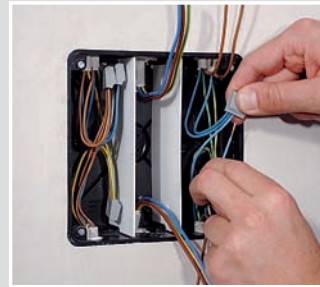
Montage-instructie



Ruimte voor het inbouwen van genormeerde rails TS 35, serieklemmen, serie-inbouwapparaten enz.



Ruimte voor het inbouwen van LSA+-strips voor de verdeling van telecommunicatie-installaties.



Met insteekbare scheidingswanden kunnen meerdere circuits veilig binnen één doos gescheiden worden.



Na het uitbreken van een zijwand kunnen de dozen (1092-90) samengebracht worden.

BETONCONSTRUCTIE

INBOUWBEHUIZING

Verbindingsdoos 80

· Voor max. 2 circuits d.m.v. scheidingswand



Lengte x Breedte x Diepte	87 x 87 x 60 mm	87 x 87 x 60 mm
Buisinvoeropeningen M20	8	8
Kabelinvoeropeningen bovenaan	16	16
Voor klemmen tot	4	4
Halogeenvrij	-	•
	•	-
Art.nr.	1094-91	1094-01
Verpakking: per/in doos	- / 100	- / 100
Prijs euro/100		

AARDING

GEREDSCHAP

SERVICE


Verbindingsdozen

Voor inbouwinstallatie

Verbindingsdozen 100 / 150


· Voor max. 2 circuits d.m.v. scheidingswand



Lengte x Breedte x Diepte	107 x 107 x 57 mm	107 x 107 x 57 mm	159 x 159 x 75 mm	159 x 159 x 75 mm
Buisdiameter M16	4	4	-	-
Buisinvoeropeningen M20	12	12	16	16
Buisinvoeropeningen M25	4	4	8	8
Buisinvoeropeningen M32	-	-	4	4
Leidinginvoeropeningen	12	12	12	12
Voor klemmen tot	6	6	16	16
Halogeenvrij	-	•	-	•
	•	-	•	-
Art.nr.	1095-91	1095-01	1096-91	1096-01
Verpakking: per / in doos	- / 100	- / 100	- / 30	- / 30
Prijs euro/100				

Verbindingsdoos



Lengte x Breedte x Diepte	240 x 142 x 87 mm	238 x 208 x 68 mm
Buisinvoeropeningen M20	24	20
Buisinvoeropeningen M25	12	8
Buisinvoeropeningen M32	6	4
Leidinginvoeropeningen	12	-
Voor klemmen tot	16	16
Halogeenvrij	•	•
Geschikt voor genormeerde inbouwapparaten met een hoogte van 70 mm	•	-
Dozen kunnen 1x onderling gecombineerd worden, afmetingen dan	240 x 284 x 87 mm	-
Voor max. 3 circuits d.m.v. scheidingswanden	-	•
Voor max. 4 circuits d.m.v. scheidingswanden	•	-
	•	•
Art.nr.	1092-90	1097-92
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 10
Prijs euro/100		

Potentiaalvereffeningsdoos 10² en 16²

- Voor badkamers en gelijksoortige ruimtes
- Voorzien van aardrail, met corrosiebescherming
- Inclusief afsluitdeksel



Lengte x Breedte x Diepte	107 x 107 x 57 mm	238 x 208 x 68 mm
Leidingen tot 16 ² , met een of meerdere draden	-	7
Ronde geleiders Ø 8 - 10 mm	-	1
Ronde geleiders 6 - 16 ² , ook ongesneden	1	-
Geleiders 1,5 - 10 ² (voor badkamers en soortgelijke ruimtes)	6	-
Vlakke kabels met breedte tot 30 mm	-	1
	-	•
Art.nr.	1095-73	1097-75
Verpakking: per/in doos	- / 10	- / 1
Prijs euro/100		

Reservedeksel

- Vlakke dekselrand
- Oppervlak met ruwe structuur



Voor inbouwdozen	Voor hollewandinbouwdozen	Voor betoninbouwdozen	Brandwerendheid	Art.nr.	Verpakking: per/in doos	Prijs euro/100
87 x 87 mm	-	-	650 °C	1094-13	- / 10	
107 x 107 mm	-	-	650 °C	1095-13	- / 10	
159 x 159 mm	-	-	650 °C	1096-13	- / 10	
107 x 107 mm	107 x 107 mm	128 x 128 mm	850 °C	1095-93	- / 10	
159 x 159 mm	165 x 165 mm	180 x 180 mm	850 °C	1096-93	- / 10	
240 x 140 mm	240 x 140 mm	-	850 °C	1092-93	- / 5	
238 x 208 mm	238 x 208 mm	250 x 220 mm	850 °C	1097-93	- / 5	
240 x 284 mm	-	-	850 °C	1092-95	- / 5	

Scheidingswanden

- Voor verbindingsdozen
- Kan achteraf gebruikt worden om de circuits te scheiden



Voor doosafmetingen	Halogeenvrij	Brandwerendheid	Art.nr.	Verpakking: per/in doos	Prijs euro/100
87 x 87 mm	•	650 °C	1094-20	- / 10	
107 x 107 mm	•	650 °C	1095-20	- / 10	
159 x 159 mm	•	650 °C	1096-20	- / 10	
238 x 208 mm	•	650 °C	1097-22	- / 10	
240 x 142 mm	•	650 °C	1092-20	- / 10	

Universele inbouwbehuizing

Voor inbouwinstallatie



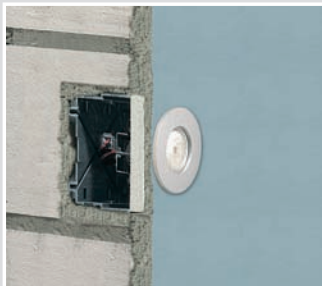
Universele inbouwbehuizing

Universele inbouwbehuizingen voor de meest uiteenlopende installaties garanderen altijd de optimale montageruimte voor alle soorten apparaten. De doordachte vormgeving van de behuizing zorgt voor stabiliteit en een vaste montage in de wand.

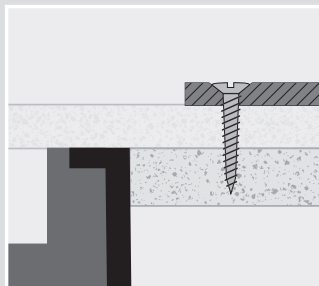
- Voor displays, ledlampen enz.
- Voor het inbouwen van nagenoeg alle vormen en afmetingen
- Mineraalvezelplaat laat vrijwel elke denkbare inbouwopening toe



Toepassingsvoorbeelden



Montage



Maak een passende opening in de wand, voer de leidingen en buizen in de behuizing in en bevestig de behuizing (met pleister) aan de muur.

De installatieopening kan voor of na de montage van de behuizing gemaakt worden. Het apparaat wordt bevestigd door het eenvoudig in te klikken of vast te schroeven in de mineraalvezelplaat.

Gebruik voor de bevestiging van het apparaat enkel schroeven die tot in de metaalvezelplaat gaan, maar er niet doorgaan (bv. SPAX met verzonken schroefkop 3,5 x 15 mm)!

Opmerking

Hou bij het uitzagen van de inbouwopening rekening met de maximale slaglengte van het zaagblad!

Universele inbouwbehuizing met mineraalvezelplaat

- 2-delig, bestaande uit behuizing en mineraalvezelplaat
- Omlopende groef kenmerkt de maximale openingsafmeting



Lengte x Breedte x Diepte	87 x 87 x 75 mm	107 x 107 x 72 mm	159 x 159 x 90 mm
Universele openingsafmetingen tot max.	57 x 57 mm	77 x 77 mm	129 x 129 mm
Voor apparaten met een inbouwdiepte tot max.	60 mm	60 mm	75 mm
Buisdiameter M16	-	4	-
Buisinvoeropeningen M20	10	14	20
Buisinvoeropeningen M25	-	4	10
Buisinvoeropeningen M32	-	-	4
Leidinginvoeropeningen	16	12	-
Art.nr.	1094-22	1095-22	1096-22
Verpakking: per/in doos	- / 10	- / 10	- / 10
Prijs euro/100			

Universele inbouwbehuizing met mineraalvezelplaat

- 2-delig, bestaande uit behuizing en mineraalvezelplaat
- Omlopende groef kenmerkt de maximale openingsafmeting



Lengte x Breedte x Diepte	240 x 142 x 102 mm	240 x 280 x 102 mm	238 x 208 x 83 mm
Universele openingsafmetingen tot max.	199 x 102 mm	189 x 240 mm	198 x 168 mm
Voor apparaten met een inbouwdiepte tot max.	90 mm	90 mm	70 mm
Buisinvoeropeningen M20	24	36	20
Buisinvoeropeningen M25	12	16	8
Buisinvoeropeningen M32	6	10	4
Leidinginvoeropeningen	16	12	-
Art.nr.	1092-27	1092-28	1097-28
Verpakking: per/in doos	- / 10	- / 10	- / 10
Prijs euro/100			



De belangrijkste voordelen op een rij:

- Compleet systeem voor alle hollewandtoepassingen
- Snelmontagetechniek FX⁴ voor een tijdsbesparende installatie
- Luchtdichte installatie conform de energiebesparingsverordening
- ECON-techniek: luchtdichte inbouwdozen en verbindingsdozen voor leiding- en buisdoorvoeropeningen zonder gereedschap
- Brandwerende dozen HWD voor **brandwerende wanden** en plafonds en voor scheepswanden
- Veilige, zichtbare en gecertificeerde beveiliging zonder pleisteren door gebruik van het schottensysteem van KAISER voor leidingen en buizen
- Geluidsisolerende dozen voor gebruik in **geluidsisolerende wanden**
- Universele inbouwbehuizing met mineraalvezelplaat voor alle gangbare apparaatafmetingen (bv. displays, ledlampen enz.)
- Luchtdichtingsmanchetten voor de luchtdichte doorvoer van leidingen en buizen
- Professioneel systeemgereedschap voor een snelle en veilige installatie
- Uitgebreid gamma systeemtoebehoren
- Halogeenvrij productgamma



Holle wand | productgroepen









Basisinstallatie	p. 18
Luchtdichte installatie	p. 26
Luchtdichtingsmanchetten	p. 34
Intelligente brandwerendheidstechniek AFS	p. 36
Geluidsisolatietechniek	p. 53
Afscherming en potentiaalgeleiding	p. 56
Schroeven, beugelbouten	p. 58
Verbindingsdozen	p. 59
Universele inbouwbehuizing	p. 63



NIEUW

NIEUW

	Basis- installatie	Energiebesparings- verordening - luchtdicht	Brandbeveiliging Gebouw	Brandbeveiliging Scheepsbouw	Geluidsisolatie	Afgeschermd biologische bouwwijze
						
Voor inbouwapparaten						
Inbouwdozen	p. 19	p. 27	p. 39	p. 43	-	-
Verbindingsdozen	p. 19	p. 28	p. 39	p. 44	p. 55	p. 56
Inbouwdozen voor dunne holle wanden	p. 20	-	-	p. 43	-	-
Verbindingsdozen voor dunne holle wanden	p. 21	-	-	p. 44	-	-
Verbindingsdozen voor massief hout	p. 30	-	-	-	-	-
Dubbele verbindingsdozen	p. 20	-	-	-	-	-
Electronic-inbouwdozen	p. 22/31	p. 22/31	-	-	-	-
PERILEX®-inbouwdozen	p. 21	-	-	-	-	-
CEE-inbouwdozen	p. 21	p. 30	-	-	-	-
Universele inbouwbehuizing	p. 63	-	-	-	-	-
Uitvoeringen						
halogeenvrije versie verkrijgbaar	•	•	•	•	•	-
Voor leidingdoorvoeringen						
Aansluitdozen voor wandlampen	p. 23	p. 31	-	-	-	-
Aansluitdozen voor plafondlampen	p. 23	-	p. 41	-	-	-
Voor leidingdoorvoeringen						
Luchtdichtingsmanchetten	-	p. 34	-	-	-	-
Voor leidingverbindingen						
Verbindingsdozen	p. 21	-	-	-	-	-
Verbindingsdozen	p. 60	-	-	-	-	p. 10/57
Vereffeningspotentiaaldozen	p. 61	-	-	-	-	-
Toebehoren						
Bevestiging	p. 58	p. 58	p. 58	p. 58	p. 58	p. 58
Afdichting achteraf (luchtdicht)	p. 33	-	-	-	-	-
Nivellering	p. 25	p. 24	-	-	-	-
Verbindingsmoffen	p. 25	p. 32	p. 39	p. 39	p. 55	-
Afsluitdeksels	p. 24	p. 32	p. 39	p. 39	p. 55	p. 10/57

INBOUW

HOLLE WAND

BETONCONSTRUCTIE

INBOUWBEHUIZING

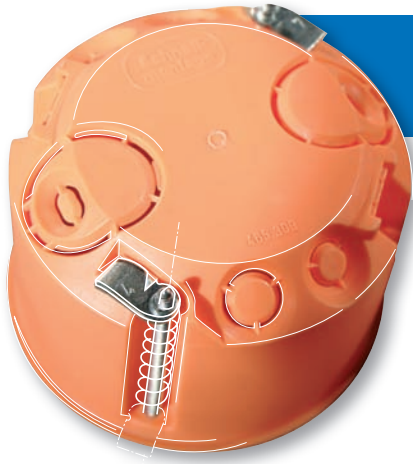
AARDING

GEREEDSCHAP

SERVICE

Inbouwdozen, verbindingdozen, toebehoren

Voor installatie in holle wanden



De snelste schroefbevestigingstechniek FX⁴

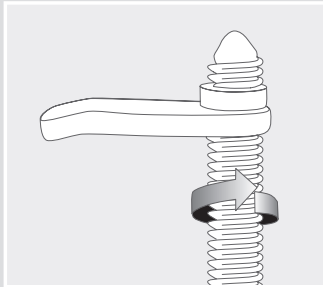
De FX4-techniek biedt de snelste schroefbevestiging voor hollewanddozen en inbouwdozen ooit. De nieuwe schroefdraadvorm zorgt voor een bevestiging die tot 40% sneller is en bovendien een betere zelfremming heeft.

- 40% snellere montage
- Gepatenteerde schroefdraadvorm
- Hoge zelfremming
- In hollewanddozen en inbouwdozen

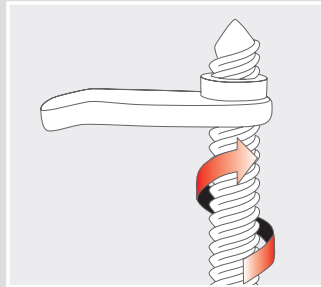


Montage-instructie

De nieuwe, gepatenteerde lasschroeven met steile schroefdraadvorm en 3-delige schroefdraad leveren bij de montage een tijdbesparing op tot 40%.



Traditionele schroeven



KAISER-standaard



Voorbeeld universele behuizing



Voorbeeld EnoX

Technische verwerkingsaanwijzingen / richtlijnen

- Volgens DIN EN 60670
- Genormeerde hartafstand 71 mm
- Volledig geïsoleerde kabeldoorvoer bij combinaties van inbouwdozen en verbindingdozen met verbindingstukken
- Met rand
- Uitbreekopeningen voor NYM-kabels, kabels met kleine spanning en DIN EN-buizen
- Geïntegreerde trekcontlasting van de NYM-leidingen volgens DIN 60670/DIN 49073, zelfremming van de buizen
- Ook als verbindingdoos bruikbaar volgens DIN EN 60670

Inbouwdozen, verbingsdozen, toebehoren

Voor installatie in holle wanden

INBOUW

HOLLE WAND

BETONCONSTRUCTIE

INBOUWBEHUIZING

AARDING

GEREEDSCHAP

SERVICE

Inbouwdoos

· Met rand



Voor plaatdikte	7 - 40 mm	7 - 40 mm	7 - 28 mm	7 - 28 mm
Diepte	47 mm	47 mm	35 mm	35 mm
Freesgat Ø	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm
Apparaatschroeven	2	2	2	2
Uitbreekopeningen Ø 20 mm	2	2	-	-
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 2,5 mm ² resp. 5 x 1,5 mm ²	2	2	-	-
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 1,5 mm ²	2	2	4	4
Leidingdoorvoeropeningen voor lage spanningen	2	2	-	-
Verbindingssteun volgens VPE	7	7	-	-
Halogeenvrij	-	•	-	•
/	• / •	• / -	- / -	- / -
Art.nr.	9063-01	9063-77	9061-00	9061-77
Verpakking: per/in doos	25 / 250	25 / 250	25 / 250	25 / 250
Prijs euro/100				

Toebehoren: Verbindingsstuk, Pagina 32

Verbindingsdoos

· Met rand



Voor plaatdikte	7 - 40 mm	7 - 40 mm
Diepte	61 mm	61 mm
Freesgat Ø	68 mm	68 mm
Apparaatschroeven	2	2
Uitbreekopeningen Ø 20 mm	4	4
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 2,5 mm ² resp. 5 x 1,5 mm ²	2	2
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 1,5 mm ²	4	4
Leidingdoorvoeropeningen voor lage spanningen	2	2
Verbindingssteun volgens VPE	7	7
Halogeenvrij	-	•
/	• / •	• / -
Art.nr.	9064-01	9064-77
Verpakking: per/in doos	25 / 250	25 / 250
Prijs euro/100		

Toebehoren: Verbindingsstuk, Pagina 32



Inbouwdozen, verbindingsdozen, toebehoren

Voor installatie in holle wanden

Dubbele inbouwdoos

- Voor 2 inbouwapparaten of 1 inbouwblok
- Ook te gebruiken als verbindingsdoos (incl. 2 inbouwapparaten)
- Voor scheiding van de circuits, scheidingswand 9062-22 gebruiken
- Met rand




Voor plaatdikte	7 - 40 mm	7 - 40 mm
Diepte	47 mm	47 mm
Freesgat Ø	2 x 68 mm	2 x 68 mm
Apparaatschroeven	4	4
Hartafstand	71 mm	71 mm
Uitbreekopeningen Ø 20 mm	6	6
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 1,5 mm ²	6	6
Halogeenvrij	-	•
 / 	• / •	• / -
Art.nr.	9062-02	9062-77
Verpakking: per/in doos	10 / 100	10 / 100
Prijs euro/100		

Toebehoren: Verbindingsclip voor het koppelen van dozen, Pagina 23

Hollewanddoos

- Voor holle wanden waarbij randverzinking niet mogelijk is
- Met rand
- Beschermingsklasse IP 2X



Voor plaatdikte	0,2 - 40 mm	0,2 - 40 mm
Diepte	41 mm	41 mm
Freesgat Ø	68 mm	68 mm
Apparaatschroeven	2	2
Uitbreekopeningen Ø 20 mm	2	2
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 1,5 mm ²	4	4
Halogeenvrij	-	•
	•	•
Art.nr.	9068-04	9068-74
Verpakking: per/in doos	25 / 250	25 / 250
Prijs euro/100		

Verbindingsdoos voor dunne holle wanden

- Voor wanden waarbij randverzinking niet mogelijk is (bv. metalen beplankingen)
- Met rand



Voor plaatdikte	0,2 - 40 mm	0,2 - 40 mm
Diepte	61 mm	61 mm
Freesgat Ø	68 mm	68 mm
Apparaatschroeven	2	2
Uitbreekopeningen Ø 20 mm	4	4
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 2,5 mm ² resp. 5 x 1,5 mm ²	2	2
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 1,5 mm ²	4	4
Leidingdoorvoeropeningen voor lage spanningen	2	2
Halogeenvrij	-	•
	•	•
Art.nr.	9068-03	9068-76
Verpakking: per / in doos	25 / 250	25 / 250
Prijs euro/100		

PERILEX® / CEE-inbouwdoos

- Met rand
- Voor inbouwapparaten 16 A



Voor plaatdikte	12,5 - 40 mm	12,5 - 40 mm	12,5 - 40 mm	12,5 - 40 mm
Diepte	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Freesgat Ø	74 mm	74 mm	74 mm	74 mm
Halogeenvrij	-	•	-	•
Met dichtingsring beschermingsklasse IP 34 en 2 lenskopschroeven Ø 4 mm, lengte 20 mm, voor gebruik van CEE-inbouwapparaten 16 A	-	-	•	•
Met 2 verzonken schroeven Ø 4 mm, lengte 16 mm voor gebruik van PERILEX-apparaten 16A	•	•	-	-
/	• / •	• / -	- / -	- / -
Art.nr.	9067-01	9067-77	9075-01	9075-77
Verpakking: per / in doos	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100
Prijs euro/100				

Verbindingsdoos

- Met universeel VDE-deksel 1184-90
- Met rand



Voor plaatdikte	12,5 - 40 mm	12,5 - 40 mm
Diepte	50 mm	50 mm
Freesgat Ø	74 mm	74 mm
Halogeenvrij	-	•
	•	•
Art.nr.	9071-01	9071-77
Verpakking: per / in doos	10 / 100	10 / 100
Prijs euro/100		

Inbouwdozen, verbindingdozen, toebehoren

Voor installatie in holle wanden



Electronic-inbouwdoos

Electronic-hollewanddoos voor schakelmateriaal, elektronische onderdelen, leidingen en klemmen in holle wanden. De doos kan onderverdeeld en gecombineerd worden en biedt daardoor talloze toepassingsmogelijkheden.

- Voor verschillende spanningen dankzij het gebruik van de scheidingswand
- Plaatsen van draadloze of EIB-actoren
- Met afdekking die behangen of bepleisterd kan worden
- Onderling combineerbaar en combineerbaar met inbouw- en verbindingdozen



Montage-instructie



Met de KAISER universele openingensnijder (1085-80) maakt u precies passende leidingdooveropeningen voor een perfect luchtdichte installatie.



De Electronic-inbouwdoos biedt ruimte voor alle denkbare toepassingen. Ook bruikbaar als netwerkdoos met voldoende ruimte voor reserveleidingen.



De afdekking kan ook 180° gedraaid en geplamuurd worden. Hierdoor worden eventuele schakelgeluiden gereduceerd.

Electronic-inbouwdoos

- Luchtdichte uitvoering met extra dichtingslip
- Tunneldoos met twee compartimenten en meegeleverde scheidingswand, behangbare afdekking (de afdekking kan 180° gedraaid en bepleisterd worden om eventuele schakelgeluiden te dempen).
- Voor inbouwapparaten en elektronische componenten zoals EIB-actoren, communicatieapparatuur, draadloze bedieningselementen, alarmmodules enz.
- Met rand



Diepte	75 mm	75 mm
Freesgat Ø	2 x 68 mm	2 x 68 mm
Hartafstand	71 mm	71 mm
Halogeenvrij	-	•
Luchtdicht	•	•
	•	•
Art.nr.	9062-94	9062-74
Verpakking: per / in doos	10 / 100	10 / 100
Prijs euro/100		

Toebehoren: Verbindingsclip voor het koppelen van dozen, Pagina 23

Verbindingsclip voor het koppelen van dozen

- Voor dubbele verbingsdoos 9062-02 en Electronic-does 9062-94



Art.nr. 9062-50

Verpakking: per / in doos - / 10

Prijs euro/100

Aansluitdoos voor wandlamp

- Met geïntegreerde deksel
- Mag niet als verbingsdoos gebruikt worden
- Met rand



Voor plaatdikte	7 - 30 mm	7 - 40 mm	7 - 40 mm
-----------------	-----------	-----------	-----------

Diepte	40 mm	45 mm	45 mm
--------	-------	-------	-------

Freesgat Ø	2 x 35 mm	35 mm	35 mm
------------	-----------	-------	-------

Uitbreekopeningen Ø 20 mm	1	-	-
---------------------------	---	---	---

Leidingdoorvoeropeningen 3 x 1,5 mm ²	2	1	1
--	---	---	---

Halogeenvrij	-	-	•
--------------	---	---	---

Luchtdicht	-	•	•
------------	---	---	---

Indien nodig schroefdeksel 1148-90 gebruiken	•	-	-
--	---	---	---

/	• / •	- / -	- / -
---	-------	-------	-------

Art.nr.	9148-00	9248-01	9248-77
----------------	----------------	----------------	----------------

Verpakking: per / in doos	25 / 100	25 / 100	25 / 100
---------------------------	----------	----------	----------

Prijs euro/100

Plafonddoos

- Met metalen schroefdraad M5 voor lamphaak, lengte min. 55 mm
- Max. belasting 20 N (2 kg)
- Ook te gebruiken als verbingsdoos voor plafondlamp
- Met rand
- Opgelet! Schroefdraad van de lamphaak altijd indraaien tot aan de aanslag!



Voor plaatdikte	7 - 40 mm
-----------------	-----------

Diepte	47 mm
--------	-------

Freesgat Ø	68 mm
------------	-------

Uitbreekopeningen Ø 20 mm	2
---------------------------	---

Leidingdoorvoeropeningen 3 x 2,5 mm ² resp. 5 x 1,5 mm ²	2
--	---

Leidingdoorvoeropeningen 3 x 1,5 mm ²	2
--	---

Art.nr.	9063-50
----------------	----------------

Verpakking: per / in doos	- / 10
---------------------------	--------

Prijs euro/100

Inbouwdozen, verbindingsdozen, toebehoren

Voor installatie in holle wanden

Lamphaak

- Voor het achteraf inschroeven in plafonddozen (DIN EN 60670)
- Met schroefdraad M5, volledig geïsoleerd




Schachtlengte	55 mm	65 mm
Diameter haak	26 mm	26 mm
Schroefdraadlengte	10 mm	10 mm
Totale lengte	81 mm	91 mm
Art.nr.	1226-55	1226-65
Verpakking: per/in doos	- / 150	- / 150
Prijs euro/100		

Verbindingsdoos

- Voor 10 klemmen 1,5 mm², 8 klemmen 2,5 mm² of 6 klemmen 4 mm²
- Voor scheiding van de circuits, scheidingswand 9062-22 gebruiken



Voor plaatdikte	7 - 40 mm
Diepte	47 mm
Freesgat Ø	2 x 68 mm
Hartafstand	71 mm
Uitbreekopeningen Ø 20 mm	6
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 1,5 mm ²	6
	• / •
Art.nr.	9062-21
Verpakking: per/in doos	10 / 100
Prijs euro/100	

Toebehoren: Reservedeksel, Pagina 24

Reservedeksel

- Voor verbindingsdoos 9062-21



Lengte x Breedte	145 x 75 mm
Art.nr.	9062-90
Verpakking: per/in doos	- / 10
Prijs euro/100	

Nivelleringsringen

- Voor het nivelleren van te diep ingebouwde dozen
- Nivelleringsringen met dezelfde diameter kunnen in de hoogte gecombineerd worden
- Met 2 schroeven voor bevestiging van het apparaat en 2 ringbevestigingsschroeven



Hoogte	10 mm	20 mm	12 mm	24 mm
Schroefafstand	60 mm	60 mm	67 mm	67 mm
Voor dozen met buitendiameter	68 mm	68 mm	74 mm	74 mm
Art.nr.	9155-61	9155-62	9155-71	9155-72
Verpakking: per/in doos	25 / 250	25 / 250	10 / 100	- / 100
Prijs euro/100				

Verbindingsstuk

· Voor kabeldoorvoer bij combinaties met beschermingsgraad IP 3X



Halogeenvrij	-	•
Art.nr.	9060-97	9060-77
Verpakking: per / in doos	- / 50	- / 50
Prijs euro/100		

Nivelleringsring

· Voor alle hollewanddozen met Ø 68 mm
 · Voor te grote boringen
 · Nivelleringsring tot max. Ø 71 mm
 · Ook te gebruiken voor combinaties waarbij de voorgevormde vlakken tegen elkaar liggen



Art.nr.	9060-40
Verpakking: per / in doos	25 / 250
Prijs euro/100	

Luchtdichte inbouwdozen, verbingsdozen, toebehoren

Voor installatie in holle wanden



Luchtdichte hollewandinstallatie

Luchtdichte hollewanddozen met ECON-techniek voor een energie-efficiënte elektrische installatie die beantwoordt aan de energiebesparingsverordening en voor installatie in cleanroom- of hygiënische omstandigheden. Het elastische afdichtingsmembraan van de ECON-techniek zorgt voor een luchtdichte elektrische installatie.

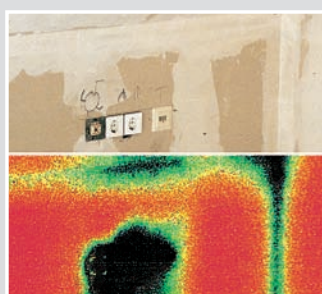
- Elastisch afdichtingsmembraan voor gewaarborgde luchtdichtheid
- Innovatieve klemtechniek met geïntegreerde trekcontasting
- Doorvoer van leidingen en buizen zonder werktuigen
- Luchtdicht gecombineerd met verbingsmoffen (9060-98)



Technische informatie



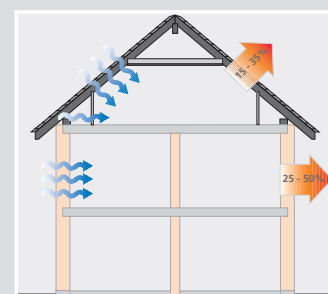
Het energieprestatiecertificaat als centraal onderdeel van de nieuwe energiebesparingsverordening is verplicht zowel voor de bouw van objecten als voor de bouw van gebouwen. Het biedt zowel aan kopers als aan huurders meer transparantie betreffende de energieefficiëntie van vastgoed. Hierdoor zal deze richtlijn in de makelaardij steeds belangrijker worden, niet enkel bij nieuwbouw maar ook bij renovatieprojecten (duurzaam bouwen).



De thermografie-opmeting verduidelijkt de warmteverliezen die bij traditionele elektroinstallaties optreden.



Met behulp van verschillende tests, zoals thermografie, de Blower-Door-test en de thermoanemometermetingen garanderen wijzelf en onafhankelijke instituten de luchtdichtheid van de installatiesystemen van KAISER.



Met name bij hollewandconstructies is de luchtdichte gebouwmantel, die hoofdzakelijk door het in de wand gespannen dampscherm wordt gewaarborgd, een belangrijke voorwaarde om de voorgeschreven energiewaarden te bereiken. Elke conventionele installatieopening doorbreekt deze luchtdichte mantel en zorgt voor ongecontroleerde lekluchtstromen die vaak het effect van andere energiebesparende maatregelen aanzienlijk verminderen.

Gemiddeld energieverbruik voor verwarming in woningen met een bewoonbare oppervlakte van 100 m²

Type woning	„Normale woning“ (gebouwenbestand)	Laag- energiewoning	Passiefhuis	Nulenergiehuis met betrekking tot verwarming	Autarkisch huis (uitzondering)
Stookolieverbruik	ong. 2200 l/jaar	ong. 850 l/jaar	ong. 180 l/jaar	ong. 0 l/jaar	ong. 0 l/jaar
Energieverbruik	187 kWh/m ² a	73 kWh/m ² a	15 kWh/m ² a	8,3 kWh/m ² a	0 kWh/m ² a

Luchtdichte inbouwdozen, verbingsdozen, toebehoren

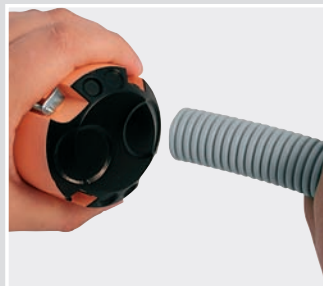
Voor installatie in holle wanden

Montage-instructie

Luchtdichte hollewanddoos met ECON-techniek voor een energie-efficiënte elektrische installatie die beantwoordt aan de energiebesparingsverordening en voor installatie in cleanroom- of hygiënische omstandigheden. Het elastische afdichtingsmembraan van de ECON-techniek zorgt ervoor dat de elektrische installatie beantwoordt aan de energiebesparingsnorm.



Het elastische afdichtingsmembraan van de ECON-techniek spannt zich bij het doorvoeren rond de leiding of buis. Ongecontroleerde luchtstromen worden op die manier uitgesloten.



De flexibele leiding- of buisvoer zonder gereedschap zorgt voor een merkbaar eenvoudige en snelle installatie.



De geïntegreerde, innovatieve klemtechniek voldoet moeiteloos aan de eisen van de voorgeschreven trekcontlasting (volgens DIN VDE 0606 / DIN EN 60670).



De verbingsmof zorgt voor de luchtdichte combinatie van hollewanddozen en wordt zonder gereedschap via de aftrekbare lippen ingevoerd.

ECON® 63-inbouwdoos

- Luchtdichte uitvoering met afdichtingsmembranen
- Volledig geïsoleerde, luchtdichte kabeldoorvoer bij combinaties van verbingsdozen d.m.v. verbingsstukken
- Kabel- en buisvoeren zonder gereedschap
- Geïntegreerde trekcontlasting voor de NYM-kabels, zelfborging van de buizen



Voor plaatdikte	7 - 40 mm	7 - 40 mm
Diepte	48 mm	48 mm
Freesgat Ø	68 mm	68 mm
Apparaatschroeven	2	2
Buisvoeropeningen M20	2	2
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 2,5 mm ² resp. 5 x 1,5 mm ²	2	2
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 1,5 mm ²	2	2
Verbingssteun volgens VPE	7	7
Halogeenvrij	-	•
Luchtdicht	•	•
⊕ / ⊖	• / •	• / •
Art.nr.	9263-21	9263-77
Verpakking: per / in doos	25 / 250	25 / 250
Prijs euro/100		

Toebehoren: Verbingsstuk, Pagina 25

INBOUW

HOLLE WAND

BETONCONSTRUCTIE

INBOUWBEHUUZING

AARDING

GEREEDSCHAP

SERVICE

Luchtdichte inbouwdozen, verbingsdozen, toebehoren

Voor installatie in holle wanden

ECON® 64-verbingsdoos

- Luchtdichte uitvoering met afdichtingsmembranen
- Volledig geïsoleerde, luchtdichte kabeldoorvoer bij combinaties van verbingsdozen d.m.v.verbingsstukken
- Kabel- en buisvoerers zonder gereedschap
- Geïntegreerde trekcontasting voor de NYM-kabels, zelfborging van de buizen



Voor plaatdikte	7 - 40 mm	7 - 40 mm
Diepte	61 mm	61 mm
Freesgat Ø	68 mm	68 mm
Apparaatschroeven	2	2
Buisinvoeropeningen M25	2	2
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 2,5 mm ² resp. 5 x 1,5 mm ²	2	2
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 1,5 mm ²	2	2
Verbingssteun volgens VPE	7	7
Halogeenvrij	-	•
Luchtdicht	•	•
/	• / •	• / •
Art.nr.	9264-21	9264-77
Verpakking: per / in doos	25 / 250	25 / 250
Prijs euro/100		

Toebehoren: Verbingsstuk, Pagina 25

Inbouw van hollewandozen, luchtdichte uitvoering

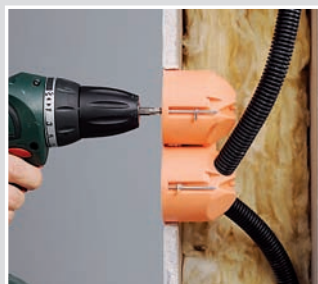
Inbouw van hollewandozen, luchtdichte uitvoering



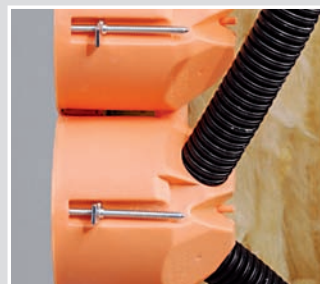
Bij hollewandozen (behalve ECON = zonder gereedschap) met de openingensnijder alle vereiste invoeropeningen maken.



Voer de leidingen en buizen in terwijl u ze voorzichtig omdraait. Om de inbouwdoos gemakkelijk in te brengen, vouwbodem in het midden indrukken.



Trek beide lasschroeven van de FX4-snelbevestiging aan.



Bij combinaties: Verbingssteun invoeren.

Hollewanddoos

- Voor holle wanden waarbij randverzinking niet mogelijk is
- Bij combinaties het verbingsstuk enkel gebruiken voor dozen met dezelfde hoogte
- Met rand



Voor plaatdikte	0,2 - 40 mm	0,2 - 40 mm
Diepte	47 mm	47 mm
Freesgat Ø	68 mm	68 mm
Apparaatschroeven	2	2
Kabelinvoeropeningen tot Ø 10,5 mm mogelijk met behulp van universele openingensnijder 1085-80	•	•
Halogeenvrij	-	•
Luchtdicht	•	•
	•	•
Art.nr.	9068-01	9068-79
Verpakking: per/in doos	10 / 100	10 / 100
Prijs euro/100		

Verbindingsdoos

- Met 10 verbingsstukken bij VPE 25 stuks
- Met rand



Voor plaatdikte	7 - 40 mm	7 - 40 mm
Diepte	65 mm	65 mm
Freesgat Ø	68 mm	68 mm
Apparaatschroeven	2	2
Kabel- of buisinvoeropeningen tot max. Ø 25 mm mogelijk met behulp van de universele openingensnijder 1085-80	•	•
Halogeenvrij	-	•
Luchtdicht	•	•
/	• / •	• / -
Art.nr.	9066-01	9066-77
Verpakking: per/in doos	25 / 250	25 / 250
Prijs euro/100		

Toebehoren: Verbindingsstuk, Pagina 32

Luchtdichte inbouwdozen, verbindingdozen, toebehoren



Voor installatie in holle wanden

Verbindingsdoos voor massief hout

- Voor klembevestiging in massief hout met een dikte vanaf 10 mm
- Niet geschikt voor gipskarton- of mineraalvezelplaten!
- Met rand

LUCHTDICHT



Diepte	65 mm
Freesgat Ø	68 mm
Kabel- of buisvoeropeningen tot max. Ø 25 mm mogelijk met behulp van de universele openingensnijder 1085-80	•
Luchtdicht	•
 / 	• / •
Art.nr.	9066-12
Verpakking: per / in doos	25 / 250
Prijs euro/100	

CEE-inbouwdoos

- Voor gebruik van CEE-apparaten 16 A
- Met rand



LUCHTDICHT



Voor plaatdikte	12,5 - 40 mm	12,5 - 40 mm
Diepte	50 mm	50 mm
Freesgat Ø	74 mm	74 mm
Schroefafstand	67 mm	67 mm
Kabelinvoeropeningen tot Ø 10,5 mm mogelijk met behulp van universele openingensnijder 1085-80	•	•
Halogeenvrij	-	•
Luchtdicht	•	•
Art.nr.	9075-12	9075-78
Verpakking: per / in doos	10 / 100	10 / 100
Prijs euro/100		

Electronic-inbouwdoos

- Luchtdichte uitvoering met extra dichtingslip
- Tunneldoos met twee compartimenten en meegeleverde scheidingswand, behangbare afdekking (de afdekking kan 180° gedraaid en bepleisterd worden om eventuele schakelgeluiden te dempen).
- Voor inbouwapparaten en elektronische componenten zoals EIB-actoren, communicatieapparatuur, draadloze bedieningselementen, alarmmodules enz.
- Met rand



Diepte	75 mm	75 mm
Freesgat Ø	2 x 68 mm	2 x 68 mm
Hartafstand	71 mm	71 mm
Halogeenvrij	-	•
Luchtdicht	•	•
	•	•
Art.nr.	9062-94	9062-74
Verpakking: per / in doos	10 / 100	10 / 100
Prijs euro/100		

Toebehoren: Verbindingsclip voor het koppelen van dozen, Pagina 23

Aansluitdoos voor wandlamp

- Met geïntegreerde deksel
- Mag niet als verbingsdoos gebruikt worden
- Voor 3 aansluitklemmen



Voor plaatdikte	7 - 40 mm	7 - 40 mm
Diepte	45 mm	45 mm
Freesgat Ø	35 mm	35 mm
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 1,5 mm ²	1	1
Halogeenvrij	-	•
Luchtdicht	•	•
Art.nr.	9248-01	9248-77
Verpakking: per / in doos	25 / 100	25 / 100
Prijs euro/100		

Luchtdichte inbouwdozen, verbindingendozen, toebehoren

Voor installatie in holle wanden



Verbindingsdoos Ø 120 mm

- Voor 2 circuits m.b.v. scheidingswand 9073-20
- Montage op genormeerde rail TS 35
- Met rand
- Maken van de inbouwopening met bimetaalfrees 1082-20 of VARIOCUT 1089-00



LUCHTDICHT



Voor plaatdikte	7 - 40 mm	7 - 40 mm
Diepte	65 mm	65 mm
Freesgat Ø	120 mm	120 mm
Kabel- of buisvoeropeningen tot max. Ø 25 mm mogelijk met behulp van de universele openingensnijder 1085-80	•	•
Halogeenvrij	-	•
Luchtdicht	•	•
 / 	• / •	• / -
Art.nr.	9073-91	9073-77
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 10
Prijs euro/100		

Verbindingsstuk

- Voor volledig geïsoleerde kabeldoorvoer bij combinaties
- Voor art.nr. 9066-01/12, 9068-01, 9263-..., 9264-..

LUCHTDICHT



Halogeenvrij	-	•
Luchtdicht	•	•
Art.nr.	9060-98	9060-78
Verpakking: per / in doos	- / 25	- / 25
Prijs euro/100		

Geïntegreerd deksel

- Om inbouwdozen en verbindingendozen gelijk met de wand af te dichten
- Kan behangen worden
- Voor alle inbouwdozen en verbindingendozen



Diameter	64 mm
Art.nr.	1158-90
Verpakking: per / in doos	25 / 250
Prijs euro/100	

Afdichtingsfolie

Afdichtingsfolie voor het achteraf afdichten. Te grote, nietronde of afgebroken openingen, die vaak voorkomen bij combinaties in gipskarton, mineraalvezelplaten of soortgelijke materialen, worden met de afdichtingsfolie gegarandeerd luchtdicht afgedicht. De folie sluit de ruimte tussen de rand van de hollewanddoos en het bekledingsmateriaal af.



Afdichtingsfolie

- Voor de afdichting tussen doosrand en hollewandmateriaal bij te grote, niet perfect ronde of uitgebroken openingen (bv. bij combinaties in gipskarton- of mineraalvezelplaten of soortgelijke materialen)
- Voor art.nr. 9066-01/77, 9068-01/79, 9248-01, 9263-.., 9264-..



LUCHTDICHT

Luchtdicht

•

Art.nr.

9060-41

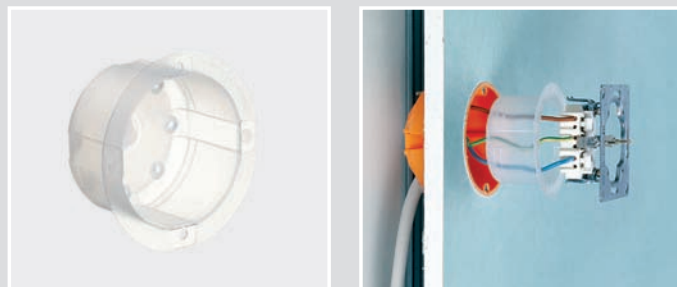
Verpakking: per / in doos

- / 25

Prijs euro/100

Afdichtingsstuk

Afdichtingsstuk voor latere afdichting van bestaande inbouwdozen bij luchtdichte gebouwmantels. Het stuk omsluit de leidingen en creëert een gegarandeerd luchtdichte installatieruimte.



Afdichtingsstuk

- Om alle apparaten en verbingsdozen later af te dichten
- Permanent elastische kunststof



LUCHTDICHT

Diepte

36,5 mm

Luchtdicht

•

Diameter

60 mm

Art.nr.

1040-01

Verpakking: per / in doos

10 / 100

Prijs euro/100

Luchtdichtingsmanchetten

Voor luchtdichte buis- en leidingdoorvoeringen



Luchtdichtmanchet

Luchtdichte manchet voor het afdichten van buis- en leidingdoorvoeringen aan de binnenkant bij luchtdichte gebouwmantels.

- extreme hoge kleefkracht
- Voor snelle en luchtdichte doorvoer
- 10 types voor verschillende buis- en leidingdiameters
- Kleeft op vrijwel elke ondergrond

lucht-
dicht

Toepassingsvoorbeelden



Meting van de luchtdichtheid



Opmerking

Met de zelfklevende luchtdichtingsmanchetten van KAISER verkrijgt u goede en luchtdichte buisvoeringen. In vergelijking met geïmproviseerde methodes bieden de manchetten snellere, stabilere en vooral luchtdichte overgangen.

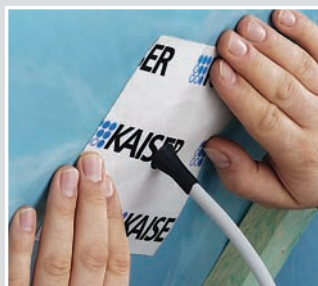
Montage



Schuif de manchet over de leiding of de buis.



Verwijder de beschermfolie van de manchet



Kleef de manchet vast en strijk ze grondig van binnen naar buiten op de ondergrond vast.

Luchtdichte manchetten voor leidingen en buizen

- Permanent afdichten van ingevoerde leidingen door luchtdichte lagen
- extreme hoge kleefkracht
- Temperatuurbestendigheid van -30° C tot +90° C, ter hoogte van de doorvoer tot +120° C
- UV-bestendig, halogeenvrij



LUCHTDICHT

Lengte x Breedte x Hoogte	Aantal kabels / buis	Diameter kabel / buis	Luchtdicht	Art.nr.	Verpakking: per/in doos	Prijs euro/100
150 x 150 x 30 mm	1	4 - 8 mm	•	9059-44	10 / 30	
150 x 150 x 30 mm	2	4 - 8 mm	•	9059-45	10 / 30	
150 x 150 x 30 mm	1	8 - 11 mm	•	9059-46	10 / 30	
150 x 150 x 30 mm	2	8 - 11 mm	•	9059-47	10 / 30	
150 x 150 x 30 mm	1	15 - 22 mm	•	9059-48	10 / 30	
150 x 150 x 30 mm	1	25 - 32 mm	•	9059-49	10 / 30	
230 x 230 x 50 mm	1	42 - 55 mm	•	9059-51	- / 8	
230 x 230 x 50 mm	1	50 - 75 mm	•	9059-52	- / 4	
230 x 230 x 50 mm	1	75 - 90 mm	•	9059-53	- / 4	
320 x 320 x 50 mm	1	100 - 110 mm	•	9059-54	- / 4	

Luchtdichtingsmanchetten	Ø Diameter	Artnr.	Tekening met afmetingen in mm
Voor coaxkabels	Ø 4-8 mm	9059-44	
Voor leidingen	Ø 8-11 mm	9059-46	
Dubbele leidingmanchet voor Coaxkabels	Ø 4-8 mm	9059-45	
Dubbele leidingmanchet voor leidingen	Ø 8-11 mm	9059-47	
Voor buizen	Ø 15-22 mm	9059-48	
	Ø 25-32 mm	9059-49	
Voor buizen	Ø 42-55 mm	9059-51	
	Ø 50-75 mm	9059-52	
	Ø 75-90 mm	9059-53	
	Ø 100-110 mm	9059-54	

Opmerking

Zorg ervoor dat de ondergrond droog, stof- en vetvrij is. De verwerking moet plaatsvinden bij temperaturen boven -5 °C, de volle hechtkracht wordt bereikt na 24 uur. De manchetten zijn bij kamerklimaat (koel en droog) onbeperkt houdbaar.



Slimme brandwerendheidstechniek

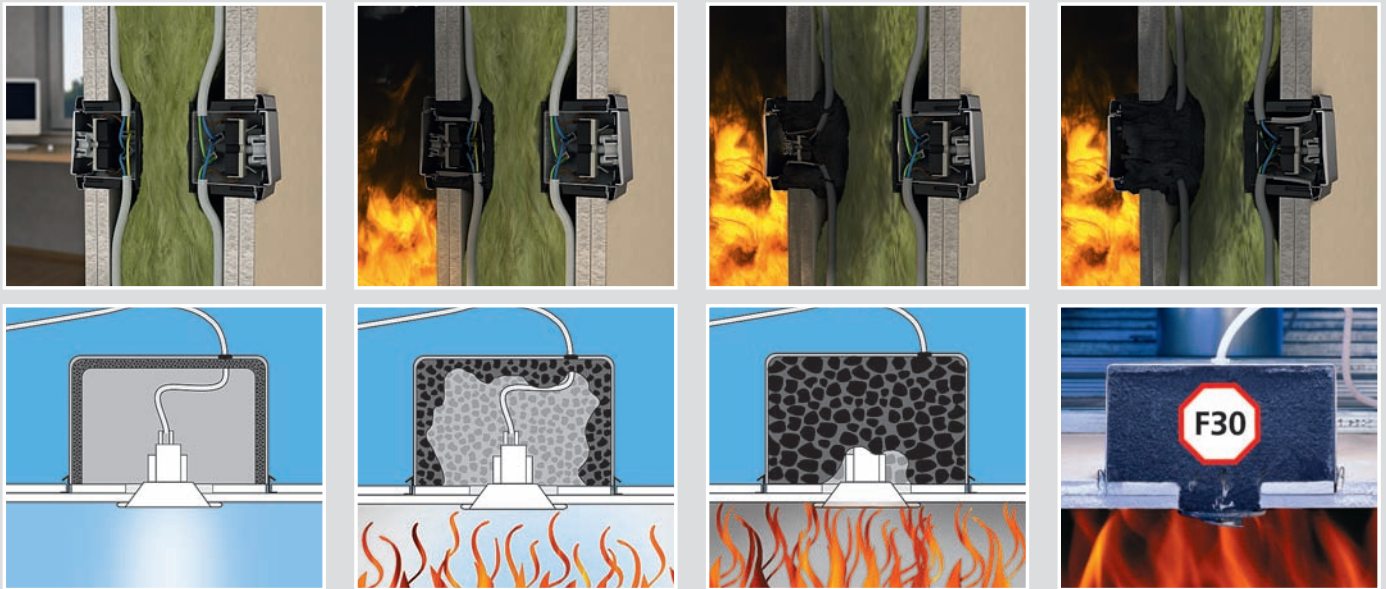
De AFS-techniek, Active-Fire-Stop, activeert bij brand onmiddellijk de isolatielaagvormer, die begint te schuimen en hierdoor de installatieopening veilig afsluit. Zo blijft de brandwerendheidsklasse van de plafonds of wanden (tot F90) behouden ondanks de installatieopeningen.

- Actieve brandbeveiliging - zonder omkisting
- Rookdicht en halogeenvrij
- Voor plafonds en wanden
- Voor gebouwen en scheepsbouw



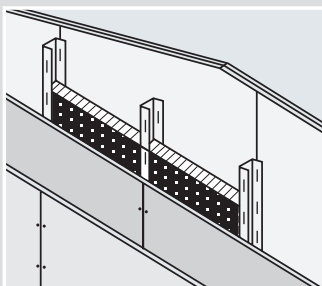
DIBt-Zulassung
Für Bauteile der
Feuerwiderstandsklasse F90
nach DIN 4102-2

Reactie van de isolatielaag in geval van brand

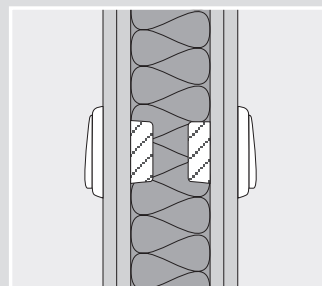
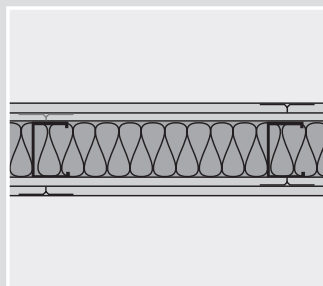


Brandwerende wanden

Brandwerende wanden van brandwerendheidsklasse F30-F180 volgens DIN 4102-4 zijn niet-dragende binnenscheidingswanden met 1 of 2 lagen en een wanddikte vanaf 100 mm. Het gebruikte isolatiemateriaal is gedefinieerd volgens DIN 4102 Deel 17. Vaak worden als bekleding 2 x 12,5 mm gipskartonplaten gebruikt. Volgens DIN 4102 is het inbouwen van traditionele holle wanddozen tegenover elkaar niet toegelaten en is het inbouwen van losse installatiedozen enkel toegelaten rekening houdend met het smeltpunt, de dichtheid en de dikte van het isolatiemateriaal. Daarom is er ter plaatse een bekleding nodig, bv. met gips, vezelsilicaat of een vergelijkbaar materiaal.



Opbouw van een F90 wand met metalen stijlen volgens DIN 4102 deel 4



Hollewanddoos HWD 90

Hollewanddoos HWD 90 voor F30-F90 brandwerende wanden. Deze doordachte techniek reageert onmiddellijk bij brand en hitte en sluit de installatie-openingen automatisch af. Daardoor is de brandwerendheidsklasse van de brandwerende wand gewaarborgd, blijven de vluchtroutes vrij en worden mensenlevens gered.

- Voor brandwerende wanden F30 - F90
- Kan ook achteraf worden geïnstalleerd
- Met brandwerend deksel als verbindingsdoos bruikbaar



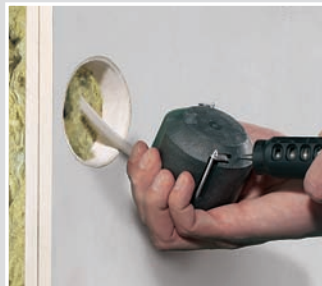
INBOUW

HOLLE WAND

Montage



Frees een inbouwopening \varnothing 74 mm.



Maak een precies passende opening voor de leiding met behulp van de KAISER universele openingensnijder (1085-80). Stel de openingensnijder voor 3 x 1,5² in op \varnothing 8,5, voor 5 x 1,5² op \varnothing 9,5 en voor 3 x 2,5² op \varnothing 9,5.



Bevestiging van de dozen met de beproefde KAISER FX4-hollewandtechniek.



De volledig geïsoleerde doorverbinding van verbindingsdozen gebeurt met behulp van de verbindingsmof (9060-78).

BETONCONSTRUCTIE

INBOUWBEHUUZING

Opmerking

Naast de algemene bouwtechnische toelating van DIBt, stellen wij op aanvraag ook het testrapport en de toelating van het IBS Prüfinstitut für Brandschutztechnik in Oostenrijk en dat van de Sicherheitsforschung in Linz ter beschikking.

Montage in installatieschachten

De hollewanddozen HWD 90 kunnen ook in kokerwanden gebruikt worden ten behoeve van de brandwerendheid. De hollewanddozen voldoen in 5-voudige combinaties nog steeds aan alle eisen. De dozen worden zoals bij een traditionele wandinstallatie langs de voorkant ingebouwd – ook indien dit achteraf gebeurt.

- I30: Zonder isolatiemateriaal
- I60: isolatiemateriaal DIN 4102-17
- I90: Rockwool/Terमारock 100



AARDING

GEREEDSCHAP

SERVICE

Montage in installatieschachten achteraf

De hollewanddozen HWD 90 kunnen zelfs achteraf in installatieschachten (kokerwanden) gemonteerd worden. Omdat bij een installatie achteraf de opening met mineraalwol opgevuld moet worden, moet een opening gemaakt worden van minstens 300 x 300 mm, zodat de montage gemakkelijk kan verlopen. Gebruik voor de respectievelijke combinaties de volgende openingsafmetingen:

- enkelvoudig: 300 x 300 mm
- 2- tot 3-voudig: 300 x 400 mm
- 4- tot 5-voudig: 300 x 600 mm



Maak een opening van 300x300 tot 300x600 mm (zie hierboven). De opening moet minstens 25 mm groter zijn langs alle kanten, zodat de mineraalwol gemakkelijk aangebracht kan worden.



Schuin de randen af om ze later glad te kunnen pleisteren.



Breng het CW-profiel in en bevestig het op de wand met behulp van snelbouwschroeven.



Breng de mineraalwol samen met het bovenste CW-profiel in de schacht.



Maak de vulling vast aan het onderste CW-profiel en schroef het met behulp van snelbouwschroeven op de bovenste wand.



Mineraalwol in CW-profielen (achteraanzicht).



Breng de wanduitsnede (volgens fig. 1) aan en bevestig ze op het CW-profiel.



Verzegel de afgeschuinde bekleding ter hoogte van de overgang met de wand met behulp van de brandwerende kit van KAISER.



Strijk glad met de spatel zodat de tweede bekleding gelijk met de wand gemonteerd kan worden.



Maak een installatieopening van Ø 74 mm en monteer de hollewanddoos HWD 90.



Monteer volgens de KAISER FX4-techniek.



Werk daarna de schuine kant van de tweede bekledingslaag bij.

HWD 90-inbouwdoos



- Voor brandwerende wanden F30 - F90
- Ook voor installatiekokers / installatiekanalen I30 - I90



HWD 90-verbindingdoos

- Voor brandwerende wanden F30 - F90
- Ook voor installatiekokers / installatiekanalen I30 - I90



Voor plaatdikte	7 - 40 mm	7 - 40 mm
Diepte	44 mm	54,5 mm
Freesgat Ø	74 mm	74 mm
Leidingdoorvoeropeningen tot Ø 11,5 mm	2	4
Verbindingssteun volgens VPE	-	5
Halogeenvrij	•	•
DIBt-toelating	Z-19.21-1788	Z-19.21-1788
Combinatieafstand door eenvoudig verwijderen van de voorgeperste rand	71 mm mm	71 mm mm
Alternatieve invoer van een leiding voor driefasige wisselstroom 5 x 2,5 mm mogelijk		•
 / 	• / •	• / •
Art.nr.	9463-01	9464-01
Verpakking: per / in doos	10 / 100	10 / 100
Prijs euro/100		

Brandwerend deksel HWD 30-90

- Voor inbouw-/verbinding-/ en plafonddozen HWD 90, HWD B15 en HWD 30
- Brandwerendheidsklasse volgens de bescherming van plafond of wand (F30-F90)
- F90-werking in combinatie met verbindingdoos HWD 90
- F30-functie in combinatie met plafondverbindingdoos HWD 30



DIBt-toelating	Z-19.21-1788
Art.nr.	1184-94
Verpakking: per / in doos	10 / 100
Prijs euro/100	

Verbindingsstuk

- Voor volledig geïsoleerde kabeldoorvoer bij combinaties
- Rookdicht
- Voor art.nr. 9464-01, 9464-15, 9464-50



Halogeenvrij	•
Luchtdicht	•
Art.nr.	9060-78
Verpakking: per / in doos	- / 25
Prijs euro/100	



Plafonddoos HWD 30

Plafonddoos HWD 30 voor brandwerendheid van F30 tot F90. De geïntegreerde isolatielaagvormer begint in geval van brand te schuimen en sluit de opening onmiddellijk af. Ook bij installatie achteraf zorgt de plafonddoos HWD 30 voor veiligheid.

- Voor brandwerende plafonds F30 - F90
- Geen bekisting nodig
- Voor de montage van rookmelders, bewegingsmelders enz.
- Met brandwerend deksel als plafondverbindingsdoos bruikbaar
- Ook installatie achteraf mogelijk



Toepassingsvoorbeelden

De plafonddoos HWD 30 maakt het mogelijk aanwezigheids- of rookmelders ook in brandwerende plafonds te installeren zonder de brandwerendheidsklasse te beïnvloeden.



Montage-instructie

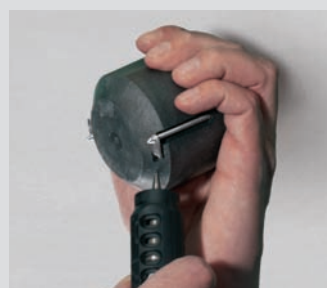


Zonder mineraalwol voldoet de installatie aan brandwerendheidsklasse F30.



Met mineraalwol volgens DIN 4102-17 houdt de installatie bij brand stand tot brandwerendheidsklasse F60, met Rockwool/Termarock 100 tot brandwerendheidsklasse F90.

Indelingstabel voor universele openingensnijder



Hollewandinstallatie voor brandwerende inbouwdozen HWD 90	Instelling Ø	
NYM-leiding	3 x 1,5 mm ²	8,5
	5 x 1,5 mm ²	9,5
	3 x 2,5 mm ²	9,5
Verbindingsstuk	9060-78	Mof

Rookdichte invoeropeningen voor leidingen met de voorgeschreven treklasting maakt u heel eenvoudig en nauwkeurig met de universele openingensnijder (artnr. 1085-80).

Montage



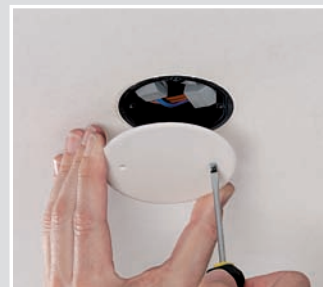
Frees een inbouwopening \varnothing 74 mm.



De precieze opening voor de leidinginvoer wordt gemaakt met de universele openingensnijder van KAISER.



Bevestiging van de dozen met de beproefde KAISER FX4-hollewandtechniek.



Het brandwerende deksel heeft in geval van F30-plafonds brandwerendheidsklasse F30, in geval van F90-plafonds F90.

Plafonddoos HWD 30



- Voor brandwerende plafonds F30 - F90
- Voor brandwerende plafonds F30 zonder isolatie
- Voor brandwerende plafonds F60 bij isolatie met minerale isolatiematerialen volgens DIN 4102-17
- Voor brandwerende plafonds F90 met Rockwool / Termarock 100



Plafondverbindingsdoos HWD 30

- Voor brandwerende plafonds F30 - F90
- Voor brandwerende plafonds F30 zonder isolatie
- Voor brandwerende plafonds F60 bij isolatie met minerale isolatiematerialen volgens DIN 4102-17
- Voor brandwerende plafonds F90 met Rockwool / Termarock 100



Diepte	44 mm	54,5 mm
Freesgat \varnothing	74 mm	74 mm
Afstand schroeven	60 mm	60 mm
Leidingdoorvoeropeningen tot \varnothing 11,5 mm	2	4
Halogeenvrij	•	•
DIBt-toelating	Z-19.21-1788	Z-19.21-1788
 / 	• / •	• / •
Art.nr.	9463-50	9464-50
Verpakking: per/in doos	10 / 100	10 / 100
Prijs euro/100		
Toebehoren: Brandwerend deksel HWD 30-90, Pagina 39		



Hollewanddoos HWD B15 voor scheepswanden

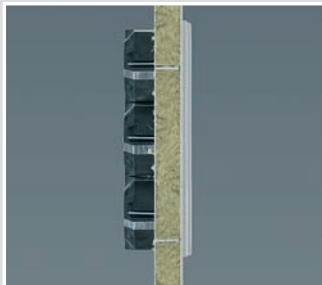
De hollewanddozen HWD B 15 voor doorvoeringen van klasse B15 reageren bij brand onmiddellijk. De geïntegreerde isolatielaag begint te schuimen en sluit de installatieopening veilig af. De hollewanddozen HWD B15 dienen om de brandwerende zone af te screenen tegen vuur en rook en garanderen het behoud van de brandwerendheidsklasse B15 van de wand bij een vlambelasting van ten minste 30 minuten.

- Voor scheidingsvlakken van categorie B15
- Geen bekisting nodig
- Met brandwerend deksel als verbindingsdoos bruikbaar
- Ook installatie achteraf mogelijk

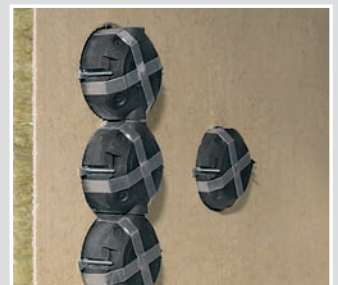
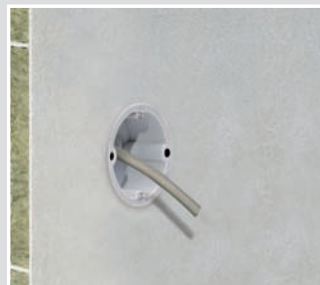


Gecertificeerde en snelle verwerking

Dure omkapselingen, bv. in metaal, worden met de hollewanddoos HWD B15 vermeden. Hierdoor is een gecertificeerde en snelle uitvoering mogelijk.



Montage in minerale wanden



Bij wandconstructies met minerale bouwmaterialen zorgt de frees (art.nr. 1084-10) ervoor dat u snel en gemakkelijk kunt werken. Hij freest de vereiste wandopening \varnothing 74 mm en creëert zo de basis voor een perfect vlakliggende montage van de inbouwdoos.

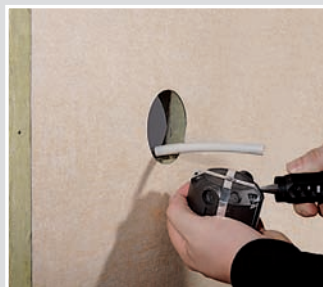
De aansluiting kan voor max. 2 of 4 invoeropeningen tot \varnothing 11,5 mm en voor moeilijk ontvlambare leidingen volgens UL-VO worden voorzien. De opening voor de leidinginvoer wordt gemaakt met de universele openingensnijder van KALSER.

Monteer de hollewanddoos HWD B15 met lasschroeven FX4 in de wand.

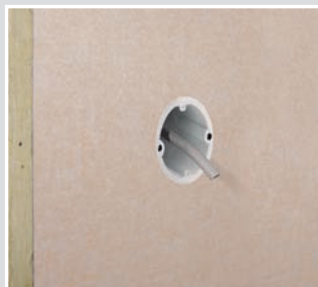
Montage in wanden met metalen bekleding



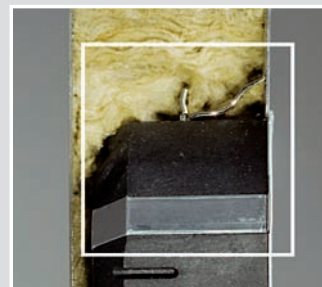
In een metalen bekleding worden de installatieopening aangebracht met de frees (art.nr. 1083-74).



Maak de kabeldoorvoeropening met de KAISER universele openingensnijder.



Monteer de hollewanddoos HWD B15 met lasschroeven FX4 in de wand.



Voor dunne beplanking zijn inbouw- en verbindingsdozen met lasbevestiging beschikbaar vanaf een klembereik van 0,2 mm.

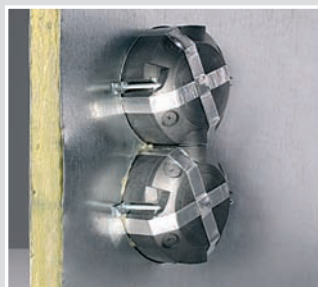
Combinaties



Het combineren van verbindingsdozen is zeer eenvoudig. Nadat de freesgaten (74 mm) met hartafstand (71 mm) gemaakt werden, moet het gemarkeerde deel van de rand verwijderd worden.



De volledig geïsoleerde doorverbinding van verbindingsdozen gebeurt met behulp van de verbindingsmof (9060-78). De verbinding met de inbouwdoos of van verschillende inbouwdozen onderling gebeurt met de eerder beschreven leiding.



INNOVATION

HWD B15-inbouwdoos

· voor scheepswanden met scheidingsoppervlakken van klasse B15



BRANDWEREND



Voor plaatdikte	7 - 40 mm	0,2 - 40 mm	7 - 40 mm	0,2 - 40 mm
Diepte	44 mm	44 mm	40 mm	40 mm
Freesgat Ø	74 mm	74 mm	74 mm	74 mm
Afstand schroeven	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm
Leidingdoorvoeropeningen tot Ø 11,5 mm	2	2	2	2
Halogenvrij	•	•	•	•
Combinatieafstand door eenvoudig verwijderen van de voorgesperste rand	71 mm	71 mm	71 mm	71 mm
/	• / •	• / •	• / •	• / •
/	• / •	• / •	• / •	• / •
Art.nr.	9463-15	9463-14	9461-15	9461-14
Verpakking: per/in doos	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100
Prijs euro/100				

INNOVATION

HWD B15-verbindingdoos

· voor scheepswanden met
scheidingsooppervlakken van klasse B15



BRANDWEREND



Voor plaatdikte	7 - 40 mm	0,2 - 40 mm
Diepte	54,5 mm	54,5 mm
Freesgat Ø	74 mm	74 mm
Afstand schroeven	60 mm	60 mm
Leidingdoorvoeropeningen tot Ø 11,5 mm	4	4
Verbindingssteun volgens VPE	5	5
Halogeenvrij	•	•
Combinatieafstand door eenvoudig verwijderen van de voorgeperste rand	71 mm	71 mm
0098	• / •	• / •
0098 /	• / •	• / •
Art.nr.	9464-15	9464-14
Verpakking: per/in doos	10 / 100	10 / 100
Prijs euro/100		

Brandwerende installatie in een oogopslag



Doorvoeringen in brandwerende wanden

Doorvoeringen in brandwerende wanden zijn nodig van zodra leidingen en buizen door wanden met een bepaalde brandwerendheidsklasse gevoerd moeten worden. Om deze klasse te kunnen garanderen, moet de opening voorzien worden van een professioneel scheidingschot om te voorkomen dat vuur en rook overslaan. De KAISER-scheidingsdoorvoeringen zorgen ervoor dat de brandwerendheidsklasse van de wand behouden blijft (F30-F90).



Zowel voor het schottensysteem voor leidingen LS 90, het schottensysteem voor buizen RS 90 als het schottensysteem voor dozen DS 90 werd een ETA-toelating (European Technical Approval) aangevraagd bij het DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) op basis van de bestaande brandtesten volgens DIN EN 1366-3. Na het verkrijgen van een gebruikstoelating kunnen deze schotten gebruikt worden in muren uit massief metselwerk volgens DIN 1053, in betonnen muren volgens DIN 1045 of in gipswanden volgens DIN EN 1364-1.

Tot het verkrijgen van de ETA-toelating kunnen de schotten gemonteerd worden volgens de MLAR-richtlijn 2005, paragraaf 4.2 en 4.3 resp. volgens de bouwrechtelijk ingevoerde richtlijnen voor leidinginstallaties van de deelstaten. De deskundige beoordeling van de toepassingsmogelijkheden kunt u downloaden op www.kaiser-elektro.de.

- Doorvoer en invoer in gipswanden volgens DIN 1364-1
- Doorvoer door massief metselwerk volgens DIN 1053
- Doorvoer door betonwanden volgens DIN 1045



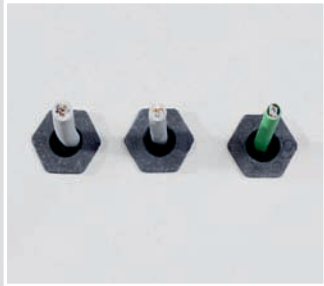
Doorvoeringensysteem voor leidingen LS 90, doorvoeringensysteem voor buizen RS 90

Doorvoeringen voor leidingen en buizen voor het brandwerend afdichten van door- en invoeropeningen in brandwerende wanden. De gecentreerde doorvoeringen kunnen snel en eenvoudig gemonteerd worden en kunnen zelfs achteraf nog geplaatst worden. Ze zorgen ervoor dat de brandwerendheidsklasse van de wand behouden blijft (F30-F90).

- Veilige, zichtbare en gecertificeerde brandwerende doorvoeringen
- Voor de wanddoor- en invoer
- Zonder pleisteren
- Automatisch afdichten van de voegen
- Voor leidingen Ø van 5 tot 15 mm
- Voor buizen M16 - M25



Aansluiting van de doorvoeringen



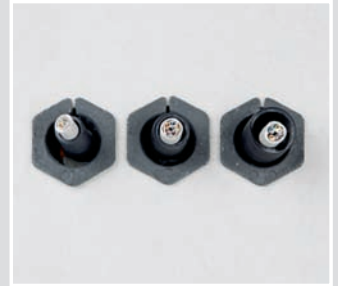
Het doorvoeringensysteem voor leidingen 90 is geschikt voor alle leidingdiameters van 5 – 15 mm (tot 5 x 2,5²).



Het doorvoeringensysteem voor buizen RS 90 is geschikt voor volgende buisdiameters: M16, M20 en M25.



Het doorvoeringensysteem voor buizen RS 90 is voor buizen M20 en M25 met een buisstopper ook bruikbaar als leeg schot.

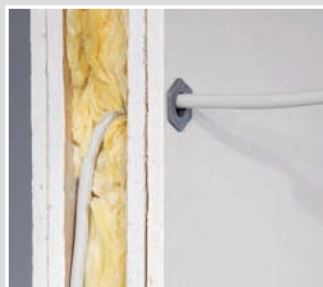


Doorvoeringensysteem voor buizen RS 90 met gecombineerde invoer met M16, M20 en M25 buizen.

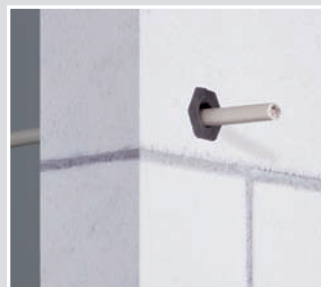
Toepassingsvoorbeelden Doorvoeringensysteem voor leidingen LS 90



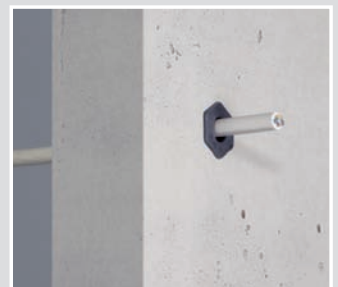
Wanddoorvoer door brandwerende gipswand.



Wandinvoer in brandwerende gipswand.



Wanddoorvoer door brandwerende wand uit kalkzandsteen.



Wanddoorvoer door brandwerende betonwand.

Technische informatie

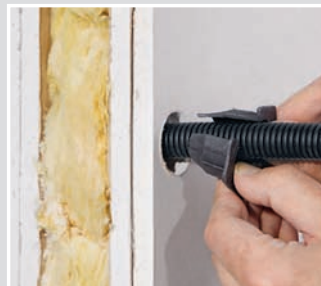
Doorvoeringensystemen voor leidingen en buizen bieden gegarandeerde veiligheid voor holle wanden, metselwerk en betonwanden.



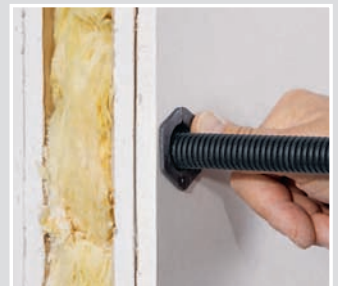
De installatieopeningen kunnen gemaakt worden met een klassieke boor (20 mm resp. 32 mm) in de massieve wand of met een boor of frees 0182-10 (35 mm) in de gipswand.



De doorvoeringensystemen voor leidingen en buizen zijn vervaardigd uit een permanent houdbaar en flexibel materiaal.



Door het openklappen van het doorvoering, kan het eenvoudig rond de leiding of buis gelegd worden.



De doorvoeringen van KAISER zorgen voor een zelfstandige afsluiting van de ruimtes zonder bijkomen pleisterwerk.

Montage van het doorvoeringensysteem voor leidingen LS 90 in holle wanden



Maak een installatieopening \varnothing 20 mm met een frees (bv. KAISER hardmetalen frees 1088-06) of een boor.



Open voor de montage het schot aan de zijkant en schuif het over de leiding.

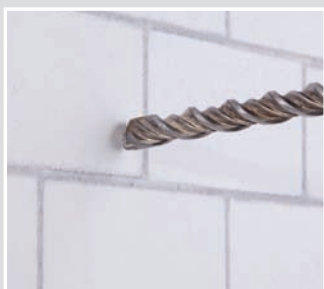


Duw het schot langs beide zijden in de opening.

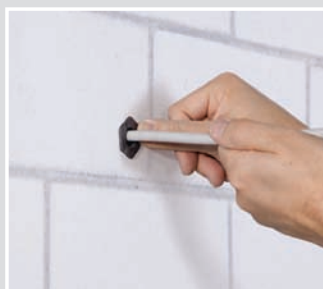


Drie leidingdoorvoeringen kunnen met een hartafstand van 50 mm als groep verticaal of horizontaal naast elkaar geplaatst worden.

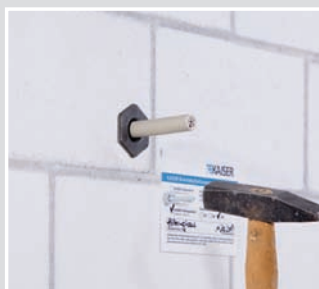
Montage van het doorvoeringensysteem voor leidingen LS 90 in massieve wanden



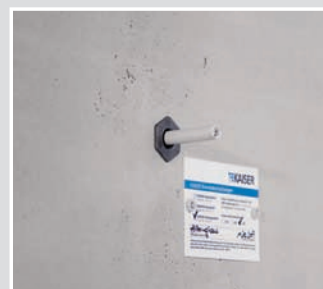
Maak een installatieopening met een boor \varnothing 20 mm.



Open het doorvoeringensysteem voor leidingen LS 90 aan de zijkant, plaats het rond de leiding en druk het in de opening.



Breng de markering aan.



De markering van de leidingdoorvoeringen volgens de voorschriften.

INNOVATION

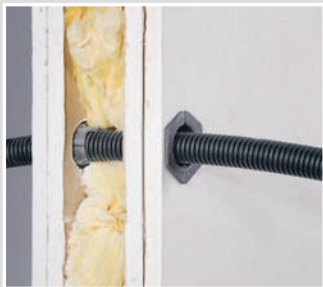
Doorvoeringensysteem voor leidingen LS 90

- Voor brandwerende wanden F30 - F90
- Voor wandinvoer- of doorvoer
- Zonder gebruik van brandwerend schuim of de brandwerende kit
- Uit isolatievormend materiaal
- Automatische afdichting van de installatieopening
- Permanente houdbaarheid van het materiaal
- Europese technische toelating (ETA) in aanvraag

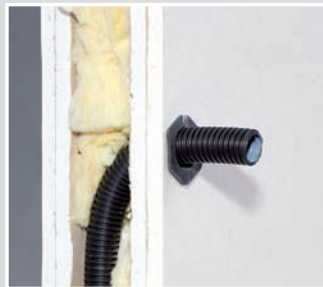


Min. wanddikte	100 mm
Isolatieopening (holle wand)	20 mm
Isolatieopening (metselwerk)	20 mm
Voor leidingen	5 - 15 mm
Art.nr.	9459-01
Verpakking: per / in doos	10 / 100
Prijs euro/100	

Toepassingsvoorbeelden Doorvoeringensysteem voor buizen RS 90



Wanddoorvoer door brandwerende gipswand.



Wandinvoer M16 – M25 in brandwerende gipswand met M25-buis.



Wanddoorvoer door brandwerende wand uit kalkzandsteen.



Wanddoorvoer door brandwerende betonwand.

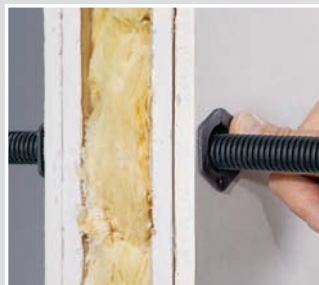
Montage van het doorvoeringensysteem voor buizen RS 90 in holle wanden



Maak een installatieopening met een diameter van 35 mm bv. met de KAISER-frees Multi 4000 (1082-10).



Open voor de montage het schot aan de zijkant en schuif het over de buis.

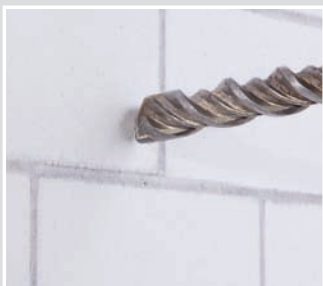


Duw het schot langs beide zijden in de opening.



Drie buisdoorvoeringen kunnen met een hartafstand van 50 mm als groep verticaal of horizontaal naast elkaar geplaatst worden.

Montage van het doorvoeringensysteem voor buizen RS 90 in massieve wanden



Maak een installatieopening met een boor \varnothing 32 mm.



Verwijder het treklijpje voor montage in metselwerk (enkel bij buisdoorvoeringen in metselwerk).



Breng na montage van het schot de markering aan.



De doorvoeringen kunnen zowel in metselwerk als in betonwanden gebruikt worden.

INNOVATION

Doorvoeringensysteem voor buizen RS 90

- Voor brandwerende wanden F30 - F90
- Voor wandinvoer- of doorvoer
- Zonder gebruik van brandwerend schuim of de brandwerende kit
- Uit isolatievormend materiaal
- Automatische afdichting van de installatieopening
- Permanente houdbaarheid van het materiaal
- Europese technische toelating (ETA) in aanvraag



Min. wanddikte	100 mm
Isolatieopening (holle wand)	35 mm
Isolatieopening (metselwerk)	32 mm
Voor buizen	M16 - M25
Art.nr.	9459-02
Verpakking: per/in doos	10 / 100
Prijs euro/100	

Doorvoeringensysteem DS 90

Doorvoeringensysteem DS 90 voor leidingen, leidingbundels en buizen. Het brand- en rookdichte doorvoering voor dozen kan snel en eenvoudig gemonteerd worden en kan ook achteraf nog over leidingen geplaatst worden. Dit artikel biedt een gecertificeerde veiligheid, een hoog montagecomfort en garandeert dat de wand zijn brandwerendheidsklasse behoudt (F30-F90).

- Veilige, zichtbare en gecertificeerde brandwerende doorvoeringen
- Voor de wanddoor- en invoer
- Zonder pleisteren
- Automatisch afdichten van de voegen en zwikken
- Plaatsing achteraf zonder schade
- Voor leidingbundels of afzonderlijke installatiebuizen



Aansluiting van de doorvoeringen



Het doorvoeringensysteem voor dozen DS 90 biedt ruimte voor afzonderlijke leidingen en leidingbundels tot 6 leidingen 5 x 2,5².



Door afzonderlijk gebruik is ook de scheiding tussen voedings- en communicatieleidingen in een groep mogelijk.

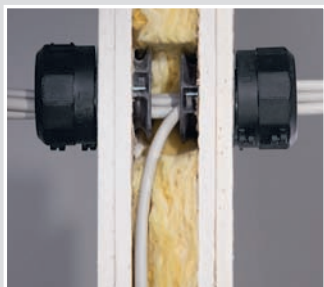


6 NYM-leidingen 5 x 1,5², 6 NYM-leidingen 5 x 2,5², 3 communicatieleidingen.



Reserveschot, buizen tot M40 en combinaties van NYM-leidingen.

Toepassingsvoorbeelden



Met het tweeledige doorvoeringensysteem voor dozen DS 90 kunnen ook wandin- en doorvoeropeningen gemaakt worden.



Verticale of horizontale plaatsing van max. drie dozendoorvoeringen met een hartafstand van 91 mm mogelijk.



Het doorvoeringensysteem voor dozen DS 90 kan ook als reserveschot (zonder inhoud) gebruikt worden.



Het schot is geschikt voor installatiebuizen tot M40.

Opmerking

Plaatsing van max. 6 leidingen met een maximale diameter van 5x2,5^{2*} of voor in- of doorvoer van afzonderlijke installatiebuizen tot max. M40. (* voor communicatieleidingen (IY(ST)Y 20x2x0,6²) geldt: max. 3 leidingen).

Technische informatie



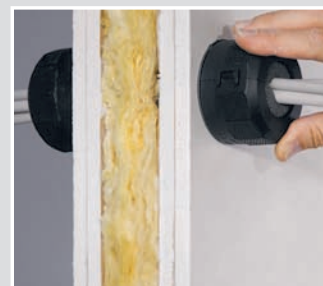
Ook bruikbaar als reserveschot (zonder inhoud) voor toekomstige installatiedoeleinden.



Uiterst eenvoudig in te bouwen dankzij het bekende holle-wandozenprincipe.



Zelfstandige ruimteafsluiting, zwikken en voegen moeten niet opgevuld worden.



Plaatsing achteraf zonder schade en zonder afdichting.

Plaatsing achteraf van afzonderlijke leidingen zonder schade



Maak het dichtingselement los door een kwartslag naar links te draaien en open het.



Klap het dichtingselement open en verwijder het.



Voer de nieuwe leidingen in.



Voer het dichtingselement rond de leiding, sluit en maak vast met een kwartslag naar rechts.

Montage

Het doorvoeringensysteem voor dozen DS 90 bestaat uit twee delen die eenvoudig op elkaar geplaatst kunnen worden.



Maak een installatieopening met behulp van een frees Ø 74 mm (bv. Multi 4000: 1084-10).



Leg de tweedelige doorvoeringencilinder rond de leiding en druk samen.



Druk de doorvoeringencilinder in de installatieopening.



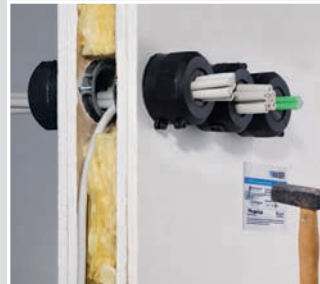
Bevestig door de lasschroeven aan te draaien, net zoals bij hollewandozen.



Leg het dichtingselement rond de leidingen en sluit.



Zet het dichtingselement op de doorvoeringencilinder en bevestig met een kwartslag (bajonetsluiting).



Breng na montage van het schot de markering aan.



Het scheidingssschot en de vereiste afsluiting zijn vastgemaakt.

Montage doorvoeringensysteem voor dozen DS 90 in massieve wanden



Installatieopening maken volgens wanddikte met een diamantboor 82 mm of een kernboor.



Doorvoeringencilinder met pleister, mortel of snelcement in de installatieopening drukken en de leiding invoeren.



Zet het dichtingselement op de doorvoeringencilinder en bevestig met een kwartslag (bajonetsluiting).



Verticale of horizontale plaatsing van max. drie dozendoorvoeringen met een hartafstand van 91 mm mogelijk.

INNOVATION

Doorvoeringensysteem voor inbouwdozen DS 90

- Voor brandwerende wanden F30 - F90
- Voor wandinvoer- of doorvoer
- Bevestiging zonder mortel of pleister
- Bevestiging met behulp van de befaamde FX4-las Schroeven
- Met geïntegreerde dichting
- Zorgt voor een brandwerende afscherming van de ruimte (rookdichtheid)
- Permanente houdbaarheid van het materiaal
- Europese technische toelating (ETA) in aanvraag



Freesgat Ø	74 mm
Min. wanddikte	100 mm
Leidingdoorvoeropeningen tot max. 5 x 2,5 mm ²	6
Art.nr.	9459-03
Verpakking: per / in doos	10 / 100
Prijs euro/100	

INNOVATION

Markering doorvoeringen

- Universele markering van de doorvoeringen
- Voor alle KAISER-doorvoeringen
- Om zelf te markeren
- Uit kunststof, met 2 x 4,5 mm boringen

BRANDWEREND



Duits	•	•
Engels	•	•
Frans	•	•
Nederlands (België)	-	•
Italiaans	•	-
Art.nr.	9473-91	9473-92
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 10
Prijs euro/100		

Geluidsisolatietechniek

Geluidsisolatiebox voor gebruik in wanden met hoge geluidsisolatie-eisen. De massieve box met bijkomende geluidsisolerende mantel absorbeert en weerkaatst het geluid, zodat hinder in nabijgelegen ruimtes vermeden wordt en het precies is alsof er geen installatieboxen zijn.

- Behoudt de geluidsisolatiefunctie van de wand
- Kan ook achteraf worden geïnstalleerd
- Inbouw tot 5-voudige combinatie
- Ook tegenoverliggende inbouw mogelijk
- Met geluidsisolerend deksel als verbindingsdoos bruikbaar



INBOUW

HOLLE WAND

Toepassingsvoorbeelden



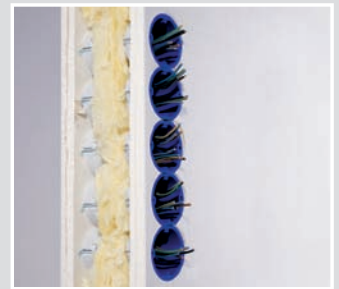
Inbouwvoorbeeld met een combinatie van schakelaar en stopcontact.



Tegenover elkaar liggende geluidsisolerende dozen.



Enkelzijdig gebruik van de geluidsisolerende doos in 2-voudige combinatie.



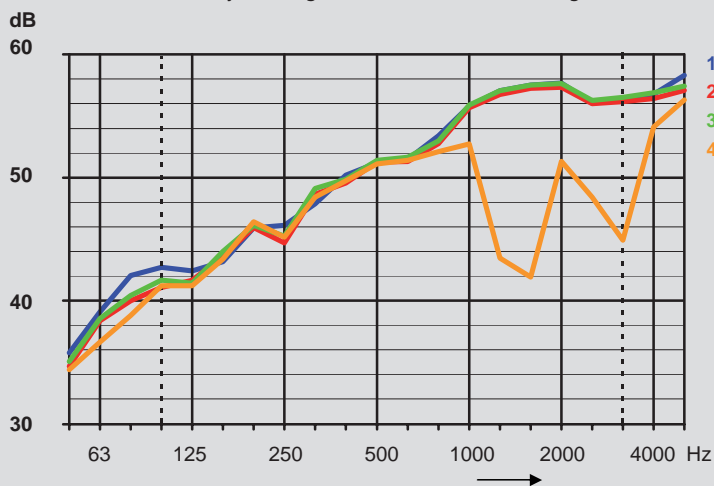
De geluidsisolerende inbouwdoos is bruikbaar tot een 5-voudige combinatie van tegenover elkaar liggende dozen zonder afzwakking van de geluidsisolerende werking.

BETONCONSTRUCTIE

INBOUWBEHUIZING

Vergelijking van de geluidsisolatiewaarden

Wand in lichte bouwwijze met geluidsisolerende verbindingsdozen



1 Wand, zonder inbouw, 54 dB | 2 Geluidsisolerende doos 9069-01, enkelvoudig, met apparaat, 54 dB | 3 Geluidsisolerende doos 9069-01, enkelvoudig, met deksel, 54 dB | 4 Verbindingsdoos 9064-01, enkelvoudig, met apparaat, 48 dB

AARDING

GEREEDSCHAP

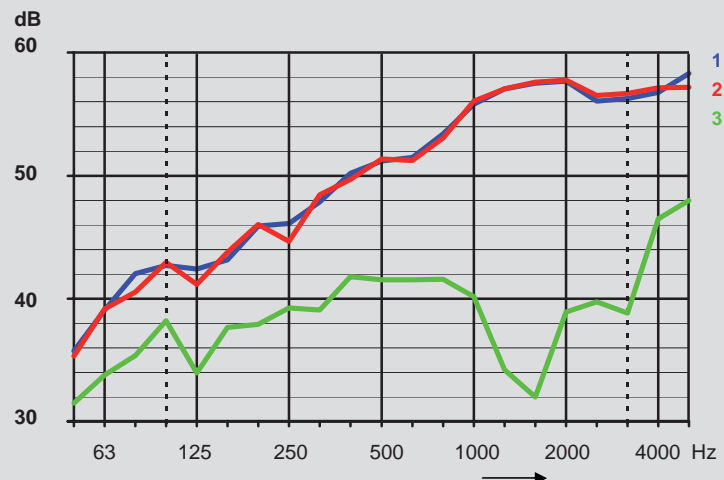
SERVICE

Geluidsisolatietechniek

Voor installatie in holle wanden

Vergelijking van de geluidsisolatiewaarden

Wand in lichte bouwwijze met geluidsisolerende verbindingsdozen



1 Wand, zonder inbouw, 54 dB | 2 Geluidsisolerende doos 9069-01, vijfvoudig, met apparaat, 54 dB | 3 Verbindingsdoos 9064-01, vijfvoudig, met apparaat, 38 dB

Montage



Met behulp van een frees (bv. Multi 4000: 1084-10) wordt een opening gemaakt met \varnothing 74 mm.



De montage is dezelfde als bij een traditionele hollewanddoos.



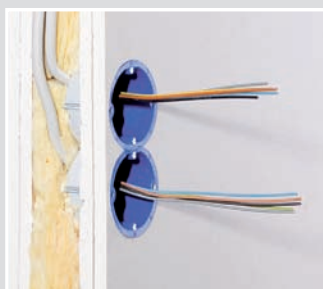
Veilige en snelle bevestiging met de KAISER FX4-techniek.



Perfecte doorvoeropening met de universele openingensnijder art.nr. 1085-80.



Bij combinaties wordt de gemarkeerde randstrook eenvoudig verwijderd.



Combinaties met hartafstand 71 mm.



De dichte en volledig geïsoleerde doorverbinding gebeurt met behulp van de verbindingssteun.



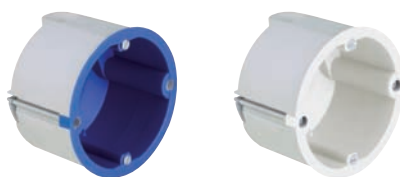
In combinatie met een geluidsisolerend deksel kan de doos ook gebruikt worden als verbindingsdoos.

INNOVATION

Geluidsisolerende inbouwdoos

- Verbindingsdoos voor geluidsisolatiewanden in gebouwen
- Hartafstand 71 mm door eenvoudig verwijderen van de voorgeperste rand

GELUIDISOLATIE



Voor plaatdikte	7 - 40 mm	7 - 40 mm
Diepte	54,5 mm	54,5 mm
Freesgat Ø	74 mm	74 mm
Afstand schroeven	60 mm	60 mm
Leidingdoorvoeropeningen tot Ø 11,5 mm	4	4
Verbindingssteun volgens VPE	5	5
Halogeenvrij	-	•
Art.nr.	9069-01	9069-77
Verpakking: per/in doos	10 / 100	10 / 100
Prijs euro/100		

INNOVATION

Geluidsisolatie deksel

- Voor geluidsisolatie doos
- Geluidsisolatiefunctie in combinatie met geluidsisolatie doos

GELUIDISOLATIE



Diameter	92 mm
Art.nr.	1184-69
Verpakking: per/in doos	10 / 100
Prijs euro/100	

INNOVATION

Verbindingsstuk

- Voor volledig geïsoleerde kabeldoorvoer bij combinaties
- Voor art.nr. 1555-01, -219069, 9069-77



Halogeenvrij	-	•
Luchtdicht	•	•
Art.nr.	9060-88	9060-78
Verpakking: per/in doos	- / 25	- / 25
Prijs euro/100		

Indelingstabel voor universele openingensnijder



Hollewandinstallatie voor geluidsisolerende inbouwdozen	Instelling Ø	
NYM-leiding	3 x 1,5 mm ²	8,5
	5 x 1,5 mm ²	9,5
	3 x 2,5 mm ²	9,5
Verbindingsstuk	9060-88	Mof
	9060-78	Mof, halogeenvrij

Invoeropeningen voor leidingen met de voorgeschreven trekbelasting maakt u heel eenvoudig en nauwkeurig met de universele openingensnijder (artnr. 1085-80).



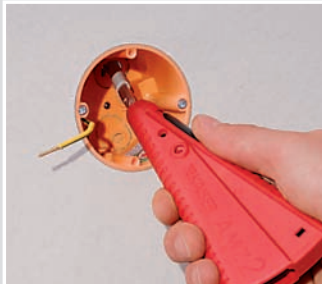
Afgeschermd verbindingsdoos (Bio)

Afgeschermd verbindingsdoos voor holle wandinstallatie. De geleidende coating als bescherming tegen storingen beperkt de invloed van storingsbronnen met overwegend elektrisch wisselveld.

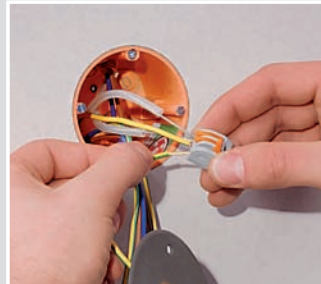
- Voor biologische elektro-installaties
- Met afscherming en potentiaalafleiding
- De potentiaalkabel mag enkel aangesloten worden op de vereffeningspotential en niet op de aarding



Montage



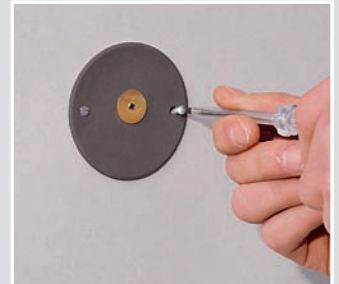
Verwijder de mantel en de afscherming van de leiding met AMZ 2. Voorzie de draad van transparant isolatieomhulsel.



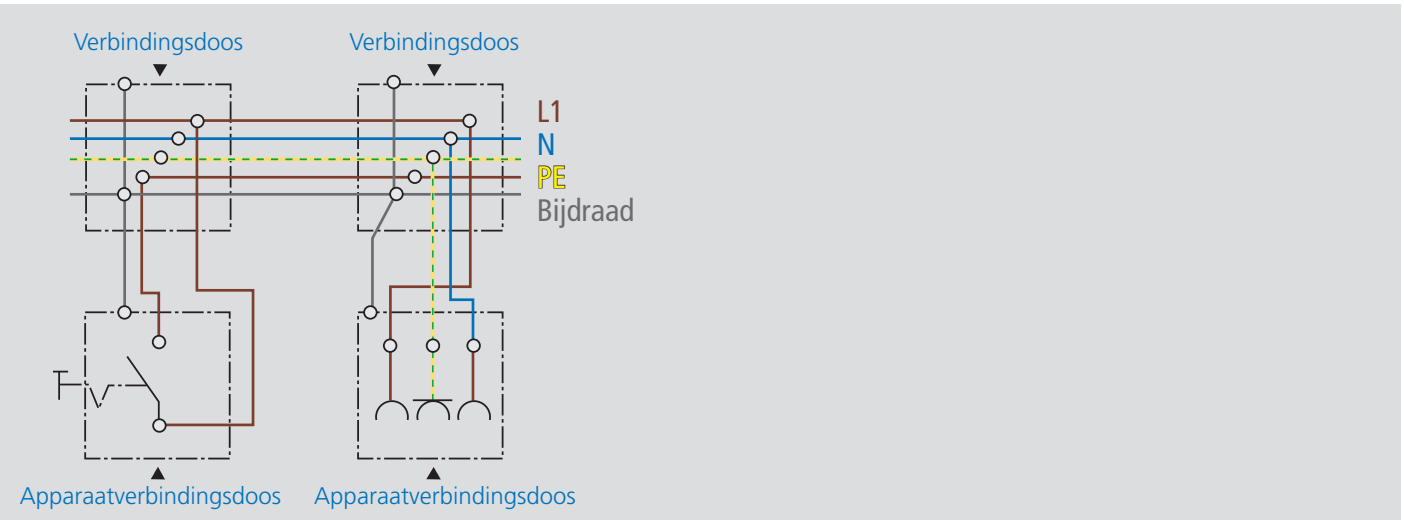
Verbind de potentiaalkabel van de doos met de draden van de afgeschermd leiding.



Verbind de potentiaalkabel van het deksel met de draden van de leidingen als verbindingsdoos.



Bevestig het deksel op de doos met behulp van de schroeven.



Technische verwerkingsaanwijzingen / richtlijnen

- Maten volgens DIN 49073
- Voor ruimtes in de gezondheidszorg, voor biologische bouwmethoden enz.
- De geleidende coating als bescherming tegen storingen beperkt de invloed van storingsbronnen met overwegend elektrisch wisselveld
- De potentiaalkabel mag enkel aangesloten worden op het vereffeningspotential en niet op de aarding

Afgeschermd verbindingendoos

· Met afscherming en potentiaalgeleiding



Voor plaatdikte 7 - 40 mm

Diepte 68 mm

Freesgat Ø 68 mm

Apparaatschroeven 2

Leidingdoorvoeropeningen 3 x 2,5 mm² resp. 5 x 1,5 mm² 2

Leidingdoorvoeropeningen 3 x 1,5 mm² 4

Leidingdoorvoeropeningen voor lage spanningen 2

Art.nr. 9064-88

Verpakking: per / in doos 10 / 100

Prijs euro/100

Afgeschermd deksel

· Voor het maken van afgeschermd verbindingendozen

· Voor verbindingendozen 9064-88 en 1555-88



Diameter 80 mm

Schroefafstand 60 mm

Art.nr. 1164-88

Verpakking: per / in doos 10 / 100

Prijs euro/100

Afgeschermd verbindingendoos

· Voor hollewand- en inbouwmontage

· Met afgeschermd deksel

· Met 2 dekselschroeven met een lengte van 15 mm

· Beschermingsklasse IP 3X



Lengte x Breedte x Diepte 107 x 107 x 53 mm

Freesgat Ø 4 x 35 mm

Uitbreekopeningen Ø 20 mm 8

Invoeropeningen voor NYM- en LS-leidingen •

Voor klemmen tot 4

Art.nr. 9195-88

Verpakking: per / in doos - / 10

Prijs euro/100

Opmerking

Op aanvraag andere installatiedozen/-behuizingen met afscherming verkrijgbaar.

Schroeven, beugelbouten

Voor installatie in holle wanden

Lasschroef

- Voor hollewand-/inbouwdoos
- Voor volgende producten: 9062-..., 9063-..., 9064-..., 9066-..., 9067-01, 9068-..., 9071-..., 9073-..., 9075-..., 9192-..., 9195-..., 9196-..., 9197-..., 9248-..., 9300-..., 9098-77, 9263-..., 9264-..



Lengte	44,5 mm
Schroefdiameter	3 mm
Art.nr.	2445-25
Verpakking: per / in doos	100 / 2000
Prijs euro/100	

Klembouten voor hollewanddozen

- Voor hollewand-/inbouwdoos
- Voor volgende producten: 9061-..., 9062-..., 9063-..., 9064-..., 9066-..., 9067-01, 9068-..., 9071-..., 9073-..., 9075-..., 9148-00, 9195-..., 9248-..., 9300-..., 9098-77, 9263-..., 9264-..



Lengte x Breedte	7 x 13 mm
Art.nr.	2445-50
Verpakking: per / in doos	100 / 2000
Prijs euro/100	

Verbindingsdozen

Verbindingsdozen in alle formaten en voor vrijwel alle toepassingen. Dit programma onderscheidt zich door zijn praktische behuizingsafmetingen en de robuuste constructie van de behuizingen.

- Als centrale verbindingsdoos bij stervormige leiding.
- Gemakkelijk anders te bedraden bij wijziging van de bestemming van de ruimten.
- Met scheidingswanden voor een veilige scheiding van de circuits
- Precieze openingen dankzij het meegeleverde boorsjabloon
- Afsluitdeksel met schroefbevestiging voor een installatie volgens de VDE-richtlijnen.



Montage



Kleef het meegeleverde boorsjabloon op de wand. Maak de vier hoeken open met behulp van de frees. Snij de randen uit met een cutter of decoupeerzaag.



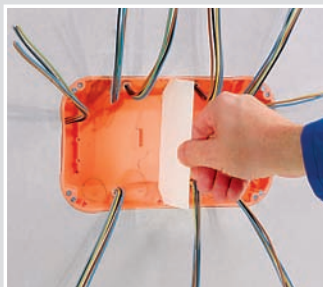
Tussenstukken met cutter of decoupeerzaag verwijderen.



Breek de openingen uit, voer de leidingen in, plaats de doos en bevestig ze met behulp van de FX4-schroeven.



Gemonteerde doos met behulp van FX4-snelschroeven vastmaken.



Afhankelijk van de afmetingen van de doos kunnen voor het scheiden van meerdere circuits tot 3 scheidingswanden gebruikt worden.



Verbindingsdozen bieden een grote installatieruimte en zoren dankzij de bijbehorende deksels een VDE-conforme installatie.

Verbindingsdozen

Voor installatie in holle wanden

Verbindingsdoos

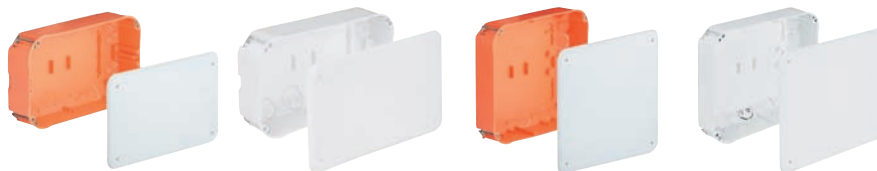
- Voor inbouw van: DIN-aansluitstrips, genormeerde rails TS 35 voor serieklemmen enz., klemstenen tot 16 mm²
- Met bijgevoegde boorsjabloon



Lengte x Breedte x Diepte	107 x 107 x 53 mm	107 x 107 x 53 mm	165 x 165 x 72 mm	165 x 165 x 72 mm
Freesgat Ø	4 x 35 mm	4 x 35 mm	4 x 68 mm	4 x 68 mm
Met 4 schroefhouders	•	•	-	-
Uitbreekopeningen Ø 20 mm	8	8	8	8
Uitbreekopeningen Ø 25 mm	-	-	2	2
Uitbreekopeningen Ø 32 mm	-	-	2	2
Invoeropeningen voor NYM- en LS-leidingen	•	•	•	•
Voor klemmen tot	4	4	16	16
Halogeenvrij	-	•	-	•
Voor max. 2 circuits scheidingswand gebruiken	•	•	•	•
/	• / •	• / -	• / •	• / -
Art.nr.	9195-91	9195-77	9196-91	9196-77
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 10	- / 10	- / 10
Prijs euro/100				

Verbindingsdoos

- Voor inbouw van: DIN-aansluitstrips, genormeerde rails TS 35 voor serieklemmen enz., klemstenen tot 16 mm²
- Met bijgevoegde boorsjabloon



Lengte x Breedte x Diepte	240 x 140 x 72 mm	240 x 140 x 72 mm	235 x 205 x 72 mm	235 x 205 x 72 mm
Freesgat Ø	4 x 68 mm	4 x 68 mm	4 x 68 mm	4 x 68 mm
Uitbreekopeningen Ø 20 mm	8	8	8	8
Uitbreekopeningen Ø 25 mm	2	2	2	2
Uitbreekopeningen Ø 32 mm	2	2	2	2
Invoeropeningen voor NYM- en LS-leidingen	•	•	•	•
Voor klemmen tot	16	16	16	16
Halogeenvrij	-	•	-	•
Voor max. 3 circuits d.m.v. scheidingswanden	•	•	•	•
/	• / •	• / -	• / •	• / -
Art.nr.	9192-91	9192-77	9197-91	9197-77
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 10	- / 10	- / 10
Prijs euro/100				

Verbindingsdoos Ø 120 mm

- Montage op genormeerde rail TS 35
- Maak het freesgat met behulp van de VARIOCUT 1089-00 of de bimetaalfrees 1082-20



Diepte	65 mm	65 mm
Freesgat Ø	120 mm	120 mm
Uitbreekopeningen Ø 20 mm	4	4
Uitbreekopeningen Ø 25 mm	2	2
Invoeropeningen voor NYM- en LS-leidingen	•	•
Voor klemmen tot	4	4
Halogeenvrij	-	•
Voor max. 2 stroomkringen door scheidingswand 9073-20	•	•
	•	•
Art.nr.	9073-01	9073-78
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 10
Prijs euro/100		

Potentiaalvereffeningsdoos 10²

- Voor badkamers en gelijksoortige ruimtes
- potentiaalvereffeningsrail met corrosiebescherming
- Met 4 schroefhouders
- Met 2 dekselschroeven met een lengte van 15 mm
- Inclusief afsluitdeksel



Lengte x Breedte x Diepte	107 x 107 x 53 mm
Freesgat Ø	4 x 35 mm
Aansluitingen voor ronde geleiders 6 - 16 ² (ongesneden)	1
Aansluitingen voor leidingen 1,5 - 10 ²	6
Art.nr.	9195-73
Verpakking: per / in doos	- / 10
Prijs euro/100	

Reservedeksel

- Vlakke dekselrand
- Oppervlak met ruwe structuur
- Verzinking voor schroefkoppen



Voor inbouwdozen	107 x 107 mm	159 x 159 mm	240 x 140 mm	238 x 208 mm
Voor hollewandinbouwdozen	107 x 107 mm	165 x 165 mm	240 x 140 mm	238 x 208 mm
Voor betoninbouwdozen	128 x 128 mm	180 x 180 mm	-	250 x 220 mm
Brandwerendheid	850 °C	850 °C	850 °C	850 °C
Art.nr.	1095-93	1096-93	1092-93	1097-93
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 10	- / 5	- / 5
Prijs euro/100				

Verbindingsdozen

Voor installatie in holle wanden

Reservedeksel voor verbindingsdozen met Ø 120 mm

- Vlakke dekselrand
- Oppervlak met ruwe structuur
- Verzinking voor schroefkoppen



Halogeenvrij

-

•

Voor art.nr.

9073-01/91

9073-78/77

Art.nr.

9073-93

9073-79

Verpakking: per / in doos

- / 10

- / 10

Prijs euro/100

Scheidingswanden

- Voor scheiding van de circuits



Voor doosafmetingen

107 x 107 mm

165 x 165 mm

240 x 140 mm

235 x 205 mm

Art.nr.

9195-20

9196-20

9192-20

9197-20

Verpakking: per / in doos

- / 10

- / 10

- / 10

- / 10

Prijs euro/100

Scheidingswand

- Voor scheiding van de circuits
- Voor verbindingsdozen met Ø 120 mm



Art.nr.

9073-20

Verpakking: per / in doos

- / 10

Prijs euro/100

Universele inbouwbehuizing

Universele inbouwbehuizingen voor de meest uiteenlopende installaties garanderen altijd de optimale ruimte voor alle soorten apparaten. De doordachte vormgeving van de behuizing zorgt voor stabiliteit en een vaste montage in de wand.

- Voor displays, ledlampen enz.
- Voor het inbouwen van nagenoeg alle vormen en afmetingen
- Mineraalvezelplaat laat vrijwel elke denkbare inbouwopening toe
- Met FX4-snelmontagetechniek



INBOUW

HOLLE WAND

Montage



Teken de inbouwopening uit en zaag ze uit met behulp van een decoupeerzaag.



Voer de leidingen en buizen in, schuif de behuizing in de wand en bevestig ze met behulp van de FX4-snelbouwschroeven.



Pleister de randen voorzichtig glad (gebruik kunststofgebonden pleister).

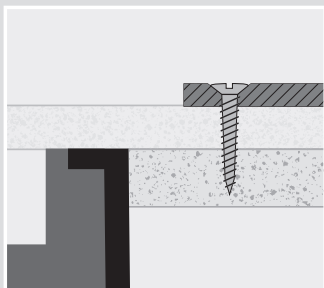


Behang of werk af naar wens en bouw het gewenste apparaat in.

BETONCONSTRUCTIE

INBOUWBEHUIZING

Montage-instructie



Gebruik voor de bevestiging van het apparaat enkel schroeven die tot in de metaalvezelplaat gaan, maar er niet doorgaan (bv. SPAX met verzonken schroefkop 3,5 x 15 mm)!

AARDING

GEREEDSCHAP

Opmerking

Hou bij het uitzagen van de inbouwopening rekening met de maximale slaglengte van het zaagblad!

SERVICE

Universele inbouwbehuizing

Voor installatie in holle wanden

Universele inbouwbehuizing met mineraalvezelplaat

- Met mineraalvezelplaat voor het uitsnijden van individuele inbouwopeningen
- Met bijgevoegde boorsjabloon
- Omlopende groef kenmerkt de maximale openingsafmeting



Lengte x Breedte x Diepte	107 x 107 x 53 mm	107 x 107 x 53 mm	165 x 165 x 72 mm	165 x 165 x 72 mm
Freesgat Ø	4 x 35 mm	4 x 35 mm	4 x 68 mm	4 x 68 mm
Maximale openingsdiameter	70 x 70 mm	70 x 70 mm	110 x 110 mm	110 x 110 mm
Voor apparaten met een inbouwdiepte tot max.	40 mm	40 mm	50 mm	50 mm
Uitbreekopeningen Ø 20 mm	8	8	8	8
Uitbreekopeningen Ø 25 mm	-	-	2	2
Uitbreekopeningen Ø 32 mm	-	-	2	2
Invoeropeningen voor NYM- en LS-leidingen	•	•	•	•
Halogeenvrij	-	•	-	•
Art.nr.	9195-22	9195-27	9196-22	9196-27
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 10	- / 10	- / 10
Prijs euro/100				

Universele inbouwbehuizing met mineraalvezelplaat

- Met mineraalvezelplaat voor het uitsnijden van individuele inbouwopeningen
- Met bijgevoegde boorsjabloon
- Omlopende groef kenmerkt de maximale openingsafmeting



Lengte x Breedte x Diepte	240 x 140 x 72 mm	240 x 140 x 72 mm	235 x 205 x 72 mm	235 x 205 x 72 mm
Freesgat Ø	4 x 68 mm	4 x 68 mm	4 x 68 mm	4 x 68 mm
Maximale openingsdiameter	170 x 105 mm	170 x 105 mm	190 x 150 mm	190 x 150 mm
Voor apparaten met een inbouwdiepte tot max.	55 mm	55 mm	50 mm	50 mm
Uitbreekopeningen Ø 20 mm	8	8	8	8
Uitbreekopeningen Ø 25 mm	2	2	2	2
Uitbreekopeningen Ø 32 mm	2	2	2	2
Invoeropeningen voor NYM- en LS-leidingen	•	•	•	•
Halogeenvrij	-	•	-	•
Art.nr.	9192-22	9192-27	9197-22	9197-27
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 10	- / 10	- / 10
Prijs euro/100				

Installatie in ziekenhuizen en omgevingen waar hygiëne belangrijk is

In ziekenhuizen en gelijkaardige instellingen worden bijzonder hoge eisen gesteld aan de hygiëne (Bundesgesundheitsblatt 31, nr. 7). In ruimtes die voorzien zijn van gefilterde lucht, zoals bv. operatiezalen en de afdeling intensieve zorgen, moet een per compartiment beveiligde installatie gegarandeerd worden die aan alle hygiënevereisten voldoet. Een ongecontroleerde uitwisseling van lucht moet vermeden worden. Omdat hier vaak met holle wanden gewerkt wordt, gelden deze vereisten ook voor de elektrische installatie. De luchtdichte holle wandssystemen van KAISER voldoen in alle opzichten aan de wettelijke voorschriften.



Halogeenvrije holle wanddozen / brandbestendig

Heel wat KAISER-dozen voor holle wandmontage en toebehoren zijn ook verkrijgbaar als halogeenvrije producten. Omwille van de herkenbaarheid zijn deze producten in het wit verkrijgbaar.

- Vuurbestendig tot 850 °C.
- Temperatuurbestendig tot 105 °C.
- Elektrisch goed isolerend en slag- en drukvast.
- Er wordt geen zuurstof gebonden door chemische reacties.
- Er komen geen corrosieve stoffen zoals zoutzuurgas of waterstofbromide vrij.



Bij holle wanddozen die met een VDE-symbool gekenmerkt zijn, wordt de brandbestendigheid getest via een gloeidraadproef van 850°C (volgens VDE 0471 / DIN EN 60695-2-11). Tijdens deze test moet gecontroleerd worden of de holle wanddozen in geval van een foutieve elektrische installatie geen brand kunnen veroorzaken. Los daarvan moeten de geldende brandveiligheidsmaatregelen voor de wandconstructie worden nageleefd.



De belangrijkste voordelen op een rij:

- Trek- en verbindingsdozen in alle formaten en voor vrijwel alle toepassingen
- Doordacht kleurensysteem voor eenvoudige toewijzing van alle systeemonderdelen
- Veelzijdige bevestigingsmogelijkheden op de bekisting
- Universele inbouwbehuizing met mineraalvezelplaat voor alle gangbare apparaatafmetingen (bv. displays, ledlampen enz.)
- Voor liggende en staande bekisting alsook voor metselwerk
- Uitgebreid gamma systeemtoebehoren

Beton | productgroepen



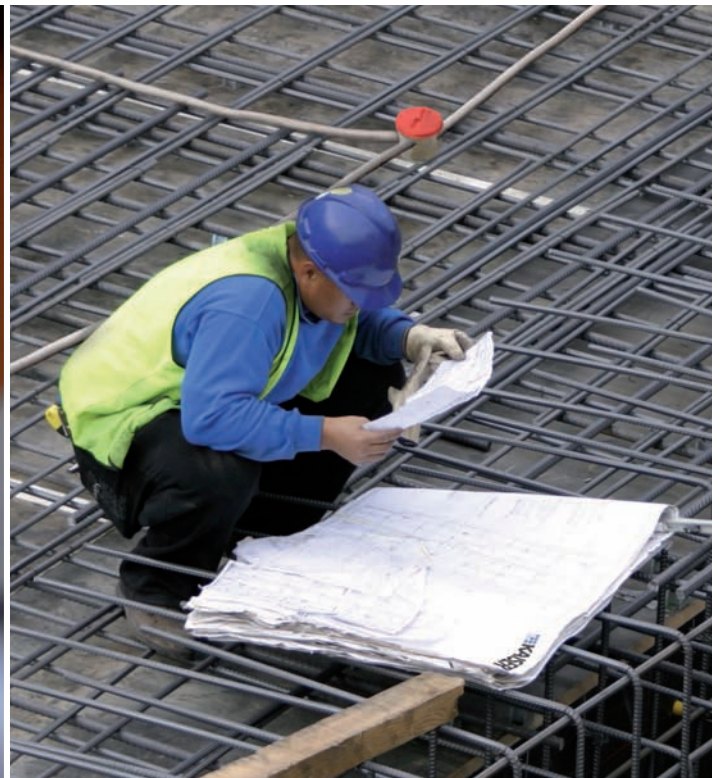
Trek- en verbindingsdozen voor stortbeton

p. 68



Universele inbouwbehuizing

p. 71



INBOUW

HOLLE WAND

BETONCONSTRUCTIE

INBOUWBEBUIZING

AARDING

GEREEDSCHAP

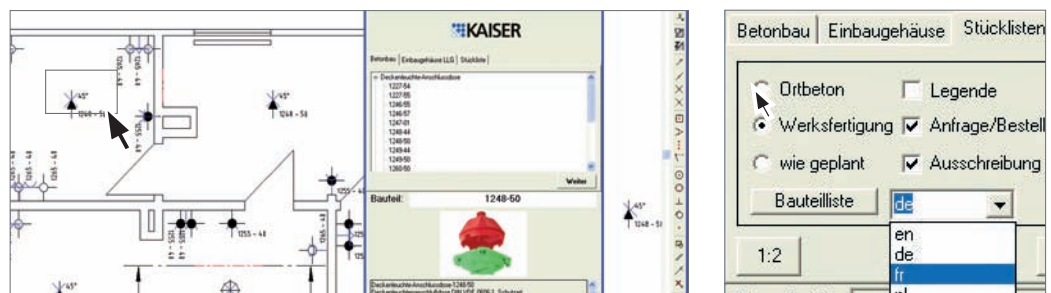
SERVICE

K.SYS Met [K.SYS], de planningssoftware van KAISER, plant u met enkele muiskliks alle onderdelen voor de elektrische installatie in beton. Dankzij de overzichtelijke keuzevensters en helpteksten en de handige «drag and drop»-functie, kunt u bij de planning van de elektrische installatie in stortbeton of prefabelementen steeds snel en precies tewerk gaan.

De gedetailleerde productbeschrijvingen met afbeeldingen en aanbestedingsteksten zijn heel duidelijk. De duidelijke schakelsymbolen en de overzichtelijke, automatisch gegenereerde legenden en stuklijsten zijn tijdsbesparende hulpmiddelen bij de uitvoering. Onze [K.SYS] planningssoftware biedt u zekerheid en efficiëntie bij de planning en uitvoering van de elektrische installatie in beton.

Plannen met [K.SYS] – eenvoudiger kan niet.

De [K.sys] planningssoftware kunt u gratis downloaden op onze website: www.kaiser-elektro.de



Met een klik op het programmapietogram wordt in uw CAD-toepassing een koppelassistent geopend. U kan voor alle inbouwdozen en -behuizingen de schakelsymbolen selecteren en met behulp van de «drag-and-drop»-functie aan uw planning toevoegen. De juiste inbouwbehuizingen voor lampen of luidsprekers kunt u configureren via het artikelnummer van de respectievelijke fabrikant. Nadat u een product gekozen hebt, klikt u gewoon op «Onderdeel invoegen». Het schakelteken van het product kan u zelf op de tekening plaatsen.

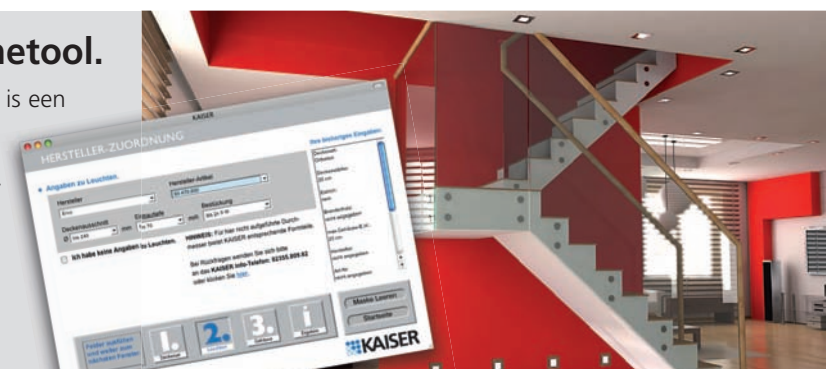
[K.SYS] biedt ook de mogelijkheid om de geplande schakeltekenen in een legende op te nemen en automatisch verschillende lijsten te genereren op basis van alle onderdelen van uw tekening.

Via de knoppen „stortbeton” en „prefabelementen” kunt u de bouwwijze te allen tijde wijzigen. [K.SYS] verandert dan automatisch en betrouwbaar alle onderdelen.

Toewijzing van fabrikanten. Onlinetool.

De onlinetool voor de toewijzing van fabrikanten is een planningshulpmiddel voor lampen en luidsprekers van alle toonaangevende fabrikanten. In vier eenvoudige stappen berekent dit platform de optimale behuizingsconfiguratie voor uw individueel project.

Voor meer informatie over deze onlinetool, zie p. 76.

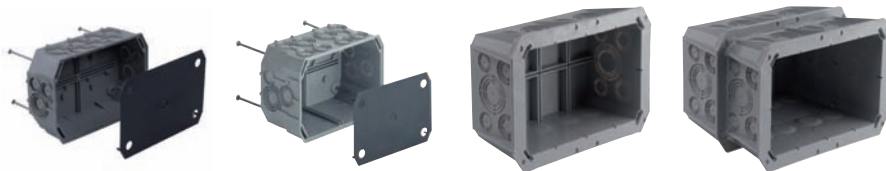


Trek- en verbindingsdoos

Voor stortbeton

Trek- en verbindingsdoos

- Voor houten en stalen bekistingen in stortbeton en voor inbouwinstallaties in metselwerk
- Verbindingsdoos met geïntegreerd deksel als kleefbevestigingsoppervlak
- Bij staande bekisting en kleefbevestiging moeten de dozen beveiligd worden door middel van een telescopische ondersteuning 9957
- Afsluitdeksel (kunststof): Brandwerendheid 750 °C
- Voor losse klemmen tot 4 mm²



Lengte x Breedte x Diepte	175 x 120 x 64 mm	170 x 115 x 95 mm	240 x 168 x 100 mm	240 x 168 x 185 mm
Gecombineerde buisvoeropeningen M20/25	14	14	16	32
Gecombineerde buisvoeropeningen M20/25/32	4	6	4	8
Gecombineerde buisvoeropeningen M25/32/40	-	-	8	16
Gecombineerde buisvoeropeningen M32/40/50	-	-	2	4
Uitbreekopeningen Ø 20 mm	2	2	-	-
Aantal spijkers	4	4	-	-
Art.nr.	9912.01	9911.01	9913.00.01	9913.21
Verpakking: per/in doos	- / 5	- / 5	- / 10	- / 1
Prijs euro/100				

Afsluitdeksel

- Glad oppervlak met afgeronde randen
- Geschikt voor art.nr. 9912.01 en 9911.01



Lengte x Breedte x Hoogte 185 x 130 x 3.5 mm

Art.nr. 9911.12

Verpakking: per/in doos - / 5

Prijs euro/100

Afsluitdeksel met schroeven

- Glad oppervlak met afgeronde randen
- geschikt voor art.nr. 9913.01 en 9913.21



Lengte x Breedte x Hoogte 185 x 130 x 3.5 mm 255 x 187 x 5 mm

Schroeven 4 -

Art.nr. 9911.02 9913.02

Verpakking: per/in doos - / 5 - / 5

Prijs euro/100

Trek- en verbindingsdoos

- Voor houten en stalen bekistingen in stortbeton en voor inbouwinstallaties in metselwerk
- Bij staande bekisting en kleefbevestiging moeten de dozen beveiligd worden door middel van een telescopische ondersteuning 9957
- Afsluitdeksel (kunststof): Brandwerendheid 750 °C
- Voor losse klemmen tot 4 mm²



Lengte x Breedte x Diepte	392 x 280 x 120 mm	392 x 280 x 223 mm	250 x 105 x 94 mm
Gecombineerde buisvoeropeningen M20/25	14	28	26
Gecombineerde buisvoeropeningen M20/25/32	-	-	2
Gecombineerde buisvoeropeningen M25/32	12	24	-
Gecombineerde buisvoeropeningen M25/32/40	4	8	-
Gecombineerde buisvoeropeningen M40/50/63	10	20	2
Aantal spijkers	-	-	4
Art.nr.	9915.00.01	9915.21	9914.01
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 1	- / 10
Prijs euro/100			

Afsluitdeksel met schroeven

- Glad oppervlak met afgeronde randen
- geschikt voor art.nr. 9915.02 en 9914.02



Lengte x Breedte x Hoogte	413 x 305 x 5 mm	262 x 112 x 5 mm
Schroeven	-	-
Art.nr.	9915.02	9914.02
Verpakking: per / in doos	- / 5	- / 10
Prijs euro/100		

Afsluitdeksel voor toepassingen in vochtige ruimtes, aluminium

- Aluminium (geslepen oppervlak)
- Met volledige neopreendichting
- Dekselbevestiging met 4 meegeleverde schroeven 4 x 45 mm, roestvrij
- voor art.nr. 9909.01, 9908.01, 9908.21, 9907



Lengte x Breedte x Hoogte	130 x 130 x 1.5 mm
Schroeven	4
Art.nr.	9909.03
Verpakking: per / in doos	- / 1
Prijs euro/100	

Trek- en verbindingsdoos

Voor stortbeton

Afsluitdeksel voor toepassingen in vochtige ruimtes, aluminium

- Aluminium (geslepen oppervlak)
- Met volledige neopreendichting
- Dekselbevestiging met 4 meegeleverde schroeven 4 x 45 mm, roestvrij
- voor art.nr. 9912.01, 9911.01



Lengte x Breedte x Hoogte 186 x 130 x 1.5 mm

Schroeven 4

Art.nr. 9911.03

Verpakking: per / in doos - / 1

Prijs euro/100

Afsluitdeksel voor toepassingen in vochtige ruimtes, aluminium

- Aluminium (geslepen oppervlak)
- Met volledige neopreendichting
- Dekselbevestiging met 4 meegeleverde schroeven 4 x 45 mm, roestvrij



Lengte x Breedte x Hoogte 255 x 187 x 2 mm 413 x 305 x 2 mm 265 x 115 x 2 mm

Voor art.nr. 9913.00.01, 9913.21 9915.00.01, 9915.21 9914.01

Schroeven 4 8 4

Art.nr. 9913.03 9915.03 9914.03

Verpakking: per / in doos - / 1 - / 1 - / 1

Prijs euro/100

Universele inbouwbehuizing

Universele inbouwbehuizing voor het inbouwen van apparaten met vrijwel alle afmetingen en vormen in betonnen wanden en plafonds. Het behuizingsysteem bestaat uit negen verschillende inbouwbehuizingen en een uitgebreid assortiment toebehoren.

- Voor displays, ledlampen enz.
- Voor het inbouwen van nagenoeg alle vormen en afmetingen
- Voor installatie in wanden en plafonds
- Voor stortbeton en prefabsystemen
- Voor liggende en staande bekisting en voor metselwerk



INBOUW

HOLLE WAND

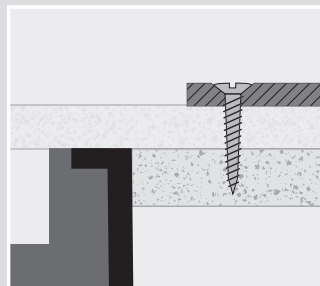
Toepassingsvoorbeeld



De ingebetonnerde behuizing met de vlakke aansluiting op de mineraalvezelplaat. De groef in de mineraalvezelplaat geeft het maximale montagebereik aan.



De steun in de inbouwbehuizing verhindert het doordrukken tijdens het betonneren.



Gebruik voor de bevestiging van het apparaat enkel schroeven die tot in de metaalvezelplaat gaan, maar er niet doorgaan (bv. SPAX met verzonken schroefkop 3,5 x 15 mm)!

BETONCONSTRUCTIE

INBOUWBEHUIZING

Universele inbouwbehuizing met mineraalvezelplaat

- Tweevoudig, bestaande uit behuizing en frontdeel met mineraalvezelplaat
- Omlopende groef kenmerkt de maximale openingsafmeting
- Voor luidsprekers, displays en ledverlichting



Lengte x Breedte x Diepte	90 x 90 x 70 mm	150 x 90 x 70 mm	128 x 128 x 86 mm
Inbouwopening	40 x 40 mm	100 x 40 mm	75 x 50 mm
Inbouwdiepte apparaat	60 mm	60 mm	65 mm
Plafonddikte	>= 140 mm	>= 140 mm	>= 140 mm
Wanddikte	>= 110 mm	>= 110 mm	>= 120 mm
Art.nr.	1223-22	1224-22	1295-22
Verpakking: per/in doos	- / 10	- / 10	- / 10
Prijs euro/100			

AARDING

GEREEDSCHAP

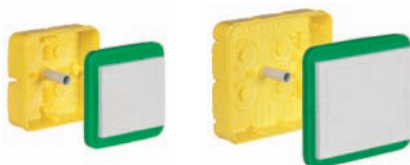
SERVICE

Universele inbouwbehuizing

Voor betonnen plafonds en wanden

Universele inbouwbehuizing met mineraalvezelplaat

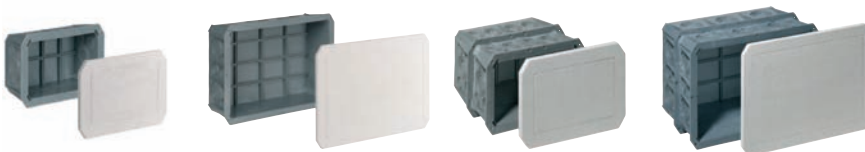
- Tweevoudig, bestaande uit behuizing en frontdeel met mineraalvezelplaat
- Omlopende groef kenmerkt de maximale openingsafmeting
- Incl. geïntegreerd steunelement voor stabilisatie van de behuizing



Lengte x Breedte x Diepte	180 x 180 x 90 mm	250 x 220 x 90 mm
Inbouwopening	120 x 100 mm	200 x 145 mm
Inbouwdiepte apparaat	65 mm	65 mm
Plafonddikte	>= 140 mm	>= 140 mm
Wanddikte	>= 120 mm	>= 120 mm
Art.nr.	1296-22	1297-22
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 5
Prijs euro/100		

Universele inbouwbehuizing met mineraalvezelplaat

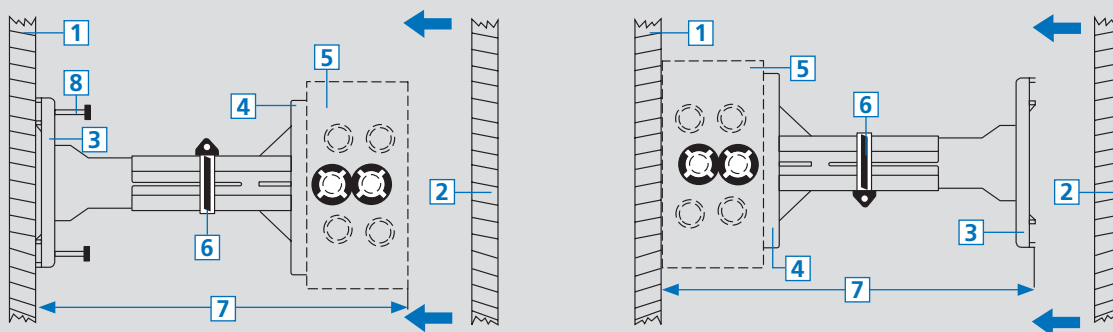
- Geschikt voor liggende en staande bekistingen of voor installatie in metselwerk
- Omlopende groef kenmerkt de maximale openingsafmeting
- 2-delig, bestaande uit behuizing en mineraalvezelplaat



Lengte x Breedte x Diepte	240 x 170 x 115 mm	390 x 280 x 136 mm	240 x 170 x 200 mm	390 x 280 x 239 mm
Inbouwopening	194 x 124 mm	344 x 234 mm	194 x 124 mm	344 x 234 mm
Inbouwdiepte apparaat	98 mm	115 mm	180 mm	200 mm
Plafonddikte	>= 160 mm	>= 180 mm	>= 240 mm	>= 280 mm
Wanddikte	>= 160 mm	>= 180 mm	>= 240 mm	>= 280 mm
DIN EN-buis Ø	M20, M32, M40, M50	M20, M32, M40, M50, M60, M65	M20, M32, M40, M50	M20, M32, M40, M50, M60, M65
Art.nr.	1298-27	1298-28	1297-24	1297-25
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 4	- / 10	- / 4
Prijs euro/100				

Ondersteuningstechniek voor dozen en inbouwbehuizingen

Ondersteuningstechniek met telescopische ondersteuning: Verbindingsdozen en inbouwbehuizingen kunnen ook bij staande productie op beide bekistingszijden worden gemonteerd: hetzij door ze direct op de werkbekisting te bevestigen, of door ze vast te zetten met telescopische steunelementen. Als de verbindingkast direct op de werkbekisting bevestigd wordt of als extreme belastingen verwacht worden door een grote storthoogte, is een extra versterking met telescopische steunelementen aangewezen.



1 Werkbekisting | 2 Tegenbekisting | 3 Sokkelplaat | 4 Draagplaat | 5 Verbindingsdoos | 6 Slangbeugel | 7 Wanddikte + 2 cm | 8 Spijker

Telescopische ondersteuning aanpassen aan verschillende wanddiktes



Wanddikte tot 20 cm: 8-hoekige buis aan de sokkel en draagplaat op vereiste maat inkorten. Wanddikte 20 tot 25 cm: Telescopische ondersteuning instellen op de juiste maat.

Wanddikte 25 tot 30 cm: Meegeleverd verlengstuk aanbrengen en telescopische ondersteuning instellen op de juiste maat.

Opmerking

Bij het sluiten van de bekisting worden de doos en de telescopische ondersteuning tussen de bekistingswanden geklemd. Door een ingestelde overlengte van 2 cm wordt de aandrukkracht voldoende sterk om een betrouwbare bevestiging te bereiken. Slangbeugel altijd vast aantrekken!

Telescopische ondersteuning

- Voor ondersteuning van alle dozen (99xx, xx zonder steunelementhouder) in staande houten bekistingen
- Bevestiging van de sokkelplaat met behulp van 4 meegeleverde spijkers
- Bevestiging van de dozen door vastschroeven op de draagplaat
- Instelbare afmeting zonder verlengstuk voor een muurdikte van 135 tot 205 mm + hoogte inbouwdoos. Instelbare afmeting met meegeleverd verlengstuk van 195 tot 265 mm + hoogte inbouwdoos.



Lengte x Breedte x Hoogte	110 x 110 x 150-300 mm
Aantal spijkers	4
Art.nr.	9957
Verpakking: per / in doos	- / 10
Prijs euro/100	



De belangrijkste voordelen op een rij:

- Ruimte en veiligheid met betrekking tot het ontwerp, de planning en de installatie van de moderne gebouwentechniek
- Voor verlichting, omroepinstallaties en andere functies
- Kan gebruikt worden in plafonds en wanden
- Modulair, universeel, flexibel
- Afgestemd op de producten van de toonaangevende fabrikanten
- Behuizingssystemen voor brandwerende plafonds of energie-efficiënte gebouwen
- Vormvastheid en thermische veiligheid conform de actuele voorschriften en normen
- Verwerking zowel in prefabelementen als in beton of zichtbeton
- Innovatieve KSK-techniek maakt buisvoer zonder speciaal gereedschap mogelijk
- Uitgebreid gamma systeemtoebehoren
- Halogeenvrij







Inbouwbehuizingen voor beton en holle wanden Productgroepen





HaloX-O-systeem voor plafonds en wanden in stortbeton	p. 77
HaloX-P-systeem voor platenplafonds	p. 85
KompaX®-systeem voor stortbeton en platenplafonds	p. 91
KompaX®-toebehoren	p. 102
EnoX-systeem voor geïsoleerde holle plafonds en holle wanden	p. 110
ThermoX®-systeem voor geïsoleerde holle plafonds	p. 113
FlamoX®-systeem voor holle plafonds, brandwerendheidsklasse F30	p. 119





Inbouwbehuizingen voor beton

	 System HaloX voor LS- en HS-inbouw- lampen en luidsprekers p. 77/85	 System KompaX1 voor inbouwlampen en luidsprekers p. 92	 System KompaX2 voor inbouwlampen en luidsprekers p. 95	 System KompaX3 voor inbouwlampen en luidsprekers p. 98
Plafonddoorgang				
tot Ø 100 mm	•	-	-	-
Ø 100 tot Ø 200 mm	-	-	•	•
Ø 160 tot Ø 300 mm	-	•	-	-
Inbouw in zichtbeton	•	•	•	•
Voor universele doorvoeropeningen	•	•	•	•
Inbouwvariant				
Inbouw in plafonds	•	•	•	•
Inbouw in wanden	•	-	-	•
Betonneringsmethode				
Stortbeton	p. 77	p. 92	p. 95	p. 98
Prefabproductie	p. 85	p. 93	p. 96	p. 99

Inbouwbehuizingen voor geïsoleerde holle plafonds

	System ThermoX voor LS- en HS- inbouwlampen  p. 113	System EnoX voor halogeenspots, led- verlichting en displays  p. 110
Productdetails		
Voor installatieniveau	•	-
Kan gebruikt worden zonder installatieniveau	-	•
Hoogte behuizing	90 mm	60 mm
Inbouwopeningen	tot max. Ø 86 mm	tot max. Ø 120 mm
Inbouwvarianten		
inbouw achteraf	•	-
Inbouw in wand	-	•

Inbouwbehuizingen voor brandwerende plafonds

	System FlamoX H voor LS- en HS-inbouw- lampen  p. 119	System FlamoX E voor spaarlampen  p. 124
Inbouwafmetingen lampen, luidsprekers		
tot Ø 100 mm	•	-
tot Ø 240 mm	-	•
voor universele doorvoeropeningen	•	•
Inbouwdiepte lampen	tot max. 85 mm	tot max. 200 mm
Inbouw		
inbouw achteraf	•	• *)
in vrijhangende verlaagde plafonds F30	•	•
in plafonds van bouwklasse I-III	•	•

*) De gewichtskrachten moeten aangepast worden aan het type plafond

INBOUW

HOLLE WAND

BETONCONSTRUCTIE

INBOUWBEHUIZING

AARDING

GEREDSCHAP

SERVICE

Toewijzing van fabrikanten. Onlinetool

Planningshulp op basis van gegevensbank voor lampen en luidsprekers.



De onlinetool voor de toewijzing van fabrikanten is een planningshulpmiddel voor lampen en luidsprekers van alle toonaangevende fabrikanten.

In vier eenvoudige stappen berekent dit platform de optimale behuizingsconfiguratie voor uw individueel project. De gegevens van uw lampen worden chronologisch opgelijst. In het eerste venster geeft u de bouwtechnische gegevens zoals type en dikte van het plafond en de brandwerendheidsklasse in. In het tweede venster noteert u de fabrikant en speciale productgegevens en in het derde venster definieert u de opgegeven maten van de inbouwbehuizingen. In de vierde stap krijgt u alle vereiste gegevens en productaanbevelingen die voor uw planning vereist zijn.

U kunt ook bepaalde punten overslaan en bijvoorbeeld berekenen welke lampen of luidsprekers in de door u gekozen behuizingen passen. Bij de planning van de luidsprekers kunt u gegevens over de overdrachtstechniek en het volume ingeven.

De toewijzing van de fabrikanten vindt u op onze website. Hier vindt u gegevens over plafonds, lampen, luidsprekers, brandwerendheidsklassen en natuurlijk ook over de KAISER-inbouwbehuizingen.

www.kaiser-elektro.de



Met [K.SYS], de planningssoftware van KAISER, plant u met enkele muiskliks alle onderdelen voor de elektrische installatie in beton. Dankzij de overzichtelijke keuzevensters en helpeteksten en de handige «drag and drop»-functie, kunt u bij de planning van de elektrische installatie in stortbeton of prefabelementen steeds snel en precies tewerk gaan.

Voor meer informatie over [K.SYS], zie p. 67.



Systemoverzicht HaloX-O

Het HaloX-O-systeem bestaat uit verschillende onderdelen die, naargelang de toepassing, individueel samengesteld kunnen worden. Selecteer de vereiste onderdelen door volgende stappen te volgen:



1 Type plafond/ Inbouwwijze

Stortbeton Inbouw achteraf in platenplafonds Inbouw achteraf in massieve plafonds

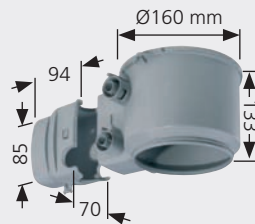


2 Type apparaat/ Toepassing

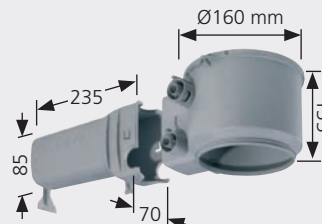
Lampen/
luidsprekers



Lampen/
luidsprekers
met klemmenbereik



Lampen
met transformator



Lampen/
luidsprekers



Optioneel:
Vergroting van de inbouwdiepte voor LS 105 mm / HS 110 mm met behulp van verlengingsringen



Optioneel:
Vergroting van de inbouwdiepte vanaf 110 mm met behulp van verlengingsringen



3 Inbouwdiepte

4 Plafond- doorvoeropening

vastgelegde afmetingen voor doorvoeropeningen



voor **zichtbeton**,
vastgelegde afmetingen voor doorvoeropeningen



Universele afmetingen



HaloX-O-systeem voor plafonds en vloeren in stortbeton

Voor LS- en HS-inbouwlampen en luidsprekers



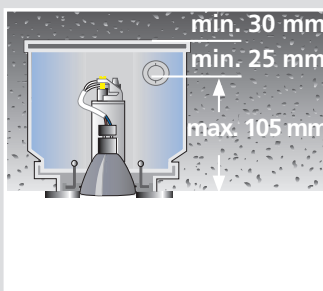
HaloX-O inbouwbehuizing voor beton

HaloX-O-inbouwbehuizing voor halogeenlampen en luidsprekers in beton. Ronde en vierkante frontdelen, frontdelen met mineraalvezelplaten, frontdelen voor zichtbeton, korte tunnels, transformator tunnels en toebehoren zorgen voor een waaier aan inbouw mogelijkheden.

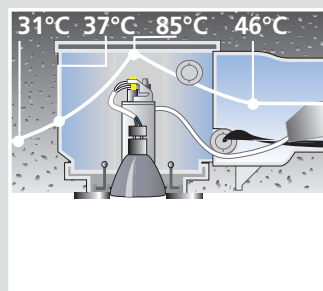
- Voor plafonds met een dikte vanaf 16 cm
- 45 % groter volume dan voorganger
- HaloX 40-tunnel voor optimale stijfheid
- Transformator klep beschermt tegen oververhitting
- Voor Plafonddoorvoeringen tot Ø 100 mm
- voor stijve en cardanbevestigde lampen



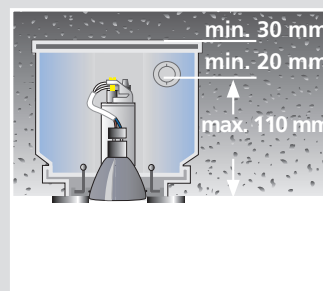
Installatietechniek voor LS- en HS-lampen



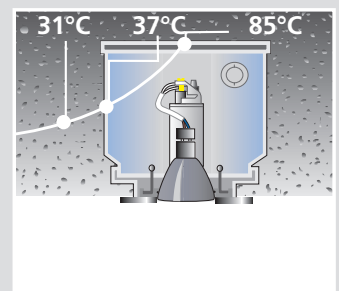
Lichtkeuze LS-halogeenlampen (12 V)
Inbuwdiepte max. 105 mm (zonder verlengingsring).



Temperatuurprofiel kamer-temperatuur 23 °C
50 W QR-CBC 51 (Cool-Beam met veiligheidsscherm).



Lichtkeuze HS-halogeenlampen (230 V)
Inbuwdiepte max. 110 mm (zonder verlengingsring).

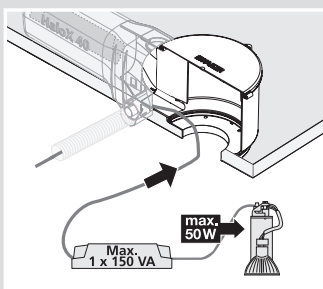


Temperatuurprofiel kamer-temperatuur 23 °C
50 W-lamp met sokkel GZ10/GU10.

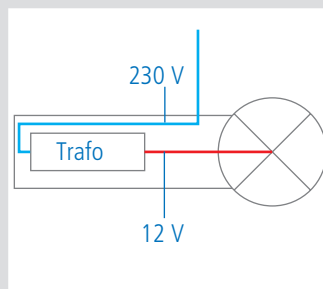
Technische verwerkingsaanwijzingen / richtlijnen

- Enkel geteste (DIN VDE 0711/EN 60598) of met ∇ of $\nabla\nabla$ gemarkeerde lampen gebruiken
- Hittebestendige kabel gebruiken aan secundaire zijde
- Gebruik van elektronische veiligheidstransformatoren (rond) mogelijk vanaf openingsdiameter 68 mm!
- Montage enkel met frontdeel!

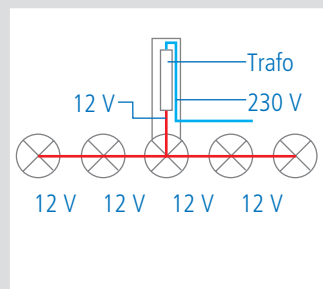
Aansluitvoorwaarden en schakelvoorbeelden voor LS-lampen



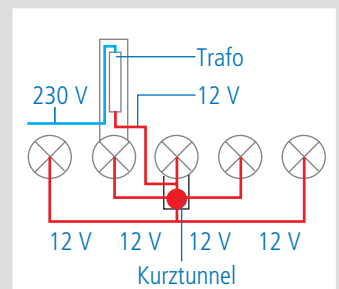
Sluit de scheidingswand na plaatsing van de transformator. Het lampvermogen mag max. 50 W bedragen (bv. QR CBC 51). PRI 200-250 mm NYM-leiding in tunnel mogelijk SEC (N2GMH 2G) 200-250 mm.



1290-41, 1 x 50 W



Bij 3 tot 5 stopcontacten moet aan primaire zijde geen verbindingsdoos geplaatst worden omdat laag- en hoogspanning van elkaar gescheiden zijn. 1 x 1290-41 en 4 x 1290-40, 5 x 20 W



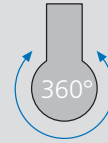
Behuizing met transformator tunnel, 1 behuizing voor het verbinden van de secundaire zijde en 3 verlichtingsbehuizingen. 1 x 1290-41, 1 x 1290-42 en 3 x 1290-40, 5 x 20 W

HaloX-O-systeem voor plafonds en vloeren in stortbeton

Voor LS- en HS-inbouwlampen en luidsprekers

Transformatorklep

Voor de thermische scheiding van de inbouwruimte voor lampen en de transformator-tunnel. Bescherm de elektronica tegen oververhitting.



Behuizing kan over 360° gedraaid worden.

Montage van de behuizing



Bevestig het frontdeel op de bekisting met behulp van nagels.



Plaats de behuizing en open de KSK gecombineerde opening met een hamerslag.



Voer de buizen (Ø 20mm of 25 mm) in tot aan de aanslag.



Bevestig de geïnstalleerde behuizing eventueel met betonbinddraad aan de bewapening.

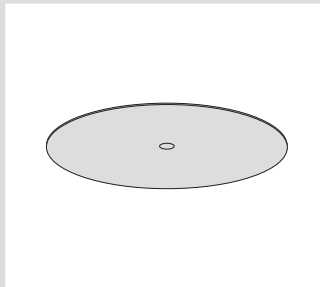
Verdere montageschappen

De montageschappen na het betonneren zijn verschillend naargelang het frontdeel. Bij bepaalde frontdelen is geen verdere afwerking nodig. Bij andere frontdelen kunnen de inbouwopeningen afzonderlijk afgewerkt worden.

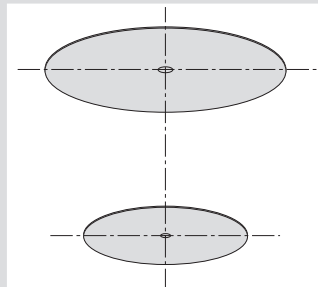
Eind montage frontdeel met mineraalvezelplaat



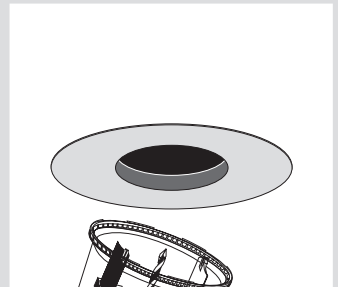
HaloX-O-frontdeel met mineraalvezelplaat.



Na het doorboren is de mineraalvezelplaat zichtbaar in de betonplaat.



Teken het middelpunt van de opening uit.

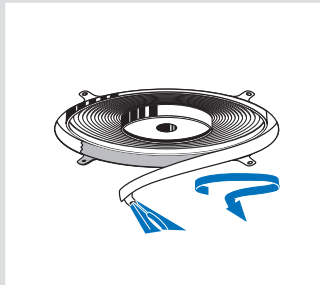


Snij de vereiste opening uit met behulp van de VARIOCUT of een hollewandfrees.

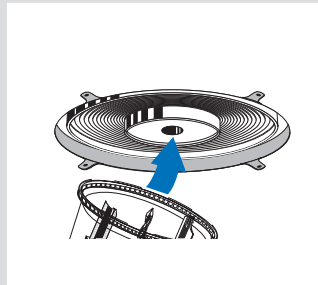
Eind montage universeel frontdeel



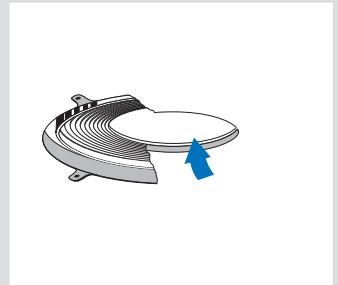
Universeel HaloX-O-frontdeel



Snij de frontring na het boren van de buitenste rand in en scheur hem af in de richting van de pijl.



Maak de opening volgens de gemerkte geleiding of universeel met de VARIOCUT. Ø: 40, 45, 50, 55, 60, 68, 75, 80, 85, 90, 95 en 100 mm.



Plamuur de rest van het voorbehandelde oppervlak (met bv. verdunde polystyreenlijm als primer) tussen betonplaat en opening bij of pleister het. Monteer de verlichting.

INBOUW

HOLLE WAND

BETONCONSTRUCTIE

INBOUWBEHUIZING

AARDING

GEREEDSCHAP

SERVICE

HaloX-O-systeem voor plafonds en vloeren in stortbeton

Voor LS- en HS-inbouwlampen en luidsprekers

HaloX-O-behuizing

- Enkelvoudig
- Buisinvoerbegrenzing om inwendige buisafkorting te vermijden



Diepte incl. frontdeel	133 mm
Diameter	160 mm
Max. inbouwhoogte voor LS-lampen	105 mm
Max. inbouwhoogte voor HS-lampen	110 mm
Plafonddoorvoer Ø	<=100 mm
Slagkoppelingen M20/M25	2
Lampvermogen max.	50 Watt
Art.nr.	1290-40
Verpakking: per / in doos	- / 10
Prijs euro/100	

HaloX-O-behuizing met transformatortunnel

- Met HaloX40-tunnel voor optimale stijfheid
- 2-delig met klikverbinding
- Buisinvoerbegrenzing om inwendige buisafkorting te vermijden
- Transformatortunnel voor 1 elektronische veiligheidstransformator tot 150 VA ZLVS, smal model of afgerond model (bv. In de vorm van een computermuis), met thermische afscheiding van de inbouwruimte voor de lamp
- Ter hoogte van de tunnel kunnen NYM-kabels ingevoerd worden
- Hittebestendige kabel gebruiken aan secundaire zijde



Diepte incl. frontdeel	133 mm
Diameter	160 mm
Lengte transformatortunnel	235 mm
Breedte transformatortunnel	70 mm
Diepte transformatortunnel	85 mm
Max. inbouwhoogte voor LS-lampen	105 mm
Max. inbouwhoogte voor HS-lampen	110 mm
Plafonddoorvoer Ø	<=100 mm
Slagkoppelingen M20/M25	4
Lampvermogen max.	50 Watt
Art.nr.	1290-41
Verpakking: per / in doos	- / 10
Prijs euro/100	

HaloX-O-behuizing met korte tunnel

- 2-delig met klikverbinding
- Gecombineerde invoer met buisinvoerbegrenzing om inwendige buisafkorting te vermijden
- Korte tunnel als klembehuizing enz., met thermische afscheiding t.o.v. de inbouwruimte voor de lamp
- Ter hoogte van de tunnel kunnen NYM-kabels ingevoerd worden
- Hittebestendige kabel gebruiken aan secundaire zijde



Diepte incl. frontdeel	133 mm	133 mm
Diameter	160 mm	160 mm
Lengte transformatortunnel	235 mm	94 mm
Breedte transformatortunnel	70 mm	70 mm
Diepte transformatortunnel	85 mm	85 mm
Max. inbouwhoogte voor LS-lampen	105 mm	105 mm
Max. inbouwhoogte voor HS-lampen	110 mm	110 mm
Plafonddoorvoer Ø	<=100 mm	<=100 mm
Slagkoppelingen M20/M25	4	4
Lampvermogen max.	50 Watt	50 Watt
Art.nr.	1290-41	1290-42
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 10
Prijs euro/100		

HaloX-O-frontdelen



Plafonddoorvoer Ø	Afschermkap voor de lamp min. Ø	Art.nr.	Verpakking: per/in doos	Prijs euro/100
68 mm	75 mm	1290-47	- / 10	
75 mm	82 mm	1290-44	- / 10	
80 mm	87 mm	1290-45	- / 10	
85 mm	92 mm	1290-48	- / 10	
95 mm	102 mm	1290-46	- / 10	
100 mm	107 mm	1290-49	- / 10	

HaloX-O-frontdeel voor zichtbeton

- Uitvoering in zichtbeton
- Elastomeerafdichting met flexibele dichtingsrand
- Verhindert het instromen van beton, voorkomt verkleuring en het binnendringen van zand
- Voor nauwkeurige afdichtingen bij zichtbeton dat niet verder afgewerkt moet worden



ZICHTBETON

Plafonddoorvoer Ø	Afschermkap voor de lamp min. Ø	Art.nr.	Verpakking: per/in doos	Prijs euro/100
68 mm	80 mm	1290-85	- / 8	
75 mm	87 mm	1290-82	- / 8	
80 mm	92 mm	1290-83	- / 8	
85 mm	97 mm	1290-86	- / 8	
95 mm	107 mm	1290-84	- / 8	
100 mm	112 mm	1290-87	- / 8	

HaloX-O-front voor vierkante Plafonddoorvoer



Plafonddoorvoer Ø	68 x 68 mm	75 x 75 mm
Afschermkap voor de lamp min.	75 x 75 mm	82 x 82 mm
Art.nr.	1290-70	1290-71
Verpakking: per/in doos	- / 10	- / 10
Prijs euro/100		

HaloX-O-systeem voor plafonds en vloeren in stortbeton

Voor LS- en HS-inbouwlampen en luidsprekers

HaloX-O-frontdelen voor vierkante Plafonddoorvoer, voor zichtbeton

- Uitvoering in zichtbeton
- Elastomeerafdichting met flexibele dichtingsrand
- Verhindert het instromen van beton, voorkomt verkleuring en het binnendringen van zand

ZICHTBETON



Plafonddoorvoer Ø	68 x 68 mm	75 x 75 mm
Afschermkap voor de lamp min.	80 x 80 mm	87 x 87 mm
Art.nr.	1290-92	1290-93
Verpakking: per/in doos	- / 8	- / 8
Prijs euro/100		

Universeel HaloX-O-frontdeel voor plafonddoorgang

- Variabele Plafonddoorvoer
- Voor Ø (mm): 40, 45, 50, 55, 60, 68, 75, 80, 85, 90, 95, 100
- Plafondegalisatie door bijpleisteren van het restoppervlak (voorbehandelen, bv. met verdunde styroporlijm, Betonkontakt enz.)



Plafonddoorvoer Ø	40-100 mm
Art.nr.	1290-51
Verpakking: per/in doos	- / 10
Prijs euro/100	

Universeel HaloX-O-frontdeel voor plafonddoorgang

- Plafonddoorvoer tot Ø 100 mm traploos instelbaar
- Tijdbesparend, geen verdere afwerking nodig behalve evt. egaliseren
- Reservemineraalvezelplaat voor HaloX-O (art.nr 1299-27, geen afbeelding.)



Plafonddoorvoer Ø	<= 100 mm
Art.nr.	1290-22
Verpakking: per/in doos	- / 8
Prijs euro/100	

Reservemineraalvezelplaat voor HaloX-O

- voor art.nr. 1290-22



Art.nr.	1299-27
Verpakking: per/in doos	- / 10
Prijs euro/100	

HaloX-O-inbouwset

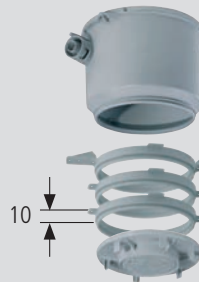
Inbouw in platenplafonds achteraf

De HaloX-O-inbouwset kan achteraf ingebouwd worden in reeds afgewerkte platenplafonds (vanaf dikte 50 mm) met of zonder transformator-tunnel. Hou hierbij rekening met de plafonddikte en de bouwfysische veranderingen van het plafond (bv. brandwerendheid en stijfheid).

- Voor montage achteraf in filigraanplafonds
- Minimale statische invloed
- Maakt verandering op korte termijn mogelijk tegen een voordelige prijs
- Veelzijdige openingsdiameters tot 100 mm
- Verlengingsringen voor het overbruggen van platenelementen en voor het vergroten van de inbouwdiepte voor de lampen.



Voor platen met een dikte van meer dan 50 mm kan de behuizing per 10mm verlengd worden met behulp van een verlengingsring.



— **Behuizing** (incl. frontdeel):
Hoogte 133 mm

- **1. Verlengingsring** hoogte + 10 mm
- **2. Verlengingsring** hoogte + 10 mm
- **3. Verlengingsring** hoogte + 10 mm

Hoogte behuizing 163 mm
Inbouwdiepte tot 140 mm

HaloX-O-inbouwset montage



Snij de kernboring (Ø 150 - 160 mm) in het platenplafond.



Klik de verlengingsringen en frontdelen samen rekening houdend met de plafonddikte en de inbouwdiepte.



Plaats de behuizing en zet ze in de kernboring, teken uit en bevestig. Breng de buis in in de KSK-opening.



De behuizing is nu stevig en precies gemonteerd (eventueel met betonbinddraad aan de bewapening bevestigen).

Opmerking: HaloX-O-inbouwset

Voor plaatdiktes van meer dan 50 mm kan de behuizing met behulp van verlengingsringen per 10 mm verlengd worden.

HaloX-O-inbouwset

- Voor het achteraf inbouwen van HaloX-O-behuizingen in platenplafonds
- Vereiste kernboring Ø 150 -160 mm



Art.nr. 1290-11
Verpakking: per/in doos - / 10
Prijs euro/100

HaloX-O-systeem voor plafonds en vloeren in stortbeton

Voor LS- en HS-inbouwlampen en luidsprekers



HaloX-O voor betonnen massieve plafonds

Inbouw in massieve plafonds achteraf

HaloX-O-inbouwbehuizing voor betonnen massieve plafonds kan in bestaande of achteraf geplaatste kernboringen gebruikt worden.

- Voor montage achteraf in massieve plafonds
- Minimale statische invloed
- Snelle montage dankzij klikverbindingen
- Robuuste uitvoering geschikt voor gebruik in de bouwsector
- Veelzijdige openingsdiameters tot 100 mm



Montage



Maak precieze doorvoeropeningen voor de opgegeven buisdiameters met behulp van de universele openingensnijder.



Klik de onderdelen van de behuizing samen rekening houdend met de plafonddikte en de inbouwdiepte.



Plaats de volledige behuizing met installatiebuis in de opening resp. kernboring en



vul de vrije ruimte met beton en dicht af. Als het beton aan de onderkant uitloopt, kan onderaan geen bekistingsplaat meer geplaatst worden.

HaloX-O-behuizing voor kernboringen in massieve plafonds

- Voor montage achteraf in massieve plafonds
- Enkelvoudig
- Vereiste kernboring \varnothing 150 - 160 mm
- Hou rekening met de plafonddikte, min. 3 cm betonafdekking



Diameter 130 mm

Art.nr. 1290-30

Verpakking: per / in doos - / 10

Prijs euro/100

HaloX-O-verlengingsring

- Voor het vergroten van de inbouwdiepte van de lamp
- Wordt tussen frontdeel en behuizing geklikt
- Meervoudige verhoging mogelijk



Hoogte 10 mm 30 mm 50 mm

Diameter 130 mm 130 mm 130 mm

Met 2 afstandstukken voor de tunnelondersteuning

Art.nr. 1290-14 1290-18 1290-19

Verpakking: per / in doos - / 10 - / 10 - / 10

Prijs euro/100

HaloX-P-inbouwbehuizing voor beton

Voor platenplafonds / prefabsystemen

HaloX-P-inbouwbehuizing voor halogeenlampen en luidsprekers in betonnen platenplafonds met een dikte vanaf 160 mm*. Het HaloX-P-systeem is veelzijdig, stabiel en gemakkelijk te monteren.

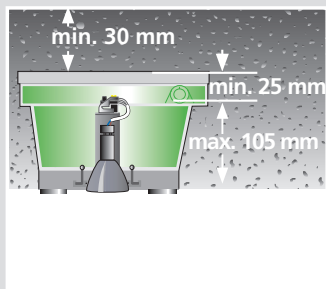
- Inbouwbehuizing voor halogeenlampen (LS/HS) en luidsprekers in beton
- Voor inbouw in beton
- Met KSK-techniek
- Transformatorklep beschermt tegen oververhitting
- Voor Plafonddoorvoeringen tot Ø 100 mm bij volledige maatcompensatie
- voor stijve en cardanbevestigde lampen



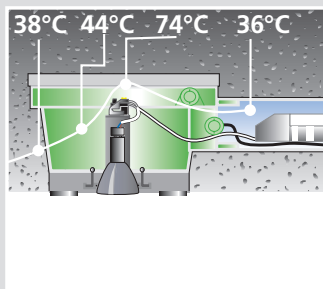
Opmerking

* Totale dikte na afwerking van het beton ter plaatse

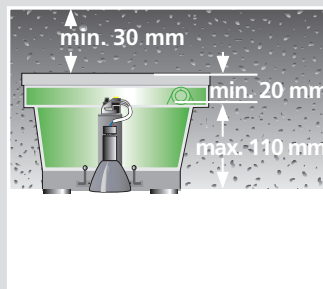
Installatietechniek voor LS- en HS-lampen



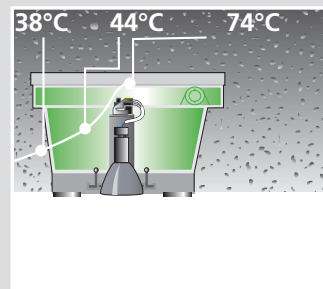
Lichtkeuze LS-halogeenlampen (12 V)
Inbouwdiepte max. 105 mm.



Temperatuurprofiel kamertemperatuur 23 °C
50 W QR-CBC 51 (Cool-Beam met veiligheidsscherm).



Lichtkeuze HS-halogeenlampen (230 V)
Inbouwdiepte max. 110 mm.



Temperatuurprofiel kamertemperatuur 23 °C
50 W-lamp met sokkel GZ10/GU10.

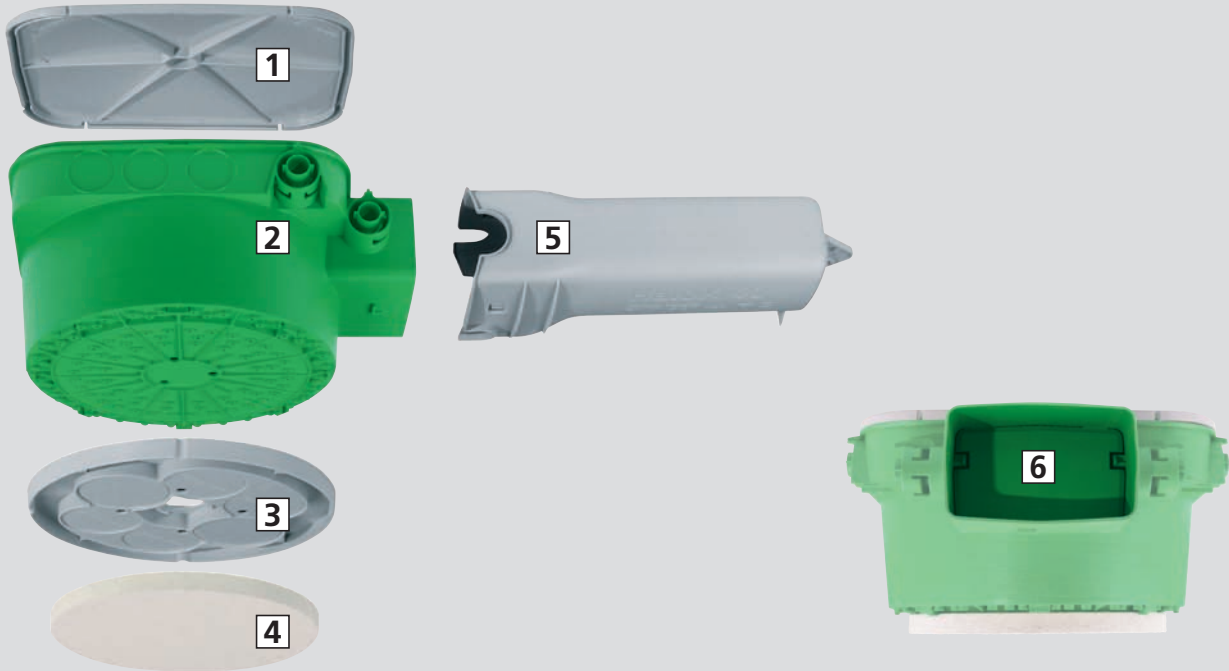
Technische verwerkingsaanwijzingen / richtlijnen

- Enkel geteste (DIN VDE 0711/EN 60598) of met ∇ of $\nabla\nabla$ gemarkeerde lampen gebruiken
- Hittebestendige kabel gebruiken aan secundaire zijde
- Gebruik van elektronische veiligheidstransformatoren mogelijk vanaf openingsdiameter 68 mm!
- Onnauwkeurigheden bij plaatplafonds (hoogteverschillen) kunnen genivelleerd worden door de openingen te maken met behulp van de universele openingensnijder VARIOCUT.

HaloX-P-systeem voor platenplafonds

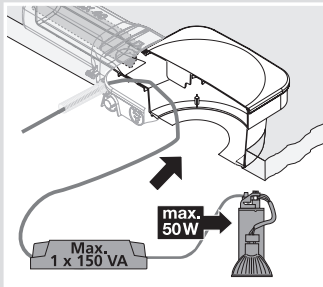
Voor LS- en HS-inbouwlampen en luidsprekers

Systemcomponenten

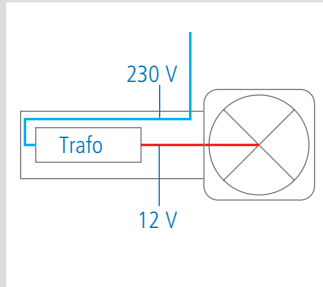


1 Achterdeel | 2 Behuizing | 3 Montageplaat | 4 Mineralevezelplaat | 5 Transformatortunnel | 6 Transformatorklep voor de thermische scheiding tussen lampinbouwruimte en transformatortunnel. Beschermt de elektronica tegen oververhitting.

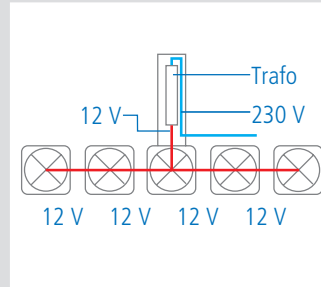
Aansluitvoorwaarden en schakelvoorbeelden voor LS-lampen



Sluit de scheidingswand na plaatsing van de transformator. Het lampvermogen mag max. 50 W bedragen (bv. QR CBC 51). PRI 200-250 mm NYM-leiding in tunnel mogelijk SEC (N2GMH 2G) 200-250 mm.



1291-16/23/51, 1 x 50 W



1 x 1291-16/23/51 en 4 x 1291-15/22/50, 5 x 20 W

Methode 1: Montage met mineraalvezelplaat

Deze versie wordt in het beton op de bekistingstafel vastgezet en ingegoten. Nadat het plafond bekabeld en afgewerkt is, worden de Plafonddoorvoeropeningen gelijkliggend vastgelegd. Daarna worden de doorvoeropeningen door de mineraalvezelplaat en de bodem van de behuizing gesneden. Verlichting en eventuele transformatoren kunnen zonder verdere afwerking gemonteerd worden (eventueel oppervlak egaliseren).



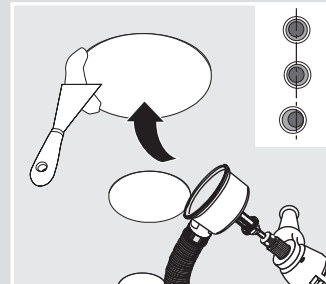
Montage in beton: Zet de HaloX-P-behuizing met mineraalvezelplaat vast op de bekistingstafel met warmhardende kleefstof. Breng de kleefstof aan op min. 4 plaatsen!



Montage ter plaatse: Open de KSK-techniek met een hamerslag.



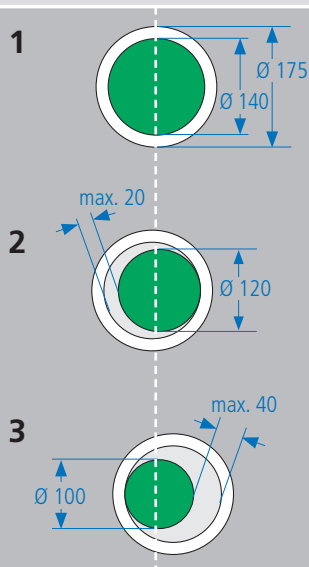
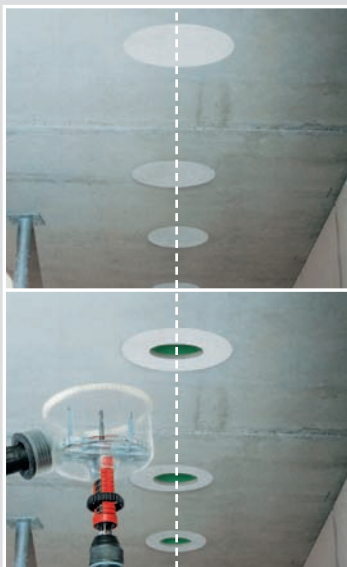
Voer de leidingen in en betonneer.



Teken de richtlijn en snij de gewenste opening in de plaat.

HaloX-P

Met de universele openingensnijder VARIOCUT van KAISER kunt u perfect passende inbouwopeningen snijden in de mineraalvezelplaten. Onregelmatigheden bij de montage of de plaatsing van de platenplafonds kunnen, afhankelijk van de inbouwdiameter, achteraf gecorrigeerd worden.



1 Plafonddoorvoer max. 140 mm zonder tolerantiecompensatie | **2** Plafonddoorvoer max. 120 mm met 20 mm tolerantiecompensatie (2 x 10mm) | **3** Plafonddoorvoer max. 100 mm met 40 mm tolerantiecompensatie (2 x 20mm)

Opmerking

Ook rechthoekige of vierkante Plafonddoorvoeropeningen zijn mogelijk. De max. toegelaten opening wordt berekend op basis van de diagonalen die niet langer mogen zijn dan de voorheen genoemde diameter.

HaloX-P-systeem voor platenplafonds

Voor LS- en HS-inbouwlampen en luidsprekers

HaloX-P-behuizing met mineraalvezelplaat

- Opening tot max. Ø 140 mm mogelijk, bij volledige tolerantiecompensatie bij het plaatsen van de plaalementen tot Ø 100 mm
- 2-delig
- Tijdbesparend, zonder plamuurwerk, evt. voegnaad sluiten
- Buisinvoerbegrenzing om inwendige buisafkorting te vermijden



Lengte x Breedte x Diepte 226 x 226 x 133 mm

Max. inbouwhoogte voor LS-lampen 105 mm

Max. inbouwhoogte voor HS-lampen 110 mm

Plafonddoorvoer Ø ≤ 100 mm

Slagkoppelingen M20/M25 2

Art.nr. 1291-22

Verpakking: per / in doos - / 10

Prijs euro/100

Toebehoren: Reservemineraalvezelplaat, Pagina 90

HaloX-P-behuizing met mineraalvezelplaat en transformatortunnel

- Drievoudig
- Transformatortunnel voor 1 elektronische veiligheidstransformator tot 150 VA ZLVS, smal model of afgerond model (bv. In de vorm van een computermuis), met thermische afscheiding van de inbouwruimte voor de lamp
- Ter hoogte van de tunnel kunnen NYM-kabels ingevoerd worden
- Tijdbesparend, zonder plamuurwerk, evt. voegnaad sluiten
- Opening tot max. Ø 140 mm mogelijk, bij volledige tolerantiecompensatie bij het plaatsen van de plaalementen tot Ø 100 mm



Lengte x Breedte x Diepte 226 x 226 x 133 mm

Lengte transformatortunnel 235 mm

Breedte transformatortunnel 85 mm

Diepte transformatortunnel 70 mm

Max. inbouwhoogte voor LS-lampen 105 mm

Max. inbouwhoogte voor HS-lampen 110 mm

Plafonddoorvoer Ø ≤ 100 mm

Slagkoppelingen M20/M25 4

Art.nr. 1291-23

Verpakking: per / in doos - / 10

Prijs euro/100

Toebehoren: Reservemineraalvezelplaat, Pagina 90

HaloX-P-systeem voor platenplafonds

Voor LS- en HS-inbouwlampen en luidsprekers

Methode 2: Montage met montageplaat

De behuizing wordt in het beton op de bekistingstafel bevestigd en de plafondplaat wordt ingegoten. Nadat het plafond ter plaatse bekabeld en afgewerkt is, worden de montageplaten verwijderd en de doorvoeropeningen gelijkliggend vastgelegd. Daarna worden de openingen in de bodem van de behuizing uitgesneden en wordt de rest van het oppervlak bijgepleisterd.



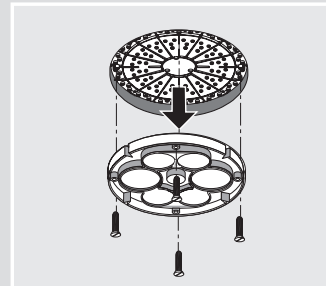
Zet de HaloX-P-behuizing met mineraalvezelplaat vast op de bekistingstafel met min. 4 kleeffolies (1219-00).



Montage ter plaatse: Open de KSK-techniek met een hamerslag.



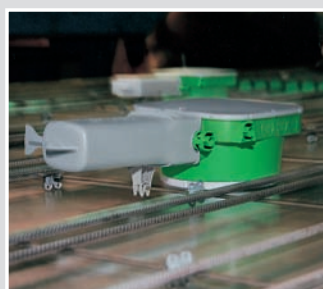
Voer de leidingen in en betonneer.



Nadat het plafond afgewerkt is, schroeft u de 4 bevestigingschroeven los en verwijdert u de montageplaat.



Teken de richtlijn en snij de gewenste opening in de plaat.



De tunnelsteun wordt met behulp van de meegeleverde afstandshouder op de afstandsstaaf geklikt.

HaloX-P-behuizing

- 2-delig
- Opening tot max. Ø 140 mm mogelijk, bij volledige tolerantiecompensatie bij het plaatsen van de platielementen tot Ø 100 mm
- Plafondegalisatie door bijplamuren van het restoppervlak (voorbehandelen, bv. met verdunde polystyreenlijm, Betonkontakt enz.)
- Buisinvoerbegrenzing om inwendige buisafkorting te vermijden



Met montageplaat

Lengte x Breedte x Diepte	• 226 x 226 x 130 mm	- 226 x 226 x 133 mm
Doorvoeropening Ø	• ≤ 100 mm	- ≤ 100 mm
Slagkoppelingen M20/M25	• 2	- 2
voor inbouw in een bestaande uitsparing op de bouwplaats	• -	- •
Art.nr.	1291-15	1291-50
Verpakking: per/in doos	- / 10	- / 10
Prijs euro/100		

INBOUW

HOLLE WAND

BETONCONSTRUCTIE

INBOUWBEHUIZING

AARDING

GEREDSCHAP

SERVICE

HaloX-P-systeem voor platenplafonds

Voor LS- en HS-inbouwlampen en luidsprekers

HaloX-O-behuizing met transformatortunnel

- Drievoudig
- Opening tot max. Ø 140 mm mogelijk, bij volledige tolerantiecompensatie bij het plaatsen van de plaalementen tot Ø 100 mm
- Transformatortunnel voor 1 elektronische veiligheidstransformator tot 150 VA ZLVS, smal model of afgerond model (bv. In de vorm van een computermuis), met thermische afscheiding van de inbouwruimte voor de lamp
- Ter hoogte van de tunnel kunnen NYM-kabels ingevoerd worden
- Plafondegalisatie door bijplamuren van het restoppervlak (voorbehandelen, bv. met verdunde polystyreenlijm, Betonkontakt enz.)



Met montageplaat

Lengte x Breedte x Diepte	• 226 x 226 x 133 mm	- 226 x 226 x 130 mm
Lengte transformatortunnel	235 mm	235 mm
Breedte transformatortunnel	85 mm	85 mm
Diepte transformatortunnel	70 mm	70 mm
Doorvoeropening Ø	<= 100 mm	<= 100 mm
Slagkoppelingen M20/M25	2	2
voor inbouw in een bestaande uitsparing op de bouwplaats	-	•
Art.nr.	1291-16	1291-51
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 10
Prijs euro/100		

Reserveminaalvezelplaat

- voor art .nr. 1291-22 en 1291-23



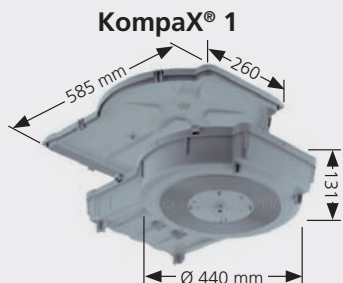
Art.nr.	1299-20
Verpakking: per / in doos	- / 10
Prijs euro/100	

Systeemoverzicht KompaX[®]

Het KompaX[®]-systeem bestaat uit verschillende onderdelen die, naargelang de toepassing, individueel samengesteld kunnen worden. Selecteer de vereiste onderdelen door volgende stappen te volgen:



1 Type apparaat/ Toepassing



- Inbouwlampen of luidsprekers + bijkomende onderdelen (bv. voorschakelapparaat)
- Plafonddoorvoeropeningen Ø 160-300 mm

- Inbouwlampen of luidsprekers + bijkomende onderdelen (bv. voorschakelapparaat)
- Plafonddoorvoeropeningen Ø 100-200 mm

- Inbouwlampen of luidsprekers
- Plafonddoorvoeropeningen Ø 100-215 mm (prefabelementen: Ø 100-200 mm)

2 Inbouw- diepte

Optioneel:

Vergroting van de inbouw-
diepte tot max. 200 mm*



Tussenkader
25 / 50 mm

Optioneel:

Vergroting van de inbouw-
diepte tot max. 200 mm*



Tussenkader
25 / 50 mm

Optioneel:

Vergroting van de inbouw-
diepte tot max. 200 mm*



Tussenkader
25 / 50 mm

3 Type plafond

Stortbeton **Platenplafond**
voor montage
in beton

Stortbeton **Platenplafond**
voor montage
in beton

Stortbeton **Platenplafond**
(optionele
montage op de
muur: zie onder)
voor montage
in beton



1293-27



1293-28



1292-27



1292-28



1294-27



1294-28



1293-15



1292-35



1294-15



1293-00



1292-00



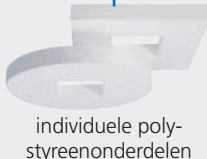
1294-00



KompaX-
frontringen



KompaX-
frontringen met
elastomeerdichting
voor **zichtbeton**



individuele poly-
styreenonderdelen



individuele polystyreen-
onderdelen met elasto-
meerdichting voor
zichtbeton

Optioneel voor KompaX[®] 3:



Inbouwset voor inbouw in de
muur bij staande bekistingen

4 Plafonddoorvoeropening

variabele opening en
tolerantiecompensatie
door mineraalvezelplaat

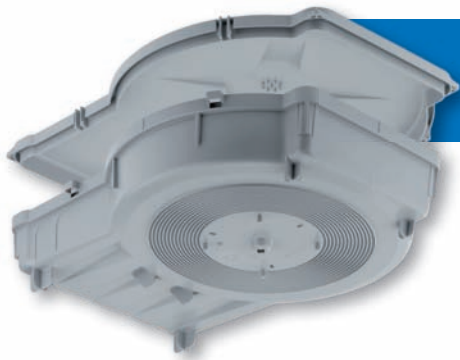
variabele opening
door dichtpleisteren
van het restoppervlak

variabele opening door gebruik
van individuele frontdelen

*) voor diktes van meer dan 200 mm, gelieve contact op te nemen.

KompaX[®] 1-systeem voor betonplafonds

Voor inbouwlampen en luidsprekers



KompaX[®] 1-inbouwbehuizing voor beton

Voor stortbeton en prefabelementen (platenplafonds).

KompaX[®] 1-behuizingssysteem voor inbouwspots en luidsprekers in betonnen plafonds met een waaier aan toebehoren voor vrijwel alle toepassingen. In hoogte variabel dankzij tussenkaders en bijzonder praktisch door de verschillende frontdelen.

- Behuizingssysteem voor inbouwspots en luidsprekers
- Voor stortbeton en prefabsystemen
- Voor precieze inbouwopeningen van Ø 160 - Ø 300 mm
- Voor apparaten met een inbouwdiepte tot 200 mm*
- Voor plafonddiktes van 180 - 300 mm*
- Tolerantiecompensatie bij het plaatsen van de plaalementen



Keuze van de lampen

Inbouwspots met TC-lampen, max. 90 W* (bv. 3 x TC-D 26 W of 2 x TC-T 42 W). Enkel geteste (VDE of EN 60598) of met ∇ of $\nabla\nabla$ gemarkeerde lampen gebruiken. Inbouwdiepte lampen zonder tussenkader max. 100 mm. Inbouwdiepte lampen met tussenkader max. 200 mm. (*met tussenkader zijn hogere systeemvermogens mogelijk)

Technische verwerkingsaanwijzingen / richtlijnen

- Voor plafonds met een dikte van 18 cm tot 30 cm. Voor plafonds met een dikte van meer dan 30 cm, gelieve contact op te nemen.
- Enkel geteste (DIN VDE 0711/EN 60598) of met ∇ of $\nabla\nabla$ gemarkeerde lampen gebruiken
- Lampinbouwhoogten tot 200 mm mogelijk. Voor hoogtes van meer dan 200 mm, gelieve contact op te nemen.
- Hierin kunnen ook extra lamp- of luidsprekertoehoren, EIB-componenten, noodstroomvoorzieningen enz. ondergebracht worden.
- Asymmetrische uitvoering voor montage van verliesarme (VVA) en elektronische (EVSA) voorschakelapparaten

Opmerking

* Voor inbouwdieptes > 200 mm en plafonddiktes > 300 mm, gelieve vooraf contact op te nemen via tel. +49 (0) 2355.809.61

KompaX[®] 1-behuizing voor stortbeton

- Inbouwhoogte voor lampen of luidsprekers max. 100 mm
- bestaande uit een front en een achterdeel
- Enkel in combinatie met frontringen 1293-16 tot 1293-71, voor zichtbeton 1293-80 tot 1293-87
- Incl. steunelementen voor inbouwhoogten 100/150/200 mm



Lengte x Breedte x Diepte	585 x 440 x 131 mm
Plafonddoorvoer Ø	160-300 mm
Lampvermogen max.	90 Watt
Art.nr.	1293-00
Verpakking: per / in doos	- / 5
Prijs euro/100	

KompaX® 1-behuizing voor stortbeton met mineraalvezelplaat

- Voor variabele plafonduitsneden tot 300 mm
- Inbouwhoogte voor lampen of luidsprekers max. 100 mm
- Bestaat uit front, gemonteerde mineraalvezelplaat en achterdeel
- Incl. steunelementen voor inbouwhoogten 100/150/200 mm



Lengte x Breedte x Diepte	585 x 440 x 131 mm
Plafonddoorvoer Ø	<= 300 mm
Lampvermogen max.	90 Watt
Art.nr.	1293-27
Verpakking: per/in doos	- / 5
Prijs euro/100	
Toebehoren: Reservemineraalvezelplaat KompaX® 1,2,3, Pagina 101	

KompaX® 1-behuizing voor platenplafonds

- Voor inbouw in beton
- Inbouwhoogte voor lampen of luidsprekers max. 100 mm
- Bestaat uit frontdeel, gemonteerde montagering en achterdeel
- Voor plafonds met een totale dikte vanaf 18 cm
- Incl. steunelementen voor inbouwhoogten 100/150/200 mm



Lengte x Breedte x Diepte	585 x 440 x 131 mm
Plafonddoorvoer Ø	<= 300 mm
Lampvermogen max.	90 Watt
Art.nr.	1293-15
Verpakking: per/in doos	- / 5
Prijs euro/100	

KompaX® 1-behuizing voor platenplafonds met mineraalvezelplaat

- Voor inbouw in beton
- Voor variabele plafonduitsneden tot 300 mm
- Inbouwhoogte voor lampen of luidsprekers max. 100 mm
- Bestaat uit front, gemonteerde mineraalvezelplaat en achterdeel
- Voor plafonds met een totale dikte vanaf 18 cm
- Incl. steunelementen voor inbouwhoogten 100/150/200 mm



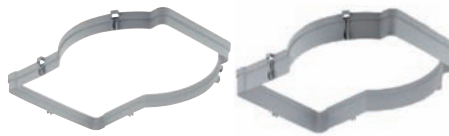
Lengte x Breedte x Diepte	585 x 440 x 131 mm
Plafonddoorvoer Ø	<= 300 mm
Lampvermogen max.	90 Watt
Art.nr.	1293-28
Verpakking: per/in doos	- / 5
Prijs euro/100	
Toebehoren: Reservemineraalvezelplaat KompaX® 1,2,3, Pagina 101	

KompaX® 1-systeem voor betonplafonds

Voor inbouwlampen en luidsprekers

KompaX® 1-tussenframe

- Wordt tussen het voor- en achterdeel van de KompaX® 1-behuizing geklikt



Vergroting van de inbouwhoogte	25 mm	50 mm
---------------------------------------	--------------	--------------

Met steunelementen voor inbouwhoogten 125/175 mm	•	-
--	---	---

Art.nr.	1293-13	1293-14
----------------	----------------	----------------

Verpakking: per/in doos	5 / 10	5 / 10
-------------------------	--------	--------

Prijs euro/100		
----------------	--	--

KompaX® 1-frontringen voor Plafonddoorvoer

- Andere afmetingen en vormen (voor Plafonddoorvoer) zijn op aanvraag snel leverbaar als polystyreenonderdelen!



Plafonddoorvoer Ø	Afschermkap voor de lamp min. Ø	Hoogte	Art.nr.	Verpakking: per/in doos	Prijs euro/100
160 mm	167 mm	14 mm	1293-16	- / 10	
165 mm	172 mm	14 mm	1293-66	- / 10	
180 mm	187 mm	14 mm	1293-18	- / 10	
190 mm	197 mm	14 mm	1293-19	- / 10	
200 mm	207 mm	14 mm	1293-20	- / 10	
215 mm	222 mm	14 mm	1293-71	- / 10	
240 mm	247 mm	14 mm	1293-24	- / 10	
300 mm	307 mm	14 mm	1293-30	- / 10	

KompaX® 1-frontring voor Plafonddoorvoer in zichtbeton

- Elastomeerafdichting met flexibele dichtingsrand
- Verhindert het instromen van beton, voorkomt verkleuring en het binnendringen van zand
- Voor nauwkeurige afdichtingen bij zichtbeton dat niet verder afgewerkt moet worden



ZICHTBETON

Plafonddoorvoer Ø	Afschermkap voor de lamp min. Ø	Hoogte	Art.nr.	Verpakking: per/in doos	Prijs euro/100
160 mm	172 mm	14 mm	1293-80	- / 10	
165 mm	177 mm	14 mm	1293-81	- / 10	
180 mm	192 mm	14 mm	1293-82	- / 10	
190 mm	202 mm	14 mm	1293-83	- / 10	
200 mm	212 mm	14 mm	1293-84	- / 10	
215 mm	227 mm	14 mm	1293-85	- / 10	
240 mm	252 mm	14 mm	1293-86	- / 10	
300 mm	312 mm	14 mm	1293-87	- / 10	

KompaX[®]2-inbouwbehuizing voor beton

Voor stortbeton en prefabelementen (platenplafonds).

KompaX[®] 2-behuizingssysteem voor inbouwspots en luidsprekers in betonnen plafonds met een waaier aan toebehoren voor vrijwel alle toepassingen. In hoogte variabel dankzij tussenkaders en bijzonder praktisch door de verschillende frontdelen.

- Behuizingssysteem voor inbouwspots en luidsprekers
- Voor stortbeton en prefabsystemen
- Voor precieze inbouwopeningen van Ø 100 - Ø 200 mm
- Voor apparaten met een inbouwdiepte tot 200 mm*
- Voor plafonddiktes van 180 - 300 mm*
- Tolerantiecompensatie bij het plaatsen van de plaalementen



Keuze van de lampen

Inbouwspots met TC-lampen, vermogen max. 52 W* (bv. 1 x TC-TEL 42 W of 2 x TC-D 26 W). Enkel geteste (VDE of EN 60598) of met ∇ of ∇/∇ gemarkeerde lampen gebruiken. Inbouwdiepte lampen zonder tussenkader max. 100 mm. Inbouwdiepte lampen met tussenkader max. 200 mm. (*met tussenkader zijn hogere systeemvermogens mogelijk)

Technische verwerkingsaanwijzingen / richtlijnen

- Voor plafonds met een dikte van 18 cm tot 30 cm. Voor plafonds met een dikte van meer dan 30 cm, gelieve contact op te nemen.
- Enkel geteste (DIN VDE 0711/EN 60598) of met ∇ of ∇/∇ gemarkeerde lampen gebruiken
- Lampinbouwhoogten tot 200 mm mogelijk. Voor hoogtes van meer dan 200 mm, gelieve contact op te nemen.
- Hierin kunnen ook extra lamp- of luidsprekertoehoren, EIB-componenten, noodstroomvoorzieningen enz. ondergebracht worden.
- Asymmetrische uitvoering voor montage van verliesarme (VVA) en elektronische (EVSA) voorschakelapparaten

Opmerking

* Voor inbouwdieptes > 200 mm en plafonddiktes > 300 mm, gelieve vooraf contact op te nemen via tel. +49 (0) 2355.809.61

KompaX[®] 2-behuizing voor stortbeton

- Inbouwhoogte voor lampen of luidsprekers max. 100 mm
- bestaande uit een front en een achterdeel
- Enkel in combinatie met frontringen 1292-01 tot 1293-66, voor zichtbeton 1292-80 tot 1293-84
- Incl. steunelementen voor inbouwhoogten 100/150/200 mm



Lengte x Breedte x Diepte	470 x 290 x 131 mm
Plafonddoorvoer Ø	100-200 mm
Lampvermogen max.	52 Watt
Art.nr.	1292-00
Verpakking: per / in doos	- / 10
Prijs euro/100	

KompaX® 2-systeem voor betonplafonds

Voor inbouwlampen en luidsprekers

KompaX® 2-behuizing voor stortbeton met mineraalvezelplaat

- Voor variabele plafonduitsneden tot 180 mm
- Inbouwhoogte voor lampen of luidsprekers max. 100 mm
- Bestaat uit front, gemonteerde mineraalvezelplaat en achterdeel
- Incl. steunelementen voor inbouwhoogten 100/150/200 mm



Lengte x Breedte x Diepte 470 x 290 x 131 mm

Plafonddoorvoer Ø <= 180 mm

Lampvermogen max. 52 Watt

Art.nr. 1292-27

Verpakking: per / in doos - / 10

Prijs euro/100

Toebehoren: Reservemineraalvezelplaat KompaX® 1,2,3, Pagina 101

KompaX® 2-behuizing voor platenplafonds

- Voor inbouw in beton
- Inbouwhoogte voor lampen of luidsprekers max. 100 mm
- Bestaat uit frontdeel, gemonteerde montageplaat en achterdeel
- Voor plafonds met een totale dikte vanaf 18 cm
- Incl. steunelementen voor inbouwhoogten 100/150/200 mm



Lengte x Breedte x Diepte 470 x 290 x 131 mm

Plafonddoorvoer Ø <= 200 mm

Lampvermogen max. 52 Watt

Art.nr. 1292-35

Verpakking: per / in doos - / 10

Prijs euro/100

KompaX® 2-behuizing voor platenplafonds met mineraalvezelplaat

- Voor inbouw in beton
- Voor variabele plafonduitsneden tot 180 mm
- Inbouwhoogte voor lampen of luidsprekers max. 100 mm
- Bestaat uit front, gemonteerde mineraalvezelplaat en achterdeel
- Voor plafonds met een totale dikte vanaf 18 cm
- Incl. steunelementen voor inbouwhoogten 100/150/200 mm



Lengte x Breedte x Diepte 470 x 290 x 131 mm

Plafonddoorvoer Ø <= 180 mm

Lampvermogen max. 52 Watt

Art.nr. 1292-28

Verpakking: per / in doos - / 10

Prijs euro/100

Toebehoren: Reservemineraalvezelplaat KompaX® 1,2,3, Pagina 101

KompaX® 2-tussenframe

- Wordt tussen het voor- en achterdeel van de KompaX® 2-behuizing geklikt



Vergroting van de inbouwhoogte	25 mm	50 mm
Met steunelementen voor inbouwhoogten 125/175 mm	•	-
Art.nr.	1292-13	1292-14
Verpakking: per/in doos	5 / 10	5 / 10
Prijs euro/100		

KompaX® 2-frontringen voor Plafonddoorvoer

- Andere afmetingen en vormen (voor Plafonddoorvoer) zijn op aanvraag snel leverbaar als polystyreenonderdelen!



Plafonddoorvoer Ø	Afschermkap voor de lamp min. Ø	Hoogte	Art.nr.	Verpakking: per/in doos	Prijs euro/100
100 mm	107 mm	14 mm	1292-01	- / 10	
125 mm	132 mm	14 mm	1292-06	- / 10	
145 mm	152 mm	14 mm	1292-10	- / 10	
160 mm	167 mm	14 mm	1293-16	- / 10	
165 mm	172 mm	14 mm	1293-66	- / 10	
180 mm	187 mm	14 mm	1293-18	- / 10	
190 mm	197 mm	14 mm	1293-19	- / 10	
200 mm	207 mm	14 mm	1293-20	- / 10	

KompaX® 2-frontring in zichtbetonuitvoering

- Elastomeerafdichting met flexibele dichtingsrand
- Verhindert het instromen van beton, voorkomt verkleuring en het binnendringen van zand
- Voor nauwkeurige afdichtingen bij zichtbeton dat niet verder afgewerkt moet worden

ZICHTBETON



Plafonddoorvoer Ø	Afschermkap voor de lamp min. Ø	Hoogte	Art.nr.	Verpakking: per/in doos	Prijs euro/100
100 mm	112 mm	14 mm	1292-80	- / 10	
125 mm	137 mm	14 mm	1292-81	- / 10	
145 mm	157 mm	14 mm	1292-82	- / 10	
160 mm	172 mm	14 mm	1293-80	- / 10	
165 mm	177 mm	14 mm	1293-81	- / 10	
180 mm	192 mm	14 mm	1293-82	- / 10	
190 mm	202 mm	14 mm	1293-83	- / 10	
200 mm	212 mm	14 mm	1293-84	- / 10	

KompaX[®] 3-systeem voor betonplafonds en -wanden

Voor inbouwlampen en luidsprekers



KompaX[®] 3-inbouwbehuizing voor beton

Voor stortbeton en prefabelementen (platenplafonds).

KompaX[®] 3-behuizingssysteem voor inbouwspots en luidsprekers in betonnen plafonds en wanden met een waaier aan toebehoren voor vrijwel alle toepassingen. In hoogte variabel dankzij tussenkaders en bijzonder praktisch door de verschillende frontdelen.

- Behuizingssysteem voor inbouwspots en luidsprekers
- Voor stortbeton en prefabsystemen
- Voor plafonds en wanden
- Voor inbouwopeningen van Ø 100 - Ø 215 mm (stortbeton) resp. Ø 100 - Ø 200 mm (prefabsystemen)
- Voor apparaten met een inbouwdiepte tot 200 mm*
- Voor plafond- en wanddiktes vanaf 160 mm*
- Tolerantiecompensatie bij het plaatsen van de plaalementen



Keuze van de lampen

Inbouwspots met TC-lampen, vermogen max. 52 W* (bv. 1 x TC 42 W of 2 x TC-D 26 W). Enkel geteste (VDE of EN 60598) of met ∇ of $\nabla\nabla$ gemarkeerde lampen gebruiken Inbouwdiepte lampen zonder tussenkader max. 100 mm. Inbouwdiepte lampen met tussenkader max. 200 mm. (*met tussenkader zijn hogere systeemvermogens mogelijk)

Technische verwerkingsaanwijzingen / richtlijnen

- Enkel geteste (DIN VDE 0711/EN 60598) of met ∇ of $\nabla\nabla$ gemarkeerde lampen gebruiken
- Voor plafonds met een dikte van 18 cm tot 30 cm. Voor plafonds met een dikte van meer dan 30 cm, gelieve contact op te nemen.
- Lampinbouwhoogten tot 200 mm mogelijk. Voor hoogtes van meer dan 200 mm, gelieve contact op te nemen.

Opmerking

* Voor inbouwdieptes > 200 mm en plafonddiktes > 300 mm, gelieve vooraf contact op te nemen via tel. +49 (0) 2355.809.61

KompaX[®] 3-behuizing voor stortbeton

- Inbouwhoogte voor lampen of luidsprekers max. 100 mm
- bestaande uit een front en een achterdeel
- Enkel in combinatie met frontringen 1292-16 tot 1293-71, voor zichtbeton 1293-80 tot 1292-85



Diepte	111 mm
Diameter	300 mm
Plafonddoorvoer Ø	100-215 mm
Lampvermogen max.	52 Watt
Art.nr.	1294-00
Verpakking: per/in doos	- / 10
Prijs euro/100	

KompaX® 3-behuizing voor stortbeton met mineraalvezelplaat

- Voor variabele plafonduitsneden tot 200 mm
- Inbouwhoogte voor lampen of luidsprekers max. 100 mm
- Bestaat uit front, gemonteerde mineraalvezelplaat en achterdeel



Diepte	111 mm
Diameter	300 mm
Plafonddoorvoer Ø	<= 200 mm
Lampvermogen max.	52 Watt
Art.nr.	1294-27
Verpakking: per/in doos	- / 10
Prijs euro/100	

Toebehoren: Reservemineraalvezelplaat KompaX® 1,2,3, Pagina 101

KompaX® 3-behuizing voor platenplafonds

- Voor inbouw in beton
- bestaande uit een front en een achterdeel
- Enkel in combinatie met frontringen 1292-16 tot 1293-71, voor zichtbeton 1293-80 tot 1292-85
- Inbouwhoogte voor lampen of luidsprekers max. 100 mm
- Voor plafonds met een dikte vanaf 16 cm



Diepte	111 mm
Diameter	300 mm
Plafonddoorvoer Ø	<= 200 mm
Lampvermogen max.	52 Watt
Art.nr.	1294-15
Verpakking: per/in doos	- / 10
Prijs euro/100	

KompaX® 3-behuizing voor platenplafonds met mineraalvezelplaat

- Voor inbouw in beton
- Voor variabele plafonduitsneden tot 200 mm
- Inbouwhoogte voor lampen of luidsprekers max. 100 mm
- Bestaat uit front, gemonteerde mineraalvezelplaat en achterdeel
- Voor plafonds met een dikte vanaf 16 cm



Diepte	111 mm
Diameter	300 mm
Plafonddoorvoer Ø	<= 200 mm
Lampvermogen max.	52 Watt
Art.nr.	1294-28
Verpakking: per/in doos	- / 10
Prijs euro/100	

Toebehoren: Reservemineraalvezelplaat KompaX® 1,2,3, Pagina 101

KompaX® 3-systeem voor betonplafonds en -wanden

Voor inbouwlampen en luidsprekers

KompaX® 3-tussenframe

· Wordt tussen het voor- en achterdeel van de KompaX® 3-behuizing geklikt



Vergroting van de inbouwhoogte	25 mm	50 mm
Art.nr.	1294-13	1294-14
Verpakking: per/in doos	- / 10	- / 10
Prijs euro/100		

KompaX® 3-frontringen voor plafond- of wanddoorvoer

· Andere afmetingen en vormen (voor Plafonddoorvoer) zijn op aanvraag snel leverbaar als polystyreenonderdelen!



Plafonddoorvoer Ø	Afschermkap voor de lamp min. Ø	Hoogte	Art.nr.	Verpakking: per/in doos	Prijs euro/100
100 mm	107 mm	14 mm	1292-01	- / 10	
125 mm	132 mm	14 mm	1292-06	- / 10	
145 mm	152 mm	14 mm	1292-10	- / 10	
160 mm	167 mm	14 mm	1293-16	- / 10	
165 mm	172 mm	14 mm	1293-66	- / 10	
180 mm	187 mm	14 mm	1293-18	- / 10	
190 mm	197 mm	14 mm	1293-19	- / 10	
200 mm	207 mm	14 mm	1293-20	- / 10	
215 mm	222 mm	14 mm	1293-71	- / 10	

KompaX® 3-frontring in zichtbetonuitvoering

- Elastomeerafdichting met flexibele dichtingsrand
- Verhindert het instromen van beton, voorkomt verkleuring en het binnendringen van zand
- Voor nauwkeurige afdichtingen bij zichtbeton dat niet verder afgewerkt moet worden



ZICHTBETON

Plafonddoorvoer Ø	Afschermkap voor de lamp min. Ø	Hoogte	Art.nr.	Verpakking: per/in doos	Prijs euro/100
100 mm	112 mm	14 mm	1292-80	- / 10	
125 mm	137 mm	14 mm	1292-81	- / 10	
145 mm	157 mm	14 mm	1292-82	- / 10	
160 mm	172 mm	14 mm	1293-80	- / 10	
165 mm	177 mm	14 mm	1293-81	- / 10	
180 mm	192 mm	14 mm	1293-82	- / 10	
190 mm	202 mm	14 mm	1293-83	- / 10	
200 mm	212 mm	14 mm	1293-84	- / 10	
215 mm	227 mm	14 mm	1293-85	- / 10	

Reserveminaalvezelplaat KompaX® 1,2,3



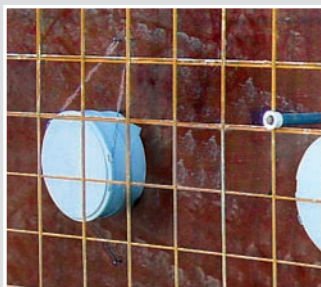
Voor art.nr.	Art.nr.	Verpakking: per/in doos	Prijs euro/100
1293-27	1293-97	- / 5	
1293-28	1293-98	- / 5	
1292-27	1292-97	- / 5	
1292-28	1292-98	- / 5	
1294-27	1294-97	- / 5	
1294-28	1294-98	- / 5	

Montage in stortbetonwand (KompaX® 3)

Dankzij de stabiliserende inbouwset kunnen KompaX® 3-behuizingen ook in de wand gemonteerd worden. De behuizing moet op de bekisting vastgemaakt worden met min. 4 nagels (een mogelijke inbouw in de tegenbekisting moet ter plaatse besproken worden). Voorzie de behuizing met de inbouwset en eventueel een tussenframe. Voor de verdere bevestiging wordt de behuizing aan de drie ogen met spandraden of kabelbinders aan de bekisting of, bij zichtbeton, aan de bewapening vastgemaakt. Zaag na het ontkisten het zichtbare frontdeel met een decoupeerzaag open en verwijder de inbouwset, zodat de lampen of luidsprekers gemonteerd kunnen worden.



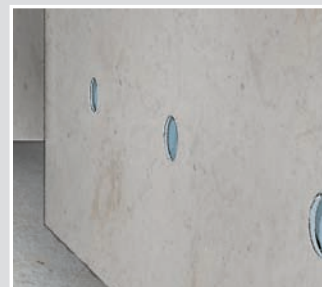
Monteer de behuizing met de inbouwset voor.



Bevestiging op de bekisting met spandraad of nagels.



Na het ontkisten: verwijder de binders en open het frontdeel.



De lampen of luidsprekers kunnen nu ingebouwd worden.



Opmerking: Bij inbouwdiktes van meer dan 150 mm moeten zo weinig mogelijk tussenkaders gebruikt worden. (1 x 50 mm i.p.v. 2 x 25 mm).

KompaX® 3-inbouwset voor inbouw in een wand

- Inbouwset voor inbouw van KompaX® 3-behuizingen in de wand van staande bekistingen
- 2-delig, bestaat uit steunelement en houder



Voor inbouwhoogtes van lampen of luidsprekers	Art.nr.	Verpakking: per/in doos	Prijs euro/100
100 mm	1294-91	- / 1	
125 mm	1294-92	- / 1	
150 mm	1294-93	- / 1	
175 mm	1294-94	- / 1	
200 mm	1294-95	- / 1	



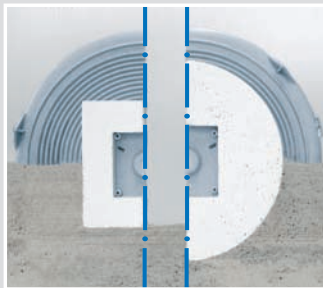
Polystyreenonderdelen

KompaX®-behuizing met polystyreenonderdelen voor oplossingen op maat. Deze onderdelen zijn verkrijgbaar in tal van vormen (rond, vierkant, rechthoekig, driehoekig) en met verschillende diktes of volledig op maat. Ze kunnen op de behuizing voorgemonteerd geleverd of bijbesteld worden en zijn ook verkrijgbaar voor montage in zichtbeton. De polystyreenonderdelen voor montage in zichtbeton zijn voorzien van een elastomeermantel. De elasticiteit van deze mantel zorgt ervoor dat het droge beton niet scheurt.

- Voor inbouwopeningen op maat
- In alle mogelijke vormen verkrijgbaar (voor ronde, vierkante, rechthoekige of andere inbouwopeningen)
- Voor stortbeton en prefabsystemen
- Vermijdt verkleuringen en het binnendringen van zand bij zichtbeton
- Voor precieze afsluiting bij zichtbeton dat geen verdere afwerking vereist

Aanwijzing

Met de polystyreenonderdelen is bijna elke vorm mogelijk. De maximale afmetingen van de frontdelen (diameter/diagonaal) zijn afhankelijk van de maximale afmetingen van de frontringen van de behuizing. Hou er rekening mee dat het klembereik van lampen en luidsprekers min. gelijk moet zijn aan de dikte van de polystyreenonderdelen + 8 mm. Bij polystyreenonderdelen met een dikte > 20 mm moet rekening gehouden worden met de steun.



KompaX® voorgevormde polystyreenonderdelen voor Plafonddoorvoer

- Alle maten en vormen die afwijken van de bestaande KompaX®-frontringen voor Plafonddoorvoeropeningen zijn verkrijgbaar als polystyreenonderdelen
- Alle polystyreenonderdelen zijn op aanvraag ook verkrijgbaar in sierbetonuitvoering.
- De polystyreenonderdelen kunnen geleverd worden ofwel als vaste verbinding met de behuizing ofwel als losse onderdelen
- Gewenste Plafonddoorvoer tot max. Ø 300 mm en max. hoogte 50 mm voor ronde, vierkante en rechthoekige inbouwopeningen; andere vormen verkrijgbaar op aanvraag.



Art.nr.

1292-90

Verpakking: per / in doos

- / -

Prijs euro/100

Buisstopper

Buisstoppers voor een vaste en precieze positionering van installatiebuizen in inbouwbehuizingen. Vermijdt dat buizen te diep ingevoerd worden en beveiligt buizen tegen uitschuiven, ook bij extreme belasting.

- Gegarandeerde betondichte aansluiting van DIN EN-buizen
- Zorgt ervoor dat buizen niet te diep ingevoerd worden
- Voorkomt het uitschuiven van buizen, ook bij hoge belasting
- Schroefdraadsteun voor duimse buizen in de buisstopper



Montage



Maak precies passende buisvoeroeningen (Ø 21 mm) met de universele openingensnijder.



Schuif de flexibele DIN EN-buizen met Ø 20 of Ø 25 mm eenvoudig in de buisstopper.



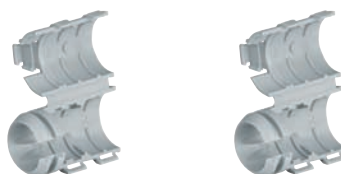
Deze techniek garandeert een veilige en dichte buisvoer in alle behuizingen.



Voor buizen met Ø 5/8" of Ø 3/4" moet u de schroefdraadsteun in de buisstopper steken.

Buisstopper

- Voor lamp- en luidsprekerbehuizingen
- Zorgt ervoor dat buizen niet te diep ingevoerd worden
- Voorkomt het uitschuiven van buizen, ook bij extreme belasting
- Vereiste openingsdiameter in de behuizing: 21 mm (met behulp van universele openingensnijder 1085-80)



Voor buizen volgens DIN EN buiten-Ø	20 mm	25 mm
Art.nr.	1274-20	1274-25
Verpakking: per / in doos	25 / 100	25 / 100
Prijs euro/100		

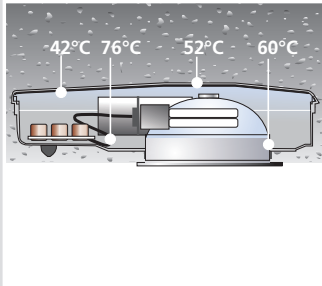
Schroefdraadmof voor duimse buizen

- Voor de invoer van gladde of geribde buizen 5/8" en 3/4"
- Te gebruiken bij HaloX-O en HaloX-P
- In buisstoppers 1274-20 en 1274-25



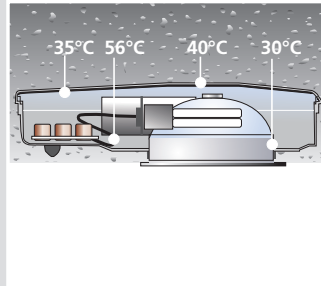
Voor het invoeren van gladde en geribde buizen	5/8", 3/4"
Art.nr.	1074-04
Verpakking: per / in doos	20 / 100
Prijs euro/100	

Temperatuurprofiel KompaX[®] 1, 2, 3 (kamertemperatuur 23 °C)



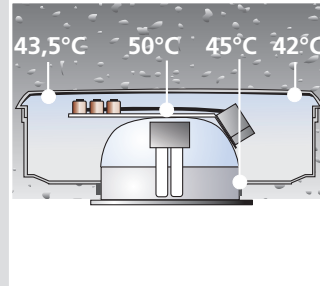
KompaX[®] 1

3 x TC-D 26 W, lamp in gesloten uitvoering (matte veiligheidsglasplaat)



KompaX[®] 2

2 x TC-D 18 W, lamp in gesloten uitvoering (matte veiligheidsglasplaat)



KompaX[®] 3

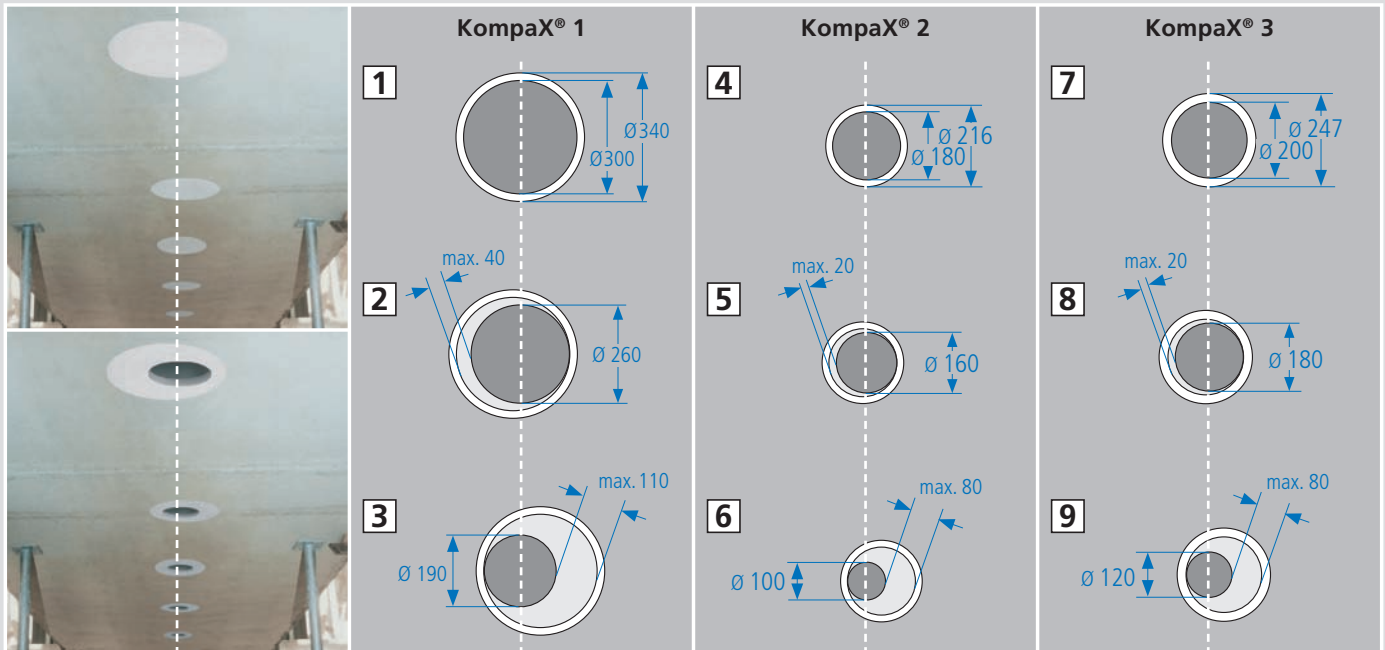
1 x TC 42 W, lamp in gesloten uitvoering (matte veiligheidsglasplaat)

KompaX[®]-behuizing met mineraalvezelplaat

KompaX[®]-behuizing met mineraalvezelplaat zorgt voor een variabele, neutrale en precieze opening voor lampen en luidsprekers. Onregelmatigheden bij het plaatsen van industrieel geprefabriceerde plaalementen kunnen door de mineraalvezelplaat weggewerkt worden. De mineraalvezelplaat biedt hiervoor altijd voldoende speelruimte. Onregelmatigheden bij de montage of de plaatsing van de platenplafonds kunnen, afhankelijk van de inbouwdiameter, achteraf gecorrigeerd worden.

- Voor lampen en luidsprekers
- Perfecte, variabele inbouwopeningen
- Elke vorm van uitsnijding mogelijk
- Tolerantiecompensatie bij het plaatsen van de plaalementen

KompaX[®]-tolerantiecompensatie met mineraalvezelplaat

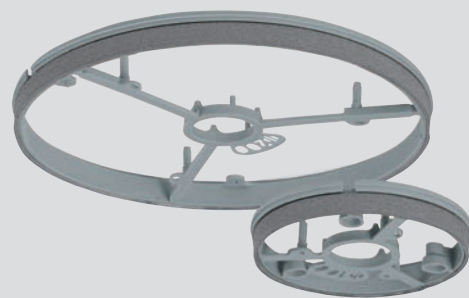


1 = Plafonddoorvoer max. 300 mm zonder tolerantiecompensatie | **2** = Plafonddoorvoer max. 260 mm met 40 mm tolerantiecompensatie (2 x 20 mm) | **3** = Plafonddoorvoer max. 190 mm met 110 mm tolerantiecompensatie (2 x 55 mm) | **4** = Plafonddoorvoer max. 180 mm zonder tolerantiecompensatie | **5** = Plafonddoorvoer max. 160 mm met 20 mm tolerantiecompensatie (2 x 10 mm) | **6** = Plafonddoorvoer max. 100 mm met 80 mm tolerantiecompensatie (2 x 40 mm) | **7** = Plafonddoorvoer max. 200 mm zonder tolerantiecompensatie | **8** = Plafonddoorvoer max. 180 mm met 20 mm tolerantiecompensatie (2 x 10 mm) | **9** = Plafonddoorvoer max. 120 mm met 80 mm tolerantiecompensatie (2 x 40 mm)

Frontringen in zichtbeton

Frontringen met elastomeermantel voor Plafonddoorvoeropeningen in zichtbeton met een scherpe rand. De elasticiteit van de mantel zorgt ervoor dat het droge beton niet scheurt.

- Voor precieze afsluiting bij zichtbeton dat geen verdere afwerking vereist
- Verhindert dat het beton onderaan wegvloeit
- Vermijdt verkleuringen en het binnendringen van zand
- Als polystyreenonderdelen voor ronde, vierkante, rechthoekige en andere inbouwopeningen



Voor precieze resultaten moet u zorgen dat de behuizing muurvast zit, bv. door het vastspannen op de bekisting, en moet u een bijkomende wissel voorzien om scheurvorming te voorkomen.

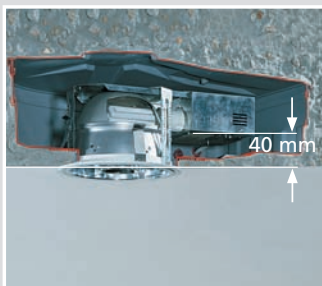
Zonder elastomeerdichting

Met elastomeerdichting

Toepassingsvoorbeeld

Montage-instructies

Bij de installatie van lampen met asymmetrische dragers (bv. voor voorschakelapparatuur) of luidsprekers met audioprocessors enz. moet de afstand tussen de onderkant van het apparaat en de onderkant van de betonplaat minstens 40 mm bedragen.



Verkleining van Plafonddoorvoer bij frontringen

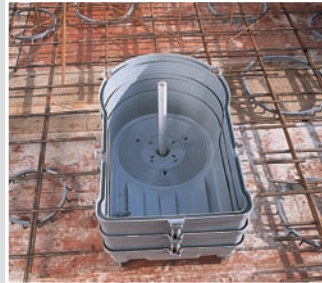
Is de vereiste Plafonddoorvoer kleiner dan de gebruikte frontring, dan moet de ingegoten frontring na het ontkisten verwijderd worden. Plaats een kleinere frontring en snij de Plafonddoorvoer bij. De rest van het oppervlak rond de Plafonddoorvoer met een primer dekken (bv. verdunde polystyreenlijm, Betokontakt) en bijpleisteren.

Montage in stortbetonplafond (KompaX® 1, 2, 3)

Klik de frontring op de behuizing en open de gewenste buis- of kabeldoorvoeropening. Positioneer de voorbereide behuizing en bevestig ze met 4 nagels op de bekisting. Voer de buizen in en bevestig de meegeleverde steunbuis (enkel KompaX® 1 en 2). Gebruik indien nodig een tussenkader en klik daarna het achterdeel vast. Als beveiliging tegen het verschuiven van de behuizing kan deze met betonbinddraad of kabelbinders aan de bewapening vastgemaakt worden. Nu kan het plafond gegoten worden. Zaag na het ontkisten het zichtbare frontdeel met een decoupeerzaag open, zodat de lampen of luidsprekers gemonteerd kunnen worden.



Klik de frontring op de behuizing.



Bevestig de behuizing met 2 tussenkaders en een steunbuis op de bekisting.



Maak de behuizing bijkomend vast aan de bewapening.



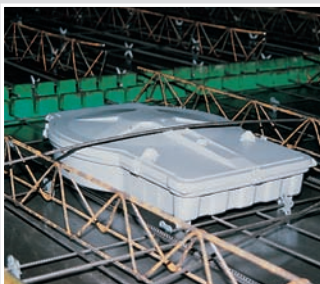
Veilige en vaste positie van de behuizing bij het betonneren.



Front openen met behulp van een decoupeerzaag.

Montage in platenplafonds

Voormontage in beton. Bevestig de behuizing op de bekistingstafel. Breng hiervoor minstens vier kleefpunten aan op de behuizing (kleeffolie of warmhardende kleefstof). Om de behuizing te beveiligen tegen verschuiven, wordt ze aan de bewapening bevestigd met betonbinddraad of kabelbinders of door het invoeren van staalstaven onder de traliedragers. Daarna wordt gebetonneerd.



Montage ter plaatse:

Na verwijderen van de montagehulp en de steunelementen, kunnen de vereiste openingen voor de kabels en buizen gemaakt worden. Als de inbouwhoogte vergroot moet worden, worden tussenkaders gebruikt. Bij KompaX® 1 en 2 moet het passende steunelement geplaatst worden alvorens de behuizing opnieuw gesloten wordt. Nu kan gebetonneerd worden.



Eind montage met mineraalvezelplaat

Bij behuizingen met mineraalvezelplaten worden de Plafonddoorvoeropeningen gelijkliggend vastgelegd. Daarna worden de doorvoeropeningen door de mineraalvezelplaat en de bodem van de behuizing gesneden. De inbouwapparaten kunnen zonder verdere afwerking gemonteerd worden (eventueel oppervlak egaliseren).



Eind montage met montagering

Bij behuizingen met montageringen worden na het ontkisten alle bevestigingsschroeven verwijderd en de montageringen- of platen eenvoudig verwijderd. De precieze positionering van de inbouwopeningen moet gemarkeerd worden, zodat de overeenkomstige frontringen geplaatst en vastgeschroefd kunnen worden. De rest van het oppervlak tussen beton en frontring wordt met een primer (verdunde polystyreenlijm, bv. Betokontakt) bewerkt en bijgeplamuurd. Met behulp van de decoupeerzaag wordt de gewenste inbouwopening uitgezaagd. Nadat het plafond gepleisterd of geschilderd werd, kunnen de lampen en luidsprekers gemonteerd worden.



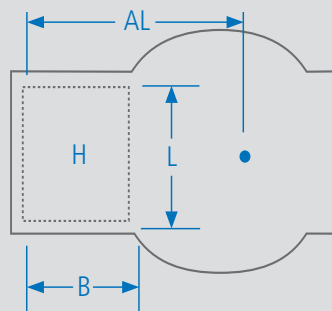
KompaX® voor stortbeton en prefabelementen (platenplafonds)



Inbouwafmetingen KompaX® 1 en 2

Bij de installatie van lampen, luidsprekers of elektronische onderdelen in KompaX®-behuizingen, gelieve de richtlijnen van de fabrikant van de lamp of luidspreker te volgen. Voor de KompaX®-behuizingen zijn volgende inbouwafmetingen (zonder tussenkaders) van toepassing:

Behuizing	Inbouwdiepte	AL	L	B	H
KompaX® 1	100	330	270	160	60
KompaX® 2	100	290	190	160	60



Lampen

Mogelijk gebruik van lichtmiddelen

Lampcode	Afkortingen van het ILCOS (ZVEI)	Lamptype	KompaX® 1	KompaX® 2	KompaX® 3
			max. vermogen in Watt		
Energiespaarlampen	TC-S		≤ 90 W	≤ 52 W	≤ 52 W
	TC-L		≤ 90 W	≤ 52 W	≤ 52 W
	TC-D		≤ 90 W	≤ 52 W	≤ 52 W
	TC-T		≤ 90 W	≤ 52 W	≤ 52 W
	TC-F		≤ 90 W	≤ 52 W	≤ 52 W
	TC-DSE		≤ 90 W	≤ 52 W	≤ 52 W
	TC-DEL		≤ 90 W	≤ 52 W	≤ 52 W
	TC-TEL		≤ 90 W	≤ 52 W	≤ 52 W
	T16-R		≤ 90 W	≤ 52 W	≤ 52 W
Halogeen-metaaldamplampen	HIT		≤ 70 W	≤ 70 W	≤ 70 W
	HIT-DE		≤ 150 W	≤ 150 W	
	HIT-CRI		≤ 70 W	≤ 70 W	≤ 70 W
	HIT-DE-CRI		≤ 150 W	≤ 150 W	
	HIT-CE		≤ 70 W	≤ 70 W	≤ 70 W
Laagspanningshalogeenlampen	QT 9		≤ 100 W	≤ 100 W	≤ 50 W
	QT 12		≤ 100 W	≤ 100 W	≤ 50 W
	QT 14		≤ 100 W	≤ 100 W	≤ 50 W
	QT 16		≤ 100 W	≤ 100 W	≤ 50 W
	QR-CBC		≤ 100 W	≤ 100 W	≤ 50 W
	QR-LP		≤ 100 W	≤ 100 W	≤ 50 W
Hoogspanningshalogeenlampen	QT 18		≤ 250 W	≤ 250 W	≤ 250 W
	QT 32		≤ 250 W	≤ 250 W	≤ 250 W
	QPAR		≤ 250 W	≤ 250 W	≤ 250 W
LED	alle		LED	LED	LED

Hogere wattages mogelijk door het gebruik van tussenkaders.
Andere lamptypes op aanvraag.

Bouwtechnische aanwijzingen voor betonplafonds.

Voor de inbouw van inbouwbehuizingen van KAISER in beton, gelieve onze verwerkingsaanwijzingen en montage-instructies te raadplegen!

1. Statica

De universeel inzetbare behuizingen met hun respectievelijk afmetingen hebben geen wezenlijke invloed op de statica van de betonplaten. Toch moet er bij het gebruik van deze behuizingen rekening gehouden worden met de invloed van de statische berekeningen. Alle waarden met betrekking tot het aantal behuizingen, hun grootte en hartafstand en de eventuele brandwerendheidsklasse van de platen moeten met een constructuur afgestemd worden.

Bovendien moet rekening gehouden worden met volgende zaken:

- De behuizingen moeten in een rechte lijn op de spanrichting van de wapening geplaatst worden.
- De hartafstand van de behuizingen moet minstens drie maal zo groot zijn als de afmeting van de behuizing zelf.
- Bij alle behuizingen die de bestaande wapening doorbreken, moet – indien dat nodig blijkt voor de statica of om scheuren in het beton te voorkomen – een bijkomende wapening (raveling) geplaatst worden.

2. Brandbeveiliging

De brandbeveiliging en dus ook de brandwerendheidsklasse van de betonplaten worden door de inbouw van verlichtings- en luidsprekerbehuizingen niet wezenlijk beïnvloed. Met het oog op de brandwerendheid is bij de inbouw van HaloX- en KompaX® behuizingen in F30-plafonds geen beperking van de asafstand vereist. Bij F90-plafonds moet de asafstand van HaloX-behuizingen min. 1 m bedragen, bij KompaX® behuizingen 1,3 m. Naast de behuizingen moet een bijkomende wapening geplaatst worden. In onderstaande tabel vindt u een overzicht van de vereiste minimumdiktes voor plafonds en wanden met brandwerendheidsklasse F30 of F90.

Alle gegevens zijn gebaseerd op inbouwhoogtes van behuizingen zonder tussenkaders en verlengingsringen. Hierbij moet gebruik gemaakt worden van vloeibare estrich of estrich van materiaalklasse A. Hiervoor kan een brandwerendheidscertificaat aangevraagd worden.

3. Geluidsoverdracht

De behuizingen van KAISER voor inbouw in beton doen voornamelijk dienst als klankkast omdat ze aan geen van de zijden volledig open zijn. Doordat ze stevig in de betonplaat vastzitten, worden de opgenomen trillingen niet versterkt. Hiervoor kan een geluidstechnisch certificaat aangevraagd worden.

4. Warmtegeleiding/warmte-isolatie

Lampen of luidsprekers die in HaloX- of KompaX® behuizingen ingebouwd worden, geven hun warmte af aan het beton en hebben daardoor geen of een heel beperkte invloed op de statica van de betonplaat. In vergelijking met metalen behuizingen voor inbouw in betonplaten is de reflectie van de warmte die de lampen of luidsprekers afgeven aanzienlijk kleiner. Dit heeft een positieve invloed op het rendement en de levensduur van lampen en andere apparaten. Het ontstaan van warmtebruggen en het bereiken van het «dauwpunt» wordt uitgesloten door het gebruik van isolatieplaten en estrich of door het nemen van warmteisolerende maatregelen.

5. Elektrische installatie

Er mag enkel gebruik gemaakt worden van VDE-gecertificeerde lampen en apparaten, lampen moeten voldoen aan DIN VDE 0711/EN 60598. Voor de keuze van de geschikte apparaten, zoals lampen, voorschakelapparaten, luidsprekers en transformatoren, hun materialen en de correcte inbouw van alle onderdelen volgens de lamp-, luidspreker- en installatievoorschriften, is de plaatser van de installatie verantwoordelijk. Wijzigingen met betrekking tot het materiaal, de constructie en het gamma zijn voorbehouden voor de fabrikant.

Volume behuizing (dm³)

	KompaX® 1	KompaX® 2	KompaX® 3
	18	10	5,6
Vergroting van het volume door gebruik van tussenkaders in dm³			
Tussenkader 25	5	2,5	1,4
Tussenkader 50	10	5	2,8

	KompaX® 1/2	KompaX® 3*	HaloX
F 30 Plafond met estrichplaat			
F 30 Plafond zonder estrichplaat			
F 60 Plafond met estrichplaat			
F 60 Plafond zonder estrichplaat			
F 90 Plafond met estrichplaat			
F 90 Plafond zonder estrichplaat			

*Minimale betonafdekking van de behuizing voor wandinbouw 60 mm.



EnoX-inbouwbehuizing

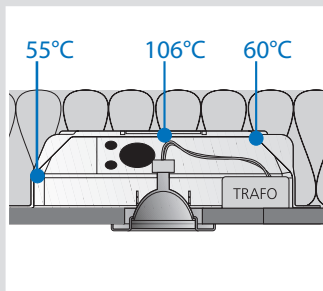
EnoX-behuizing voor lampen en andere apparaten in plafonds en wanden als lichte constructie met een luchtdichte gebouwmantel. Flexibel inzetbare montageruimte bij onvoldoende plaats voor elektrische installatie in de isolatielaag.

- Luchtdichte installatie conform de energiebesparingsverordening
- Geen bijkomend installatieniveau vereist
- Voor plafond en wand bij renovatie en nieuwbouw
- Doorvoer van leidingen en buizen zonder werktuigen
- Thermisch geïsoleerde montageruimte 300 x 200 x 55 mm
- ECON-techniek voor luchtdichte invoer zonder gereedschap
- FX4-techniek voor snelle holle wandmontage

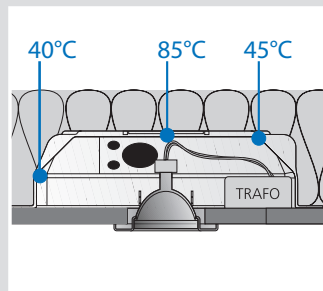


Installatietechniek voor LS-lampen

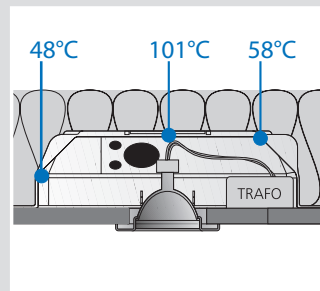
Temperatuurprofiel kamertemperatuur 23 °C



LS 35 W Cool-Beam



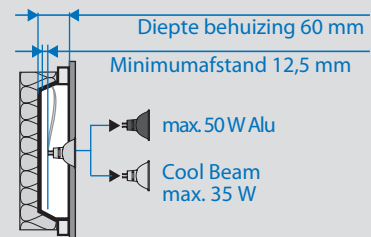
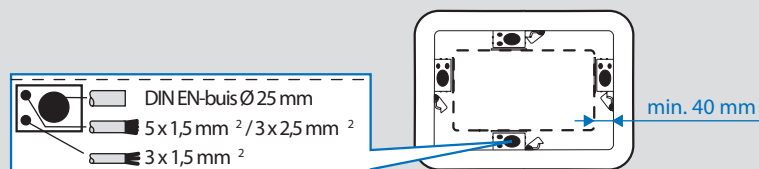
LS 35 W aluminium



LS 50 W aluminium



Inbouwvoorbeeld



Technische verwerkingsaanwijzingen / richtlijnen

- Voor armaturen met LS- of HS-lampen (volgens DIN VDE 0711/EN 60598) of voor lampen met ∇ of $\nabla\nabla$ symbol.
- Enkel voor isolatie met hittebestendigheid > 250 °C
- Gebruik enkel geteste hittebestendige kabels (N2 GMH 2G) en temperatuurbestendige klemmen (bv. T100).
- Gebruik van elektronische veiligheidstransformatoren tot 105VA
- Max. 35 W Cool-Beam, 50 W aluminiumreflektor

Montage

De montage van de EnoX-behuizing gebeurt in of op de kepers via de houten of metalen raveling. De behuizing wordt volgens het holle wanddoosprincipe met de FX4-lasbevestigingen op de raveling of op de OSB-plaat bevestigd. Het doorgesneden damp scherm moet met afdichtingskleefband of met de KAISER-schuimdichting opnieuw luchtdicht gemaakt worden. Vóór het aanbrengen van de beplanking moet de damp schermfolie volledig uit de behuizing verwijderd worden. De luchtdichte EnoX-behuizing vormt nu samen met het damp scherm een eenheid voor een luchtdichte installatie volgens EnEV. De werkwijze zonder gereedschap zorgt voor een veilige installatie met een trekcontlasting volgens DIN EN 60670/DIN 49073.

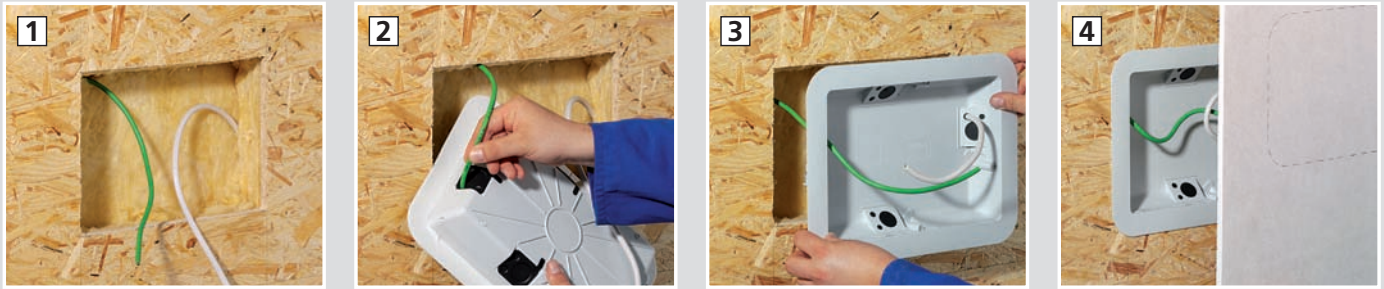
Folie onder geraamte en Enox box.



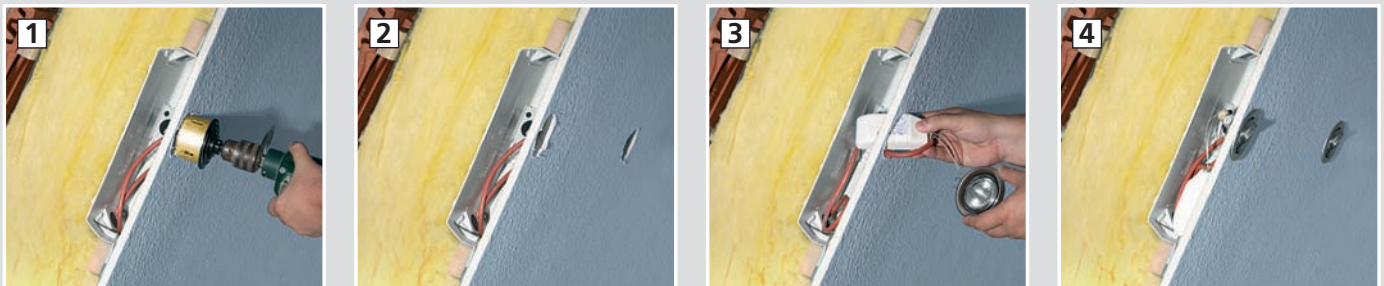
Folie over geraamte en Enox box.



Installatie met OSB-plaat.



Het maken van de installatieopening voor lampen



EnoX-lamp- en luidsprekerbehuizing

- Voor het inbouwen van lampen, luidsprekers, displays enz.
- Minimale binnenafstand: Min. 40 mm rondom
- Geïntegreerde trekontlasting (vertragende kracht) volgens DIN VDE 0606 / DIN EN 60670-1
- Enkel voor isolatie met hittebestendigheid > 250 °C
- Gebruik enkel geteste hittebestendige kabels (N2 GMH 2G) en temperatuurbestendige klemmen (bv. T100).
- Voor inbouwapparaten tot LxB 120 x 220 mm resp. Ø 120 mm
- Hittebestendigheid tot 220 °C
- Met 4 lasschroeven (FX4)



LUCHTDICHT



Lengte x Breedte x Diepte	364 x 264 x 60 mm
Lengte binnen	300 mm
Breedte binnen	200 mm
Diepte binnen	57 mm
Buisdoorvoeropening voor DIN EN-buis tot Ø 25 mm	4
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 2,5 mm ² resp. 5 x 1,5 mm ²	4
Leidingdoorvoeropeningen 3 x 1,5 mm ²	4
Art.nr.	9350-21
Verpakking: per/in doos	- / 10
Prijs euro/100	

EnoX-kader met schuimafdichting

- Om op de EnoX-behuizing te kleven
- Voor de afdichting van het dampscherm van de behuizing

LUCHTDICHT



Art.nr.	9350-99
Verpakking: per/in doos	- / 10
Prijs euro/100	

ThermoX[®]-inbouwbehuizing

ThermoX[®]-inbouwbehuizing voor de inbouw van halogeenlampen in verschillende plafondconstructies. De behuizing beschermt het omliggende materiaal tegen de zeer hoge werkingstemperaturen van de lamp en creëert een luchtdichte afsluiting.

- Inbouwbehuizing voor halogeenlampen (LS en HS)
- Voorkomt brand en is luchtdicht
- Voor geïsoleerde holle plafonds
- Twee verschillende types frontdelen
- Geïntegreerde transformatorvergrendelingsklep
- Plafonddoorvoeropeningen tot Ø 86 mm
- Inbouw langs boven en langs onder mogelijk



INBOUW

HOLLE WAND

BETONCONSTRUCTIE

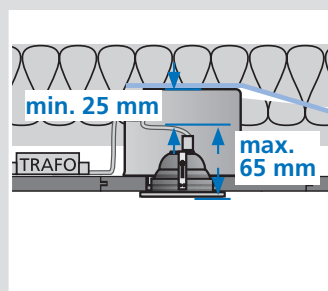
INBOUWBEHUIZING

AARDING

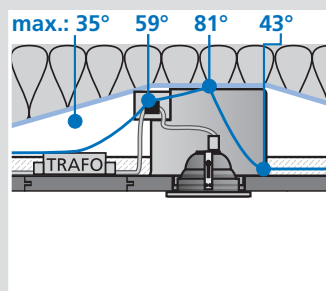
GEREDSCHAP

SERVICE

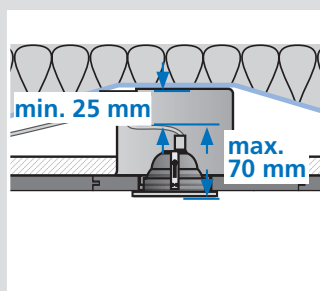
Installatietechniek voor LS- en HS-lampen



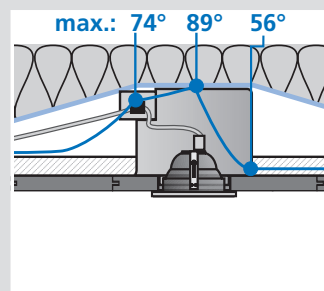
Lichtkeuze LS-halogeenlampen (12 V)
 Bruikbare lampen: Cool-Beam max. 20 W, aluminium reflector max. 35 W



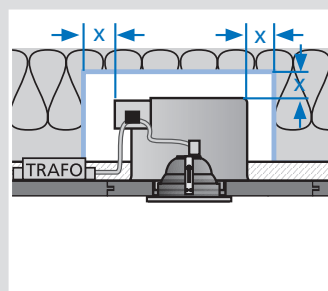
Temperatuurprofiel kamer-temperatuur 23 °C
 Aluminium reflector 35 W



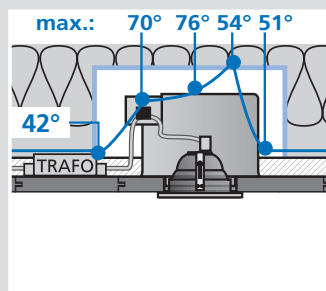
Lichtkeuze HS-halogeenlampen (230 V)
 Bruikbare lampen: Cool-Beam max. 20 W, aluminium reflector max. 35 W



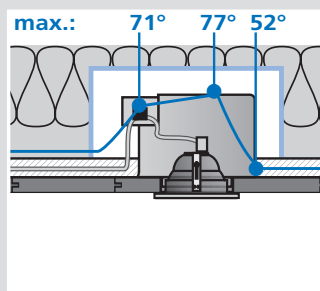
Temperatuurprofiel kamer-temperatuur 23 °C
 Aluminium reflector 35 W



Lampkeuze halogeen (12 V / HS 230 V) x = min. 50 mm
 Bruikbare lampen bij „x“: Cool-Beam max. 35 W, aluminium reflector max. 50 W



Temperatuurprofiel LS-halogeenlampen (12 V)
 Aluminium reflector 50 W



Temperatuurprofiel HS-halogeenlampen (230 V)
 Aluminium reflector 50 W

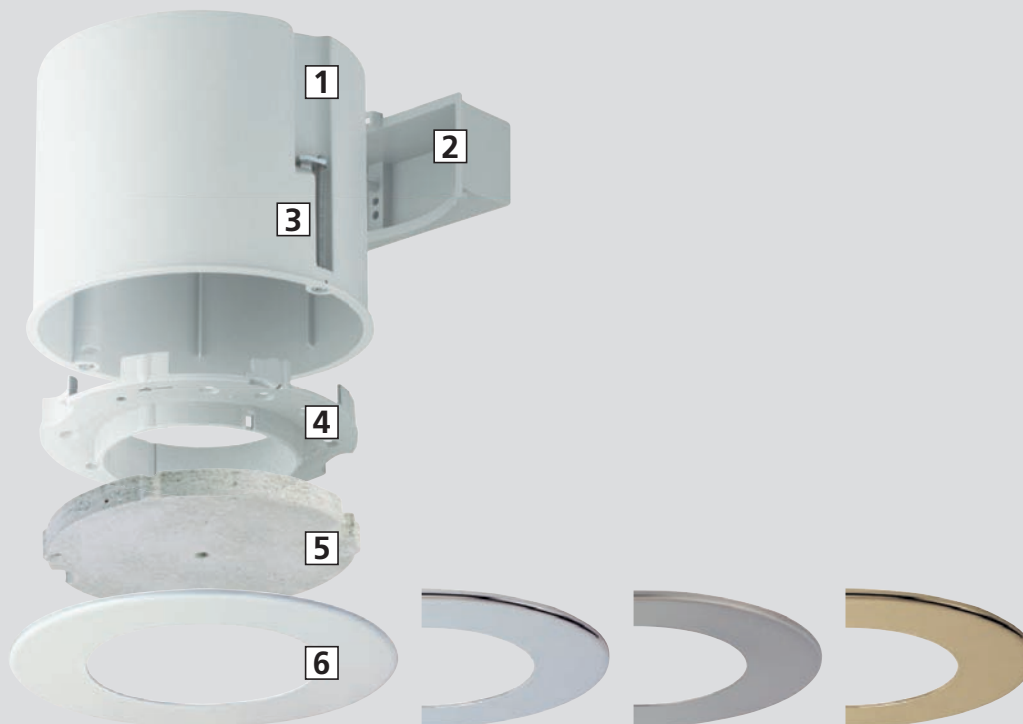
Technische verwerkingsaanwijzingen / richtlijnen

- Enkel geteste (DIN VDE 0711/EN 60598) of met ∇ of $\nabla\nabla$ gemarkeerde lampen gebruiken
- Hittebestendige kabel gebruiken aan secundaire zijde
- Gebruik van elektronische veiligheidstransformatoren tot 105VA. Afmetingen max. 123 x 37 x 26 mm, voor de (de)montage van de transformator wordt een afgerond model aangeraden (bv. In de vorm van een computermuis)
- Gebruik temperatuurbestendige klemmen (bv. T 100)
- Afstand tussen rand en kabels en behuizing min. 10 mm

ThermoX[®]-systeem voor geïsoleerde holle plafonds

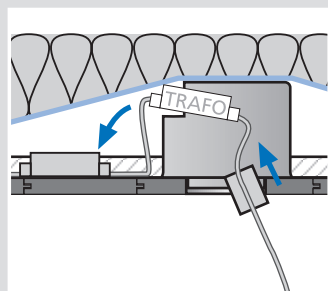
Voor LS- en HS-inbouwlampen

Systemcomponenten

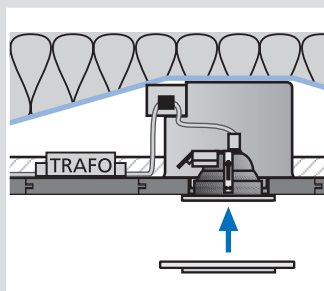


1 Behuizing | 2 Afsluitkap voor de transformatoropening | 3 Snelbevestiging FX4 voor hollewandinstallatie | 4 Front met bajonetsluiting (bruikbaar langs beide kanten) | 5 Mineralevezelfrontplaat (voor variabele inbouwopeningen tot Ø 86) | 6 Sierplaat Ø 125 (wit, overeenkomstig RAL 9016, verchromd, mat nikkel of verguld)

Transformator- en verlichtingsinstallatie



Schuif de transformator door... en steek de afgrendelklep in.



...bouw de lampen in en monteer ev. de sierplaat. Klaar.

Luchtdichte installatie en preventieve brandbeveiliging

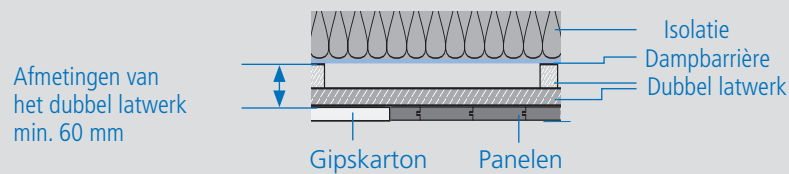
ThermoX[®] beschermt het omringende materiaal tegen extreem hoge temperaturen die bij het gebruik van halogeenlampen (meer dan 200 °C) kunnen ontstaan. De behuizing mag niet door isolatiemateriaal ingebouwd worden. De afstand tussen rand en kabels en behuizing moet min. 25 mm bedragen. Deze veiligheidsmaatregel moet zowel gerespecteerd worden bij nieuwbouw als bij renovatie. ThermoX[®] maakt een luchtdichte installatie mogelijk omdat het het damp scherm dat bijdraagt tot de luchtdichte gebouwmantel niet verstoort. Omwille van de luchtdichtheid zijn de ThermoX[®]-behuizingen ook geschikt voor gebruik in alle verlaagde plafondsysteem waar een ongecontroleerde luchtstroom vermeden moet worden (bv. bij koelplafonds) en de installatie stofdicht moet zijn (bv. vermijden van vuildeeltjes door materiaalafbreuk).

Montagevariant



Montage-instructie

ThermoX®-inbouwbehuizingen kunnen in platen- en cassetteplafonds, in voegloze onderdakconstructies uit gipskarton, mineraalvezelplaten, MDF en spaanplaten met dubbel latwerk en bovenliggende isolatie ingebouwd worden. Inbouw kan zowel langs boven als langs onder (bv. inbouw achteraf).



Tips bij de verwerking



De opening voor de leidingdoorvoer wordt precies en luchtdicht gemaakt in de transformatorkep met behulp van de universele openingensnijder.



De klem zit vast in de vergrendelingskap van de transformator en wordt zo beschermd tegen de hitte van de lamp.



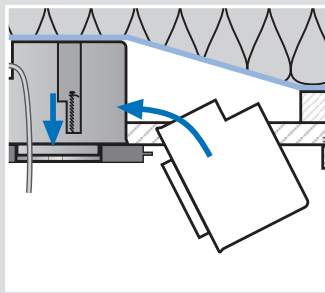
De transformatorkep kan na het inbouwen verwijderd worden met behulp van een schroevendraaier of een spitstang voor onderhoud.

ThermoX[®]-systeem voor geïsoleerde holle plafonds

Voor LS- en HS-inbouwlampen

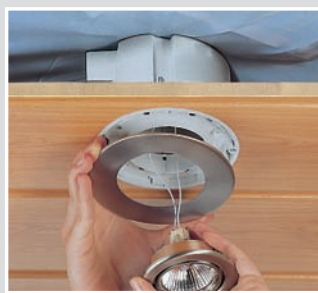
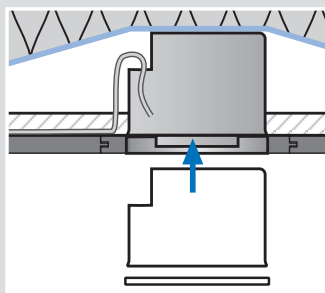
Platenplafond/inbouw van boven: Tijdens montage van het plafond

Inbouwopening maken en behuizing langs boven monteren. De vorm van het frontgedeelte garandeert een veilige en precieze positionering in de bekisting. Nadat de lamp ingebouwd werd, is de opening volledig afgedekt.



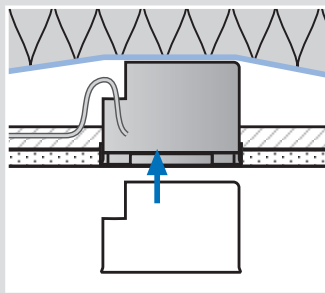
Platenplafond/inbouw van onder: Inbouw achteraf

Maak de inbouwopening, monteer de behuizing van onder en bevestig ze met snelschroeven. De behuizing wordt met de KAISER-sierplaat of met de lamp decoratief afgedekt.



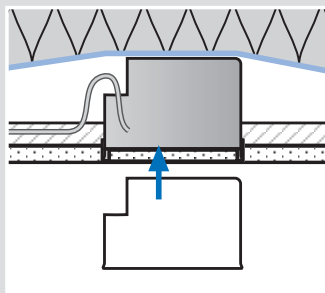
Gipskarton/inbouw van onder: Inbouw achteraf / pleisteren

Voor het inbouwen moet de vereiste inbuwdiepte gecontroleerd worden! Maak de inbouwopening en schuin de onderkant van de inbouwopening af. Monteer de behuizing van onder en bevestig ze met snelschroeven.



Gipskarton/inbouw van onder: Inbouw achteraf met mineraalvezelplaat

Maak de inbouwopening en schuin ze af. Monteer de behuizing van onder monteren en bevestig ze met snelschroeven. Teken de opening voor de lampen uit en snij ze uit. Egaliseer de voeg of behang ze.



ThermoX®-behuizing voor LS- en HS-lampen

- Voor LS- en HS-lampen
- Voor stijve en cardanbevestigde lampen
- Max. inbouwhoogte LS-lampen 65 mm, HS-lampen 70 mm
- Hittebestendigheid tot 220 °C
- Vermogen van LS-lamp max. 35 W met aluminium reflector / 20 W Cool-Beam
- Vermogen van HS-lamp max. 35 W met aluminium reflector (sokkel GU 10)
- Frontdeel bruikbaar langs beide kanten



Diepte	90 mm	90 mm	90 mm
Freesgat-Ø voor inbouw langs voor	120 mm	120 mm	120 mm
Freesgat-Ø voor inbouw langs achter	74 mm	79 mm	86 mm
Plafonddoorvoer Ø	68 mm	75 mm	82 mm
Art.nr.	9300-01	9300-02	9300-03
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 10	- / 10
Prijs euro/100			

ThermoX® universele behuizing met mineraalvezelplaat

- Tijdbesparend, zonder plamuurwerk, evt. voegnaad sluiten
- Plafonddoorvoer tot 86 mm mogelijk
- Voor stijve en cardanbevestigde lampen
- Hittebestendigheid tot 220 °C
- Max. inbouwhoogte LS-lampen 65 mm, HS-lampen 70 mm
- Vermogen van LS-lamp max. 35 W met aluminium reflector / 20 W Cool-Beam
- Vermogen van HS-lamp max. 35 W met aluminium reflector (sokkel GU 10) / 20 W Cool-Beam



Diepte	90 mm
Freesgat-Ø voor inbouw langs voor	120 mm
Plafonddoorvoer Ø	<= 86 mm
Art.nr.	9300-22
Verpakking: per / in doos	- / 10
Prijs euro/100	

Enkelvoudige ThermoX®-frontringen

- Voor verdere uitrusting achteraf of als reservestuk



Plafonddoorvoer Ø	68 mm	75 mm	82 mm
Art.nr.	9300-41	9300-42	9300-43
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 10	- / 10
Prijs euro/100			

ThermoX[®]-systeem voor geïsoleerde holle plafonds

Voor LS- en HS-inbouwlampen

Universeel ThermoX[®]-frontdeel

- Voor verdere uitrusting achteraf of als reservestuk
- Universeel frontdeel



Plafonddoorvoer Ø <= 86 mm

Art.nr. 9300-93

Verpakking: per / in doos - / 10

Prijs euro/100

ThermoX[®]-sierplaten

- Metaal met gegalvaniseerde of poedercoating
- Voor binnentoeepassingen
- Minimale diameter van de afschermkap van de lamp 79 mm bij Plafonddoorvoer Ø 68 en 75 mm
- Min. diameter van de sierplaat 86 mm bij doorvoer Ø 82 mm



Diameter buiten	Plafonddoorvoer Ø	Kleur	Art.nr.	Verpakking: per / in doos	Prijs euro/100
125 mm	68 + 75 mm	Wit	9301-01	- / 10	
125 mm	68 + 75 mm	Chroom	9301-02	- / 10	
125 mm	68 + 75 mm	Mat nikkel (lijkt op roestvrij staal)	9301-03	- / 10	
125 mm	68 + 75 mm	Goud	9301-04	- / 10	
125 mm	82 mm	Wit	9301-11	- / 10	
125 mm	82 mm	Chroom	9301-12	- / 10	
125 mm	82 mm	Mat nikkel (lijkt op roestvrij staal)	9301-13	- / 10	
125 mm	82 mm	Goud	9301-14	- / 10	

FlamoX®-systeem voor holle plafonds, brandwerendheidsklasse F30

Behuizing voor LS-/HS-lampen, spaarlampen en luidsprekers

FlamoX®-S 30 H-inbouwbehuizing

Voor verlaagde brandwerende plafonds F30

FlamoX®-S30 H voor het inbouwen van LS- en HS-halogenelampen en luidsprekers of andere apparaten. Dankzij de geïntegreerde isolatielaagvormer blijft de brandwerendheidsklasse F30 behouden.

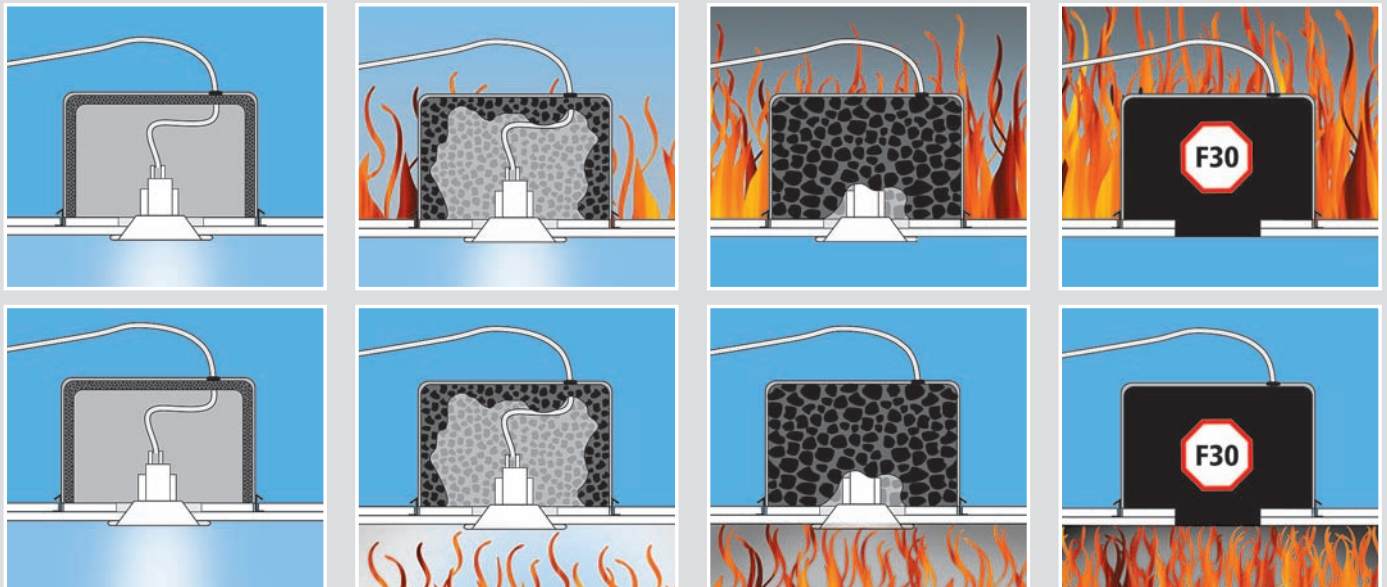
- Brandwerend inbouwsysteem voor lampen en luidsprekers
- Voor verlaagde F30 brandwerende holle plafonds met een of twee lagen van bouwtype I, II, III (volgens DIN 4102 T.4 resp. DIN EN 1364-2 / DIN EN1365-2)
- Brandbelasting boven- en onderaan
- Intelligente, actieve compartimentering
- Rookdicht en halogeenvrij
- Voor nieuwbouw en renovatie in het kader van brandveiligheid



INBOUW

HOLLE WAND

AFS-techniek, Active-Fire-Stop, activeert in geval van brand onmiddellijk de isolatielaag

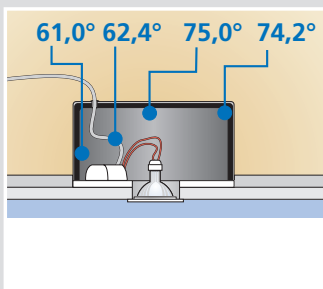


BETONCONSTRUCTIE

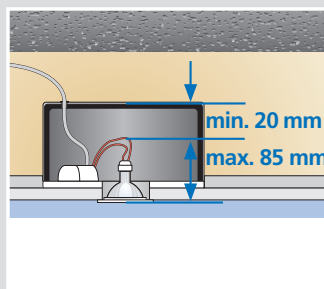
INBOUWBEHUIZING

AARDING

Temperatuurprofiel, keuze van de lamp



Temperatuurprofiel halogen- en LS/HS
Kamertemperatuur 23 °C, 35 W Cool-Beam



Lampkeuze halogeen LS/HS

Technische verwerkingsaanwijzingen / richtlijnen

- Doorvoeropeningen tot max. Ø 100 mm
- Enkel geteste (DIN VDE 0711/EN 60598) of met ▼ of ▼▼▼ gemarkeerde lampen gebruiken



SERVICE

FlamoX®-systeem voor holle plafonds, brandwerendheidsklasse F30

Behuizing voor LS-/HS-lampen, spaarlampen en luidsprekers

Informatie

FlamoX®-behuizingen zijn beproefde doorvoeringen voor LS- en HS-halogenelampen, spaarlampen en luidsprekers in een- of tweelagige, verlaagde en afsluitende F30-plafondconstructies uit verschillende materialen zonder isolatie. Deze gestandaardiseerde behuizingen kunnen ingebouwd worden in zelfstandig verlaagde plafondconstructies met één of twee lagen volgens DIN 4102 T. 4 resp. DIN EN 1364-2 – brandbelasting boven- en onderaan. De behuizingen kunnen ook ingebouwd worden in verlaagde plafonds van bouwklasse I, II, III volgens DIN 4102 T. 4 resp. DIN EN 1365-2 – brandbelasting boven- en onderaan. De test werd uitgevoerd op beide plafondtypes volgens DIN 4102-2 resp. DIN EN 1363-1. Deze behuizingen kunnen gebruikt worden in beide plafondtypes, zowel bij nieuwbouw als renovatie met het oog op brandbeveiliging. Alle FlamoX®-producten beschikken over de DIBt-toelating (Deutsches Institut für Bautechnik). Bovendien beschikken alle FlamoX®-producten ook over toelatingen van het Amt der Wiener Landesregierung (MA 64-BA 25/2004) en over toelatingen van het Nederlandse Centrum voor Brandveiligheid (2006-CVB-R0118). Deze toelatingsbesluiten zijn op aanvraag afzonderlijk verkrijgbaar. Andere Europese toelatingen in voorbereiding.

Leverwijze

Bij FlamoX®-S30 H zijn de doorvoeringen gekleefd met de brandwerende kit (art.nr. 9400-05). Veerelementen en bevestigingsschroeven worden meegeleverd voor bevestiging in Plafonddoorvoeropeningen. Elke behuizing wordt geleverd met toelatingsbericht, montagehandleiding en een sticker voor de onderverdeling.



FlamoX®-S 30 H-inbouwbehuizing



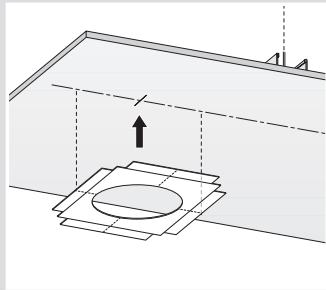
1 Randvoeg | 2 Dichtingsring

FlamoX®-systeem voor holle plafonds, brandwerendheidsklasse F30

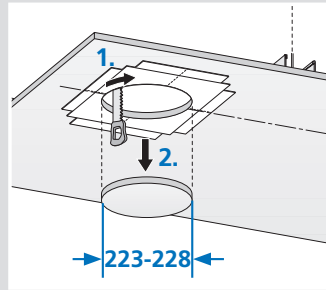
Behuizing voor LS-/HS-lampen, spaarlampen en luidsprekers

Montagevoorbeeld FlamoX®-S 30H in een tweelagig F30 brandwerend plafond (nieuwbouw)

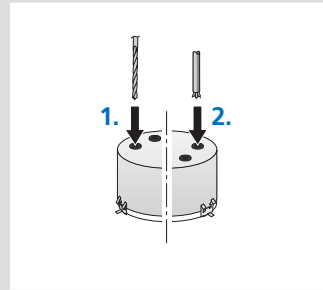
- A = primaire draad
- B = secundaire draad
- C = ZLVS elektronische transformator max. 105 VA



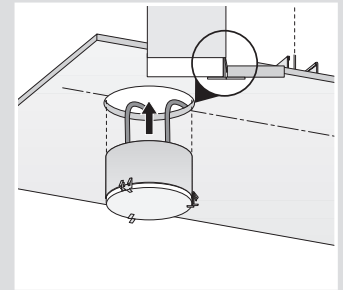
Teken de positie van de behuizing in de eerste beplanking uit.



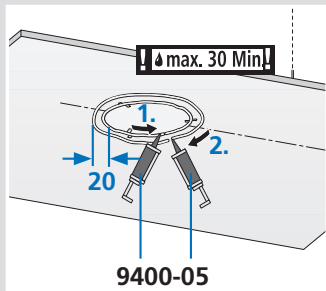
Zaag de Plafonddoorvoeropening uit.



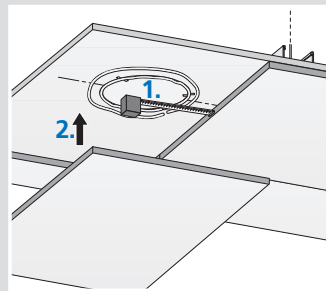
Voer de aansluitleidingen in. Max. 5x2,5² Ø 10,5; 3x1,5² Ø 7,5



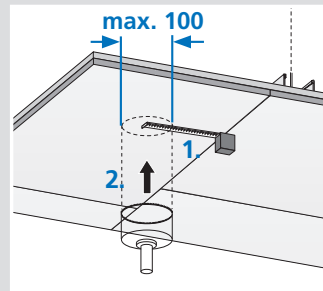
Monteer de bekabelde behuizing.



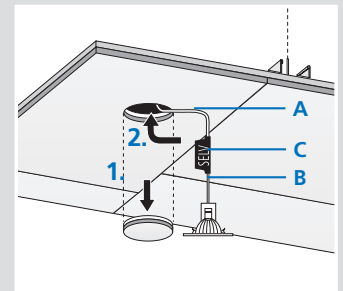
Vul de randvoegen en dichtingsringen op met KAISER brandbeveiligende kit.



Meet de positie voor de behuizing uit en plaats de tweede beplanking.



Teken de inbouwopening uit en snij ze uit.



Sluit de lampen of luidsprekers aan en monteer ze. Max. 50 W aluminium, max. 35 Cool-Beam

FlamoX®-behuizing voor holle plafonds, brandwerendheidsklasse F30

- Voor LS-/HS-halogenelampen 35 W Cool-Beam of 50 W aluminium
- Uit gegalvaniseerd staal met bekleding van isolatiemateriaal
- Voor 1 elektronische veiligheidstransformator tot max. 105 VA, afgerond model
- Doorvoeropening tot Ø 100 mm bij vierkante of rechthoekige uitsnijding, diagonaal max. 100 mm
- Inbouwhoogte lampen of luidsprekers max. 85 mm
- Rookdicht, halogeenvrij



Doorvoeropening Ø	<= 100 mm
Diepte	125 mm
Diameter	217 mm
DIBt-toelating	Z-19.15-1582
ABP-nr.	P-MPA-E.04-033
	•
Art.nr.	9430-01
Verpakking: per/in doos	- / 1
Prijs euro/100	

INBOUW

HOLLE WAND

BETONCONSTRUCTIE

INBOUWBEHUIZING

AARDING

GEREDSCHAP

SERVICE

FlamoX[®]-systeem voor holle plafonds, brandwerendheidsklasse F30

Behuizing voor LS-/HS-lampen, spaarlampen en luidsprekers

Opmerking

Opgelet: Bij gebruik van de FlamoX[®]-behuizing moet voor het kleven de KAISER brandwerende kit (art.nr. 9400-05) gebruikt worden. Indien de kit niet gebruikt wordt, is de toelating niet meer geldig.

FlamoX[®]-brandwerende kit

- Materiaal dat isolatielaag vormt
- Voor het dichtn van de voegen of het vastkleven van het plaatmateriaal
- Type 9400
- Verwerkingstijd 30 min.
- Kan tot 12 maanden opgeslagen worden



DIBt-toelating

Z-19.11-1583



•

Art.nr.

9400-05

Verpakking: per / in doos

- / 20

Prijs euro/100

FlamoX[®]- reservemineraalvezelplaat

- Reservemineraalvezelplaat voor brandwerende behuizing (art.nr. 9430-01)



Art.nr.

9400-02

Verpakking: per / in doos

- / 10

Prijs euro/100

FlamoX[®]-reserveveer

- Reserveveer voor brandwerende behuizing S30 H (art.nr. 9430-01)
- Klembereik vanaf plaatdikte 12,5 mm



Art.nr.

9400-03

Verpakking: per / in doos

- / 10

Prijs euro/100

FlamoX[®]- reserveleidingdoorvoer

- Leidingdoorvoer naar rookdichte leidinginvoer
- Halogeenvrij



Art.nr.

9400-04

Verpakking: per / in doos

- / 10

Prijs euro/100

FlamoX®-S 30 E-inbouwbehuizing

FlamoX®-S30 E is geschikt voor de inbouw van plafondverlichting met compacte tl-lampen en luidsprekers. Dankzij de geïntegreerde isolatielaagvormer blijft de brandwerendheidsklasse F30 behouden.

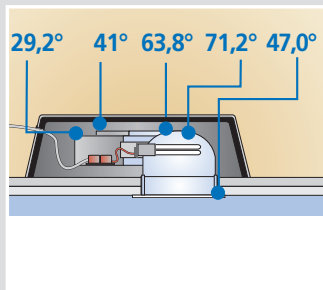
- Brandwerend inbouwsysteem voor lampen en luidsprekers
- Voor verlaagde F30 brandwerende holle plafonds met een of twee lagen van bouwtype I, II, III (volgens DIN 4102 T.4 resp. DIN EN 1364-2 / DIN EN 1365-2)
- Brandbelasting boven- en onderaan
- Intelligente, actieve compartimentering
- Rookdicht en halogeenvrij
- Voor nieuwbouw en renovatie in het kader van brandveiligheid



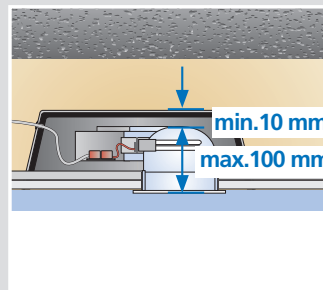
INBOUW

HOLLE WAND

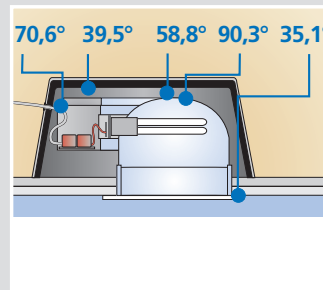
Temperatuurprofiel, keuze van de lamp



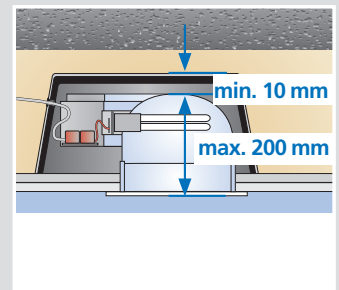
**Temperatuurprofiel TC
plafondverlichting**
Kamertemperatuur 23 °C,
52 W TC



**Keuze verlichting TC
plafondverlichting**



**Temperatuurprofiel TC
plafondverlichting**
Kamertemperatuur 23 °C,
52 W TC



**Keuze verlichting TC
plafondverlichting**

BETONCONSTRUCTIE

INBOUWBEHUIZING

Technische verwerkingsaanwijzingen / richtlijnen

- Doorvoeropeningen tot max. Ø 240 mm
- Enkel geteste (DIN VDE 0711/EN 60598) of met ▼ of ▼▼▼ gemarkeerde lampen gebruiken
- Inbouw van verliesarme (VVA) en elektronische (EVSA) voorschakelapparaten
- Max. inbouwafmeting AL 290 mm



AARDING

Wettelijke toelating

Wiener Landesregierung (MA 64-BA 25/2004), Nederlands Centrum voor Brandveiligheid (2006-CVB-R0118).

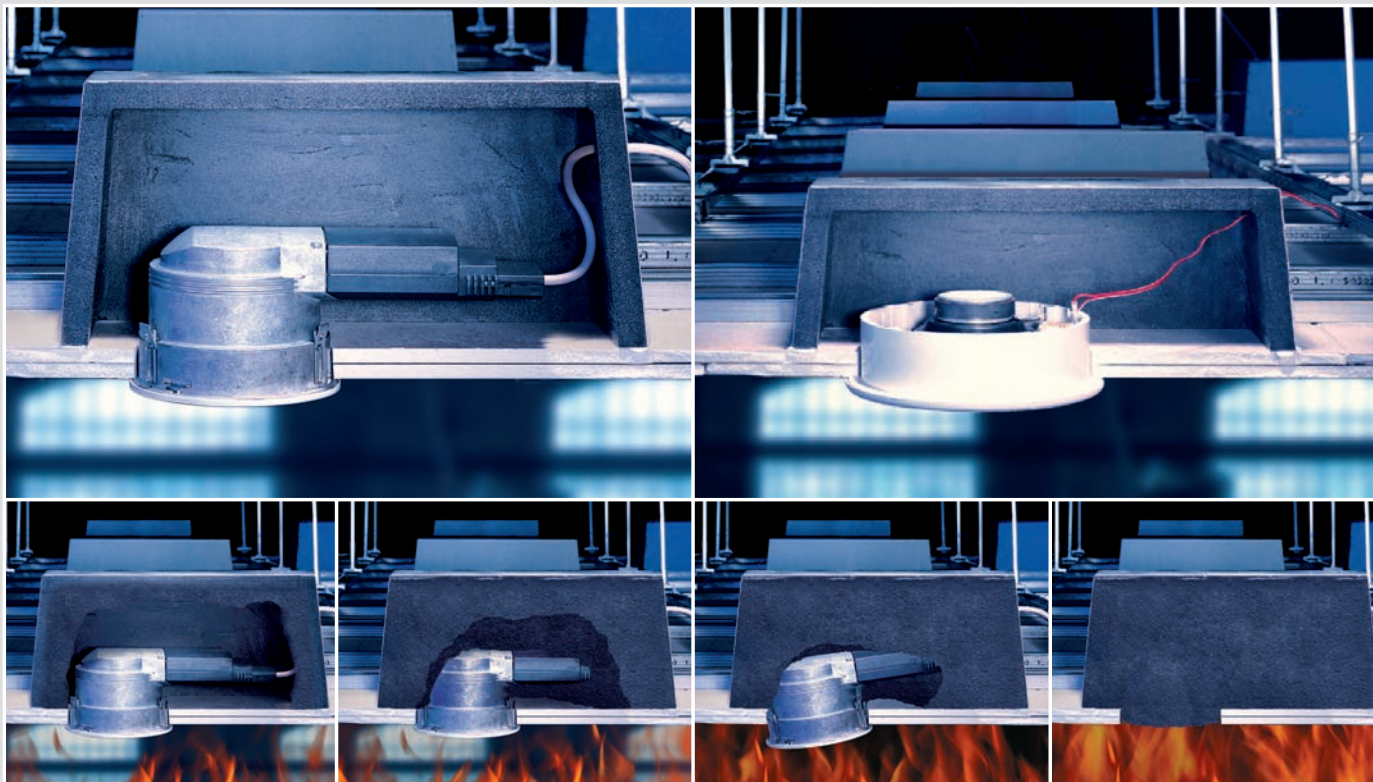
GEREEDSCHAP

SERVICE

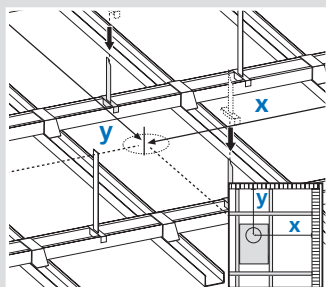
FlamoX[®]-systeem voor holle plafonds, brandwerendheidsklasse F30

Behuizing voor LS-/HS-lampen, spaarlampen en luidsprekers

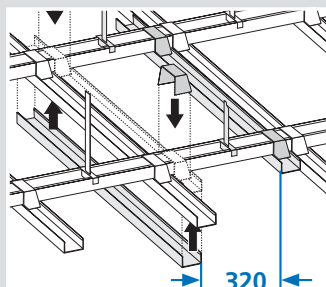
FlamoX[®]-S 30 E-inbouwbehuizing



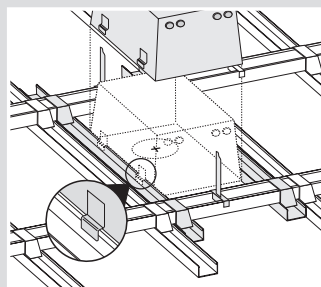
Montagevoorbeeld FlamoX[®]-S 30E in een tweelagig F30 brandwerend plafond



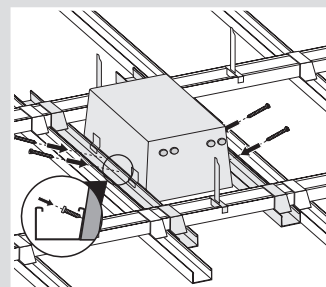
Teken de Plafonddoorvoeropening uit.



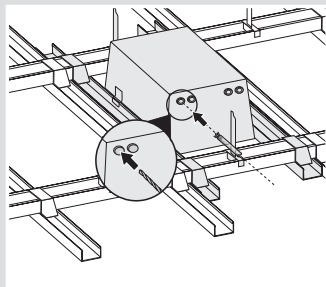
Zet de constructie op met het hulpkader.



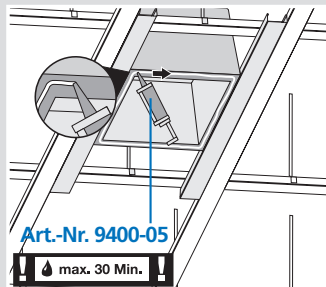
Monteer de FlamoX[®]-behuizing.



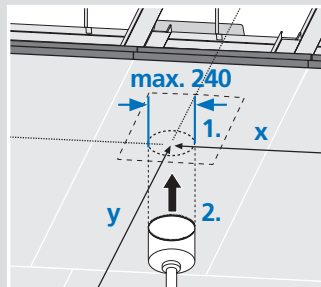
Schroef de behuizing op het profiel vast.



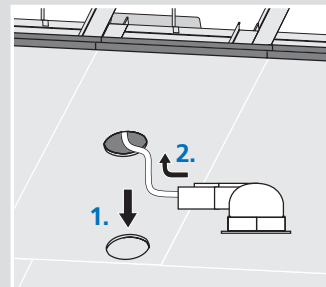
Voer de aansluitleidingen in. Max. 5x2,5² Ø 10,5; 3x1,5² Ø 7,5



Vul de onderkant rondom op met KAISER brandbeveiligende kit. Art.-Nr. 9400-05 max. 30 Min.



Teken de inbouwopening uit en snij ze uit.



Sluit de lamp of luidspreker aan en monteer ze.

Opmerking

De montage van de lampen, luidsprekers enz. is afhankelijk van de inbouwafmetingen (diameter en hoogte) volgens instructies van de fabrikant. Bij plaatdiktes vanaf 25 mm en bij inbouwapparaten met asymmetrische apparaatdragers moeten de draairadius en het klemmenbereik gekend zijn.

FlamoX®-behuizing voor holle plafonds, brandwerendheidsklasse F30

- Voor spaarlampen met een vermogen van max. 52 W
- Uit gegalvaniseerd staal met bekleding van isolatiemateriaal
- Doorvoeropening tot Ø 240 mm bij vierkante of rechthoekige uitsnijding, diagonaal max. 240 mm
- Rookdicht, halogeenvrij



Lengte x Breedte x Diepte	500 x 320 x 220 mm	500 x 320 x 120 mm
Doorvoeropening Ø	<= 240 mm	<= 240 mm
Inbouwhoogte lampen of luidsprekers max.	200 mm	100 mm
DIBt-toelating	Z-19.15-1623	Z-19.15-1623
ABP-nr.	P-MPA-E.04-033	P-MPA-E.04-033
	•	•
Art.nr.	9435-01	9435-02
Verpakking: per / in doos	- / 1	- / 1
Prijs euro/100		

Opmerking

Opgelet: Bij gebruik van de FlamoX®-behuizing moet voor het kleven de KAISER brandwerende kit (art.nr. 9400-05) gebruikt worden. Indien de kit niet gebruikt wordt, is de toelating niet meer geldig.

FlamoX®-brandwerende kit

- Materiaal dat isolatielaag vormt
- Voor het dichtn van de voegen of het vastkleven van het plaatmateriaal
- Type 9400
- Verwerkingstijd 30 min.
- Kan tot 12 maanden opgeslagen worden



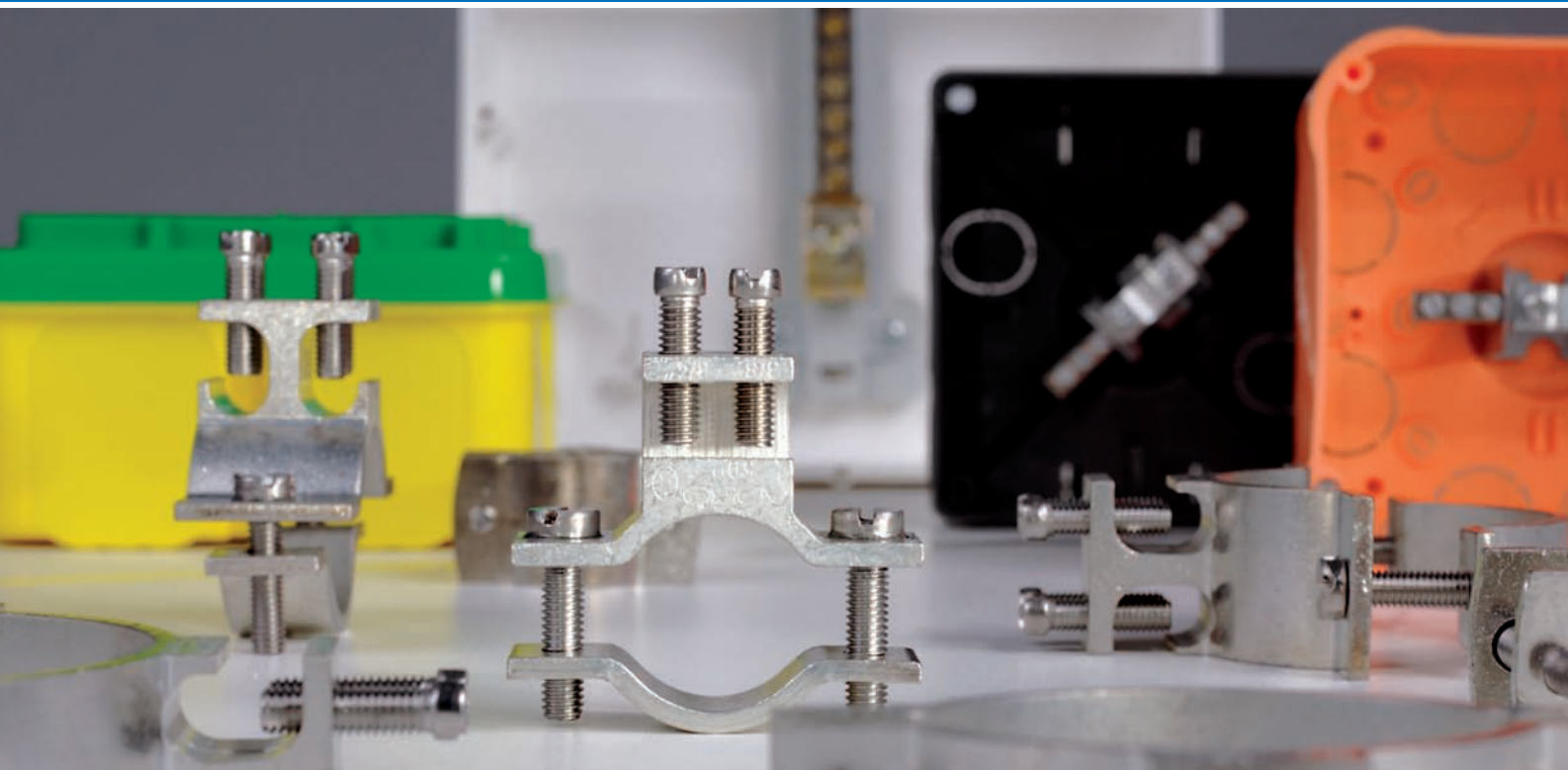
DIBt-toelating	Z-19.11-1583
	•
Art.nr.	9400-05
Verpakking: per / in doos	- / 20
Prijs euro/100	

FlamoX®-reserveleidingdoorvoer

- Leidingdoorvoer naar rookdichte leidinginvoer
- Halogeenvrij



Art.nr.	9400-04
Verpakking: per / in doos	- / 10
Prijs euro/100	



De belangrijkste voordelen op een rij:

- Basisproducten voor een veilige potentiaalvereffening
- Gekende kwaliteit van KAISER
- Beantwoorden aan de hoge marktvereisten en zijn geschikt voor het dagelijks werk op de bouw
- Eenvoudige installatie achteraf

Aarding | Productgroepen



Potentiaalvereffeningsdoos

p. 127

Aardingsklemmen

p. 129

Potentiaalvereffeningsdoos

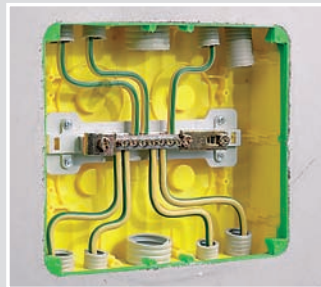
Potentiaalvereffeningsdozen voor een bijkomende potentiaal in ruimtes met hoger risico volgens DIN VDE 0100 deel 540 of voor de hoofdpotentiaalvereffening volgens DIN VDE deel 410.

- Voor ruimtes met bad of douche.
- Voor ruimtes in de geneeskundige sector.
- Met potentiaalrail voor de hoofdpotentiaal.



Technische informatie

DIN VDE 0100 deel 410 reguleert de vereiste hoofdequipotentiaal in gebouwen. In ruimtes en op plaatsen met een verhoogd risico moet bijkomend een plaatselijke potentiaal voorzien worden. Onze potentiaaldozen zijn geschikt voor deze toepassing. De klempositie voor de potentiaalleiding moet voldoen aan de vereisten volgens DIN VDE 0609 (DIN EN 60999).



Potentiaalvereffeningsdoos 10² en 16²

- Voor badkamers en gelijksoortige ruimtes
- Voorzien van aardrail, met corrosiebescherming
- Inclusief afsluitdeksel



Lengte x Breedte x Diepte	107 x 107 x 57 mm	238 x 208 x 68 mm
Leidingen tot 16 ² , met een of meerdere draden	-	7
Ronde geleiders Ø 8 - 10 mm	-	1
Ronde geleiders 6 - 16 ² , ook ongesneden	1	-
Geleiders 1,5 - 10 ² (voor badkamers en soortgelijke ruimtes)	6	-
Vlakke kabels met breedte tot 30 mm	-	1
	-	•
Art.nr.	1095-73	1097-75
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 1
Prijs euro/100		

Potentiaalvereffeningsdoos

Potentiaalvereffeningsdoos 10²

- Voor badkamers en gelijksoortige ruimtes
- potentiaalvereffeningsrail met corrosiebescherming
- Met 4 schroefhouders
- Met 2 dekselschroeven met een lengte van 15 mm
- Inclusief afsluitdeksel




Lengte x Breedte x Diepte	107 x 107 x 53 mm
Freesgat Ø	4 x 35 mm
Aansluitingen voor ronde geleiders 6 - 16 ² (ongesneden)	1
Aansluitingen voor leidingen 1,5 - 10 ²	6
Art.nr.	9195-73
Verpakking: per/in doos	- / 10
Prijs euro/100	

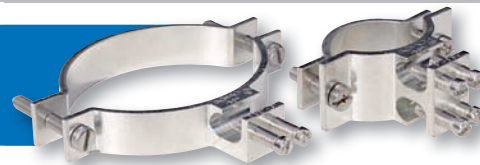
Potentiaalvereffeningsdoos 10² en 16²

- Voorzien van aardrail, met corrosiebescherming
- Voor badkamers en gelijksoortige ruimtes



Lengte x Breedte x Diepte	250 x 220 x 82 mm	128 x 128 x 80 mm
Geleiders 1,5 - 10 ²	-	6
Leidingen tot 16 ² , met een of meerdere draden	7	-
Ronde geleiders Ø 8 - 10 mm	1	-
Ronde geleider 6 - 16 ²	-	1
Vlakke kabels met breedte tot 30 mm	1	-
Invoervelden	8	8
Mogelijke DIN EN-buisdiameters per invoerveld: 4 x Ø 16 mm, 3 x Ø 20 mm, 1 x Ø 25 mm, 1 x Ø 32 mm, 1 x Ø 40 mm	-	•
Mogelijke DIN EN-buisdiameters per invoerveld: 6 x Ø 16 mm, 3 x Ø 20 mm, 2 x Ø 25 mm, 1 x Ø 32 mm, 1 x Ø 40 mm	•	-
	•	-
Art.nr.	1297-75	1295-73
Verpakking: per/in doos	- / 1	- / 10
Prijs euro/100		

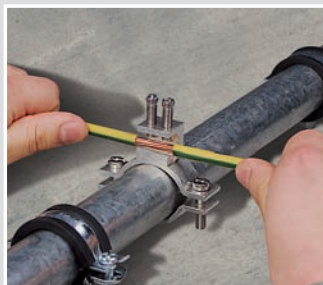
Aardingsklemmen



Aardingsklemmen uit vertind messing zorgen voor een veilige aansluiting op metalen buizen voor water- en verwarmingsvoorzieningen en verbinden deze buizen met de hoofdpotentiala.

- Om metalen buizen te verbinden met de hoofdpotentiala.
- Blijvend goed contact tussen buis en potentiaalleider
- Groot contactoppervlak van de leiding door twee contactschroeven
- Gemakkelijk verbinden van meerdere naast elkaar liggende buizen op de equipotentiala zonder onderbreking van de equipotentialaalleider.
- Geen onderbreking van de potentiaalleider bij demontage van een buis

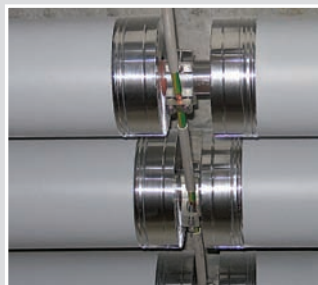
Montage-instructie



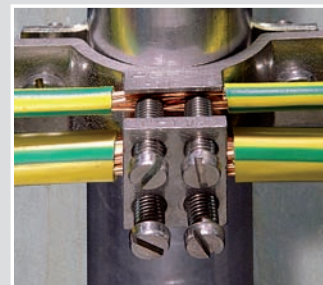
Eenvoudige montage van de potentiala zonder onderbreking van de equipotentialaalleider mogelijk.



Eenvoudig dichtisoleren, zijdelings monteren en contactschroeven aandraaien.



Gemakkelijk verbinden van meerdere naast elkaar liggende buizen op de potentiala zonder onderbreking van de potentiaalleider.



Groot contactoppervlak van de geleider door twee contactschroeven, ook in geval van dubbele klem voor de aansluiting van twee potentiaalleiders.

Aardingsklem met enkelvoudige klem, open aan een zijde

- Voor leidingen 4 - 50 mm² of ronde geleiders tot Ø 8 mm
- Beperkte overgangsweerstand door tweevoudig contact
- Vertind messing



Buisdiameter in mm	16.6-26.5	33.5-41.9	47.9-59.6	75.2-87.9
Nominale grootte	3/8" - 3/4"	1" - 1 1/4"	1 1/2" - 2"	2 1/2" - 3"
Art.nr.	9605	9610	9620	9630
Verpakking: per/in doos	- / 10	- / 10	- / 10	- / 10
Prijs euro/100				

Aardingsklem met dubbele klem, open aan een zijde

- Voor leidingen 4 - 50 mm² of twee ronde geleiders tot Ø 8 mm
- Beperkte overgangsweerstand door tweevoudig contact
- Vertind messing



Buisdiameter in mm	33.5-41.9	47.9-59.6
Nominale grootte	1" - 1 1/4"	1 1/2" - 2"
Art.nr.	9610.02	9620.02
Verpakking: per/in doos	- / 10	- / 10
Prijs euro/100		



De belangrijkste voordelen op een rij:

- Hoogwaardig systeemgereedschap voor een professionele elektroinstallatie
- Perfect afgestemd op de verwerking en de inbouw van onze elektrische installatiesystemen
- Beproefde kwaliteit en techniek
- Tijdsbesparing en lange levensduur
- Uitgebreid aantal toebehoren

Gereedschap | Productgroepen



Diamantboorkroon en boorsjabloon voor installatie in metselwerk	p. 132
Frees voor installatie in holle wanden	p. 134
Profix-opzetstuk voor het frezen op perfecte afstanden	p. 135
Hardmetalen frees voor installatie in holle wanden	p. 136
VARIOCUT universele openingensnijder	p. 140
Algemeen gereedschap	p. 142



	Diamantboor met stofafzuiging		Diamantboor		Turbofrees MULTI 4000		MULTI 2000 HM		Hardmetaalfrees		Hardmetaalfrees voor stalenwanden		Standaard frees		Bi metaalfrees		VARIOCUT Universal-gatenboor Ø 120 mm		VARIOCUT Universal-gatenboor 24 - 68		VARIOCUT Universal-gatenboor 65 - 120	
	p. 132	p. 133	p. 134	p. 136	p. 136	p. 136	p. 136	p. 137	p. 137	p. 137	p. 137	p. 137	p. 137	p. 137	p. 137	p. 140	p. 140	p. 140	p. 140	p. 140	p. 140	p. 140
Massief	aanbevolen omwentelingen min⁻¹																					
Gipskarton	-	-	1.000	-	-	-	1.000	500	800 - 1.400	700 - 1.400												
Spaanplaten (tot V20), niet bekleed	-	-	600	600	-	-	-	450	800 - 1.400	800 - 1.400												
Spaanplaat, bekleed	-	-	-	450	-	-	-	450	800 - 1.400	800 - 1.400												
OSB-platen	-	-	-	650 ¹	-	-	-	-	300 - 400 ¹	200 - 400 ¹												
Hout, zacht	-	-	850	850	-	-	850	550	800 - 1.400	800 - 1.400												
Hout, hard	-	-	-	650	-	-	-	450	800 - 1.400	800 - 1.400												
Laminaten (Pertinax e.a.)	-	-	-	450	-	-	-	450	-	-												
Mineraalvezelplaat	-	-	-	600	-	-	-	500	800 - 1.400	800 - 1.400												
MDF-platen	-	-	-	-	700	-	-	450	800 - 1.400	800 - 1.400												
Staalplaat	-	-	-	-	-	150 ²	-	200 ²	300 - 600 ³ Ø 20 - 64 mm	200 - 600 ³ Ø 65 - 120 mm												
Aluminiumplaat	-	-	-	-	-	350	200	-	300 - 600 ³ Ø 20 - 64 mm	200 - 600 ³ Ø 65 - 120 mm												
Multiplexplaten	-	-	-	-	700	-	-	-	-	-												
Panelen	-	-	-	-	-	-	-	-	800 - 1.400 ⁴	700 - 1.400 ⁴												
Plafondmodules	-	-	-	-	-	-	-	-	800 - 1.400	800 - 1.400												
Muurtegels	-	-	-	-	-	-	-	-	400 ⁴	250 ⁴												
Eboniet	-	-	-	-	-	-	-	-	1.200 ⁵	1.200 ⁵												
massief metselwerk (kalkzandsteen, Poroton, Ytong enz.)	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-												
Inbouwopeningen in bestaande gevelstuc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Technische vereisten																						
Vereist vermogen van de boormachine			600 W	600 W	600 W	1.000 W	600 W	600/1.000 W	max. 700 W	max. 700 W												
Freesgat Ø																						
20 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
35 mm	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-												
68 mm	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-												
74 mm	-	-	•	-	-	•	-	-	-	-												
82 mm	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-												
120 mm	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-												
variabel 24 - 68 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-												
variabel 65 - 120 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•												
Technische eigenschappen																						
Met stofafzuiging	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•												
Met snelkoppeling	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-												
Met boorhouderkoppeling	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•												
Met dieptebeperking	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												

Toebehoren (optioneel)	Pagina																					
Stofafzuiging	220	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ProfiX-afstandsfrees	227	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ProfiX-afstandsfrees met stofafzuiging	227	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Centreerhulp	224 / 232	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹ vaker verluchten; ² snijolie gebruiken; ³ tot 1 mm; ⁴ met beperkingen; ⁵ tot 10 mm

INBOUW
 HOLLE WAND
 BETONCONSTRUCTIE
 INBOUWBEBUURING
 AARDING
 GEREDSCHAP
 SERVICE



Diamantboor en boorsjabloon

Diamantboor voor precieze en snelle inbouwopeningen voor inbouwdozen en verbindingsdozen in alle types muren en wanden. Propere en stofvrije werking dankzij de stofafzuiging.

- Voor het snel maken van inbouwopeningen in alle types muren en wanden.
- Voor boormachines met snelkoppeling of een boorhouder van 13 mm
- Met optionele stofafzuiging
- Boorsjabloon voor een precieze markering van de centreerboringen

Montage



Voorboren. Zet de centreerboor met behulp van het boorsjabloon in combinatie-afstand voor meervoudige dozen.



Plaats de diamantboor en boorgaten met \varnothing 68 mm of \varnothing 82 mm.



Beitel de boorkern los.



Propere en identieke inbouwopeningen snel afwerken met pleister of Klemmfix®.

Diamantboor voor stofafzuiging

• Schroefdraad voor het opschroeven van de snel- of boorhouderkoppeling M 18 x 1,5



Boor \varnothing	82 mm	68 mm
Werkdiepte	max. 70 mm	max. 70 mm
Art.nr.	1088-02	1088-03
Verpakking: per/in doos	- / 10	- / 10
Prijs euro/100		

Stofafzuiging met snelkoppeling / boorhouderkoppeling

• Voor diamantboor \varnothing 82 + \varnothing 68 mm, stofzuigerslangopening \varnothing 31 - 36 mm



Schroefdraad voor Bosch en Flex	5/8"	-	-
UN-schroefdraad voor AEG en Baier	-	M18 x 2,5	-
Boorhouderkoppeling met zeskant sleutelbreedte	-	-	12 mm
Art.nr.	1088-21	1088-16	1088-41
Verpakking: per/in doos	- / 1	- / 1	- / 1
Prijs euro/100			

Diamantboor zonder stofafzuiging

- Schroefdraad voor het opschroeven van de snel- of boorhouderkoppeling M 18 x 1,5



Boor Ø	82 mm	68 mm
Werkdiepte	max. 70 mm	max. 70 mm
Art.nr.	1088-00	1088-01
Verpakking: per/in doos	- / 10	- / 10
Prijs euro/100		

Snelkoppeling / boorhouderkoppeling

- Om op de boormachinespindel te schroeven



Schroefdraad voor Bosch en Flex	5/8"	-	-
UN-schroefdraad voor AEG en Baier	-	M18 x 2,5	-
Boorhouderkoppeling met zeskant sleutelbreedte	-	-	12 mm
Art.nr.	1088-20	1088-15	1088-40
Verpakking: per/in doos	- / 1	- / 1	- / 1
Prijs euro/100			

Centreerboor

- Voor alle snel- en boorhouderkoppelingen



Diameter	6 mm
Art.nr.	1088-30
Verpakking: per/in doos	- / 1
Prijs euro/100	

Boorsjabloon

- Voor het horizontaal en verticaal voorboren van combinatieafstanden
- 71 mm voor genormeerde combinaties
- 91 mm voor gescheiden afdekkingen bij LS-apparaten
- Met geharde boorbussen
- Met uitklapbare geleidingspin voor de eerste boring



Art.nr.	1190-65
Verpakking: per/in doos	- / 1
Prijs euro/100	

Werktuigen voor holle wanden

Voor installatie in holle wanden



Turbofrees MULTI 4000

Turbofrees MULTI 4000 om nog sneller te frezen dankzij een nieuwe geometrie met een uiterst hoge standtijd in drie verschillende groottes. Voordelen in vergelijking met het vorige model (MULTI 2000):

- 40 % sneller dankzij de nieuwe snijgeometrie
- 20% hogere standtijd in vergelijking met traditionele frezen
- Met randverzinker en uitwerpveren
- Freesdiameter 35 mm / 68 mm / 74 mm

Technische informatie turbofrees MULTI 4000



Turbofrees MULTI 4000

- Lange levensduur
- Groot snijvermogen
- Voor alle holle wandmaterialen
- Geschikt voor alle boormachines met boorhouder van 13 mm



Freesgat Ø	35 mm	68 mm	74 mm
Diepte freesgat	36 mm	36 mm	36 mm
Met randverzinker en uitwerpveer	-	•	•
Met randverzinker zonder uitwerpveer	•	-	-
Art.nr.	1082-10	1083-10	1084-10
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 10	- / 10
Prijs euro/100			

Frees MULTI 4000

- Lange levensduur
- Groot snijvermogen
- Voor alle holle wandmaterialen



Freesgat Ø	35 mm	68 mm	74 mm
Diepte freesgat	36 mm	36 mm	36 mm
Met uitwerpveer	-	•	•
Zonder uitwerpveer	•	-	-
Art.nr.	1082-09	1083-09	1084-09
Verpakking: per / in doos	- / 5	- / 5	- / 5
Prijs euro/100			

Randverzinker MULTI 4000

- voor vlakke inbouw
- Inductief gehard



Freesgat Ø	35 mm	68 mm	74 mm
Art.nr.	1082-05	1083-05	1084-05
Verpakking: per/in doos	- / 1	- / 1	- / 1
Prijs euro/100			

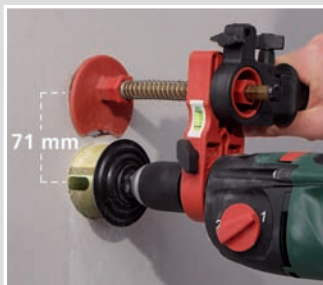
Profix-opzetstuk voor het frezen op perfecte afstanden

Profix, het opzetstuk voor boormachines voor het snel en precies frezen van inbouwopeningen op normafstand. Bruikbaar in freesgaten of voorhanden hollewanddozen. Verkrijgbaar met of zonder stofafzuiging.

- Voor het maken van inbouwopeningen met Ø 68 mm
- Met 3 waterpassen voor een precieze plaatsing van horizontale of verticale combinaties
- Voor een normafstand van 71 mm resp. 91 mm zonder omslachtig meten en uittekenen
- Voor het uitbreiden van voorhanden combinaties van hollewanddozen
- Voor boormachines met een spanhals met Ø 43 mm.



Profix-opzetstuk voor het frezen op perfecte afstanden



Afstand 71 mm: Frees de eerste opening zoals gewoonlijk. Plaats de centreerplaat in de eerste opening en frees de tweede opening.



Omschakeling van 71 op 91 mm: Trek de arreteernok met veer terug en draai de centreerplaat 180°.



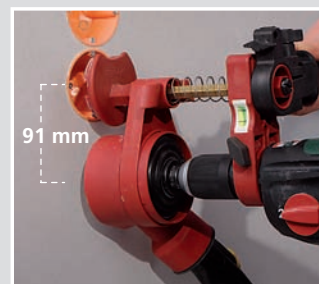
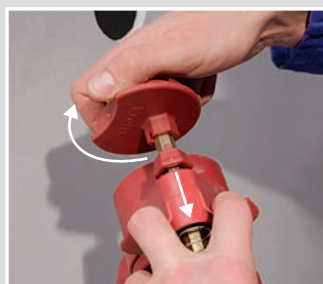
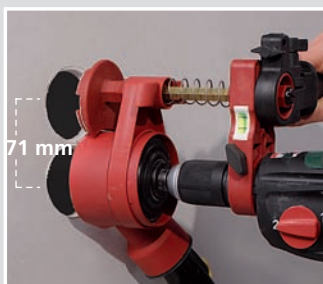
Zet de centreerplaat in de nieuwe positie en zet ze vast.



afstand 91 mm: Plaats de centreerplaat in het voorziene gat of in de voorziene doos. Lijn uit een frees de volgende opening.

Afstandsfrees Profix met stofafzuiging

- Afstand 71 mm: Frees de eerste opening zoals gewoonlijk. Plaats de centreerplaat in de eerste opening en frees de tweede opening.
- Omschakeling van 71 op 91 mm: Trek de arreteernok met veer terug en draai de centreerplaat 180°.
- Zet de centreerplaat in de nieuwe positie en zet ze vast.
- afstand 91 mm: Plaats de centreerplaat in het voorziene gat of in de voorziene doos. Lijn uit een frees de volgende opening.



Werktuigen voor holle wanden

Voor installatie in holle wanden

Prefix-opzetstuk voor het frezen op perfecte afstanden

- Voor het frezen van hollewandinbouwopeningen met een precieze hartafstand van 71 mm, die indien nodig omgeschakeld kan worden naar hartafstand 91 mm, voor horizontale en verticale combinaties.
- De centreerplaat kan ook bij hollewandozen gebruikt worden voor het uitbreiden van bestaande installaties



Boorhouder tot 13 mm	•	-	•	-
Voor SDS-plus snelspansysteem	-	•	-	•
Met stofafzuiging	-	-	•	•
Art.nr.	1083-25	1083-28	1083-27	1083-29
Verpakking: per/in doos	- / 10	- / 1	- / 1	- / 1
Prijs euro/100				

MULTI 2000 HM

- Freeskroon en randverzinker, hard metaal



Freesgat Ø	68 mm
Diepte freesgat	36 mm
Met randverzinker en uitwerpveer	•
Art.nr.	1083-70
Verpakking: per/in doos	- / 10
Prijs euro/100	

Hardmetalen frees

- Voor middeldichte vezelplaten (MDF) en multiplexplaten
- Na verwijderen van de randverzinker freesdiepte tot ca. 140 mm mogelijk
- Reserveboor (niet afgebeeld) 1083-53



Freesgat Ø	68 mm
Diepte freesgat	55 mm
Met randverzinker	•
Art.nr.	1083-51
Verpakking: per/in doos	- / 10
Prijs euro/100	

Hardmetalen frees

- Voor holle wanden uit plaatstaal



Freesgat Ø	68 mm	74 mm
Diepte freesgat	15 mm	60 mm
Art.nr.	1083-95	1083-74
Verpakking: per/in doos	- / 10	- / 1
Prijs euro/100		

Standaardfrees

- Zonder randverzinker



Freesgat Ø	68 mm
Diepte freesgat	18 mm
Art.nr.	1086-00
Verpakking: per/in doos	- / 10
Prijs euro/100	

Zaagbladen

- Gesloten uitvoering
- Geharde tanden



Freesgat Ø	35 mm	68 mm	74 mm
Diepte freesgat	18 mm	18 mm	18 mm
Art.nr.	1085-09	1086-09	1087-09
Verpakking: per/in doos	- / 5	- / 5	- / 5
Prijs euro/100			

Zaagbladen

- Gesloten uitvoering
- Geharde tanden



Freesgat Ø	68 mm	74 mm
Diepte freesgat	40 mm	40 mm
Art.nr.	1086-08	1087-08
Verpakking: per/in doos	- / 4	- / 4
Prijs euro/100		

Bimetaalfrees Ø 120 mm

- Geschikt voor alle boormachines met boorhouder van 13 mm
- Voor hollewandinbouwdozen art.nr. 9073-01/-77/-78/-91



Freesgat Ø	120 mm
Voor frontale inbouw van ThermoX®	•
Art.nr.	1082-20
Verpakking: per/in doos	- / 1
Prijs euro/100	

Freesassortiment MULTI 4000

- Stevige kunststofkoffer
- Inhoud: 3 Multi 4000-frees met randverzinker, Ø 35, 68, 74 mm (1082/83/84-10), 1 striptang voor NYM-kabels
- Toebehoren: Duimstok



Art.nr.	1083-20
Verpakking: per/in doos	- / 1
Prijs euro/100	

Werktuigen voor holle wanden

Voor installatie in holle wanden

Freeskronen MULTI 2000 HM

· Hard metaal



Freesgat Ø 68 mm

Met uitwerpveer •

Art.nr. 1083-69

Verpakking: per/in doos - / 10

Prijs euro/100

Randverzinker MULTI 2000 HM

· Hard metaal

· voor vlakke inbouw



Freesgat Ø 68 mm

Art.nr. 1083-65

Verpakking: per/in doos - / 1

Prijs euro/100

Spantap



Voor 10 mm-boorhouder met spiraalboor • - -

Voor 13 mm-boorhouder met spiraalboor - • -

Voor SDS-plus snelwisselsysteem, zonder spiraalboor - - •

Art.nr. 1083-31 1083-32 1083-35

Verpakking: per/in doos - / 1 - / 1 - / 1

Prijs euro/100

Spiraalboor

· Met spanvlak



Diameter 6 mm

Art.nr. 1083-30

Verpakking: per/in doos - / 5

Prijs euro/100

Uitwerpveer

· Montage-instructie: Frees opspannen, oude uitwerpveer met gereedschap verwijderen. Nieuwe uitwerpveer met gereedschap over de rand op de bodem van de freeskroon duwen.



Art.nr. 1083-37

Verpakking: per/in doos - / 5

Prijs euro/100

Randverzinker

- voor vlakke inbouw
- Inductief gehard



Voor freesgat Ø **68 mm**

Art.nr. **1086-05**

Verpakking: per/in doos - / 1

Prijs euro/100

Spiraalboor

- Met zeshoekige schacht
- Spanvlakken voor freesdieptes 18 en 40 mm



Diameter **8 mm**

Art.nr. **1086-30**

Verpakking: per/in doos - / 5

Prijs euro/100

Bimetaalfrees voor ThermoX®-behuizing

- Geschikt voor alle boormachines met boorhouder van 13 mm



Freesgat Ø	74 mm	79 mm	86 mm	120 mm
Voor montage van de achterkant van ThermoX® (DA 68)	•	-	-	-
Voor montage van de achterkant van ThermoX® (DA 75)	-	•	-	-
Voor montage van de achterkant van ThermoX® (DA 82)	-	-	•	-
Voor frontale inbouw van ThermoX®	-	-	-	•
Art.nr.	1084-00	1082-79	1082-86	1082-20
Verpakking: per/in doos	- / 10	- / 1	- / 1	- / 1
Prijs euro/100				

Sjabloon voor hollewanddozen

- Voor het markeren van de afstanden voor de freesgaten bij combinaties
- Genormeerde hartafstand van 71 mm volgens DIN 49 075 en afstand van 91 mm voor aparte afdekkingen van LS-apparaten met niet-aanraakbeveiligde contactdozen



Art.nr. **1085-99**

Verpakking: per/in doos - / 100

Prijs euro/100

Werktuigen voor holle wanden

Voor installatie in holle wanden



VARIOCUT

VARIOCUT universele openingensnijder voor perfecte cirkeluitsnedes in hollewandmaterialen. Hardmetalen snijelementen creëren variabele openingen met een snijdiepte tot 45 mm.

- Het maken van perfecte cirkeluitsnedes door een beschermbehuizing met stofafzuiging
- Voor inbouwopeningen voor lampen en cirkelvormige doorvoeropeningen Ø 24 – 120 mm
- Snijelementen traploos instelbaar
- Centreerplaat voor een gemakkelijke positionering van de centreerboor

Bediening



Stel de gewenste diameter in en zet de vastgestelde snijdiepte vast.



Duid het middelpunt van de opening aan (gebruik indien nodig een centreerplaat). Stel het geschikte toerental in op de boormachine. Boor voor het frezen een gat met Ø 6 mm.



Zet de VARIOCUT met centreerboor in positie. Boor aan, monteer de beschermbehuizing en snij de opening terwijl u lichte druk uitoefent.



Schakel de boormachine onmiddellijk uit van zodra het materiaal doorboord is. Trek de VARIOCUT pas terug als hij volledig stilstaat en verwijder het uitgesneden materiaal.

VARIOCUT universele openingensnijder voor hollewandmaterialen

· Met hardmetalen snijelementen



Freesgat Ø	24 - 68 mm	65 - 120 mm
Diepte freesgat	45 mm	45 mm
Voor frontale inbouw van ThermoX®	-	•
Voor hollewandinbouwdozen art.nr. 9073-01/-77/-78/-91	-	•
Art.nr.	1089-10	1089-00
Verpakking: per/in doos	- / 5	- / 5
Prijs euro/100		

VARIOCUT-box

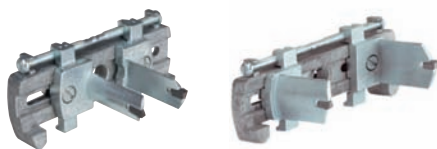
- Robuuste metalen koffer
- Inhoud: 1 VARIOCUT 1089-00 (Ø 65-120 mm), 1 snijeenheid 1089-01 (Ø 24-68 mm), 1 centreerder 1089-31 (incl. 10 kleeffolies)



Art.nr.	1089-25
Verpakking: per/in doos	- / 1
Prijs euro/100	

Snijeenheid

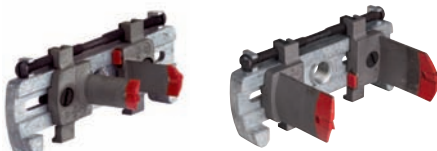
- Voor universele openingensnijder VARIOCUT
- Voor inbouwopeningen voor lampen en verschillende ronde uitsparingen



Freesgat Ø	24 - 68 mm	65 - 120 mm
Voor hollewandinbouwdozen art.nr. 9073-01/-77/-78/-91	-	•
Voor montage van de voorkant van ThermoX® art.nr. 9300-01/-02/-03/-22	-	•
Art.nr.	1089-01	1089-02
Verpakking: per/in doos	- / 1	- / 1
Prijs euro/100		

Snijeenheid

- Voor universele openingensnijder VARIOCUT
- Voor diktes tot 1 mm
- Voor inbouwopeningen voor lampen en verschillende ronde uitsparingen



Freesgat Ø	20 - 64 mm	61 - 116 mm
Art.nr.	1089-91	1089-92
Verpakking: per/in doos	- / 1	- / 1
Prijs euro/100		

Hardmetalen snijgereedschap



Voor hollewandmaterialen	•	-
Voor metaal	-	•
Art.nr.	1089-33	1089-34
Verpakking: per/in doos	- / 1	- / 1
Prijs euro/100		

Spiraalboor voor VARIOCUT

- Voor universele openingensnijder VARIOCUT
- Met spanvlak



Diameter	6 mm
Art.nr.	1089-30
Verpakking: per/in doos	- / 5
Prijs euro/100	

Snijcentreerinrichting

- Centreerhulp voor VARIOCUT
- Bij moeilijk te bewerken materialen
- Voor boren Ø 6 mm
- Met 10 kleeffolies



Kleeffolie

- Voor bevestiging van de centreerder art.nr. 1089-31
- Tweezijdig klevend
- meervoudig gebruik mogelijk



Art.nr.	1089-31	1219-10
Verpakking: per/in doos	- / 1	- / 1
Prijs euro/100		



Universele openingensnijder

Universele openingensnijder voor het maken van precieze kabel- en buisdoorvoeropeningen in kunststof. Met het nauwkeurig openen van de dozen en behuizingen worden luchtdichte, rookdichte en betondichtes invoeropeningen altijd heel precies gemaakt.

- Voor buis- en kabeldoorvoeropeningen
- Voor wind- en rookdichte openingen
- Voor openingen met trekantlasting
- Voor alle kunststoffen

Bediening



Bereken de gewenste diameter afhankelijk van de toepassing aan de hand van de tabel en lees hem op het werktuig af.



Druk de knop in. Draai de greep in de gewenste positie zodat de pijlpunt zichtbaar is in de opening. Draai de greep terug en klik vast.



Druk de punt in de behuizing en snij de gewenste opening uit.



TIP: Om meerdere openingen te snijden of harde kunststoffen te bewerken, kunt u de openingensnijder op de 1/4"-bit van een accuboormachine zetten.

Indelingstabel voor universele openingensnijder holle wand

Luchtdichte hollewandinstallatie		Instelling Ø
NYM-leiding	3 x 1,5 mm ²	7,5
	4 x 1,5 mm ²	8,5
	5 x 1,5 mm ² ; 3 x 2,5 mm ²	9,5
	7 x 1,5 mm ² ; 5 x 2,5 mm ²	10,5
ZLS-leidingen	Geïntegreerde sterkstroom en MSR-BUS-leiding (N)Y(Y(St)Y)M-J 3 x 1,5 mm ²	10,5
	EDV-kabel, S/STP 4x2 AWG23/1	7,5
	EDV-kabel, 100 Mb, S/STP 4x2x AWG23/1	6,0
	Coaxkabel, dubbele afscherming	6,0
	Coaxkabel, enkelvoudige afscherming	5,0
	BUS-leiding YCYM 2x 2 x 0,8	5,0
	EDV-leiding afgeschermd, plus buitenafscherming	5,0
	Leiding voor telefoon- en signaaloverdracht met afscherming	4,0
Telefoonleiding zonder afscherming	4,0	
Verbindingsstuk	9060-98	Mof
Buizen volgens DIN EN 60423 soepel (geribd)	DIN EN 16 - Ø 16 mm	14,0
	DIN EN 20 - Ø 20 mm	17,0
	DIN EN 25 - Ø 25 mm	21,0
Hollewandinstallatie voor brandwerende inbouwdozen HWD 30, HWD 90 en HWD B15		Instelling Ø
NYM-leiding	3 x 1,5 mm ²	8,5
	5 x 1,5 mm ²	9,5
	3 x 2,5 mm ²	9,5

Indelingstabel voor universele openingensnijder betonbouw

Betonconstructie		Instelling Ø
NYY-kabel	3 x 1,5 mm ²	10,5
	4 x 1,5 mm ²	10,5
	5 x 1,5 mm ² ; 3 x 2,5 mm ²	10,5
	7 x 1,5 mm ² ; 5 x 2,5 mm ²	14,5
Buizen volgens DIN EN 60423 soepel (geribd)	DIN EN 20 - Ø 20 mm	19,5
	DIN EN 25 - Ø 25 mm	22,5
Buizen volgens DIN EN 60423 soepel (beribd met gladde mantel)	DIN EN 20 - Ø 20 mm	19,0
	DIN EN 25 - Ø 25 mm	22,5

Universele openingensnijder voor kunststoffen

- Om precies passende invoeropeningen te maken
- Voor laagspanningsleidingen van Ø 4 - 7,5 mm
- Voor NYM-kabels tot 5 x 2,5 of 7 x 1,5
- Voor NYY-kabels tot 5 x 2,5
- Voor DIN EN-buizen (soepel) tot buitendiameter 20/25 mm
- Met bithouder 1/4" voor accuboormachine



Voor perfect passende openingen 4 - 25 mm

Art.nr. 1085-80

Verpakking: per / in doos - / 10

Prijs euro/100

Striptang AMZ 2

- met geïntegreerd mes voor lengtesnede bij langere kabels
- Gemakkelijk werken dankzij ergonomische vorm
- Snijmesses gehard en geslepen



Voor het ontmantelen van NYM-leidingen 3 x 1,5, 5 x 2,5 mm²

Art.nr. 1190-02

Verpakking: per / in doos - / 10

Prijs euro/100

Getrapte boor

- Voor installatie in beton
- Voor het maken van invoeropeningen voor buizen Ø M10 - M40
- Aanpasbaar voor accuboormachine



DIN EN-buis Ø 10 - 40 mm

Art.nr. 1284-32

Verpakking: per / in doos - / 10

Prijs euro/100

EIB-gebouwensysteemtechniek

Voor de installatie in pleisterwerk en holle wanden zijn binnen de verschillende productgamma's speciale inbouwdozen (Electronicdozen) verkrijgbaar.

Afvalverwerking

KAISER-producten zijn niet onderworpen aan de schrootverordening voor elektrische/elektronische producten en moeten momenteel dus niet gekentekend worden. Voor de afvalverwerking van de verpakking bieden de handelspartners van KAISER in Duitsland (elektrogroothandels) de installateur en de consument de mogelijkheid van teruggave (voor opname in de afvalkringloop).













Brandwerendheid volgens DIN VDE 0606

De test werd uitgevoerd conform VDE 0471 / DIN EN 60695 T. 2-11. De gloeidraadtest werd uitgevoerd met de volgende testtemperaturen.

Elektrische installatie in omgevingen waar hygiëne een belangrijke rol speelt, zoals bv. ziekenhuizen, dokterspraktijken, ziekenwagens enz.

Om kosten te besparen, wordt in dergelijke gebouwen vaak gebruik gemaakt van lichte of droge constructie. De holle ruimtes die hierbij ontstaan worden heel rap broedplaatsen voor schadelijke insecten. Luchtdichte hollewanddozen vermijden door hun quasi volledige gasdichtheid de verspreiding van bacteriën door schadelijke insecten en de ongewilde aan- en afvoer van gefilterde lucht, bv. in operatiekwartieren of afdelingen intensieve zorgen. Op aanvraag kan hiervoor een certificaat uitgereikt worden.

Testtemperaturen

650° C		Inbouw	
650° C		Beton	
650° C		Pleisterwerk	
650° / 850° C		Afdekkingen / Dekfels	 / 
850° C		Holle wand	
850° C		Klemmen	

Betrouwbaarheid van kabel/leidinginstallaties

Het betrouwbaarheid wordt gegarandeerd als zich in de elektrische installatie bij een brandoefening geen kortsluiting of onderbreking van de stroom in de kabel/leidinginstallatie voordoet.

De betrouwbaarheid is ingedeeld in klassen van E 30 - E 90 volgens DIN 4102 T.12. Dit betekent dat de installatie 30 - 90 minuten moet standhouden in geval van brand.

Hiervoor moeten niet-brandbare materialen gebruikt worden (materiaalklasse A).


Verbindingsdozen

Verbindingsdozen **bieden, bovenop de ruimte voor de apparaten, plaats aan minstens 3 verbindingsklemmen**. Alle verbindingsdozen van KAISER mogen mits het gebruik van schroefdeksels met een brandwerendheid van 650°/850° C volgens DIN EN 60670 als verbindingsdoos gebruikt worden.

Halogeenvrije materialen (preventieve brandbeveiliging)

Om persoonlijke letsels en materiële schade te voorkomen, kan het gebruik van halogeenvrije materialen verplicht zijn. Alle inbouwdozen voor pleisterwerk en beton en alle lamp- en luidsprekerbehuizingen van KAISER zijn halogeenvrij. Hollewanddozen en enkele toebehoren zijn ook verkrijgbaar in halogeenvrije versie.

Hollewanddozen

Volgens DIN EN 60670 worden alle hollewanddozen aan strenge veiligheidstests onderworpen en moeten ze met een symbool  gekenmerkt worden.

Combinaties

Combinaties voor **meervoudige afdekramen** voor apparaten worden gerealiseerd door het aaneenschakelen van de inbouwdozen of verbindingsdozen. De hartafstand voor deze combinaties bedraagt 71 mm volgens DIN 49075.

Sterkstroom- en ZLS-apparaten, bv. antennendozen, mogen gecombineerd worden op voorwaarde dat enkel gebruik gemaakt wordt van aanraakbeveiligde contactdozen.

Bij gebruik van niet-aanraakbeveiligde contactdozen (nog verkrijgbaar) moet een afzonderlijke afdekking voorzien worden. Gewoonlijk is de hartafstand tussen de installatiedozen dan 91 mm (soms meer) en wordt gerealiseerd door afstandssteunen of het gebruik van het juiste gereedschap.

Buizen en leidingen

DIN 60423 specificeert de afmetingen voor elektrische buizen. DIN EN 61386 specificeert de naamgeving en eigenschappen. Dit resulteert in eenduidige afmetingen, benamingen en kwaliteit van de buizen. Er zijn zeven verschillende buitendiameters verkrijgbaar – voor alle types inbouw, van inbouw in pleisterwerk tot beton:

Buitenn-Ø 16, 20, 25, 32, 40, 50 en 63 mm.

Bij de afzonderlijke bouwwijzen mogen de volgende buistypes en leidingen gebruikt worden:

Pleisterwerk (metselwerk)

Zowel mantelleidingen (bv. NYM, kabels bv. NYY) als platte kabels (bv. YIF) zijn toegelaten voor inbouw in pleisterwerk in droge ruimtes.

In lichtere buizen – klasse 2 (min. drukvastheid 320N/5 cm) of hoger – kunnen aderleidingen HO7V... (afzonderlijk geïsoleerde aders) en mantelleidingen (bv. NYM) gebruikt worden.

Buisbenaming van fabrikant bv.

Fränkische Rohrwerke:	FBY-EL (soepel) FBY-EL-F (glad, soepel)
Hegler:	Heglerflex EYL (soepel) Heglerplast EL (stijf)
PIPELIFE:	FB-E-L (soepel) IPM-E-LF (stijf)

Holle wand

Hier zijn leidingen en kabels zonder beschermingsbuis toegelaten met een mantel uit brandwerende kunststof, bv. pvc bij mantelleiding NYM. Platte kabels zijn niet toegelaten.

In lichtere buizen – klasse 2 (min. drukvastheid 320 N/5 cm) of hoger – of bijkomende brandbestendigheid - kunnen aderleidingen HO7V... (afzonderlijk geïsoleerde aders) en mantelleidingen bv. NYM gebruikt worden.

Buisbenaming van fabrikant bv.

Fränkische Rohrwerke:	FBY-EL-F (soepel) FFKu-EL-F-HO (soepel)
Hegler:	Heglerflex-EYLF (soepel) Heglerflex-EL (soepel) Heglerplast-EL (stijf)
PIPELIFE:	FB-E-LF (soepel) KuMS-E-MF (soepel)

Beton

Toegelaten zijn kabels zonder beschermingsbuis, bv. NYY of NYZXY.

Doorvoeropeningen of verbindingen op stootranden (bv. wand-plafond) kunnen bij aderleidingen met ontmantelde kabel of leidingen enkel gemaakt worden met dozen voor inbouw in beton volgens DIN EN 60670.

In lichtere buizen – klasse 3 (min. drukvastheid 750 N/5 cm) of hoger – kunnen aderleidingen HO7V... (afzonderlijk geïsoleerde aders) of mantelleidingen bv. NYM gebruikt worden.

Buisbenaming van fabrikant bv.

Fränkische Rohrwerke:	FFKuS-EM-F (soepel) FFKuS-EM-F105 (soepel)
Hegler:	Heglerflex-ESPM (soepel) Heglerflex-ESPM105 (soepel) Heglerplast-EPKM (stijf)
PIPELIFE:	Ku-P-AS-E-MF-105 (soepel) RP-E-SF-UV (soepel) KuMS-E-MF (soepel) PSM-v-E-SF (stijf)

Omdat de norm momenteel niets definieert met betrekking tot de minimumdrukvastheid voor de verschillende installatietypes, moeten vooral bij inbouw in beton de instructies van de buisfabrikant gerespecteerd worden.

Lamphaak

Ophangingen voor lampen bv. lamphaken, **moeten volgens DIN EN 60670 T. 21 / DIN VDE 0100 T. 559 min. 50 N** of het opgegeven lampgewicht kunnen dragen bij vijfvoudige beveiliging.

Potentiaalvereffening

Elke behuizing moet uitgerust zijn met een hoofdpotentiaalvereffening. Daarnaast moet volgens DIN VDE 0100 T.701 in ruimtes met bad of douche en bij overdekte zwembaden een zogenaamde bijkomende potentiaalvereffening voorzien worden. Voor een gemakkelijke bereikbaarheid achteraf voor scheiden en meten, moet deze bijkomende equipotentiaal uitgevoerd worden in een behuizing met een potentiaalvereffeningverzamelrail. In medische ruimtes moet een speciale potentiaalvereffening volgens DIN VDE 0100 deel 710 voorzien worden.

Bescherming bij pleisterwerken

Volgens DIN 18382 behoort ook de bescherming van de uitgevoerde werken en de voor de uitvoering opgeleverde elementen van de installatie tot de taak van de installateur.

De installatiedozen worden gesloten door middel van pleister- of signaaldeksels.

Beschermingsklassen

Inbouwdozen in pleisterwerk of beton moeten volgens DIN EN 60670 minimum beschermingsklasse IP 2X hebben, hollewanddozen IP 3X. Daarmee bieden ze de vereiste bescherming tegen vreemde elementen en aanraking volgens EN 60529/DIN VDE 0470. Bij dozen die te diep in de wand ingebouwd werden en als er vlies over de doosrand uitsteekt enz. kunnen de dozen door middel van nivelleringsringen tot de vereiste beschermingsklasse verhoogd worden.

Beschermingsgebieden

Voor de inbouw van installatiedozen in badkamers en andere vochtige ruimtes moeten de richtlijnen volgens DIN VDE 0100 T.701 gerespecteerd worden.

Bescherming tegen stralen

In ziekenhuizen en dokterspraktijken waar bv. röntgenapparatuur staat, moeten de diagnose- en behandelingsruimtes zodanig afgeschermd worden dat geen straling door de gemeenschappelijke wanden kan dringen.

De vereiste bescherming tegen straling is een bouwmaatregel en wordt normaal uitgevoerd door platen die met loodfolie van verschillende dikte bedekt zijn. De afmetingen bv. bij röntgenapparatuur beantwoorden aan DIN 6812 en 6815.

Bij het maken van inbouwopeningen voor installatiedozen wordt de bescherming tegen straling op die plaatsen onderbroken.

Dergelijke openingen moeten door bijkomende loodfolies beschermd worden, bv. door het gebruik van loodkappen, loodschorten enz.

Telefooncontactdozen

Volgens normfiche FTZ 731 TR1 van de Deutsche Bundespost, Fernmeldetechnisches Zentralamt in Darmstadt, Duitsland, zijn voor de inbouw van telefooninstallaties uitsluitend inbouwdozen volgens DIN 49073 toegelaten.

Milieuvriendelijkheid - RoHS

Beperking op het in omloop brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen volgens EU-richtlijn 2002/95/EC en EU-richtlijn 76/769/EWG: De door ons gebruikte materialen beantwoorden aan de geldige richtlijnen van de verordening met betrekking tot schadelijke stoffen en voldoen aan de wettelijke bepalingen met betrekking tot het in omloop brengen van stoffen.

Bij normaal gebruik is het voorkomen van emissies niet gekend.

Inbouwgamma:

slagvast polystyreen polyethyleen

Gamma voor inbouw in holle wand:

Polypropyleen

Gamma voor inbouw in beton:

polyethyleen

Montagetechniek:

Polypropyleen

Gamma voor inbouw van lampen en luidsprekers:

polyethyleen/polyamide, verzinkte staalplaat, isolatielaagvoorziening

Aansluitdozen voor wandlampen

Volgens DIN VDE 0100 deel 559 moeten aansluitdozen voor wandlampen overal gebruikt worden waar de toevoerleidingen voor wandlampen eindigen. Aansluitdozen voor wandlampen van KAISER bieden ruimte aan minstens 3 aansluitklemmen en leidingreserve en aan een schroefbevestiging voor lampmontage.

Voor de keuze van het juiste type inbouwdoos of behuizing en voor een technisch veilige inbouw volgens de voorschriften, rekening houdend met de installateurvoorschriften, blijft de uitvoerder van de installatie verantwoordelijk (voor een overzicht van de keurmerken, zie p. 180). Het door ons gegeven technisch advies wordt gegeven in eer en geweten en geldt als niet-bindende aanwijzing, ook met betrekking tot eventuele octrooirechten van derden.

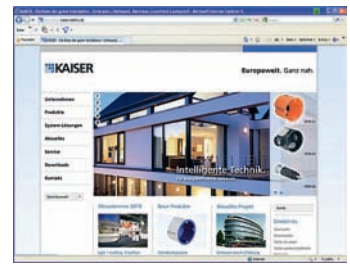
Service

Planningsdocumenten en productinformatie

Informatie op het internet

Actuele informatie over de product- en systeemoplossingen van KAISER, de nieuwigheden, downloads, afspraken, catalogi en nog veel meer vindt u op:

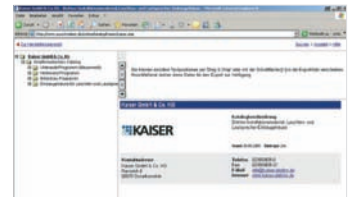
www.kaiser-elektro.de



Aanbestedingsteksten

Op www.kaiser-elektro.de en op www.ausschreiben.de vindt u gedetailleerde aanbestedingsteksten in alle courante bestandsformaten over alle relevante producten van KAISER.

www.kaiser-elektro.de



Toewijzing van fabrikanten. Onlinetool.

Een databank met de toewijzing van fabrikanten van inbouwbehuizingen vindt u op onze website. Met gegevens over plafonds, lampen, luidsprekers, brandwerendheidsklassen en natuurlijk over de inbouwbehuizingen van KAISER.

www.kaiser-elektro.de

Meer informatie over deze onlinetool vindt u op p. 76.

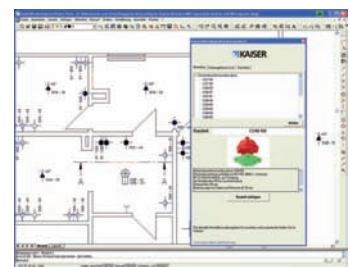


[K.SYS] planningssoftware voor de elektrische installatie in beton.

Met [K.SYS], de planningssoftware van KAISER, plant u met enkele muiskliks alle onderdelen voor de elektrische installatie in beton. Dankzij de overzichtelijke keuzevensters en helpteksten en de handige «drag and drop»-functie, kunt u bij de planning van de elektrische installatie in stortbeton of prefabelementen steeds snel en precies tewerk gaan.

www.kaiser-elektro.de

Voor meer informatie over [K.SYS], zie p. 67.



Opleidingen

Regelmatig worden bij ons opleidingen georganiseerd over de product- en systeemoplossingen van KAISER. Op aanvraag kunnen wij ook opleidingen bij u ter plaatse organiseren. Aarzel niet om ons te contacteren.

Technische hotline:

telefoon: +49(0)22355.809.61

e-mail: technik@kaiser-elektro.de



Een actief partnerschap en actieve samenwerking uit zich bij ons in de begeleiding van de volledige cyclus van onze producten, van het onderzoek naar de behoeften tot de volgende generatie. Wij staan ter beschikking voor al uw vragen met betrekking tot de gebouweninstallatie. Wij begeleiden u doorheen de planningsfase en ontwikkelen samen met u de juiste oplossingen, geven advies bij installatievragen, ook op de werf en stellen praktische hulpmiddelen voor alle projectfasen ter beschikking. In onze digitale en gedrukte brochures en catalogi vindt u een antwoord op veel van uw vragen en vindt u nuttige informatie en oplossingen.

www.kaiser-elektro.de

e-mail: info@kaiser-elektro.de

telefoon: +49(0)2355.809.0



Alle KAISER-producten worden vervaardigd in overeenstemming met de DIN, VDE, EN en IEC bepalingen. Voor de in deze catalogus weergegeven producten beschikken wij - voor zover er voorschriften bestaan - over vergunningen van het VDE-keuringsbureau en een reeks andere Europese keuringsbureaus.

	Duitsland	VDE VERBAND DER ELEKTROTECHNIK ELEKTRONIK INFORMATIONSTECHNIK	
		Approval Certificate GL – Classificatiebureau voor scheepsbouw GERMANISCHER LLOYD	
	Oostenrijk	ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK	
	België	COMITE ELECTROTECHNIQUE BELGE asbl	
	Tsjechië	ELEKTROTECHNICKÝ REPUBLIK ZKUSEBNÍ ÚSTAV	
	Hongarije	MAGYAR ELÉKTROTECHNIKAI ELLENŐRZŐ INTÉZET	
	Slovenië	SLOVENSKI INSTITUT ZA KAKOVOST IN MEROSLOVJE	
	Zwitserland	VERBAND FÜR ELEKTRO-, ENERGIE- UND INFORMATIONSTECHNIK	
	Groot-Brittannië	BRITISH STANDARD	

Artnr.		GL					SIA		BS
10...									
1048-00	•					•			
1050/51-..	•				•	•			
1055-04	•								
1055-21	•				•				
1055-62	•				•	•			
1056-04	•								
1056-21	•								
1056-62	•				•	•			
1068-02	•				•				
1069-02	•				•	•			
1075-04	•								
1076-04					•				
1078-40		•	•						
1081-04	•								
1081-05	•								
1092-90	•				•	•			
1094-01					•	•			
1094-91	•				•	•			
1095-01					•	•			
1095-91	•				•	•			
1096-01					•	•			
1096-91	•				•	•			
1097-75	•								
1097-92	•				•	•			
11...									
1155-61	•								
1155-62	•								
1155-71	•								
1155-72	•								
1172-02					•	•			
1172-08					•	•			
1172-09	•					•			
1172-62					•				
1172-72					•	•			
1172-92	•				•	•			
1172-98					•				
12...									
1223									•
1224									•
1227-50	•				•	•			
1227-54	•								
1227-55	•					•			
1248-40	•				•	•			
1248-44					•	•			
1248-50	•				•	•			
1248-55	•				•	•			
1249-44					•	•			
1249-50	•				•	•			
1255-40	•				•	•			
1255-43					•	•			
1255-45					•	•			
1260-40	•				•				
1260-50					•				
1262-..	•		•						
1263-..	•		•						
1264-50	•				•	•			
1264-..	•								
1265-40	•				•	•			
1265-50	•				•	•			
1275-40					•				
1276-40					•				
1276-70					•	•			
1295-02					•	•			

Artnr.		GL					SIA		BS
1295-73						•			
1296-02						•	•		
1297-02						•	•		
1297-75	•								
1297-98								•	
15...									
1550-00	•					•	•		
1551-00	•					•	•		
1555-04	•								
1555-12	•								
1555-21	•					•			
1555-62	•					•	•		
1556-04	•								
1556-21	•								
1556-62	•					•	•		
1572-02						•	•		
16...									
1655-02	•								
1656-02	•					•	•		
90...									
9061-00						•	•	•	
9062-..	•		•	•	•	•	•		
9062-21	•					•	•		
9062-93	•								
9062-94	•					•			
9062-74	•								
9063-..	•	•	•	•	•	•	•		
9063-50						•	•		
9064-..	•	•	•	•	•	•	•	•	
9066-..	•		•		•	•			
9067-..	•	•	•		•				
9068-01	•	•			•				
9068-03	•	•			•				
9068-04	•	•			•	•			
9068-74	•	•			•				
9068-76	•	•			•				
9068-79	•	•			•				
9071-..	•	•			•	•			
9073-..	•		•		•	•			
9075-01	•	•							
9098-02								•	
9098-77								•	
91...									
9148-..	•	•	•				•		
9192-..	•		•			•	•		
9195-73						•			
9195-..	•	•	•			•	•		
9196-..	•		•			•	•		
9197-75	•								
9197-..	•		•			•	•		
92...									
9248-01							•		
9263-..	•		•			•			
9264-..	•		•			•			
93...									
9364-15		•							
94...									
9463-01	•								
9463-15		•							
9463-50	•								
9464-01	•								
9464-15		•							
9464-50	•								

INBOUW

HOLLE WAND

BETON

INBOUWBEHUIZINGEN

AARDING

GEREEDSCHAP

SERVICE

Van toepassing zijn de actuele „Algemene leveringsvoorwaarden van het ZVEI voor producten en diensten in de elektroindustrie“, en de volgende aanvullende voorwaarden van KAISER GmbH & Co.KG.

Plaats van levering/betaling is Schalksmühle, bevoegde rechtbank is Lüdenscheid.

1. Omvang van de geleverde producten of diensten

Voor de omvang van de leveringen en diensten zijn deschriftelijke verklaringen van beide partijen doorslaggevend. Werd een overeenkomst gesloten zonder dat er een verklaring van beide partijen is, dan is ofwel de schriftelijke opdrachtbevestiging van de leverancier of dienstverlener (hierna: leverancier) en indien er geen schriftelijke opdrachtbevestiging is, de schriftelijke opdracht van de besteller doorslaggevend. Andere afspraken zijn enkel geldig als ze ook schriftelijk bevestigd zijn.

2. Prijzen

De brutoprijzen zijn niet-bindende richtprijzen in euro, zonder btw. De prijzen van de producten uit messing zijn onderhevig aan schommelingen die zich richten aan de respectievelijke DEL-notering. Deze prijzen zijn gebaseerd op een DEL-notering van 150 euro voor Ms 58. Bij een wijziging van deze koers met meer dan 15 euro naar boven of naar beneden, wordt per 15 punten een toe- of afslag aangerekend van vijf procent. De berekening van de toe- of afslagen wordt gebaseerd op de DEL-notering op de datum waarop de opdracht bij ons is binnengekomen.

3. Overdracht van risico

Het risico is ten laste van de besteller, ook als het om een vrachtvrije levering gaat

1. Bij levering zonder installatie of montage, als de bedrijfsklare zending naar gebracht of afgehaald werd. De goederen worden met de grootste zorg verpakt. De leverancier verzendt de goederen naar beste weten. Op vraag en kosten van de besteller wordt de zending door de leverancier verzekerd tegen breuk en tegen transport- en brandschade.
2. Als de verzending, de bestelling of de installatie en montage op wens van de besteller of om bepaalde redenen waarvoor de besteller verantwoordelijk is, uitgesteld wordt, is het risico voor de duur van het uitstel ten laste van de besteller. De leverancier is evenwel verplicht om op wens en op kosten van de besteller voor de verzekeringen te zorgen.

4. Eigendomsvoorbehoud

De goederen blijven eigendom van de leverancier tot de besteller aan alle voorwaarden heeft voldaan. Daarvoor is de goederen verpanden of tot zekerheid overdragen verboden, de goederen doorverkopen is enkel toegelaten voor herverkopers en op voorwaarde dat de herverkoper door zijn klanten ook wordt betaald. Eventuele kosten voor de interventies zijn ten laste van de besteller. Voor zover de waarde van alle verzekeringsrechten waar de leverancier volgens deel 1 recht op heeft meer dan 20% hoger is dan de waarde van alle verzekerde eisen, zal de leverancier op wens van de besteller een deel van zijn verzekeringsrechten vrijgeven. Handelt de besteller in strijd met het contract, en raakt hij met de betaling ten achter, dan heeft de leverancier het recht om de in eigendom zijnde goederen terug te nemen of de goederen op derden over te dragen of terug te geven. Alle kosten voor de terugname en het gebruik van de goederen zijn ten laste van de besteller. De terugname van de goederen onder eigendomsvoorbehoud door de leverancier, geldt niet als contractbreuk.

Als er niet-bedrijfseigen opslagcapaciteit gebruikt wordt voor goederen die onder eigendomsvoorbehoud geleverd zijn, moet dit aan de leverancier meegedeeld worden. De besteller moet er in overleg met de eigenaar van de opslagplaats voor zorgen, dat er geen pandrechten op de goederen in eigendom van de leverancier gelden. Bij opslag moet de eigenaar van de opslagplaats geïnformeerd worden over het feit dat de goederen eigendom zijn van de leverancier en dat ze enkel daar opgeslagen worden als er geen pandrecht op geldt.

5. Betalingsvoorwaarden

1. De betalingen moeten in euro uitgevoerd worden op de plaats van betaling en zonder bankkosten.
2. De besteller kan enkel vorderingen met elkaar berekenen die onbestreden of wettelijk vastgesteld zijn.
3. Als er geen andere betalingsvoorwaarden overeengekomen zijn, dan is de betalingstermijn 10 dagen/3% korting bij contacte betaling, 30 dagen netto, telkens vanaf factuurdatum.

6. Verzendingskosten

De prijzen gelden voor levervoorwaarden vanaf fabriek en bij afname van gesloten verzendingsdozen vrij van verpakingskosten. Voor open-gemaakte dozen wordt - onafhankelijk van de grootte van de opdracht - een meerprijs aangerekend van 5 euro per doos.

7. Franco levering

Bestellingen met gesloten verpakkingen binnen Duitsland worden vanaf een netto orderwaarde van 800 euro franco geleverd.

8. Retourzendingen

Retourzendingen zijn uitzonderlijk mogelijk en enkel na onze goedkeuring. Bij het niet verwittigen worden retourzendingen niet aanvaardt en op kosten van de afzender teruggestuurd.

9. Inontvangstneming

1. Geleverde waren moeten, ook als ze onwezenlijke bezwaren vertonen, door de besteller aangenomen worden.
2. Deelleveringen zijn toegelaten.

10. Aansprakelijkheid voor gebreken

Voor gebreken, waaronder ook het ontbreken van gegarandeerde eigenschappen, is de leverancier als volgt verantwoordelijk:

1. Alle goederen of diensten die binnen de 12 maanden - zonder rekening te houden met de werkingsduur - vanaf de dag van overdracht van risico en ten gevolge van een voor de overdracht van risico plaatsgevonden gebeurtenis, in het bijzonder wegens een constructiefout, slecht materiaal of gebrekkige uitvoering, onbruikbaar worden of waarvan de bruikbaarheid aanzienlijk beïnvloed wordt, moeten naar keuze van de leverancier kostenloos hersteld, opnieuw geleverd of opnieuw opgeleverd worden. De vaststelling van dergelijke gebreken moet onmiddellijk schriftelijk gemeld worden aan de leverancier.
2. De besteller is contractueel verplicht om aan de overeengekomen betalingsvoorwaarden te voldoen. Als een klacht gegrond is, mag een deel van de betaling van de besteller achtergehouden worden dat in verhouding is met de omvang van de gebreken. Valt het contract onder zijn activiteiten als handelsbedrijf, dan kan de besteller enkel betalingen achterhouden als een klacht gemeld wordt en als er geen twijfel bestaat over de gegrondheid ervan.

Algemene aanwijzingen

1. Deze catalogus vervangt alle vroegere uitgaven.
2. Deze uitgave bevat enkel het standaardgamma van KAISER. Speciale gamma's en ontwikkeling verkrijgbaar op aanvraag.
3. Catalogi in een andere taal verkrijgbaar op aanvraag.
4. Het door ons gegeven technisch advies wordt gegeven in eer en geweten en is niet-bindend. Voor de keuze van de juiste installatiedoos, het juiste materiaal en de veiligheidstechnisch correcte inbouw is de uitvoerder van de elektrische installatie verantwoordelijk.

Stand 03/2010

>>Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen.

A	
Aansluitdoos voor wandlamp	23 / 31
Aardingsklem ...	
- met dubbele klem, open aan een zijde	129
- met enkelvoudige klem, open aan een zijde	129
Afdichtingsfolie	33
Afgeschermd deksel	10 / 57
Afgeschermd verbindingsdoos	
- Inbouw / Metselwerk	9 / 10
- Holle wand	57
Afsluitdeksel	68
Afsluitdeksel met schroeven	68 / 69
Afsluitdeksel voor toepassingen in vochtige ruimtes, aluminium	69 / 70
B	
Bimetaalfrees voor ThermoX®-behuizing	139
Bimetaalfrees Ø 120 mm	137
Boorsjabloon	133
Brandwerend deksel HWD 30-90	39
Buisstopper	103
C	
CEE-inbouwdoos	30
Centreerboor	133
D	
Diamantboor ...	
- voor stofafzuiging	132
- zonder stofafzuiging	133
Doorvoeringensysteem ...	
- voor buizen RS 90	49
- voor inbouwdozen DS 90	52
- voor leidingen LS 90	47
Dubbele inbouwdoos	20
E	
ECON® 63-inbouwdoos	27
ECON® 64-verbindingsdoos	28
Electronic-inbouwdoos	22 / 31
Enkelvoudige ThermoX®-frontringen	117
EnoX-kader met schuimafdichting	112
EnoX-lamp- en luidsprekerbehuizing	112
F	
FlamoX®	
- behuizing voor holle plafonds, brandwerendheidsklasse F30 121 / 125	
- brandwerende kit	122 / 125
- reserveleidingdoorvoer	122 / 125
- reservemineraalvezelplaat	122
- reserveveer	122
Frees MULTI 4000	134
Freesassortiment MULTI 4000	137
Freeskronen MULTI 2000 HM	138
G	
Geïntegreerd deksel	32
Geluidsisolatie deksel	55
Geluidsisolerende inbouwdoos	55
Getrapte boor	143
H	
HaloX-O	
- behuizing	80
- behuizing met korte tunnel	80
- behuizing met transformatortunnel	80 / 90

- behuizing voor kernboringen in massieve plafonds	84
- front voor vierkante plafonddoorvoer	81
- frontdeel voor zichtbeton	81
- frontdelen	81
- frontdelen voor vierkante plafonddoorvoer, voor zichtbeton	82
- inbouwset	83
- verlengingsring	84
HaloX-P	
- behuizing	89
- behuizing met mineraalvezelplaat	88
- behuizing met mineraalvezelplaat en transformatortunnel	88
Hardmetalen frees	136
Hardmetalen snijgereedschap	141
Hollewanddoos	20 / 29
HWD 90	
- inbouwdoos	39
- verbindingsdoos	39
HWD B15	
- inbouwdoos	43
- verbindingsdoos	44
I	
Inbouwdoos	19
K	
Kleeffolie	141
Klembouten voor hollewanddozen	58
KompaX® 1	
- behuizing voor platenplafonds	93
- behuizing voor platenplafonds met mineraalvezelplaat	93
- behuizing voor stortbeton	92
- behuizing voor stortbeton met mineraalvezelplaat	93
- frontring voor plafonddoorvoer in zichtbeton	94
- frontringen voor plafonddoorvoer	94
- tussenframe	94
KompaX® 2	
- behuizing voor platenplafonds	96
- behuizing voor platenplafonds met mineraalvezelplaat	96
- behuizing voor stortbeton	95
- behuizing voor stortbeton met mineraalvezelplaat	96
- frontring in zichtbetonuitvoering	97
- frontringen voor plafonddoorvoer	97
- tussenframe	97
KompaX® 3	
- behuizing voor platenplafonds	99
- behuizing voor platenplafonds met mineraalvezelplaat	99
- behuizing voor stortbeton	98
- behuizing voor stortbeton met mineraalvezelplaat	99
- frontring in zichtbetonuitvoering	100
- frontringen voor plafond- of wanddoorvoer	100
- inbouwset voor inbouw in een wand	101
- tussenframe	100
KompaX® voorgevormde polystyreenonderdelen voor plafonddoorvoer	
	102
L	
Lamphaak	24
Lasschroef	58
Luchtdichte manchetten voor leidingen en buizen	35
M	
Markering doorvoeringen	52

INBOUW

HOLLE WAND

BETON

INBOUWBEHUIZINGEN

AARDING

GEREEDSCHAP

SERVICE

MULTI 2000 HM	136	Striptang AMZ 2	143
N		T	
Nivelleringsring	25	Telescopische ondersteuning	73
Nivelleringsringen	24	ThermoX®	
P		- universele behuizing met mineraalvezelplaat	117
PERILEX® / CEE-inbouwdoos	21	- behuizing voor LS- en HS-lampen	117
Plafonddoos	23	- sierplaten	118
Plafonddoos HWD 30	41	Trek- en verbindingsdoos	68 / 69
Plafondverbindingsdoos HWD 30	41	Turbofrees MULTI 4000	134
Potentiaalvereffeningsdoos 10 ²	61 / 128	U	
Potentiaalvereffeningsdoos 10 ² en 16 ²	13 / 127 / 128	Uitwerpveer	138
Profix-opzetstuk voor het frezen op perfecte afstanden	136	Universeel HaloX-O-frontdeel voor plafonddoorgang	82
R		Universeel ThermoX®-frontdeel	118
Randverzinker	139	Universele inbouwbehuizing met mineraalvezelplaat	
Randverzinker MULTI 2000 HM	138	- Inbouw / Metselwerk	15
Randverzinker MULTI 4000	135	- Holle wand	64
Reservedecksel	13 / 24 / 61	- Betonconstructie	71 / 72
Reservedecksel voor verbindingsdozen met Ø 120 mm	62	Universele openingensnijder voor kunststoffen	143
Reservemineraalvezelplaat	90	V	
Reservemineraalvezelplaat KompaX® 1,2,3	101	VARIOCUT universele openingensnijder voor hollewandmaterialen	140
Reservemineraalvezelplaat voor HaloX-O	82	VARIOCUT-box	140
S		Verbindingsclip voor het koppelen van dozen	23
Scheidingswanden	13 / 62	Verbindingsdoos	
Schroefdraadmof voor duimse buizen	103	- Inbouw / Metselwerk	12 / 19 / 21
Sjabloon voor hollewanddozen	139	- Holle wand	24 / 29 / 60
Snelkoppeling / boorhouderkoppeling	133	Verbindingsdoos 80	11
Snijcentreerinrichting	141	Verbindingsdoos voor dunne holle wanden	21
Snijeenheid	141	Verbindingsdoos voor massief hout	30
Spantap	138	Verbindingsdoos Ø 120 mm	32 / 61
Spiraalboor	138 / 139	Verbindingsdozen 100 / 150	12
Spiraalboor voor VARIOCUT	141	Verbindingsstuk	25 / 32 / 39 / 55
Standaardfrees	137	Z	
Stofafzuiging met snelkoppeling / boorhouderkoppeling	132	Zaagbladen	137



Art.nr.	Pagina	Art.nr.	Pagina	Art.nr.	Pagina	Art.nr.	Pagina
10...		1089-00	140	1226-65	24	1293-13	94
1074-04	103	1089-01	141	1274-20	103	1293-14	94
1082-05	135	1089-02	141	1274-25	103	1293-15	93
1082-09	134	1089-10	140	1284-32	143	1293-1694 / 97 / 100	
1082-10	134	1089-25	140	1290-11	83	1293-18	94 / 97 / 100
1082-20	137 / 139	1089-30	141	1290-14	84	1293-19	94 / 97 / 100
1082-79	139	1089-31	141	1290-18	84	1293-20	94 / 97 / 100
1082-86	139	1089-33	141	1290-19	84	1293-24	94
1083-05	135	1089-34	141	1290-22	82	1293-27	93
1083-09	134	1089-91	141	1290-30	84	1293-28	93
1083-10	134	1089-92	141	1290-40	80	1293-30	94
1083-20	137	1092-20	13	1290-41	80	1293-66	94 / 97 / 100
1083-25	136	1092-27	15	1290-42	80	1293-71	94 / 100
1083-27	136	1092-28	15	1290-44	81	1293-80	94 / 97 / 100
1083-28	136	1092-90	12	1290-45	81	1293-81	94 / 97 / 100
1083-29	136	1092-93	13 / 61	1290-46	81	1293-82	94 / 97 / 100
1083-30	138	1092-95	13	1290-47	81	1293-83	94 / 97 / 100
1083-31	138	1094-01	11	1290-48	81	1293-84	94 / 97 / 100
1083-32	138	1094-13	13	1290-49	81	1293-85	94 / 100
1083-35	138	1094-20	13	1290-51	82	1293-86	94
1083-37	138	1094-22	15	1290-70	81	1293-87	94
1083-51	136	1094-91	11	1290-71	81	1293-97	101
1083-65	138	1095-01	12	1290-82	81	1293-98	101
1083-69	138	1095-13	13	1290-83	81	1294-00	98
1083-70	136	1095-20	13	1290-84	81	1294-13	100
1083-74	136	1095-22	15	1290-85	81	1294-14	100
1083-95	136	1095-73	13 / 127	1290-86	81	1294-15	99
1084-00	139	1095-91	12	1290-87	81	1294-27	99
1084-05	135	1095-93	13 / 61	1290-92	82	1294-28	99
1084-09	134	1096-01	12	1290-93	82	1294-91	101
1084-10	134	1096-13	13	1291-15	89	1294-92	101
1085-09	137	1096-20	13	1291-16	90	1294-93	101
1085-80	143	1096-22	15	1291-22	88	1294-94	101
1085-99	139	1096-91	12	1291-23	88	1294-95	101
1086-00	137	1096-93	13 / 61	1291-50	89	1294-97	101
1086-05	139	1097-22	13	1291-51	90	1294-98	101
1086-08	137	1097-28	15	1292-00	95	1295-22	71
1086-09	137	1097-75	13 / 127	1292-01	97 / 100	1295-73	128
1086-30	139	1097-92	12	1292-06	97 / 100	1296-22	72
1087-08	137	1097-93	13 / 61	1292-10	97 / 100	1297-22	72
1087-09	137	11...		1292-13	97	1297-24	72
1088-00	133	1158-90	32	1292-14	97	1297-25	72
1088-01	133	1164-88	10 / 57	1292-27	96	1297-75	128
1088-02	132	1184-69	55	1292-28	96	1298-27	72
1088-03	132	1184-94	39	1292-35	96	1298-28	72
1088-15	133	1190-02	143	1292-80	97 / 100	1299-20	90
1088-16	132	1190-65	133	1292-81	97 / 100	1299-27	82
1088-20	133	12...		1292-82	97 / 100	15...	
1088-21	132	1219-10	141	1292-90	102	1555-88	9
1088-30	133	1223-22	71	1292-97	101	24...	
1088-40	133	1224-22	71	1292-98	101	2445-25	58
1088-41	132	1226-55	24	1293-00	92	2445-50	58

INBOUW

HOLLE WAND

BETON

INBOUWBEHUIZINGEN

AARDING

GEREDSCHAP

SERVICE

Service

Lijst van artikelnummers

Art.nr.	Pagina	Art.nr.	Pagina	Art.nr.	Pagina	Art.nr.	Pagina
90...		9073-79	62	9301-02	118	9914.03	70
9059-44	35	9073-91	32	9301-03	118	9915.00.01	69
9059-45	35	9073-93	62	9301-04	118	9915.02	69
9059-46	35	9075-01	21	9301-11	118	9915.03	70
9059-47	35	9075-12	30	9301-12	118	9915.21	69
9059-48	35	9075-77	21	9301-13	118	9957	73
9059-49	35	9075-78	30	9301-14	118		
9059-51	35	91...		9350-21	112		
9059-52	35	9148-00	23	9350-99	112		
9059-53	35	9155-61	24	94...			
9059-54	35	9155-62	24	9400-02	122		
9060-40	25	9155-71	24	9400-03	122		
9060-41	33	9155-72	24	9400-04	122 / 125		
9060-77	25	9192-20	62	9400-05	122 / 125		
9060-78	32 / 39 / 55	9192-22	64	9430-01	121		
9060-88	55	9192-27	64	9435-01	125		
9060-97	25	9192-77	60	9435-02	125		
9060-98	32	9192-91	60	9459-01	47		
9061-00	19	9195-20	62	9459-02	49		
9061-77	19	9195-22	64	9459-03	52		
9062-02	20	9195-27	64	9461-14	43		
9062-21	24	9195-73	61 / 128	9461-15	43		
9062-50	23	9195-77	60	9463-01	39		
9062-74	22 / 31	9195-88	10 / 57	9463-14	43		
9062-77	20	9195-91	60	9463-15	43		
9062-90	24	9196-20	62	9463-50	41		
9062-94	22 / 31	9196-22	64	9464-01	39		
9063-01	19	9196-27	64	9464-14	44		
9063-50	23	9196-77	60	9464-15	44		
9063-77	19	9196-91	60	9464-50	41		
9064-01	19	9197-20	62	9473-91	52		
9064-77	19	9197-22	64	9473-92	52		
9064-88	57	9197-27	64	96...			
9066-01	29	9197-77	60	9605	129		
9066-12	30	9197-91	60	9610	129		
9066-77	29	92...		9610.02	129		
9067-01	21	9248-01	23 / 31	9620	129		
9067-77	21	9248-77	23 / 31	9620.02	129		
9068-01	29	9263-21	27	9630	129		
9068-03	21	9263-77	27	99...			
9068-04	20	9264-21	28	9909.03	69		
9068-74	20	9264-77	28	9911.01	68		
9068-76	21	93...		9911.02	68		
9068-79	29	9300-01	117	9911.03	70		
9069-01	55	9300-02	117	9911.12	68		
9069-77	55	9300-03	117	9912.01	68		
9071-01	21	9300-22	117	9913.00.01	68		
9071-77	21	9300-41	117	9913.02	68		
9073-01	61	9300-42	117	9913.03	70		
9073-20	62	9300-43	117	9913.21	68		
9073-77	32	9300-93	118	9914.01	69		
9073-78	61	9301-01	118	9914.02	69		



INBOUW

HOLLE WAND

BETON

INBOUWBEHUUZINGEN

AARDING

GEREEDSCHAP

SERVICE

Dankzij een permanente investering in research en op basis van wat er leeft in de markt, ontwikkelen wij innovatieve producten waarmee we in uw en onze toekomst investeren. De hoge eisen die onze ontwikkelaars stellen en waaraan ons merk voldoet, zijn de basis voor installatiesystemen die gebruikt worden in tal van architecturale hoogstandjes.

Voorsprong door innovatie.

KAISER ontwikkelt baanbrekende producten en technieken die de aandacht van de markt opeisen. Hierdoor garanderen wij onze klanten en partners als onderneming met heel wat bekende merken topkwaliteit en uitstekende prestaties.

Het merk KAISER onderhoudt sterke en betrouwbare partnerschappen met vakspecialisten, handelaars, verbonden en coöperaties.

Wij staan voor kwaliteit

Referenties

PalaisQuartier | Winkel- en dienstencentrum
Frankfurt | Duitsland



Marximum | Kantoorgebouwencomplex
Wenen | Oostenrijk



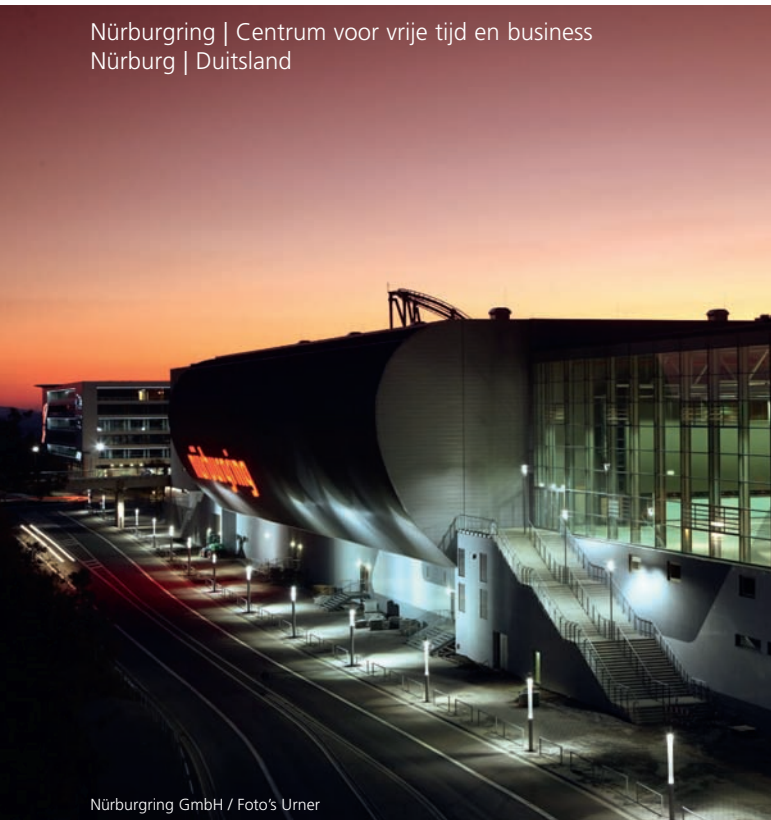
De installatiesystemen van KAISER bieden u speelruimte voor creativiteit en technische installaties allerhande. De product- en systeemoplossingen van KAISER zijn geschikt voor alle types gebouwen. Architecten en planners vertrouwen op onze knowhow die even innovatief, toekomstgericht en betrouwbaar is als onze producten.

Onze decennialange ervaring en de kennis die we opdoen uit gesprekken met gebruikers en verwerkers van onze producten biedt u de flexibiliteit die u elke dag nodig heeft bij de planning en installatie. Wij garanderen u kwaliteitsproducten die in navolging van de steeds groter wordende eisen van de markt en de installatiepraktijk verder ontwikkeld worden met het oog op de toekomst.

AIDAblu | Cruiseschip
Papenburg | Duitsland

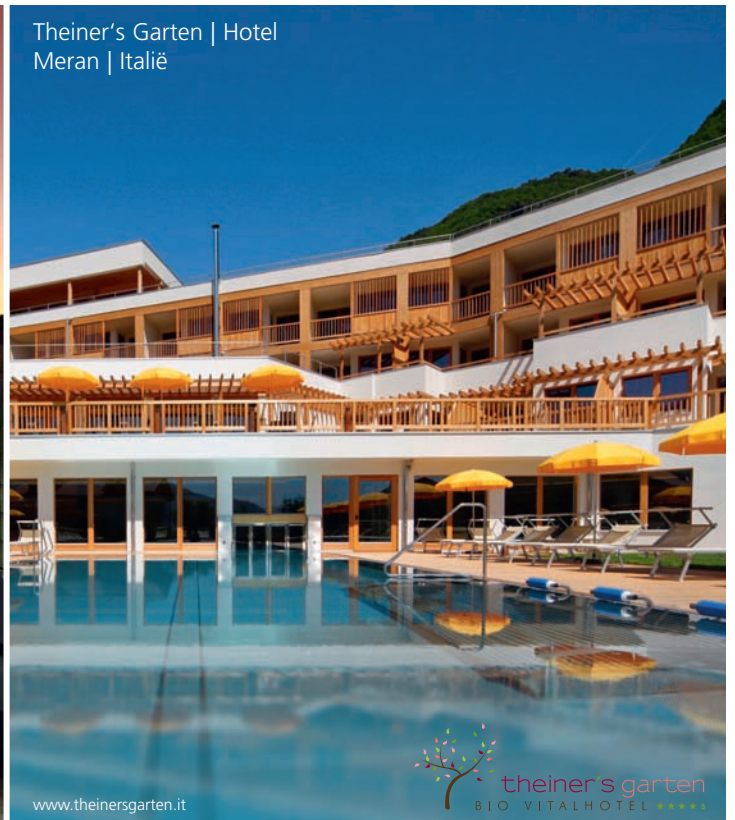


Nürburgring | Centrum voor vrije tijd en business
Nürburg | Duitsland



Nürburgring GmbH / Foto's Urner

Theiner's Garten | Hotel
Meran | Italië



www.theinersgarten.it



INBOUW

HOLLE WAND

BETON

INBOUWBEHUUZINGEN

AARDING

GEREEDSCHAP

Vertrouwen door ervaring.

Galencia | Bedrijvencentrum
Athene | Griekenland



Kameha Grand | Hotel
Bonn | Duitsland



www.kocke-verlag.de

Inbouw · Holle wand · Beton · Inbouw-
behuizing · Aarding · Kabelschroefbeves-
tigingen · Gereedschap · Energie-efficiëntie
Brandwerendheid · Geluidsisolatie · Renovatie

SERVICE



Opdat u naast onze gegarandeerde productkwaliteit ook op onze leveringsbeloften kunt rekenen, zijn wij samen met onze dochterondernemingen lid van heel wat relevante verbonden en samenwerkings verbonden. Als deel van een internationaal netwerk van partnerschappen zijn wij altijd op de hoogte van de meest recente marktvereisten.



ETIM



ZVEH

ZVEI:



INBOUW

HOLLE WAND

BETON

INBOUWBEHUUZINGEN

AARDING

GEREEDSCHAP

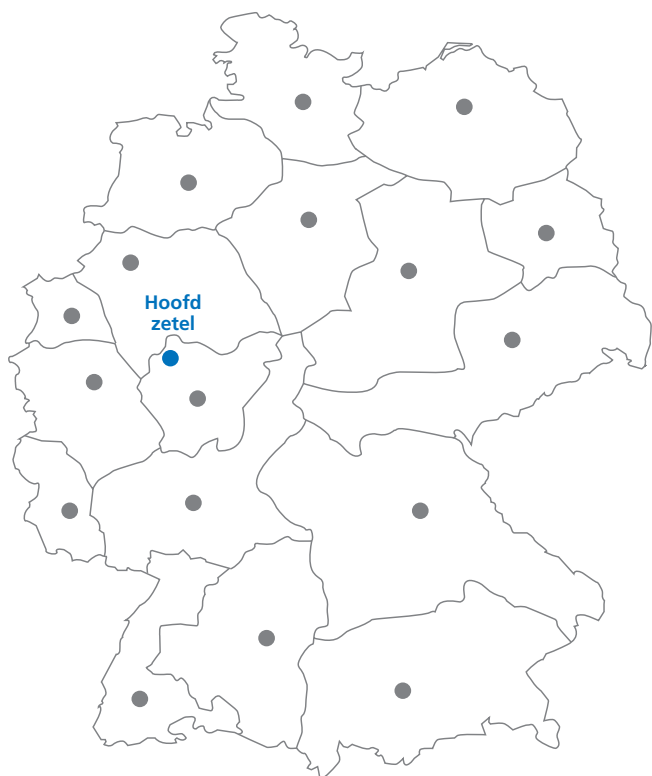
SERVICE

Dankzij onze duidelijk gestructureerde opslaglogistiek en een uitgebreid netwerk van bedrijfspartners en vertegenwoordigers kunnen wij een snelle beschikbaarheid van onze producten garanderen. Met onze persoonlijke adviesmedewerkers zijn wij altijd snel ter plaatse - om het even waar uw project uitgevoerd wordt.

Over heel Europa. Altijd dichtbij.



- **KAISER GmbH & Co. KG**
Schalksmühle, Duitsland
- **AGRO AG**
Hunzenschwil, Zwitserland
- **HELIA**
Bornem, België



Hoofdzetel
KAISER GmbH & Co. KG
Ramsloh 4
58579 Schalksmühle
tel. +49 (0) 23 55. 809.0
fax +49 (0) 23 55. 809.21
www.kaiser-elektro.de
info@kaiser-elektro.de





Agent voor Nederland:

Gunneman BV

Postbus 23 · 8050 AA HATTEM
2e Industrieweg 4 · 8051 CM HATTEM
tel. +31(0)38 443 24 00
fax +31(0)38 443 24 99
www.gunneman.nl
info@gunneman.nl

Gunneman B.V. staat al ruim 60 jaar bekend als exclusieve importeur/vertegenwoordiger van gerenommeerde merken op het gebied van elektrotechnische installatiematerialen, industriële verlichting, industriële behuizingen/kabelwartels en signalering. Ons werkgebied is Nederland. Gunneman onderscheidt zich door maatwerkoplossingen, topkwaliteit, deskundigheid en klantgerichte ondersteuning en service. Om onze klanten als specialist optimaal van dienst te kunnen zijn hebben we onze organisatie ingedeeld in twee business units, te weten, Installatietechniek en Industrietechniek. Onze klanten zijn in de eerste lijn de elektrotechnische groothandel en de zelfverwerkende industrie. Daarnaast investeren we veel in marktontwikkeling door het opbouwen en versterken van onze relatie met installateurs, architecten en adviseurs.

KAISER Internationaal

Duitsland



KAISER GmbH & Co. KG

Ramsloh 4
D-58579 Schalksmühle
tel. +49(0)23 55.809.0
fax +49(0)23 55.809.21
www.kaiser-elektro.de
info@kaiser-elektro.de

Zwitserland



AGRO AG | A KAISER COMPANY

Korbackerweg 7
CH-5502 Hunzenschwil
tel. +41(0)62.889.47.47
fax +41(0)62.889.47.50
www.agro.ch
info@agro.ch

België



N.V. PLASTIC COLOR | A KAISER COMPANY

Puursesteenweg 363
B-2880 Bornem
tel. +32(0)3.899.40.40
fax +32(0)3.899.40.50
www.helia-elektro.be
info@helia-elektro.be

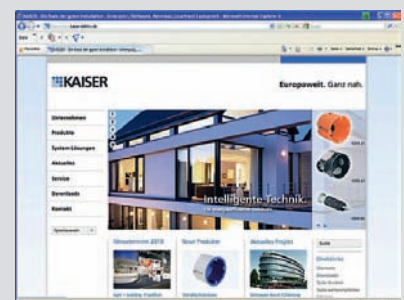
**Andere referentiebronnen op aanvraag.
Contacteer ons!**

België · Bulgarije · Denemarken · Estland · Finland · Frankrijk · Griekenland · Ierland · IJsland · Italië
Luxemburg · Kroatië · Letland · Litouwen · Nederland · Noorwegen · Oostenrijk · Polen · Portugal
Roemenië · Rusland · Zweden · Zwitserland · Slovenië · Slowakije · Spanje · Tsjechië · Oekraïne
Hongarije · Verenigde Arabische Emiraten · Wit-Rusland

Informatie op het internet

Actuele informatie over de product- en systeemoplossingen van KAISER, de nieuwigheden, downloads, afspraken, catalogi en nog veel meer vindt u op:

www.kaiser-elektro.de



Systemen en oplossingen voor de professionele elektrische installatie.

KAISER ontwikkelt en produceert sinds 1904 systemen en producten die aan de basis liggen van een goede installatie. Over de hele wereld gebruiken adviseurs en vakmensen de praktische oplossingen van KAISER bij hun dagelijkse opdrachten in alle vormen van installaties.

Productsystemen



Inbouwinstallatie

Producten en systemen voor de traditionele inbouwinstallatie



Inbouwbehuizing

Producten en systemen voor de inbouw van lampen, luidsprekers en displays in wanden en plafonds



Hollewandinstallatie

Producten en systemen voor de traditionele hollewandinstallatie



Aarding

Producten en systemen voor aarding



Installatie in beton

Producten en systemen voor de installatie in stortbeton en prefabelementen



Kabelwartels

Producten en systemen uit kunststof of metaal voor gewone installaties en technische specialiteiten

Systemoplossingen



Brandveiligheid

Inbouwdozen, behuizingen en muurdoorvoeringen voor brandwerende wanden en plafonds.



Geluidsisolatie

Elektrische installatie in geluidsisolerende wanden.



Energie-efficiëntie

Elektrische installatie voor energiebesparende gebouwen.



Renoveren

Voor de renovatie en sanering van particuliere en industriële gebouwen.

Technische informatie en advies

Alle gedetailleerde informatie over producten, systeemoplossingen en communicatiemiddelen vindt u op onze website: www.kaiser-elektro.de

Met verdere vragen of informatie helpt ons technisch team u graag verder.
Gunneman BV tel.: +31(0)38 443 24 00 | Gunneman BV e-mail: info@gunneman.nl

Gunneman BV

Postbus 23 · 8050 AA HATTEM
2e Industrieweg 4 · 8051 CM HATTEM
tel. +31(0)38 443 24 00 · fax +31(0)38 443 24 99
www.gunneman.nl · info@gunneman.nl

