

Licht aanbrengen in hangende en staande lampen Filiep Vandenberghe



Klassieke Pendel met fitting E 27 DOORHEEN de kap



Voorzie een opening van 48 mm in leerharde toestand bij aardewerk klei of 52 mm bij porselein.

Klem de lampenkap tussen twee fittingringen (*)



Neem de versie met buitenschroefdraad (de E27 fitting bestaat ook als 'gladde versie')



Klassieke pendel met Fitting E27 IN de kap

Voorzie in de lederharde klei een opening van 11 mm voor de kabeldoorgang.

Beide versies van de fitting E27 zijn bruikbaar: met schroefdraad of glad

Nadeel: de lichtbron hangt laag.

Wel bestaat er een nieuw type E27 lamp die weinig plaats inneemt, de pucc lamp →



(*) De woorden in het vet zijn telkens de juiste technische termen en kunnen nuttig zijn als **zoektermen bij het online winkelen**.

Fitting E27 - 220 Volt

Net aan te raden: E27 fitting met steekcontacten

Deze goedkope fittingen zijn van mindere kwaliteit.

Ze hebben geen schroef-, maar steekcontacten.

Je kunt de stroomdraden niet opnieuw losmaken zonder de contacten te beschadigen.



Klassieke Pendel met fitting E 14 DOORHEEN de lampenkap



Voorzie een opening van 35 mm in leerharde toestand bij aardewerk klei of 39 mm bij porselein.
Klem de lampenkap tussen twee fittingringen



Koop de versie met buitenschroefdraad (bestaat als gladde of ook in 'metalen versie')
Nadeel van de vintage metalen versie: aarding is verplicht via een kabel met drie draden!
De geel/groene draad is steeds de aarding.

Klassieke Fitting E14 IN de kap



Montage - 220 Volt

Montage van een 220 Volt E14 fitting



Video van de montage van de klassieke E27 fitting.

<https://youtu.be/PRQYBkwzhmQ>

fitting G9 IN de kap



Het G9 lampje is klein en geeft toch veel licht.

Die fitting bestond oorspronkelijk enkel met losse draadjes, uiteraard niet aangewezen voor ons onderwerp!

Er bestaan twee bruikbare versies G9 fitting : klein en nog kleiner. Ik geef de linken mee omdat ze niet ruim verkrijgbaar zijn. Voorzie een opening van 23 of 30 mm in de lederharde klei.

Er is een héél klein beetje meer 'vakmanschap' voor nodig om dit te monteren. De draadeinden vertinnen... Je leert het echter graag als je de voordelen van het lampje ontdekt.



<https://www.mijnonderdelenhuis.nl/fitting-g9-in-27mm-fitting.html>

https://www.mijnonderdelenhuis.nl/fitting-g9-in-fitting-2100000225132.html?srsIid=AfmBOoq6ugHcqH-Bb4uSpWbdLWF340cOj1tkHUsOAno0oiKk_A295tx6

Video van de montage van een G9 fitting.

<https://youtu.be/i0MeUcxKeVw>

Stroomdraad - 220 Volt

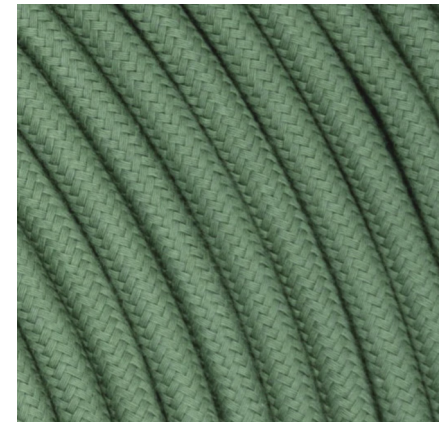
Ronde kabel zonder aarding, 2-aderig met flexibele koperdraad van 0,75 mm dik.

Technische benaming = VTLB kabel : soepele kabel voor aansluiting van 'lichte toestellen' binnenshuis.

- Ronde kabel met aarding: zelfde type maar 3-aderig.
De aarding is de draad met geel/groen isolatiekleur!



- Strijkijzersnoer: vandaag zeer populair voor hanglampen!



Fitting opnieuw losmaken na montage

Doorgaans hebben de E14 en E27 fittingen een ingebouwde veiligheid die het terug opendraaien na montage verhindert.

Er is nog een tweede beveiliging tegen opendraaien van de fitting (als een lamp uitgedraaid wordt): schroefje aan de ingang.



Doorgaans hebben de E14 en E27 fittingen een ingebouwde veiligheid die het terug opendraaien na montage verhindert.

Trekontlasting

Uiterst belangrijk: de trekontlasting

Zowel aan de fitting als aan het plafondkapje moet er één of andere vorm van trekontlasting zijn.

Diverse trekontlastingen:



Klemnippel



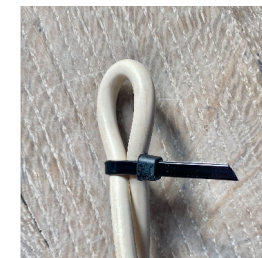
Trekontlaster met schroefje



Trekontlaster
met schroefje
en vast draadstuk



Driegaatsophanging in het
plafondkapje
of eenvoudige 'knoop'



Bijkomende mechanische toebehoren voor montage:



Draadstuk



M 10 Moer fitting



M 10 Tandveerring fitting

Toebehoren voor elektrische verbinding:



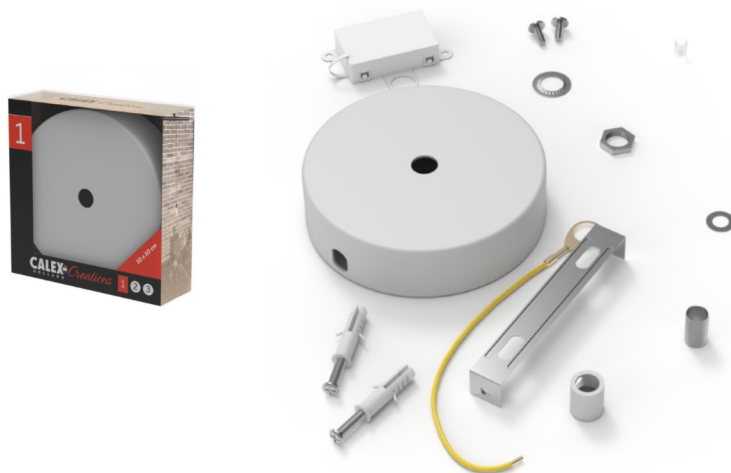
WAGO veerklem of lusterklem

Montagevoorbeeld

Voorbeeld montage van een zelfgemaakt plafondkapje



Kant en klare plafondelementen met alle toebehoren



Voorbeeld: Plafondplaat voor ophanging van meerdere pendels, rond, vierkant, balkvormig...

<https://www.kabelshop.nl/Verlichting/Calex/Calex-Plafondkappen-p46388.html>

koud tot warm licht

Vermogen en lichtopbrengst van LED lampen



Gloeilamp wattage	Lichtopbrengst
15 watt	100 tot 150 lm
25 watt	200 tot 300 lm
40 watt	400 tot 500 lm
60 watt	700 tot 800 lm
75 watt	900 tot 1000 lm
100 watt	meer dan 1300 lm

fitting G4 voor staande lamp op 12 volt

Allicht voor gevorderden:

Verlaat de 220 volt wisselspanning en ontdek de fijne mogelijkheden van de G4 fitting

voor zuinige maar sterke lampjes op 12 volt gelijkstroom om je staande lamp mee te voorzien.

Dit is veiliger dan 220 volt en bovendien vrij van keuring!

Er is wat 'vakmanschap' nodig om dit te monteren !!!

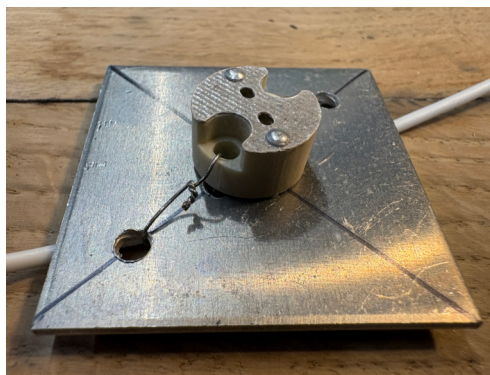
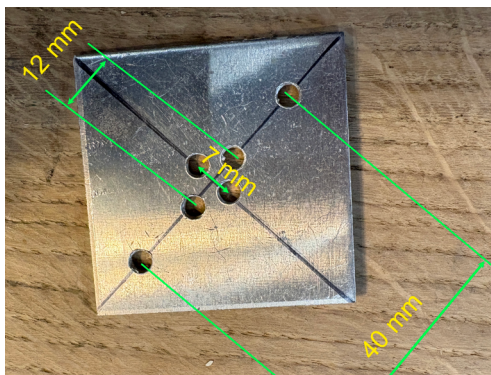
Je leert het echter graag als je de voordelen van 12 volt verlichting ontdekt. Op een of andere manier dien je een soort extra lampvoet te maken:



Ik maak de fitting vast op een aluminium plaatje van 2 mm dikte, 5 X 5 cm. In een lokaal metaal constructiebedrijf kan je daar zeker aan geraken.

Men heeft soms restjes van aluminium platen liggen die kunnen dienen in je project...

Ik boor 6 gaatjes van 4 mm in het plaatje om het lampvoetje met twee koperdraadjes vast te zetten. Zie tekening. Je kunt het vastkleven in de staande lamp met dikke dubbelzijdige tape of waar nodig kan je extra gaten boren om het plaatje / plaatjes met boutjes te bevestigen.



LED strip voor staande lamp op 12 volt

Verbinding met de adapter:

de + en de - pool doen er niet toe bij het 4 G lampje.

Dit is niet het geval bij de LED strip.

De + van de adapter moet aan de plus pool van de LED strip.

Daarom gebruik je stroomdraadjes van verschillende kleur om de polen niet te wisselen.

Altijd eerst de contactpunten op de LED strip en de draadeinden vertinnen en dan vast solderen.



Koperdraadjes van 0,5 mm dikte volstaan voor het sturen van De G4 lampjes en de LEDS strips.

Het merk van kabels 'LAPP' heeft een ruim assortiment, bijvoorbeeld te koop bij Conrad.be of

<https://www.kabelpro.be/h05z-k-05-mm2-donkerblauw-lapp/>

Video van de montage van een G4 fitting of LED strip:

https://youtu.be/wSNjq4_NsB0

Als solderen een brug te ver is, dan kan je **korte LED strips** kopen. Deze zijn reeds voorzien van stroomdraadjes.

Er bestaan ook **flexibele connectoren** die je op de contacten kunt klikken, bijvoorbeeld:



Benodigdheden



Draadstriptang



Platte tang



Kniptang



Soldeerbout bvb bij GAMMA:
60 Watt volstaat om
draadeinden te vertinnen



Soldeertin
0,6 mm om draadeinden te
vertinnen

Online winkels

[Www.creative-cables.be](http://www.creative-cables.be) - eveneens een fysieke wikel in Brussel:

Rue de Stalle 288 A, Ukkel

www.mijnonderdelenhuis.nl

www.Kyndalight.com

www.123led.nl

www.lampenlicht.be (vooral voor lampen)

www.lichtkoning.be (voor stevige en mooie metalen trekontlasters)

www.bol.com (als portaal naar diverse aanbieders)

www.snoerenzo.nl

www.vintshop.nl/27-lamp-onderdelen

www.allekabels.be

<https://www.applamp.nl> of <https://www.ledstripxl.nl/> (flexibele connectoren voor ledstrips)