

KOMO[®] attest-met-productcertificaat

PREFAB HOUTEN METERKASTEN

Nummer: «KV-nummer»
Uitgegeven: «datum»
Geldig tot: onbepaalde tijd/«datum»
Vervangt: «oude KV-nummer»
d.d.: «datum»

Certificaathouder

«Naam bedrijf»

«Straat bedrijf»

«Plaats bedrijf»

Postbus «nummer»

«Plaats postbus»

Tel. «nummer»

Email «mailadres»

Fabriek te Indien van toepassing

«Naam fabriek»

«Straat fabriek»

«Plaats fabriek»

Importeur Indien van toepassing

«Naam importeur»

«Straat importeur»

«Plaats importeur»

Verklaring van «naam CI»

Dit attest-met-productcertificaat is op basis van BRL 3802 'Prefab meterkasten' d.d. 16-01-2025 afgegeven conform het «naam certificatie reglement» van «naam CI».

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken worden periodiek gecontroleerd.

Op basis daarvan verklaart «naam CI» dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat:

- De door de certificaathouder geleverde prefab meterkasten bij aflevering voldoen aan:
 - De in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificatie;
 - De in de BRL vastgelegde producteisen,Mits de prefab meterkasten voorzien zijn van het KOMO[®]-merk op een wijze zoals aangegeven in dit attest-met-productcertificaat.

«

Voor «naam CI»

«handtekening»

«naam ondertekenaar»

Dit attest-met-productcertificaat bestaat uit «aantal» pagina's

Dit attest-met-productcertificaat is opgenomen op de websites van de Stichting KOMO (www.komo.nl en www.komo-online.nl).

Gebruikers van dit attest-met-productcertificaat wordt geadviseerd om te controleren of dit nog geldig is.

Raadpleeg hiertoe de website van «naam CI»: «website CI»



Besluit bouwwerken leefomgeving

Beoordeeld is:
• Kwaliteitssysteem
• Product
• Prestatie in de
toepassing
Periodieke controle

PREFAB HOUTEN METERKASTEN

1 TECHNISCHE SPECIFICATIE

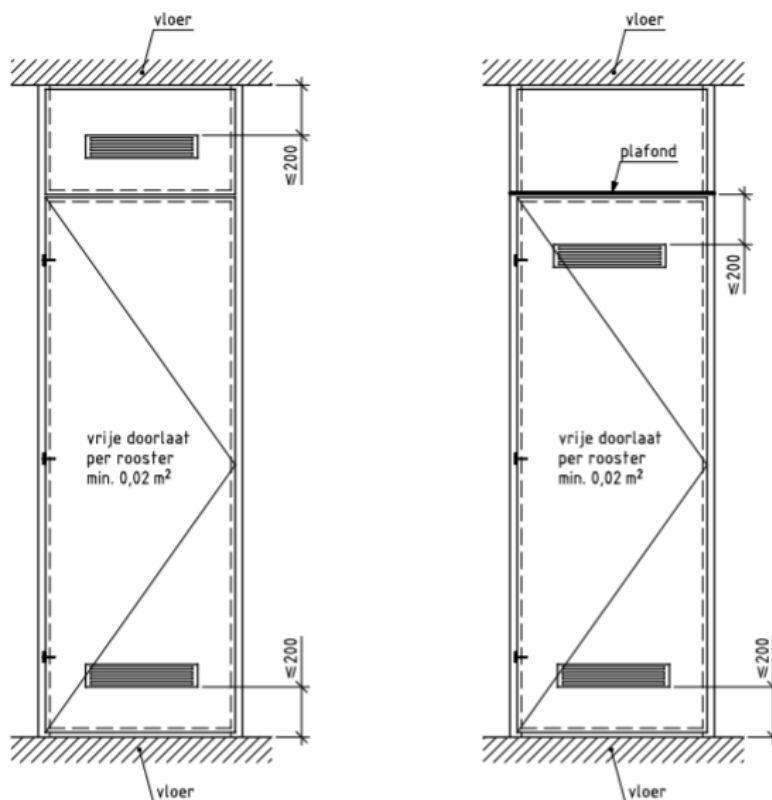
1.1 Onderwerp

Dit attest-met-productcertificaat heeft betrekking op prefab meterkasten (met indien nodig mantel-buizen die voldoen aan de eisen van de NEN-2338 en BRL3801) t.b.v. de nutsvoorzieningen in gebouwen met een woonfunctie. De meterkasten kunnen worden toegepast in laagbouw en hoogbouw, voor zover de meterkast geen onderdeel vormt van een uitwendige scheidingsconstructie. Voorts kan de meterkast zijn uitgebreid met een werkkast. Deze werkkast voldoet aan dezelfde eisen als die voor de meterkast, terwijl de minimale afmetingen van de meterkast gehandhaafd blijven.

Dit attest-met-productcertificaat beschrijft het toepassingsgebied van de prefab meterkasten inclusief eventuele beperkingen en/of toepassings- voorwaarden.

1.2 Vorm en samenstelling

Meterkasten, al dan niet voorzien van een meterschot, moeten een netto binnenafmeting hebben van ten minste 770 x 350 x 2400 mm (b x d x h) NEN 2768. De dagmaat van de deuropening moet tenminste 700 x 2000 mm bedragen, waarbij de verticale hartlijn van de opening gelijk ligt met de verticale hartlijn van de achterwand. In geval van renovatie kan de bevoegde instantie afwijkende afmetingen toestaan. De deur moet afsluitbaar zijn. De meterkast kan boven de deur zijn voorzien van een bovenpaneel, dat niet afneembaar behoeft te zijn. Het meterschot van 18 mm triplex, spaanplaat of OSB kan aan de achterzijde zijn voorzien van naaldhouten regelwerk, om tussen muur en meterschot een spouw te vormen. Aan de voorzijde van de meterruimte moeten 2 niet-afsluitbare ventilatievoorzieningen aanwezig zijn. Eén op maximaal 20 cm. van de bovenzijde en één op maximaal 20 cm. van de onderzijde e.e.a. volgens NEN 2768. Het netto ventilatieoppervlak bedraagt 0,02m².



Indien de vloer, waarop de meterkast wordt geplaatst, niet in glad afgewerkt beton wordt uitgevoerd, wordt de vloer van de meterkast uitgevoerd met een prefab vloerplaat. De meterkast kan zijn voorzien van een nevenkast of een extra paneel. Een paneel ten behoeve van een aangebouwde leidingkoker moet afschroefbaar zijn en mag over de hoogte van de kast niet zijn onderbroken, waardoor de standleiding over de volle hoogte bereikbaar is. De meterkast kan zijn voorzien van een geïsoleerde tussenwand t.b.v. stadsverwarming. Het kozijn moet zijn voorzien van een houten onderdorpel.

PREFAB HOUTEN METERKASTEN

Het slot, de bijbehorende sleutel, hoeksluitplaat en (kunststof) sleutelentree (beslag) behoren tot de standaard uitrusting. De meterkast kan ook worden geleverd met voorzieningen voor een achteraf aan te brengen slot.

Een meterkast bestemd voor plaatsing in een gemeenschappelijke verkeersruimte wordt voorzien van doppen op de deur(en) ter voorkoming tegen het uittillen van de deur.

Indien de meterkast hoger is dan 2500 mm kunnen de zijpanelen zijn opgebouwd uit twee op elkaar geplaatste delen. De bevestiging van de zij- en tussenwanden aan de kozijnstijlen kan geschieden m.b.v. nagels of schroeven met kopboring. De bevestiging vindt echter bij voorkeur plaats door gebruik te maken van een stelblok dat aan de binnenzijde van de kast wordt aangebracht en m.b.v. schroeven in de stijlen resp. wanden worden geschroefd. De meterkast wordt hiermede demontabel (t.b.v. eventueel omdraaien). Demontabele meterkasten worden uitgevoerd met schroeven met kopboring t.b.v. de bevestiging van zijwanden, leidingkokerpanelen, etc. De schroeven moeten worden voorzien van kunststof afdekkapjes.

2 MERKEN EN AANDUIDINGEN OP DE PREFAB METERKASTEN

Op de prefab meterkasten moet het volgende worden aangebracht:

- Het KOMO-beeldmerk/-woordmerk gevolgd door het certificaatnummer zonder versie aanduiding;
- Naam certificaathouder;

De uitvoering van het KOMO[®]-beeldmerk respectievelijk het KOMO[®]-woordmerk moet voldoen aan de eisen zoals opgenomen in het door KOMO gepubliceerde document "Reglement KOMO-merk gebruik door certificaathouders" waarbij de uitvoering als volgt is:



respectievelijk:
KOMO[®]

PREFAB HOUTEN METERKASTEN

3 MATERIALEN

3.1 Hout

@@

3.2 Bekledingsmaterialen

Spaanplaat

@@

Triplex

@@

OSB

@@

Hardboard

@@

MDF

@@

3.3 Slabben

@@

3.4 Hang- en sluitwerk

@@

3.5 Bevestigingsmiddelen

Draadnagels en schroeven

@@

Lijm

@@

Verankeringen

@@

3.6 Mantelbuizen

@@

3.7 Kunststof meterkastvloerplaten

@@

3.8 Losse leveringen

@@

3.9 Niet tot de levering behorende werkzaamheden en materialen

@@

3.10 Aansluiting aan aangrenzende bouwdelen

@@

PREFAB HOUTEN METERKASTEN

4 Overzicht met eisen vanuit Besluit bouwwerken leefomgeving

Besluit bouwwerken leefomgeving					
Par.	Omschrijving	Artikel	Leden	Bepalingsmethode	Verdere verwijzing
4.2.7	Beperking van het ontwikkelen van brand en rook	4.43 4.46	1 1-2 1	NEN-EN 13501-1 NEN 6063	
4.3.6	Luchtverversing overige ruimten	4.125	1	NEN 1087	Or art 5.41
4.7.2	Voorzieningen voor het afnemen en gebruiken van energie	4.200.			Or art 5.40
6.3	Asbestvezels en formaldehyde	6.26		NEN-EN-ISO 16.000-2	NEN-EN 13986 Annex B

†) = facultatief

Opmerking

In bovenstaande aansluittabel zijn de eisen van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) voor “nieuwbouw” aangegeven. Prefab houten meterkasten met een geldig KOMO® attest-met-productcertificaat die voldoen aan de eisen voor “nieuwbouw” voldoen tevens aan de eisen voor “verbouw”. Vanuit die optiek zijn de eisen voor “verbouw” niet nader uitgewerkt.

4.1 Algemeen

De hieronder vermelde prestaties van de prefab meterkasten gelden indien de prefab meterkasten zijn toegepast overeenkomstig hoofdstuk 7

4.2 Prestaties uit het oogpunt van veiligheid

BEPERKING VAN HET ONTWIKKELEN VAN BRAND EN ROOK, BBL-PAR 4.2.7.

4.2.1 Binnenoppervlak, Bbl-artikel 4.43

Van bijgaande toepassingsvoorbeelden van prefab houten meterkasten is van de zijden die grenzen aan de binnenlucht de brandklasse ten minste brandklasse D en de rookklasse s2, bepaald overeenkomstig NEN-EN 13501-1, en voldoen daarmee aan de eisen van het Besluit bouwwerken leefomgeving, met uitzondering voor de toepassing in de gebruiksfuncties celfunctie en lichte industriefunctie voor bedrijfsmatig houden van dieren, en met uitzondering van prefab houten meterkasten die in de toepassing voor de binnenlucht grenzen aan:

- een extra beschermde vluchtroute;
- een beschermde vluchtroute voor de gebruiksfuncties: woongebouw, woonfunctie voor zorg met een g.o. > 500 m², bijeenkomstfunctie voor kinderopvang voor kinderen jonger dan 4 jaar, gezondheidszorgfunctie met bedgebied en logiesfunctie.

«Indien van toepassing: In het kader van dit attest-met-productcertificaat is van prefab meterkasten aan het binnenoppervlak niet aangetoond dat wordt voldaan aan de vereiste brand- en rookklasse.»

PREFAB HOUTEN METERKASTEN

Toepassingsvoorbeelden

- toepassingsvoorbeelden van de prefab houten meterkasten in de gebruiksfunctie "andere woonfunctie" en "woonfunctie"

die voldoen aan de in het Besluit bouwwerken leefomgeving genoemde eisen ten aanzien van de brandklasse en rookklasse van zijden van constructieonderdelen die grenzen aan de binnenlucht en welke voorwaarden en toepassingsvoorwaarden hiervoor gelden en vermelding van de brandklasse en rookklasse van die toepassingsvoorbeelden»

4.2.2 Vrijgesteld: Bbl-artikel 4.46

Ten hoogste 5% van de totale binnenoppervlakte van de constructieonderdelen van elke afzonderlijke ruimte is vrijgesteld van de vereiste brand- en rookklasse. Ten hoogste 10% van de totale binnenoppervlakte van de constructieonderdelen van elke afzonderlijke ruimte waardoor geen beschermde vluchtroute voert, is voor wat betreft de rookklasse s2 vrijgesteld.

Toepassingsvoorwaarde

«Bij toepassing van prefab houten meterkasten dient beoordeeld te worden of het maximaal vrijgestelde oppervlak van constructieonderdelen dat niet voldoet aan de eisen met betrekking tot brandklasse en/of rookklasse niet wordt overschreden».

VOORZIENINGEN VOOR HET AFNEMEN EN GEBRUIKEN VAN ENERGIE, BBL-PAR 4.7.2

4.2.3 Voorzieningen voor het afnemen en gebruiken van energie, Bbl-artikel 4.200

De bijgaande toepassingsvoorbeelden van ruimtes met voor het afnemen en gebruiken van energie een opstelplaats voor een gasmeter hebben een mantelbuis die voldoen aan de NEN 2678.

Toepassingsvoorbeelden

«toepassingsvoorbeelden van ruimtes met een opstelplaats voor een gasmeter doorgangen met een mantelbuis volgens NRN 2678»

4.2.4 Luchtverversing overige ruimten, Bbl-artikel 4.125

De bijgaande toepassingsvoorbeelden van ruimtes met een opstelplaats voor een gasmeter hebben een niet afsluitbare voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste 1dm³/s vloeroppervlakte van die ruimte, met een minimum van 2 dm³/s voldoen aan de in het Besluit bouwwerken leefomgeving genoemde eisen ten aanzien van de vrije doorgang.

Toepassingsvoorbeelden

«toepassingsvoorbeelden van ruimtes met een opstelplaats voor een gasmeter doorgangen Aan de voorzijde van de meterruimte zijn 2 niet-afsluitbare ventilatievoorzieningen aanwezig. Één op maximaal 20 cm. van de bovenzijde en één op maximaal 20 cm. van de onderzijde e.e.a. volgens NEN 2768. Het netto ventilatieoppervlak bedraagt 0,02m² en voldoen aan de in het Besluit bouwwerken leefomgeving genoemde eisen ten aanzien van de vrije doorgang en welke voorwaarden hiervoor gelden»

ASBESTVEZELS EN FORMALDAHYDE, Bbl-afd. 6.3

4.3 Concentratie formaldehyde, Bbl-artikel 6.26

De concentratie van formaldehyde in de binnenlucht van een voor personen toegankelijke ruimte van een bouwwerk moet voldoen aan de prestatie-eisen zoals aangewezen in Bbl-art. 6.26. De concentratie van formaldehyde in de binnenlucht van een voor personen toegankelijke ruimte van een bouwwerk is niet groter dan 120 µg/m³, bepaald volgens NEN-EN-ISO 16000-2

Toepassingsvoorbeelden

«toepassingsvoorbeelden van de prefab meterkasten, of de (houten)plaatmaterialen grenzend aan de binnenlucht van de houten prefab meterkasten in de toepassing voldoen aan minimaal klasse E1 overeenkomstig NEN-EN 13986 Annex B

PREFAB HOUTEN METERKASTEN

5 OVERIGE PRESTATIES IN DE TOEPASSING**5.1 Algemeen**

De hieronder vermelde prestaties van de prefab meterkasten gelden indien de prefab meterkasten zijn toegepast overeenkomstig **hoofdstuk 6**.

5.2 Sterkte verbindingen, BRL-artikel 4.4.1

De verbindingen van de meterkast zijn bestand tegen een verticale belasting van 400 N aan de sluitzijde van de deur in elke willekeurige geopende stand.

5.3 Schroefuittreksterkte, BRL-artikel 4.4.3

Schroeven toegepast voor het verbinden van de verschillende onderdelen hebben een minimale uittreksterkte van 1kN, overeenkomstig NEN-EN 320.

5.4 Bestandheid deur tegen een zacht en zwaar lichaam; BRL-artikel 4.4.4

De deur van de meterkast is bestand tegen een schokbelasting van 30 Nm, bepaald overeenkomstig NEN-EN 949.

5.5 Bestandheid deur tegen een hard lichaam, BRL-artikel 4.4.5

De zichtzijde van de deur van de meterkast is bestand tegen beschadigingen. De kogel veroorzaakt bij een valhoogte van 200 mm, bepaald overeenkomstig NEN-EN 950, geen beschadiging aan het oppervlak.

PREFAB HOUTEN METERKASTEN

6 PRODUCTKENMERKEN

6.1 Algemeen

In aanvulling op de productkenmerken die volgen uit de prestatie-eisen van hoofdstuk 3 en 4 zijn in dit hoofdstuk 5 de overige eisen te stellen aan het product, vertaald naar de productkenmerken van de prefab houten meterkasten, opgenomen die deel uit maken van dit KOMO[®] attest-met-productcertificaat.

6.2 Toleranties op de afmetingen, haaksheid, kromming en vlakheid van prefab meterkasten

De toleranties op de afmetingen, haaksheid, kromming en vlakheid van prefab houten meterkasten voldoen aan de in de onderstaande tabel aangegeven grenswaarden.

Type element	Haaksheid (diagonaal)	Tolerantie op nominale maat [mm]				
		asmaat	scheluwte	Dikte	Krommig	Rechthoekigheid
Prefab meterkasten	Diagonaal gemeten + of - 1 mm	+/- 1 mm	Ten hoogste 4 mm	+/- 1 mm	n.v.t.	
Deurafmetingen/ overige onderdelen	Uitbuiging loodrecht op het deuropervlak, volgens NEN-EN 24				Ten hoogste 3mm.	
Rechthoekigheid	Bepaald volgens NEN-EN 25					1mm op 500mm

6.3 Voorzieningen voor afbouw en afwerking

De bijgaande toepassingsvoorbeelden de prefab houten meterkasten zijn geschikt voor de mogelijkheden voor:

- het aanbrengen van de gebruikelijke afwerkingen;
- het aanbrengen van gebruikelijke middelen voor het ophangen van lichte voorwerpen;
- het aanbrengen van gebruikelijke middelen voor het ophangen van zware voorwerpen;
- het in de prefab meterkast aanbrengen van elektrische leidingen;
- het aanbrengen van water-, verwarmings- en gasleidingen.

7 VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

7.1 Algemeen

Deze verwerkingsvoorschriften zijn beoordeeld en correcte toepassing daarvan is voorwaardelijk voor het behalen van de gedeclareerde prestatie in de toepassing.

@@

7.2 Transport naar de bouwplaats

@@

7.3 Lossen, opslag en transport op de bouwplaats

@@

7.4 Bescherming tijdens transport, opslag en bouwfase

@@

7.5 Herstellen bij beschadigingen

@@

7.6 Bewerkingen, aanpassingen, doorvoeringen

@@

7.7 Hijsen en hijsvoorzieningen

@@

7.8 Montage instructie, anker- en bevestigingsplan

@@



PREFAB HOUTEN METERKASTEN

7.9 Aansluiting aan omringende constructies

@@

7.10 Afdichtingen, vochtkeringen en folie-overlappen

@@

7.11 Aanvullende voorschriften t.b.v. geluidwering

@@

7.12 Aanvullende voorschriften uit het oogpunt van brandveiligheid

@@

7.13 Bescherming na montage

@@

@@

7.14 Bevestigings- en montagemiddelen, verankeringen

@@

7.15 Afdichtingsmaterialen

@@

7.16

@@

@@

8 WENKEN VOOR DE TOEPASSER

8.1 Toepassing

De voorwaarden en toepassingsvoorwaarden, die in dit attest-met-productcertificaat zijn opgenomen, in acht nemen.

8.2 Bij aflevering van de prefab meterkasten inspecteren of:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- de merken en de wijze van merken juist zijn;
- de producten geen zichtbare gebreken vertonen als gevolg van transport en dergelijke;
- de tekeningen en berekeningen beschikbaar zijn.

Indien op grond van het bovenstaande tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met: **naam bedrijf** en zo nodig met: de certificatie-instelling @@

8.3 Attest-met-productcertificaat

De producent is verplicht te zorgen dat de afnemer op het werk de beschikking heeft over een exemplaar van het volledige attest-met-productcertificaat.

8.4 Toepassing en gebruik

Transport, opslag en verwerking doen uitvoeren overeenkomstig de verwerkingsvoorschriften, die in dit attest-met-productcertificaat zijn opgenomen.

8.5 Geldigheidscontrole

Controleer of het attest-met-productcertificaat nog geldig is; raadpleeg de website: @@