



SmartForm – de nieuwe norm voor kantoorverlichting met slanke inbouwarmaturen

SmartForm TBS411

De SmartForm is een complete serie veelzijdige, semi-modulaire inbouwarmaturen – een sprekend voorbeeld van de 'eenvoud' waar Philips naar streeft. Deze armaturen, in hun zeer smalle en slanke uitvoeringen, zijn leverbaar met MASTER TL5-lampen. Ontworpen om te passen in een grote reeks plafondtypes, kan deze complete familie in de meeste toepassingen voldoen aan de meerderheid van de projecteisen. Energiezuinig Niet alleen is de familie SmartForm inbouwarmaturen voorzien van energiezuinige MASTER TL5-lampen en een hele reeks elektronische VSA's van Philips, maar ze kunnen ook worden uitgerust met lichtregelaars voor aanwezigheidsdetectie en daglichtafhankelijk dimmen (ActiLume) of voor alleen daglichtafhankelijk dimmen (Luxsense) om het energieverbruik te verlagen – het specifieke vermogen (W/m²) is erg laag. Zo beperkt deze reeks 'groene' producten zowel de totale exploitatiekosten als de CO₂-niveaus, wat de SmartForm tot een milieuvriendelijke keuze maakt. SmartForm TBS411 – semimodulaire 'lichtbundel' inbouwarmaturen – moduulmaat 600 mm Deze slanke SmartForm inbouwarmaturen zijn ontworpen voor integratie in een diversiteit van lineaire plafondsysteemen: plafonds met zichtbare en verdeckte T-profielen, stucwerkplafonds (gipskartonplaat), en de verlengde uitvoeringen voor bandrasterplafonds. 'Lichtbundel' TBS411, 1-lamps Micro-optiek en lichtkappen (MLO-PC en Opaal) in het smalste concept, breedte 90 mm. Modulaire lengte 600, 900, 1200 en 1500 mm. Verlengbaar tot 2400 mm. 'Lichtbundel' TBS411, 1-lamps met AIR Micro-optiek en lichtkappen in het smalste concept met AIR-functie, breedte 100 mm. Modulaire lengte 600, 900, 1200 en 1500 mm. Verlengbaar tot 2400 mm. 'Lichtbundel' TBS411, 2-lamps Mini-optiek, 2-lamps, breedte 115 mm. Modulaire lengte 600, 900, 1200 en 1500 mm. Verlengbaar tot 2400 mm.

Voordelen

- Fraai en uiterst smal (1 lamps 100 mm, 2 lamps 115 mm) TL5 inbouwarmatuur
- Zeer energiezuinig dankzij combinatie van TL5 en micro-optieken
- Brede keuze, toepasbaar in vrijwel alle typen systeemplafonds

Kenmerken

- Keuze uit LED- of MASTER TL5 lichtbronnen
- Micro- of mini-optieken
- Elektronisch VSA
- Kan worden voorzien van lichtregelsystemen voor aanwezigheidsdetectie en daglichtafhankelijke regeling (ActiLume) of alleen daglichtafhankelijke regeling (Luxsense)

Toepassing

- Kantoren
- Onderwijs
- Gezondheidszorg
- Recreatieruimten
- Detailhandel
- Industrie

Specificaties

Type	TBS411 (semimodulaire inbouwlichtbundel – versie voor moduulmaat 600)
Plafondraaster	Moduulmaat in lengterichting: 600 mm voor: plafonds met zichtbare en symmetrisch verdekte T-profielen en stucwerk (gipskartonplaat) plafonds Verlengde uitvoeringen, lengte max. 2400 mm, voor: bandraasterplafonds
Lichtbron	Fluorescentie: - 1x of 2x MASTER TL5 / G5 / 14, 21, 24, 28, 35, 39, 49, 54, 80 W
Lamp meegeleverd	Ja (lichtkleur 827, 830 of 840)
VSA	Elektronisch, 220-240 V / 50-60 Hz: - Hoogfrequent Performer (HFP) - Hoogfrequent Performer, intelligent, multi-watt (HFPI) - Hoogfrequent Regulator, DALI (HFD) - Hoogfrequent Regulator, 1-10 V (HFR) - Hoogfrequent Regulator, Touch en DALI (HFD-T)

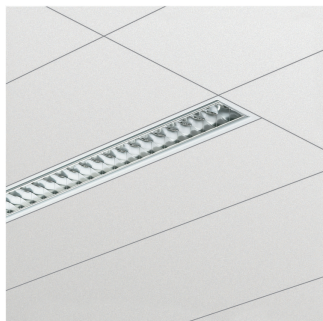
Optiek	1-lamps uitvoering: - Micro OLC-optiek, zeer efficiënt, hoogglanzend (C8-VH) - Micro OLC-optiek, zeer efficiënt, hoogglanzend, met topspiegel (T C8-VH) - Micro OLC-optiek 'performer', hoogglanzend (C8) - Micro OLC-optiek met voortreffelijk comfort, hoogglanzend (C8-C) - Micro OLC-optiek, zeer efficiënt, semi-hoogglanzend (D8-VH) - Micro OLC-optiek, zeer efficiënt, semi-hoogglanzend, met topspiegel (T D8-VH) - Micro OLC-optiek 'performer', semi-hoogglanzend (D8) - Micro OLC-optiek met voortreffelijk comfort, semi-hoogglanzend (D8-C) - Micro OLC-optiek, 'performer', semi-hoogglanzend bidirectioneel, met topspiegel (T D8-BD) - Matte microspiegel, geprofileerde dwarslamellen (M2) - Efficiënte microspiegel, geprofileerde dwarslamellen (M2-H) - Efficiënte asymmetrische microspiegel (A), geen luchtbehandelingsfunctie 2-lamps uitvoering: - Mini OLC-optiek 'performer', hoogglanzend (C6) - Mini OLC-optiek, zeer efficiënt, hoogglanzend (C6-VH) - Mini OLC-optiek 'performer', semi-hoogglanzend (D6) - Mini OLC-optiek, zeer efficiënt, semi-hoogglanzend (D6-VH)
Optische lichtkap (1-lamps uitvoering)	Opalen lichtkap (O), geen luchtbehandelingsfunctie OLC Micro-lens optiek in polycarbonaat lichtkap (MLO-PC), geen luchtbehandelingsfunctie

Specificaties

Aansluiting (buiten behuizing)	Insteekverbinding (PI) of met trekcontlasting (PIP)
	Wieland-connector 3- of 4-polig GST 18-systeem (resp. W, W4)
	Wago-connector, 3- of 4-polig (resp. WA, WA4)
	Ensto-connector, 3- of 4-polig (resp. EN, EN4)
	Kabel, lengte 200 cm, met CEE7-connector (CCE)
Opties	Luchtsleuven naast optiek, breedte plus 10 mm (AIR)
	Noodverlichting: 1 uur (EL1), 3 uur (EL3)
	Lichtregelaars:
	- Luxsense daglichtafhankelijke regelaar micro (LXM)
	- ActiLume multiregelaar (ACL)
	Interne PVC-vrije bedrading (PVCFR)
	Inclusief Eurozekering (FU)
Verlengde uitvoeringen (bandrasterplafonds)	Symmetrisch verlengd, variabele lengte max. 2400 mm (L2400.0)
	Asymmetrisch verlengd, variabele lengte max. 2400 mm (L2400.0)
Materiaal en kleur	Behuizing: verzinkt staal, wit op basis van RAL 9016
	Optioneel wit RAL 9010 of zilvergrijs op basis van RAL 9006
	Detailering montagerand:
	- standaard uitvoeringen: breedte 12 mm, hoogte 5 mm, nagelakt
	- verlengde uitvoeringen: breedte 12 mm, hoogte 11 mm, voorgelakt

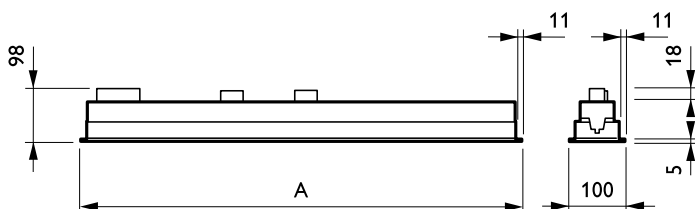
Accessoires	Plafonds met zichtbaar profiel: inleggen, geen beugels nodig
	Plafonds met verdekt profiel: beugel ZBS415 SMB SET
	Stucwerkplafonds: beugel ZBS460 SMB-PLC (12 stuks)
	Bandrasterplafonds:
	- SB1 voor standaard bandraster (GPS200)
Opmerkingen	- SB2 voor GPS100
	- SB3 voor C/U-profiel bandraster, metalen plafond
	Beschermingsfolie om de optiek te beschermen tijdens installatie
Belangrijkste toepassingen	Armaturen met luchtbehandelingsfunctie (AIR), 50 m
	Kantoren, onderwijs, gezondheidszorg, recreatie, winkels, fabrieken

Versions



SmartForm TBS411 recessed semi-modular luminaire with micro OLC performer semi-high-gloss optic (D8), micro OLC very-high-efficiency semi-high-gloss optic (D8-VH) or micro OLC performer semi-high-gloss bi-directional optic (D8-BD) and air handling

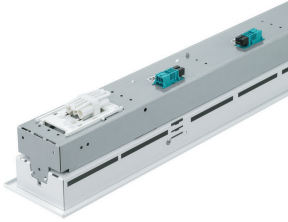
Maatschets



Product	A
TBS411 1x49W/830 HFP D8-C W AIR	1497 mm
TBS411 1x35W/830 HFP D8-C W AIR	1497 mm
TBS411 1x28W/830 HFP D8-C W AIR	1197 mm
TBS411 1x49W/830 HFP D8-VH W AIR	1497 mm
TBS411 1x35W/830 HFP D8-VH W AIR	1497 mm
TBS411 1x28W/830 HFP D8-VH W AIR	1197 mm
TBS411 1x54W/830 HFP D8 W AIR	1197 mm
TBS411 1x49W/830 HFR D8 LXM W AIR	1497 mm
TBS411 1x35W/830 HFR D8 LXM W AIR	1497 mm
TBS411 1x28W/830 HFR D8 LXM W AIR	1197 mm
TBS411 1x49W/830 HFP D8 W AIR	1497 mm
TBS411 1x35W/830 HFP D8 W AIR	1497 mm
TBS411 1x28W/830 HFP D8 W AIR	1197 mm

Productgegevens

TBS411 met GST18/3 en 2x BST14

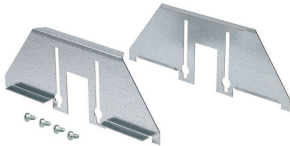


TBS411 met Luxense (LMX)



Accessoires

Ordercode 98434399



Ordercode 98469599



Goedkeuring en Toepassing

Mech. impact protection code	IK02
Ingress protection code	IP 20

Bedrijfs- en Elektrische gegevens

Ingangsspanning	220 tot 240 V
-----------------	---------------

Algemene informatie

Luchtbehandeling	AIR
CE-markering	CE-markering
Protection class IEC	Veiligheidsklasse I
Type lichtkap/lens	-
Noodverlichting	Nee
VSA	HF Performer
Gloeidraadtest	Temperatuur 850 °C, duur 5 s
Kombipack	Lamp(en) meegeleverd
Lamp family code	TL5
Ingebouwde regeling	-
Number of light sources	1
Product Family Code	TBS411
Veiligheidsbeugel	Nee
Topreflector	Nee
Interne bedrading	Standard

Mechanische eigenschappen en Behuizing

Kleur	White
-------	-------

Algemene informatie

Order Code	Full Product Name	Lampvermogen	Optiektype
98871600	TBS411 1x28W/830 HFP D8 W AIR	28 W	Semi-hoogglanzende optiek, 3D-microlamellen
98872300	TBS411 1x35W/830 HFP D8 W AIR	35 W	Semi-hoogglanzende optiek, 3D-microlamellen
98873000	TBS411 1x49W/830 HFP D8 W AIR	49 W	Semi-hoogglanzende optiek, 3D-microlamellen
98877800	TBS411 1x54W/830 HFP D8 W AIR	54 W	Semi-hoogglanzende optiek, 3D-microlamellen
98879200	TBS411 1x28W/830 HFP D8-VH W AIR	28 W	Semi-hoogglanzende optiek, 3D-microlamellen, zeer hoogreflecterend
98880800	TBS411 1x35W/830 HFP D8-VH W AIR	35 W	Semi-hoogglanzende optiek, 3D-microlamellen, zeer hoogreflecterend

