

Technisches Datenblatt · 2026

VALDUR

LED-Straßenleuchte aus schwedischer Fertigung
mit korrosionsfreiem SMC-Gehäuse.



In Schweden für Küsten, Städte und Industrie entwickelte und gefertigte Leuchte.
Korrosionsfreies Verbundgehäuse, zum Patent angemeldete Wärmeableitung und
Elektronik von Philips/Signify.

IP66 / IK08

Schutzart / Schlagfestigkeit

3,5–5,1 kg

Gesamtgewicht

20 / 5 Jahre

Korrosion / Funktion

Korrosionsfreies Gehäuse

Glasfaserverstärkter SMC-Duroplastverbundwerkstoff. Das Gehäuse unterliegt weder metallischer noch galvanischer Korrosion und benötigt dagegen keine Schutzbeschichtung.

Hergestellt in Schweden

In Ljungby formgepresst und in Fristad endmontiert – eine kurze schwedische Lieferkette.

Hohe Lichtausbeute

Bis zu 164,3 lm/W mit Philips Fortimo FastFlex UHE.
Geringere Energie- und Betriebskosten.

Geringes Gewicht: 3,5–5,1 kg

Gesamtgewicht je nach Ausführung 3,5–5,1 kg.

Prognostizierter Lichtstromerhalt

Prognostizierter Lichtstromerhalt der LED-Module: L90/B10 bei >100 000 h. 20 Jahre Korrosionsgarantie und 5 Jahre Funktionsgarantie.

Für intelligente Steuerung und IoT vorbereitet

Funkdurchlässiges Gehäuse. DALI-2 je nach Treiber; Zhaga Book 18-Buchse und D4i-zertifizierter Treiber optional.
AirGlow kann werkseitig integriert werden.



Technische Daten

Die VALDUR Produktfamilie. Ausführungsabhängige Daten werden für die gewählte Konfiguration angegeben.

Schutzart	IP66
Schlagfestigkeit	IK08
Schutzklasse	Klasse II
Netzspannung	220–240 V / 50–60 Hz
Einschaltstrom	Ausführungsabhängig; für den gewählten Treiber in der Projektdokumentation angegeben
Betriebstemperatur	–40 bis +40 °C
Prognostizierter Lichtstromerhalt der LED-Module	>100 000 h (L90/B10)
Farbtemperatur	2200 K, 2700 K, 3000 K, 4000 K, 5000 K, 5700 K
Amber (bio)	LEDs mit 2200–5700 K liefern Licht mit etwa 1900–2900 K nach der Linse
Farbwiedergabe	Weißes Standard-LED: Ra ≥ 70. ColorRevive: Ra ≥ 80. Gefiltertes Amber- und SPECTRE-Y-Licht wird separat angegeben; diese allgemeinen Ra-Werte gelten dafür nicht.
Leistungsbereich	Berechnete Weißlichtausführungen: 12,1–77,9 W bei 2200–4000 K; 12,1–63,7 W bei 3000/4000 K. Amber wird separat spezifiziert.
Lichtstrom	1 832 lm – 10 150 lm für berechnete Weißlichtausführungen
Lichtausbeute	bis zu 164,3 lm/W
Anschlussleitung	VALDUR 10–20: 6 m VALDUR 30–60: 8 m VALDUR 100: 10 m
Windangriffsfläche	0,033 m ²
Gesamtgewicht	3,5–5,1 kg
Überspannungsschutz	Gewählter Signify Xitanium-Treiber: bis zu 6 kV Gegentakt / 10 kV Gleichtakt gemäß Treiberdatenblatt. Separater SPD optional.
Konformität	CE-Kennzeichnung (EU-Konformitätserklärung)
Anschluss und Steuerung	1–10 V (LP S1) oder DALI-2 (FP/SR/CR); die angegebenen SR/CR-Ausführungen sind auch D4i-zertifiziert. Ausführung mit festem Ausgang je nach Konfiguration; Zhaga Book 18-Buchse optional.
Korrosionsgarantie	20 Jahre**
Funktionsgarantie	5 Jahre (POLAB Funktionsgarantie; ALEM 09 nur bei gesonderter Vereinbarung)

** Gilt für Korrosion am Leuchtengehäuse bei normalem Gebrauch und korrekter Montage. Siehe vollständige Garantiebedingungen.

Technische Beschreibung

Gehäuse

Das nichtmetallische SMC-Gehäuse unterliegt weder metallischer noch elektrochemischer Korrosion und benötigt dagegen keine Schutzbeschichtung.

Wärmeableitung

Integriertes, zum Patent angemeldetes System. Stabiler Betrieb bei Umgebungstemperaturen bis +40 °C.

Gewicht

Leuchtengehäuse aus Verbundwerkstoff: 1,8 kg. Gesamtgewicht mit Komponenten: ab 3,5 kg.

LED-Treiber

Philips/Signify Xitanium (LP/FP/SR/CR). 1–10 V gilt für LP S1, DALI-2 für FP/SR/CR; die angegebenen SR/CR-Ausführungen sind auch D4i-zertifiziert. CLO ist Standard. DynaDimmer und Datenfunktionen hängen vom genauen Treiber ab.

Optiken

LEDiL 2×2-System. Standard: STRADA DWC (IESNA Typ III/medium). Amber, Glare-Free und SHD Shade als Alternativen.

Befestigungselemente

Edelstahl 316 für maritime Anwendungen.

Abdeckung

4 mm gehärtetes Glas (klar als Standard, mattiert optional).

Lichtstromerhalt der LED-Module

Der Lichtstromerhalt der LED-Module wird für >100 000 Stunden (L90/B10) prognostiziert. Für das Gehäuse gelten 20 Jahre Korrosionsgarantie, für die Funktionskomponenten 5 Jahre Funktionsgarantie.

Elektrische Sicherheit

Das SMC-Gehäuse ist elektrisch isolierend. Der Schutz gegen das Berühren spannungsführender Teile ergibt sich aus der vollständigen Konstruktion der Leuchte in Schutzklasse II.

Fertigung

Formpressen ohne Aufschmelzen zum Gießen und ohne Gussabfälle.

LED-Module

VALDUR verwendet ausgewählte Philips/Signify Fortimo FastFlex-Module. Genaues Modul, UHE-Ausführung und Modulleistung hängen von Farbtemperatur, Lichtstromniveau und Konfiguration ab; Modul und Bestellcode werden für die gewählte Ausführung festgelegt. Farbtemperatur 2200K–5700 K. Amber liefert etwa 1900–2900 K nach der Linse bei LEDs mit 2200–5700 K.

IoT

Funkdurchlässige Konstruktion. Zhaga Book 18-Buchsen für Sensor- und Kommunikationsknoten können je nach Ausführung oben (ZH1), unten (ZH2) oder beidseitig (ZH3) bestellt werden. AirGlow von LumenRadio ist werkseitig integrierbar.

Montage

Mast Ø 48 mm oder Ø 60 mm. Verstellung 180° horizontal / 90° vertikal.

Farben

Hellgrau, Schwarz. Weitere Farben als Sonderbestellung.

Artikelnummern und E-Nummern

Weißlicht-Artikelreferenzen mit neu berechneten Signify-Werten. Berechnete Leuchtenleistung; die Artikelzuordnung wird vor Bestellung geprüft. Xitanium LP-Treiber.

3000 K · Warmweiß

Modell / Leistung	Lichtstrom / lm/W	Strom / Leitung	Artikel / E-Nr. · Hellgrau	Artikel / E-Nr. · Schwarz
VALDUR 10 12,2 W	1 832 lm 150,2 lm/W	221 mA · 6 m	VL010-30K-GRY E-7729476	VL010-30K-BLK E-7729488
VALDUR 20 15,6 W	2 441 lm 156,5 lm/W	297 mA · 6 m	VL020-30K-GRY E-7729477	VL020-30K-BLK E-7729489
VALDUR 30 24,6 W	3 946 lm 160,4 lm/W	321 mA · 8 m	VL030-30K-GRY E-7729478	VL030-30K-BLK E-7729490
VALDUR 40 35,4 W	5 674 lm 160,3 lm/W	469 mA · 8 m	VL040-30K-GRY E-7729479	VL040-30K-BLK E-7729491
VALDUR 60 45,9 W	7 469 lm 162,7 lm/W	409 mA · 8 m	VL060-30K-GRY E-7729480	VL060-30K-BLK E-7729492
VALDUR 100 63,7 W	10 150 lm 159,3 lm/W	565 mA · 10 m	VL100-30K-GRY E-7729481	VL100-30K-BLK E-7729493

4000 K · Neutralweiß

Modell / Leistung	Lichtstrom / lm/W	Strom / Leitung	Artikel / E-Nr. · Hellgrau	Artikel / E-Nr. · Schwarz
VALDUR 10 12,1 W	1 835 lm 151,7 lm/W	218 mA · 6 m	VL010-40K-GRY E-7729470	VL010-40K-BLK E-7729482
VALDUR 20 15,4 W	2 445 lm 158,8 lm/W	293 mA · 6 m	VL020-40K-GRY E-7729471	VL020-40K-BLK E-7729483
VALDUR 30 24,1 W	3 945 lm 163,7 lm/W	316 mA · 8 m	VL030-40K-GRY E-7729472	VL030-40K-BLK E-7729484
VALDUR 40 34,8 W	5 665 lm 162,8 lm/W	461 mA · 8 m	VL040-40K-GRY E-7729473	VL040-40K-BLK E-7729485
VALDUR 60 45,5 W	7 475 lm 164,3 lm/W	403 mA · 8 m	VL060-40K-GRY E-7729474	VL060-40K-BLK E-7729486
VALDUR 100 62,7 W	10 148 lm 161,9 lm/W	556 mA · 10 m	VL100-40K-GRY E-7729475	VL100-40K-BLK E-7729487

Genaues LED-Modul, UHE-Ausführung und Modulleistung hängen von Farbtemperatur, Lichtstromniveau und Konfiguration ab. Modul und Bestellcode werden für die gewählte Ausführung festgelegt.

Amber- und Steuerungsoptionen

1900 K · Bio Amber

LEDiL-Herstellerangaben: etwa 99 % Reduktion im Bereich 380–500 nm, abhängig von LED und Optik. Amber liefert etwa 1900–2900 K nach der Linse bei LEDs mit 2200–5700 K.

Modell / Leistung	Lichtstrom / lm/W	Strom / Modul / Leitung	Artikel / E-Nr. · Hellgrau	Artikel / E-Nr. · Schwarz
VALDUR 10 16,8 W	1 805 lm 107,4 lm/W	320 mA · 2×4 6 m	VL010-19K-GRY E-7729494	VL010-19K-BLK E-7729501
VALDUR 20 22,1 W	2 443 lm 110,5 lm/W	288 mA · 2×6 6 m	VL020-19K-GRY E-7729495	VL020-19K-BLK E-7729502
VALDUR 30 31,5 W	3 946 lm 125,3 lm/W	474 mA · 3×6 8 m	VL030-19K-GRY E-7729496	VL030-19K-BLK E-7729503
VALDUR 40 44,9 W	5 669 lm 126,3 lm/W	451 mA · 3×6 8 m	VL040-19K-GRY E-7729497	VL040-19K-BLK E-7729504
VALDUR 60 66,1 W	7 472 lm 113,0 lm/W	606 mA · 3×6 8 m	VL060-19K-GRY E-7729498	VL060-19K-BLK E-7729505

Amber: W und lm sind vorläufige POLAB-Werte. lm/W = lm geteilt durch W. Leuchtenphotometrie vor der Beschaffung überprüfen.

Steuerung und IoT

Integriertes AirGlow von LumenRadio

Werkseitig integriertes Funkmesh (MiraMesh). Einsatzbereit – anschließen und per App programmieren. DALI-2 je nach Treiber; Zhaga Book 18-Buchse und D4i-zertifizierter Treiber optional. Astrouhr, Präsenz- und Szenenlogik. Bis zu 200 Knoten/Zone.

Comlight Eagle Eye – Radarsensor

24 GHz Dopplerradar über Zhaga oder am Mast montiert. Stabil bei Regen, Schnee und nordischen Bedingungen. Erkennt Fußgänger, Radfahrer und Fahrzeuge. Gateway mit 4G für LMS und Fernsteuerung.

Tridonic DALI-2 / PIR

Standardisierte DALI-2-Systeme mit Gateway. PIR-Sensor zur wärmeabhängigen Präsenzerfassung in gemäßigten Umgebungen.

Hytronik Koolmesh / Capelon / offene Systeme

Bluetooth Mesh (Hytronik Koolmesh) und zentrale Steuerungssysteme (Capelon) mit Gateway über Zhaga Book 18.

Zhaga-Buchse (optional)

- DALI-2 je nach Treiber; Zhaga Book 18-Buchse und D4i-zertifizierter Treiber optional
- **SR-Treiber** für Sensorkombinationen
- Buchse oben oder unten
- Kombinierbar mit AirGlow, Comlight, Tridonic und weiteren Systemen

Integriertes AirGlow (optional)

- LumenRadio MiraMesh – Funkmesh
- Bis zu 200 Knoten je Zone
- Astrouhr, Zeit- und Präsenzsteuerung
- Appgestützte Inbetriebnahme über Bluetooth
- Kein zusätzlicher Zhaga-Knoten erforderlich

Comlight Radar (optional)

- 24 GHz Dopplerradar – Eagle Eye (Zhaga)
- Eagle Eye 3.0 – Ausführung für Mast- oder Wandmontage
- Bis zu 254 Leuchten je Kette
- Gateway mit 4G für Fernsteuerung (LMS)
- Stabil bei Regen, Schnee und nordischen Bedingungen

Optiken und Treiber

LEDiL 2x2-System

VALDUR verwendet LEDiL 2x2-Optiken. DWC ist Standard. ME und weitere verfügbare LEDiL-Optiken sind auf Anfrage erhältlich. Artikelnummer und Leistungsdaten werden im Angebot angegeben.

LEDiL STRADA-Serie (Standard)

IESNA Typ III (medium). Für Straßen, Parks und Freiflächen optimiert. Effiziente, gleichmäßige Lichtverteilung. Standard im VALDUR Sortiment.

Amber LEDiL (Bio-Optik)

Laut LEDiL-Herstellerangaben reduziert die AMBER-Linse etwa 99 % des LED-Lichts im Bereich 380–500 nm; der Wert hängt von LED und Optik ab. Weniger kurzwelliges Licht kann Teil eines projektspezifischen Ansatzes zur Begrenzung der Lichtverschmutzung sein. Die ökologische Eignung muss jedoch anhand von Standort, Arten, Beleuchtungsniveau, Ausrichtung und Betriebszeiten bewertet werden.

Glare-Free LEDiL 2X2R

Reflektoroptik für hohe Gleichmäßigkeit und geringe Blendung. Lichtstärkeklasse vergleichbar mit G6. *German Innovation Award 2025.*

SHD Shade LEDiL (Zubehör)

Schirmt rückwärtiges Licht und Streulicht in Richtung Fassaden, Wasser und Baumkronen ab. Weiß: etwas höhere Lichtausbeute durch Reflexion. Schwarz: stärkste Lichtbegrenzung.

Philips Xitanium

LP — Lite Programmable	1–10 V, SimpleSet/NFC sowie konfigurierbares DynaDimmer und CLO Lite. Ein Nachtprofil kann bis zu fünf Stufen enthalten. Die angegebenen LP S1 -Varianten unterstützen weder DALI-2 noch D4i.
FP — Full Programmable	DALI-2, SimpleSet/NFC, DynaDimmer, LineSwitch/AmpDim, CLO sowie ausführungsabhängige Daten- und Diagnosefunktionen. Die angegebenen FP-Varianten unterstützen kein D4i.
SR — Sensor Ready	Sensor Ready, DALI-2 und D4i mit integrierter Bus-/Sensorversorgung sowie ausführungsabhängigen Daten-, Energie- und Diagnosefunktionen. Ein kompatibler externer Knoten oder Sensor wird separat festgelegt.
CR — Connected Ready	Connected Ready, DALI-2 und D4i mit integrierten Versorgungen sowie Energie- und Diagnosedaten. Funkkommunikation und Fernüberwachung erfordern einen separaten kompatiblen Kommunikationsknoten und ein Steuerungssystem.

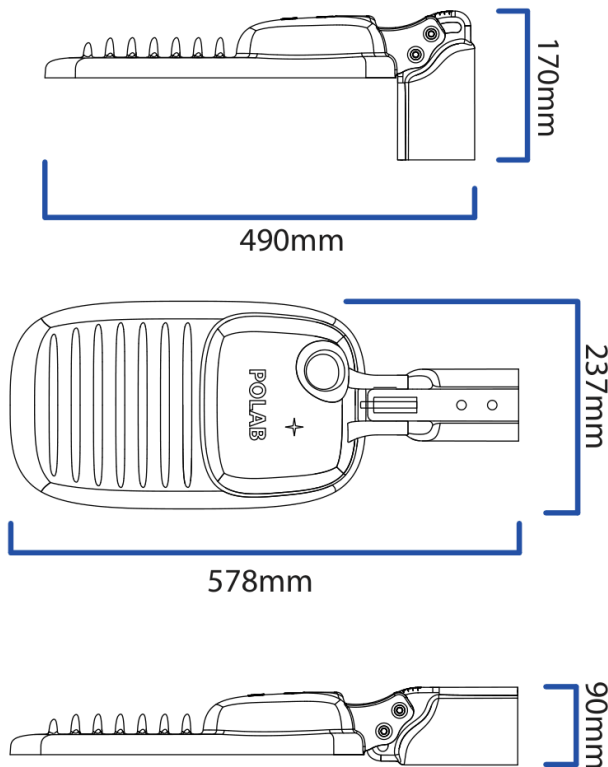
Anschlussleitung

VALDUR 10–20	6 m vormontiert (Sonderlängen auf Bestellung)
VALDUR 30–60	8 m vormontiert (Sonderlängen auf Bestellung)
VALDUR 100	10 m vormontiert (Sonderlängen auf Bestellung)

Für Masten mit langen Auslegern ist auch eine steifere Leitung auf Bestellung erhältlich.

Abmessungen, Werkstoff und Montage

Maßzeichnung



Abmessungen in mm.

Flexible Montage

Horizontaler Ausleger	180° verstellbar (Mastausleger)
Vertikaler Mastaufsatz	90° verstellbar (gerader Mast)
Voreingestellter Winkel	Werkseitig auf Bestellung erhältlich
Adapter Ø 48 mm	Im Lieferumfang enthalten. Zentriert die Leuchte im Rohr.
Sammelverpackung	Optional erhältlich

SMC-Duroplastverbundwerkstoff

VALDUR wird mit 400 Tonnen Presskraft geformt. Die Glasfasern sind in eine Polymermatrix eingebettet, die zu einer formstabilen Duroplaststruktur vernetzt. Anders als ein Thermoplast schmilzt der Werkstoff nicht wieder auf; seine Eigenschaften können jedoch durch länger andauernde Wärmeeinwirkung beeinflusst werden.

Korrosionsfrei

Unterliegt weder metallischer noch galvanischer Korrosion. 20 Jahre Korrosionsgarantie.

Gesamtgewicht 3,5–5,1 kg

Je nach Ausführung.

Funkdurchlässig

Ermöglicht drahtlose IoT-Steuerung direkt in der Leuchte.

Elektrisch isolierend

Das SMC-Gehäuse ist elektrisch isolierend. Der Schutz gegen das Berühren spannungsführender Teile ergibt sich aus der vollständigen Konstruktion der Leuchte in Schutzklasse II.

Schlag- und kratzbeständig

Die Festigkeit liegt im Werkstoff selbst – keine Beschichtung, die abblättern kann.

Formgepresst statt gegossen

Formpressen ohne Aufschmelzen zum Gießen. Keine Gussabfälle.

Vorläufige Berechnung · 2200/2700 K

Komponentenberechnung bei Tc 65 °C und 230 V. Der LED-Lichtstrom vor dem Glas liegt 10 % über dem Zielwert. Systemleistung und lm/W berücksichtigen die berechneten Signify-Treiberverluste. Die Leuchtenphotometrie wurde nicht gemessen.

Modell	LED K	W AC	lm nach Glas	lm/W	mA	Grundlage
VALDUR 10	2200	14,4	1 834	127,4	268	Berech.
VALDUR 10	2700	14,0	1 835	131,1	264	Berech.
VALDUR 20	2200	18,8	2 445	130,1	361	Berech.
VALDUR 20	2700	18,5	2 444	132,1	356	Berech.
VALDUR 30	2200	29,7	3 951	133,0	390	Berech.
VALDUR 30	2700	29,1	3 949	135,7	385	Berech.
VALDUR 40	2200	43,1	5 671	131,6	570	Berech.
VALDUR 40	2700	42,6	5 672	133,1	567	Berech.
VALDUR 60	2200	55,9	7 470	133,6	497	Berech.
VALDUR 60	2700	55,4	7 473	134,9	493	Berech.
VALDUR 100	2200	77,9	10 142	130,2	687	Berech.
VALDUR 100	2700	77,3	10 142	131,2	687	Berech.

Module: Fortimo 2×4/2×6 DA HE bei 2200 und 2700 K. Genaue Varianten siehe Signify-Unterlagen.

Platinen je Leuchte: VALDUR 10/20 = 2 × 2×4; 30/40 = 2 × 2×6; 60/100 = 3 × 2×6. Reihenschaltung. LP40 für 10–40 und LP75 für 60/100. LED-Daten und Treiberwirkungsgrad von Signify; W AC, Lumen nach dem Glas und lm/W sind berechnet. Reale Temperatur und Optikverluste müssen überprüft werden.

Vorläufige Berechnung · 3000/4000 K

Komponentenberechnung bei Tc 65 °C und 230 V. Der LED-Lichtstrom vor dem Glas liegt 10 % über dem Zielwert. Systemleistung und lm/W berücksichtigen die berechneten Signify-Treiberverluste. Die Leuchtenphotometrie wurde nicht gemessen.

Modell	LED K	W AC	lm nach Glas	lm/W	mA	Grundlage
VALDUR 10	3000	12,2	1 832	150,2	221	Berech.
VALDUR 10	4000	12,1	1 835	151,7	218	Berech.
VALDUR 20	3000	15,6	2 441	156,5	297	Berech.
VALDUR 20	4000	15,4	2 445	158,8	293	Berech.
VALDUR 30	3000	24,6	3 946	160,4	321	Berech.
VALDUR 30	4000	24,1	3 945	163,7	316	Berech.
VALDUR 40	3000	35,4	5 674	160,3	469	Berech.
VALDUR 40	4000	34,8	5 665	162,8	461	Berech.
VALDUR 60	3000	45,9	7 469	162,7	409	Berech.
VALDUR 60	4000	45,5	7 475	164,3	403	Berech.
VALDUR 100	3000	63,7	10 150	159,3	565	Berech.
VALDUR 100	4000	62,7	10 148	161,9	556	Berech.

Module: Fortimo 2×4/2×6 DA UHE bei 3000 und 4000 K. Dieselben berechneten Werte stehen im Abschnitt Artikelnummern.

Platinen je Leuchte: VALDUR 10/20 = 2 × 2×4; 30/40 = 2 × 2×6; 60/100 = 3 × 2×6. Reihenschaltung. LP40 für 10–40 und LP75 für 60/100. LED-Daten und Treiberwirkungsgrad von Signify; W AC, Lumen nach dem Glas und lm/W sind berechnet. Reale Temperatur und Optikverluste müssen überprüft werden.