



ULTRA PREMIUM

HOLODECK®

A.S.A ENHANCED UPVC ROOF



**DISCOVER THE
NEW COLOURS**



WWW.HOLODECK.CO.ID

INTRODUCTIONS / PERKENALAN

WELCOME to the world of alternative roofing offered by the manufacturer of renowned 3 layer UPVC roof AVANTGUARD® brand. With our newest product HOLODECK®, we have gone on to make an established brand even better. Now reinforced with a corrugated design and enhanced with fourth Generation A.S.A coating, HOLODECK® UPVC roof will withstand nearly all that nature and its temperamental weather will throw at.

Designed for strength, yet flexible HOLODECK® will Dominate the architectural landscape where style meets functionality. Other benefits of HOLODECK® include it being non flammable, Chemical resistant as well as it being a thermal insulator. No more worries about designing for environments that are harsh for existing metal roofing and having to add flammable and unhealthy insulation to maintain a cool and comfortable working or living space. Choose HOLODECK® now for a smart and innovative solution to your roofing needs.

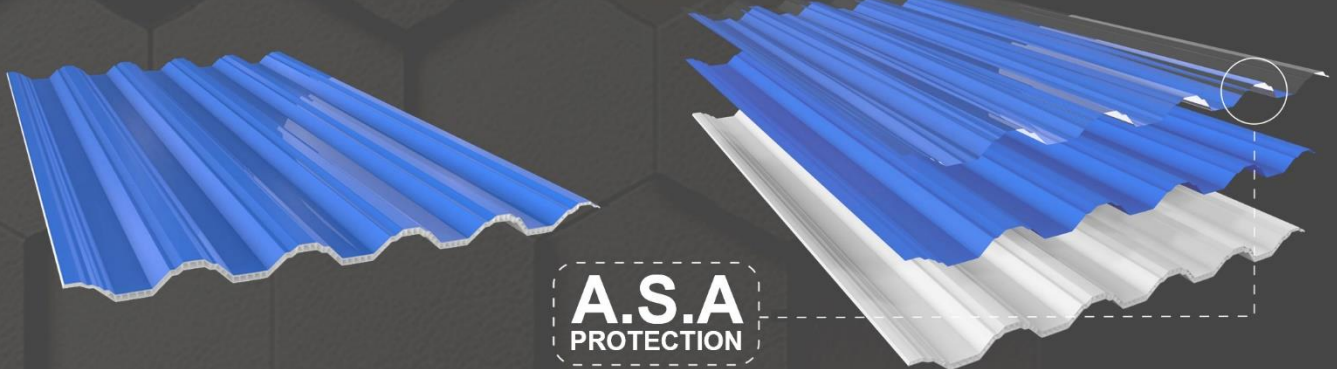
SELAMAT datang ke dunia atap alternatif dari produsen atap UPVC AVANTGUARD® yang sudah terkenal di pasar. Dengan produk baru HOLODECK®, kami menghasilkan atap yang lebih premium diatas produk yang sudah terkenal dengan kualitas nya. Memanfaatkan desain berikut dan di lindungi dengan lapisan A.S.A generasi ke empat, HOLODECK® lebih dari mampu melawan cuaca dan iklim yang ekstrem.

HOLODECK® bukan hanya di desain dengan kekuatan tapi juga punya karakter fleksibilitas yang cocok untuk dunia arsitek yang perlu keseimbangan antara keindahan desain dan kekuatan struktur materi. Kelebihan lain dari HOLODECK® adalah menahan api, tahan terhadap bahan kimia dan sejuk. Sudah tidak perlu lagi khawatir akan kerusakan atap logam di lingkungan korosi / karat atau mempertimbangkan akan perlunya insulasi yang mudah terbakar dan tidak sehat untuk tempat kerja atau hidup anda. HOLODECK® adalah solusi yang pintar dan inovatif untuk kebutuhan atap anda.



*WARNA PESANAN KHUSUS (FULL GREEN)

A.S.A PROTECTION / PERLINDUNGAN A.S.A



A.S.A
PROTECTION

HOLODECK® is a new generation UPVC roof that utilizes Acrylonitrile Styrene Acrylate (A.S.A) coating for a highly improved UV protection, increase heat dissipation, improve color fastness and protects against mould growth.

HOLODECK® adalah atap UPVC generasi baru yang menggunakan lapisan Acrylonitrile Styrene Acrylate (A.S.A) untuk perlindungan UV yang sangat baik, meningkatkan disipasi panas, tahan luntur warna dan melindungi terhadap pertumbuhan lumut.

ADVANTAGES/ KEUNGGULAN

QUIETER / TIDAK BERISIK

HOLODECK® reduces noise transmission due to heavy rainfall by up to 20 decibels as compared to metal roofing therefore creating a comfortable environment for factory workers or home owners.

HOLODECK® mengurangi transmisi kebisingan karena curah hujan yang deras hingga 20 desibel jika dibandingkan dengan atap logam, sehingga menciptakan lingkungan yang nyaman bagi pekerja pabrik atau pemilik rumah.



ANTI CORROSION / ANTI KOROSI

HOLODECK® UPVC roofing can withstand over 90% of acids, bases and salts making it an extremely valuable advantage for chemical related factories or coastal buildings.

Atap UPVC HOLODECK® dapat menahan lebih dari 90% asam, basa dan garam sehingga menjadikannya keuntungan yang sangat berharga bagi pabrik kimia atau bangunan di wilayah pantai.



HEAT INSULATION / INSULASI PANAS

HOLODECK® corrugated design coupled with UPVC material ensures that heat is not transmitted into the building and tests have shown to reduce temperature by up to 5 degrees during noon time. This provides a very comfortable environment for workers in the factories or home owners resting at home.

Desain bergelombang HOLODECK® ditambah dengan bahan UPVC memastikan bahwa panas tidak menular ke dalam bangunan dan tes telah terbukti mengurangi suhu hingga 5 derajat selama siang hari. Ini memberikan lingkungan yang sangat nyaman bagi para pekerja di pabrik atau pemilik rumah yang beristirahat di rumah.

FLEXIBLE / FLEKSIBEL

ALTHOUGH built to be high strength and rigid, HOLODECK® is flexible over a certain length making it suitable for curved roofs without having to go through physical rolling like metal roofing.

MESKIPUN dibangun dengan kekuatan tinggi dan kaku, HOLODECK® fleksibel sehingga membuatnya cocok untuk atap yang melengkung tanpa harus melalui rolling fisik seperti atap logam.



FLAME RETARDANT / API TIDAK MERAMBAT

HOLODECK® will not spread in an unfortunate event of a fire. This guarantees the safety of the rest of the property from fire unlike some roof insulation products that can spread it rapidly.

HOLODECK® tidak akan menyebar dalam kejadian kebakaran yang tidak menguntungkan. Ini menjamin keamanan sisa properti dari api tidak seperti beberapa produk isolasi atap yang bisa menyebar dengan cepat.



HIGH STRENGTH / KEKUATAN TINGGI

UTILIZING a larger and higher wave profile and incorporating a corrugated design, HOLODECK® is the strongest UPVC roofing material in the market.

MENGGUNAKAN profil gelombang yang lebih besar dan lebih tinggi dan menggabungkan desain bergelombang, HOLODECK® adalah material atap UPVC terkuat di pasaran.



COMPARATIVE TABLE / TABEL PERBANDINGAN

Comparison Table
Strength
Thermal Insulation
Sound Insulation
Corrosion resistance
Fire resistance
Anti-UV properties
Colour Fastness
Installation Ease
Curve Roofs
Strength & Weight
Recyclability
Shape retention
Toxicity

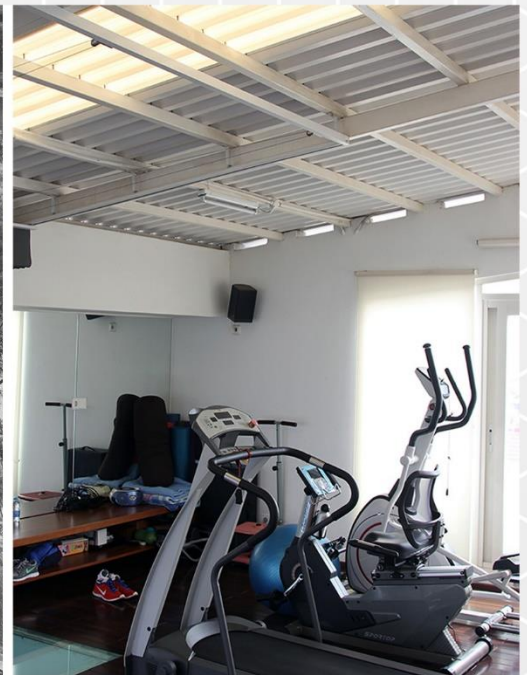
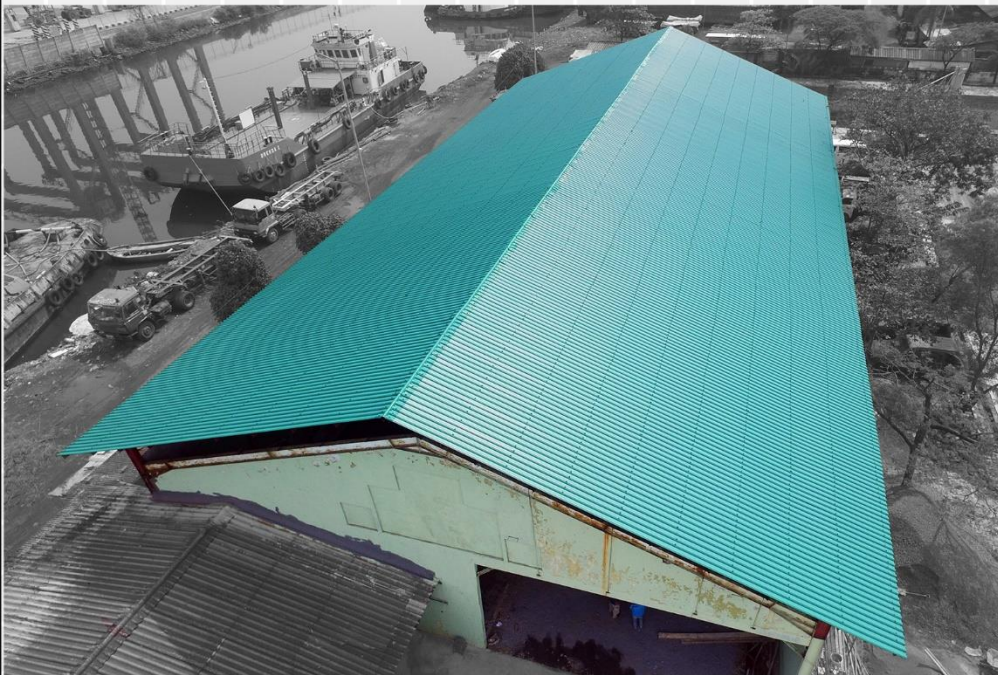
HOLODECK	ZINCALUME	FIBERGLASS	ASBES
Excellent	Excellent	Average	Average
Excellent	Poor	Excellent	Poor
Excellent	Poor	Average	Average
Excellent	Poor	Poor	Good
Good	Good	Poor	Good
Excellent	Good	Poor	Good
Excellent	Average	Good	Poor
Good	Good	Average	Poor
Excellent	Require rolling	Poor	Poor
Light	Heavy	Light	Heavy
100%	100%	Not recyclable	Not recyclable
Excellent	Excellent	Poor	Average
Non toxic	Non toxic	Mildly toxic	Highly Toxic

SUCOFINDO TEST RESULT

NO	TEST ITEM	UNIT	STANDARD	TEST RESULT
1	Sound Insulation	% (db)	ASTM E90	21.86
2	Fire Rating	m/sec	UL 94	3.78 (94-5VA)
3	Heat Insulation	%	ASTM C1363	28.54
4	Flexural Strength	N/mm ²	ASTM D790	20.19



SPECIFICATION / SPESIFIKASI



15 YEARS WARRANTY

Standard Length	Panjang Standar	: 1 sampai 12 Meter.
Standard Width	Lebar Standar	: 830 mm (83 cm).
Effective Width	Lebar Efektif	: 780 mm (78 cm).
CNP Frame Distance	Jarak Rangka CNP	: 120 cm (Hitam 100 cm).
Light Steel Distance	Jarak Baja Ringan	: 40-80 cm (tergantung tebal).
Weight	Berat	: 4.8 Kg/m.
Thickness	Tebal	: 12 mm.
Wave Height	Tinggi Gelombang	: 43 mm.
Curve Radius	Radius Lengkung	: R 7
Colour	Warna	: Putih, Biru, Hijau, Merah, Full hitam, & Translucent 30%.



*Translucent (Semi Transparant) 30% Transparancy.

TRANSLUCENT INFO / INFO TEMBUS CAHAYA

Translucent used as skylight in conjunction with HOLODECK®. From hi-grade transparant roofing UPVC material and enhanced with reinforcing additives, Translucent will last up to 10 times longer than readily available fiberglass and polycarbonate transparent roofing. Benefits include reduced heat transmission, sound proof, mould resistant and anti cracking.

Translucent digunakan untuk penerangan (Skylight) jika digabungkan dengan HOLODECK®. Terbuat dari material Hi-Grade UPVC dan diperkuat dengan aditif tambahan, Translucent mampu bertahan 10 kali lebih lama dibandingkan atap Fiberglass / Polycarbonate transparan yang sudah ada. Keunggulannya termasuk mengurangi Transmisi panas, kedap suara, anti lumut dan tahan retak.

GENERAL PROPERTIES / SPESIFIKASI UMUM

Density	: 1390 kg/m ³
Young's modulus (E)	: 2900-3300 MPa
Tensile strength(σt)	: 50-80 MPa Elongation (at break 20-40%)
Notch test	: 2-5 kJ/m ²
Glass temperature	: 82 °C
Melting point	: 100-260 °C; (Vicat B 85 °C)
Heat transfer coefficient (λ)	: 0.16 W/(m•K)
Effective heat of combustion	: 17.95 MJ/kg
Linear expansion coefficient (α)	: 8 10-5/K
Specific heat (c)	: 0.9 kJ/(kg•K)
Water absorption (ASTM)	: 0.04-0.4

*WARNA PESANAN KHUSUS (FULL BLACK)



VIAR Weatherseal

ALWAYS use viar weatherseal when installing roofing screws. Recommended length of screw is 75 mm and should be installed for every wave profile.

SELALU menggunakan Viar weatherseal ketika menginstal sekrup atap. Panjang sekrup yang direkomendasikan adalah 75 mm. Harus dipasang pada setiap profil gelombang.

VIAR WEATHERSEAL

Material / Bahan

: HDPE dengan proteksi Sinar UV.

Dimensions / Dimensi

: 32 mm x 11 mm (Diameter x Tinggi).

Weight / Berat

: 2.8 Gram.

Maximum Pressure / Tekanan Maksimal

: 20 kg/cm².

Recommended Screw / Sekrup yang disarankan

: Sekrup Roofing M5 x 75mm.

Colour / Warna

: Abu-abu.



VIAR HD COLOURS

Material / Bahan

: HDPE dengan warna + proteksi Sinar UV.

Dimensions / Dimensi

: 43 mm x 31 mm (Diameter x Tinggi).

Weight / Berat

: 5.2 Gram

Maximum Pressure / Tekanan Maksimal

: 20 kg/cm².

Recommended Screw / Sekrup yang disarankan

: Sekrup Roofing M5 x 75 mm.

Colour / Warna

: Putih, Biru, Hijau, Merah
: dan Hitam.



NOK HOLODECK

HOLODECK® Nok is designed to follow the profile of **HOLODECK®** roofing with additional guard to prevent leaking in heavy rainfalls. It is flexible and can be used for any sloping angle from 12 to 40 degrees. Using High Quality HDPE material and additives, **HOLODECK® Nok** will be able to withstand any extreme climate without cracking.

NOK HOLODECK® dengan desain yang inovatif sesuai dengan profil atap holodeck sehingga tidak menimbulkan bocor. Nok ini fleksibel, dapat digunakan pada sudut 12 sampai 40 derajat. Nok **HOLODECK®** mampu bertahan lama di bawah sinar matahari ekstrem pada daerah khatulistiwa.

Item / Jenis

: NOK Holodeck.

Dimension / Dimensi

: 880 mm x 420 mm.

Weight / Berat

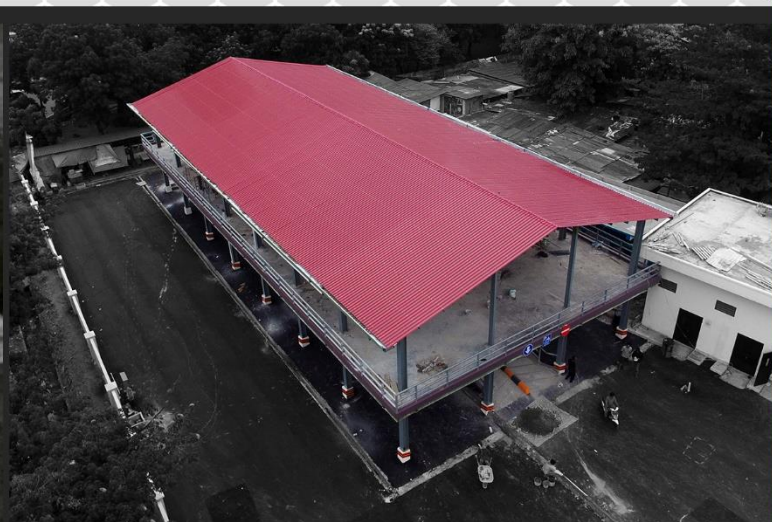
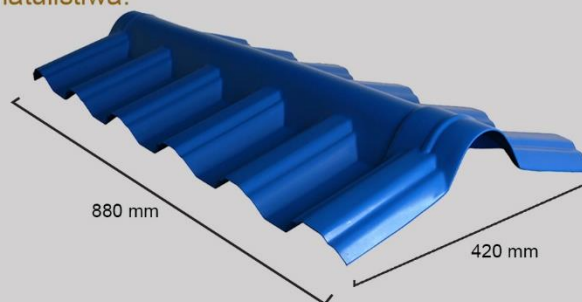
: 1.1 kg/pcs.

Colour / Warna

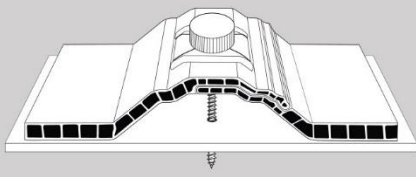
: Putih, Biru, Hijau, Merah
: dan Full hitam.

Direction / Petunjuk

: Untuk Kemiringan atap antara
: 12 - 40 Derajat.



POSISI OVERLAP

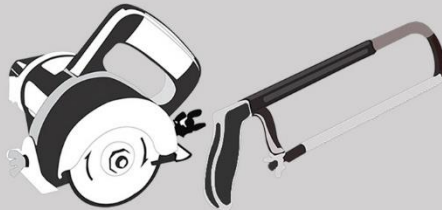


SEKRUP 75 MM

ALWAYS use *viar weatherseal* when installing roofing screws. Recommended length of screw is 75 mm and should be installed for every wave profile.

SELALU menggunakan *Viar weatherseal* ketika menginstal sekrup atap. Panjang sekrup yang direkomendasikan adalah 75 mm. Harus dipasang pada setiap profil gelombang.

CARA PEMOTONGAN

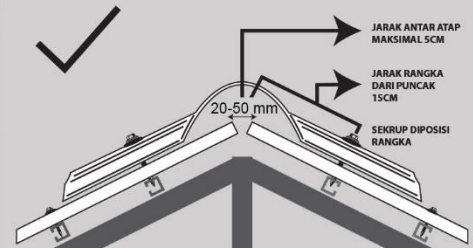


GERINDA & GERGAJI

YOU can either use an electric tile cutter or manual hand saw to cut **HOLODECK®** to the desired length and then using sandpaper to smoothen the edges.

ANDA dapat menggunakan mesin pemotong keramik atau gergaji tangan untuk memotong **HOLODECK®** dengan panjang yang diinginkan dan setelah itu bisa di haluskan tepinya dengan ampelas.

CARA PEMASANGAN NOK

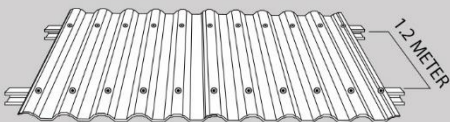


POSISI NOK

INSTALLATION of **NOK** as illustrated above, Roof distance 20-50 mm. First Gording distance from the top 150 mm. The screws must be attached to each wave and in the frame position.

PEMASANGAN NOK sesuai ilustrasi diatas, Jarak atap 20-50 mm. Jarak Gording pertama dari puncak 150 mm. Sekrup harus dipasang pada setiap gelombang dan berada di posisi rangka.

JARAK GORDENG

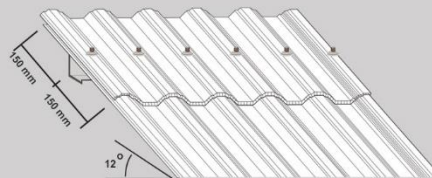


POSISI SEKRUP

THE CORRECT distance between gording should be 1.2 meter, (Black color only, no more than 1 meter) when installed as roofing and up to 1.5 meter for cladding / wall.

JARAK GORDENG di rekomendasikan tidak lebih dari 1.2 meter, (Khusus warna hitam tidak lebih dari 1 meter) untuk pemasangan atap dan tidak lebih dari 1.5 meter untuk pemasangan pada cladding / dinding.

JARAK OVERLAP

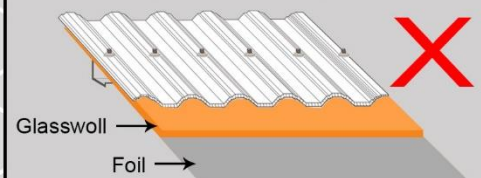


POSISI PEMASANGAN

HOLODECK® ROOFING should be angled at no less than 12° for effective rain water drainage and when overlapping lengthwise, there should be a 300 mm overlapping distance as per illustration.

ATAP HOLODECK® merekomendasi tingkat kemiringan di atas 12° untuk pengaliran air yang lancar supaya tidak terjadi bocor dan 300 mm untuk jarak overlap panjang.

DILARANG MENGGUNAKAN INSULASI



ILUSTRASI

PROHIBITED to use over insulation such as Glasswool or Aluminum Foil as a heat barrier. the recommended distance between the roof and ceiling is at least 50 cm.

DILARANG menggunakan insulasi tambahan seperti Glasswool atau Aluminium Foil sebagai penahan panas. rekomendasi jarak antar atap dan plafon minimal 50 cm.

Another Quality Product By :
PT. Pratama Plastindo Utama



avantguard®
LEADER IN UPVC ROOF