



CÔNG TY CỔ PHẦN
ÁP ĐẠT PHÁT

Catalogue



 **OSPEN**

Bền uy tín - Vững tương lai

Giới thiệu chung

General introduction

Công ty Cổ phần An Đạt Phát là nhà sản xuất ống nhựa chuyên dụng bảo vệ cáp điện, cáp viễn thông.

Ống nhựa gân xoắn HDPE của chúng tôi, OSPEN, được sản xuất bởi công nghệ hiện đại nhất cho những sản phẩm tốt nhất với kích thước ống có đường kính từ 25mm đến 250mm.

So với các loại ống thông dụng khác như ống thép, ống nhựa pvc, OSPEN có nhiều ưu điểm vượt trội:

Độ dài liên tục, dễ dàng uốn cong, khả năng chịu lực lớn, kinh tế, tiết kiệm nhân công... OSPEN hiện đang thay thế các loại ống thông dụng khác và được sử dụng rất rộng rãi trong lắp đặt cáp ngầm.

OSPEN phù hợp với các công trình xây dựng khác nhau: đường, đường cao tốc, công viên, tòa nhà.

OSPEN cung cấp một giải pháp kinh tế nhất trong lắp đặt công trình điện, thuận lợi cho việc bảo dưỡng, thay thế cáp sau này.

An Dat Phat JSC specializes in manufacturing HDPE corrugated pipe for power and telecommunication cable protecting

Our HDPE corrugated pipe, OSPEN is produced by the latest modern technology for the best products with size from 25mm to 250mm in diameter.

Compared to other ordinary pipes such as iron pipe, PVC pipe, OSPEN has several stronger advantages: continuously length with less connection, easy to bend, high-impact, economical, labor cost saving...

OSPEN is replacing conventional pipes and has been already used extensively in many underground cable installations.

OSPEN is suitable for a wide variety of construction sites: road, highway, park, building...

OSPEN provides the most economical in cable installation and convenience in maintenance and replacement in future.

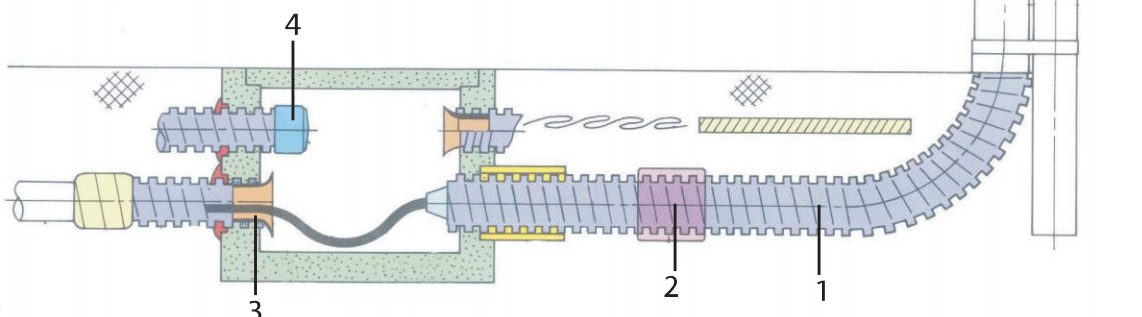


Ống gân xoắn chịu lực HDPE Sản phẩm và ứng dụng

Product and application



STT/NO	TÊN/NAME	CÔNG DỤNG/PURPOSE
1	Ống gân xoắn chịu áp lực HDPE OSPEN HDPE corrugated impact-resistance pipe - OSPEN	Lắp đặt bảo vệ cáp điện, cáp viễn thông For power and telecommunication cables protecting
2	Măng sông: joint - sleeve	Dùng nối hai ống OSPEN với nhau For joining tow OSPEN units together
3	Nút loe: bell mouth	Dùng tại đầu ống trong các hố ga giúp cho việc kéo cáp dễ dàng / For finishing in manhole wall and easy cable pulling
4	Nút bịt đầu ống: opening - pipe cap	Dùng bịt các đầu ống chưa dùng tránh nước, cát, côn trùng...chui vào ống / For closing the openings of spare pipe preventing water, sand, insect... comes into
5	Đầu chụp cao su chống nước Rubber waterproof cap	Dùng bịt đầu ống có cáp đi ra, chống nước chui vào ống / For waterproof treatment of rising terminals





A Dễ dàng uốn cong, lượn theo các vật cản
Freely bent to detour around obstacles



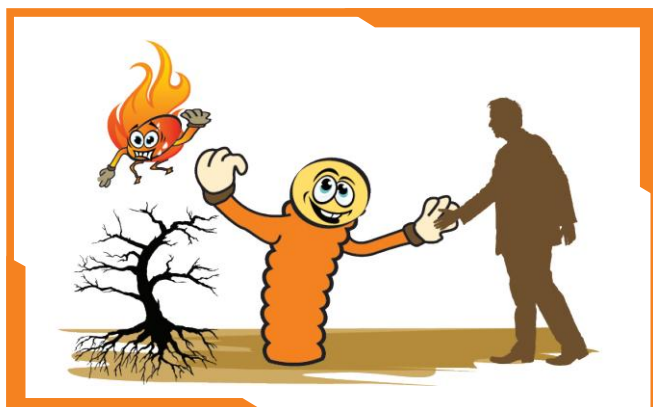
A Độ dài liên tục tới 500m, hạn chế mối nối
Available in continuous lengths up to 500m, reducing joints



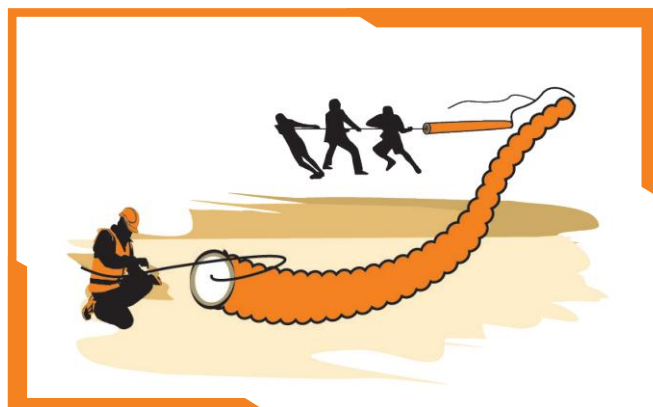
A Tiết kiệm tài nguyên, giảm thiểu vật liệu chế tạo nhưng vẫn bảo đảm chất lượng cao / Saving resource, minizing material used while ensuring high quality



A Khả năng chịu ăn mòn và tác động khắc nghiệt của thời tiết
Highly resistant to severe corrosion and weathering



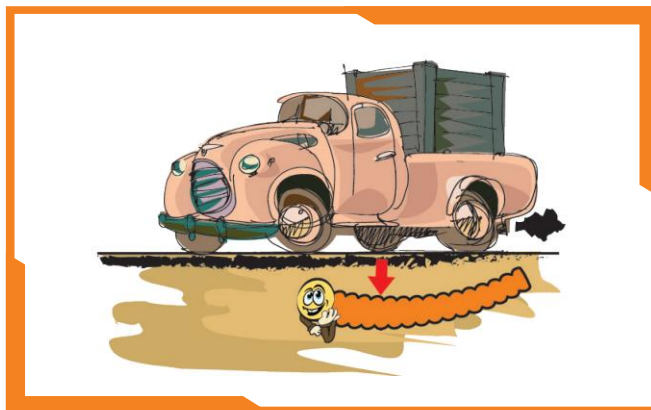
A Khả năng chịu hóa chất và nhiệt độ cao
Highly resitant to chemicals and high temperatures



A Kéo cáp dễ dàng
Alows easy cable pull-in



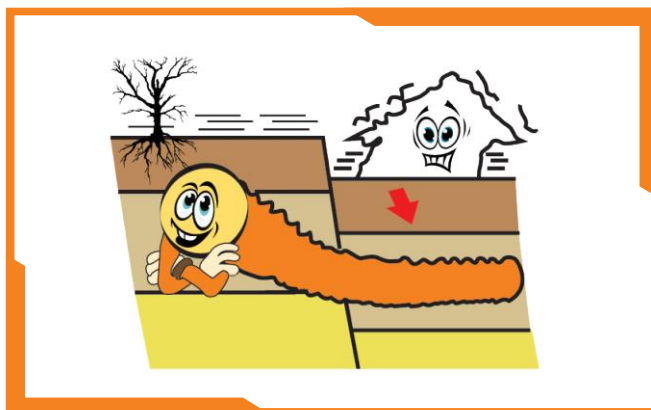
A Độ tin cậy cao
Highly reliable



A Khả năng chịu nén cao
High flattening strength



A Luôn cáp dễ dàng, có thể bố trí hố ga ở xa nhau hơn
Allows easy cable pull in and permits longer distances between handholes



A An toàn khi xảy ra động đất, sụt lún đất.v.v,...
Safely against earth quakes, ground subsidence, etc.



A Thuận lợi cho việc thay thế và bảo dưỡng sau này.
Best convenience for future replacement and maintenance works



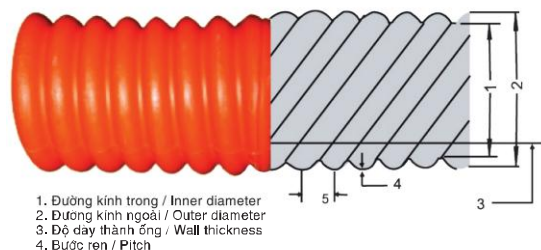
A Tính kinh tế cao
High economic efficiency

Thông số kỹ thuật ống Oспен

Oспен technical specification

Loại ống Đường kính danh định Pipe size Nominal Diameter	Đường kính trong Inner diameter (mm)	Đường kính ngoài Outer diameter (mm)	Độ dày thành ống Wall thickness (mm)	Bước ren Pitch (mm)	Độ dài tiêu chuẩn mỗi cuộn Standard coil length (mm)	Bán kính uốn tối thiểu Min. Bending radius (mm)	Chiều cao và đường kính ngoài của cuộn ống (m) Standard height and outer diameter of a coil (m)
OSPEN 25	25 ± 2.0	32 ± 2.0	1.5 ± 3.0	8 ± 0.5	300 ÷ 500	90	0.60 x 1.20
OSPEN 30	30 ± 2.0	40 ± 2.0	1.5 ± 0.3	10 ± 0.5	300 ÷ 400	100	0.65 x 1.35
OSPEN 40	40 ± 2.0	50 ± 2.0	1.5 ± 0.3	13 ± 0.8	300 ÷ 400	150	0.65 x 1.40
OSPEN 50	50 ± 2.5	65 ± 2.5	1.7 ± 0.3	17 ± 1.0	200 ÷ 300	200	0.75 x 1.45
OSPEN 65	65 ± 2.5	85 ± 2.5	2.0 ± 0.3	21 ± 1.0	100	250	0.75 x 1.30
OSPEN 70	70 ± 2.5	90 ± 2.5	2.0 ± 0.3	25 ± 1.0	100	270	0.75 x 1.40
OSPEN 80	80 ± 3.0	105 ± 3.0	2.1 ± 0.3	25 ± 1.0	100	300	0.75 x 1.50
OSPEN 90	90 ± 3.0	110 ± 3.0	2.2 ± 0.3	25 ± 1.0	100	350	0.75 x 1.60
OSPEN 100	100 ± 4.0	130 ± 4.0	2.3 ± 0.4	30 ± 1.0	100	400	0.80 x 1.75
OSPEN 125	125 ± 4.0	160 ± 4.0	2.5 ± 0.5	38 ± 1.0	50 ÷ 100	400	0.80 x 1.80
OSPEN 150	150 ± 4.0	195 ± 4.0	2.8 ± 0.5	45 ± 1.5	50 ÷ 100	500	0.85 x 1.85
OSPEN 160	160 ± 4.0	210 ± 4.0	3.0 ± 0.5	50 ± 1.5	50 ÷ 100	500	0.85 x 2.00
OSPEN 175	175 ± 4.0	230 ± 4.0	3.5 ± 0.6	55 ± 1.5	40 ÷ 100	600	0.85 x 2.10
OSPEN 200	200 ± 4.0	260 ± 4.0	4.0 ± 0.8	60 ± 1.5	30 ÷ 100	750	0.90 x 2.15
OSPEN 250	250 ± 4.0	320 ± 5.0	4.5 ± 1.5	70 ± 1.5	30 ÷ 100	850	1.50 x 2.80

- Các thông số kỹ thuật về sản phẩm có thể thay đổi trong quá trình phát triển sản phẩm. Để có thông tin cập nhật mới về sản phẩm vui lòng liên hệ trực tiếp với công ty.
The above technical indexes may be changed without prior notice with product development. For latest updated information about product or further request please contact us.
- Khi mua sản phẩm OSPEN nên chọn ống có đường kính danh định gấp tối thiểu 1.5 lần so với đường kính ngoài của cáp cần bảo vệ.
When purchasing OSPEN, it is recommend that it's nominal diameter be more than 1.5 time bigger than the outer diameter of the cable to be accommodated.
- Có thể đáp ứng những đơn hàng với yêu cầu độ dài cuộn ống lớn hơn tiêu chuẩn trên. Một số trường hợp yêu cầu không đáp ứng được nếu cuộn ống quá lớn quá kích thước phương tiện vận chuyển.
Orders for dimension of length other than above standard are acceptable. But request for longer dimension cannot always be met due to transportation consideration.

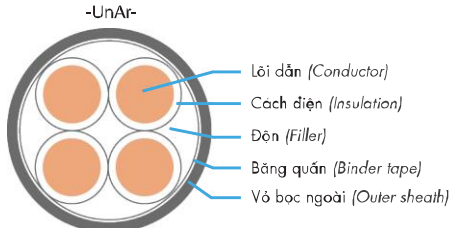


BẢNG TRA KÍCH THƯỚC ĐƯỜNG KÍNH CÁP ĐIỆN / Table of size cable diameter

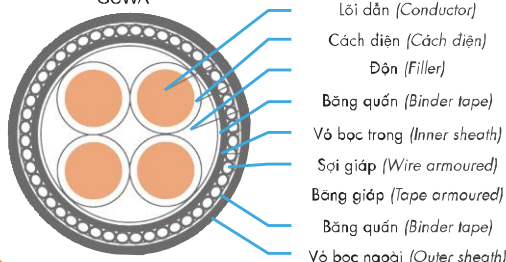
CÁP 3.5 LỖ CÁCH ĐIỆN XLPE 0.6/1 (1.2)KV / 0.6/1 (1.2)KV 3.5-Core XLPE Insulated cables



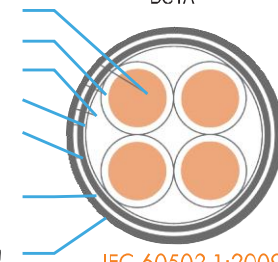
Không giáp
Unarmoured
-UnAr-



Giáp sợi thép
Galvanized Steel Wire Armoured
-GSAW-



Giáp 2 lớp băng thép
Double Galvanized Steel Tape Armoured
-DSTA-



IEC 60502-1:2009

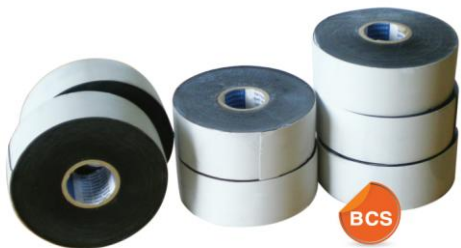
CONSTRUCTIONAL DATA (NOMINAL VALUES)											Vỏ bọc ngoài (Outer sheath)						IEC 60502-1:2009					
Tiết diện danh định (Nominal Area)	Đường kính lõi (Diameter conductor)	Chiều dày tiết diện danh định (Nominal thickness insulation)	Chiều dày bọc trong (Thickness inner sheath)		Đường kính sợi thép (Diameter Wire Armour)		Chiều dày danh định vỏ bọc (Nominal Thickness Outer sheath)			Đường kính cáp gần đúng (Approx. Overall Cable Diameter)			Khối lượng cáp gần đúng lõi ruột đồng (Approx. Weight Copper conductor)			Khối lượng cáp gần đúng lõi ruột nhôm (Approx. Weight Aluminium conductor)			Chiều dài cuộn gói tiêu chuẩn (Nominal Drum Length)			
			GSWA	DSTA	GSWA	DSTA	UnAr	GSWA	DSTA	UnAr	GSWA	DSTA	UnAr	GSWA	DSTA	UnAr	GSWA	DSTA	UnAr	GSWA	DSTA	
mm ²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km	m	m	m	
1.5	1.56	0.8	1.0	—	0.9	—	1.8	1.8	—	12	16	—	180	465	—	—	—	—	1500	1500	—	
2.5	2.51	0.8	1.0	—	0.9	—	1.8	1.8	—	13	17	—	240	540	—	—	—	—	1500	1500	—	
4	2.55	0.8	1.0	1.0	0.9	0.2	1.8	1.8	1.8	15	20	18	350	790	530	—	—	—	1000	1000	1000	
6	3.12	1.0	1.0	1.0	1.25	0.2	1.8	1.8	1.8	17	21	20	440	940	640	260	660	490	1000	1000	1000	
10	4.05	1.0	1.0	1.0	1.25	0.2	1.8	1.8	1.8	18	23	21	610	1.160	830	360	770	570	1000	1000	1000	
16	4.65	1.0	1.0	1.0	1.6	0.2	1.8	1.8	1.8	21	27	24	880	1.650	1.130	480	1.250	720	1000	1000	1000	
25	5.9	1.2	1.0	1.0	1.6	0.2	1.8	1.8	1.8	25	31	28	1.280	2.190	1.580	650	1.580	965	1000	1000	1000	
35	6.9	1.2	1.0	1.0	1.6	0.2	1.8	1.9	1.9	27	34	31	1.700	2.720	2.030	830	1.850	1.160	500	500	500	
50	8.0	1.4	1.2	1.2	2.0	0.2	1.9	2.1	2.1	31	40	36	2.250	3.730	2.670	1.100	2.620	1.540	500	500	500	
70	9.8	1.4	1.2	1.2	2.0	0.5	2.0	2.2	2.2	36	44	42	3.220	4.790	4.010	1.460	2.930	2.360	500	500	500	
95	11.4	1.6	1.4	1.4	2.5	0.5	2.1	2.4	2.4	41	51	48	4.270	6.660	5.330	1.940	4.330	3.000	500	500	500	
120	12.8	1.6	1.4	1.4	2.5	0.5	2.3	2.5	2.5	45	56	52	5.320	7.820	6.420	2.340	4.890	3.490	500	500	500	
150	14.2	1.8	1.4	1.4	2.5	0.5	2.4	2.6	2.6	50	61	57	6.550	9.350	7.750	2.870	5.720	4.140	500	500	500	
185	15.8	2.0	1.6	1.6	2.5	0.5	2.6	2.8	2.8	55	67	63	8.200	11.300	9.550	3.530	6.760	5.020	500	500	500	
240	18.1	2.2	1.6	1.6	2.5	0.5	2.8	3.0	3.0	63	74	71	10.740	14.150	12.200	4.570	8.170	6.200	500	500	500	
300	20.4	2.4	1.8	1.8	3.15	0.5	3.0	3.2	3.2	69	81	78	13.340	18.000	15.000	5.600	9.920	7.500	500	500	500	
400	23.2	2.6	1.8	1.8	3.15	0.5	3.3	3.6	3.6	78	87	89	17.100	22.500	18.810	7.120	12.600	9.200	500	500	500	

UnAr = Unarmoured / Không giáp
GSAW = Galvanized Steel Wire Armoured / Giáp sợi thép
DSTA = Double Steel Tape Armoured / Hai lớp băng thép

16mm² ~ 400mm² are Circular compacted / Lõi 16mm² ~ 400mm² là lõi nén tròn

Phụ kiện

Accessories



BCS

Băng cao su
Rubber tape



BPVC

Băng PVC chịu nước
Water-resistance PVC tape



MS

Măng sông
Joint sleeve



DCS

Đầu bịt cao su chống nước
Rubber waterproof cap



NL

Nút loe
Bell mouth



MN

Máng nối composite
Composite connector



CT

Côn thu
Concentric reducer



GD

Gối đỡ
Buffer

Hướng dẫn lắp đặt



01
Vặn hết măng sông vào một đầu ống cần nối theo chiều kim đồng hồ, dùng cưa cắt nắp của măng sông nếu có.
Fasten completely a joint-sleeve to the end of the pipe (which is needed to be connected) by turning it clockwise, then cut the cap if available



02
Đưa đầu ống thứ 2 cần nối vào sát đầu ống đã vặn măng sông. Xoay măng sông ngược chiều kim đồng hồ cho đến khi điểm tiếp xúc giữa 2 đầu ống nằm giữa măng sông / Drive the end of the second pipe closely to end of the first pipe with joint-sleeve. Turn the joint-sleeve counterclockwise until the contact point of two pipes is right in the middle of the joint-sleeve.

Dùng băng cao su quấn chặt chỗ tiếp xúc giữa măng sông với ống.
Wrap tightly the gap between the joint-sleeve and the two pipes by using rubber tape.

Sử dụng đèn khò để khò nóng chảy băng cao su.
Using heating torch to melt the rubber tape.

Dùng băng PVC chịu nước cuộn chặt bên ngoài lớp băng cao su.
Wrap water-resistance PVC tape outside of rubber tape

Mối nối hoàn thiện.
Complete joint.



ECOPARK



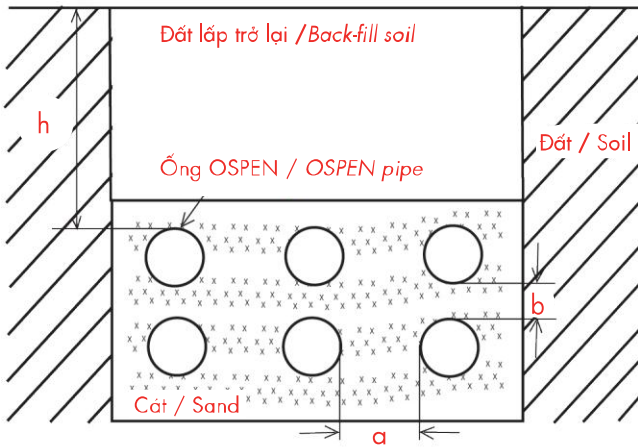
PHU QUOC INTERNATIONAL AIRPORT



DA NANG INTERCONTINENTAL

Hướng dẫn lắp đặt

THI CÔNG LẮP ĐẶT VỚI CÁP NGẦM / Underground cable installation



- a: Khoảng cách giữa hai ống OSPEN trái và phải
Distance between right and left OSPEN
- b: Khoảng cách giữa hai ống OSPEN trên và dưới.
Distance between upper and lower OSPEN

Loại ống / Pipe size	a/b (mm)
OSPEN 25, 30, 40, 50, 65, 70	50
OSPEN 80, 90, 100, 125, 150, 160	70
OSPEN 175, 200, 250	100

- h: Khoảng cách giữa mặt nền tới ống chôn dưới đất
Distance from OSPEN to ground

- Tối thiểu 0,6m trong tr ường hợp thông thường
At least 0,6m in normal condition
- Tối thiểu 1,2m trong trường hợp chịu áp lực
At least 1,2m in under pressure

HƯỚNG DẪN ĐANG THI CÔNG / Installation guide

1. Đào rãnh / Trenching

Độ rộng của rãnh đào được quyết định bởi số lượng ống dự kiến đặt nhằm đảm bảo khoảng cách an toàn giữa các ống. Độ sâu của rãnh phải đảm bảo ống ở vị trí trên cùng cách mặt nền lớn hơn độ sâu h, ống dưới cùng không được đặt trên nền đá cứng hoặc đá cuội. Nên để ống trên lớp cát nền đã được làm phẳng và đảm chặt.

The trenching width is determined by the number of OSPEN laid to ensure to the safety distance between pipes. The trenching depth must ensure that the distances from upper-most OSPEN pipes to ground are suited to h, the lower-most OSPEN should not be directly laid on rocks or pebble. It is recommended to be laid on leveled and compacted sand.

2. Rải ống / Pipe laying

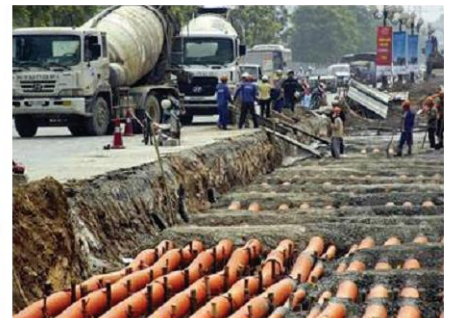
Khi rải ống phải làm cẩn thận để tránh đất, sỏi, đá và nước chui vào ống. Ống OSPEN nên được rải ra bằng cách lăn cuộn ống dọc theo rãnh. Nếu chỉ kéo ống không lăn tròn cuộn ống sẽ làm ống bị xoắn.

It should be carefully to laid OSPEN to prevent soil, prebble and water entering it. OSPEN should be laid by rolling along the trenched ground. If pull along without rolling, OSPEN will twist.

3. Cố định ống và lấp rãnh / Arrangement and back filling

Khi có hơn 2 ống OSPEN đặt song song với nhau, khoảng cách giữa các ống phải thỏa mãn tiêu chuẩn như hình trên. Có thể dùng dướng làm bằng gỗ hoặc dây thép để cố định ống. Dướng sẽ được tháo ra sau khi ống đã được lấp cát.

When 2 or more OSPEN are to be laid in parallel, distance between pipes should be suited to the standard as shown in above figure. It could be use a gauge to straighten the laid OSPEN. The gauge should be removed after OPEN are held in place with sand.



COD - Corrugated Optical Duct

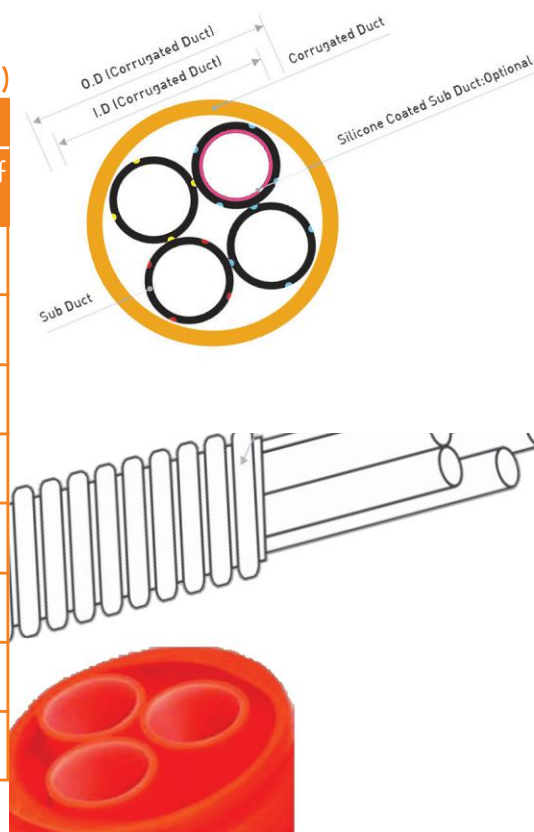


CẤU TRÚC VÀ KÍCH THƯỚC / Structure and Dimension

COD

MODEL	Outer Duct O.D	Sub Duct			
		O.D	THK	I.D	Number of Ducts
90 - 28x3	90.0	33.0	2.5	28.0	3
100 - 28x4	100.0	33.0	2.5	28.0	4
100 - 32x3		38.0	3.0	32.0	3
110 - 36x3	110.0	42.0	3.0	36.0	3
110 - 32x4		38.0	3.0	32.0	4
110 - 28x5		33.0	2.5	28.0	5
120 - 36x4	120.0	42.0	3.0	36.0	4
160 - 50x3	160.0	59.0	4.5	50.0	3

(mm)



Model: Mây ống - Outer duct: Ống ngoài
Sub duct: Ống lõi - Number of ducts: Số lượng lõi

MICRO COD - MICRO Corrugated Optical Duct

MICRO COD CONNECTION

✓ Inner Duct

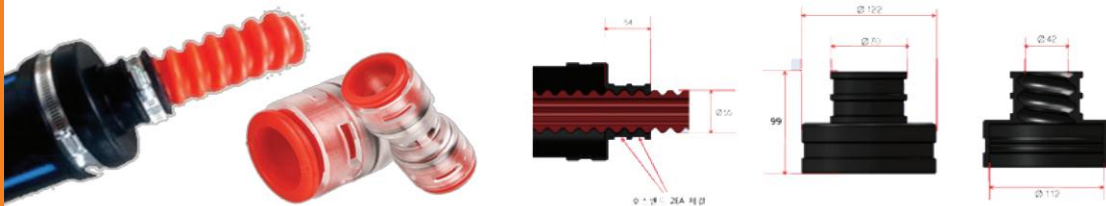
• Socket of Micro Tube

✓ Outer Duct

PE straight pipe with sealing of proof cover

The cover length: Free adjustable

✓ Connector of Sub Duct + Cover of Outer Corrugated Duct

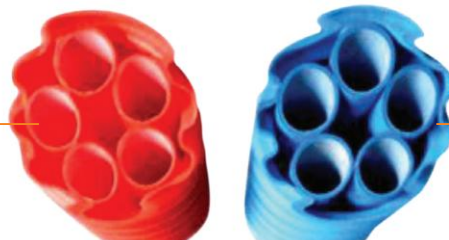


- ▶ Inner Duct: Bên trong mỗi nối
- ▶ Socket of micro tube: Giắc nối dây nhỏ bên trong
- ▶ Outer Duct: Bên ngoài mỗi nối
- ▶ PE straight pipe with sealing of proof cover: Ống nhựa PE được bịt chống nước ở 2 đầu
- ▶ The cover length: Free adjustable - Độ dài ống nối: Có thể điều chỉnh được
- ▶ Connector of Sub Duct + Cover of Outer Corrugated Duct: Giắc nối dây nhỏ + Phần bọc phía ngoài mỗi nối

CẤU TRÚC VÀ KÍCH THƯỚC / Structure and Dimension

MICRO COD

Silicone Coated Sub Duct
(HDPE)



Corrugated Outer Duct
(HDPE)

MODEL		OUTER O.D	SUB O.D	SUB I.D	UNIT (M/REEL)	STRUCTURE
12/10 mm	5 lines	50.0	12.0	10.0	1500	
12/10 mm	5 lines	55.0	12.0	10.0	1300	
14/10 mm	5 lines	50.0	14.0	12.0	1500	
14/10 mm	5 lines	55.0	14.0	12.0	1300	
14/10 mm	5 lines	60.0	14.0	12.0	1000	
16/10 mm	5 lines	60.0	16.0	14.0	1000	

Silicone coated sub duct (HDPE) bọc ống lõi silicone / Corrugated outer duct ống xoắn bên ngoài - Model mẫu - Structure/Cấu trúc

MICRO DUCT



CẤU TRÚC VÀ KÍCH THƯỚC / Structure and Dimension

PRODUCT SPEC. & STRUCTURE

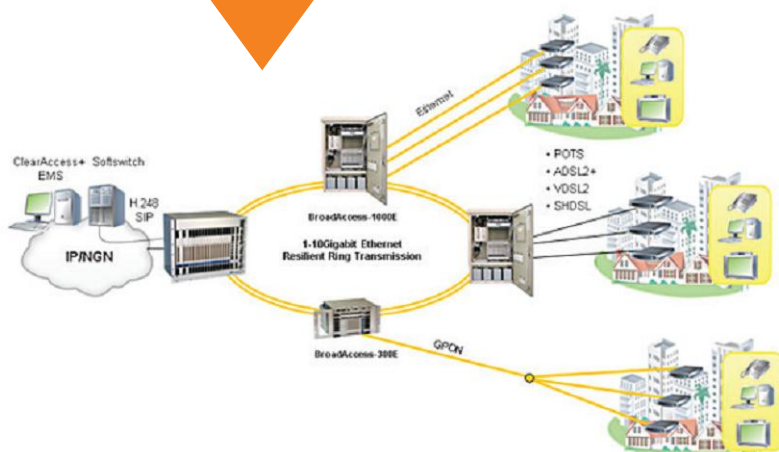
Model		Outer		Inner		Structure	
		OD	Thick.	OD	ID		
DI 10/8mm	1-way	13.4	1.5	10	8		
	2-way	23.4 x 13.4	1.5	10	8		
	4-way	27.9	1.5	10	8		
	7-way	33.8	1.5	10	8		
DI 12/10mm	1-way	15.4	1.5	12	10		
	2-way	27.4 x 15.4	1.5	12	10		
	4-way	32.8	1.5	12	10		
	7-way	39.8	1.5	12	10		
TW 14/10mm	2-way	30.0 x 16.0	1.0	14	10		
	6-way	40.0 x 37.0	1.0	14	10		
	7-way	40.0 x 40.0	1.0	14	10		

Model		Outer (2nd)		Outer (1st)		Inner Duct		Structure	
		OD	Thick.	OD	Thick.	OD	ID		
DB 10/8mm	1-way	17.4	2.0	13.4	1.5	10	8		
	2-way	27.4 x 17.4	2.0	23.4 x 13.4	1.5	10	8		
	4-way	32.9	2.5	27.9	1.5	10	8		
	7-way	38.8	2.5	33.8	1.5	10	8		
DB 12/10mm	1-way	19.5	2.0	15.4	1.5	12	10		
	2-way	31.4 x 19.5	2.0	15.4 x 27.4	1.5	12	10		
	4-way	36.5	2.0	32.8	1.5	12	10		
	7-way	43.5	2.0	39.8	1.5	12	10		

Model: mẫu/mô hình - Outer: đường kính ngoài lõi - Inner: đường kính trong lõi // Thick: độ dày - Structure: cấu trúc

SẢN PHẨM MỚI VÀ ỨNG DỤNG

New production application



Clear-access + soft-switch
Broad-access
Gigabit Ethernet
Resilient ring transmission

ABS

FEATURES

APPLICATION

STRUCTURE & DIMENSION

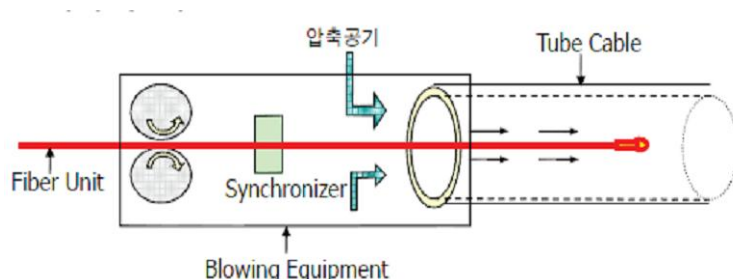
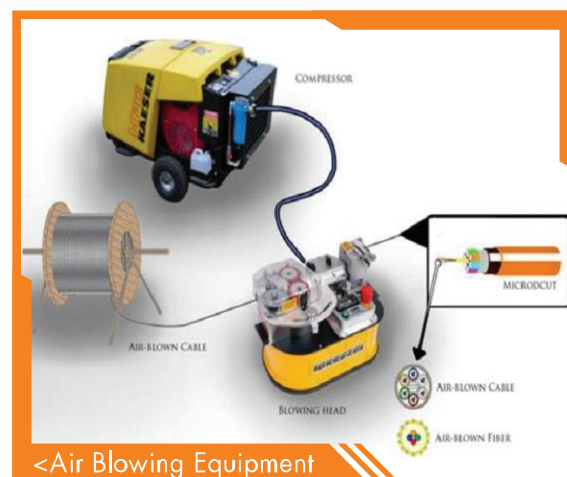
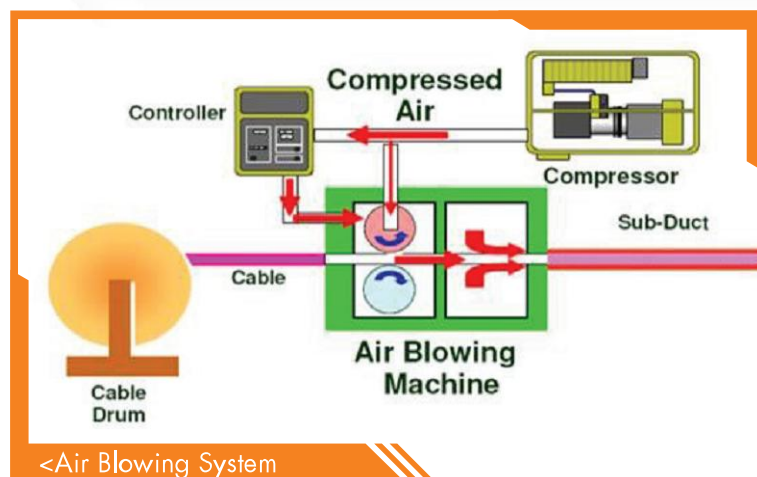


Easy.
Flexible.
Useful.
for
NETWORK

- ▶ Office network: Mạng văn phòng
- ▶ Communication infra: Cơ sở hạ tầng thông tin
- ▶ Central office: Hệ thống trung tâm
- ▶ Splitter module: Bộ chia
- ▶ Remote fiber test system: Hệ thống kiểm tra từ xa
- ▶ Optical termination racks: Kệ kết nối đầu cuối thiết bị quang
- ▶ Underground closure: Hộp kết nối ngầm
- ▶ Aerial optical cable: Cáp quang trên không
- ▶ Single dwelling unit: Khu chung cư
- ▶ Indoor cable: Cáp đi trong nhà
- ▶ Fiber distribution hub: Bộ phân phối quang
- ▶ Office building: Tòa nhà văn phòng

- ▶ Termination box: Hộp kết nối thiết bị đầu cuối
- ▶ Termination cabinet: Tủ kết nối thiết bị đầu cuối
- ▶ Fiber distribution cabinet: Tủ phân phối quang
- ▶ Community network: Mạng công cộng
- ▶ Broadcasting: Quảng bá
- ▶ Mobile/Telecom: Mạng di động/ Mạng cố định

Hướng dẫn lắp đặt MICRO COD & MICRO DUCT



Air Blowing system/ Hệ thống thổi khí

- ▶ Controller/ Máy điều khiển
- ▶ Compressed air/ Khí nén
- ▶ Compressor/ Máy nén
- ▶ Cable drum/ Cuộn cáp
- ▶ Air Blowing machine/ Máy thổi khí
- ▶ Sub-duct/ Ống lõi

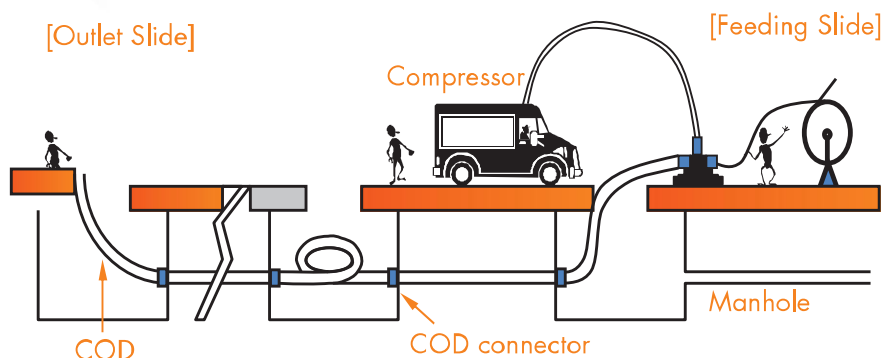
Air Blowing Equipment/ Thiết bị thổi khí

- ▶ Tube cable/ Ống luồng cáp
- ▶ Fiber unit/ Sợi cáp
- ▶ Synchronizer/ Đồng bộ hóa

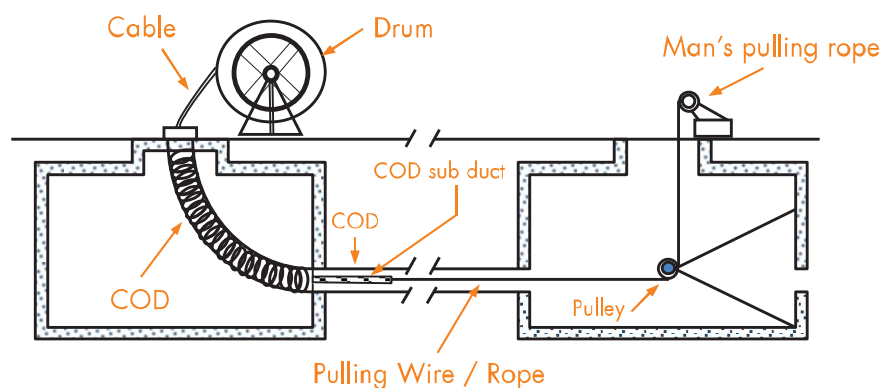
Available conduit/ Ống dẫn có sẵn

Hướng dẫn lắp đặt COD

Installation system: COD



<Air Blowing system>



<Man's Pulling system>



Air Blowing system/ Hệ thống thổi khí

- ▶ Outlet side/ Phía đầu ra sợi cáp
- ▶ Compressor/ Máy nén
- ▶ Feeding side/ Phía đầu vào sợi cáp
- ▶ Manhole/ Hố ga
- ▶ COD connector/ Nối ống COD
- ▶ Man's pulling system/ Hệ thống kéo

Cable drum/ Cuộn cáp

Man's pulling rope/ Dây kéo cáp

COD sub duct/ Lõi ống COD

Pulley/ Ròng rọc

Pulling wire/ rope/ Dây kéo cáp



CÔNG TY CỔ PHẦN AN DAT PHAT

MIỀN BẮC

CÔNG TY CỔ PHẦN AN DAT PHAT

🏠 Phòng 302, Nhà B số 352, Đường Giải Phóng,
Quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội
☎ [+84-4] 3 664 9858 📠 [+84-4] 3 664 9859
🌐 www.andatphat.com 📧 hanoi@andatphat.com

MIỀN TRUNG

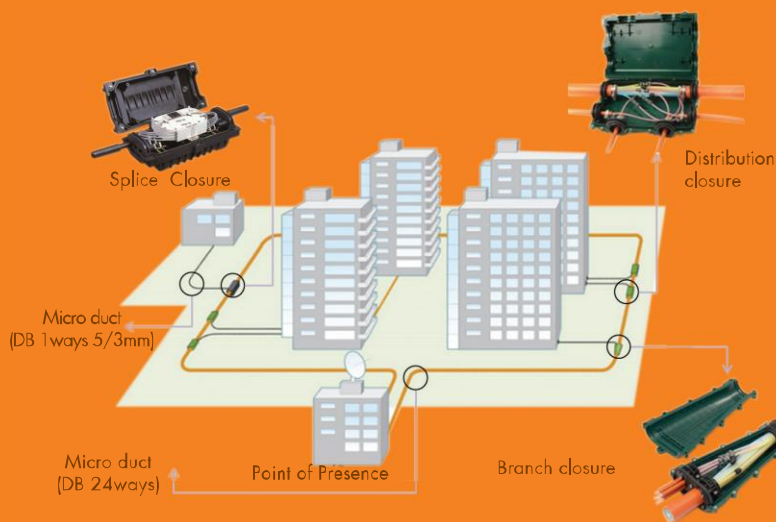
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ AN DAT PHAT MIỀN TRUNG

🏠 29 Hoàng Văn Thái, P. Hòa Khánh Nam,
Q. Liên Chiểu, Thành phố Đà Nẵng
☎ [+84-511] 3 604 289 📠 [+84-511] 3 741 975
🌐 www.andatphat.com.vn 📧 danang@andatphat.com

MIỀN NAM

CÔNG TY CỔ PHẦN AN DAT PHAT SÀI GÒN

🏠 122 Nguyễn Sỹ Sách, Phường 15,
Quận Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh
☎ [+84-8] 3 5020 898 📠 [+84-8] 3 5055 378
🌐 www.andatphat.vn 📧 saigon@andatphat.com



Đại lý

Bền uy tín - Tương lai