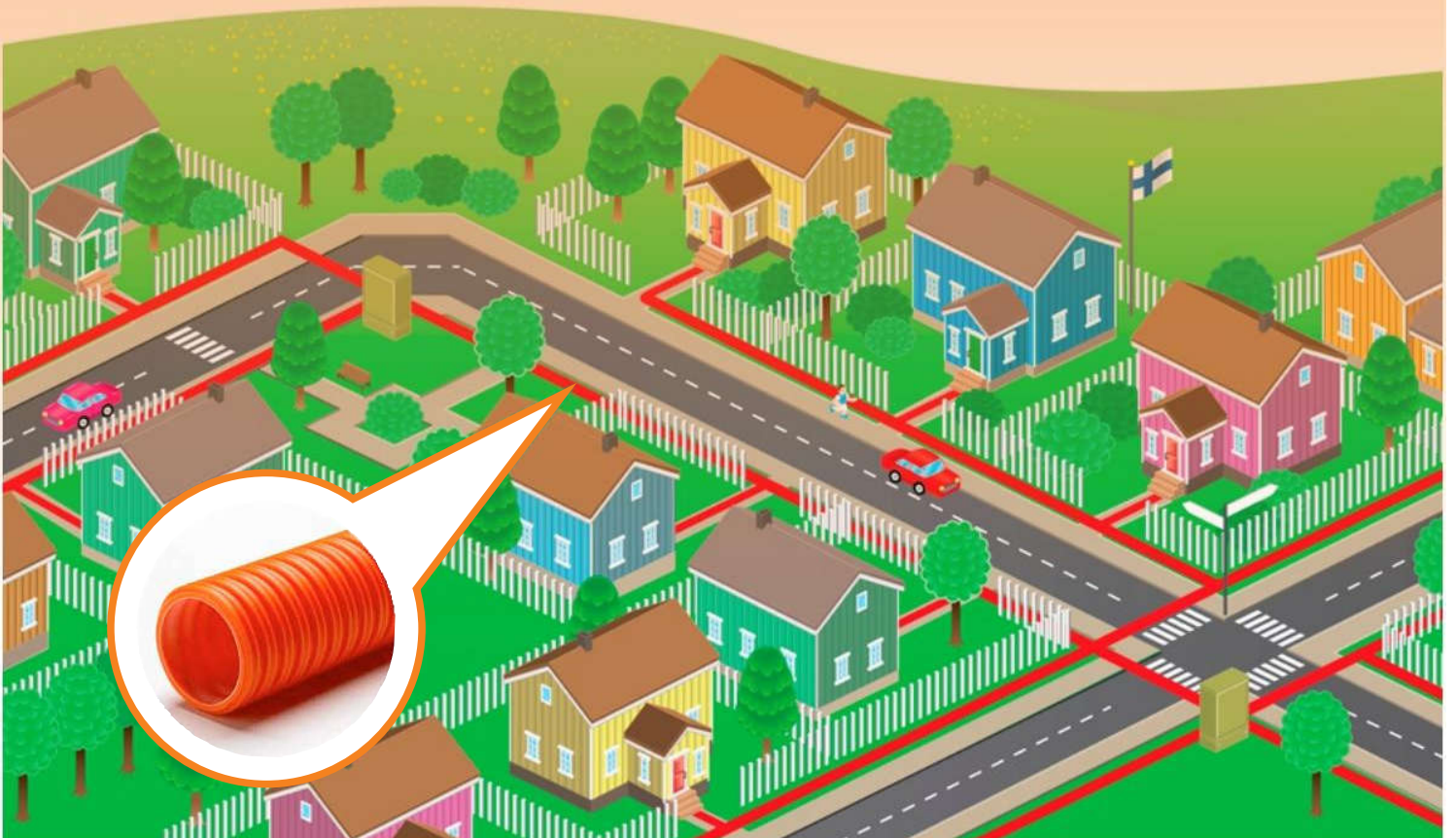


Ống nhựa gân xoắn chịu lực HDPE

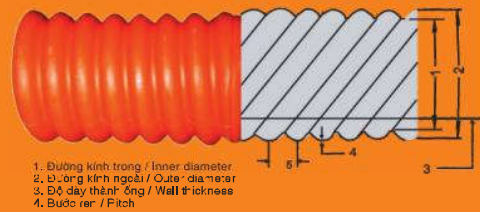


Ống nhựa gân xoắn chịu lực HDPE

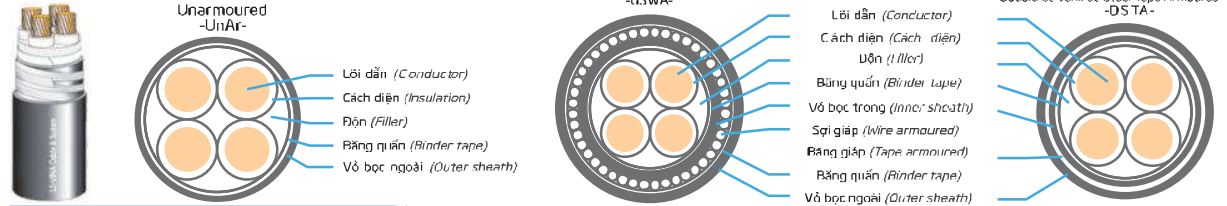
Thông số kỹ thuật ống GOMAX GOMAX technical specification

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)
GOMAX 25	25 ± 2.0	32 ± 2.0	1.5 ± 0.3	8 ± 0.5	300 + 500	90	0.60 x 1.20
GOMAX 30	30 ± 2.0	40 ± 2.0	1.5 ± 0.3	10 ± 0.5	300 + 400	100	0.65 x 1.35
GOMAX 40	40 ± 2.0	50 ± 2.0	1.5 ± 0.3	13 ± 0.8	300 + 400	150	0.65 x 1.40
GOMAX 50	50 ± 2.5	65 ± 2.5	1.7 ± 0.3	17 ± 1.0	200 + 300	200	0.75 x 1.45
GOMAX 65	65 ± 2.5	85 ± 2.5	2.0 ± 0.3	21 ± 1.0	100	250	0.75 x 1.30
GOMAX 70	70 ± 2.5	90 ± 2.5	2.0 ± 0.3	25 ± 1.0	100	270	0.75 x 1.40
GOMAX 80	80 ± 3.0	105 ± 3.0	2.1 ± 0.3	25 ± 1.0	100	300	0.75 x 1.50
GOMAX 90	90 ± 3.0	110 ± 3.0	2.2 ± 0.3	25 ± 1.0	100	350	0.75 x 1.60
GOMAX 100	100 ± 4.0	130 ± 4.0	2.3 ± 0.4	30 ± 1.0	100	400	0.80 x 1.75
GOMAX 125	125 ± 4.0	160 ± 4.0	2.5 ± 0.5	38 ± 1.0	50 + 100	400	0.80 x 1.80
GOMAX 150	150 ± 4.0	195 ± 4.0	2.8 ± 0.5	45 ± 1.5	50 + 100	500	0.85 x 1.85
GOMAX 160	160 ± 4.0	210 ± 4.0	3.0 ± 0.5	50 ± 1.5	50 + 100	500	0.85 x 2.00
GOMAX 175	175 ± 4.0	230 ± 4.0	3.5 ± 0.6	55 ± 1.5	40 + 100	600	0.85 x 2.10
GOMAX 200	200 ± 4.0	260 ± 4.0	4.0 ± 0.8	60 ± 1.5	30 + 100	750	0.90 x 2.15
GOMAX 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 GOMAX 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 GOMAX, it is recommend that its 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



CONSTRUCTIONAL DATA (NOMINAL VALUES)																						
Diện tích danh định (Nominal Area)	Đường kính ở danh định (Nominal diameter)	Chiều dày lớp điện danh định (Nominal thickness)			Chiều dày lớp điện danh định (Nominal thickness)			Chiều dày lớp điện danh định (Nominal thickness)			Chiều dày lớp điện danh định (Nominal thickness)			Khối lượng cáp gần đúng ở nệt đồng (Approx weight Copper conductor)			Khối lượng cáp gần đúng ở nệt nhôm (Approx weight Aluminium conductor)			Chiều dài ống gói tiêu chuẩn (Nominal Drum Length)		
		US2A	US1A	US3A	US2A	US1A	US3A	UnAr	US2A	US1A	US3A	US2A	US1A	US3A	UnAr	US2A	US1A	US3A	UnAr	US2A	US1A	
1.5	1.56	0.8	1.0	—	0.9	—	1.8	1.8	—	1.2	1.6	—	180	465	—	—	—	—	1500	1500	—	
2.5	2.51	0.8	1.0	—	0.9	—	1.8	1.8	—	1.3	1.7	—	240	540	—	—	—	—	1500	1500	—	
4	2.55	0.8	1.0	1.0	0.9	0.2	1.8	1.8	1.8	1.5	2.0	1.8	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	1.7	2.1	2.0	440	940	640	250	660	490	1000	1000	1000	
10	4.05	1.0	1.0	1.0	1.25	0.2	1.8	1.8	1.8	1.8	2.3	2.1	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	2.1	2.7	2.4	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	2.5	3.1	2.8	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	2.7	3.4	3.1	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	3.1	4.0	3.6	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	3.6	4.4	4.2	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	3.1	5.1	4.8	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	3.5	5.6	5.2	5.320	7.870	6.470	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	5.0	6.1	5.7	6.550	9.350	7.750	2.870	5.270	4.140	500	500	500	
185	15.8	2.0	1.6	1.6	2.5	0.5	2.6	2.8	2.8	5.5	6.7	6.3	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	6.3	7.4	7.1	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	6.9	8.1	7.8	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	7.8	8.7	8.9	17.100	22.500	18.810	7.170	12.600	9.200	500	500	500	

UnAr = Unarmoured / Không giáp
GSA = Galvanized Steel Wire Armoured / Giáp sợi thép
DSTA = Double Steel Tape Armoured / Hai lớp giáp bằng thép
16mm² ~ 400mm² are Circular compacted / 16mm² ~ 400mm² là lõi nén tròn

Ống nhựa gân xoắn chịu lực HDPE

Sản phẩm và tính ưu việt của sản phẩm Product and application

Độ tin cậy cao

Highly reliable

Khả năng chịu nén cao

High attenuing strength

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

An toàn khi xảy ra động đất, sụt lún đất.v.v,...

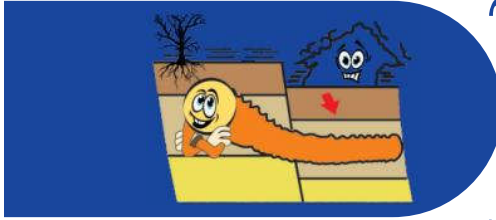
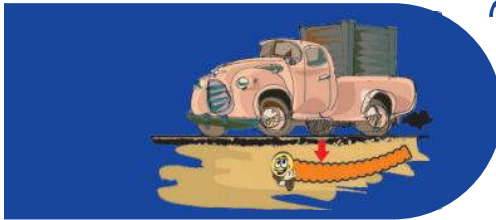
Safely agasnt earth quakes, ground subsidence, etc.

Thuận lợi cho việc thay thế và bảo dưỡng sau này.

Best convenience for future replacement and maintenance works

Tính kinh tế cao

High economic efficiency



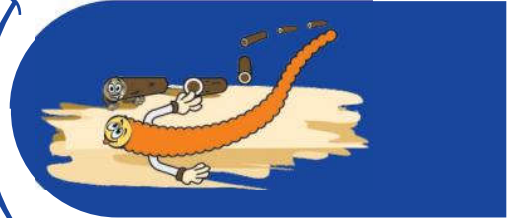
Ống nhựa gân xoắn chịu lực HDPE

Sản phẩm và tính ưu việt của sản phẩm Product and application

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



○ Độ dài liên tục tới 500m, hạn chế mỗi nối
Available in continuous lengths up 500m, reducing joints



○ 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*



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



○ Khả năng chịu hóa chất và nhiệt độ cao
Highly resistant to chemicals and high temperatures



○ Kéo cáp dễ dàng
Allows easy cable pull-in



Phụ kiện / Accessories



Băng PVC chịu nước
Water-resistance PVC tape

Măng sông
Joint sleeve



Đầu bịt cao su chống nước
Rubber waterproof cap

Nút lœ
Bell mouth



Măng nối composite
Composite connector

Côn thu
Concentric reducer



Gối đỡ
Buffer



QUY TRÌNH NỐI ỐNG DÙNG MĂNG SÔNG

Connecting 2 pipes with joint sleeve



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



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 1st 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.



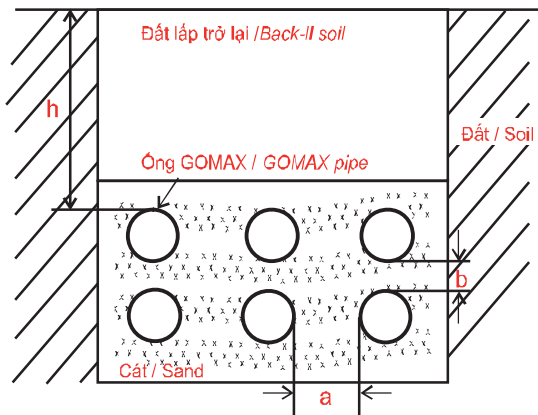
Dùng băng PVC chịu nước cuộn chặt bên ngoài lớp băng cao su.
Wrap water-resistance PVC tape outside of rubber tape



Mối nối hoàn thiện.
Complete joint.

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

THI CÔNG LẮP ĐẶT VỚI CÁP NGẦM / Underground cable installation



a: Khoảng cách giữa hai ống GOMAX trái và phải
Distance between right and left GOMAX

b: Khoảng cách giữa hai ống GOMAX trên và dưới.
Distance between upper and lower GOMAX

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

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

- Tối thiểu 0,6m trong trường 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

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

Rải ống / Pipe laying

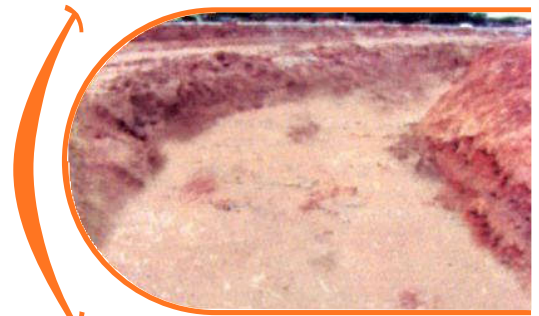
Khi rải ống phải làm cẩn thận để tránh đất, sỏi, đá và nước chui vào ống. Ống GOMAX nên được rải ra bằng cách lăn cuộn ống dọc theo rãnh. Nếu chỉ kéo ống không lăn tròn cuộn ống sẽ làm ống bị xoắn.

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

Cố định ống và lấp rãnh / Arrangement and back filling

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

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

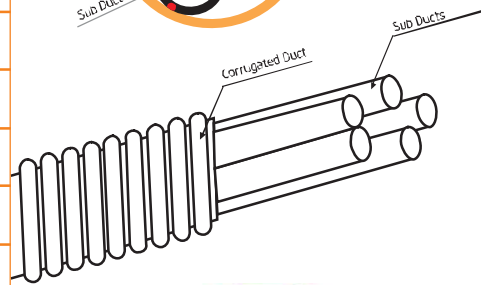
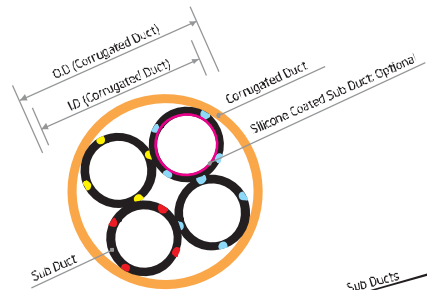




CẤU TRÚC VÀ KÍCH THƯỚC / Structure and Dimension

(mm)

MODEL	OuterDuct 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



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

SẢN PHẨM MỚI VÀ ỨNG DỤNG / New production application

MICRO COD CONNECTION

Inner Duct
 Outer Duct

- Socket of Micro Tube
- PE straight pipe with sealing of proof cover
- The cover length: Free adjustable

- ▶ 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	

SẢN PHẨM MỚI VÀ ỨNG DỤNG / New production application

MICRO DUCT

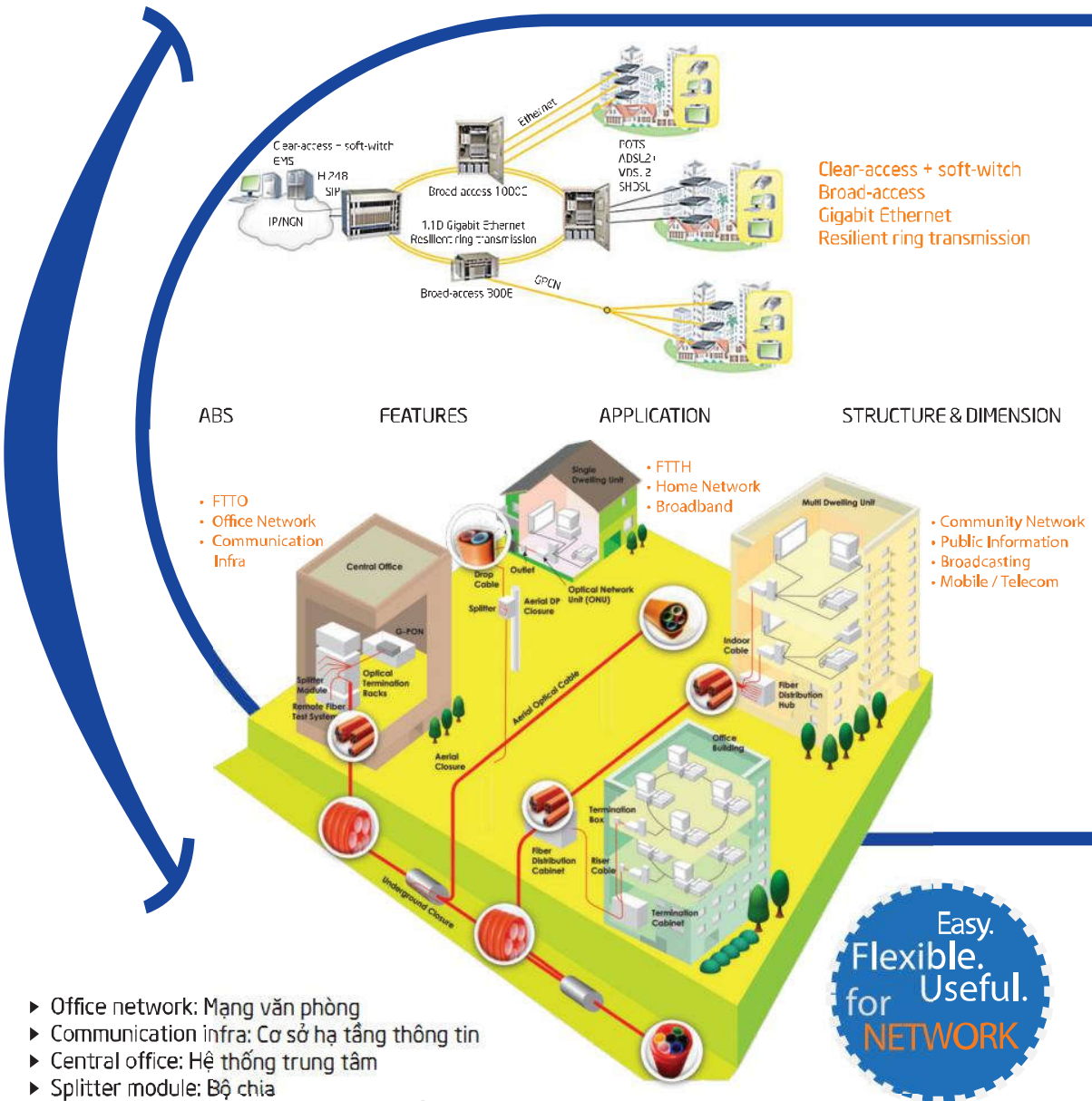


CẤU TRÚC VÀ KÍCH THƯỚC / Structure and Dimension PRODUCT SPEC. & STRUCTURE

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

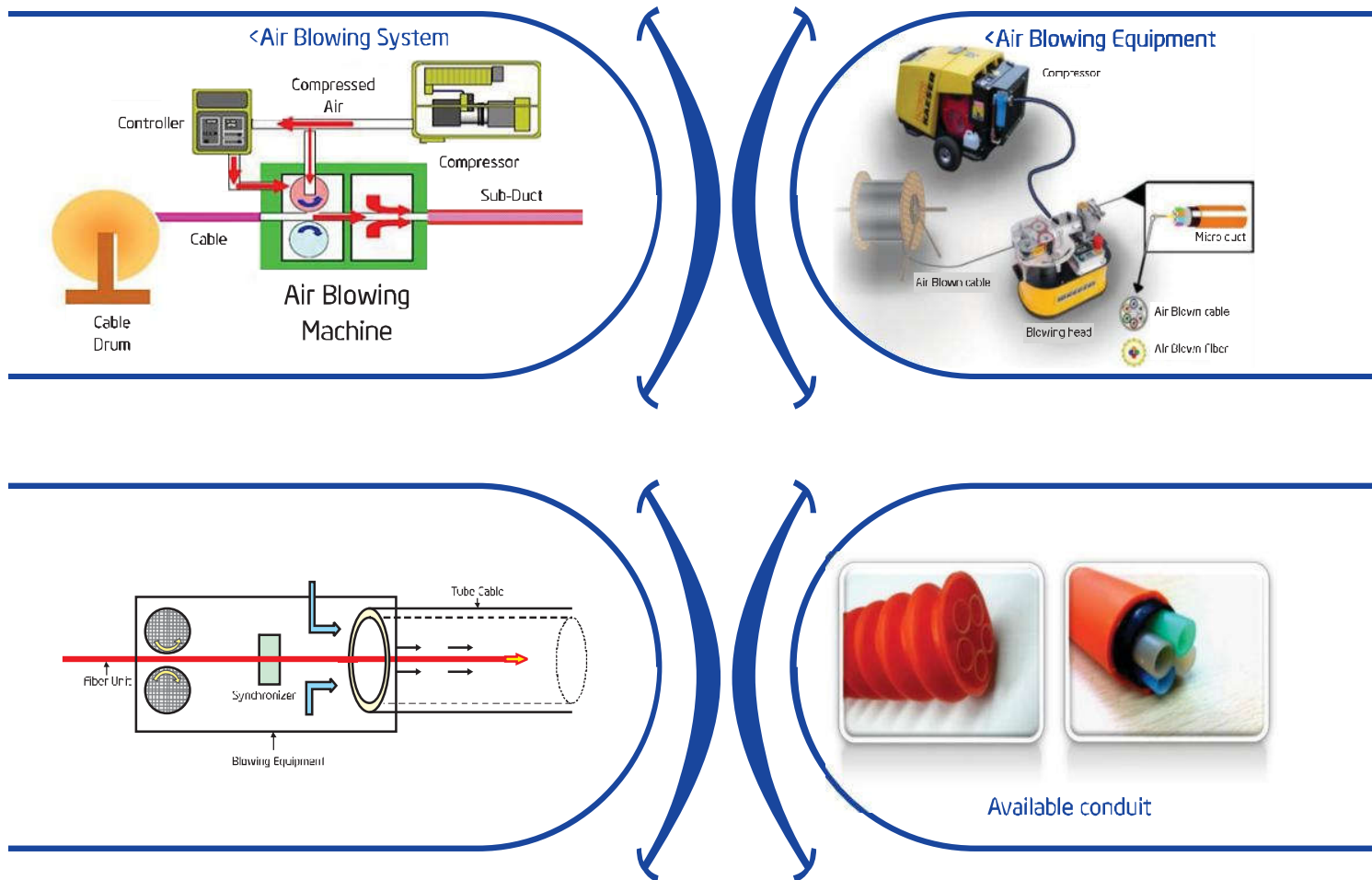


- ▶ Office network: Mạng văn phòng
- ▶ Communication infra: Cơ sở hạ tầng thông tin
- ▶ Central office: Hệ thống trung tâm
- ▶ Splitter module: Bộ chia
- ▶ Remote fiber test system: Hệ thống kiểm tra từ xa
- ▶ Optical termination racks: Kệ kết nối đầu cuối thiết bị quang
- ▶ Underground closure: Hộp 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

Easy.
Flexible.
Useful.
for
NETWORK

Hướng dẫn lắp đặt MICRO COD & MICRO DUCT



Air Blowing system/ Hệ thống thổi khí

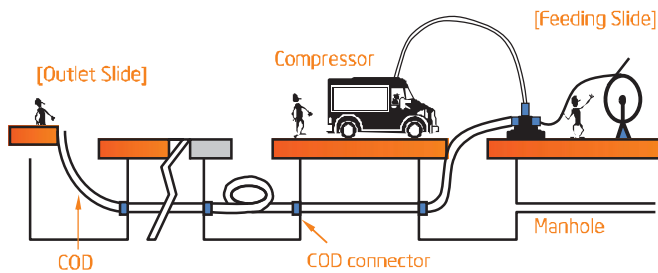
- ▶ Controller/ Máy điều khiển
- ▶ Compressed air/ Khí nén
- ▶ Compressor/ Máy nén
- ▶ Cable drum/ Cuộn cáp
- ▶ Air Blowing machine/ Máy thổi khí
- ▶ Sub-duct/ Ống lõi

Air Blowing Equipment/ Thiết bị thổi khí

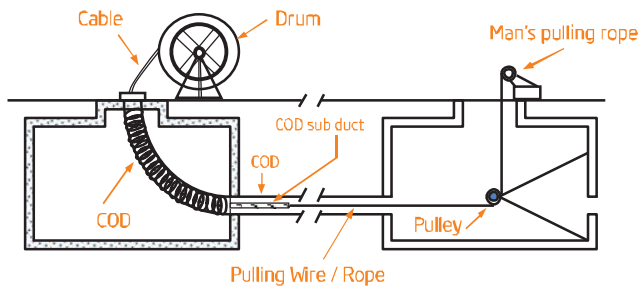
- ▶ Tube cable/ Ống luồng cáp
- ▶ Fiber unit/ Sợi cáp
- ▶ Synchronizer/ Đồng bộ hóa

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/ Lỗ ống COD**
- Pulley/ Ròng rọc**
- Pulling wire/ rope/ Dây kéo cáp**