



CABLES MANAGEMENT SYSTEM S

**Misr El-Sham for Integrated  
Electrical Industries  
APV Egypt**

المتكاملة الكهربائية للصناعات الشام مصر

# Success

is a strong and reliable foundation

# Future

is a development and creativity

APV for cables management systems was launched since 1999 by the hands of experts, qualified and well-trained team in the heart of the Middle East in Damascus, Syria with the name A.P.V Metal Cable Tray.

So far, we are on the right track: providing the market by cables management systems in all shapes and sizes.

APV got a leading position in the Syrian economics by gaining the rank 28 in the biggest investment projects in Syria, with a capital around USD 16000000.

High standards supply the demands of the markets. With our high quality, accurate measurements and ability for customization.

APV for Cables Management Systems is concentrating on building unique long term relationships with their clients in order to emphasize the trust between APV and their dealers, clients or vendors.

By gaining the trust relation due to applying the latest business administration's technologies according to the internationally up-to-date standards editions.

On the other hand APV is always ensuring to guarantee their quality procedure by applying:

Maintaining the leading pioneer position which was got by focusing on products quality paralleling with caring of the social, humanitarian, environmental, and particularly the industrial health and safety requirements. All those are implementing with the latest and best technical techniques and scientific strategies according to what can warrantee the continuous training and education for our employees and workers. According to our commitment to our quality systems. All those lead us to emphasize the focusing on the client himself as a long term strategic target.

The uninterrupted developments in order to ensure the capable performance and the newest standards with their latest versions.

The going on training and qualifying for the human resources in order to raise their qualifications by the internal and external training courses, the supervision, and the evaluations.

Carefully selecting the low materials sources to sustain the quality of the products.

Providing the reasonable infrastructure, professional environment and equipments to supply the demand of our production, to achieve our purposes simply and easily.

The successful using our employees and workers abilities in the frame of applied law and good manners.

Keeping the quality and raising it up in order to compete the imported products and excel.

Raising up the culturally, socially, economically, and psychologically level of our employees and workers.

### **APV for cables management systems**

APV Company produces multipurpose cable management systems suitable for a wide range of solutions and manufactured according to most recent standards to fit all structural, industrial and environmental requirements.

They are heavy-duty products and have the advantage of easy and quick installation and the availability of all fittings, connectors, and fastening elements.

They provide economical solutions by cost reducing.

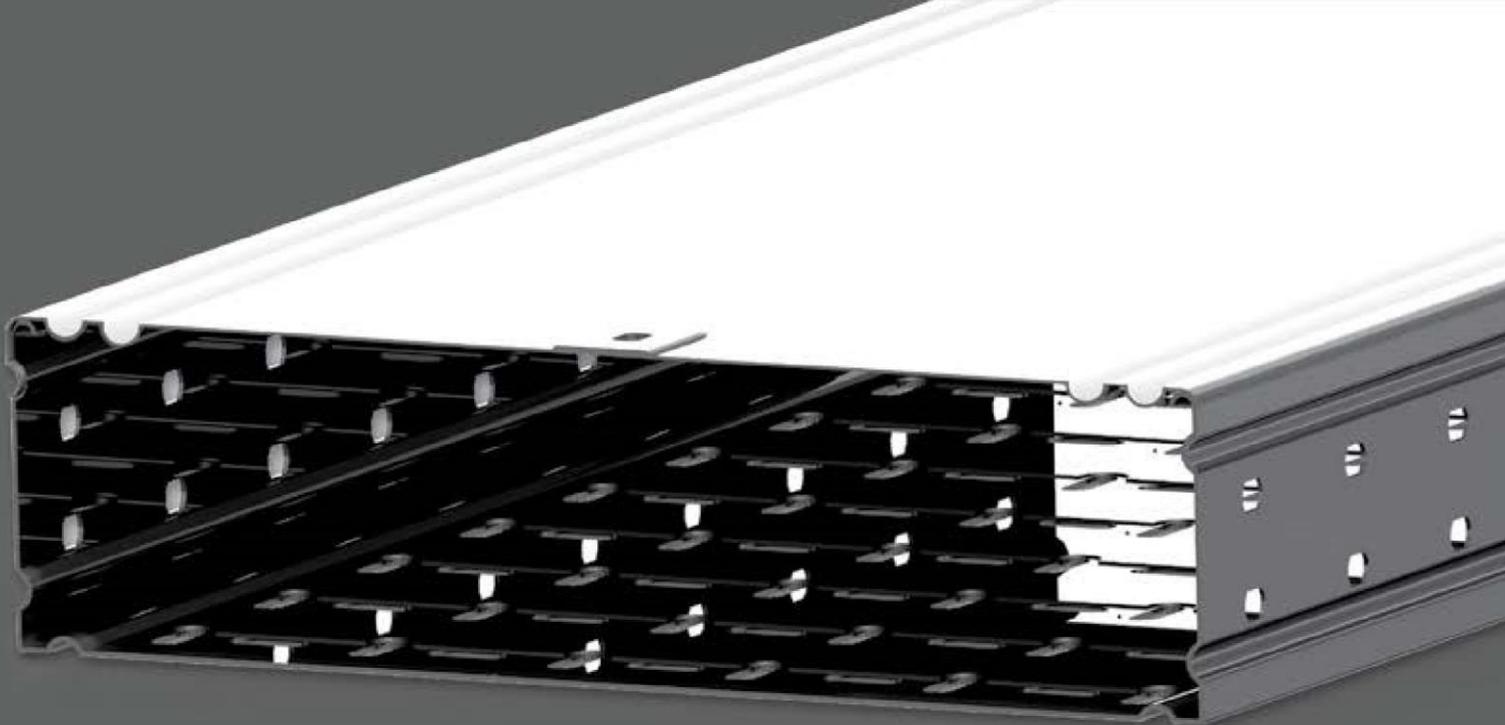
APV applies a new technology by using the corrugated sides of channels to improve the strength of the sections instead of using the old technology, which depends on increasing the thickness of the section. This provides more strength without the need to big thickness that leads to unnecessary heavy loads.

### **Systems produced by APV**

- Perforated system ( cable trays with fittings and covers).
- Solid bottom system "Trunking" (trays with fittings and covers).
- Ladder-type system ( Fittings and covers).
- Supporting systems.
- Flexible trays.
- Conduit / Plastics systems.
- Under-floor boxes.
- Communications towers.

### **APV Systems are available in 6 alternatives**

- Hot-dip galvanized after fabrications.
- Sendzimer galvanized.
- Power Painted.
- Chrome.
- Stainless steel.
- Aluminum.



#### Cover

- Self-locking on the tray.
- Designed to house the electrical connector, and to provide more stiffness.



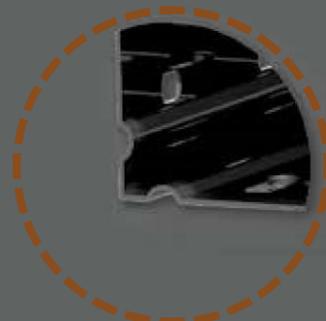
#### Side Ribs

- For fixing the tray to the bracket without drilling.
- For stiffer profile.
- For fixed side joint.



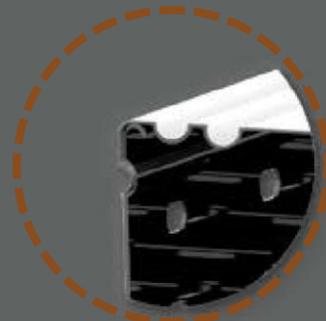
#### Bottom Ribs

- For protection of cables against condensation.



#### Curved Edge

- For protection of cables and hands against cuts.
- For stiffer profile.



# Technical Features & Application Advantages

## Side Joint

- To protect cables against condensation.
- It works as an electrical conductor

## Inside & Outside Risers

- These bends allow the change in direction of tray between horizontal and vertical in both ways upward & downward

## Skewed Bends

- There are four kinds of these bends that permit variations in plane and in direction of tray face in both ways ( right and left inlet ).

## Self-Locking Cover

- This type of cover produced by APV provides high-level protection of cables and easy future maintenance and cable additional installation.

## Supporting Bracket

- Designed to support the tray by using the sliding clamps without the need to drill in tray bottom.
- This type of supporting permits perfect positioning of tray along the reference.

## Protection Kit

- Designed to support the tray by using the sliding clamps without the need to drill in tray bottom.
- This type of supporting permits perfect positioning of tray along the reference.

# Technical Standards

Characteristics	System	Ladder System
Height	35, 50, 75, 100 mm	50, 75, 100, 120 mm
Base Width	from 35 to 900 mm	from 150 to 1000 mm
Thickness	0.8, 1, 1.25, 1.5 mm	1.5, 2 mm
Radius of Curvature	125 RD	125, 300 RD
Surface	Hot Dip Galvanized after Fabrication, Sendzimer Galvanized, Power Painted, Chrome, Stainless Steel and Aluminum.	

APV products are according to the British & CE mark technical section as the following:

## Perforated / solid systems

Trays, fittings & supporting technical Standards' are according to: IEC 23 – 31 standard  
BS EN 61537: 2007

## Ladder-type system

Fittings & supporting technical standards' are according to: BS EN 10025 – 5

## Galvanizing

Technical standards' are according to

BS EN 10130

## Hot dip galvanizing after fabrications

Technical standards' according to the ( thickness & weight ) as: BS EN 1461

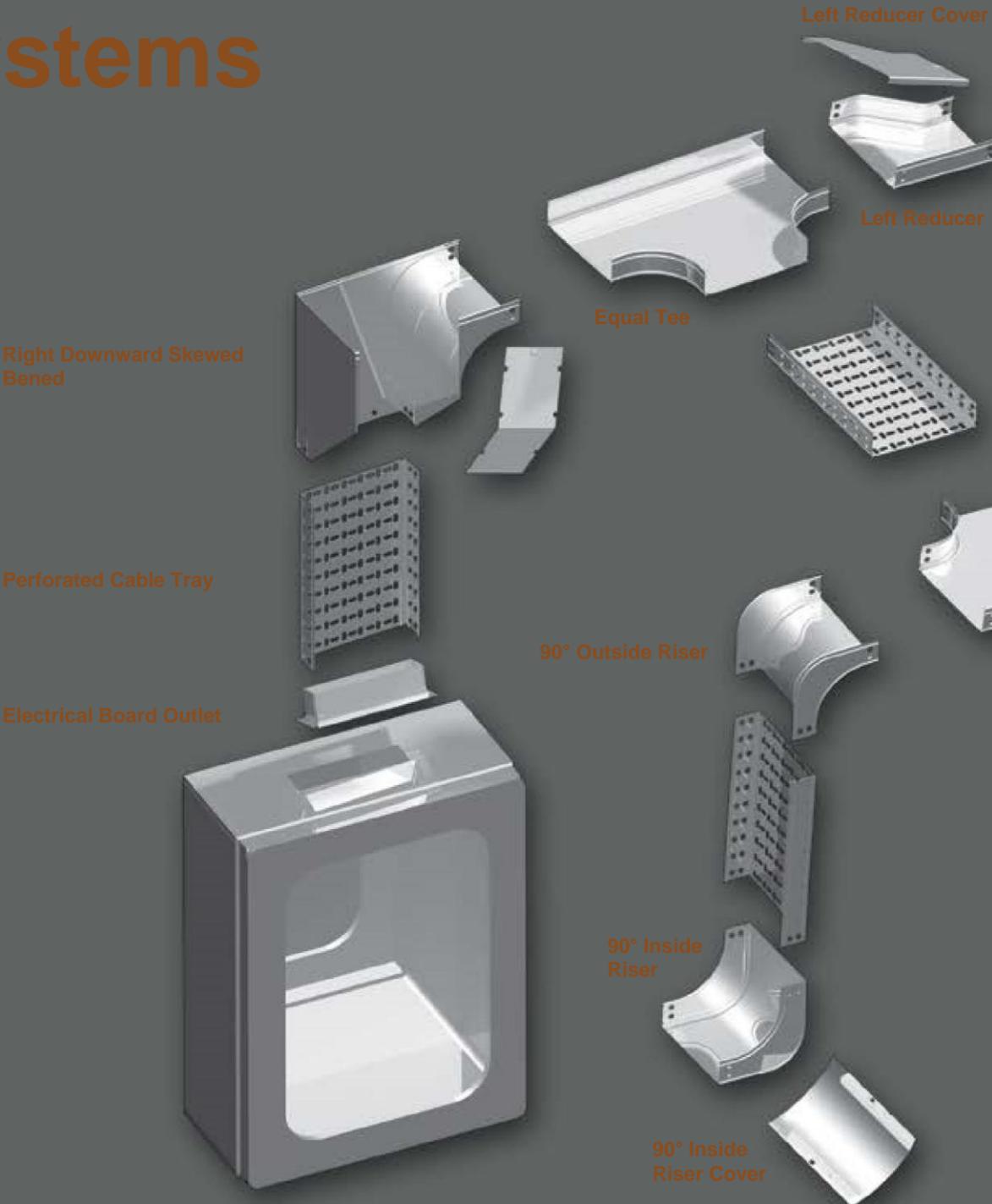
## Stainless steel

Canals, fittings & supporting technical standards' are according to: BS EN 10088 – 2

## Power painting

The APV galvanized systems can be thermally painted in colors according to customer's request. as electrostatic thermal painting with coating thickness 275 Mic from both Inside/Outside. This is for better appearance and higher resistance.

# Solid / Perforated Systems





Right Reducer Cover

Right Reducer

45 ° Flat Bend Cover



Reducer Cover



Solid Cable Tray Cover



Perforated Cable Tray Cover



Reducer



45 ° Flat Bend

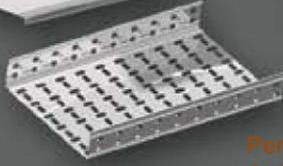


Height Reducer

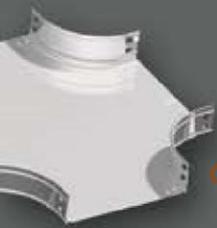


Solid Cable Tray

Perforated Cable Tray



Half Equal Tee Cover



Crosspiece



Half Equal Tee



45 ° Outside Riser Cover

45 ° Outside Riser



45 ° Inside Riser Cover

90 ° Flat Bend Cover



45 ° Inside Riser



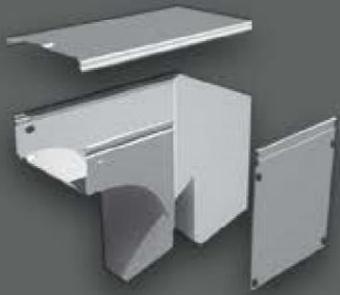
90 ° Flat Bend



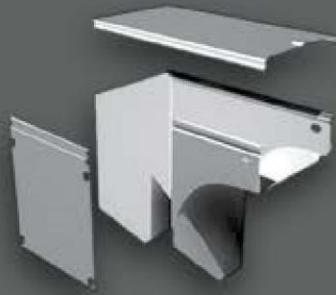
Vertical Downward Skewed Tee

Closed Bend





Left Downward Skewed Bend



Right Downward Skewed Bend



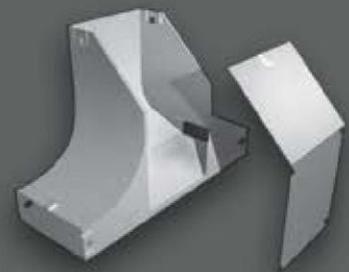
Equal Tee



Vertical Downward Tee



Vertical Downward Skewed Tee



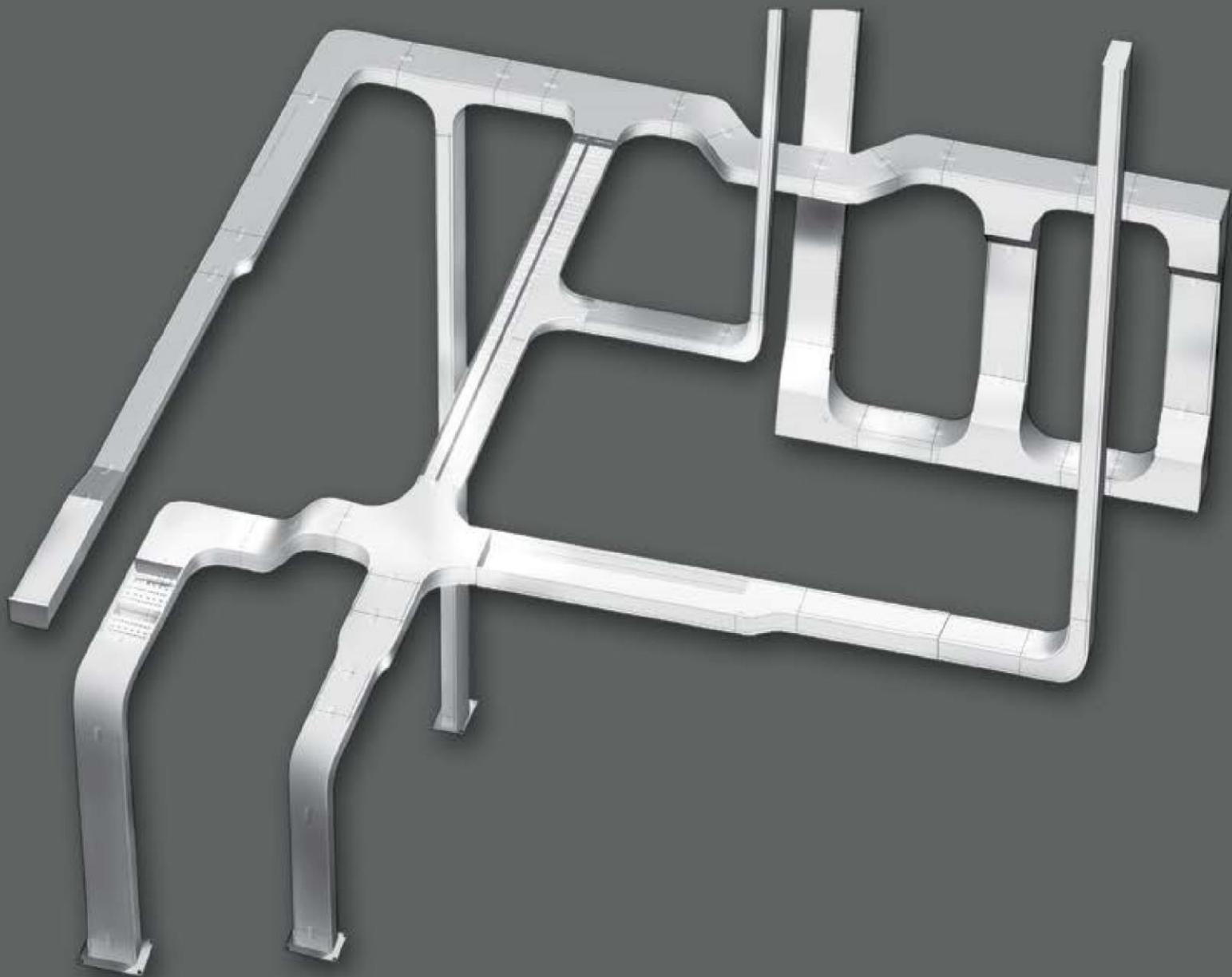
Vertical Upward Skewed Tee



Half Equal Tee



Crosspiece



#### **Dimensions of APV Systems**

Both types of trays –the solid bottom and the perforated –are available in many widths (35 to 900) mm, each in 4 depths for each width (35, 50, 75,100) mm.

Also covers for all widths are available, and these covers are suitable for both solid and the perforated trays.

#### **Apv Fittings Of The Systems**

All fitting needed for the system such bends tees, reducers etc, are available in all widths and depths with their covers, whatever the site requirements are, special fittings are there.

For an example, bends are available in many types to suit all the requirements, the normal and the special .(Flat bends inside and outside risers –in 90and 45- bends that change the direction of the tray face , skewed bends that change form horizontal to vertical –upward and downward –and swift the tray face by 90 at the same time)

# Ladder Type System

Ladder Equal Tee

Wall Bracket



Locking Lever for Cable Ladder

Ladder Left Reducer

45° Ladder Flat Bend

45° Ladder Flat Bend Cover



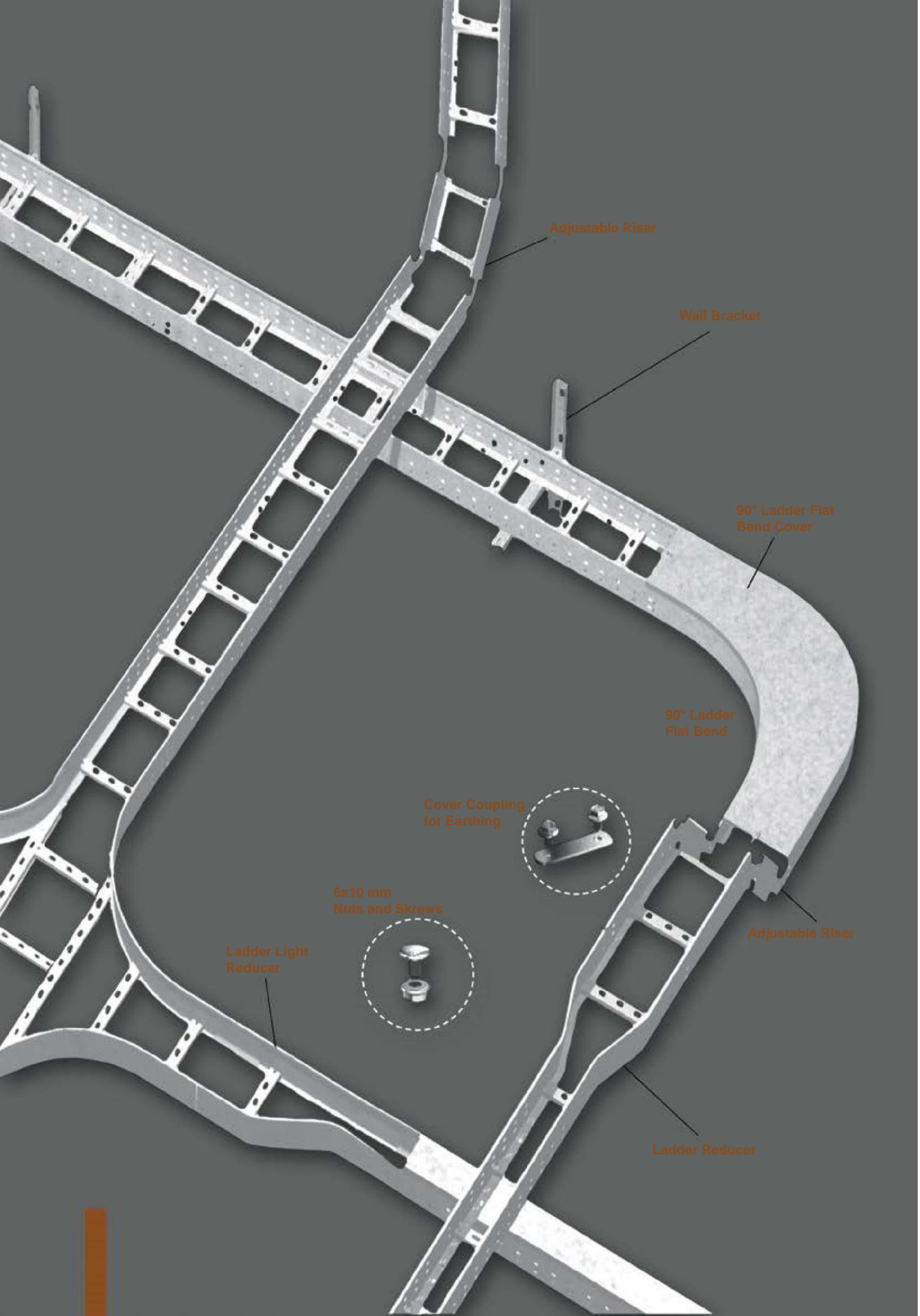
Side Joint

Ladder Crosspiece

Cable Ladder Cover



Cover Lock



Adjustable Riser

Wall Bracket

90° Ladder Flat Bend Cover

90° Ladder Flat Bend

Cover Coupling for Earthing

6x10 mm Nuts and Screws

Ladder Light Reducer

Adjustable Riser

Ladder Reducer

# New Products



C Channel



Pipe Rings



Conduit / Plastic System



Plastic / Aluminum Flexible Tray



Plastic Flexible Tray



Trunking Tray



Trunking Fitting

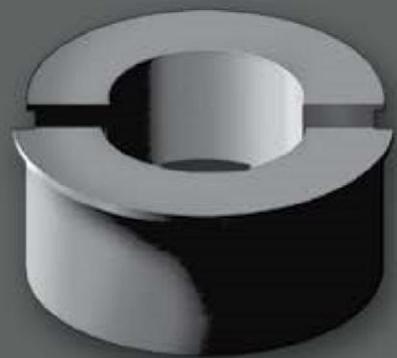


Junction Under-Floor Boxes

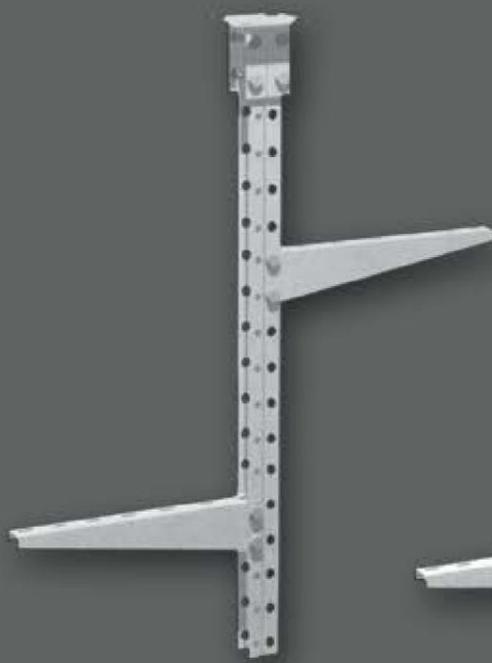


Service Outlet Under-Floor Boxes

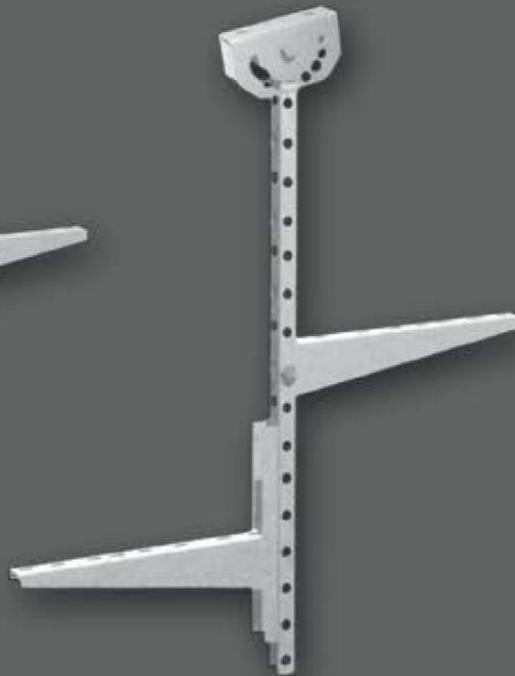
# Rubber Entries



# Supporting Systems



Double Ceiling Support



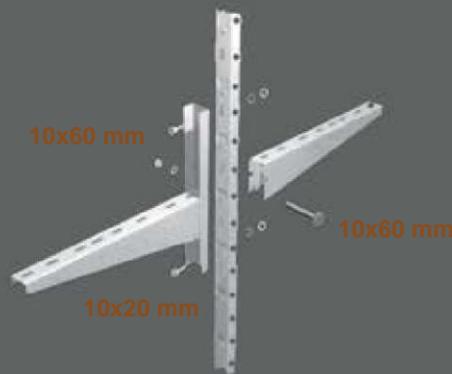
Adjustable Ceiling Support



Single Ceiling Support



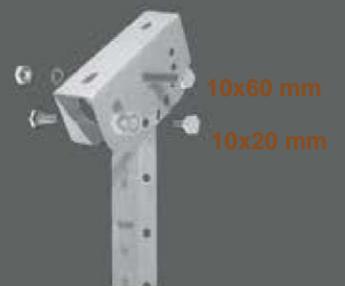
10x60 mm



10x60 mm

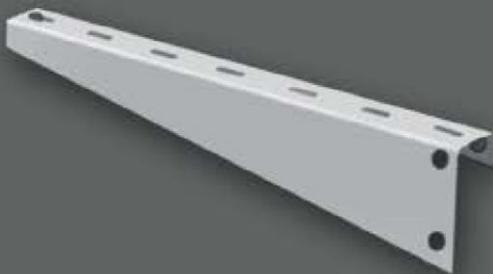
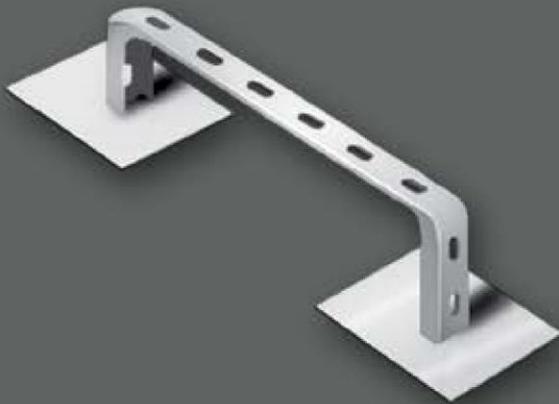
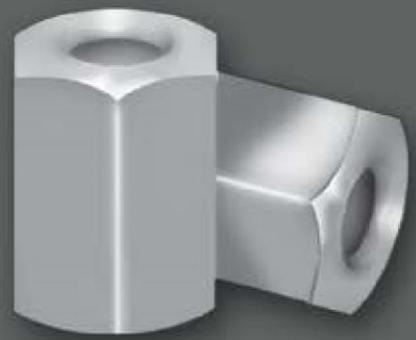
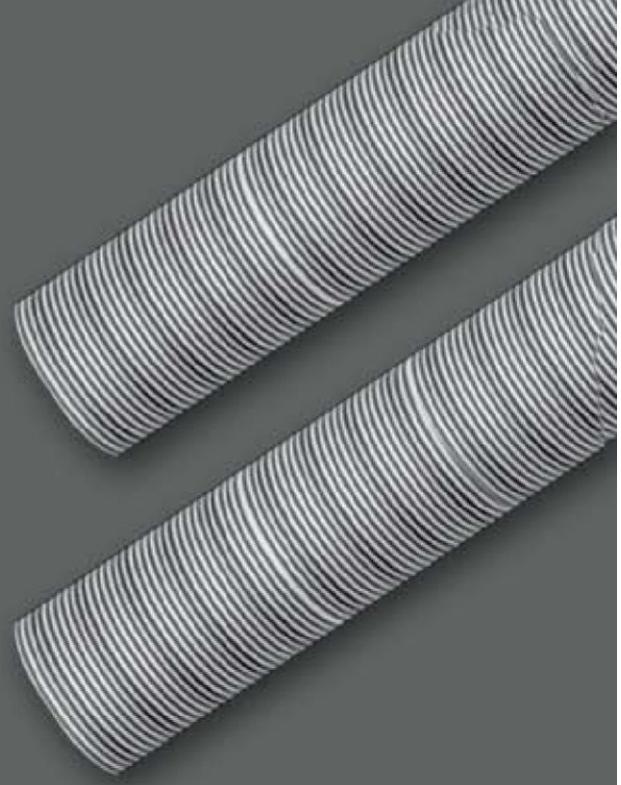
10x60 mm

10x20 mm



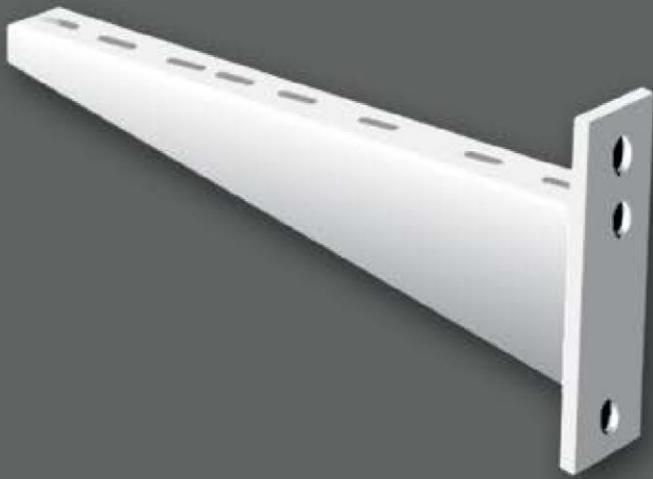
10x60 mm

10x20 mm

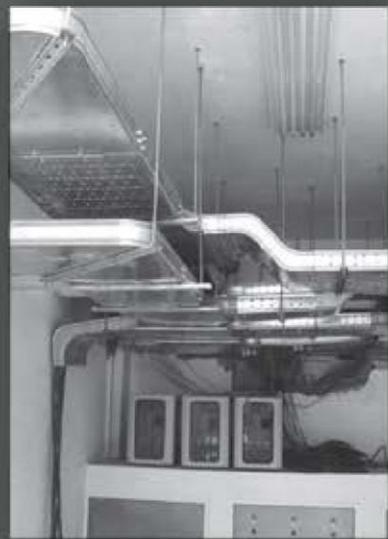
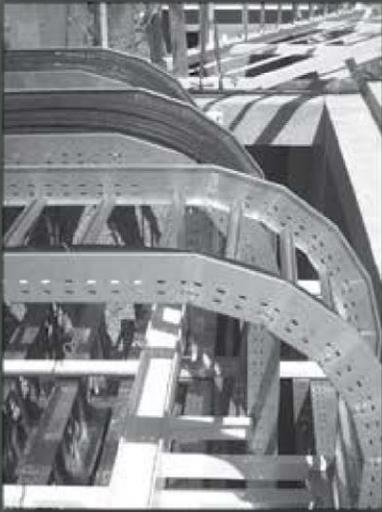


# Supporting Systems









# Our Clients

## Some of our clients' locations

Italy / Jordan / Lebanon / Kingdom of Saudi Arabia / UAE / Kuwait / Libya / Qatar / Algeria.

## Some of our clients

### Oil & Gas Co

- Conoco Co."Oil & Gas Projects"
- Governer Co."Oil & Gas Projects"
- Ausaldo Co."Oil & Gas Projects"
- National Petroleum Co.
- Al-Darrah Co.
- Stroy Trans Gas Co.
- Petrocanda Co.
- Hisco.
- Al-Tabyaeh Gas Co.
- Leed.

### Mobile Co

- Syriatel Co. "Syria"
- MTN Co. "Syria"

### Malls

- Makkah Mall. "Amman / Jordan"
- Nouman Mall. "Amman / Jordan"
- Town Center. "Damas/ Syria"
- Sham City Center. "Damas / Syria"
- Damasquino Mall. "Damas / Syria"
- Almunsheh Mall. "Aleppo / Syria"
- New Town Mall. "Aleppo / Syria"

### Banks

- Central Bank.
- Branch13 Bank.
- Bemo Bank.
- Syria & Overseas Bank.
- Syria & Gulf Bank.
- Real Estate Bank.
- Islamic Bank.
- Arabic Bank.
- Islamic Sham Bank.

### Hotels

- Sheraton Hotel.
- Carelton Hotel.
- Coral Jolia & Domna Hotel
- New Vandom Hotel.
- Zebdel Resort.

### Other Projects

- Al-Halemoon Co. "KSA"
- Al-Bonian Group. "Lebanon"
- Queen Ranya Hospital Exposition Project. "Jordan"
- Al-Basheer Hospital Exposition Project. "Jordan"
- Aqua Park. "Jordan"
- Dead Sea Panorama. "Jordan"
- Jordanian Parliament.
- Hmisho for Metal. "Syria"
- Technical Group.
- Syrian Cables.
- El-Sham Cables.
- Damascus International Airport.
- Universal Company for Construction.
- Syfco Co for Medicine.
- Katakkit Co for Food Industries.
- Technical Group Co. as a subcontractor for Bin Laden Airport Constructions.
- Al-Basil Hospital for heart diseases and surgeries.
- Palm Village.
- Ammura Group.
- Unipharma Co for Medicine.
- Crystal City.
- Areej Electro Mechanic.
- Al-Marasim for Bin Laden Project.
- Al-Mardiny Hospital.
- University Hospital.
- Shamseen Bakeries.
- Free Zone.
- Al-Ma'amoun University.
- Syria Mica Group.
- Jubilees Advanced System.
- Middle East for Constructing.
- Balkees Factory for Ceramic.

# AMP

CABLES MANAGEMENT SYSTEM S



**Egypt.**

*Tenth of Ramadan, Industrial Zone  
C6,Plot No. 42*

**Mob:** +01013805803  
+01090229065  
+01067507000  
+01005083315

**Jordan.**

*Jubilee advanced systems, inc.  
Amman*

**Phone:** +962 65516682  
**Mob:** +962 795656771  
**Fax:** +962 655 16683  
**Email:** [Jordan-jas@apv-group.com](mailto:Jordan-jas@apv-group.com)



# شركة A.P.V

المواصفات الفنية والاستشارية

## النجاح :

هو مؤسسة قوية وموثوق بها

## المستقبل :

هو تنمية وإبداع

مرفق بـ CD يتضمن تعريف عن الشركة وكافة منتجاتها والشهادات الحاصلة عليها

إن شركة A.P.V المتخصصة بصناعة أنظمة إدارة الكابلات (دراسة وتصميم وتنفيذ اللوحات الكهربائية ،  
حوامل الكابلات بكافة أنواعها مع اكسسواراتها والحمالات) بدأت إنتاجها في عام ١٩٩٩ م على يد خبراء ،  
وفريق عمل مؤهل ومدرب تدريباً جيداً في قلب الشرق الأوسط في مدينة دمشق ، سوريا تحت اسم A.P.V .

حتى الآن ، ونحن على الطريق الصحيح : نقوم بتزويد السوق بنظم إدارة الكابلات في جميع الأشكال والأحجام .

حصلت شركة A.P.V على منصب قيادي في الاقتصاد السوري من خلال حصولها على المركز رقم ١ في أكبر  
المشاريع الإستثمارية في سوريا ، و رقم ٢٨ في العالم .

معايير عالية للإستجابة لمتطلبات الأسواق . مع منتجاتنا عالية الجودة ، وقياسات دقيقة ، مع القدرة على  
الإستجابة للطلبات الخاصة .

A.P.V لأنظمة إدارة الكابلات تقوم بالتركيز على بناء علاقات فريدة من نوعها على المدى البعيد مع عملائها  
من أجل التأكيد على الثقة بين A.P.V والموزعين ، والزبائن أو البائعين . من خلال حصولها على علاقة الثقة  
نتيجة لتطبيق أحدث التقنيات في إدارة الأعمال وفقاً لأحدث الإصدارات المتعلقة بالمقاييس العالمية .

من ناحية أخرى A.P.V تسعى دائماً لضمان جودة إنتاجها من خلال تطبيق إجراءات :

الحفاظ على مكانتها الرائدة ، التي كانت حصلت عليها من خلال التركيز على جودة المنتجات بالتوازي مع  
الإهتمام بمتطلبات الرعاية الإجتماعية والإنسانية والبيئية ، وخاصة في مجال الصحة والسلامة الصناعية يتم  
تنفيذ جميع تلك المتطلبات مع أحدث التقنيات وأفضل الإستراتيجيات التقنية والعلمية وفقاً لما يمكن أن يضمن  
الإستمرارية لأنظمة الجودة لدينا. كل ذلك يؤدي بنا إلى الحرص على التركيز على العميل نفسه بكونه يمثل في  
نظرنا هدفاً إستراتيجياً طويل الأجل .

التطور بدون انقطاع من أجل ضمان أداء عال الكفاءة وفعال والوقوف على أحدث المعايير وفق أحدث الإصدارات.

التدريب والتأهيل المستمر للموارد البشرية من أجل رفع مؤهلاتهم من خلال دورات التدريب الداخلي والخارجي ،  
والإشراف ، والتقييم .

الإختيار بعناية ودقة لمصادر المواد للحفاظ على جودة منتجاتنا .

توفير بنية تحتية معقولة ، والبيئة المهنية والمعدات لتلبية الطلب على إنتاجنا ، لتحقيق أهدافنا ببساطة وسهولة .  
الإستخدام الناجح لقدرات موظفينا والعمال في إطار تطبيق القانون والأساليب الجيدة .  
الحفاظ على الجودة ورفع المستوى حتى نتمكن من منافسة المنتجات المستوردة والتفوق عليها .  
الرفع من مستوى موظفينا والعمال ثقافياً وإجتماعياً وإقتصادياً ونفسياً .

## A.P.V لأنظمة إدارة الكابلات

- منتجات شركة A.P.V لأنظمة إدارة كابلات متعددة الأغراض ومناسبة لمجموعة واسعة من الحلول، ومصنعة وفقاً لأحدث المعايير لتناسب جميع المتطلبات الهيكلية والصناعية والبيئية.
- وهناك منتجات ثقيلة لها ميزة التركيب السهل والسريع ، وتوافر جميع التجهيزات ، المترابطة والعناصر المثبتة .
- وهي توفر حلاً اقتصادياً عن طريق خفض التكلفة للمنتجات وفق المواصفة NEMA VE 1&2
- إن أنظمة APV مصنعة من الصّاج ومغلّفة لمقاومة العوامل الجوية والصّدا ، كما أنها تعتمد في إنتاجها على زيادة قوّة مقاطع القنوات باستخدام تقنيّة الأوجه المضّعة للقنوات على عكس الأوجه المستقيمة الموجودة في الأنظمة التقليديّة ، ممّا يعطيها متانة أكثر دون الحاجة للسماعات الكبيرة ، والتي تمثّل في النهاية أوزاناً زائدة وعيأ على القنوات نفسها وعلى وسائل التثبيت والتعليق.

## النظم التي تنتجها A.P.V

- \* النظام المثقب (قنوات مع ملحقاتها ، وأغطية) .
- \* النظام المسمط "الجزء الأساسي" (قنوات مع ملحقاتها ، وأغطية).
- \* النظام السلمي (قنوات مع ملحقاتها ، وأغطية).
- \* نظام الدعم والتحميل.
- \* الخراطيم أو القنوات المرنة "السير المتحرك".
- \* قناة / نظم بلاستيكية.
- \* العلب الأرضية.
- \* أبراج الوصل "عناصر التوصيل".

## وتتوفر أنظمة A.P.V في 6 بدائل

- \* الحديد المغلفن بالتغطيس حرارياً بعد التصنيع.
- \* الحديد المغلفن ( المزيق ) .
- \* الحديد المدهون حرارياً (Electrostatic).
- \* كروم.
- \* الفولاذ المقاوم للصدأ.
- \* الألمنيوم.

## الغطاء :

- إقفال ذاتي على القناة .
- مصمم لحماية الموصلات الكهربائية وإعطاء صلابة أكبر .

## الأضلاع الجانبية :

- تثبيت القناة بالهتكار دون اللجوء إلى الثقب .
- من أجل دعم صلابة الهيكل الكلي .
- من أجل تثبيت الوصلات الجانبية .

## الأضلاع السفلية :

- لحماية الكابلات ضد التكثيف والخدش .

## الحواف المنحنية :

- لحماية الكابلات والأيدي من القطع والجرح .
- من أجل دعم صلابة الهيكل الكلي .

## الميزات التقنية والمزايا التطبيقية

### وصلة ربط جانبية

- \* لحماية الكابلات ضد التكثيف.
- \* وتعمل بوصفها موصلات كهربائية.

### أكواع / نزول وصعود

- \* هذه الأكواع تسمح بتغيير إتجاه القناة بين الأفقي والرأسي في كلا الإتجاهين الصاعد والنازل.

### أكواع مفتولة

- \* وهناك أربعة أنواع من هذه الأكواع التي تسمح بالتحكم في التباينات والتغيرات في مستوى وفي إتجاه القناة في كلا الإتجاهين (يمين ويسار المدخل).

### غطاء / إقفال ذاتي

- \* هذا النوع من الأغطية التي تنتجها شركة A.P.V يوفر مستوى عال من الحماية للكابلات وصيانة سهلة في المستقبل ، وإمكانية القيام بتمديدات إضافية.

### حمالة للرفوف أو للهنكار

- \* مصممة لدعم القناة باستخدام المشابك المنزلفة دون الحاجة إلى حفر في جذع القناة.
- \* وهذا النوع من الدعائم يسمح بتحديد المواقع دعم مثالي من الدرج على طول المرجعية.

### إكسسوارات حماية

- \* مصممة لدعم القناة باستخدام المشابك المنزلفة دون الحاجة إلى حفر في جذع القناة.
- \* وهذا النوع من الدعائم يسمح بتثبيت مثالي للقنوات.

## المواصفات التقنية

الخصائص	النظم المثقبة والمسمطة	النظام السلمي
الإرتفاع	١٠٠،٧٥،٥٠،٣٥ م	١٠٠،٧٥،٥٠ م
عرض القاعدة	من ٣٥ إلى ٩٠٠ م	من ١٥٠ إلى ١٠٠٠ م
السمكة	١،٥،١،٢٥،١،٠٠،٨ م	٢،١،٥ م
شعاع الإنحناء	125 RD	125 , 300 . 600 RD
المواد السطحية	* الحديد المغلفن بالتغطيس حرارياً بعد التصنيع * الحديد المغلفن (المزيبق) * الحديد المدهون حرارياً (Electrostatic) * كروم * الفولاذ المقاوم للصدأ * الألمنيوم .	

منتجات A.P.V هي وفقاً للمعايير البريطانية والامتثال لقواعد السلامة وفقاً لمتطلبات علامة الـ CE حسب البندين التاليين :

- مواد البناء حسب البند EC / 106 / 89 .
  - التوجيه المتعلق بالجهد الكهربائي المنخفض حسب البند EC / 95 / 2006 .
- وذلك حسب المعايير التالية :
- المواصفات الفنية للأقنية المسمطة والمثقبة وإكسسواراتها والحملات :

**BS EN 61537 : 2007**

**NEN – EN-IEC 61537 : 2007**

المواصفات الفنية للأقنية السلمية وإكسسواراتها والحملات :

**BS EN 50085 – 1:2005.**

**NEN-EN 50085-1.**

أنظمة حملات الكابلات وأنظمة قنوات الكابلات للمنشآت الكهربائية.  
المتطلبات العامة

**BS EN 61386-1:2008.**

نظم الأنابيب لإدارة الكابلات . المتطلبات العامة .  
المتطلبات الخاصة والإختبارات لأنظمة القناة ، بما في ذلك المواسير وملحقاتها ، من أجل حماية وإدارة  
الموصلات المعزولة / أو الكابلات في التركيبات الكهربائية .

**NEN-EN-5008-2-1.**

**BS EN 50086-2-1:1996.**

مواصفات المواد الأولية للأقنية . شروط خاصة .

المعايير الحديد مغلفن (المزيبق) .. :

**BS EN 10025-5:2004**

المنتجات المدرفلة حرارياً للهيكل الفولاذية . الشروط التقنية للتسليم للهيكل الفولاذية مع المقاوم للأكسدة

**BS EN 10130:2006**

المدرفلة على البارد منخفضة الكربون والمنتجات المسطحة المشكلة على البارد .  
ظروف تسليم تقنية

**BS EN ISO 1461: 1999**

**NEN-EN ISO 1461**

المعايير التقنية للطلاء الحراري (Electrostatic) :

**ISO 12944-5:2007**

جميع أنواع الدهانات ونظام الطلاء تستخدم على وجه مشترك من أجل حماية الهياكل الفولاذية من التآكل .

**Egypt.**  
*Tenth of Ramadan, Industrial Zone*  
C6,Plot No. 42

+01013805803  
+01090229065  
+01067507000  
+01005083315

**Jordan.**  
*Jubilee advanced systems, inc.*  
Amman

+962 65516682  
+962 795656771  
+962 655 16683  
Jordan-jas@apv-group.com

