

# شركة الجـودة لمناعة السخانات الكهربائية

# AL-JAWDAH CO. FOR ELECTRIC WATER HEATERS









# <u>AOIC®</u> سخــان الجودة AL-JAWDAH WATER HEATER اوتنس





### شركة الجودة لصناعة السخانات الكهربائية:

إحدى شركات مجموعة عبدالرحمن وعبدالكريم صالح العمران للتجارة والصناعة ، يقع المصنع بالمدينة الصناعية الثانية بالرياض وتصل طاقته الإنتاجية إلى ( 500.000 ) سخان مياه كهربائي سنوياً.

يقوم المصنع بإنتاج سخانات المياه الكهربائية بالأحجام (30 ، 50 ، 80 ، 100 لتر) بألوان متعددة وموديلات مختلفة منها الطراز الرأسي، والطراز الأفقي.

يتميز سخان الجودة بسمك معدن الأسطوانة الداخلية وحملة للضغط العالى، كما تطلى الأسطوانة بادة المينا ( البرسلان ) المانعة لتكون الصدأ ما يحفظ الماء داخل السخان نقياً ، بالإضافة إلى إحتوائه على عامود مغنسيوم لتوفير المزيد من الحماية ، أما العزل فتستخدم مادة البوليريثين ( الرغوة المحقونة ) والتي تعمل على تقليل استهلاك الكهرباء ، فضلاً عن سهولة التحكم في درجة حرارته ، كما يحتوي السخان على صمامي أمان علوي وسفلي ، وعليه فإن الشركة تمنح ضمان على أسطوانة السخان خمس سنوات للطراز الرأسى ، والطراز

سخان الجودة مطابق للمواصفات السعودية والعالمية ويتميز بجودته العالية ، وقد حازت الشركة على شهادة المواصفات السعودية ( SASO ) وشهادة الأيزو العالمية ( ISO9002 ).









It's one of the companies of ABDUL RAHMAN & ABDUL KARIM SALEH AL OMRAN for trading and industrial group. The factory is located in the 2<sup>nd</sup> Industrial City in Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia with the annual capacity up to (500,000) of electric water heater.

The factory produces electric water heater by sizes ( 30.50.80.100.liter ) with various colours and different models whether horizontal, vertical, model.

The thickness of internal cylinder and its bearing of high temperature feature AL-JAWDAH WATER HEATER. The cylinder are also coated with anti-rust enamel ( Porcelain ) in order to keep water clean. The heater contains magnesium pole to provide more protection. Polyurethane ( injected foam ) is used for insulation to reduce electricity consumption. It is easy to control temperature. The heater contains two safety valves, upper and lower. Therefore the company guarantees heater cylinder by five years for lower capacity (30,50,80 &100).

AL-JAWDAH WATER HEATER is in accordance with saudi and international standards and distinguished by high quality. The company has been awarded international ISO (ISO 9001), Saudi standards certificate (SASO).











# AOIC® سخان الجودة AL-JAWDAH WATER HEATER





# النوفير الحقيقي للكهرباء



السخان الذي لايميرا عرادي

عم\_ودي **VERTICAL** 









Lts.100

Lts.80

Lts.50

Lts.30

### أفقي **HORIZONTAL**







Lts.50 Lts.100 Lts.80





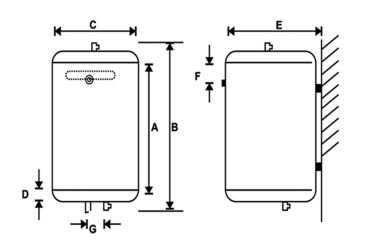




# الأبعاد والهواصفات الفنية

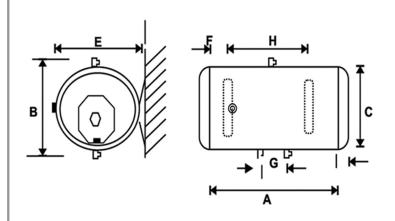
# طراز أفقي

# HORIZONTAL MODEL



طراز عمودي

**VERTICAL MODEL** 



MODEL	CAPACITY LITERS					PRESSURE EACH	PRESSURE TEST FOR EACH UNIT	WEIGHT	POWER (WATT)	INSULATION	1st SAFETY VALVE (NCM2)	VALVE	VOLTAGE (V)	FREQUENCY (HZ)				
VERTICAL		Α	В	С	D	Е	F	G	Н		( NCW2)				( NCIVIZ )	(NCM2)		
AOTC-GEWH-V 30	30	268	468	444	100	454.5	85	110		75	150	14.7	1200		85	95	127 or 220/240	50/60
AOTC-GEWH-V 50	50	404	604	444	100	454.5	85	110		75	150	18.5	1200	Ä	85	95	127 or 220/240	50/60
AOTC-GEWH-V 80	80	604	804	444	100	454.5	95	110		75	150	23.7	1500	C H	85	95	127 or 220/240	50/60
AOTC-GEWH-V 100	100	804	1004	444	100	454.5	125	110		75	150	29.5	1500	P.LYURI	85	95	127 or 220/240	50/60
HORIZONTAL														] <u>8</u>				
AOTC-GEWH-H 50	50	404	496	444	80	457	104	170	170	75	150	18.8	1200		85	95	127 or 220/240	50/60
AOTC-GEWH-H 80	80	604	496	444	80	457	204	170	170	75	150	24.0	1500		85	95	127 or 220/240	50/60
AOTC-GEWH-H 100	100	804	496	444	80	457	304	170	170	75	150	27.8	1500		85	95	127 or 220/240	50/60



طريقة التغليف PACKING CONDITIONS





# <u>AOIC®</u> سخـــان الجودة AL-JAWDAH WATER HEATER اوتنس





### مواصفات سخان الجودة [ عهودى - افقى ]

ان الغرض من إنتاج (سخان مياه الجودة الكهربائي) لم يكن لتوفير مياه ساخنه فقط ولكن أيضا الجودة المتفرده بالاضافة الى الأداء الممتاز والعمر الطويل وخدمات ما بعد البيع المتميزه بضمان (۵)

إن المزايا الرئيسية لسخان مياة الجودة الكهربائي تكمن في ما يلي ١ - طبقة المينا:

السطح الداخلي مغطى البورسلين بمادة المينا (البورسلان) بسماكة ٢٥٠-٥٠٠ ميكرون تفي مادة المينا بأعلى متطلبات رقم ٤٧٥٣/٣ مثل DIN مواصفات المواد (المواصفات الدولية التعرض طويل الأمد للمياه المغلية) ومتطلبات الحماية السارية إن الغلاية المطلية بالمينا عجمى السطح الداخلي من الصدأ بما يضمن للعميل نظافة الماء الساخن.

#### ٢ – عمود المعنيسيوم:

يقوم عمود المغنيسيوم بحماية طبقة المينا (البورسلان) والسطح الفولاذي الداخلي من الصدأ ويعتبر هذا عنصرا حيويا لمر سخان المياه حيث يمتص التفريغ الكهربائي (يعمل وفقا لمبدأ الخلية الغلفانية).

#### ٣ – عنصر تسخين الشمعه:

هذا العنصر الكهربائي المصنوع من النحاس الاحمر والنحاس الأصفريؤمن الحراره لسخان المياه وهو ذو فولطية معيار ١٢٧ فولت و١٢٠ فولت و١٢٠٠ واط و١٥٠٠ واط وهذا العنصر معيار وفقا لحجم أوسعة سخان المياه يفي هذا العنصر الكهربائي متطلبات الهيئه العربيه السعودية للمواصفات والمقاييس (المواصفه رقم إس إس

#### ٤ – الثرمستات :

يتحكم هذا العنصر في درجة حرارة سخان المياه على درجات مختلفة من خلال مقبض التحكم والثرموستات يحتوى على جهاز حساس ثنائى المعدن يتمدد عند ضبط درجة حرارة معينة فيقطع الإمداد الكهربائي عن عنصر التسخين (الشمعه) ما منع التشغيل المستمر لعنصر التسخين. كما أن الثرموستات مصممة لدرجتي الأمن والثانية التي تعمل في حالة إخفاق سمات السلامه في المكون حيث تقطع التيار الكهربائي بصورة دائمة ( ويتطلب الأمر الضبط اليدوي بعد ذلك) يفى هذا المكون متطلات الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس (المواصفة رقم إس إس إيه/ ٢٠٠٠).

۵ – صمام السلامة الأعلى ومستوى السلامة السفلى: سخان الجودة للمياه مزود بمكونات مزدوجة السلامة يتم إستخدام عناصر السلامه هذه كأداه مانعه للتصرف وأداة لتفريغ أي ضغط زائد متراكم داخل الغلاية إذا أخفقت عناصر السلامه الأخرى يفي الصمام لتخفيف الضغط الأعلى والضغط الأدنى كما يفيهذا العنصر الكهربائى متطلبات الهيئة العربية للمواصفات والمقاييس (المواصفة رقم إس إس /٢٠٠٠).

#### ٦ – مقاييس درجة الحرارة :

السخان مزود بمؤشر لدرجة حرارة الماء داخل الغلاية وهذا المقياس يحتوى على حساسات ثنائية المعدن تتحرك لتعطى قراءة لدرجة حرارة المياه مما يؤمن مراقبة درجة حرارة السخان.

#### ٧ - أنبوب دخول المياه وأنبوب خروج المياه :

صنع أنبوب دخول المياه وخروج المياه من ستنلس ستيل لا يصدأ من مرتبة خاصة (المرتبة تي إن ٤٢٠٠,١ - أيه آي إس أي ١٣٠٤) لمنع الصدأ أثناء إستخدام سخان المياه.

#### ۸- مصباح إرشادي / غطاء بالستيكى:

يعمل المصباح كمؤشر على عمل الثرموستات أو قطع التيار المثبت في الغطاء البلاستيكي كما قد صمم الغطاء البلاستيكي لعمل الصيانه الخفيفه وتعديل درجة الحرارة بسهوله.

٩ - العزل (اليوريثن خالي تماما من مادة سي اف سي بنسبة ١٠٠٪): تم عزل الجسم الخارجي والداخلي للغلاية بمادة بوليورثين الخالية تماما من مادة سى اف سى نظرا للكثافة العالية لمادة بوليورثين فهي خَافظ على درجة حرارة المياة الساخنه داخل الغلاية لوقت أطول حتى أثناء إطفاء عنصر التسخين وبذلك تتم تقليل استهلاك الكهرباء (توفير الطاقه).

#### ١٠– الجسم الخارجي (للغلاف) :

صمم الجسم الخارجي للسخان تصميما عصريا وتم معالجة الغلاف وطلاء مسحوق البوليستر المصالد بالتسخين وتم انضاجه بالفرن بدرجة حرارة ٢٠٠م ولا يقل سمكه عن ٦٠ ميكرون مما يؤمن مقاومه جيده ضد التقلبات الجوية والاضاءه فوق البنفسجية ويضمن مقاومه عالية للتآكل وتم قجميع الغلاف بالسحب والدلفنه وتم لحامه آليا لضمان جودة اللحام يبلغ سمك الجسم الخارجي ٦٪ من الصلب المدفون والمصنوع معرفة شركات الصلب المشهوره.

#### ١١- الجسم الداخلي (الغلاية) :

العلاية الداخلية مسبقة المعالجة ذات سطح داخلي مطلي بمادة المينا (البورسلان) الخاص تم اطلاء المينا على السطح باستخدام أجهزة رش آليه وتم معالجتها بالفرن في درجة حرارة قدرها ٨٥٠ م يتراوح سمك طبقة المينا بين ١٥٠-٥٠٠ميكرون بما يعطي مقاومه جيده ضد التآكل ويضمن ماء ساخنا ونقيا ونظيفا تم تجميع الجسم الداخلي بالسحب والدلفنه واللحام آلي ماكينات اللحام بأجهزة الروبورت الآليه لتحقيق لحام دقيق وجوده عاليه تم إختبار الجسم الداخلي (الغلاية) ضد تسرب الهواء حتى ضغط (1 بار) وإختبار ضغط يعادل مرتين الضغط المعاير (١٦ بار) لضمان جودة اللحام . يفي هذا الاختبار بمتطلبات الهيئه العربيه السعودية لمواصفات والمقاييس يلغ صلب الجسم ١٫٨ وهو من الصلب المدلفن والمصنع معرفة شركات دلفنه شهيره عالميا.

#### مواصفات الصلب:

صلب مدلفن على السخان مطلي بالمينا بدرجة جيدة مما يفي بمتطلبات المواصفه رقم إس تى دبليو din ٢/١٦٢٤ . إن هذه المواصفات والسمات التى يتصف بها منتجنا تفى متطلبات سياسة الجودة لدينا التي تنص على تأمين سخانات مياه منزلية ذات جودة متميزة تلائم متطلبات العملاء وتتطابق مع المواصفات المتبعه بهدف الارضاء التام لعملائنا.









### FEATURES OF AL - JAWDAH ELECTRIC WATER HEATER (VERTICAL - HORIZONTAL)

The aim behind producing "AL- JAWDAH ELECTRIC WATER HEATER" was not provinding hot water only but also the unique quality in addition to excellent performance and long life and after sales services featured with five (5) years warranty, the guarantee for the water heater is not a new innovation but it's aresult of high quality and the trust featured this water heater.

The "AL- JAWDAH ELECTRIC WATER HEATER" tank is made of steel. 6. THERMO METER: :The highly reliable device has excellent features

- \* Corrosion Resistant
- \* Undeformable boiler
- \* Polyurethane thermal insulation
- \* Porcelain (Glasslined)

The main features of "AL- JAWDAH ELECTRIC WATER HEATER" are:

#### 1. ENAMEL LAYER ( GLASSLINED ):

The inner surface of the boiler is coated with porcelain enamel (glassline) with a thickness of 250-500 microns. The enamel materials fulfills the stringent requirement of the material standard boiling water and protective current requirement.

The enamled ( glasslined) boiler protects the inner surface from rust; ensuring clean hot water to the customer.

#### 2.MAGNESIUM ANODE:

enamel and the steel inner surface from rust.

This is a vital componet for the life of water heater which absorbs the electrical discharge (act according to electro galvansic cell priniple) and stray current which otherwise would perforate the boiler; thus this component prevents and protect the enamel from corrosion. This DIN 4753 T6 Methods of Test.

#### 3.HEATING ELEMENT:

This electrical component which is made of special copper and brass provides heating for the water heater. It has rated voltage of 127V; 220V and 240V (customer request ), and 1200W and 1500W wattage. This component is rated according to the size or capacity of the water heater. This electrical component fulfils the requirement of SASo Standards ( Methods of Test - SSA / 2000 )

#### 4.THERMOSTAT:

This component controls the temperture of the water heater at setting its control knob. The thermostat is constructed with a bi-metalic strip sencor which expands supply of the heating element or in the event of overheat. It is also designed with the first security and second component it will permanently disconnect the power supply (failsafe and manually resettable).

Test - SSA/2000).

#### 5. UPPER SAFETY VALVE & LOWER SAFETY VALVE:

The water heater is provided with double safety components during its operation. These safety valve are used an anti-draning devices and for discharging any pressure accemulated inside the boiler in case of failure of the oth er safety components.

The upper safety valve and lower safety valve rated release pressure fulfils the requirement of SASO standards (Methods of Test; SSA/2000).

A temperature indicator ( Thermo meter ) is provided to indicate temperature of the water inside the boiler. It is constructed with a bi-metallic sensors which expands as the temperrature increases. Easy to monitor temperature of the water heater.

#### 7. WATER INLET PIPE AND WATER OUTLET PIPE:

In order to prevent corrosion and incrustations which would eventually reduced flow of water, the replaceable cold water pipe and not water pipe in made of stainless steel.

The water inlet pipe and the water outlet pipe is of special grade of stainless steel pipe ( Grade EN 1.4300 AISI 1304 ) to prevent rusting during use of the water heater.

#### 8. PILOT LAMP / PLASTIC COVER

The pilot lamp servers as indicator lamp during "cut off" and "on" of the thermostat. It is fixed at the plastic cover.

The sacrificial magnesium anode provided inside the boiler protects the The plastic cover is designed for easy maintenance and convenient adjustment of the thermostat temperature.

#### 9. INSULATION (100% PLOYURETHANE - PUR)

The insulation between outer body and inner body of the boiler is of 100% CFC Free polyurethance. Because of the high density polyurethane ( moulded density 40kg/m3 ) material it keeps the hot component fulfils the requirement of SASO Standards ( SSA/2000) and water in the boiler for a long period of time and even prolong "cut off" of the heating element, thus reduces electrical consumption ( energy savers).

#### 10. OUTER BODY (CASING)

The outer body of modern elegant is pre-treated and coated with polyester thermosettin powder paint and oven cured at 200 deg. C,; thickness of which is not less than 50 microns. This gives good resistance to atmospheric aging t UV light and ensure high resistance to corrosion. The outer body is assembled by drawing, rolling and welding by automatic tig welding machine ensuring good welding quality.

The thickness of the steel ( outer body ) is 0.6 mm specially milled and manufactured by renown international steel mills. The steel specification is cold rolled steel, deep drawing quality and fulfils the requirement if DIN 1623 St 13:03 and DIN 1623 St 15.

#### 11. INNER BODY (INNER BOILER)

This component fulfils the requirement of SASO Standards ( Methods of The inner body which is pre-treated and with one surface coated with special porcelain enamel ( glasslined ). The enamel is applied at the surface by automatic spray nozzled machine and oven cured at the furnace at a temperature of 850 deg. C.The thickness of the enamelled surface is from 250-500 microns which give good resistance to corrosion. This glassline surface ensure pure clean hot water. The inner body is assembled by drawing. rolling and welding with automatic mig welding machines by axial and circular method of welding. The ferrules and sockets is weldded by automatic robotic machines for precise and good welding quality.





## مسخان الجودة AOIC® AL-JAWDAH WATER HEATER



# مكوناني سخان الجودة

#### صمام الأمان اعلوي :-

زود السخان بصمام أمان علوى ذو جودة عالية لمنع زيادة الضغط في السخان عن الحد المقرر UPPER SAFETY VALVE

The heater has a high quality upper safety valve to prevent the heater from excessive pressue

#### مؤشر الحرارة :-

زود السخان بعداد لقياس الحرارة شير دائماً لدرجة حرارة الماء داخل السخان

#### THERO METER

The heater is provided with heater indicator showing permanently the temperature of the water inside the heater.

#### الطلاء الخارجي :-

طلى السطح الخارجي للسخان بطلاء البوليستر الحرارى على درجة 220 وذلك للحفاظ على لونه ومنظره الخارجين

#### **OUTER BODY PAINT**

The pertrated outer body of the boiler is coated with plyestern thermosetting powder and cured at 200c this treatment gives good resistance to atmospheric aging UV light and facilitate more shining and perfect looking.

#### عازل حراری :-

من أجل تخفيض نسبة استهلاك الطاقة الكهربائية ، استخدم في عزل السخان أجود مواد العزل من رغوة البولى يوريثين والتي تضمن بقاء الماء لمدة طويلة داخل السخان ولا تقلل استهلاك

#### **HEAT INSULATOR**

In order to reduce electricity consumption we have used best quality of insulation material such polyeurythene which ensures water temperature to stay long time in the heater and reduce the electricity consumption.

#### أنبوب دخول الماء البارد:-

زود السخان بأنبوب لدخول الماء البارد والمصنع من مادة الاستينلس ستيل الذي لايصدأ لمنع التأكل:

#### **INLET COLD WATER PIPES**

The boiler provided with high quality of stainless pipe to aviod any corrosion.

#### صمام الأمان السفلي :-

زود السخان بصمام أمان سفلي ذو جودة عالية لمنع زيادة الضغط في السخان عن الحد المقرر:

#### **LOWEST SAFETY VALVE**

The heater has a high quality upper safety valve to prevent the heater from excessive pressure.

#### غطاء بلاستبكي :-

زود السخان بغطاء بلاستيكى قابل للحركة بسهولة أسفل السخان من أجل تسهيل ضبط منظم الحرارة للتحكم بدرجة حرارة المياه داخل

#### **BOTTOM PLASTIC COVER**

The heater has an easily movable plastic knob at the bottom to facilitate the setting of the thermostat to control the temperature of water

#### طبقة المينا (الزجاج) :-

طليت اسطوانة السخان الداخلية بمادة البورسلان ( المينا) لحماية السخان من الصدأ والتأكل الذي قد ينتج عن المياه الساخنة

#### **ENAMEL LAYER (Glasslined)**

The inner side of the boiler has been coated with procealain for the protection of the boiler against any rust and erosion, which results due to the hot water.

سمك المعدن:-

يتحمل صاج أسطوانة السخان الداخلية والخارجية مقدار كبير من الضغط نظراً لسماكته العالية بما يقلل مخاطر احتمال حدوث التشققات أو الفجوات في

#### **DENSITY OF STEEL PLATE**

The steel plate of the cylinder of the inner and outer boiler toierate great amount of pressure due to its density. This reduses the possibility of any likley crackings or cavities or gaps in the cylinder.

#### عمود المغنيسيوم :-

زود السخان بعمود مغنيسيوم داخل اسطوانة السخان لإعطاء مزيد من الحماية وللحفاظ على مادة المينا داخل اسطوانة السخان المعدنية من الصدأ

#### **MAGNESIUM ANODE**

A magnesium anode, provided inside the cylinder of the boiler for is having more cathodic protection to keep the enamel and inside steel body for longer life.

→ أنبوب خروج الماء الحار:-

زود السخان بأنبوب لخروج الماء الحار والمصنع من مادة الإستينلس ستيل الذي لا يصدأ لمنع التأكل

#### **HOT WATER OUTLET PIPE**

The boiler provided with high quality of stainless pipe to aviod any corrosion.

صنعت من النحاس لتعمل على تسخين الماء داخل السخان ويتم التحكم بها بواسطة منظم الحرارة·

#### **HEATING ELEMENT**

Made of copper to heat the water in side the heater and it is controlled by means of heater regulator

#### ◄ مفتاح التحكم بالحرارة (الثرموستات)

زود السخان بمنظم حرارة من أفضل الماركات العالمية بما يساعد على التحكم في درجة حرارة المياه داخل

#### **THERMOSTAT**

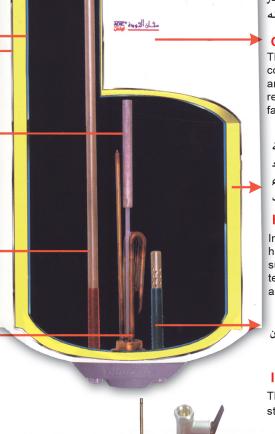
The heater is provided with one of the best international brand thermostat.

#### 🕳 مؤشر التشغيل:-

زود السخان بلمبة متصلة بمنظم الحرارة تضيئ عند وصل التيار الكهربائي.

#### **PILOT LAMP**

The heater is provided with a small light bulb connected to the thermostat, in which it is lighted when connected to power.













### CERTIFICATE

Management system as per DIN EN ISO 9001 : 2015

In accordance with TUV NORD CERT procedures, it is hereby certified that





Al-Jawdah Company for Electric Water Heater 2nd Industrial City, P.O.Box 4709 11412 Riyadh Kingdom of Saudi Arabia

applies a management system in line with the above standard for the following scope

Production and sales of electric water heaters as per Saudi Arabia Standard ( SASO ) and relevant International Standard

Cerificate Registration No. 04 100 010616 Audit Report No.5700 2955 Valid from 2019-03-16 Valid until 2022-01-07 Initial certification 2001

Certification Body at TUV NORD CERT GmbH

Dammam, 2019-03-16

This certification was conducted in accordance with the TUN NORD CERT auditing and certification procedures and is subject to regular surveillance audits.

TUV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

www.tuev-nord-cert.com









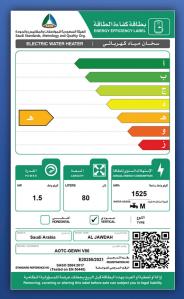
# «AOIC سخان الجودة AL-JAWDAH WATER HEATER

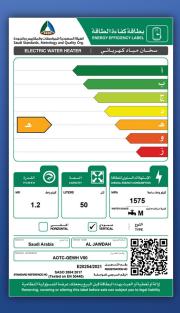


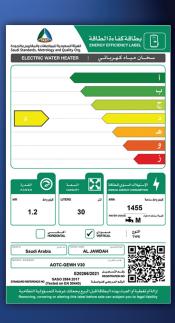
# بطاقة كفاءة الطاقة

# **VERTICAL**









Lts.100

Lts.80

Lts.50

Lts.30

### أفقي **HORIZONTAL**







Lts.100 Lts.80 Lts.50

10



# شركة الجـودة لمناعة السخانات الكهربائية al-Jawdah co. for electric water heaters







# مجموعة شركات عبدالرحمن وعبدالكريم صالح العمران للتجارة والصناعة

المركز الرئيسي : ص.ب 4362 ش الأمام مسلم - حي المروة - الرياض 14722/8007

الرقم الموحد: 8001240343

البيعات : الرياض الشفا : 011/4223316-4211217 التخصصي : 2392933 101/2932844-2392930 الصحافة : 011/8109451 البيعات : 011/8109451 المحافة : 011/4223167 المحافة : 014/4211224 11224 المحافة : 013/8088839 المدينة المنورة : 014/8392612 حسائل : 016/5338829 بريدة : 017/2222989 خميس مشيط - الصناعية : 017/23833382 - الحزام : 017/2222989



Web: www.alomran.sa - www.aljawdahgroup.com Email: info@alomran.sa - project@alomran.sa



o alomrantradingco



الكتالو