واش ثرو
WASHTHRU®

M360

بدون لمس



النسخة M360

9 2 0 0 1 2 8 0 4 sales@washthru.com

washthrusa www.washthru.com

صمم بواسطة:

ميكاترونكس
Mechatronics

www.washthru.com

المحتـــوى

مراحل غسيل السيارات 3
جهـاز M360 بدون لمس 9
معلومات الجهاز 11
معلومـات الهيكل الخارجي 13
معلومـات التركيب 15
معلومـات المضخات 17
مميـــزات التقنيات التشغيلية 19
مميـــزات الصيانة التقنية 21
منظومة واش كلاود السحابية 33
مقاسات الموقع 39
مواصفات الأمان 51
شركـــاء النجـاح 53

واش ثـــرو
WASHTHRU®

أول علامة تجارية سعودية لتطوير و صناعة
أجهزة غسيل السيـــارات الآليـــة

مراحـــل الغسيـــل

استمتع بتجربة غسيل متكاملة وفعّالة،
حيث تندمج كل هذه الخطوات لتقديم
أقصى درجات النظافة واللمعان.

مراحـــــل الغسيــل

1
الغسيل التحضيري

يتم رش السيارة بمياه ذات ضغط منخفض ومـــــواد كيميائية مخصصة لإزالـــــة الأوساخ والرواسب العالقة.

2
*إختياري

شـطـف أولـــي

يتم شطـــف السيـــارة شطفاً أولياً لإزالة ماتبقى من رواســب (إن وجدت).

3
رش الرغوة

يتم رش رغوة تنظيف خاصة لتحسين عملية الغسيل وإزالة الأوساخ بفعالية.







مراحـــــل الغسيــل

4
غسيـــل عالي الضغط

يتم رش السيارة بمياه عاليـة الضغط للغسيل من الأمـام والخلف والأعلى والجوانـــب مع التركيز على إزالة الأوساخ الصعبة.

5 *إختياري
شطف نهائي

مرحلة إضافية من الشطـف تتضمن رش مواد تلميـع اختيارية (يمكن ان تكون مـن مصدر ماء مختلف)





جهـــاز
الغسيل الآلي
بدون لمس

رقم الطراز : M360 -v1

الصناعة
المملكة العربية السعودية

التركيب مع التدريب والصيانة
من قبل فريق متخصص

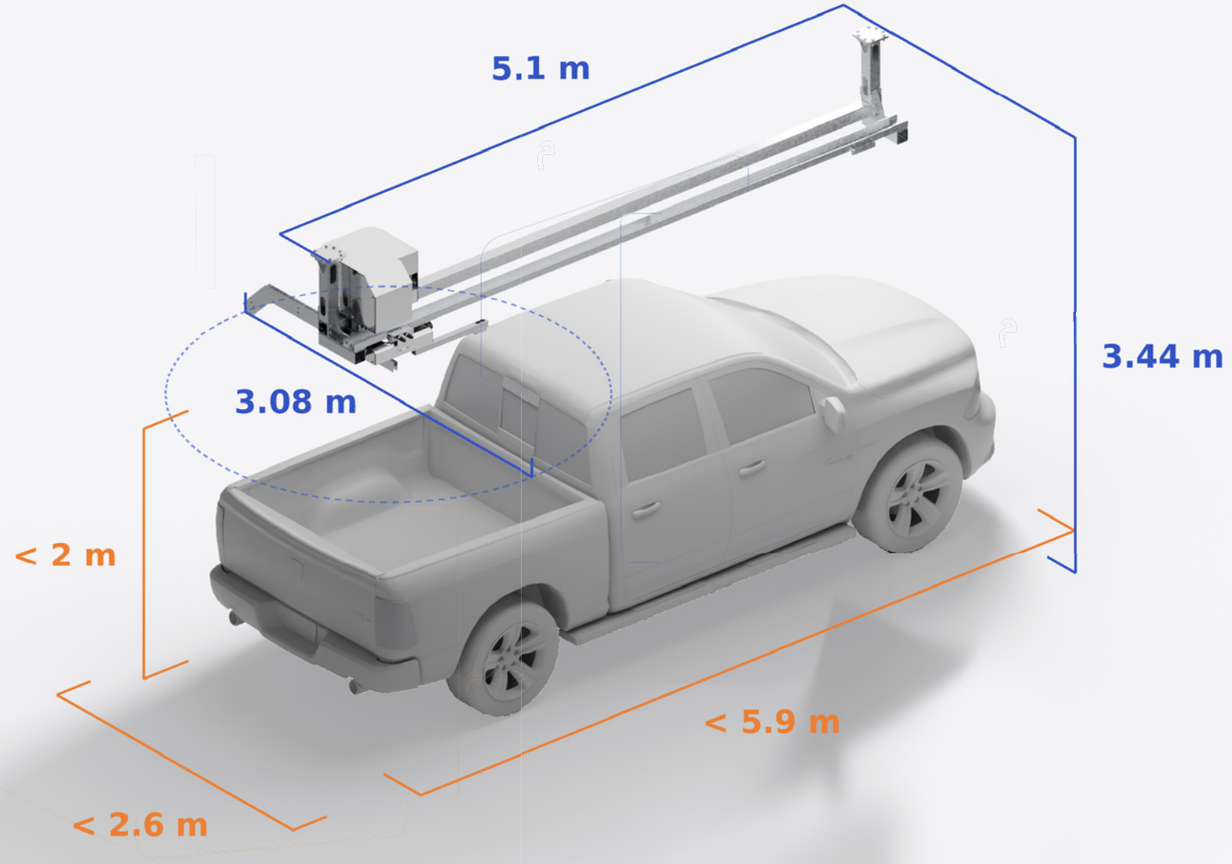
2 سنوات ضمان ضد
العيوب المصنعية

جمـــع جهازنـــا بين الذكـــاء التكنولـوجـــي
والأداء الفائـق

اختر صـح



- **حركة دورانية 360 درجة** حول السيارة من أعلى، مع بقاء السيارة ثابتة في مكانها
- **الوزن** 100 كغ فقط - جهاز خفيف يتم تعليقه في سقف الموقع
- ميزة الغسيل من دون الفرش - Touchless - بكفاءة عالية للمركبات ذات الدرجة المتوسطة والخفيفة من الأتربة
- **8** فوهات رش (تغطي معظم اجزاء السيارة)
- يدعم أنواع التأسيس الثلاثة: الأرضي والجداري والمعلق، مع إمكانية إضافة بوابة غسيل مبدئي منفصلة



انتهاء كامل مراحل الغسيل خلال متوسط مدة

8-7 دقائق

استهلاك المياه

استهلاك المياه بمعدل 150-200 لتر لكل سيارة، مع خزان علوي بسعة 3-5 طن.

الكهرباء

يجب أن يكون مصدر التيار الكهربائي (380 V - 60 Hz)
بتيار تشغيل 12 أمبير وتيار أقصى 20 أمبير
بأقصى قدرة 5 كيلوواط (لكل سيارة 0.23 ك.و.س)

استهلاك المواد

الصابون: 120-160 مل/سيارة
الواكس: 13 مل/سيارة
مادة الغسيل التحضيري: 40-50 مل/سيارة

مقاسات السيارة

ارتفاع 2 م

عرض 2.6 م

طول من 5 م إلى 5.9 م

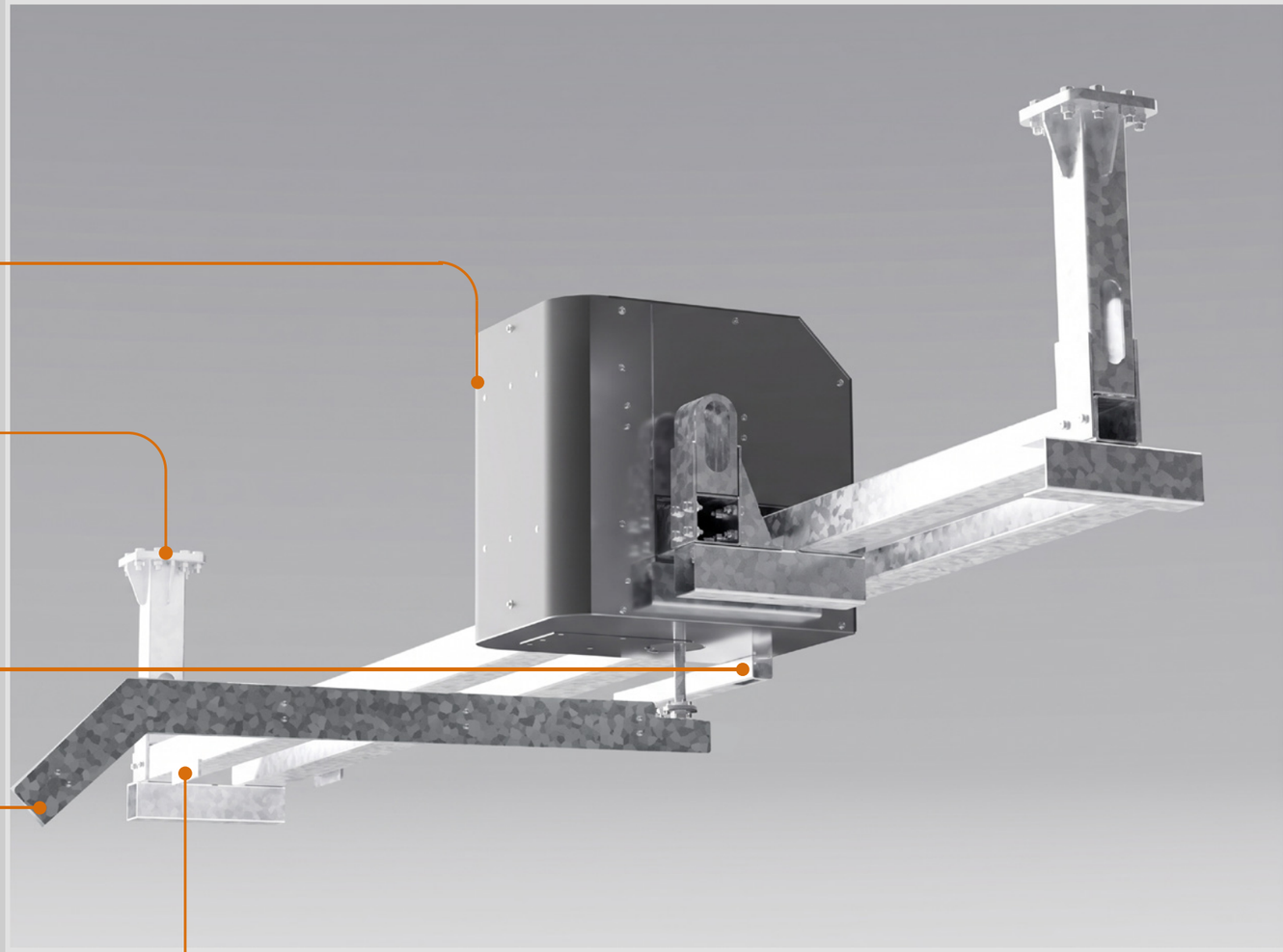
أبعاد الجهاز

الطول 5.1م
العرض 3.08م
الارتفاع 3.44 م

www.washthru.com

www.washthru.com

تصميـم يضمــن أداءً فائقــاً ومظهراً يتناغــم مع أحـــدث اتجـاهـــات التكنولــوجيـــــا



الهيكل الخارجي
من ألواح الألمنيوم
المقاوم للصـــدأ

تصميم خفيف الوزن مناسب للتعليق
وزن 100 كغ فقط

حساس رادار
لقراءة قياسات
السيــارة تلقائياً

ذراع دوار بحركة 360 درجة
يدور حول السيارة من أعلى
والسيارة ثابتة

هيكل من الحديد الفولاذي المجلفن
مقاوم للصدأ

www.washthru.com

يثبــت في السقــف او الجــدار ويدور 360 درجة حول السيارة وهي ثابتة في مكانها.

360

درجة نطاق حركة الذراع حول السيارة

100

كيلوجرام فقط وزن الجهاز



ثلاثة أنواع تأسيس تناسب مختلف المواقع

- **التأسيس المعلق**

  تعليق الجهاز في سقف الموقع مع تحرير كامل مساحة الأرضية.

- **التأسيس الجداري**

  تثبيت الجهاز على جدار الموقع مع تحرير كامل مساحة الأرضية.

- **التأسيس الأرضي** *إختياري

  تثبيت الجهاز على قاعدة أرضية.

مساحة المحل المطلوبة: الطول من 5 م إلى 7.5 م - العرض 3.20 م او أكثر الارتفاع من 3.5 م او أكثر

www.washthru.com

تكنولوجيا متقـدمة تضمــن توزيعــاً مثالياً للميــاه، مما يجعـل كل غسلــة تجربـــــة فريـــــدة من نوعهـــا

تقنية تضخ المياه بكفاءة عالية، تحقق
توزيعًا متساويًا وضغطاً مناسباً.

عدد المضخات

2-3*

*إختياري

يتم تحديد عدد المضخات (من2 إلى 3) حسب التجهيز المطلوب للموقع.

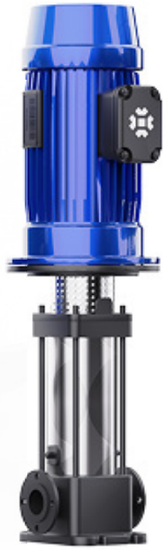
مضخة ذات ضغط عالي (شطف أولى ونهائي)	(35 بار)	قابل للتغيير*
مضخة ذات ضغط منخفض (للغسيل المبدئي/شامبو)	(5 بار)	

***إختياري**

مضخة ذات ضغط متوسط (غسيل أسفل الهيكل)	(9 بار)



إختياري





أساسي

الغسيل
بدون لمــس



وجود الغسيل بدون لمس لتقليل وقت الغسيل في السيارات ذات الدرجة المتوسطة **والخفيفة** من الأتربة.

- تغطية كاملة لجميع مقاسات السيارات.

مميـــزات التقنيات التشغيلية

تفوق في أداء العمليات مع مميزات التقنيات التشغيلية لدينا!

نحـــــن نجمـــع بين الكفـــاءة والابتكـــــار

عداد
الطاقة (اختياري)

عداد الطاقة لحساب استهلاك
الجهاز الكهربائي بدقة عالية.



جهاز قياس
تدفق المياه (اختياري)

جهاز قياس تدفق المياه المغناطيسي
لقياس استهلاك المياه.



www.washthru.com

التحكم اللاسلكي WiFi (اختياري)

إمكانية الدخول إلى نظام الأجهزة من أي جهاز إلكتروني (جوال-كمبيوتر لوحي) في الموقع أو عن بُعد* والتحكم بخصائصه وإعداداته.

* عند الاشتراك في خدمات الواش كـــلاود

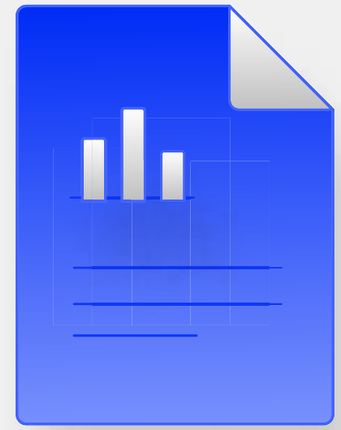


دعم للمراقبة/التحكم

دعم للمراقبة/التحكم عبر الكابل المحلي للمواقع التي لا يمكن فيها استخدام الواي فاي.

واجهات التشغيل تدعم خمس لغات

- العربية
- English
- الهندية हिन्दी
- الأوردو اُردُو
- البنغلاديشية বাংলা



(اختياري)

تقارير المركبات

حفظ كافة المعلومات التاريخية للأجهزة و الاطلاع على عدد السيارات - أوقات دخول السيارات - أحجام السيارات - عدد الفواتير المصدرة من النظام (في حال الاشتراك في منصة كسور) - و كل ذلك لاسلكيا من أي مكان في نطاق شبكة الجهاز WiFi



برامج الولاء للعملاء

- قارئ RFID اختياري لبرامج الولاء للعمـــــلاء.
- تكامل سهل مع أنظمة نقاط البيع (MADA، فيزا، ماستركارد).
- إمكانية إضافة كاميرا التعرف على اللوحة في حال وجود برامج ولاء للعملاء -(اختياري).

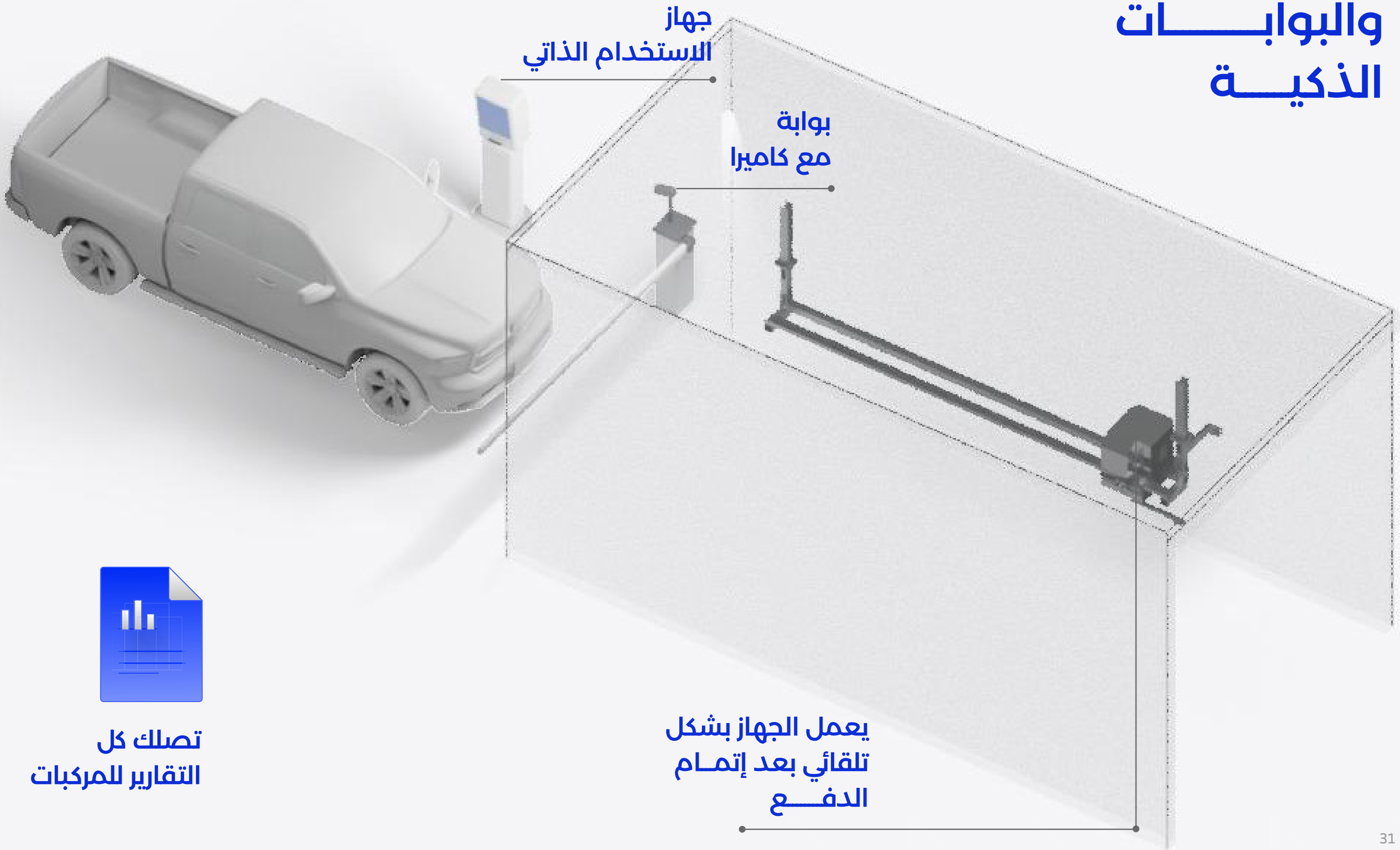


تطبيق الهاتف للسائق

إمكانية التكامل الكامل مع تطبيق الهاتف لتحقيق التشغيل الذاتي للسائق

www.washthru.com

الربط التـــــام مع نقاط البيع والبوابـــــات الذكيـــة



مميـــزات
الصيانة التقنية

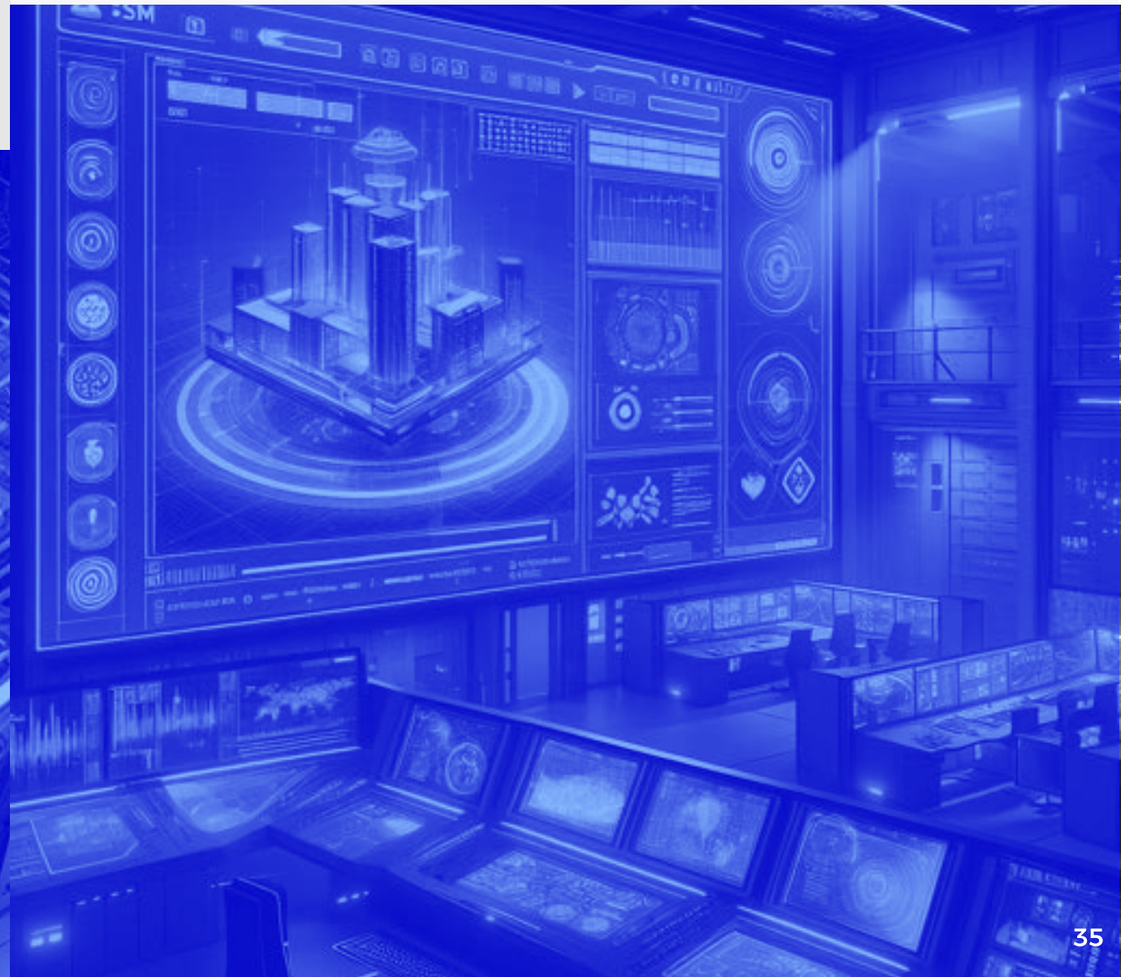
يعمل نظامنا الذكي على الحفاظ على تشغيل الأجهزة بكفاءة والإبلاغ التلقائي عن أي تحدي يمكن أن يواجهك

ضمان استمرارية الأداء بفضل مميزات الصيانة التقنية لدينا

منظومة الصيانة الذكية SM

ربط الأجهزة بشكل كامل بالأنظمة الخاصة بالشركة لرفع مستوى التحكم و المراقبة و الجودة في عمليات الصيانة بحيث يمكـــــن:

- استعراض الحالة التاريخية لجميع قطع الجهاز التي تم تغييرها
- استعراض فواتير المنتجات و الخدمات
- الاطلاع على سجل تذاكر الصيانة السابقة و الحالية
- تتبع طلبات الصيانة
- استعراض و تقييم زيارات الصيانة

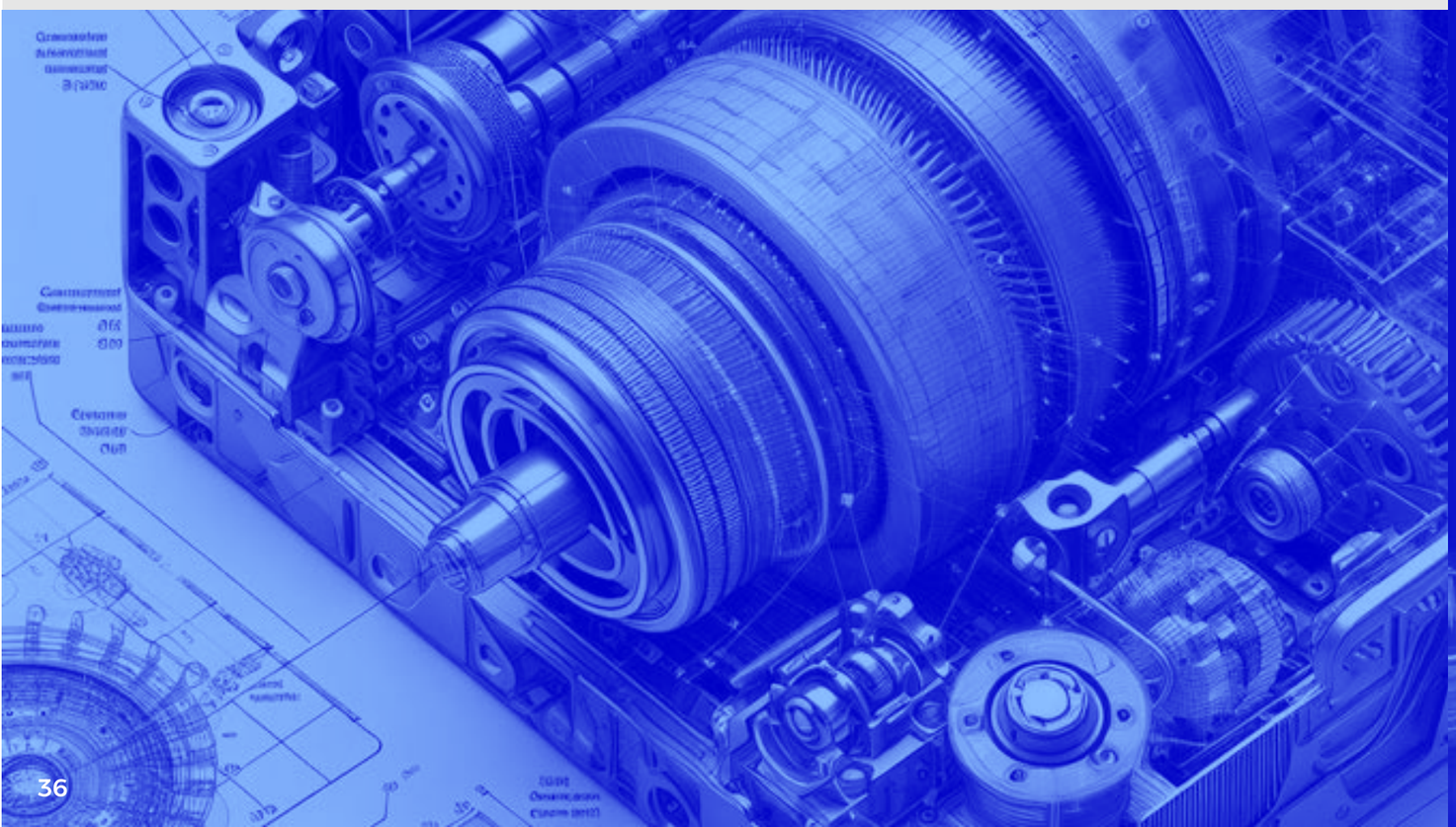


حاسبة العمر الافتراضي للقطع الاستهلاكية

هي واجهة تستعرض أعمار قطع الغيار الاستهلاكية للأجهزة و إعطاء تنبيهات عبر النظام عند قرب انتهاء العمر الإفتراضي لها لكي يتاح للعميل طلب القطع مسبقا والاحتفاظ بها في موقعه بحيث يقوم بتغييرها في الوقت المناسب أو يطلب من فريق الصيانة تغييرها

معايير حساب العمر الافتراضي للقطع يعتمد على:

- عدد مرات التشغيل
- عدد ساعات العمل
- عدد الدورات (بالسايكل)
- الوقت
- السيارات



الأمان

تساعد على تحقيق أعلى مستويات الأمان بواسطة إيقاف الجهاز جزئيا أو كليا عند وجود أي خلل و عرض جميـــــــع الإشكاليات بشكل فوري



امكانية شراء قطع الغيار أونلاين (بكل سهولة)

يقوم النظام المركزي بالولوج إلى الأجهزة و إقتراح قطع الغيار التي يجب استبدالها في حالات الأعطال أو الإهلاكات و تمــكن هذه الخدمة العميل من استعراض القطع و بدائلها و طلبها بشكل مباشر دون الحاجة إلى التواصل مع الشركة أو البحث في الموقع الإلكتروني



www.washthru.com

منظومة
واش كلاود
السحابية



تميز مع منظومتنا الخاصة

www.washthru.com



التخزين السحابي

التخزين السحابي لبيانات الآلة والتقارير

تقنية الصيانة الوقائية (للقطع الغير استهلاكية)

يستخدم نظامنا المركزي العديد من أدوات الذكاء الصناعي و التي تقوم بقراءة معاملات الأداء للقطع الغير استهلاكية و تستنتج أعمارها الافتراضية بناء على السجلات التاريخية و معايير أخرى مثل المنطقة الجغرافية و درجات الحرارة و الرطوبة و ملوحة المياه و غيرها و بهذا يتمكن موظفو الصيانة (عن بعد) معرفة جميع القطع التي يجب تغييرها مما يساعد بشكل كبير في ضمان استمرارية عمل الجهاز.





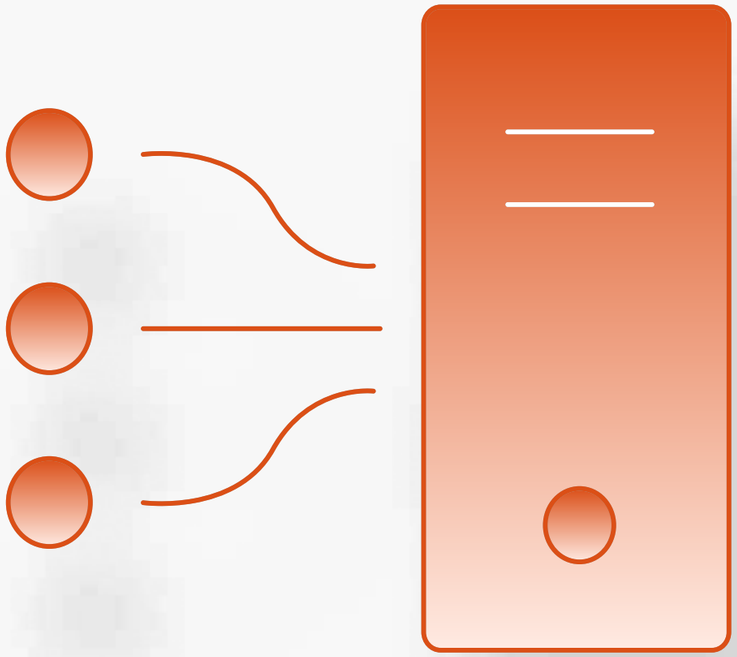
الإبلاغ التلقائي

حيث تستطيع منظومة واش كلاود السحابية القيام بالإبلاغ التلقائي عن أي أعطال قد تطرأ على الجهاز دون الحاجة إلى الإبلاغ عن العطل و يقوم فريق الصيانة بالتعامل مع البلاغ حسب حجم المشكلة

www.washthru.com

تقنية API

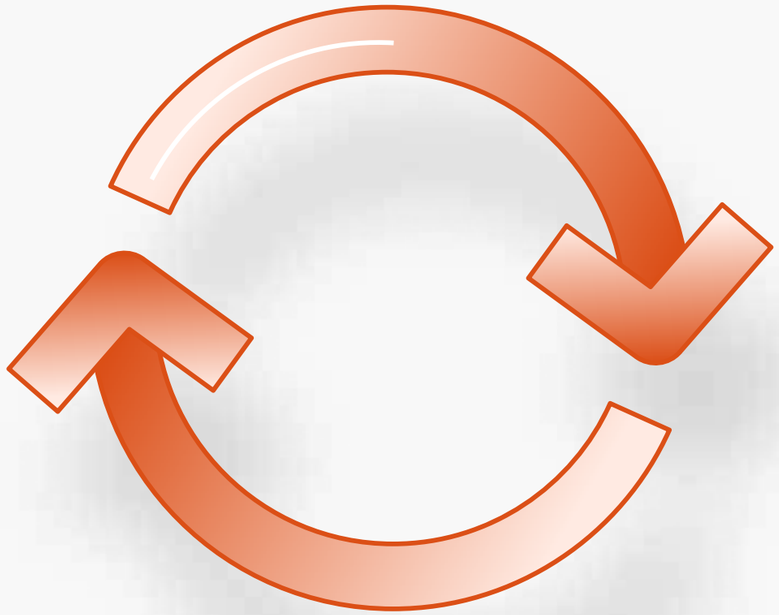
و هي خدمة إضافية للعملاء الذين لديهم برمجيات أو تطبيقات أو أنظمة ERP خاصة بهم و يريدون ربطها مع أنظمة الجهاز حيث نقوم بتخصيص الحلول حسب حاجة العملاء برسوم رمزية و بدون أي أجهزة إضافية لهذه الميزة

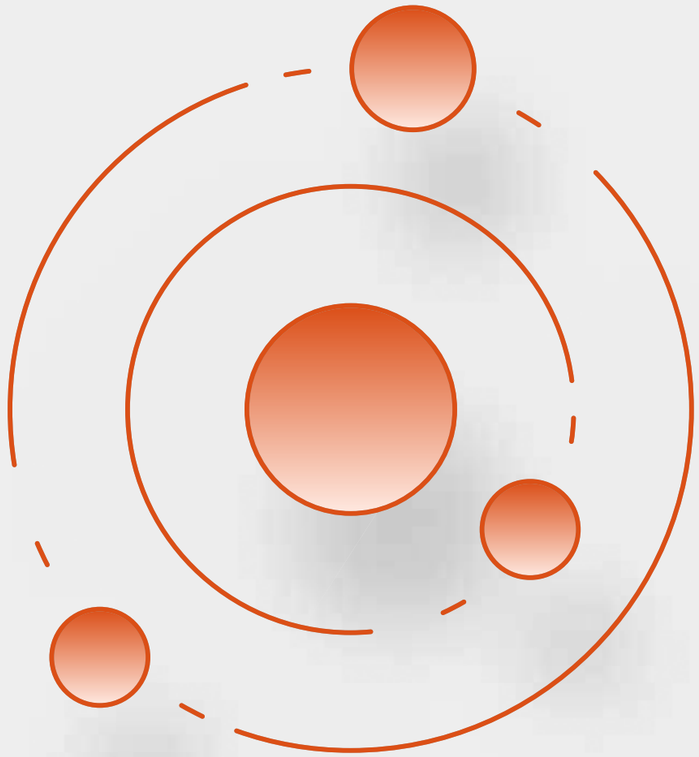


www.washthru.com

التحديث المستمر

التحديث المستمر لأنظمة التحكم في الأجهزة لرفع مستوى الأمان و تحسين الجودة



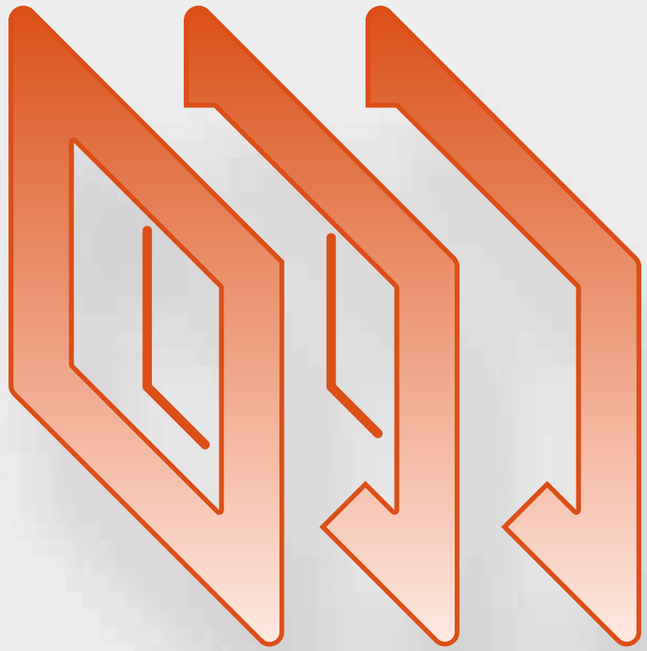


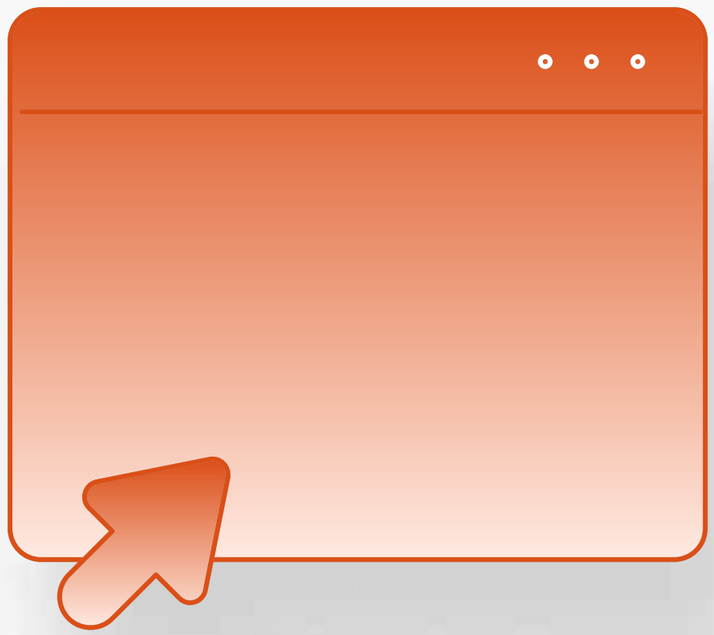
نظام المساعد الآلـــي

و هو نظام فائق الذكاء يعمل في حال وجود أي إشكاليات لم يتم التعرف عليها بشكل مباشر و طرح الاحتمالات خلال ثواني معدودة و بهذا يتمكن المستخدم من معرفة أسباب الأعطال دون الحاجة للذهاب للموقع

استعراض حلول الأعطال

عند الحاجة إلى التدخلات البشرية للقيام بالإصلاحات، يقوم هذا النظام باستعراض الحلول عبر المقاطع التصويرية، وذلك لتمكين الفنيين أو المشغلين من معرفة نوع قطع الغيار المطلوبة، والاطلاع على طريقة الإصلاح المثالية.





التنبيهات التلقائية

الحصول على تنبيهات SMS مخصصة، خاصةً عند وجود خلل أو قرب موعد انتهاء إهلاك القطعة.

www.washthru.com

التحكم عن بُعد

إمكانية الدخول إلى نظام الأجهزة للحصول على العديد من المزايا الأساسية والمتقدمة باستخدام أي جهاز إلكتروني (جوال أو كمبيوتر لوحي) من أي مكان في العالم وفي أي وقت، مع الحفاظ على أعلى معايير الأمان دون التواجد في موقع الجهاز.



مواصفات الأمان

يتمتع جهازنا بتقنيات متقدمة للحفاظ على أعلى معايير السلامة والأمان.



- حساس رادار لقراءة ابعاد وحجم المركبة
- جهاز توجيه بتكنولوجيا VPN لتحقيق أعلى مستويات الأمان للوصول عن بعد إلى الآلة
- نظام الأمان للاتصال في حال الفشل بنسخ إحتياطي بواسطة (SMS-WIFI-الكابل)
- نظام الحماية في كل مراحل الغسيل
- تقارير شهرية عن الأجزاء القابلة للاستبدال ويُرسل طلبات لاستبدال القطع المستهلكة
- تصميم استمرارية الاستشعار لجميع أجهزة الحركة (دوران 360-حركة امامية/خلفية)

شركـــاء النجـــاح

W3 الغسيل الثلاثي

WASH WAY واش واي

مغاسل رغوة الآلية
AUTO FOAM CAR WASH

DOUBLE Q
دبل كيـــو

FAST car wash

CAR WASH
مغسلة روز السعودية

إكستوكير
extocare

Express
Auto Wash

هيف
مغاسل سيارات أوتوماتيكية

The Tunnel

درة للعناية بالسيارات

الوبل
ALWABL

WASH PASS واش باس

ROUNAQ

WASH LINE واش لاين

LOCATION
CAR WASH

KING CAR
كنج كار

03 THREE MINUTES FOR CAR WASH

كلين باودر
CLEAN PAWDER

الماسة

FILTER فلتر

HASLAH
غسله

الزغيبي
Alzughaibi

CLEANSPOT

BARRAQ
CAR WASH

مغسلة كاركافيز

واش ترو
WASH THRU®

sales@washthru.com
www.washthru.com
+966 553 573 654
9 2 0 0 1 2 8 0 4
washthru

النسخة A 1.0

ميكاترونكس
Mechatronics