



مؤسسة وسام التميز الأمنية
WESAM ALTAMAYOZ SECURITY

K-1020



مَقْدَّ طَرَق هيدروليكي

HYDRAULIC ROAD BLOCKER

Product Profile / بروفايل المنتج · 2026

WWW.WESAMSEC.COM

ANAS BIN MALEK RD — AL NARGIS DISTRICT, RIYADH 13327, KSA

SALES@WESAMSEC.COM

+966 50 950 5522

+966 55 539 8205

+966 11 803 3334

ABOUT US

Wesam Altamayoz Security is a Saudi establishment specialised in the supply, installation and maintenance of perimeter protection and vehicle access control systems, serving government, military and critical infrastructure clients across the Kingdom.

We deliver end-to-end solutions covering technical study, supply, installation, commissioning and preventive maintenance programmes — ensuring high operational availability year-round.

This profile presents the full technical specification of the **K-1020** hydraulic road blocker, one of the strongest vehicle-arrest solutions designed for entry points with elevated security requirements.

عن المؤسسة والمحتويات

مؤسسة **وسام التميز الأمنية** مؤسسة سعودية متخصصة في توريد وتركيب وصيانة أنظمة الحماية المحيطية والتحكم في دخول المركبات، وتخدم الجهات الحكومية والعسكرية والمنشآت الحيوية في مختلف مناطق المملكة.

نقدم حلولاً متكاملة تشمل الدراسة الفنية، والتوريد، وتركيب، والتشغيل، وبرامج الصيانة الوقائية، بما يضمن جاهزية تشغيلية عالية للأنظمة على مدار العام.

يستعرض هذا البروفايل المواصفات الفنية الكاملة لمُصدِّ الطرق الهيدروليكي K-1020، وهو أحد أقوى حلول إيقاف المركبات المخصصة لنقاط الدخول ذات المتطلبات الأمنية المرتفعة.

40-60 tتحمل الحمولة
LOAD CAPACITY**1.5 s**زمن الطوارئ
EMERGENCY TIME**500-900 mm**ارتفاع الصد
BLOCKING HEIGHT**2-6 m**الطول المعياري
STANDARD WIDTH

TABLE OF CONTENTS

المحتويات

03	PRODUCT OVERVIEW	01	نظرة عامة على المنتج
04	TECHNICAL SPECIFICATIONS	02	المواصفات الفنية
05	STRUCTURE & CONTROL SYSTEM	03	الهيكل ونظام التحكم
06	TECHNICAL DRAWINGS	04	الرسومات الفنية
07	OPTIONS & ACCESSORIES	05	الخيارات والملحقات
08	APPLICATIONS & BENEFITS	06	مجالات التطبيق والمزايا
09	INSTALLATION & SERVICES	07	التركيب والخدمات

MODEL DESCRIPTION

نظرة عامة على المنتج



MODEL K-1020 | HYDRAULIC ROAD BLOCKER

The **K-1020** road blocker is purpose-designed for entry points that represent a potential vehicle-attack target, and for locations demanding an elevated level of security protection.

The unit operates on a **hydro-electric** principle. In the event of a power failure, the blocker can be raised or lowered manually using the hand pump supplied with the system.

Normal rise / fall time is **3 to 6 seconds**. In emergency mode this reduces to approximately **1.5 seconds** when the system is fitted with a hydraulic accumulator (optional).

Standard unit width ranges from **2 to 6 metres**, and the blocking height of the moving section can be specified from **500 mm up to 900 mm** according to the required protection level.

The main structure is manufactured from high-grade steel of **10 mm** thickness, while all hydraulic components — power unit, valves and locks — are sourced from premium Italian brands.

صُمم مَصَدّ الطرق K-1020 خصيصاً لنقاط الدخول التي تمثل هدفاً محتملاً لهجوم بمركبة، ولتلك النقاط التي تتطلب مستوى حماية أمنية مرتفعاً.

تعمل الوحدة بنظام **هيدرو-كهربائي**، وفي حال انقطاع التيار الكهربائي يمكن رفع الحاجز أو خفضه يدوياً باستخدام مضخة يدوية مرفقة مع النظام.

يستغرق الرفع والخفض في التشغيل الاعتيادي من 3 إلى 6 ثوانٍ، بينما ينخفض الزمن في وضع الطوارئ إلى نحو 1.5 ثانية عند تزويد النظام بمُرَكِّم هيدروليكي (خيار إضافي).

يتراوح الطول المعياري للوحدة بين 2 و6 أمتار، ويمكن تحديد ارتفاع الجزء المتحرك من 500 ملم حتى 900 ملم بحسب مستوى الحماية المطلوب.

صُنِع الهيكل الرئيسي من صلب عالي الجودة بسُمك 10 ملم، فيما وُزِدَت جميع المكونات الهيدروليكية – وحدة الطاقة والصمامات والأقفال – من ماركات إيطالية ذات جودة عالية.

OPERATING PRINCIPLE

Hydro-electric operation with full manual back-up on power loss, and a 1.5-second emergency response time when the hydraulic accumulator option is fitted.

مبدأ التشغيل

تشغيل هيدرو-كهربائي مع تشغيل يدوي احتياطي كامل عند انقطاع الطاقة، وزمن استجابة طوارئ يبلغ 1.5 ثانية مع المُرَكِّم الهيدروليكي.

SPECIFICATIONS

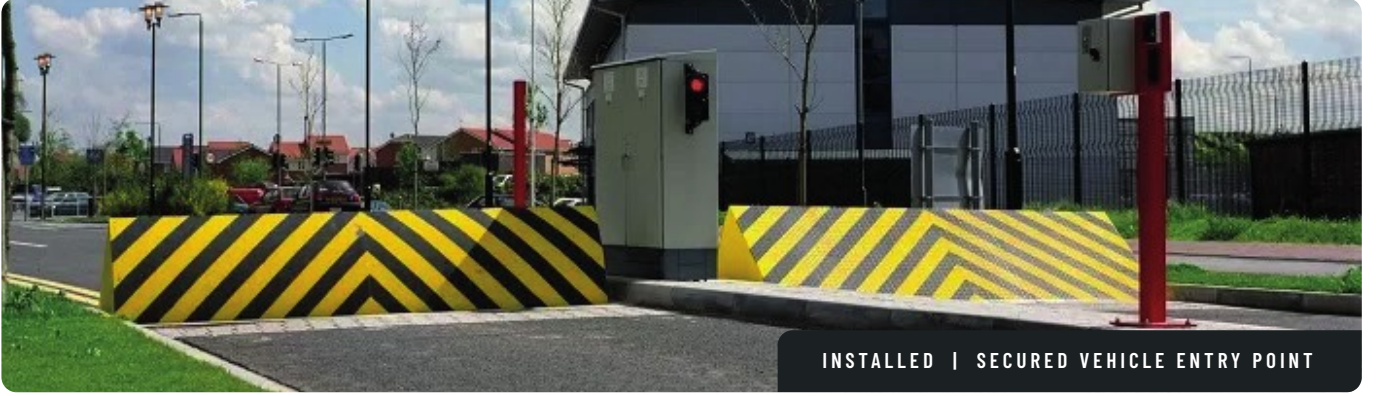
02 · TECHNICAL SPECIFICATIONS

المواصفات الفنية

DIMENSIONS & PERFORMANCE		الأبعاد والأداء
Standard width (clear opening)	2 – 6 m	الطول المعياري (العرض الصافي للفتحة)
Blocking height of moving section	500 – 900 mm	ارتفاع الجزء المتحرك (ارتفاع الصد)
Gross vehicle load capacity	40 – 60 tons (min.)	تحمل إجمالي وزن الحمولة
Rise / fall time — normal operation	3 – 6 sec.	زمن الرفع / الخفض – تشغيل اعتيادي
Rise / fall time — emergency (EFO)	≈ 1.5 sec.	زمن الرفع / الخفض – وضع الطوارئ
Method of operation	Hydro-electric	أسلوب التشغيل
Back-up operation on power failure	Manual hand pump	التشغيل الاحتياطي عند انقطاع الطاقة
STRUCTURE & FINISH		الهيكل والمعالجة السطحية
Main structure material	High-grade steel	مادة الهيكل الرئيسي
Steel plate thickness	10 mm	سُمك الصاج
Surface preparation	Sand blasted	تجهيز السطح
Hot-dip galvanizing	Optional	الجلفنة بالغمس الساخن
Standard colour — traffic yellow / jet black	RAL 1023 / RAL 9005	اللون المعياري
Pivot / support points	Multi-point sealed bearings	نقاط الارتكاز
HYDRAULIC SYSTEM		المنظومة الهيدروليكية
Normal operating pressure	80 – 120 bar	ضغط التشغيل الطبيعي
Hydraulic oil tank capacity	100 L	سعة خزان الزيت الهيدروليكي
Power unit, valves & locks — Italian origin	Italian brands	المكونات الهيدروليكية
HPU coolers / heaters	Optional	مبردات / سخانات وحدة الطاقة
POWER & CONTROL		الطاقة والتحكم
Standard power supply	380 V · 3-phase · 50–60 Hz	مصدر التغذية المعياري
Optional supply (via transformer)	220 / 440 V · 3-phase · 50–60 Hz	مصدر التغذية الاختياري
Control unit	PLC controller	وحدة التحكم
Emergency-stop keypads (desk + HPU)	2 keypads	لوحات إيقاف الاضطراري
ENVIRONMENTAL CONDITIONS		الاشتراطات البيئية
Operating temperature range	–10 °C to +55 °C	درجة حرارة التشغيل
Relative humidity	up to 95 % non-condensing	الرطوبة النسبية

BUILD & SYSTEMS

الهيكل ونظام التحكم



INSTALLED | SECURED VEHICLE ENTRY POINT

HEAVY STEEL STRUCTURE

The K-1020 withstands a minimum gross load of **40 to 60 tons**. The hydraulic cylinders drive the blocker and simultaneously act as pivot points on the multiple sealed bearings.

The steel structure is sand-blast prepared and can be hot-dip galvanized as an option. Standard colour scheme is **RAL 1023** traffic yellow with **RAL 9005** jet black.

ENVIRONMENTAL & POWER REQUIREMENTS

The system operates within a temperature range of **-10 °C to +55 °C** and at relative humidity up to **95 %**, non-condensing.

Standard supply is **380 V, 3-phase, 50-60 Hz**, with the option of **220 / 440 V, 3-phase, 50-60 Hz** through an optional transformer.

HYDRAULIC POWER UNIT & CONTROL ELECTRONICS

Normal operating pressure is in the range of **80 to 120 bar**. Coolers or heaters can be integrated with the hydraulic power unit as a user-selectable option.

Control electronics are based on **PLC** units, with two emergency-stop keypads: one on the operator desktop and the second integrated with the hydraulic power unit.

الهيكل الصلب الحديدي

يتحمل مَصَدَّ الطريق K-1020 ما لا يقل عن 40 إلى 60 طنّاً من إجمالي وزن الحمولة. وتتولى الأسطوانات الهيدروليكية تشغيل الحاجز، كما تمثّل في الوقت ذاته نقاط ارتكاز على الحوامل المتعددة مُحَكَّمة الغلق.

يخضع الهيكل الصلب لمعالجة السّفْع الرملي، ويمكن جلفنته بالغمس الساخن كخيار إضافي. اللون المعياري هو RAL 1023 أصفر إشارات المرور مع RAL 9005 أسود.

الاشتراطات البيئية ومتطلبات الطاقة

يعمل النظام ضمن نطاق حرارة من -10 إلى +55 درجة مئوية، وعند رطوبة نسبية تصل إلى 95% غير مكثّفة.

التغذية الكهربائية المعيارية 380 فولت، ثلاثة أطوار، 50-60 هرتز. مع إمكانية التشغيل على 220/440 فولت ثلاثة أطوار 50-60 هرتز عبر محوّل اختياري.

وحدة الطاقة الهيدروليكية وإلكترونيات التحكم

ضغط التشغيل الطبيعي في حدود 80 إلى 120 بار. ويمكن دمج المبردات أو السخانات مع وحدة الطاقة الهيدروليكية كخيار متاح للمستخدم.

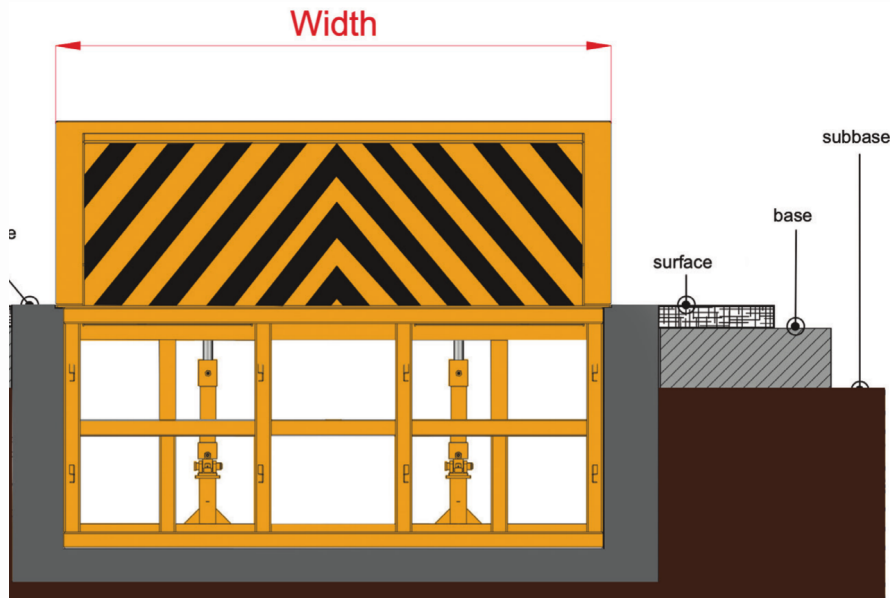
تعتمد إلكترونيات التحكم على وحدات PLC، مع لوحَي مفاتيح للإيقاف الاضطراري: واحدة على سطح مكتب المشغّل، والأخرى مدمجة مع وحدة الطاقة الهيدروليكية.

DRAWINGS

الرسومات الفنية

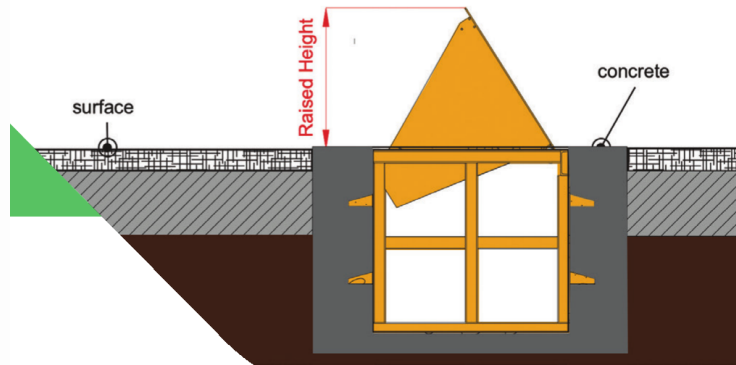
FRONT SECTION – LOWERED POSITION

مقطع أمامي – الوضع المنخفض



SIDE SECTION – RAISED POSITION

مقطع جانبي – الوضع المرفوع



CONCRETE
الحوض الخرساني للتأسيس

SURFACE / BASE
طبقات الرصف والأساس

RAISED HEIGHT
ارتفاع الصد 500-900 ملم

WIDTH
العرض الصافي للفتحة 2-6 م

الرسومات المعروضة توضيحية لبيان مبدأ التركيب والأبعاد الرئيسية. تُعتمد الرسومات التنفيذية النهائية (Shop Drawings) بعد المعاينة الميدانية وتحديد العرض المطلوب ومستوى الحماية.

The drawings shown are indicative, illustrating the installation principle and principal dimensions. Final shop drawings are issued and approved following a site survey and confirmation of the required width and protection level.

OPTIONS

الخيارات والملحقات

A range of options and accessories can be supplied with the unit according to site conditions and the required level of operation. Selected options are confirmed at the quotation stage.

تتوفر مجموعة من الخيارات والملحقات التي يمكن تزويد الوحدة بها بحسب طبيعة الموقع ومستوى التشغيل المطلوب. تُحدّد الخيارات المطلوبة في مرحلة عرض السعر.

02 مستقبّل لاسلكي وجهاز تحكّم عن بُعد

Wireless receiver and remote control unit

01 إشارات ضوئية حمراء / خضراء على عمود صلب مع دائرة حسّاس ثنائية للمركبات

Red / green traffic lights on steel post with dual vehicle loop detector

04 حركة وعملية ضخّ مستمرة ببطاريات جافة

Continuous movement and pumping via dry batteries

03 مزوّد طاقة غير منقطعة (UPS)

Uninterruptible power supply (UPS)

06 مبرّدات وسخّانات لوحدة الطاقة الهيدروليكية

Coolers and heaters for the hydraulic power unit

05 مرّقم هيدروليكي لتشغيل الطوارئ السريع

Hydraulic accumulator for fast emergency operation

08 ألوان مختلفة حسب الطلب

Alternative colour finishes on request

07 مضخة تصريف غاطسة

Submersible drainage pump

10 لوحة أزرار رفع وخفض

Raise / lower push-button station

09 جلّفة بالغمس الساخن للهيكل

Hot-dip galvanizing of the steel structure

12 محوّل لتحويل الطاقة الكهربائية

Power transformer for alternative supply voltage

11 لافتة توقف مصنوعة من الصلب

Steel STOP sign

جميع الخيارات أعلاه متاحة للتركيب المصنعي أو الإضافة اللاحقة على الوحدات القائمة. يُرجى تحديد الخيارات المطلوبة عند طلب عرض السعر لتضمينها في التصميم التنفيذي.

All options above are available factory-fitted or as a later retrofit to existing units. Please specify the required options when requesting a quotation so they can be included in the execution design.

APPLICATIONS

مجالات التطبيق

المطارات

Airports

المنشآت العسكرية والأمنية

Military & security facilities

المقار الحكومية والسيادية

Government & sovereign HQs

السفارات والقنصليات

Embassies & consulates

المنشآت النفطية والصناعية

Oil, gas & industrial plants

الموانئ البحرية

Seaports

المجمعات التجارية والفنادق

Commercial complexes & hotels

مراكز البيانات

Data centres

البنوك والمراكز المالية

Banks & financial centres

KEY BENEFITS

لماذا K-1020

تشغيل احتياطي يدوي

Full manual hand-pump operation keeps the barrier serviceable during power failure.

02

استجابة سريعة

Emergency rise time of approximately 1.5 seconds with the hydraulic accumulator option.

01

مكونات هيدروليكية إيطالية

Premium Italian hydraulic power unit, valves and locks.

04

هيكل صلب بشمك 10 ملم

Heavy 10 mm high-grade steel body rated for 40–60 tons gross load.

03

مرونة في المقاسات

Widths from 2 to 6 m and blocking heights from 500 to 900 mm to suit each entry point.

06

ملاءمة للمناخ الصحراوي

Rated up to +55 °C and 95 % non-condensing humidity, with optional coolers/heaters.

05

PROTECTING CRITICAL ENTRY POINTS

PROTECTION MATCHED TO THREAT

Blocking height, unit width and supporting options are determined from the threat assessment and the expected approach speed at each entry point.

حماية متدرّجة حسب مستوى التهديد

يُحدّد ارتفاع الصد وعرض الوحدة والخيارات المصاحبة بناءً على تقييم التهديد وسرعة الاقتراب المتوقعة عند نقطة الدخول.

DELIVERY PROCESS

التركيب والخدمات

05

التدريب والصيانة
Training & Service

04

التركيب والتشغيل
Install & Commission

03

الأعمال المدنية
Civil Works

02

الرسومات التنفيذية
Shop Drawings

01

المعاينة والدراسة
Site Survey

OUR SCOPE OF WORK

- Site survey, entry-point assessment and sizing of the suitable unit.
- Preparation of shop drawings and electrical schematics for client approval.
- Execution of the concrete pit, drainage works and electrical containment.
- Installation of the blocker, hydraulic power unit and control panel.
- Testing, trial operation and handover of a fully functional system.
- Operator training on normal operation and manual back-up operation.
- Periodic preventive maintenance contracts and spare-parts supply.

نطاق أعمالنا

- المعاينة الميدانية وتقييم نقطة الدخول وتحديد المقاسات المناسبة.
- إعداد الرسومات التنفيذية والمخططات الكهربائية واعتمادها من العميل.
- تنفيذ الحوض الخرساني وأعمال التصريف والتمديدات الكهربائية.
- تركيب الوحدة ووحدة الطاقة الهيدروليكية ولوحة التحكم.
- الاختبار والتشغيل التجريبي وتسليم النظام جاهزاً للعمل.
- تدريب المشغلين على التشغيل الاعتيادي والتشغيل اليدوي الاحتياطي.
- عقود صيانة وقائية دورية وتوفير قطع الغيار.

تُحدّد مدة الضمان وبرنامج الصيانة وقائمة قطع الغيار المستهلكة ضمن عرض السعر والعقد المبرم مع العميل، بحسب ظروف الموقع ومعدّل التشغيل اليومي المتوقع.

Warranty period, maintenance programme and the list of consumable spare parts are defined in the quotation and the contract concluded with the client, based on site conditions and the expected daily operating cycles.

REQUEST A SITE STUDY

Our technical team is available to visit your site and prepare a technical and commercial proposal at short notice.

اطلب دراسة فنية لموقعك

يسعد فريقنا الفني بزيارة الموقع وإعداد دراسة ومقترح فني وسعري خلال مدة قصيرة.

تواصل عبر واتساب
WHATSAPP DIRECT

0509505522





مؤسسة وسام التميز الأمنية
WESAM ALTAMAYOZ SECURITY

حلول الحماية المحيطية والتحكم في دخول المركبات

PERIMETER PROTECTION & VEHICLE ACCESS CONTROL

تواصل معنا

GET IN TOUCH

TELEPHONE

+966 11 803 3334
+966 55 539 8205
+966 50 950 5522

ADDRESS

طريق أنس بن مالك – حي النرجس
الرياض 13327، المملكة العربية السعودية
Anas Bin Malek Rd — Al Nargis District
Riyadh 13327, Kingdom of Saudi Arabia

WEBSITE

WWW.WESAMSEC.COM

EMAIL

SALES@WESAMSEC.COM