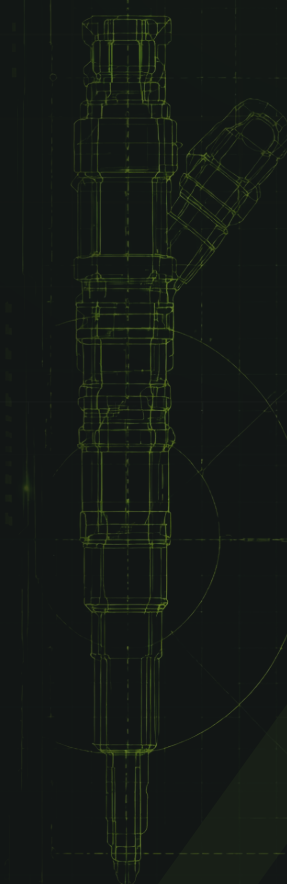




DANH MỤC SẢN PHẨM / 2026

KIỂM TRA. MÃ HÓA. IN PHIẾU.



X1 / X4

Hệ thống kiểm tra kim phun diesel

X1 / 01 KÊNH X4 / 04 KÊNH

INJECTUNE / X1 + X4 + CONTROL

Dòng sản phẩm

Hai băng thử kim phun common rail. Chọn một kênh để chẩn đoán từng kim phun hoặc bốn kênh để so sánh cả bộ. Cả hai nền tảng kết nối kiểm tra, mã hóa được hỗ trợ và báo cáo trong Injectune Control.



Chẩn đoán từng kim

Kiểm tra và cân chỉnh kim phun theo từng cây



So sánh bộ kim phun

Kiểm tra và so sánh cả bộ bốn kim phun

01 / Khoảng thử kim phun

04 →

04 / Khoảng thử kim phun

06 →

200–2,500 bar

3,000 μs

±1 °C

Hình minh họa sản phẩm. Thiết bị và đồ gá cuối cùng theo cấu hình đã thống nhất.

Mục lục

X1 / X4 — So sánh kỹ thuật	03
Injectune X1	04
Injectune X4	06
Đo lường và điều khiển	08
Mã hóa và ứng dụng	10
Thiết bị và cấu hình	12
Đầu chuyển kim phun tùy chọn / 1	17
Danh mục mã thiết bị	21
Thiết kế và sản xuất	22
Cấu hình và bàn giao	23

X1 / X4

X1 / X4 – So sánh kỹ thuật

**X1**

Chẩn đoán từng kim

**X4**

So sánh bộ kim phun

Tính năng	Injectune X1	Injectune X4
Số khoang thử kim phun	1	4
Áp suất Common Rail	200–2.500 bar	200–2.500 bar
Điều khiển xung phun	tới 3.000 µs	tới 3.000 µs
Dung sai nhiệt độ	±1 °C	±1 °C
Chế độ tự động / tay	Có	Có
Biểu đồ lưu lượng phun và dầu hồi	Có	Có
Start Time	Có	Có
Ghép cặp bằng điện tử	Được hỗ trợ	Được hỗ trợ
Mã hóa kim phun	IMA · ISA · C2i · C3i · C4i · QR · IIC	IMA · ISA · C2i · C3i · C4i · QR · IIC
Phiếu kết quả kiểm tra	Lưu và in	Lưu và in
Truyền động	Động cơ xoay chiều có điều chỉnh tốc độ	Động cơ xoay chiều có điều chỉnh tốc độ
Giao diện vận hành	Máy tính, bàn phím và chuột	Máy tính, bàn phím và chuột

Mã hóa, phạm vi ứng dụng và đồ gá phụ thuộc cấu hình đã cài. Trước khi lắp đặt, xác nhận kích thước, hạ tầng cần thiết và thiết bị cuối cùng với đội ngũ kỹ thuật.

COMMON RAIL / X1

X1

Một kim phun. Trọn sự tập trung.

Injectune X1 gom việc kiểm tra và mã hóa kim phun Common Rail vào một khoang thử. Các bước chuẩn bị có dẫn dắt, biểu đồ lưu lượng phun và dầu hồi, hồ sơ theo từng ứng dụng và phiếu kết quả in được giữ kỹ thuật viên bấm sát từng con số.



01

Số khoang thử kim phun

1

Áp suất Common Rail

**200–2.500
bar**

Điều khiển xung phun

tới 3.000 μ s

Nhiệt độ dầu thử

**Điều chỉnh được,
dung sai $\pm 1^\circ\text{C}$**

Dành cho

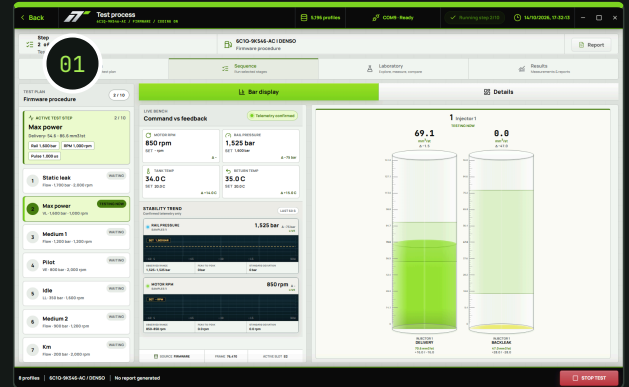
Kiểm tra và cân chỉnh kim phun theo
từng câyGara nhận kim phun lẻ từ khách và
từ xưởng khácMặt bằng nhỏ mà vẫn giữ đủ khả
năng Common Rail

Hình minh họa sản phẩm. Thiết bị và đồ gá cuối cùng theo cấu hình đã thống nhất.

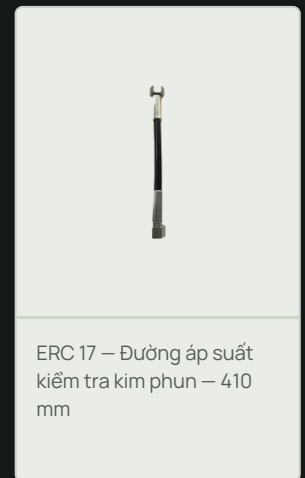
INJECTUNE X1 / COMMON RAIL

X1 / Khu vực làm việc

Quy trình tập trung từng kim phun



INJECTUNE CONTROL / SEQUENCE



01

Điều khiển bằng máy tính

Chọn hồ sơ kim phun, đặt điều kiện kiểm tra và theo dõi kết quả bằng máy tính, bàn phím và chuột. Lưu hoặc in báo cáo kỹ thuật trong cùng phần mềm.

02

Gá lắp kim phun

Đồ gá theo ứng dụng định vị kim phun trong khu vực làm việc. Chọn ống gá, đầu nối và cáp điện theo mã tham chiếu đầy đủ của kim phun.

03

Đường áp suất và hồi dầu

Kim phun có kết nối áp suất và hồi dầu riêng. Ứng dụng được chọn quyết định đầu nối, điều kiện kiểm tra và quy trình đo.

Đồ gá cuối cùng theo cấu hình đã thống nhất. Giao diện tiếng Anh với dữ liệu bằng thủ đả ghi để minh họa. Hồ sơ, chức năng và quy trình phụ thuộc cấu hình được cài đặt.

COMMON RAIL / X4

X4

Bốn kênh. Một góc nhìn rõ.

Injectune X4 gộp kiểm tra, mã hóa và ghép cặp kim phun Common Rail vào một quy trình bốn khoang thống nhất. Nhìn thấy cả bốn khoang cùng lúc, ghép cặp bằng điện tử, biểu đồ đo và phiếu kết quả in được giúp bạn so cả bộ và chốt từng kết quả.



04

Số khoang thử kim phun

4

Áp suất Common Rail

200–2.500
bar

Điều khiển xung phun

tới 3.000 μ s

Nhiệt độ dầu thử

Điều chỉnh được,
dung sai $\pm 1^\circ\text{C}$

Dành cho

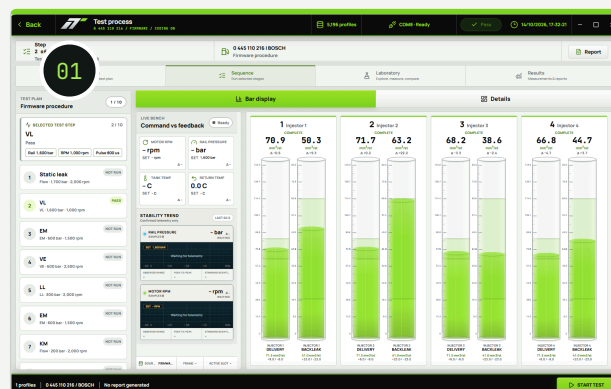
Kiểm tra và so sánh cả bộ bốn kim
phunXưởng có lượng xe Common Rail vào
đềuNơi cần ghép cặp và so bốn khoang
với nhau

Hình minh họa sản phẩm. Thiết bị và đồ gá cuối cùng theo cấu hình đã thống nhất.

INJECTUNE X4 / COMMON RAIL

X4 / Khu vực làm việc

Quan sát đồng thời các kênh



INJECTUNE CONTROL / SEQUENCE



01

Điều khiển bằng máy tính

Chọn hồ sơ kim phun, đặt điều kiện kiểm tra và theo dõi kết quả bằng máy tính, bàn phím và chuột. Lưu hoặc in báo cáo kỹ thuật trong cùng phần mềm.

02

Gá lắp kim phun

Đồ gá theo ứng dụng định vị kim phun trong khu vực làm việc. Chọn ống gá, đầu nối và cáp điện theo mã tham chiếu đầy đủ của kim phun.

03

Đường áp suất và hồi dầu

Kim phun có kết nối áp suất và hồi dầu riêng. Ứng dụng được chọn quyết định đầu nối, điều kiện kiểm tra và quy trình đo.

Đồ gá cuối cùng theo cấu hình đã thống nhất. Giao diện tiếng Anh với dữ liệu bằng thủ đã ghi để minh họa. Hồ sơ, chức năng và quy trình phụ thuộc cấu hình được cài đặt.

INJECTUNE CONTROL / X1 + X4

Đo lường và điều khiển

Đánh giá cùng mã kim phun, điều kiện thử, đại lượng đo và giới hạn cho phép.



01 Lượng phun

Lượng dung dịch đi qua đầu phun trong quá trình thử. So sánh giá trị và đơn vị hiển thị với giới hạn của đúng điểm thử.

03 Start Time

Xem giá trị thời gian do quy trình Start Time được hỗ trợ cung cấp. Cách xác định và đánh giá phụ thuộc hồ sơ kim phun; giá trị này khác với độ rộng xung điều khiển.

02 Lượng hồi

Dung dịch đi qua đường hồi của kim phun. Hồi nhiên liệu là một phần của quá trình hoạt động; có lượng hồi không đồng nghĩa với hư hỏng.

04 Ghép bộ kim phun

So sánh các kim tương thích trong cùng chương trình và điều kiện. Các giá trị gần nhau chưa đủ để kết luận từng kim đều đạt giới hạn.

Giao diện tiếng Anh với dữ liệu bằng thử đã ghi để minh họa. Hồ sơ, chức năng và quy trình phụ thuộc cấu hình được cài đặt.

SOFTWARE / X1 + X4

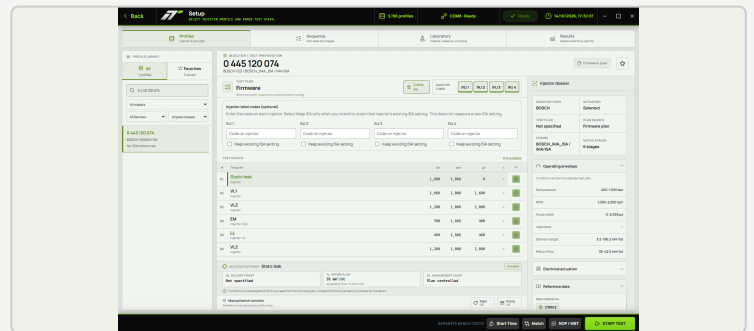
Injectune Control / Quy trình

Mỗi bước làm rõ quyết định tiếp theo.

01

Chọn và chuẩn bị

Tìm kim phun theo mã, nhà sản xuất hoặc dòng. Kiểm tra hồ sơ, kết nối và các bước đã bật.

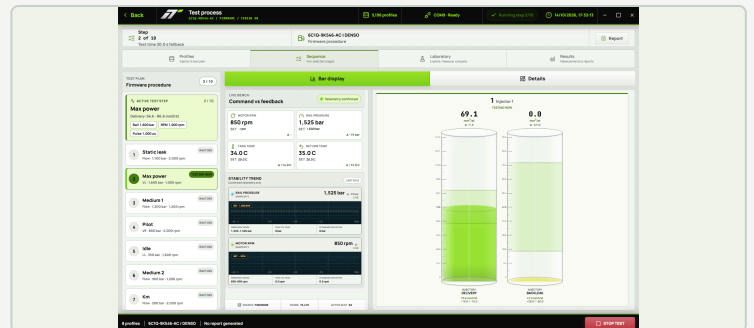


01 / INJECTUNE CONTROL / Profiles

02

Chạy và đánh giá

Theo dõi bước đang chạy, giá trị đặt và phản hồi cùng lượng phun. Dùng chế độ tự động hoặc thủ công theo nhu cầu.

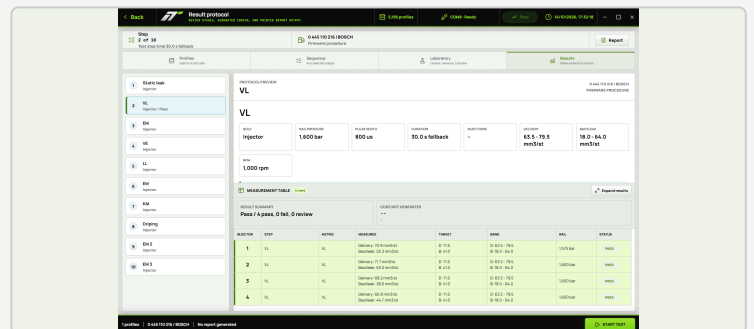


02 / INJECTUNE CONTROL / Sequence

03

Lưu và báo cáo

Đánh giá kết quả từng bước, rồi lưu hoặc in phiếu kỹ thuật cho xưởng và khách hàng.



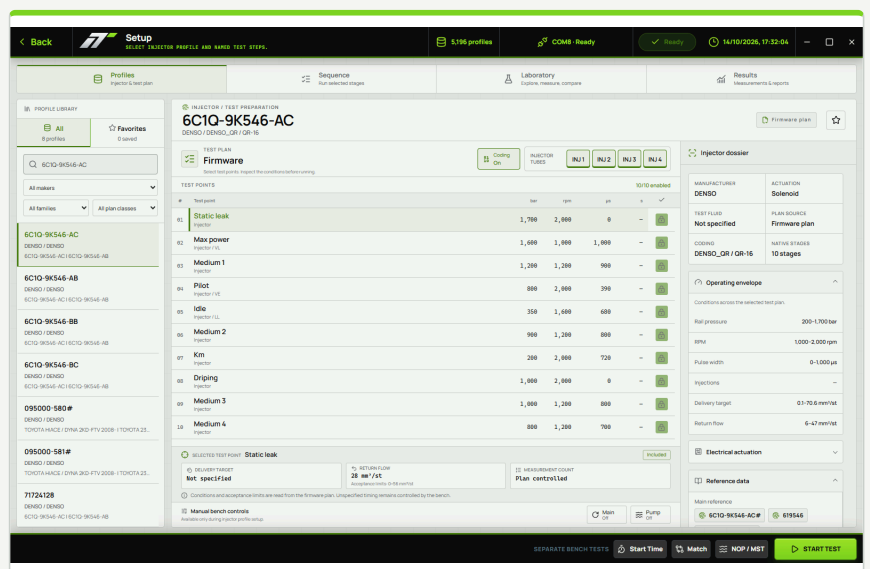
03 / INJECTUNE CONTROL / Results

Ví dụ giao diện tiếng Anh. Màn hình thử và báo cáo hiển thị dữ liệu đã ghi, không phải phép thử trực tiếp mới.

IMA / C2I / C3I / C4I / QR / IIC

Mã hóa và ứng dụng

Quy trình mã hóa được hỗ trợ gắn với hồ sơ kim phun và kết quả thử. Chọn ứng dụng trước, rồi xác nhận các phép đo cần thiết trước khi tạo mã.



INJECTUNE CONTROL / QR

Khả năng mã hóa phụ thuộc mã kim phun, cơ sở dữ liệu, phiên bản phần mềm và cấu hình. Mã tạo ra cần được xác nhận theo từng ứng dụng.

Phạm vi ứng dụng

Bosch 110 CRI

Tiêu chuẩn

Bosch 120 CRIN

Tùy chọn

Delphi: tiêu chuẩn, piezo và Smart

Tùy ứng dụng

Denso: điện tử và piezo

Tùy ứng dụng

Continental / Siemens piezo

Tùy ứng dụng

Cummins QSK / ISX / ISL / ISG

Tùy chọn

Kim phun L'Orange

Tùy chọn

CAT / Perkins C4.2-C9.3

Tùy chọn

Xác nhận mã chính xác, yêu cầu mã hóa và bộ đồ gá cần thiết với đội ngũ Injectune.

Khám phá hồ sơ kim phun ➔

INJECTUNE CONTROL / HỒ SƠ CỦA XƯỞNG

Báo cáo kiểm tra

Lưu điều kiện và kết quả cùng nhau. Phiếu kỹ thuật giúp xưởng biết rõ đã kiểm tra gì và đo được gì.

PROTOCOL PREVIEW

VL

0 445 110 216 | BOSCH
FIRMWARE PROCEDURE

VL

ROLE
Injector

RAIL PRESSURE
1,600 bar

PULSE WIDTH
800 us

DURATION
30.0 s fallback

INJECTIONS
-

DELIVERY
63.5 - 79.5
mm3/st

BACKLEAK
18.0 - 64.0
mm3/st

RPM
1,000 rpm

MEASUREMENT TABLE 4 rows

Expand results

RESULT SUMMARY
Pass / 4 pass, 0 fail, 0 review

CODE NOT GENERATED
--
-

INJECTOR	STEP	METRIC	MEASURED	TARGET	BAND	RAIL	STATUS
1	VL	VL	Delivery: 70.9 mm3/st Backleak: 50.3 mm3/st	D: 71.5 B: 41.0	D: 63.5 - 79.5 B: 18.0 - 64.0	1,575 bar	PASS
2	VL	VL	Delivery: 71.7 mm3/st Backleak: 63.2 mm3/st	D: 71.5 B: 41.0	D: 63.5 - 79.5 B: 18.0 - 64.0	1,600 bar	PASS
3	VL	VL	Delivery: 68.2 mm3/st Backleak: 38.6 mm3/st	D: 71.5 B: 41.0	D: 63.5 - 79.5 B: 18.0 - 64.0	1,600 bar	PASS
4	VL	VL	Delivery: 66.8 mm3/st Backleak: 44.7 mm3/st	D: 71.5 B: 41.0	D: 63.5 - 79.5 B: 18.0 - 64.0	1,600 bar	PASS

LƯU ĐƯỢC. / IN ĐƯỢC. / TRUY XUẤT.

01

Xác định ứng dụng.

Lưu mã kim phun và kế hoạch thử đã chọn cùng kết quả.

02

Xem lại từng bước.

Đọc phép đo, dải mục tiêu và trạng thái báo cáo cùng nhau.

03

Giữ lại bằng chứng.

Lưu hoặc in phiếu để lập hồ sơ công việc và bàn giao cho khách.

Báo cáo tiếng Anh từ dữ liệu đã ghi. Phiên hiển thị là kết quả một bước, không phải chứng nhận hoàn chỉnh cho kim phun.

X1 / X4 / THIẾT BỊ ĐI KÈM / X1 VÀ X4

Thiết bị và cấu hình

Bộ tiêu chuẩn gồm kết nối áp suất và hồi, kết nối điện cùng dụng cụ cho kim phun. Xác định số lượng cuối cùng theo số kênh và các dòng kim phun.



CE 390

tùy chọn



CRL 032 / M14

tiêu chuẩn



CG 14-B

tiêu chuẩn



EB 104

tiêu chuẩn



ERC 17

tiêu chuẩn

15

nhóm thiết bị chính

29

mã tiêu chuẩn

25

mã tùy chọn

01 Áp suất và hồi

Bộ đầu nối kim phun

Ống thử chịu áp lực

Ống và đầu nối dầu hồi

Đầu nối góc 12 mm / 14 mm

02 Kết nối điện

Dây đầu kim phun Bosch

Dây đầu kim phun Delphi — Euro 4 / Euro 5

Dây đầu kim phun Denso

Dây đầu kim phun Continental / Siemens

Dây đầu kim phun piezo Bosch

Dây đầu kim phun piezo Continental / Siemens

Dây chia đầu kim phun

Dây đầu van DRV

03 Đồ gá và dụng cụ

Van piezo Bosch

Đồ gá thu dầu hồi kim phun

Dụng cụ mở kim phun

Danh sách dựa trên hồ sơ bộ phụ kiện CR hiện có. Số lượng tham chiếu không phải danh sách đóng gói cho mỗi máy; thành phần và số lượng cuối cùng được xác nhận trong báo giá đã duyệt.

TIÊU CHUẨN / X1 + X4

Đầu chuyển và phụ kiện lắp đặt tiêu chuẩn

08

Đầu chuyển và đồ gá kiểm tra kim phun / Phụ kiện lắp đặt

Tạo giao diện kết nối chuyên dụng giữa kim phun và bàn thử. Chọn theo mã kim phun đầy đủ và bố trí kết nối kiểm tra cần thiết.



CE 306

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ví dụ mã phụ tùng kim phun
0445120007

SL tham khảo 1



CE 308

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ví dụ mã phụ tùng kim phun
0445120020

SL tham khảo 1



CE 310

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ví dụ mã phụ tùng kim phun
0445120024

SL tham khảo 1



CE 312

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ví dụ mã phụ tùng kim phun
0445120025

SL tham khảo 1



CE 314

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ví dụ mã phụ tùng kim phun
0445120030

SL tham khảo 1



CE 316

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ví dụ mã phụ tùng kim phun
0445120070

SL tham khảo 1



CE 318

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ví dụ mã phụ tùng kim phun
0445120074

SL tham khảo 1



Chưa có ảnh
nguồn

EA 236

Phụ kiện lắp đặt kim phun

Thông tin loại
E.B.S.A.

SL tham khảo 1

Phụ kiện trong danh mục thiết bị tiêu chuẩn. Xác nhận chức năng và ứng dụng kim phun với bộ phận kỹ thuật bán hàng bằng mã EA 236.

Mã kim phun này được cung cấp làm ví dụ ứng dụng. Xác nhận đầy đủ phạm vi tương thích và các kết nối kiểm tra cần thiết cho đầu chuyển này.

Số lượng hiển thị là số lượng tham chiếu trong hồ sơ nguồn. Số lượng giao cùng X1 hoặc X4 theo cấu hình đã thống nhất.

TIÊU CHUẨN / X1 + X4

Kết nối rail và áp suất tiêu chuẩn

04

Kết nối rail và đường áp suất

CR 432 là đầu chia T rail, CRL 032 là đầu nối L, ERC 17 là ống áp suất. Cần xét kích thước ren, bề mặt làm kín và khả năng chịu áp.



CR 432

Đầu nối T rail M14

Thông số kết nối
M14

SL tham khảo 4



CRL 032 / M14

Đầu nối góc đường áp suất M14

Thông số kết nối
M14

SL tham khảo 4



CRL 032 / M12

Đầu nối góc đường áp suất M12

Thông số kết nối
M12

SL tham khảo 4



ERC 17

Đường áp suất kiểm tra kim phun – 410 mm

Thông số kết nối
14 × 14 · 410 mm

SL tham khảo 4

Đối chiếu đầu nối tương ứng và bề mặt làm kín với bố trí thử đã được thống nhất.

Mã CRL 032 được dùng cho M12, M14 và M16 trong danh mục gốc. Ghi cả mã và kích thước. Cùng đường kính ren chưa đảm bảo tương thích làm kín hoặc chịu áp.

Số lượng hiển thị là số lượng tham chiếu trong hồ sơ nguồn. Số lượng giao cùng X1 hoặc X4 theo cấu hình đã thống nhất.

TIÊU CHUẨN / X1 + X4

Đầu nối kim phun tiêu chuẩn

08

Đầu nối kim phun

Đầu nối kim phun cho ứng dụng được liệt kê. Đối chiếu hình dạng kết nối kim phun và giao diện mạch chất lỏng được chỉ định trước khi chọn.



CG 4-D

Đầu nối kim phun có ren – 8 × 1

Ứng dụng được liệt kê

Denso · 8 × 1

SL tham khảo 4



CG 6-D

Đầu nối kim phun có ren – 8 × 1.25

Ứng dụng được liệt kê

Denso · 8 × 1.25

SL tham khảo 4



CG 8-D

Đầu nối kim phun piezo – 8 × 1

Ứng dụng được liệt kê

Denso · piezo · 8 × 1

SL tham khảo 4



CG 10-D

Đầu nối kim phun có ren – 6 × 1

Ứng dụng được liệt kê

Denso · 6 × 1

SL tham khảo 4



CG 12-D

Đầu nối kim phun

Ứng dụng được liệt kê

Delphi

SL tham khảo 4



CG 14-B

Đầu nối kim phun

Ứng dụng được liệt kê

Bosch

SL tham khảo 4



CG 16-S

Đầu nối kim phun

Ứng dụng được liệt kê

Continental / Siemens

SL tham khảo 4



CG 18-P

Đầu nối kim phun piezo

Ứng dụng được liệt kê

Bosch / Denso · piezo

SL tham khảo 4

Dùng thông tin này để xác định loại kết nối. Khi chọn thiết bị, xác nhận kim phun chính xác và các kết nối bàn thử cần thiết.

Số lượng hiển thị là số lượng tham chiếu trong hồ sơ nguồn. Số lượng giao cùng X1 hoặc X4 theo cấu hình đã thống nhất.

TIÊU CHUẨN / X1 + X4

Cáp kim phun tiêu chuẩn

09

Cáp điện kiểm tra

Kết nối ứng dụng kim phun được liệt kê với kênh điều khiển của bàn thử. Đối chiếu hình dạng đầu cắm và sơ đồ chân đã xác nhận trước khi chọn cáp.



EB 102

Cáp kiểm tra cho nhiều ứng dụng kim phun

Thông tin loại

Cần xác nhận ứng dụng kim phun

SL tham khảo 4



EB 104

Cáp điện kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê

Bosch

SL tham khảo 4



ED 110

Cáp điện kiểm tra kim phun – loại 1

Ứng dụng được liệt kê

Delphi · Loại 1

SL tham khảo 4



ED 112

Cáp điện kiểm tra kim phun – loại 2

Ứng dụng được liệt kê

Delphi · Loại 2

SL tham khảo 4



ES 114

Cáp điện kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê

Continental / Siemens

SL tham khảo 4



CD 116

Cáp điện kiểm tra kim phun – loại 1

Ứng dụng được liệt kê

Denso · Loại 1

SL tham khảo 4



ED 118

Cáp điện kiểm tra kim phun – loại 2

Ứng dụng được liệt kê

Denso · Loại 2

SL tham khảo 4



ED 120

Cáp điện kiểm tra kim phun – loại 3

Ứng dụng được liệt kê

Denso · Loại 3

SL tham khảo 4



EU 122

Cáp kiểm tra cho nhiều ứng dụng kim phun

Thông tin loại

Cần xác nhận ứng dụng kim phun

SL tham khảo 4

Khi chọn loại này, xác nhận ứng dụng kim phun và hình dạng đầu chuyển hoặc đầu cắm cần thiết. Dùng thông tin này để xác định loại kết nối. Khi chọn thiết bị, xác nhận kim phun chính xác và các kết nối bàn thử cần thiết.

Số lượng hiển thị là số lượng tham chiếu trong hồ sơ nguồn. Số lượng giao cùng X1 hoặc X4 theo cấu hình đã thống nhất.

TÙY CHỌN / X1 + X4 / 1 – 3

Đầu chuyển kim phun tùy chọn / 1

07

Đầu chuyển và đồ gá kiểm tra kim phun

Tạo giao diện kết nối chuyên dụng giữa kim phun và bàn thử. Chọn theo mã kim phun đầy đủ và bố trí kết nối kiểm tra cần thiết.



CE 320

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ví dụ mã phụ tùng kim phun
0445120078



CE 330

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ví dụ mã phụ tùng kim phun
0445120086



CE 334

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê
Bosch · John Deere



CE 338

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê
Bosch · Volvo



CE 342

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê
Bosch · CAT



CE 344

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê
Bosch · Cummins ISX



CE 350

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê
Bosch · DAF · Euro 5–6

Mã kim phun này được cung cấp làm ví dụ ứng dụng. Xác nhận đầy đủ phạm vi tương thích và các kết nối kiểm tra cần thiết cho đầu chuyển này. Dùng thông tin này để xác định loại kết nối. Khi chọn thiết bị, xác nhận kim phun chính xác và các kết nối bàn thử cần thiết.

Chi tiết tùy chọn không nằm trong bộ tiêu chuẩn. Khả năng cung cấp, số lượng, đồ gá và hỗ trợ phần mềm được xác nhận theo cấu hình cuối cùng.

TÙY CHỌN / X1 + X4 / 2 – 3

Đầu chuyển kim phun tùy chọn / 2

06

Đầu chuyển và đồ gá kiểm tra kim phun

Tạo giao diện kết nối chuyên dụng giữa kim phun và bàn thử. Chọn theo mã kim phun đầy đủ và bố trí kết nối kiểm tra cần thiết.



CE 354

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê
Bosch · DAF · Euro 6



CE 358

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê
Bosch / Delphi · Mercedes-Benz · Euro 5



CE 364

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê
Bosch · Mercedes-Benz · Euro 6



CE 366

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê
Delphi · Volvo · Euro 6



CE 368

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê
CAT / Perkins



CE 372

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê
Denso · Loại 1

Dùng thông tin này để xác định loại kết nối. Khi chọn thiết bị, xác nhận kim phun chính xác và các kết nối bàn thử cần thiết.

Chi tiết tùy chọn không nằm trong bộ tiêu chuẩn. Khả năng cung cấp, số lượng, đồ gá và hỗ trợ phần mềm được xác nhận theo cấu hình cuối cùng.

TÙY CHỌN / X1 + X4 / 3 – 3

Đầu chuyển kim phun tùy chọn / 3

06

Đầu chuyển và đồ gá kiểm tra kim phun

Tạo giao diện kết nối chuyên dụng giữa kim phun và bàn thử. Chọn theo mã kim phun đầy đủ và bố trí kết nối kiểm tra cần thiết.



CE 378

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê
Denso · Loại 2



CE 382

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê
Denso · Loại 3



CE 384

Đầu chuyển kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê
Mercedes-Benz Axor · Euro 5



CE 390

Đầu chuyển cho nhiều ứng dụng kim phun – Loại 1

Thông tin loại
Cần xác nhận ứng dụng kim phun · Loại 1



CE 392

Đầu chuyển cho nhiều ứng dụng kim phun – Loại 2

Thông tin loại
Cần xác nhận ứng dụng kim phun · Loại 2



CE 394

Đầu chuyển cho nhiều ứng dụng kim phun – Loại TA

Thông tin loại
Cần xác nhận ứng dụng kim phun · Loại TA

Dùng thông tin này để xác định loại kết nối. Khi chọn thiết bị, xác nhận kim phun chính xác và các kết nối bàn thử cần thiết. Khi chọn loại này, xác nhận ứng dụng kim phun và hình dạng đầu chuyển hoặc đầu cắm cần thiết.

Chi tiết tùy chọn không nằm trong bộ tiêu chuẩn. Khả năng cung cấp, số lượng, đồ gá và hỗ trợ phần mềm được xác nhận theo cấu hình cuối cùng.

TÙY CHỌN / X1 + X4

Kết nối áp suất và cáp tùy chọn

06

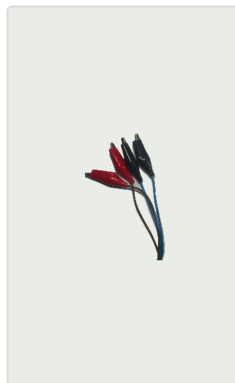
Kết nối rail và đường áp suất / Cáp điện kiểm tra

Chọn bộ phụ kiện theo mã kim phun. Gá lắp cơ khí, đường dung dịch và điều khiển điện phải phù hợp với nhau.



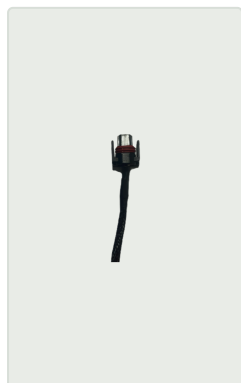
CRL 032 / M16

Đầu nối góc đường áp suất M16

Thông số kết nối
M16

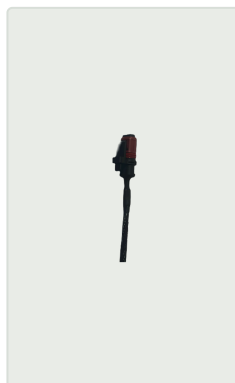
EB 106

Cáp điện kiểm tra kim phun Euro 6

Ứng dụng được liệt kê
Bosch · Euro 6

EC 108

Cáp điện kiểm tra kim phun

Ứng dụng được liệt kê
CAT

UV 168

Cáp kiểm tra kim phun 2 chân

Ứng dụng được liệt kê
Volvo · Euro 6

ED 152

Cáp kiểm tra kim phun solenoid 6 chân

Ứng dụng được liệt kê
Denso · solenoid

Chưa có ảnh nguồn



EB 148

Cáp kiểm tra kim phun solenoid 3 chân

Ứng dụng được liệt kê
Bosch · solenoid

Chưa có ảnh nguồn

Đối chiếu đầu nối tương ứng và bề mặt làm kín với bố trí thử đã được thống nhất. Dùng thông tin này để xác định loại kết nối. Khi chọn thiết bị, xác nhận kim phun chính xác và các kết nối bàn thử cần thiết.

Mã CRL 032 được dùng cho M12, M14 và M16 trong danh mục gốc. Ghi cả mã và kích thước. Cùng đường kính ren chưa đảm bảo tương thích làm kín hoặc chịu áp.

Chi tiết tùy chọn không nằm trong bộ tiêu chuẩn. Khả năng cung cấp, số lượng, đồ gá và hỗ trợ phần mềm được xác nhận theo cấu hình cuối cùng.

X1 / X4 / 29 + 25

Danh mục mã thiết bị

54

Chuyển yêu cầu theo hãng hoặc dòng động cơ thành cấu hình kiểm tra cụ thể.

Tiêu Chuẩn 29		
Mã	Ứng dụng	Trang
CE 306	0445120007	13
CE 308	0445120020	13
CE 310	0445120024	13
CE 312	0445120025	13
CE 314	0445120030	13
CE 316	0445120070	13
CE 318	0445120074	13
EA 236	E.B.S.A.	13
CR 432	M14	14
CG 4-D	Denso · 8 × 1	15
CG 6-D	Denso · 8 × 1.25	15
CG 8-D	Denso · piezo · 8 × 1	15
CG 10-D	Denso · 6 × 1	15
CG 12-D	Delphi	15
CG 14-B	Bosch	15
CG 16-S	Continental / Siemens	15
CG 18-P	Bosch / Denso · piezo	15
CRL 032 M14	M14	14
CRL 032 M12	M12	14
ERC 17	14 × 14 · 410 mm	14
EB 102	Cần xác nhận ứng dụng kim phun	16
EB 104	Bosch	16
ED 110	Delphi · Loại 1	16
ED 112	Delphi · Loại 2	16
ES 114	Continental / Siemens	16
CD 116	Denso · Loại 1	16
ED 118	Denso · Loại 2	16
ED 120	Denso · Loại 3	16
EU 122	Cần xác nhận ứng dụng kim phun	16

Tùy Chọn 25		
Mã	Ứng dụng	Trang
CE 320	0445120078	17
CE 330	0445120086	17
CE 334	Bosch · John Deere	17
CE 338	Bosch · Volvo	17
CE 342	Bosch · CAT	17
CE 344	Bosch · Cummins ISX	17
CE 350	Bosch · DAF · Euro 5-6	17
CE 354	Bosch · DAF · Euro 6	18
CE 358	Bosch / Delphi · Mercedes-Benz · Euro 5	18
CE 364	Bosch · Mercedes-Benz · Euro 6	18
CE 366	Delphi · Volvo · Euro 6	18
CE 368	CAT / Perkins	18
CE 372	Denso · Loại 1	18
CE 378	Denso · Loại 2	19
CE 382	Denso · Loại 3	19
CE 384	Mercedes-Benz Axor · Euro 5	19
CE 390	Cần xác nhận ứng dụng kim phun · Loại 1	19
CE 392	Cần xác nhận ứng dụng kim phun · Loại 2	19
CE 394	Cần xác nhận ứng dụng kim phun · Loại TA	19
CRL 032 M16	M16	20
EB 106	Bosch · Euro 6	20
EC 108	CAT	20
UV 168	Volvo · Euro 6	20
ED 152	Denso · solenoid	20
EB 148	Bosch · solenoid	20

Ghi rõ biến thể và số lượng từng mã tiêu chuẩn, tùy chọn. Số lượng tham khảo trong catalogue không phải cam kết giao hàng riêng.
Xác nhận hồ sơ đã cài, điều kiện vận hành và giới hạn cho đúng mã. Tên dòng sản phẩm không thay thế bằng tương thích chi tiết.

KOMTEST / KONYA / TÜRKİYE

Thiết kế và sản xuất

Injectune được KOMTEST thiết kế và sản xuất tại Konya, Thổ Nhĩ Kỳ. Máy, bộ kết nối và phạm vi phần mềm được cấu hình theo các ứng dụng kim phun mà xưởng của bạn phục vụ.



Konya, Türkiye / Kỹ thuật và sản xuất

KOMTEST

Bản sắc sản phẩm Injectune.

Kỹ thuật và sản xuất KOMTEST.

Bắt đầu từ các loại kim phun và cách xưởng vận hành. Chọn máy, bộ kết nối và phạm vi phần mềm theo ứng dụng đó.



KONYA / TÜRKİYE

X1 / X4 / CONTROL / EQUIPMENT

Cấu hình và bàn giao

Thống nhất máy, phụ kiện và phạm vi phần mềm theo công việc thực tế của xưởng.

01

Các loại kim phun.

Cung cấp mã kim phun, nhà sản xuất, yêu cầu mã hóa và quy trình làm việc hằng ngày.

02

Bộ kết nối của bạn.

Xác nhận kết nối áp suất và hồi, đầu chuyển, cáp solenoid và piezo cùng đồ gá chuyên dụng.

03

Việc lắp đặt.

Trao đổi thông số cuối cùng, bố trí xưởng, hạ tầng, giao hàng và yêu cầu chạy thử với đội ngũ.

Điều kiện lắp đặt

Xác nhận bản vẽ bố trí, nguồn điện, dung dịch thử, môi trường và khoảng trống bảo dưỡng theo tài liệu lắp đặt của máy.

Danh mục bàn giao

Ghi rõ biến thể và số lượng từng mã tiêu chuẩn, tùy chọn. Số lượng tham khảo trong catalogue không phải cam kết giao hàng riêng.

Chạy thử ứng dụng

Dùng các mã kim thường gặp tại xưởng để trình diễn đấu nối, bước thử, đo lường, tạo mã được hỗ trợ và báo cáo.

Hướng dẫn vận hành

Bao gồm vận hành, quy trình đấu nối được phê duyệt, bảo dưỡng định kỳ và các điều khoản đào tạo, hỗ trợ đã thống nhất.

[Trao đổi về cấu hình](#) ➤

Mã hóa, phạm vi ứng dụng và đồ gá phụ thuộc cấu hình đã cài. Trước khi lắp đặt, xác nhận kích thước, hạ tầng cần thiết và thiết bị cuối cùng với đội ngũ kỹ thuật.

INJECTUNE X1 / X4

Thêm rõ ràng cho xưởng của bạn.

Kiểm tra. Mã hóa. In phiếu.

Kinh doanh kỹ thuật

info@injectune.com

+90 553 198 27 18

injectune.com

Cùng xây dựng cấu hình của bạn