




Porównanie stołów probierczych do wtryskiwaczy CR - 2019

Producent		CARBON ZAPP	BOSCH	HARTRIDGE
				
Nazwa modelu		CRU.2R	EPS 205	Sabre CRI Expert
Ogólna charakterystyka / Funkcje	Możliwość testowania "x" wtryskiwaczy w danej chwili	1	1	1
	Obsługa wtryskiwaczy z układu	Common Rail	Common Rail	Common Rail
	Obsługa pozostałych systemów diesla (Przystawki)	pompowtryskiwacze EUI / pompy PLD EUP / układ HEUI	same końcówki pompowtryskiwaczy EUI (przez adapter)	Nie
	Typy wystawianych wtryskiwaczy	Cewkowe oraz Piezo	Cewkowe oraz Piezo	Cewkowe oraz Piezo
	Ciśnienie pracy	2800 Bar	1800 Bar	2700 Bar
	Element wykonawczy wysokiego ciśnienia	Pompa pneumatyczna podwójnego działania (Duża pompa o wysokim przepływie Heavy Duty)	Pompa CR napędzana z silnika elektrycznego	Pompa CR napędzana z silnika elektrycznego
	Kontrola ciśnienia	Automatyczna	Automatyczna	Automatyczna
	Częstotliwość sterowania wtryskiwaczy CRI (WTR / min)	1000	1000	1000
	Częstotliwość sterowania wtryskiwaczy CRIN (WTR / min)	400	400	400
	Pokrywa bezpieczeństwa	Tak	Tak	Tak
	Wykresy oscyloskopowe	Tak	Nie	Nie
	Kodowanie wtryskiwaczy	Tak	Nie	Tak
	Licencje na kodowanie	Jednorazowa opłata licencyjna, brak corocznych opłat abonamentowych	Nie	Opłata za wykonanie każdego jednego kodowania wtryskiwacza
	Metoda kodowania	Metoda kodowania stosowana przez producenta wtryskiwaczy (OE), jak w fabryce nowych wtryskiwaczy. Koduje Bosch, Delphi, Denso, Siemens VDO	Nie	Metoda kodowania opracowana w inny sposób niż przez producenta wtryskiwaczy, nie OE. Nie koduje Delphi
	Możliwość rozszerzenia	Tak	Nie	Tak
CRG: Rewitalizacja stosu piezo	Tak	Nie	Nie	
BRG: Funkcja "obudzenia" wtryskiwacza piezo	Tak	Nie	Nie	
Wewnętrzny system chłodzenia	Niepotrzebny	Tak	Tak	
Panel sterujący	Panel sterujący	10" Tablet, Android	7" PC, Windows	10" Tablet, Windows
	Wi-Fi (Aktualizacje, Wsparcie, Drukowanie, Eksport danych)	Tak	Nie	Tak
	Port USB	Tak	Tak	Tak
	Darmowe aktualizacje oprogramowania	Tak	Nie	Tak
	Darmowe aktualizacje bazy danych	Tak	Nie	Nie
	Zaawansowane lub Skrócone protokoły	Tak	Tak	Tak
	Eksport danych do csv	Tak	Nie	Nie
	Wielojęzyczny	Tak	Tak	Tak
	Samodiagnostyka	Tak	Nie	Tak
	Możliwości testowania Common Rail oraz Baza danych	Profile sterowania wtryskiwaczy	Profile prądowe OEM (fabryczne) dla wszystkich typów i marek wtryskiwaczy	Profil OEM (fabryczny) - tylko Bosch Profil ogólny dla pozostałych marek
Baza danych / Plany testowe		Fabryczna OEM / Baza danych dla specyficznych numerów katalogowych wtryskiwaczy wszystkich marek	Fabryczna OEM / Baza dla specyficznych numerów, ale tylko Bosch	Baza danych stworzona przez Hartridge, nie OEM
Profile i plany testowe dla EU6 CRDI		Tak	Nie	Tak
Profile i plany testowe dla EU6 Smart		Tak	Nie	Tak
Profile i plany testowe dla EU6 DF121		Tak	Nie	Tak
Profile i plany testowe dla EU6 F2P / F2E		Tak	Nie	Tak
Profile i plany testowe dla EU6 i-Art / CRIN-4.2		Tak	Nie	Tak
Profile i plany testowe dla EU6 z technologią VCC / NCC		Tak	Nie	Nie
Profile i plany testowe dla Cummins XPI / CAT Perkins		Tak	Nie	Tak
Profile i plany testowe dla EU6 VDO PCRSS		Tak	Nie	Nie
Stół probierczy autoryzowany przez producenta wtryskiwaczy (OE)		Tak	Nie	Nie
Edytowalna baza danych użytkownika		Tak	Tak	Tak
Ilość układów pomiarowych		1	1	2
Proces elektronicznego pomiaru		Osobno dawka i przelew	Osobno dawka i przelew	Jednocześnie dawka i przelew
Pomiar dawki wtryskowej		Dynamiczny	Dynamiczny	Dynamiczny
Pomiar przelewu		Dynamiczny	Dynamiczny	Statyczny
Czas testu na wtryskiwacz		8-10 min	10-12 min	6-7 min
Metoda pomiaru		Elektryczny / Wagowy	Elektryczny / Objętościowy	Elektryczny / Objętościowy
Rozdzielczość/ Dokładność/ Powtarzalność		0.01mm3/ 0,5%FS / 1%	0.01mm3/+0.5mm3/-	0.01mm3/+0.25mm3/-
Maksymalny ciągły czas pracy		Bez ograniczeń	30min	28min (z chłodnicą)
Maksymalna liczba godzin pracy / dzień		Bez ograniczeń	8	10*
Komora wtryskowa		Tak / Podświetlana (do ciśnienia 2500Bar)	Tak / Wtrysk swobodny do atmosfery, bez obciążenia	Nie
Adapter do testowania końcówek pompowtryskiwaczy		Nie	Tak - opcja	Nie
Adaptory montażowe wtryskiwaczy		Zestaw standardowy do wszystkich marek, Opcjonalnie zestaw rozszerzony	W standardzie tylko Bosch, opcjonalnie inne marki	Zestaw standardowy do wszystkich marek, dostępne adaptory opcjonalne
Wstępny test Sprawny / niesprawny (Przelew)		Tak-Automatyczny	Nie	Nie
Możliwość obserwacji strugi paliwa		Tak	Tak	Nie
Przedstawiona tolerancja pomiaru max/min		Tak	Tak	Tak
Pokazane zmierzone wartości		Tak	Tak	Tak
Test szczelności przy pełnym obciążeniu (TP)		Tak	Tak	Tak
Dawka pełnego obciążenia (TP)		Tak	Tak	Tak
Przelew przy pełnym obciążeniu (TP)		Tak	Tak	Tak
Częściowe obciążenie/Emisja (TP)		Tak	Tak	Tak
Bieg jałowy (TP)		Tak	Tak	Tak
Dawka pilotażowa (TP)		Tak	Tak	Tak
Pomiar dynamicznego kroku pomiarowego		Tak	Nie	Nie
Pomiar multi-dawek	Tak	Nie	Nie	
Rezystancja Ω	Tak	Tak	Tak	
Indukcyjność μH	Tak	Nie	Tak	
Pojemność μF	Tak	Nie	Tak	
Ciśnienie otwarcia	Tak	Nie	Tak (jako opcja)	
Czas reakcji wtryskiwacza	Tak	Nie	Tak (jako opcja)	
Czas reakcji czujnika VCC / NCC	Tak	Nie	Nie	
Wysokociśnieniowy test końcówki (Maksymalne ciśnienie)	Tak	Tak	Tak	
Niskociśnieniowy test końcówki (<300Bar)	Tak	Tak	Nie	
Adaptory	Dołączone zestawy adaptacyjne CRI	Wszystkie marki	Tylko Bosch	Opcja
	Dołączone wiązki elektryczne CRI	Wszystkie marki	Tylko Bosch	Opcja
	Dołączone adaptory CRIN	Opcja	Opcja	Opcja
	Dołączone wiązki elektryczne CRIN	Wszystkie marki	Opcja	Opcja
	Dołączone wiązki elektryczne CRIN 4.2	Opcja	Niedostępne	Opcja
Dołączone standardowe adaptory CRI 2-Pinowe/ Złączki przelewu	Tak	Nie	Tak	
Specyfikacja techniczna	Wymiary (SxGxW) mm	600 x 670 x740	580 x 560 x 780	610 x 610 x 1100
	Waga brutto	70Kg	160 Kg	145 Kg
	Zasilanie elektryczne	100-250VAC/ 1-fazowe	200-240VAC/ 3-fazowe	2 jednofazowe podłączenia: 110-240VAC-10A / 220-240 VAC-15A
	Pobór energii (Max) Kw / A	0.3 KW / 1.3A	4.2 KW / 16A	6 KW / 25A
	Zasilanie sprężonym powietrzem - ciśnienie	6,5 Bar	6 Bar	6 Bar
	Zasilanie sprężonym powietrzem - wydatek	>400 L/h	150 L/H	100 L/H
	Separator oparów	Nie	Tak	Nie
	Przybliżona cena	od 85 000 zł netto	od 92 000 zł netto	od 78 000 zł netto
	Przybliżony miesięczny koszt obsługi (Filtry, Oprogramowanie, Subskrypcje, Licencje itp..)	80 - 130 zł	210 - 260 zł	Licencja "płać za każdy test" W przybliżeniu (4 000 - 6 000 zł/miesiąc)
	Przybliżony roczny koszt obsługi (Filtry, Oprogramowanie, Subskrypcje, Licencje itp..)	1 300 - 2 150 zł	3 900 - 4 800 zł	Licencja "płać za każdy test" W przybliżeniu (65 000 zł/rok)
Gwarancja	2 lata	2 lata	2 lata	