



Produktkatalog

2023

DU KAN ALTID SPØRGE GODE VENNER OM ALT.



ET KIG IND I VORES TEKNISKE VIDENS-
BANK GIVER KRYSTALKLARE SVAR.
GRATIS OG FRIT TILGÆNGELIG:

www.hella.com/techworld



Indhold

KØRETØJSDIAGNOSE	4	ADAS KALIBRERING OG JUSTERING	20
mega macs diagnosetestere	5	Kalibrering af frontkamera og sensorer	21
mega macs X	5	CSC-Tool Digital (2023)	21
		CSC-Tool SE	22
Ekstra tilbehør til mega macs X	6	Kalibrering af bakkamera og 360° kamera	24
mega macs 56	10	Justering af radarer	27
mega macs ONE	11	Justering af lasersensorer	28
mega macs PC	12	Kamerakalibreringstavler	30
mega macs PC – Brancheløsninger	13	Ekstra tilbehør CSC-Tool	31
Lavtryksmålinger	14	LYGTEINDSTILLING	34
LPD-Kit	14	SEG lygteindstillingsapparater	35
Tilbehør diagnose	15	Skinnesystemer	37
SERVICELØSNINGER	16	BATTERIOPLADNING	38
Digital service	17	BPC-batterilader	39
macsDIA	17	BPC 120 (12V, 120A)	39
HGS DATA	18		
Remote service	19		
macsRemote Services	19		



Fleksible løsninger i alle situationer

Køretøjsdiagnose fra Hella Gutmann

Velkommen i mega macs-familien. Pålidelig kommunikation med alle relevante køretøjssystemer og lynhurtig identifikation og analyse af data og fejlkoder – Alle de essentielle funktioner det moderne værksted behøver.

Sikre dit værksted en plads forrest i feltet med topmoderne diagnoseudstyr, der baner vejen for helt nye muligheder.

mega macs diagnostestere

mega macs X



FRIHED TIL AT VÆLGE PÅ ALLE NIVEAUER

Dialogen med køretøjerne ændrer sig i takt med deres udvikling. Derfor har Hella Gutmann nytænkt præmisserne for diagnose og data og udviklet mega macs X – vores all-in-one car translator. På samme måde som bilejerne skal du også på værkstedet frit kunne vælge, hvilken diagnosesoftware og hvilke datatyper, du har brug for til din diagnostester, samt hvilken betjeningsenhed, du vil benytte. Måske på én måde i dag – og på en anden i morgen. Med en mega macs X kan du konfigurere det hele, som du vil have det.

Art.-nr. 8PD 015 265-841

Se alle **licenspakkernes** indhold på **side 9**

DINE FORDELE

- Hardware til ethvert behov sikrer investeringssikkerhed og fleksibilitet
- Visnings- og betjeningsenhed (tablet, pc etc.) uafhængig af hardware samt diagnosesoftware installeret på din mega macs X
- Understøttelse af DoIP og CAN FD
- Induktiv ladestation
- LED-belysning integreret på OBD-stikket
- Understøttelse af 12 V og 24 V
- Mulighed for udvidelse med måleteknik og højspændingsteknik i topkvalitet (se næste side)

STANDARDLEVERINGSOMFANG

- mega macs X
- Ladestation
- Strømforsyning
- Netkabel
- USB-kabel
- Quickguide

MEGA MACS X	
Processor	• ARM Dual-processor 1,2 GHz • RAM 2 GB DDR3 • EMMC 32 GB
Porte	• USB-C • DC-In • Ethernet
Forsyningsspænding	12 V – 24 VDC
Temperatur arbejdsområde	0 til 45 °C
Temperatur opbevaringsområde	-10 til +50 °C
Vægt	1420 g
Mål	210 × 193 × 80 mm (H × B × D)
Krav til en ekstern visningsenhed	• Skærmdiagonal 25,4 cm (10 tommer) • Skærmopløsning mindst 1024 × 768 pixel • WLAN iht. IEEE 802.11 n • Browser Google Chrome mindst version 81

LADESTATION TIL MEGA MACS X	
Kontaktfri opladning	Induktiv energioverførsel efter Hella Gutmann-standard (ingen Qi-opladning)
Forsyningsspænding	15 VDC
Temperatur arbejdsområde	0 til 45 °C
Temperatur opbevaringsområde	-10 til +50 °C
Vægt	590 g
Mål	164 × 164 × 37 mm (H × B × D)

SOFTWARE MEGA MACS X *	
SDI-modul X² (softwaremodul til licens X ²)	Art.-nr. 8PY 015 267-601
SDI-modul X³ (softwaremodul til licens X ³)	Art.-nr. 8PY 015 267-611
SDI-modul X⁴ (softwaremodul til licens X ⁴)	Art.-nr. 8PY 015 267-621
SDI-modul X⁵ (softwaremodul til licens X ⁵)	Art.-nr. 8PY 015 267-631
SDI-modul X-Bike (softwaremodul til licens X-Bike)	Art.-nr. 8PY 015 267-851
SDI-modul X-Body+Glass (softwaremodul til licens X-Body+Glass)	Art.-nr. 8PY 015 745-271

LICENSER MEGA MACS X	
Licenser X² (til mega macs X med SDI-modul X ²)	Art.-nr. 8PY 015 267-801
Licenser X³ (til mega macs X med SDI-modul X ³)	Art.-nr. 8PY 015 267-811
Licenser X⁴ (til mega macs X med SDI-modul X ⁴)	Art.-nr. 8PY 015 267-821
Licenser X⁵ (til mega macs X med SDI-modul X ⁵)	Art.-nr. 8PY 015 267-831
Licenser X-Bike (til mega macs X med SDI-modul X-Bike)	Art.-nr. 8PY 015 267-861
Licenser X-Bike Add-on (add-on-licens til personbils kunder)	Art.-nr. 8PY 015 267-841
Licenser X Body+Glass (til mega macs X med SDI-modul X Body+Glass)	Art.-nr. 8PY 015 745-281

Ekstra tilbehør til mega macs X

Måleteknikmodul MT-HV



MERE KOMFORT – BLUETOOTH®-MODUL TIL ALLE HØJ- OG LAVSPÆNDINGSMÅLINGER

Måleteknikmodul MT-HV er skræddersyet til mega macs X og udviklet specielt til arbejdet på el- og hybridbiler. MT-HV har fast integreret højspændingsmåleteknik og er udstyret med et modulstik, så du kan tilkoble de velkendte måleteknikmoduler MT-56 og MT-77 til måling af lavspænding. Derved bliver MT-HV nemt og hurtigt til et trådløst måleteknikmodul til måling af både høj- og lavspænding – en særdeles attraktiv løsning, når du allerede har tillægsmodul til din mega macs 56/77.

FUNKTIONER *

- Multimeter
- 2-kanals-oscilloskop
- Guidede målinger
- Trykmålinger
- Højspændingsmålinger
- Guidede højspændingsmålinger
- Højspændingsmålinger på op til 1000 V
- Isolationstests med variabel prøvespænding
- Potentialeudligningsmålinger på højspændingskomponenter
- Modstandsmålinger på højspændingsafbryder



	MT-HV BASIC *	MT-HV PLUS *	MT-HV PRO *
Art.-nr.	8PZ 015 266-101	8PZ 015 265-721	8PZ 015 265-731
Leveringsomfang	• Måleteknikmodul MT-HV	• Måleteknikmodul MT-HV • Højspændingsmålekabler sort/rød	• Måleteknikmodul MT-HV • Højspændingsmålekabler sort/rød • Målekabel sort/blå + målekabel sort/rød • MT 77 • Prøvesæt med målespidser og krokodillenæb

* Funktionerne afhænger af MT-HV-hardware, -software og -licens. Softwaremoduler og licenser kan variere fra land til land

Måleteknikmodul MT-USB



PROFESSIONEL MÅLING MED EKSTERNT USB-MODUL

Hvis du kobler det ekstra måleteknikmodul MT-USB til din mega macs X via USB-kablet, vises menupunktet „Måleteknik“ automatisk på visnings- og betjeningsenhedens SDI-overflade. På den måde bliver din diagnosetester – fra og med licens X³ – også til et praktisk 2-kanals-multimeter til spændingsmålinger på op til 60 V samt til strøm- og modstandsmålinger. De nødvendige indstillinger foretager du nemt på betjeningsenheden.

Art.-nr. 8PZ 015 266-001

FUNKTIONER

- Et godt produkt at starte med
- En alternativ løsning, hvis der ikke findes et måleteknikmodul

LEVERINGSOMFANG

- 1 x MT-USB
- 1 x Målekabel sort/blå
- 1 x Målekabel sort/rød
- 1 x Prøvesæt med målespidser og krokodillenæb

MÅLETEKNIK MT-HV	
Forsyningsspænding	12 – 32 V
Effektforbrug	10 W type
Strømforbrug	1 A
Omgivelsestemperatur	Anbefalet: 10 til 35 °C Arbejdsområde: 0 til 45 °C
Egnet til våde omgivelser?	Nej
Vedvarende drift	Ja
Vægt	1700 g
Mål	300 × 360 × 80 mm (L × B × H)
Kapslingsklasse	IP20
Overbelastningsbeskyttelse	Maks. 1 kV
Målekanaler	1 (galvanisk adskilt)
Måleværdier HV-moduler	• Højspændingsmåling op til 1 kV • Potentialeudligningsmåling • Isolationstest • Modstandsmåling (højspændingsafbryder)
Interfaces	• USB-C • Bluetooth®

HØJSPÆNDINGSMÅLEKABLER

Rød	• Længde: 1500 mm • Holder med funktionsknap • Med 4-mm-kontrolstik (sikkerhedsstik) til producentspecifikke testadaptere • Inkl. monterbar målespids
Sort	• Længde: 1500 mm • Holder • Med 4-mm-kontrolstik (sikkerhedsstik) til producentspecifikke testadaptere • Inkl. monterbar målespids

MT 77

Forsyningsspænding	5 VDC (via modulinterface)
Effektforbrug	Maks. 10 W
Strømforbrug	Maks. 2 A
Temperatur arbejdsområde	Anbefalet: 10 til 35 °C Arbejdsområde: 0 til 45 °C
Egnet til våde omgivelser?	Nej
Vedvarende drift	Ja
Vægt	Ca. 270 g
Mål	43 × 110 × 136 mm (H × B × D)
Kapslingsklasse	IP20
Båndbredde	Maks. 10 MHz
Samplingrate	64 MSa/s
Lager	64 kB
Amplitudeopløsning	14 bit
Målekanaler	2 (galvanisk adskilt)
Måleværdier	• Spænding maks. 200 V • Strøm (ekstern amperetang*) • Modstand • Tryk (eksternt LPD-sæt*)

MÅLETEKNIK MT-USB	
Forsyningsspænding	5 V (via USB)
Effektforbrug	Maks. 2,5 W
Strømforbrug	Maks. 500 mA, gennemsnitligt 300 mA
Temperatur arbejdsområde	Anbefalet: 10 til 35 °C Arbejdsområde: 0 til 40 °C
Egnet til våde omgivelser?	Nej
Vedvarende drift	Ja
Vægt	Ca. 490 g
Mål	38 × 102 × 130 mm (H × B × D)
Kapslingsklasse	IP20
Båndbredde	Maks. 100 kHz
Samplingrate	1 MSa/s
Amplitudeopløsning	12 bit
Målekanaler	2
Måleværdier	• Spænding maks. 60 V • Strøm (amp. tænger påkrævet) • Modstand
Interfaces	USB-C

* Yderligere tilbehør er nødvendigt

HELLA GUTMANN TABLET SE



HURTIGSTART HELT ENKELT MED DIN HELLA GUTMANN TABLET SE

Du kan gøre det ekstra nemt for dig selv at komme i gang med diagnosen ved tilkøbe en Hella Gutmann-tablet til din mega macs X. Du får en moderne Android-tablet med en charging station med tilslutning til flere forskellige interfaces (HDMI, Ethernet osv.) Tabletten er nøje udvalgt med fokus på, at den skal være hurtig, pålidelig og robust, og samtidig er den tilpasset diagnose med mega macs X. Med denne pakke er du i de bedste hænder, også selv om du aldrig har betjent en tablet før. Den integrerede installationsguide sørger for, at tabletten og mega macs X genkender hinanden helt automatisk, så du straks kan gå i gang med diagnosen.

Art.-nr. 8PZ 015 266-501

HELLA GUTMANN TABLET SE	
Operativsystem	Android 11
Processor	Qualcomm® SDM660 Octa Core 2,2 GHz
RAM	4GB LPDDR4
Grafikkort	Qualcomm Adreno 512 GPU
Hukommelse	64 GB eMMC 5.1
Display	10,1" LCD IPS-skærm med opløsning 1920 × 1200 pixels og spejlfinish
Bluetooth®	Version 5.0 Klasse 1
WLAN	IEEE802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w w MIMO – understøtter 2,4 GHz & 5 GHz frekvens
GPS	Integreret (GPS/GLONASS/Galileo/Beidou)
Audio	• Mono højttaler • Intern mikrofon med støjreduktion
Sikkerhed	ARM® TrustZone® (integreret)
NFC	• ISO/IEC 14443 (type A, type B) • FeliCa • ISO/IEC 15693
Sensorer	• Ambient Light Sensor • Digital Kompas • Gyro • Accelerator Sensor
Frontkamera	5 MP
Bagkamera	8 MP med autofokus og LED-blitz
Interfaces	• 1 × USB 3.0 Type C (OTG, BC1.2) • 1 × USB 2.0 Type A (kun vært) • 1 × Micro SD/SDXC hukommelseskort • 1 × Headset indgang • 1 × Portreplikator
Strømadapter-indgang	100 – 240 VAC, 50/60 Hz
Udgang	16 VDC, 4,06 A
Batteri	Dual Slim Battery (2 × 3.200 mAh type; 3.100 mAh min.)
Batterilevetid	Op til 9 timer*
Dimensioner	272 × 196 × 16,4 mm (L × B × H)
Vægt	885 g/1,96 lbs
Leveringsomfang	• Strømforsyning • Strømkabel • Brugervejledning

CHARGING STATION HELLA GUTMANN TABLET SE	
Forsyningsspænding	• Indgang min. 14,7 V maks. 28 V, 4 A • Udgang min. 14,5 V maks. 16,8 V, 4 A
Temperatur arbejdsområde	0 til 45 °C
Temperatur opbevaringsområde	-10 til +60 °C
Interfaces	1 × DC-IN

* Testet af Panasonic

Softwaremoduler og licenser til mega macs X

SOFTWAREMODULER				
SDI-modul X ¹	SDI-modul X ²	SDI-modul X ³	SDI-modul X ⁴	SDI-modul X ⁵
LICENSER*				
Licens X ¹	Licens X ²	Licens X ³	Licens X ⁴	Licens X ⁵
FUNKTIONER				
- Læsning/sletning af fejlkode (uden samlet udlæsning, og Cyber Security Management) - DoiP-teknologi	- Læsning/sletning af fejlkode - DoiP-teknologi - Serviceulstilling - Grundindstillinger - Parametre - Kodninger - Aktuatortest - Testfunktioner - Fejlkodebaserede onlineløsningsforslag - Cyber Security Management - Automatiseret kilometerstandsudlæsning - Højvoltsbatteridiagnose Basic	- Læsning/sletning af fejlkode - DoiP-teknologi - Serviceulstilling - Grundindstillinger - Parametre - Kodninger - Aktuatortest - Testfunktioner - Fejlkodebaserede onlineløsningsforslag - Cyber Security Management - Automatiseret kilometerstandsudlæsning - Højvoltsbatteridiagnose Basic	- Læsning/sletning af fejlkode - DoiP-teknologi - Serviceulstilling - Grundindstillinger - Parametre - Kodninger - Aktuatortest - Testfunktioner - Fejlkodebaserede onlineløsningsforslag - Cyber Security Management - Automatiseret kilometerstandsudlæsning - Højvoltsbatteridiagnose Basic	- Læsning/sletning af fejlkode - DoiP-teknologi - Serviceulstilling - Grundindstillinger - Parametre - Kodninger - Aktuatortest - Testfunktioner - Fejlkodebaserede onlineløsningsforslag - Cyber Security Management - Automatiseret kilometerstandsudlæsning - Højvoltsbatteridiagnose Basic
MÅLETEKNIK**				
		Multimeter	- Multimeter 2-kanals-oscilloskop - Guidede målinger - Trykmålinger	- Multimeter 2-kanals-oscilloskop - Guidede målinger - Trykmålinger - Guidede højspændingsmålinger
		Påkrævet måleteknik (minimum): MT-HV med MT 56 eller MT-USB	Påkrævet måleteknik (minimum): MT-HV med MT 77	Påkrævet måleteknik (minimum): MT-HV med MT 77 og højspændingsmålekabler
DATA				
		- Tilbagekaldelser - Komponenttestværdier - Komponentlokalisering - Tandremdata - Ledningsdiagrammer - Kabinefiltre - Sikringer/relæer - Arbejdsværdier - Service data - HGS Data	- Tilbagekaldelser - Komponenttestværdier - Komponentlokalisering - Tandremdata - Ledningsdiagrammer - Kabinefiltre - Sikringer/relæer - Arbejdsværdier - Service data - HGS Data - PIN-data - Serviceinformationer - Producentkampagner - Batterimanagement - Reparationsvejledninger - Dieselinformationer - Interaktive ledningsdiagrammer - Symptombaserede løsninger	- Tilbagekaldelser - Komponenttestværdier - Komponentlokalisering - Tandremdata - Ledningsdiagrammer - Kabinefiltre - Sikringer/relæer - Arbejdsværdier - Service data - HGS Data - PIN-data - Serviceinformationer - Producentkampagner - Batterimanagement - Reparationsvejledninger - Dieselinformationer - Interaktive ledningsdiagrammer - Symptombaserede løsninger - ADAS & LIGHTING - E-Mobility
NYE FUNKTIONER OG DATATYPER				
	- Automatiseret diagnose - Højspændingsbatteridiagnose PRO (kommer snart) - OBFCM***	- Automatiseret diagnose - Højspændingsbatteridiagnose PRO (kommer snart) - OBFCM***	- Automatiseret diagnose - Højspændingsbatteridiagnose PRO (kommer snart) - OBFCM***	- Automatiseret diagnose - Højspændingsbatteridiagnose PRO (kommer snart) - OBFCM***

Softwaremoduler og licenser kan variere fra land til land. I forbindelse med diagnose på motorcykler findes der i fremtiden to varianter: Til værksteder, der udelukkende servicerer motorcykler, tilbyder vi X-Bike-varianten. Værksteder, som ud over biler også vil udvide deres tilbud med motorcykler, kan bestille den valgfrie X-Bike Add-on-licens.

*Pågældende softwaremodul er nødvendigt

**Pågældende tilbehør er nødvendigt

***OnBoard Fuel Consumption Monitoring

mega macs 56



Art.-nr. 8PD 010 601-191

DEN KOMPAKTE DIAGNOSELØSNING MED REALTIDS-REPARATIONSKONCEPT

mega macs 56 er den idelle diagnoseløsning til alle multimærkeværksteder, der med økonomisk sans ikke går på kompromis med ydelser og betjeningskomfort.

Værkstederne har fuld adgang til realtids-reparationskonceptet med alle relevante data og værdifuld hjælp fra både systemet og vores biltekniske support*. Sådan bliver selv komplekse udfordringer til rede penge.

FUNKTIONER

- Fejlkodebaserede løsningsforslag i realtid*
- Symptombaserede løsningsforslag*
- Læsning og sletning af fejlkoder fra alle styreenheder
- Parametervisning med forklaring (op til 12 parametre samtidigt)
- Omfattende tekniske data* (tandrem, sikringsforbindelser etc.)
- Entydig identifikation af køretøjer ud fra VIN
- Trådløs overførsel via VCI
- Servicenulstilling
- Aktuatoretest
- Grundindstilling
- Kodning
- Digital kompressionstest**
- Car History
- PassThru-kompatibel
- CSC-Tool-kompatibel
- asanetwork-kompatibel
- Hurtigt udskifteligt batteri***

GENERELLE DATA

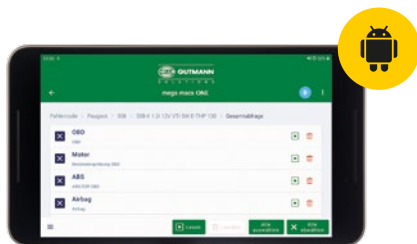
Display	Kapacitivt 10,4" (1024 × 768 XGA), ingen touchpen nødvendig, lettere betjening, da der kræves mindre tryk på displayet
Mainboard	• Operativsystem Linux • 800 Mhz ARM-CPU • 512 MB SDRAM
Interfaces	• USB (device & host) • WLAN • Bluetooth® • 1 × Indstik til multimetermodul • 1 × Indstik som reserve (til fremtidige udvidelser)
Batteri	• All-in-one-modul • Fungerer i op til 5 timer • Integreret ladecontroller til diagnose af batteriet
Dockingstation***	Til hurtig opladning af batteriet
Mål	310 × 265 × 100 mm (L × B × H)
Vægt mega macs 56	2200 g inklusive batteri og moduler
Vægt VCI	80 g
Rækkevidde udendørs	Maks. 50 m
Rækkevidde indendørs	3 – 10 m
Arbejdsområde	0 til 45 °C Anbefalet: 10 til 35 °C
Opladningsspænding for batteri	12,5 – 8 V
Forsyningsspænding	10 – 15 V

* I forbindelse med en Repair Plus-licens (licensomfanget kan variere fra land til land)

** Muligt via diagnose, afhængigt af køretøj

*** Kan fås som tilbehør

mega macs ONE



ANDROID-LØSNINGEN TIL DIAGNOSE-ALLROUNDEREN

Hella Gutmanns nye Android-diagnoseplatform mega macs ONE bygger på årtiers erfaring. Med en brugerflade, der er intuitiv, selvforklarende, overskuelig og brugervenlig får du hurtigt et overblik over et køretøjs tilstand. mega macs ONE har et par ekstra funktioner at byde på i forhold til mega macs-familiens velkendte, fuldt integrerede, grundlæggende diagnosefunktioner. Her får du nemlig også adgang til nyttig, landespecifik køretøjssøgning som f.eks. via HSN/TSN-nummer i Tyskland, registreringsnummer i Skandinavien, CH-typegodkendelse i Schweiz eller TypeMine i Frankrig. Samtidig får du mulighed for at identificere køretøjer via stelnummer.

Art.-nr. 8PD 015 265-101

Basissoftware mega macs ONE

Art.-nr. 8PY 010 609-341

Basissoftware mega macs ONE Glass

Art.-nr. 8PY 015 267-301

DINE FORDELE

- Der kræves ingen forbindelse til HGS-driverne
- Diagnoseresultater i PDF-format via mail
- Hurtig og entydig køretøjsidentifikation
- Ekstra integreret landespecifik køretøjssøgning
- Visning af OBD-interface i køretøjet
- Kompatibel fra Android 6.0
- Kommunikation (Internet, Bluetooth®) via tablet
- Nem download via Google Play Butik
- Nem håndtering af updates
- Kompatibel med tablets med skærmdiagonal fra 7"
- Fleksibelt visningsformat (landskab og portræt)
- Parametervisning med grafik og forklaring (16 parametre)

LEVERINGSOMFANG

- mega macs ONE VCI
- Emballage
- Keyhanger
- Quickguide

GENERELLE DATA

Frekvensbånd	2,4 GHz
Dataoverførselshastighed	Maks. 3 Mbit/s
Rækkevidde indendørs	3 – 10 m
Rækkevidde udendørs	Maks. 50 m
Mål	110 × 50 × 26 mm (L × B × H)
Interfaces	• Micro-USB • Bluetooth®

SYSTEMFORUDSÆTNINGER

Minimum	Android 6.0
Hardware	• 1,5 GB RAM • WXGA (1280 × 800) • Ledig hukommelseskapacitet 1 GB • Bluetooth® Class 1 • Bluetooth® 2.1 DER
Tablettens skærmstørrelse	• 7 Tommer (min.) • 8 Tommer eller større (anbefales)

mega macs PC



GØR DIN VÆRKSTEDS-PC TIL EN KOMPLET TESTER

Den nye og komplet reviderede diagnosesoftware mega macs PC giver værkstederne maksimal ydelse for få penge – uden at skulle investere i et ekstra apparat.

Blandt funktionerne i mega macs PC er fejlkodelæsning/-sletning, grafisk visning af parametre, aktuator tests, grundindstillinger, kodninger, servicenulstillinger og automatisk lagring af køretøjsdata. Sammen med en HGS dataløsning udvider du omfanget af funktioner i mega macs PC og får adgang til tusindvis af tekniske data og baggrundsoplysninger. På den måde får du nyttig komponenthjælp, servicedata, tandremsdata, tekniske data, ledningsdiagrammer, sikringer, komponenttestværdier, arbejdsværdier, udstødningsdata, tilbagekaldelsesaktioner og meget mere direkte på din laptop, tablet eller værksteds-pc.

Hardwarepakke

Art.-nr. 8PD 010 601-931

Basissoftware

Art.-nr. 8PY 010 600-911

FUNKTIONER

- Læsning og sletning af fejlkoder for samtlige styreenheder
- Parametervisning med grafik og forklaring (8 parametre)
- Aktuator test
- Servicenulstilling af alle systemer
- Kodning og grundindstilling af alle systemer
- Trådløs kommunikation
- Hurtig og entydig identifikation af køretøjer ud fra VIN
- Tekniske data og diagnose i fuldt omfang i én løsning*
- Integrerede ledningsdiagrammer, sikringer/relæer, arbejdsværdier, tandremsdata etc.**
- Regelmæssige opdateringer**
- Og meget mere

SYSTEMFORUDSÆTNINGER

Minimum	Microsoft Windows 7
Hardware	• 512 MB RAM • 2 GB harddiskplads • USB 2.0 interface

PC VCI

Mål	110 × 50 × 26 mm (L × B × H)
Interfaces	• Micro-USB • Bluetooth®
Rækkevidde indendørs	3 – 10 m
Rækkevidde udendørs	Op til maksimalt 50 m
Dataoverførselshastighed	Maks. 3 Mbit/s
Frekvensbånd	2,4 GHz
Udetemperatur arbejdsområde	0 til 45 °C Anbefalet: 10 til 35 °C

SOFTWARE

Grafisk brugerflade
Intuitiv menustyring
Omfattende data om over 40 køretøjsmærker
Udskrivningsfunktion

* Kun på Windows-baserede systemer/apparater (undtagen RT)

** Fås med Repair Plus Light-licens

mega macs PC – Brancheløsninger



DEN RIGTIGE DOSIS DIAGNOSE

Antallet af elektroniske systemer i moderne køretøjer vokser hele tiden. Det gør ikke just arbejdet i og på køretøjet enklere. Det er derfor nærmest ikke længere muligt at udføre hurtige og effektive reparationer eller servicearbejde uden et passende diagnosesystem. Især for serviceværksteder bliver denne kendsgerning oftere og oftere til et bekosteligt problem, fordi de hidtil har skullet betale for mange funktioner i diagnosesystemerne, der praktisk talt aldrig bruges i det daglige arbejde. Det er slut nu takket være de perfekt tilpassede brancheløsninger fra Hella Gutmann.

FUNKTIONER

- Som apparatløsning eller softwarevariant mega macs PC
- Skræddersyede funktioner til vejhjælp, autoglarmestre samt lakerings- og servicevirksomheder
- Alle brancherelaterede funktioner og tekniske data
- Over 40 køretøjsmærker og over 35 000 modeller
- Intuitiv menustyring
- Trådløs køretøjskommunikation
- Entydig identifikation af køretøjer
- Car History
- Regelmæssige opdateringer
- Attraktive prismodeller
- Og meget mere

DET HELT RIGTIGE TIL DIG

Road Plus

Art.-nr. 8PY 010 600-951

ROAD PLUS

Takket være Road Plus har vejhjælpsfirmaer og køretøjssagkyndige altid adgang til alle nødvendige diagnosefunktioner og tekniske data.

Glass Plus

Art.-nr. 8PY 010 600-931

GLASS PLUS

Reparation og udskiftning af ruder på et moderne køretøj vedrører flere og flere elektroniske systemer. Med mega macs PC og Glass Plus har du altid fuldt overblik i forbindelse med alle relevante førerassistent- og sikkerhedssystemer.

Body Plus

Art.-nr. 8PY 010 600-941

BODY PLUS

Arbejde med karrosseri og lak kræver ikke kun rå kraft, men også en masse faglig viden. Body Plus til mega macs PC hjælper karrosseriværksteder og autolakerere med værdifulde data og knowhow fra praktikere til praktikere.

Service Plus

Art.-nr. 8PY 010 600-921

SERVICE PLUS

Med mega macs PC og Service Plus bliver værksteds-pc'en til den uundværlige hjælper på serviceværksteder med mange køretøjsmærker. Du får alle de data og funktioner, du virkelig har brug for, til en fair pris. Vi har simpelthen udeladt alt det unødvendige sniksnak.

Lavtryksmålinger

LPD-Kit



ALL-IN-ONE-LØSNINGEN TIL LAVTRYKSMÅLINGER

Fejlen ligger ofte i detaljen. Med LPD-Kit (Low Pressure Diagnostic Kit) fra Hella Gutmann kan du fremover hurtigt og ukompliceret og inden for en enkelt arbejdsgang gennemføre alle relevante trykkontroller på køretøjet. Dermed finder du selv de mindste problemer på ingen tid. Lavtryks-kontrolsættet fås til en rimelig pris til alle vigtige trykmålinger. Og naturligvis i bedste Hella Gutmann-kvalitet.

ÉT SÆT – ALLE MULIGHEDER

- Cylindertrykmåling
- Kompressionstrykmåling
- ØD-søgning
- Måling af indsugningsmanifoldtryk og ladetryk
- Måling af brændstoftryk
- Målinger af fordelerindsprøjtningsskruer
- Måling af returtryk
- Målinger af systemtryk
- Målinger af olietryk
- Og meget mere

LPD-Kit

Art.-nr. 8PZ 010 607-731

LPD-KIT

- Low Pressure Diagnostic Kit – lavtryks-testsæt inkl. trykfølere op til 60 bar (kun i forbindelse med måleteknikmodulet MT 77)

LPD-Kit-adaptersæt 1

Art.-nr. 8PZ 010 603-921

LPD-KIT-ADAPTERSÆT 1

- Adaptere til Ford, Citroën, Peugeot, Jaguar (ZKD 26 + 40 + 49)

LPD-Kit-adaptersæt 2

Art.-nr. 8PZ 010 603-911

LPD-KIT-ADAPTERSÆT 2

- Adaptere til Opel, Alfa Romeo, Fiat, Isuzu, Lancia, Mazda (ZKD 41 + 42 + 43)

LPD-Kit-adaptersæt 3

Art.-nr. 8PZ 010 607-771

LPD-KIT-ADAPTERSET 3

- KPA 09, fleksibel tændrørsadapter, M 12 × 1,25 med indvendigt VG5-gevind
- KPA 03, tændrørsadapter M 10 × 1 (må kun anvendes med KPA 09)
- DPAK 96, kontroladapter for brændstoftryk, Schrader-gevind 7/16"-20 UNF
- DPAK 97, kontroladapter for brændstoftryk, Schrader-gevind VG8
- DPAK 4, kontroladapter for brændstoftryk, tandempumpe (pumpe-dyse)

Tilbehør diagnose

MÅLETEKNIK OG DOCKINGSTATION



Måleteknisk modul MT-77

- 2-kanals oscilloskop
- Oscilloskop 1 kabel blåt
- Oscilloskop 2 kabel rødt
- Måleledning rød
- Måleledning sort
- Prøvesæt med prøvespidser og krokodillenæb

Art.-nr. 8PZ 010 614-291



Måleteknisk modul MT-56

(og mega macs 56 Bike)
inkl. kabeltilbehør



Art.-nr. 8PZ 010 607-751



Amperetang, blå

40–700 A

Art.-nr. 8PZ 010 604-221



Amperetang, grøn

40 A

Art.-nr. 8PZ 010 614-141



Dockingstation til mega macs 77

eller mega macs 77 VARIO

Art.-nr. 8PZ 010 606-391



Dockingstation til mega macs 56

Art.-nr. 8PZ 010 606-231



Reparationssæt

Til VCI

Art.-nr. 8PZ 010 607-371

PERSONBIL-ADAPTERSTIK



VAG (Audi/VW/SEAT/Skoda)

VOL01 2+1

Art.-nr. 8PZ 010 603-001



BMW

BMW01a 20

Art.-nr. 8PZ 010 603-011



Iveco

IVE01 38

Art.-nr. 8PZ 010 603-771



Mercedes-Benz

MER02 38

Art.-nr. 8PZ 010 603-081



Mercedes-Benz/VW (Sprinter/LT)

MER04 14

Art.-nr. 8PZ 010 614-121



Nissan

NIS01 14

Art.-nr. 8PZ 010 603-101



Opel

OPE01a 10

Art.-nr. 8PZ 010 603-111



OBD-kabelforlænger*

1500 mm

Art.-nr. 8PZ 010 606-721

INSTRUMENTKUFFERTER



Kuffert til mega macs X

Art.-nr. 8PZ 015 266-031



Kuffert til MT-HV

Art.-nr. 8PZ 015 266-151



Kuffert til mega macs 77,

mega macs 77

eller mega macs 56

Art.-nr. 8PZ 010 606-561

* Kan ikke bruges til mega macs X (virker ikke ved DoIP- og CAN FD-køretøjer)

Det perfekte digitale supplement

Serviceløsninger fra Hella Gutmann

Med vores serviceløsninger får du direkte adgang til de store mængder diagnose- og reparationsdata fra Hella Gutmann. Du kan også hente din digitale assistent til service- og inspektionsarbejde direkte ind på værkstedet.

Digital service

macsDIA



SERVICE IFØLGE PRODUCENTENS ANVISNINGER – PÅ DEN NEMME MÅDE

Producenternes krav til regelmæssige serviceeftersyn skal opfyldes omhyggeligt. Til den opgave får du hjælp af vores browserbaserede serviceassist macsDIA – direkte fra din pc, tablet eller smartphone. Du får vist alle nødvendige data og værdier samt vigtige tillægsinformationer til hvert arbejdsstrin på en forståelig, procesorienteret og intuitiv måde. Holder du en pause, eller lader du en kollega tage over, gemmer macsDIA automatisk dit arbejde.

Når du har afsluttet dit serviceeftersyn, kan det automatisk overføres til producentens elektroniske servicebog. macsDIA overfører derefter en kopi af det endelige service-skema til arbejdskortet i dit kundestyringssystem*.

Du kan få en årlig macsDIA-licens til tre, fem eller ti medarbejdere til en konkurrencedygtig pris uden ekstraomkostninger. Servicedata uploades til den elektroniske servicebog til en fast pris – helt uden besværlig adgang hos de forskellige producenter. macsDIA tager over – så kan du tage dig af dine kunder.

DINE FORDELE

- Overblik over nødvendige OEM-konforme data gør det hurtigere for dig at udføre dit arbejde
- Vejledninger lige ved hånden via pc, tablet og smartphone
- Direkte overførsel af servicedata til producentens elektroniske servicebog (valgfri)
- Serviceskemaer i overensstemmelse med producenternes krav til 95 % af alle køretøjsmodeller i Europa
- Overførsel af kunde- og køretøjsdata fra integrerede DMS-systemer i macsDIA
- Direkte overførsel af nødvendige reservedele til de forbundne katalogsystemer
- Brugerstyring med mulighed for tildeling af opgaver mellem ledere, mekanikere og kontorphersonale
- Serviceskema med digital brugersignatur direkte til dine kunder
- Visning på 14 forskellige sprog til fremmedsprogede kolleger
- Op til 10 macsDIA-brugere parallelt

Mere information



* Teknisk integration mellem kundestyringssystem og macsDIA er nødvendig.
De integrerede kataloger og kundestyringssystemer kan du se på www.hella-gutmann.com.

HGS DATA



TEKNISK DATA TIL OVER 35 000 KØRETØJSMODELLER

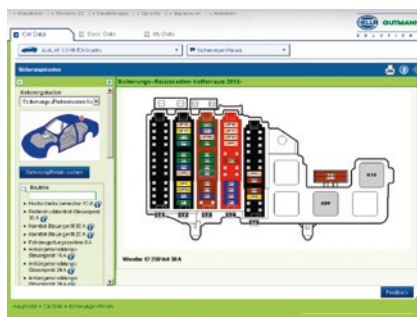
HGS Data er din uundværlige interaktive vidensdatabase til hverdagen. Den er en af de største i verden og betaler sig fra dag ét. Her får du hurtigt og overskueligt adgang til køretøjsdata, tekniske informationer og selvfølgelig masser af praktiske tips og tricks, som vores eksperter giver dig på baggrund af hundredetusinde henvendelser om hjælp og løsningsmetoder fra andre værksteder. På den måde hjælper alle hinanden i den store Hella Gutmann-familie.

OVERSIGT OVER FORDELENE

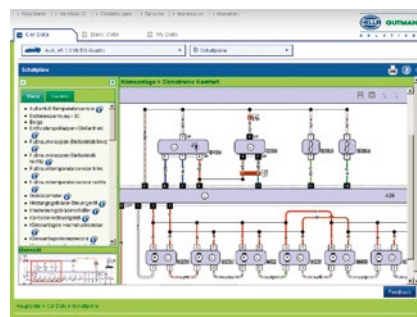
- Altid opdaterede tekniske data
- Mange praktiske tips og tricks
- Tusindvis af serviceskemaer

PINDATA MED EKSTRA INFORMATIONER

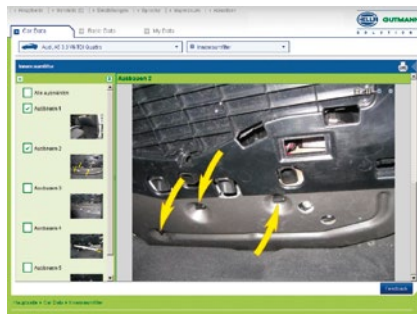
- Symptombaseret fejlfinding
- Komponentdialog med informationer om den valgte komponent
- E-mail-cloud til administration af samtlige forespørgsler
- Oversigt over tilbagekaldelsesaktioner
- TecDoc-huskeliste
- Oversigt over de 10 sidst søgte køretøjer*
- Tekniske data på over 35 000 modeller
- Serviceskemaer til alle vigtige mærker
- Ledningsdiagrammer i farve
- Billeder af sikrings-/relæboks
- Kontroller term
- Emissionsdata
- Og meget mere



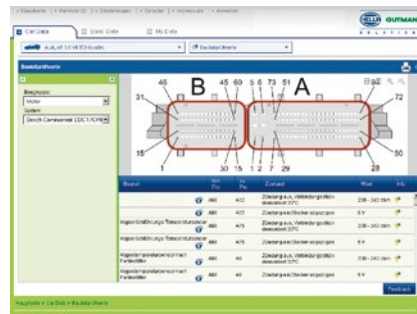
Billeder af relæbokse



Ledningsdiagrammer



Køretøjsbilleder



Pindata

* Alle køretøjer, der er registreret med nummerplade, er gemt heri

Remote service

macsRemote Services



ER DIAGNOSEN KØRT FAST?

Der vil altid være situationer, hvor diagnosen er gået i stå på værkstedet – enten på grund af manglende data eller adgangsrettigheder, eller fordi køretøjet endnu ikke er indeholdt i diagnosesoftwarens og dermed ikke er tilgængelig.

Med macsRemote Services får du fjernadgang til mange forskellige funktioner på køretøjet på næsten alle mærker og modeller. Du kan udføre arbejdet på dit eget værksted, mens du sparer både tid og penge.

Det eneste, du skal investere i, er vores macsRemote-hardware (VCI). Produktet er uden abonnement – du betaler udelukkende for den valgte service. Så bliver det ikke meget nemmere.

Art.-nr. 8PZ 015 705-041

FUNKTIONER

- Kalibrering af frontkamarasystemer*
- Kalibrering af radar- og LiDAR-systemer*
- Kalibrering af bakkameraer og 360° kamera*
- Kodning, nulstilling og aktivering af udskiftede komponenter, f.eks. styretøj, gearkasse og forlygter
- Kodning af nyt tilbehør eller nye funktioner, f.eks. anhængertræk (OEM og eftermarked) og fartpilot
- Servicenulstilling (inkl. køretøjer med beskyttede systemer, f.eks. Security Gateway)
- Arkivering af servicehistorik i BMW-multimediesystem
- Nulstilling af AdBlue-advarsler
- Programmering af nøglefjernbetjening
- Læsning og sletning af fejlkoder på de nyeste køretøjer
- Og meget mere

LEVERINGSOMFANG

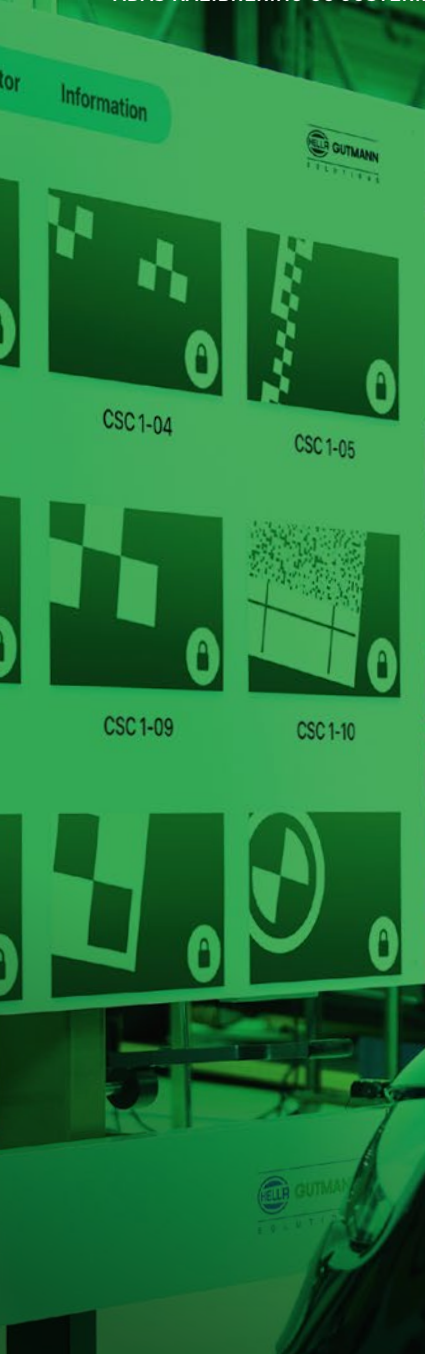
- macsRemote Services VCI
- Kuffert

SÅDAN FUNGERER MACSREMOTE

- Kobl macsRemote-VCI til køretøjet via OBD-interface
- Login via browseren på betjeningsenheden
- Find køretøj og vælg ønsket service
- Mens servicen bliver udført, kommunikerer du med en tekniker fra Hella Gutmann
- Sag afsluttes og afregnes



* Forudsat et CSC-Tool er disponibelt



Maksimal sikkerhed i førersædet

ADAS kalibrering og justering

Flere og flere køretøjer leveres med sikkerhedssystemer som afstandsregulering, vognbaneskit eller nødbremseassistent. ADAS – avancerede førerassistentsystemer spiller derfor en større og større rolle på værkstedet.

Derfor kommer uafhængige værksteder ikke uden om Hella Gutmanns ADAS-kalibreringsudstyr, når de skal kalibrere kamera- og radarsystemer på producentniveau i moderne køretøjer. Et stabilt system, der dækker alle relevante bilmærker.

Mere information



Kalibrering af frontkamera og sensorer

CSC-Tool Digital (2023)



Art.-nr. 8PD 015 270-311

Alt tilbehør fra CSC-Tool-sortimentet, som f.eks. Radar Kit I EVO eller Rear Cam Kit, kan selvfølgelig også integreres i CSC-Tool Digital

PERFEKT KAMERAKALIBRERING

CSC-Tool Digital er et pladsbesparende alternativ til CSC-Tool SE. De mange kalibreringstavler til frontkameraer bestilles digitalt og projiceres på tavlen til CSC-Tool via den tilhørende projektor. Det giver den ekstra fordel, at kalibreringstavlerne er hurtigere til rådighed, og nye køretøjsmodeller kan kalibreres tidligere.

De digitale kalibreringstavler kan hentes via appen CSC-Tool Digital, som ganske enkelt kan downloads via Apple App-Store. Overførslen af de digitale kalibreringstavler til projektoren sker via det medfølgende Apple-TV. Aktivering og valg af kalibreringstavler sker via fjernbetjening.

Kalibreringstavlerne kan købes via købsfunktionen i app'en. Brugeren kan helt fleksibelt vælge mellem de forskellige købsvarianter.

DINE FORDELE

- Kalibrering af nye bilmodeller uden forsinkelse, da de digitale tavler er hurtigt tilgængelige
- Digitale tavler kræver hverken plads eller logistik
- Tavlerne gengives via en projektor, hvilket betyder mindre refleksion og genspejling i forhold til almindelig skærmteknik
- Nem håndtering og valg af tavler via fjernbetjening
- Alle tavler vises i producenternes originalstørrelse
- Kombinationen af Apple-TV og projektor giver direkte adgang til andre anvendelsesmuligheder og visninger på store tavler, f.eks. kursusvideoer, teknikvideoer, firmakommunikation eller diagnosedata som HGS Data
- Mulighed for at justere forskellige kamera- og radarsystemer
- Modulopbygget og med mulighed for opgradering
- Dokumentation af justering og kalibrering via udskrift og i Car History
- Stor målenøjagtighed
- Kompatibel med diagnosetesterne i mega macs-serien
- App-understøttet justering af CSC-Tool i forhold til køretøjet
- Elektronisk afstandsmåling
- Elektronisk højdeindstilling af tavlerne
- Kompatibel med de mange udvidelser til komplette kalibreringer

STANDARDPAKKE

- Kalibreringstavle VAG-Gruppe (ubegrænset brug)
- 1 × Basisstel inkl. 2 × løftecylindre
- 1 × Projektionsflade
- 2 × Stillefødder
- 1 × Målepind og 1 × justeringsbjælke
- 1 × Betjeningsenhed, styreenhed & ledningsføring
- 1 × Projektor
- 1 × CSC-Tool Digital Projector Mount EVO (monteringsbeslag)
- 1 × Apple TV inkl. netkabel og fjernbetjening
- 1 × Holder til Apple TV
- 1 × HDMI-kabel
- 2 × Laserafstandsmålere inkl. holder

FORUDSÆTNINGER

- Målehoveder (8PZ 015 269-131)
- Apple-ID

Mere information



CSC-Tool SE



Art.-nr. 8PD 015 269-101

ASSISTENTSYSTEMERNES ASSISTENT

Flere forbedringer af CSC-Tool SE (Second Edition) gør det nu lettere at håndtere, sparer tid og udvider anvendelsesmulighederne.

OVERSIGT OVER FORDELENE

- Fjederunderstøttet højdeindstilling af justeringsbjælken muligt for kun én person
- Mulighed for justering af forskellige kamera- og radarsystemer
- Modulært og kan altid opgraderes
- Dokumentation af justeringen/kalibreringen på udskrift og i Car History
- Stor målenøjagtighed
- Kompatibel med diagnosetesterne i mega macs-serien

STANDARDPAKKE

- Grundholder inkl. justeringsbjælke
- Kalibreringstavle VAG
- Målepind (2000 mm)
- Monteringssæt

FORUDSÆTNINGER

- Kalibreringstavler
- Målehoveder (8PZ 015 269-131)

Målehoveder



Art.-nr. 8PZ 015 269-131

De opgraderede målehoveder er forudsætningen for en centreret og parallel positionering af CSC-Tool SE/CSC-Tool Digital foran køretøjet.

OVERSIGT OVER FORDELENE

- Hurtig positionering af CSC-Tool SE/CSC-Tool Digital foran køretøjet
- Takket være en grøn laserstrålelinje kan køretøjet centreres med få arbejdsstrin og justeres parallelt med bagakslen
- Meget lettere at betjene

STANDARDPAKKE

- 2 x Målehoveder

Målehovederne er **nødvendige** for at kunne foretage en kalibrering

Kalibrering af bakkamera og 360° kamera

REAR CAM KIT I – BASIC

Med Rear Cam Kit I + II i kombination med mega macs-softwaren kan du præcist kalibrere 360° kamerasystemet og bakkameraet. Disse kameraer skal, ifølge producenterens anvisninger, justeres nøjagtigt i forhold til køretøjets geometriske køreakse (bagaksel). Rear Cam Kit I + II

kan bruges som supplement til alle varianter af CSC-Tool. De består af et tavlesystem i flere dele som rammekonstruktion (Rear Cam Kit I – Basic + Addition) samt tre optiske tavler, som kan rulles ud (Rear Cam Kit II – Side).

Rear Cam Kit I – Basic Profile



Rear Cam Kit I – Basic Profile er også nødvendig til justering i forbindelse med kalibrering af radarer (Radar Kit III + radarreflektor CSC 4-06, s. 27+28).

Art.-nr. 8PZ 010 611-601

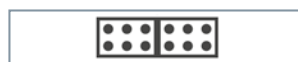
DINE FORDELE

- Det er aktuelt muligt at kalibrere bakkameraer på forskellige køretøjsmodeller fra **VW, Audi, Seat, Skoda, Mercedes-Benz, Opel, Mazda og Nissan**. Se detaljeret oversigt i den aktuelle køretøjsliste (www.hella-gutmann.com)
- Omfanget af producenter og modeller kan udvides
- En plan flade er tilstrækkelig ved kalibrering af kamerasystemerne
- Løsning til flere mærker (udvides løbende)

LEVERINGSOMFANG

- 2 × Grundholder (2 dele)
- 2 × Skydeslæde
- 2 × Målebånd med holder
- 4 × Fastgørelsesskrue
- 2 × Stabiliseringsplade

Rear Cam Kit I – Basic: Kalibreringstavlesæt til Mercedes-Benz + VAG



Kalibreringstavle CSC 2-01 til VAG



Kalibreringstavle CSC 2-02 til Mercedes-Benz

LEVERINGSOMFANG

- Kalibreringstavle CSC 2-01 til VAG
- Kalibreringstavle CSC 2-02 til Mercedes-Benz

FORUDSÆTNINGER

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Målehoveder

Art.-nr. 8PZ 010 611-691

Rear Cam Kit I – Basic: Kalibreringstavlesæt til Nissan



Kalibreringstavle CSC 2-03 til Nissan



Kalibreringstavle CSC 2-04 til Nissan



Kalibreringstavle CSC 2-05 til Nissan

LEVERINGSOMFANG

- Kalibreringstavle CSC 2-03 til Nissan
- Kalibreringstavle CSC 2-04 til Nissan
- Kalibreringstavle CSC 2-05 til Nissan

FORUDSÆTNINGER

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Målehoveder

Art.-nr. 8PZ 010 611-971

Rear Cam Kit I – Addition Profile



LEVERINGSOMFANG

- 2 × Aluprofil til kalibreringstavle
- 2 × Fastgørelsessæt til kalibreringstavle

FORUDSÆTNINGER

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Rear Cam Kit I – VAG kalibreringstavle

Art.-nr. 8PZ 010 611-611

Rear Cam Kit I – Addition: Kalibreringstavlesæt til VAG (CSC 3-01)



Kalibreringstavle CSC 3-01 til VAG

LEVERINGSOMFANG

- 2 × Kalibreringstavle 3-01 til VAG

FORUDSÆTNINGER

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Rear Cam Kit I – VAG kalibreringstavle
- Rear Cam Kit I – Additional Profile

Art.-nr. 8PZ 010 611-681

REAR CAM KIT II – SIDE

De optiske kalibreringsmåtter kan rulles ud, og sørger for en præcis kalibrering af 360° kamerasystemerne. Måtterne er robuste, sparer plads og kan betrædes. Sortimentet udvides løbende.

Rear Cam Kit II – Side: Kalibreringsmåttesæt til VAG (CSC 3-02)



Kalibreringstavle CSC 3-02 til VAG

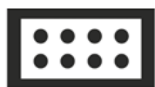
LEVERINGSOMFANG

- 2 × Kalibreringsmåtte CSC 3-02 til VAG
- 4 × Endeliste

Art.-nr. 8PZ 010 611-621

Rear Cam Kit I + II kan kun bruges sammen med et produkt fra **CSC-Tool-serien** og en **diagnosetester** fra **Hella Gutmann Solutions**

Rear Cam Kit II – Side: Kalibreringsmåttesæt til Mazda (CSC 3-03)



Kalibreringsmåttesæt CSC 3-03 til Mazda

LEVERINGSOMFANG

- 2 × Kalibreringsmåtte CSC 3-03 til Mazda
- 4 × Endeliste

Art.-nr. 8PZ 010 624-931

Rear Cam Kit II – Side: Kalibreringsmåtte til Opel (CSC 3-04)



Kalibreringsmåtte CSC 3-04 til Opel

LEVERINGSOMFANG

- 1 × Kalibreringsmåtte CSC 3-04 til Opel
- 2 × Endeliste

Art.-nr. 8PZ 010 624-881

Rear Cam Kit II – Side: Kalibreringsmåttesæt til Mitsubishi (CSC 3-05)



Kalibreringsmåttesæt CSC 3-05 til Mitsubishi

LEVERINGSOMFANG

- 2 × Kalibreringsmåtte CSC 3-05 til Mitsubishi
- 4 × Endeliste

Art.-nr. 8PZ 010 624-901

Rear Cam Kit I + II kan kun bruges sammen med et produkt fra CSC-Tool-serien og en diagnosetester fra Hella Gutmann Solutions



Justering af radarer

Radar Kit I EVO (CSC 4-01 EVO)



Justeringen af radarsystemet er gået hen og blevet en absolut grundlæggende forudsætning for mange opgaver. På køretøjet. Reparationer efter uheld, ændringer af toe og camber, montering af undervognskomponenter, der ændrer køretøjsniveauet, samt normalt servicearbejde, hvor låseholderen har været i serviceposition (f. eks. ved tandremsskift). Disse er alle eksempler på typer af servicearbejde, der gør det nødvendigt at justere systemet igen. Radar Kit I EVO gør det muligt at justere radarsensorerne i næsten alle positions højder. Det giver den nødvendige fleksibilitet til alle varianter af CSC-Tool. En væsentlig del af fornyelsen er en smart systemholder, der gør det muligt med en trinløs, vertikal forskydning, f. eks. af vinkeljusteringspladen og den nye kalibreringstavle for at justere laserscanneren i nyere Audi-modeller.

Art.-nr. 8PZ 010 611-981

Vinkeljusteringsplade EVO

Art.-nr. 8PZ 010 624-941

Systemholder

Art.-nr. 8PZ 010 624-951

OVERSIGT OVER FORDELENE

- Vertikal, trinløs forskydning af vinkeljusteringspladen
- Anvendelse med alle varianter af CSC-Tool
- Systemholderen er grundlaget for remtidige hardwareudvidelse inden for ADAS
- Indstilling af vinkeljusteringspladens hældningsvinkel med krydsgreb

STANDARDPAKKE RADAR KIT I EVO

- Systemholder
- Vinkeljusteringsplade EVO

Radar Kit II (CSC 4-03)



Radar Kit II er beregnet til justering af radarsensorer fra mærket Mercedes-Benz (radarsensorer uden spejlsystem).

STANDARDPAKKE

- Kuffert
- Spejljusteringsanordning med vakuumklokke
- Centreringsring til personbiler fra 2004
- Centreringsring til E-klasse
- Manuel vakuumpumpe
- Indstillingsværktøj
- Vaseline

FORUDSÆTNINGER

- Radar Kit I eller Radar Kit I EVO
- Magnetlaser (se tilbehør, **side 32**)

Art.-nr. 8PZ 010 611-251

Radar Kit III (CSC 4-04 + CSC 4-05)



Radar Kit III består af en drejelig fod inkl. GFK-stav, et lasermodul samt 2 radarreflektorer. Kitter gør det muligt at justere front- og bagradarsensorer. I den forbindelse anvendes der forskellige radarreflektorer uafhængigt af producenten.

STANDARDPAKKE

- 1 x Radarreflektor CSC 4-04
- 1 x Radarreflektor CSC 4-05
- 1 x Fod inkl. GFK-stav
- 1 x Lasermodul

FORUDSÆTNINGER

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Hjulgriber
- Evt. positioneringshjæl til radarreflektor

Art.-nr. 8PZ 015 269-051

Radarreflektor (CSC 4-06)



Art.-nr. 8PZ 015 269-001

Radarreflektor CSC 4-06 bruges til producentafhængig justering af radarer i f.eks. systemer som vognbaneskiftassistent eller blinkvinkelassistent. Radarreflektor CSC 4-06 tilpasses Rear Cam Kit I – Basic + Addition, som allerede findes i vores produktprogram.

STANDARDLEVERINGSOMFANG

- 1 x Radarreflektor CSC 4-06
- 1 x Strømforsyning
- 1 x Betjeningsvejledning

FORUDSÆTNINGER

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Rear Cam Kit I – Addition Profile
- Rear Cam Kit I – VAG kalibreringstavle

Radarreflektor (CSC 4-07)



Art.-nr. 8PZ 015 269-061

Radarreflektor CSC 4-07 er en udvidelse af Radar Kit III, og bruges til indstilling af de bagerste radarer på Mitsubishi-køretøjer.

STANDARDLEVERINGSOMFANG

- 1 x Radarreflektor CSC 4-07
- 1 x Betjeningsvejledning

FORUDSÆTNINGER

- Radar Kit III
- Positioneringshjælp til radarreflektor
- Rear Cam Kit I – Basic Profile

Positioneringshjælp til radarreflektor



Art.-nr. 8PZ 015 269-041

Positioneringshjælpen til radarreflektoren gør det muligt at opnå en præcis positionering af radarreflektoren CSC 4-04/4-05 (bestanddel af Radar Kit III) med det allerede kendte Rear Cam Kit I – Basic Profile under den producentafhængige justering af bagradarsensorer.

STANDARDLEVERINGSOMFANG

- 1 x Positioneringshjælp

FORUDSÆTNINGER

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Radar Kit III

Justering af lasersensorer

Kalibreringstavle til lasersensorer (CSC 5-01)



Art.-nr. 8PZ 010 624-961

DINE FORDELE

- Vertikal, trinløs forskydning
- Kan bruges med alle varianter af CSC-Tool
- Kalibrering af laserscanner i de nyeste Audi-modeller

STANDARDLEVERINGSOMFANG

- Kalibreringstavle CSC 5-01 til lasersensor

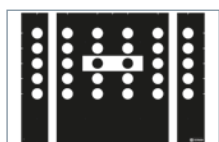
FORUDSÆTNINGER

- Systemholder

Kamerakalibreringstavler

Du skal bruge mærkespecifikke kalibreringstavler til CSC-Tool og CSC-Tool SE for at kalibrere et køretøjs kamerasystem iht. producentens forskrifter.

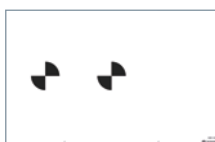
De har forskellige mål i forhold til CSC-Tool samt CSC-Tool SE og kan delvist foldes til en størrelse på maks. 100 × 50 cm.



VAG-gruppen
8PZ 010 607-931
(Leveres med CSC-Tool)



Mercedes-Benz
8PD 010 601-901 (1-02)



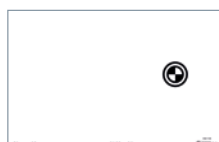
Renault
8PZ 010 607-951 (1-03)



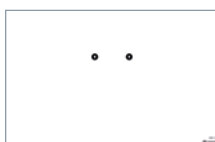
Nissan | Mercedes-Benz
8PZ 010 607-961 (1-04)



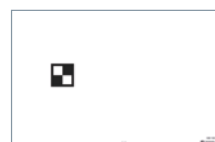
**KIA | Hyundai | Opel |
Peugeot | Citroën |
DS Automobiles | Fiat | Jeep**
8PZ 010 607-971 (1-05)



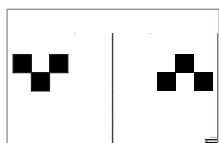
Honda
8PZ 010 607-981 (1-06)



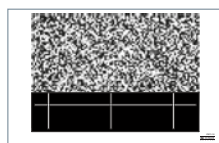
Mazda
8PZ 010 607-991 (1-07)



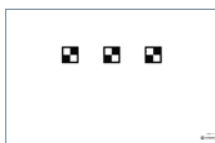
Toyota | Lexus
8PZ 010 611-181 (1-08)



Honda
8PZ 010 611-451 (1-09)



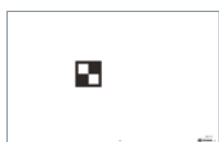
Subaru
8PZ 010 611-461 (1-10)



Toyota
8PZ 010 611-471 (1-11)



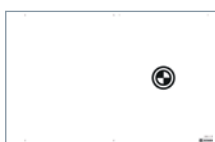
Mazda
8PZ 010 611-631 (1-12)



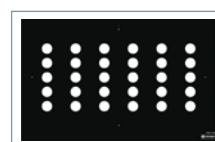
Toyota | Lexus
8PZ 010 611-641 (1-13)



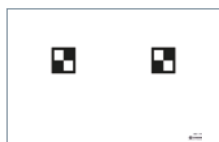
Toyota | Lexus
8PZ 010 611-651 (1-14)



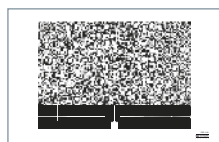
Honda
8PZ 010 611-831 (1-15)



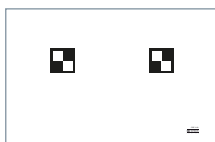
Fiat | Alfa Romeo
8PZ 010 611-841 (1-16)



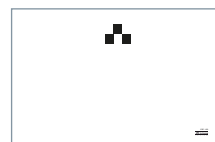
Mitsubishi
8PZ 010 611-881 (1-17)



Suzuki
8PZ 010 611-911 (1-18)



Suzuki
8PZ 010 611-921 (1-19)



Hyundai
8PZ 010 611-931 (1-20)

Ekstra tilbehør CSC-Tool

Front Camera Calibration Aid KIA/Hyundai



Ved forskellige køretøjsmodeller fra KIA/Hyundai kræves der et specialværktøj til justering af frontkameraet. Værktøjet fastgøres direkte på motorhjelm.

FUNKTIONER

- Nivellering af frontkameraet (i overensstemmelse med producentens krav) som grundbetingelse for kalibreringen
- Nem håndtering

Art.-nr. 8PZ 015 269-921

Front Radar Levelling Aid Volvo



Ved forskellige køretøjsmodeller fra Volvo kræves der et specialværktøj til grundindstilling/nivellering inden den dynamiske kalibrering af radaren.

FUNKTIONER

- Indstilling af sensoren med positioneringsværktøj (i overensstemmelse med producentens krav) som grundbetingelse for kalibreringen
- Nem håndtering

Art.-nr. 8PD 010 624-991

Front Camera Levelling Aid Volvo



Ved forskellige køretøjsmodeller fra Volvo kræves der et specialværktøj til justering af frontkameraet. Inden kalibreringskørslen skal kameraet ifølge producentens anvisninger grundindstilles med et positioneringsværktøj (i overensstemmelse med producentens krav), som f.eks. Front Camera Levelling Aid fra Hella Gutmann.

FUNKTIONER

- Nivellering af frontkameraet (i overensstemmelse med producentens krav) som grundbetingelse for kalibreringen
- Nem håndtering

Art.-nr. 8PD 010 611-991

Systemadapter VAS 6430/6 til night vision til VAG



Systemadapteren bruges til at montere VAG's originale night vision værktøj VAS 6430/6* på Hella Gutmann-systemholderen sammen med alle aktuelle varianter af CSC-Tool fra Hella Gutmann.

FORUDSÆTNINGER

- Systemholder
- Nattesynskalibreringsværktøj VAS 6430/6 til VAG

Art.-nr. 8PZ 010 624-891

* Skal anskaffes af kunden, hvis denne type service er nødvendig

Cover til CSC-Tool



FUNKTIONER

- 360°-beskyttelse i topkvalitet
- Nemt og hurtigt at sætte på
- Støv-, olie- og vandafvisende

Cover til CSC-Tool/CSC-Tool SE

Art.-nr. 8PZ 010 611-381

Cover til CSC-Tool Digital Board

Art.-nr. 8PZ 015 270-131

Cover til projektor

Art.-nr. 8PZ 015 270-121

Magnetlaser (CSC 4-02)



Magnetlaseren er beregnet til at justere forskellige radarsensorer. I den forbindelse indstilles magnetlasers laser på det allerede monterede spejl på radarsensoren eller det monterede spejl til Radar Kilt II (CSC 4-03) og justeres ved hjælp af det reflekterede laserpunkt.

FUNKTIONER

- Ved hjælp af magnetlaseren kan radarsensoren sættes i nulposition, før kalibreringen begynder, så det bliver hurtigere og nemmere at foretage kalibreringen. Magnetlaseren fungerer som hjælp ved udskiftning af radarsensorer
- Præcis positionering af vinkeljusteringspladen/ vinkeljusteringspladen EVO i forhold til radarsensorens midterpunkt

LEVERINGSOMFANG

- Magnetlaser
- Kuffert

FORUDSÆTNINGER

- Vinkeljusteringsplade/ vinkeljusteringsplade EVO

Art.-nr. 8PZ 010 611-321

Målebåndsholder med målebånd



Art.-nr. 8PZ 010 611-211

FUNKTIONER

- Nem og hurtig indstilling af afstanden mellem CSC-Tool/SE og køretøj uden hjælp fra andre
- Præcis positionering via forskydning på justeringsbjælken
- Målebånd med magneter til hurtig fastgørelse på målehoveder

LEVERINGSOMFANG

- 2 × Målebåndsholdere
- 2 × Målebånd

Målepind (2200 mm) til CSC-Tool



På nogle køretøjsmodeller ligger den angivne højde over skalaen på standardmålepinden. Her er der hjælp at hente med denne målepind, der er forlænget med 200 mm.

KØRETØJER

- VW Crafter/T6

Målepind (2200 mm) til CSC-Tool

Art.-nr. 8PZ 015 269-911

Målepind (2200 mm) til CSC-Tool SE

Art.-nr. 8PZ 015 269-531

Lygteindstilling

uden kompromis

Der er fart på både udbredelsen og videreudviklingen af ny forlygteteknologi og nye lysassistentsystemer, og dermed stiger kravene til kontrol og indstilling af forlygterne. Det gælder selvfølgelig apparaterne til indstilling af forlygterne, men i høj grad også måleomgivelserne. Jf. retningslinjer om lygteindstilling skal forlygterne måles og indstilles så præcist som muligt, og derfor er tolerancen for hældninger og ujævnheder i kalibreringspladen meget lav.

Heldigvis er værkstederne altid på den sikre side, når apparaterne i SEG-serien giver en hånd med, når lyset skal kontrolleres.

Mere information



SEG lygteindstillingsapparater

SEG IV SE



OPGRADERET KLASSIKER

SEG IV SE fra Hella Gutmann giver mulighed for at kontrollere alle typer lysfordeling inkl. indstilling af avancerede forlygtesystemer af alle fabrikater.

Kontrollen og indstillingen af forlygter, specielt med intelligente fjernlysassistentsystemer, foretages via testskærmen med lodrette linjer. Den højere søjle forøger arbejdsområdet til maks. 1650 mm, hvilket muliggør indstilling af højtmonterede forlygter.

SEG IV SE er udstyret med hybridvisir og en kraftig linjelaser, som tilsammen sikrer, at apparatet kan indstilles meget præcist og vinkelret i forhold til køretøjet – også med meget lys fra omgivelserne.

Art.-nr. 8PA 007 732-321

SEG IV DLLX



NÆSTEN EN LEGENDE

Takket være skalaen på SEG IV-testskræmen kan alle aktuelle forlygtesystemer som f.eks. halogenforlygter, xenon-forlygter, LED-forlygter og mange systemer med fjernlysassistenter (lodret overgang mellem lys og mørke) kontrolleres og indstilles præcist.

Ligesom de andre lygtejusteringsapparater fra Hella Gutmann Solutions er SEG IV DLLX udstyret med store plasthjul, som kan anvendes i vores specielt udviklede skinnesystem.

Lygtejusteringsapparatets fod er udført i polymerbeton og er designet til ekstreme belastninger. På grund af den høje vægt opnås et lavt tyngdepunkt og dermed en høj stabilitet af enheden.

Art.-nr. 8PA 007 732-311

SEG V



ET ÆGTE BLIKFANG

SEG V kombinerer omfattende viden fra diagnose- og lyseksperter. Alle funktioner i SEG V kan styres enkelt, overskueligt og intuitivt via den store touchscreen, der vender mod brugeren.

De enkelte køretøjer kan identificeres specifikt f.eks. via Car History. CMOS-kameraet optager forlygtens lysfordeling, som efterfølgende analyseres med højeste præcision. SEG V giver også mulighed for at udføre hurtigtest uden at angive køretøjsdata. I kraft af den manuelle og/eller automatiske niveaukompensering kan hældninger og ujævnheder i underlaget for SEG V udlignes i begge retninger.

Art.-nr. 8PA 007 732-401



FUNKTIONSOVERSIGT	SEG V	SEG IV-DLLX	SEG IV-SE
Digitalt luxmeter	•*	•	•
Bredbåndvisir**		•	
Hybridvisir***	•		•
Retningsspejl		•	•
Fresnellinse	•	•	•
Laserpositioneringshjælp		•	•
Libelle/excenteraksel til hældningsjustering		•	•
Drejelig søjle til justering af optikhuset****	•	•	•
Mulighed for ændring til stålrudder på nivellerbare skinner	•	•	•
Automatisk niveauudligning	•		
8,4" touchscreen	•		
Identifikation af køretøjerne via Car History	•		
Interfaces: USB / W-LAN	•		
asanetwork	•		
Mulighed for opdatering	•		
Fod af polymerbeton	•	•	•
Forlænget søjle, indstillingsområde op til 1650 mm			•

* Lux-værdierne vises i målemenuen

** Laservisir

*** Visir med kraftig laser og analog visiranordning

**** Søjle af rustfrit stål

Skinnesystemer

Nivellerbart SEG-skinnesystem



Anbefalet
af førende
køretøjs-
producenter

Art.-nr. 9XS 861 736-021

Hjulsæt

Art.-nr. 9XS 862 004-021

Forlængersæt 1500 mm

Art.-nr. 9XS 861 736-041

Det nivellerbare skinneresystem er det optimale alternativ til kostbare ombygninger i værkstedet. Skinneresystemet er hurtigt at stille op, det kan efterjusteres når som helst, og det imponerer med lang levetid og attraktiv pris. Basis-sættet består af 4 skinner, hver 1500 mm lange, og et sæt forzinkede stålroller af høj kvalitet til brug til lygteindstillingsapparaterne SEG IV og SEG V. Ideelt til sikker opstilling og præcise måle- og indstillingsresultater. Dermed kan man opfylde forskellige krav fra OE-producenter samt synskravene til forlygter.

OVERSIGT OVER FORDELENE

- Nivellerbart skinneresystem
- For at opfylde kravene til SEG-opstillingspladsen iht. synskravene for forlygter
- Hurtig opstilling
- Kan nivelleres i vandret og lodret retning
- Også større ujævnheder på 20 mm kan udlignes
- Til præcis måling og justering
- Kan efterjusteres når som helst
- Specielt afstemt til den tilhørende skinne
- Et sæt kraftige stålroller af høj kvalitet sikrer stabilitet mod væltning
- Robust forarbejdning
- Lang levetid
- Kan udvides efter ønske

PAKKEN SEG-SKINNERESYSTEM, NIVELLERBART

- 4 × 1500 mm-skinner (2 stk. sekskantprofil, 2 stk. fladstål)
- 30 × unbrakoskruer med undersænket hoved med flange M6
- 30 × Fischer-dyvvler M8 S
- 80 × låseskruer (40 stk. korte 10 mm, 40 stk. lange 25 mm)
- 20 × underlagsplader
- 2 × gummibuffer som anslag
- Monteringsanvisninger

PAKKEN RULLESÆT

- 2 × Prismerruller
- 1 × Løberulle

Skinnesystem Basic



Skinnesystemet „Basic“ er ideelt til værksteder, hvor underlaget allerede lever op til lovkravene og producenterens krav, og hvor der derfor ikke er behov for nivellering. Skinnernes lave monteringshøjde betyder, at kan de bruges både foran, over og under køretøjet. Og så er det ekstra praktisk, at standardrullerne giver mulighed for, at SEG IV og SEG V kan bruges på skinneresystemet. På den måde kan apparatet altid flyttes fra skinneresystemet til en anden arbejdsplads. Systemet er desuden nemt at montere, og du får optimal kvalitet for dine penge. Sættet består af 2 skinner, der hver især er 1500 mm lange. På en almindelig arbejdsplads har man brug for 2 sæt.

DINE FORDELE

- Hurtig opstilling
- Fleksible anvendelsesmuligheder
- Nøjagtige resultater ved kalibrering/justering af forlygtesystemer
- Kan udvides til ønsket længde

LEVERINGSOMFANG

- 2 × Skinner (1500 mm) (1 × løs skinne og 1 × Fikseret skinne)
- 16 × Sekskantet bolt DIN 571 (6 × 40 mm)
- 16 × Dyvel S8

Art.-nr. 9XS 861 736-001

Batteriopladning

Fuldt opladet med kompetence

Batteridefekter er en af de mest almindelige årsager til køretøjsnedbrud. Det er derfor afgørende, at batterierne bliver kontrolleret regelmæssigt for at forhindre pludselige fejl.

Elektronikken i moderne køretøjer er blevet mere kompleks, og strømforbruget er steget på grund af det stigende antal styreenheder. Derfor stilles der større krav til batteriets ydeevne og dermed også batteriladeren.

BPC-batterilader

BPC 120



OVERSIGT OVER FORDELENE

- Højfrekvens-batterilader (12V, 120 A)
- Til gel-/WET-/AGM- og LiFePO4-batterier
- Lade-, recovery- og supply-funktion
- Mikroprocessor-styret ladekurve
- Konstant ladespænding til flashing af styreenheder
- Med sikring mod forkert polaritet, kortslutning, spændingsfejl og overladning
- Med professionelle messingtænger

Art.-nr. 8ES 004 417-301

TEKNISKE DATA

Batterimodus (valgbar)	AGM, LiFePO4, WET
Batterityper (velegnede)	Gel, WET, AGM, LiFePO4
Forsyningsspænding	110 – 240 V
Netfrekvens	50 – 60 Hz
Ladefaser	8-trins
Strømstyrke (min. – maks.)	10 – 120 A
Spænding	12 V
Maks. ladespænding	• 14,4 V WET • 14,4 V LiFePO4 • 14,8 V AGM • 15,5 V REC
Effekt	1800 W
Ladekapacitet	5 – 1200 Ah
Vedligeholdelsesladekapacitet	5 – 3600 Ah
Forsyningsmodus (Memory Saving Feature)	• 13,8 V • 14,4 V • 14,8 V • 10 – 120 A
Maks. klemmebelastningsevne	650 A
Kapslingsklasse	IP20
Kapslingsklasse	Kapslingsklasse 1
Klemmekabellængde	2,7 m
Kabelspecifikation	Cu 25 mm ² PVC
Strømkabellængde	1,8 m
Apparatets mål	460 × 420 × 170 mm (L × B × H, monteret)

HELLA GUTMANN SOLUTIONS A/S

Lundborgvej 16

DK-8800 Viborg

Tlf.: + 45 86 60 28 88

E-mail: info@hella-gutmann.dk

www.hella-gutmann.dk