

Motorpaket S85

Technische Dokumentation



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
FAQ	3
Lieferumfang	4
Kunden-Bereitstellung	5
Systemschaltplan	8
Daten-Display	9
Motorkabelbaum	10

FAQ

Was versteht AWRON unter einem Motorpaket?

Ein Motorpaket ist ein Set aus Hard- und Software, welches es ermöglicht einen Motor in jeder beliebigen Umgebung mit einem reduziertem Bordnetz zu betreiben, z.B. im Rennwagen, Sonderbauten, Oldtimer oder Motorboot.

Kundennutzen

Da kein vollständiges Bordnetz benötigt wird, ist der Aufwand einen modernen Motor in Betrieb zu nehmen sehr gering. AWRON Motorpakete sind einbaufertig und verfügen über eine Funktionsgarantie. Der Zeit und Geldaufwand für die elektronischen Komponenten ist somit für den Kunden minimiert.

Welche elektrischen Probleme kommen bei einem Umbau auf einen zu?

Die heutigen Motoren bzw. Steuergeräte sind so entwickelt worden, dass Sie in einem Netzwerk miteinander kommunizieren. Ein Motorsteuergerät kommuniziert mit bis zu zehn andern Teilnehmern bzw. Steuergeräten. Möchte man jetzt nur das Motorsteuergerät alleine verwenden, ist das leider nicht möglich. Der Motor wird nicht anspringen und selbst wenn, dann wird er nur 20% seiner Leistung abgeben d.h. im Notlauf laufen. Mit unserem Motorpaket erstellen wir eine virtuelle Netzwerkumgebung in der das Motorsteuergerät fehlerfrei funktioniert und somit der Motor autark funktioniert.

Bekomme ich auch Support wenn ich nicht weiter komme?

Ja, Sie bekommen Support. Wir unterstützen Sie rund um die Motorelektrik am Telefon oder per Email.

Wo liegen die Vorteile gegenüber Produkten von Mitbewerbern.

Wir halten das Motorpaket so kompakt wie möglich um Platz und Gewicht zu sparen. Es wiegt gerade mal 4 kg, unsere Mitbewerber verbauen das ca. 10-fache an Gewicht. Bei einer Fehlersuche ist es sehr übersichtlich, da der Kabelbaum eigens dafür konfektioniert wurde und fachgerecht beschriftet ist.

Welche Teile benötige ich für einen Umbau?

Alle Teile die Sie benötigen um das Triebwerk starten, sind in diesem Dokument aufgelistet. Gerne sind wir bei der Beschaffung von Teilen behilflich.

Was beinhaltet das Motorpaket?

Der Lieferumfang ist in diesem Dokument detailliert beschrieben.

Was zeigt mir das Display an?

Das DGA-ECU-S85 liest Daten aus dem Motorsteuergerät aus und stellt diese auf einem Display dar. Den genauen Funktionsumfang entnehmen Sie bitte der Seite 9.

Gibt es eine Schaltplan?

Ja, wir liefern zu dem Motorpaket einen Schaltplan mit, in dem alle Pins beschrieben sind.

AWRON Lieferumfang

1. Programmierte DME Motorsteuerung MSS65

Geliefert wird eine voll funktionsfähige DME MSS65, die es erlaubt den Motor des Typs S85 V10 in nahezu fast allen möglichen BMW Karosserien zu verbauen und zu betreiben. Dabei bleibt die Funktionalität voll erhalten und entspricht nahezu dem Serienfahrzeug. Falls Sie bereits über eine DME verfügen, können Sie diese einsenden, oder wir liefern eine neue DME.

Elektronische Eigenschaften der DME die für einen Umbau nicht benötigt werden und daher angepasst sind:

- Nach Kat Lambdasonden deaktiviert (müssen nicht verbaut werden)
- Sekundärluftpumpe deaktiviert (muss nicht verbaut werden)
- Sporttaster immer auf POWER „ON“ programmiert

2. AWRON Kabelbaum mit originalen BMW Steckern

3. MDI Interface

4. DGA-ECU-S85 Daten-Displayanzeige (abhängig vom Fahrzeug sind unterschiedliche Gehäuse in Verwendung)

Messdateninterface

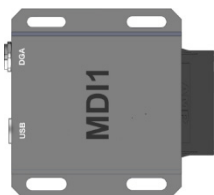


Abbildung: 1
 Teilenummer (AWRON): AW22301
 Teilenummer (BMW):

Kabelbaum



Abbildung: 2
 Teilenummer (AWRON): AW22302
 Teilenummer (BMW):

DGA-ECU Dokumente



Abbildung: 3
 Download Link: [Einbauanleitung / Produktbeschreibung](#)

DGA-ECU-S85



Abbildung: 4
 Teilenummer (AWRON): SW10021
 Teilenummer (BMW):

Kundenbereitstellung

Folgende E60 M5 Teile müssen für den S85 Motorumbau vorhanden sein:

- 1.DME Motorsteuerung MSS65 (Abb.5)
- 2.Fahrpedalmodul (Abb.6)
- 3.Kraftstoffpumpensteuergerät EKP (Abb.7)
- 4.Wasserkühler (Abb.8)
- 5.Kraftstoffdrucksensor (Abb.9)
- 6.Füllstandsgeber mit Druckregler (Abb.10)
- 7.Kraftstoffpumpe (es sind zwei Pumpen) (Abb.11)
- 8.Elektrolüfter (Abb.12)
- 9.Ölkühler (Abb.13)
- 10.Ölfiltergehäuse (ist beim S85 extern) (Abb.14)
- 11.Luftfilterkasten Bank 1 und Bank 2 (Abb.15)
- 12.Luftmassenmesser Bank 1 und Bank 2 (Abb.16)
- 13.Schaltgetriebe vom E92 M3 (Abb.17)
- 14.Schwungrad vom E92 M3 (Abb.18)
- 15.Kupplung vom E90 M3 (Abb.19)
- 16.Katalysator vom E60 M5 Bank 1 und Bank 2 (Abb.20)

DME Motorsteuerung MSS60



Abbildung: 5
Teilenummer (AWRON):
Teilenummer (BMW): 12 14 7 837 232

Fahrpedalmodul



Abbildung: 6
Teilenummer (AWRON):
Teilenummer (BMW): 35 42 6 858 574

EKP Steuergerät

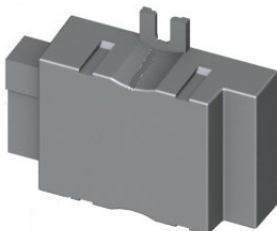


Abbildung: 7
Teilenummer (AWRON):
Teilenummer (BMW): 16 14 7 358 144

Wasserkühler

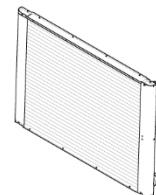


Abbildung: 8
Teilenummer (AWRON):
Teilenummer (BMW): 17 11 2 282 732

Kundenbereitstellung

Kraftstoffdrucksensor

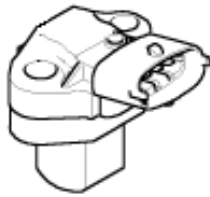


Abbildung: 9
Teilenummer (AWRON):
Teilenummer (BMW): 61 35 7 834 411

Füllstandsgeber mit Druckregler

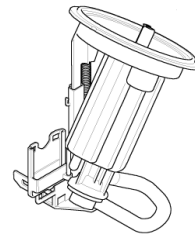


Abbildung: 10
Teilenummer (AWRON):
Teilenummer (BMW): 16 14 2 283 196

Kraftstoffpumpe

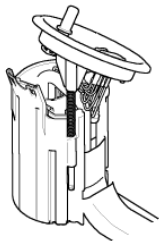


Abbildung: 11
Teilenummer (AWRON):
Teilenummer (BMW): 16 11 7 373 524

Elektrolüfter 850W

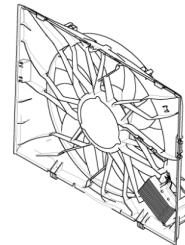


Abbildung: 12
Teilenummer (AWRON): --
Teilenummer (BMW): 17 42 2 282 936

Ölkühler

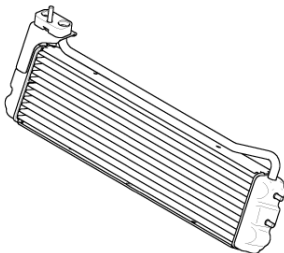


Abbildung: 13
Teilenummer (AWRON):
Teilenummer (BMW): 17 22 2 282 499

Ölfiltergehäuse

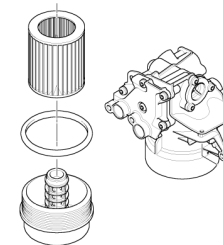


Abbildung: 14
Teilenummer (AWRON): --
Teilenummer (BMW): 11 42 7 837 710

Kundenbereitstellung

Ansauggeräuschdämpfer links,rechts

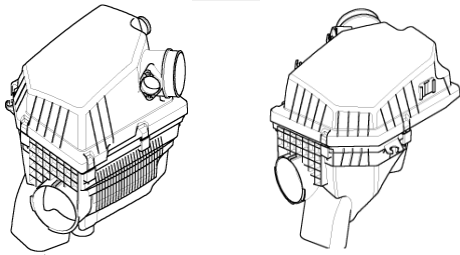


Abbildung: 15
Teilenummer (AWRON):
Teilenummer (BMW): 13 71 7 839 021, 13 71 7 839 022

2x Heissfilm-Luftmassenmesser



Abbildung: 16
Teilenummer (AWRON):
Teilenummer (BMW): 13 62 7 839 014

M3 E92 Schaltgetriebe GS6-53DZ

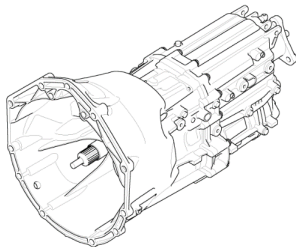


Abbildung: 17
Teilenummer (AWRON):
Teilenummer (BMW): 23 00 2 283 600

Zweimassenschwungrad

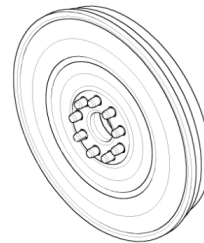


Abbildung: 18
Teilenummer (AWRON): --
Teilenummer (BMW): 21 21 2 283 820

Kupplung

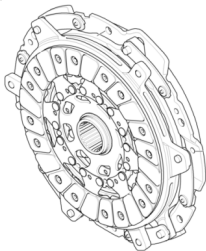


Abbildung: 19
Teilenummer (AWRON):
Teilenummer (BMW): 21 21 2 284 034

Katalysator Zyl.1-5, Zyl. 1-10

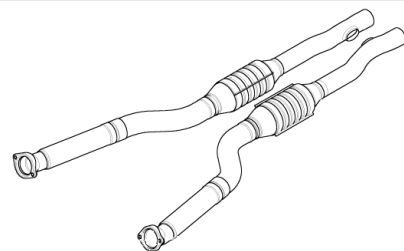
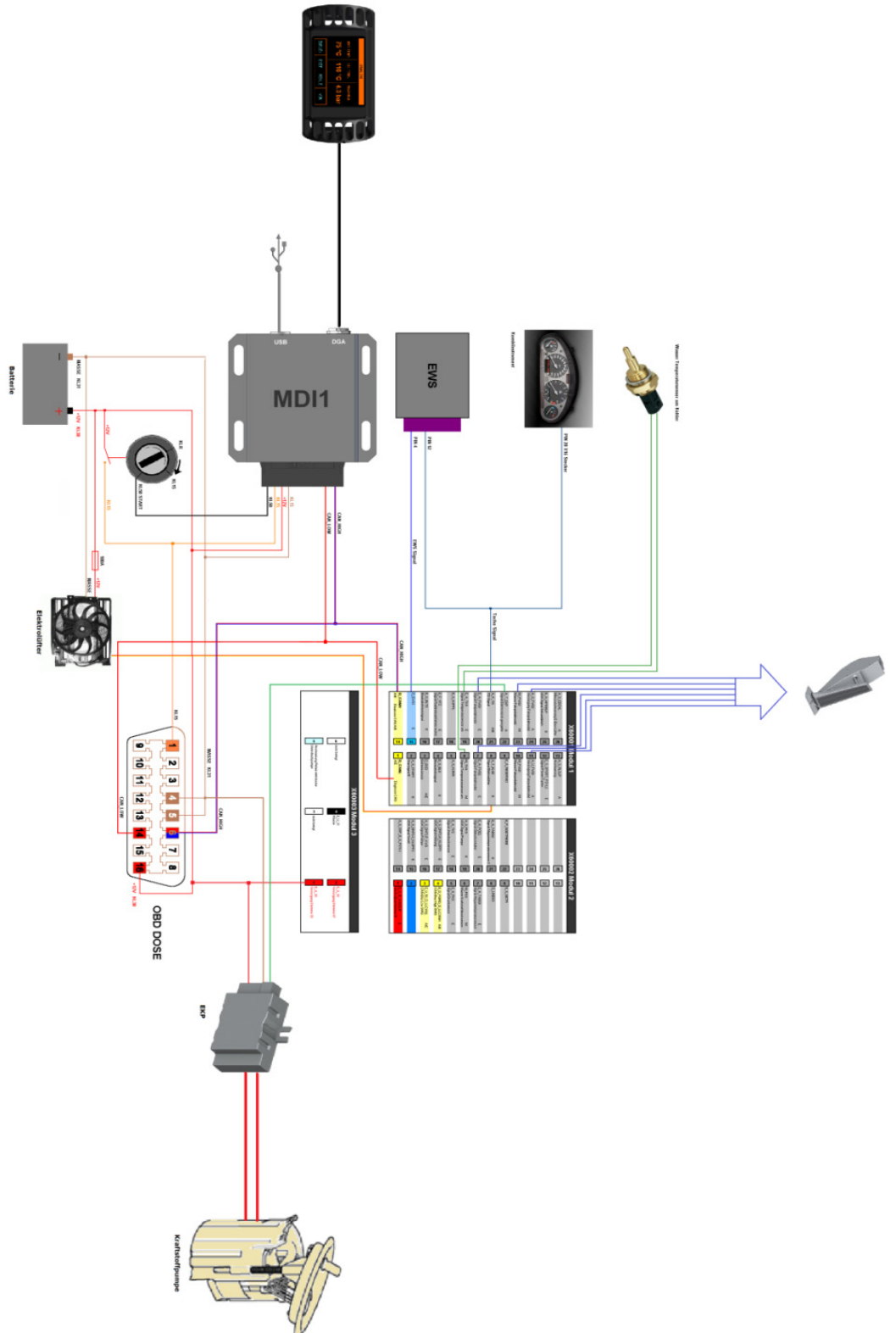
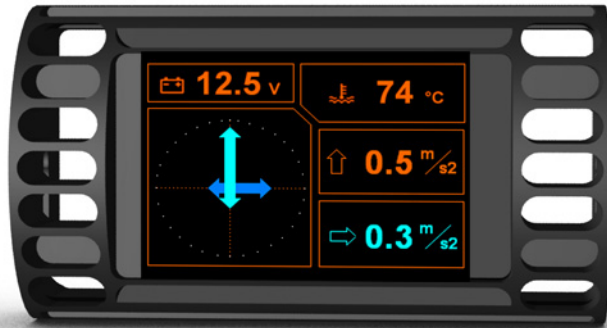


Abbildung: 20
Teilenummer (AWRON): --
Teilenummer (BMW): 18 30 7 835 520, 18 30 7 835 519

Systemschaltplan S85



DGA-ECU-S85 Daten - Displaymodul



Das DGA-ECU-S85 liest Daten aus dem Motorsteuergerät aus und stellt diese auf einem Display dar.

Folgende Messwerte werden angezeigt:

- Öltemperatur
- Kühlwassertemperatur
- Ansauglufttemperatur
- Abgastemperatur
- Kühlwasseraustrittstemperatur
- Drosselklappenwinkel
- Lambda vor Kat Bank 1 und 2
- Lambda nach Kat Bank 1 und 2
- Batteriespannung
- Längs- und Querschleunigung
- 0-100 und 0-200 km/h Beschleunigungsmessung incl. V-Max

Angezeigt werden die Werte auf einem modernen AMOLED-Display.

Ein hochwertiges Gehäuse und die perfekte Integration in das Interieur sorgen für eine optische Aufwertung des Cockpits. Die Bedienung erfolgt über Touchscreen und über eine integrierte USB-Schnittstelle lässt sich das Display stets auf dem aktuellen Softwarestand halten. Das Display wird bereits komplett montiert in der Frischluftführung geliefert und lässt sich somit leicht einbauen.

Abhängig in welchem Fahrzeug der Einbau statt findet, werden verschiedene Displaygehäuse eingesetzt.

Motorkabelbaum S85

