

Title (en)  
Controls, module and ventilator assembly

Title (de)  
Steuerung, Modul und Lüfteranordnung

Title (fr)  
Commande, module et agencement de ventilateur

Publication  
**EP 2003302 A2 20081217 (DE)**

Application  
**EP 08008746 A 20080509**

Priority  
DE 102007024634 A 20070524

Abstract (en)  
The controller (10.1) has an electronic circuit arrangement with a control input and a control unit, and an output stage. The control unit is designed in the form of a programmable microcontroller (11) for receiving and transmitting a set point signal at the microcontroller. The output stage is formed by multiple transistors (T1-T3). The microcontroller is provided for controlling the transistors, independent of engine control signal and an analysis signal that is generated by the circuit arrangement. Independent claims are also included for the following: (1) a module with a controller for control and/or regulation of electric fan of a motor vehicle (2) a fan arrangement with an electric fan, and a module comprising a controller.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Steuerung zum Steuern und/oder Regeln eines Elektrolüfters (1, 2) eines Kraftfahrzeugs aufweisend: eine Schaltungsanordnung mit einem Steuereingang, einer Steuereinheit und einer Endstufe. In Abkehr von einer bislang elektromechanischen Auslegung einer solchen Steuerung (10.1, 10.2, 10.3) sieht das Konzept der Erfindung eine rein elektronisch gebildete Schaltungsanordnung vor, wobei die Steuereinheit in Form eines programmierbaren Mikrocontrollers (11) gebildet ist, der Steuereingang elektronisch, zur Aufnahme und Weitergabe eines Sollwertsignals an den Mikrocontroller (11) ausgelegt ist und die Endstufe mittels einer Anzahl von Transistoren gebildet ist sowie die Schaltungsanordnung wenigstens einen zur Erzeugung und/oder Weitergabe eines Diagnosesignals an den Mikrocontroller (11) ausgelegten elektronischen Diagnosebaustein (13) aufweist, wobei der Mikrocontroller (11) zur Ansteuerung der Transistoren (T1, T2, T3) in Abhängigkeit vom Motorsteuersignal und dem Diagnosesignal ausgelegt ist. Die Erfindung führt auf ein entsprechendes Modul (20, 20.1, 20.2, 20.3) und eine Lüfteranordnung (30.1, 30.2, 30.3).

IPC 8 full level  
**F01P 7/04** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F01P 7/048** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
DE FR

Designated extension state (EPC)  
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2003302 A2 20081217; EP 2003302 A3 20091125; DE 102007024634 A1 20081127**

DOCDB simple family (application)  
**EP 08008746 A 20080509; DE 102007024634 A 20070524**