

KURZ-INFO

Fahrpedalgeber

- Kontaktlose Messung
- Schlanke und robuste Bauform
- Einfache mechanische Anbindung
- Redundantes Ausgangssignal
- Hohe Messgenauigkeit
- Kein Anlernen im Fahrzeug notwendig
- Hohe Störfestigkeit gegen elektrische und magnetische Felder

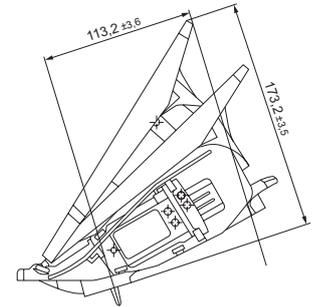
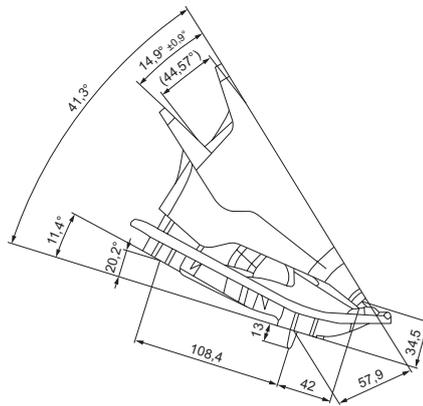
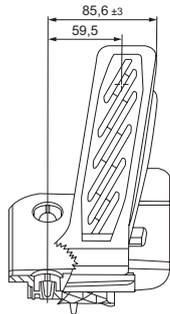
PRODUKTMERKMALE



Anwendung

Die HELLA Fahrpedale für den stehenden oder hängenden Anbau können in unterschiedlichsten Fahrzeugen verwendet werden – angefangen bei Anwendungen im Automobilbereich, wie Sportwagen und Elektrofahrzeuge, bis hin zu robusten Anwendungen in Agrarfahrzeugen und Baumaschinen. Durch die kontaktlose Messung des verwendeten HELLA-eigenen CIPOS®-Sensors (siehe Aufbau- und Funktionsbeschreibung) und äußerst geringem mechanischen Verschleiß ist es besonders bei häufig wiederkehrenden kleinen Bewegungen den kontaktbehafteten Fahrpedalen vorzuziehen.

STEHENDE FAHRPEDALE



Aufbau / Funktion

Gehäuse sowie Pedalplatte sind komplett aus wiederverwendbarem, glasfaserverstärktem Kunststoff aufgebaut. Die Betätigungskraft wird durch zwei Federn erzeugt, die jede für sich eine sichere Rückstellung ermöglichen. Das elektrische Ausgangssignal wird mittels des CIPOS®-Messprinzips gewonnen. Dazu wird ein Cursorblech von der Pedalplatte mit einer Umlenkstange über Sensorleiterbahnen der Messplatine geführt. Dort wird von zwei galvanisch getrennten Sensoren jeweils ein Ausgangssignal erzeugt.

Technische Daten

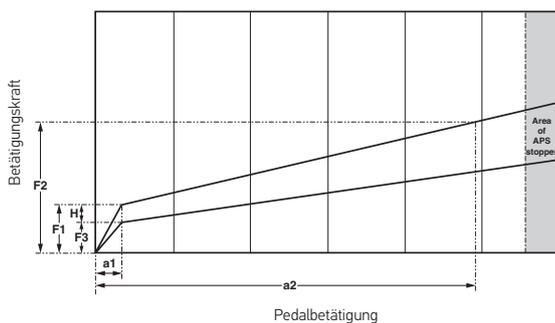
Betriebsspannung	5 V ± 6 %
Startkraft	15,5 N
Endkraft	31 N
Betätigungswinkel	15°
Ausgangssignal	2 x analog ratiometrisch, 2. Kanal halbe Steigung
Leerlaufspannung	16 % / 8 %
Volllastspannung	79 % / 39 %
Betriebstemperatur	-40°C bis +85°C
Schutzart (Elektronik)	IP 5K4
Gegenstecker ¹⁾	F(6189-1083)

¹⁾ Dieses Zubehör gehört nicht zum Lieferumfang.

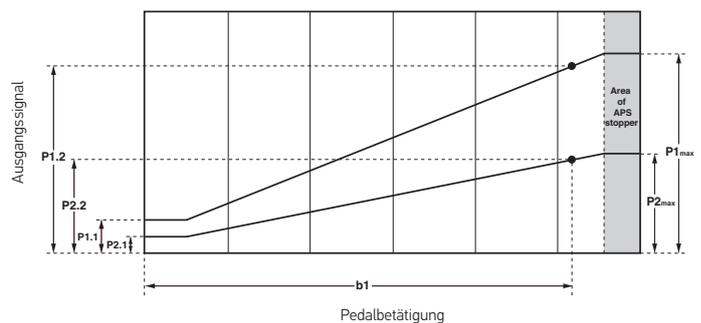
Zu beziehen bei Sumitomo.

Benötigt werden vergoldete Kontakte und die Einzeladerabdichtung.

Mechanische Kennlinie



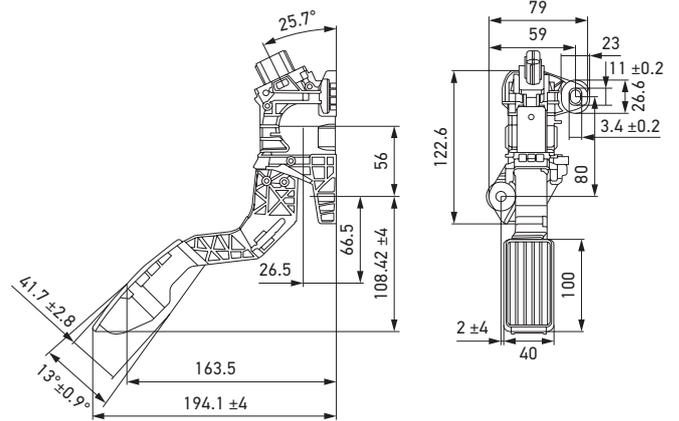
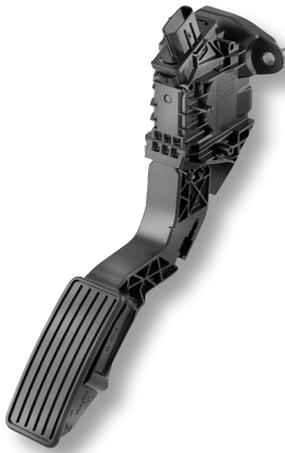
Elektrische Kennlinie



Nennwerte			
F1	Startkraft	Newton (N)	15,5 ± 3,5
F2	Endkraft	Newton (N)	31 ± 4
F3	Rückstellkraft	Newton (N)	> 5
H	Krafthysterese	Newton (N)	> 6
a1	Startwinkel	Grad (°)	< 0,7
a2	Endwinkel	Grad (°)	14,9 ± 0,9

Nennwerte			
P1.1	Leerlaufspannung S1	Prozent (%)	16 ± 0,6
P2.1	Leerlaufspannung S2	Prozent (%)	8 ± 0,6
P1.2	Volllastspannung S1	Prozent (%)	78,8 ± 1
P2.2	Volllastspannung S2	Prozent (%)	39,4 ± 1
P1 _{max}	Maximalspannung S1	Prozent (%)	91 ± 1
P2 _{max}	Maximalspannung S2	Prozent (%)	45,5 ± 1
b1	Volllast-Winkel	Grad (°)	14

HÄNGENDE FAHRPEDALE



Aufbau / Funktion

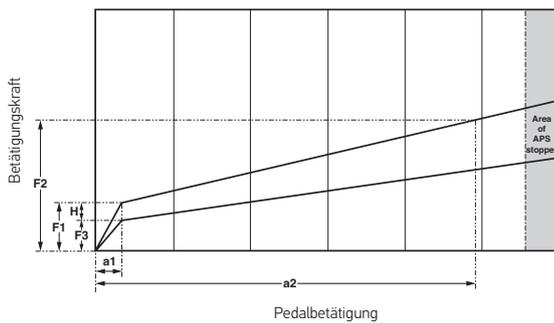
Gehäuse sowie Betätigungshebel sind komplett aus wiederverwendbarem, glasfaserverstärktem Kunststoff aufgebaut. Die Betätigungskraft wird durch zwei Federn erzeugt, die jede für sich eine sichere Rückstellung ermöglichen. Das elektrische Ausgangssignal wird mittels des CIPOS®-Messprinzips gewonnen. Dazu wird ein Cursorblech vom Pedalarm über Sensorleiterbahnen der Messplatine geführt. Dort wird mit zwei galvanisch getrennten Sensoren jeweils ein Ausgangssignal erzeugt. Je nach verwendeter Messplatine können dabei unterschiedliche Ausgangssignale erzeugt werden. Des Weiteren sind individuelle Kennlinienverläufe auf Anfrage programmierbar.

Technische Daten

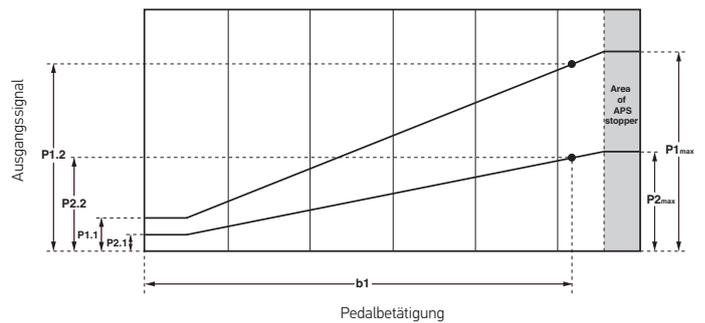
Betriebsspannung	5 V ± 10 %
Startkraft	20 N
Endkraft	35 N
Betätigungswinkel	13°
Ausgangssignal	2 x analog ratiometrisch, 2. Kanal halbe Steigung
Leerlaufspannung	15 % / 7,5 %
Volllastspannung	88 % / 44 %
Betriebstemperatur	-40°C bis +80°C
Schutzart (Elektronik)	IP 5K4
Gegenstecker ¹⁾	Sumitomo Denso 6189-1083

¹⁾ Dieses Zubehör gehört nicht zum Lieferumfang. Zu beziehen bei Sumitomo.

Mechanische Kennlinie



Elektrische Kennlinie



Nennwerte			
F1	Startkraft	Newton (N)	20 ± 4
F2	Endkraft	Newton (N)	35 ± 5
F3	Rückstellkraft	Newton (N)	> 5
H	Krafthysterese	Newton (N)	> 4
a1	Startwinkel	Grad (°)	< 1,1
a2	Endwinkel	Grad (°)	13

Nennwerte			
P1.1	Leerlaufspannung S1	Prozent (%)	15 ± 1
P2.1	Leerlaufspannung S2	Prozent (%)	7,5 ± 1
P1.2	Volllastspannung S1	Prozent (%)	88
P2.2	Volllastspannung S2	Prozent (%)	44
P1 _{max}	Maximalspannung S1	Prozent (%)	88
P2 _{max}	Maximalspannung S2	Prozent (%)	44
b1	Volllast-Winkel	Grad (°)	11,9 ± 0,6

PROGRAMMÜBERSICHT

Produktbild	Variante	Material	Artikelnummer
	Fahrpedal, stehend	Kunststoff	auf Anfrage
	Fahrpedal, hängend	Kunststoff	auf Anfrage