

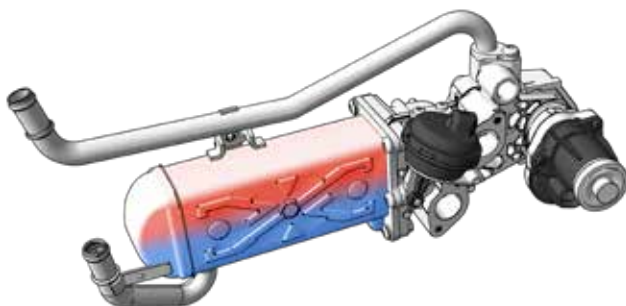
Vil du have flere oplysninger?  
Scan QR-koden, eller klik på den  
med det samme.

# PRODUKT INFO

## EGR

- OE-kvalitet anvendt for nøjagtig montering
- Lavere emissioner, forbedret motoreffektivitet, lavere brændstofforbrug
- Inklusive monteringsvejledning til korrekt installation
- Kontinuerlig udvidelse af produktsortimentet

## PRODUKTEGENSKABER



### Aktiverings- og funktionstype

- Vakuumdrevet - den første udvikling af EGR-systemer.
- Elektronisk styret - anden generation af EGR'er med mere præcis og lokal regulering af udstødningsgassen.
- Eldrevet med integreret kølefunktion - moderne rensesystemer, der reducerer udstødningsgassens temperatur, før den ledes ind i motorens indsugning.

### Anvendelse

HELLA leverer en bred vifte af applikationer til europæiske, japanske og nordamerikanske producenter.

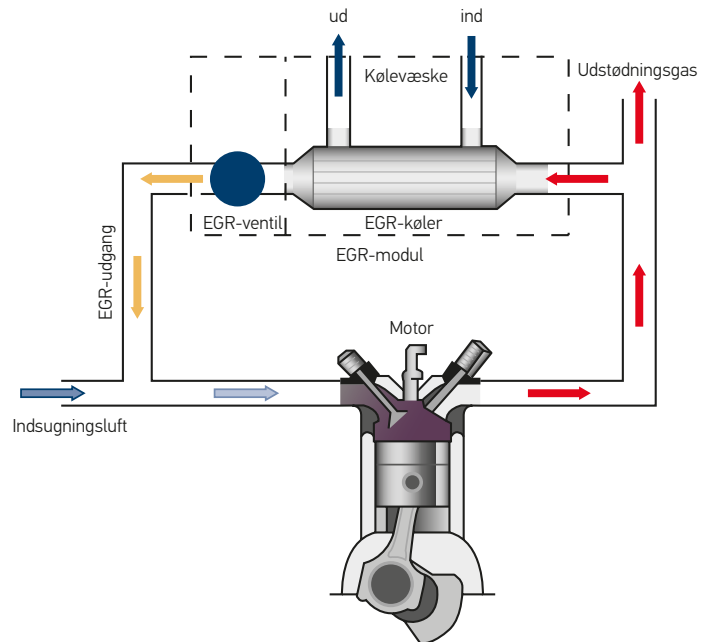
### Design og funktion

EGR-ventilen får stadig større betydning på grund af den stigende CO<sub>2</sub>-udledning og opfyldelsen af Euro-VI-grænserne i september 2014. Nitrogenoxider reduceres drastisk ved at lede en del af udstødningsgassen ind i indsugningsluften. Der er også mindre soddannelse i dieselmotoren og et fald i brændstofforbruget for benzinsmotorer. I denne proces regulerer EGR-ventilen mængden af udstødningsgas, der returneres, og er designet til at reducere mængden af NO<sub>x</sub>, der stammer fra forbrændingsmotorens funktion. HELLAS bilspecifikke EGR-ventiler er skræddersyet præcist til motorenes behov og yder dermed et vigtigt bidrag til beskyttelsen af miljøet.

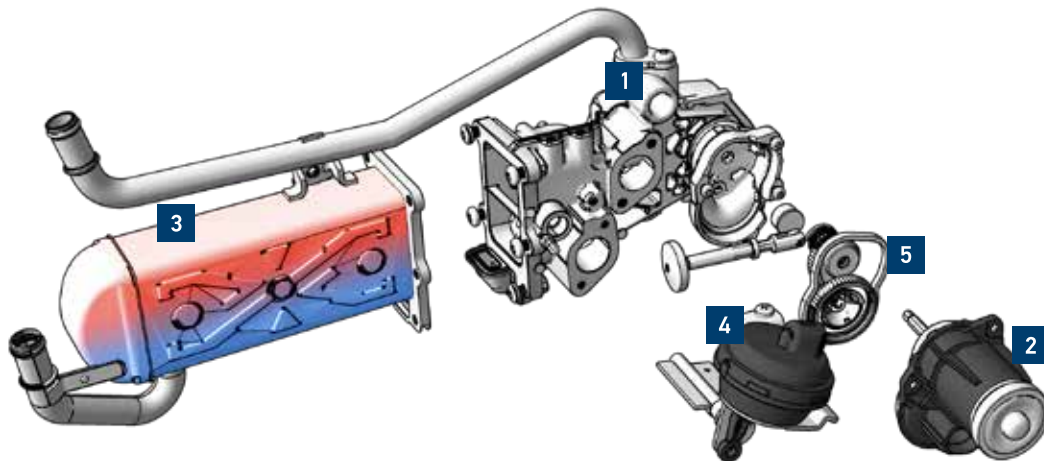
# FUNKTIONSDIAGRAM

EGR-ventiler er installeret i en bypass-kanal mellem indsugningsmanifolden og udstødningsmanifolden. Ved at recirkulere en del af udstødningsgassen kan udledningen af nitrogenoxider (NOx) reduceres ved at afkøle forbrændingskammeret.

EGR-ventilen styres af motorens styreenhed (ECU) ved hjælp af informationer fra flere sensorer, der er relateret til motorstyring. Udstødningsgassens recirkulationshastighed styres afhængigt af motorhastighed, kølevæsketemperatur og motorbelastning.



# TEKNISKE DETALJER



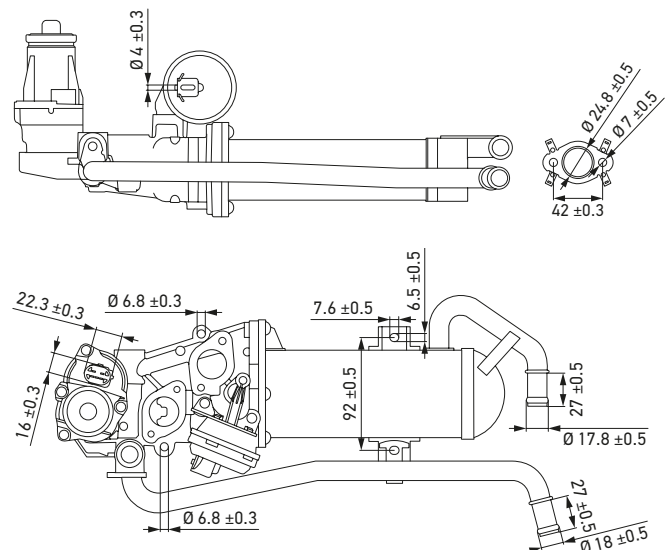
- [1] **Hus med ventilmekanisme:** Udviklet til at rumme alle interne EGR-dele og give optimalt gasflow under alle motorens driftsforhold.
- [2] **Drivmotor:** Styrer EGR-ventilens bevægelse ved hjælp af et tandhjulsdriv.
- [3] **Varmveksler:** Giver mulighed for effektiv varmeoverførsel mellem kølevæskerekredsløbet og de passerende udstødningsgasser.

- [4] **Bypass-ventil vakuumbekontrol:** Regulerer mængden af udstødningsgasser, som passerer gennem køleren i forhold til motorens driftstemperatur og belastning.
- [5] **Mash gear-mekanisme:** Overfører bevægelsen fra motoren til ventilen.

## Tekniske data (6NU 358 167-011)

Driftsspænding	≤ 14 V
Nominal spænding	12 V
Modstandsdygtighed over for vibrationer	Ja
Installationssted	Motor

## Målskitse (6NU 358 167-011)



## Pin-tilknytning (6NU 358 167-011)

1	2	Pin 1:	12 V (+)
		Pin 2:	12 V (-)
		Pin 3:	V <sub>out</sub>
		Pin 4:	GND
3	4	Pin 5:	VDD +5 V

# PROGRAMOVERSIGT \*

Producent	Beskrivelse af produktet	Delnummer	Producent	Beskrivelse af produktet	Delnummer
Alfa Romeo / Fiat / Lancia	EGR-ventil	6NU 010 171-331			6NU 010 171-001
		6NU 014 864-741			6NU 014 864-071
		6NU 014 864-761			6NU 010 171-861
		6NU 010 171-291			6NU 010 171-161
		6NU 010 171-431			6NU 010 171-831
		6NU 010 171-301			6NU 010 171-901
		6NU 010 171-721			6NU 010 171-651
		6NU 010 171-641			6NU 010 171-041
		6NU 010 171-351			6NU 010 171-881
		6NU 010 171-311			6NU 010 171-241
		6NU 010 171-811			6NU 010 171-791
		6NU 010 171-371			6NU 010 171-781
		6NU 010 171-501			6NU 010 171-011
		6NU 010 171-411			6NU 010 171-891
Audi / VW / Seat / Skoda	EGR-ventil	6NU 014 864-671			6NU 010 171-911
		6NU 014 864-461			6NU 010 171-251
		6NU 358 167-001			6NU 010 171-761
		6NU 358 167-021			6NU 010 171-971
		6NU 358 167-031			6NU 014 864-711
		6NU 358 167-041			6NU 010 171-491
		6NU 358 167-051			6NU 010 171-731
		6NU 014 864-471			6NU 010 171-531
		6NU 014 864-511			6NU 014 864-561
		6NU 014 864-721			6NU 014 864-611
		6NU 358 167-011			6NU 014 864-701
		6NU 010 171-751			6NU 010 171-571
		6NU 010 171-871			6NU 010 171-821
		6NU 014 864-091			6NU 014 864-531
6NU 010 171-701	6NU 014 864-641				
6NU 010 171-921	6NU 014 864-431				
6NU 010 171-691	6NU 014 864-651				
6NU 014 864-681	6NU 014 864-661				
6NU 014 864-751	6NU 014 864-731				
Chevrolet	EGR-ventil	6NU 014 864-601			6NU 010 171-611
		6NU 010 171-671			6NU 010 171-551
Citroen	EGR-ventil	6NU 010 171-231			6NU 010 171-421
		6NU 010 171-771			6NU 010 171-541
		6NU 010 171-931			6NU 010 171-941
		6NU 010 171-461			6NU 010 171-321
Fiat	EGR-ventil	6NU 010 171-481			6NU 010 171-451
		6NU 010 171-071			6NU 010 171-381
		6NU 014 864-521			6NU 010 171-441
		6NU 010 171-091			6NU 010 171-521
Ford	EGR-ventil	6NU 010 171-111			6NU 014 864-111
		6NU 010 171-271			6NU 010 171-341
		6NU 010 171-661			6NU 010 171-601
		6NU 010 171-801			6NU 010 171-561
		6NU 010 171-171			6NU 010 171-681
		6NU 010 171-171			6NU 010 171-681
Ford	EGR-ventil	6NU 010 171-271			6NU 010 171-341
		6NU 010 171-661			6NU 010 171-601
		6NU 010 171-801			6NU 010 171-561
		6NU 010 171-171			6NU 010 171-681
		6NU 010 171-171			6NU 010 171-681
		6NU 010 171-171			6NU 010 171-681
		6NU 010 171-171			6NU 010 171-681
		6NU 010 171-171			6NU 010 171-681
		6NU 010 171-171			6NU 010 171-681
		6NU 010 171-171			6NU 010 171-681
		6NU 010 171-171			6NU 010 171-681
		6NU 010 171-171			6NU 010 171-681
		6NU 010 171-171			6NU 010 171-681
		6NU 010 171-171			6NU 010 171-681
6NU 010 171-171	6NU 010 171-681				

\* Du kan få et opdateret overblik over produktsortimentet fra HELLA PARTNER WORLD via QR-koden i toppen af den korte info eller i TecDoc og dit lokale katalog.

## PROGRAMOVERSIGT \*

Producent	Beskrivelse af produktet	Delnummer		
Peugeot	EGR-ventil	6NU 010 171-101		
	EGR-modul	6NU 010171-181		
Renault	EGR-ventil	6NU 014 864-121		
		6NU 010 171-741		
		6NU 014 864-101		
		6NU 014 864-081		
		6NU 010 171-851		
		6NU 014 864-481		
		6NU 014 864-501		
		6NU 014 864-691		
		Saab	EGR-ventil	6NU 010 171-401
		Toyota	EGR-ventil	6NU 014 864-571
6NU 014 864-621				
6NU 014 864-541				
6NU 014 864-581				
Volvo	EGR-ventil	6NU 014 864-591		

# Q&A

## – EGR –



**1** Hvorfor er den moderne EGR så vigtig en del af nutidens udstødningsrensningssystemer?

EGR sørger for at skabe balancere mellem den nøjagtige mængde udstødningsgasser, der er nødvendig for at motoren når maksimal ydelse og effektivitet, og NOx-udledningen, der holdes så lavt som muligt.

**2** Er brugen af EGR begrænset til typen af forbrændingsmotor?

Nej, EGR bruges i både moderne benzin- og dieselmotorer.

**3** Er moderne biler i stand til selv at diagnosticere EGR-komponenten og dermed advare føreren?

Selvom mange brugere fejlagtigt forbinder "check engine" advarselslampen med EGR-funktionen, er det vigtigt at vide, at kun specialiserede værksteder kan diagnosticere et EGR-problemet fuldt ud, både mekanisk og elektrisk.

**4** Hvad er de tydeligste tegn på en defekt EGR?

De mest almindelige symptomer på en dårlig EGR er, at motoren banker, går i stå eller kører i ujævn tomgang, lugter af uforbrændt brændstof, mister ydeevne, og "check engine" advarselslampen er tændt.

**5** Påvirker andre dele, der er forbundet med en bils forureningssystem, EGR's reaktion?

Ja, faktisk kan dele som turboladeren, DPF'en, indsugnings- og udstødningsmanifolderne have direkte indflydelse på EGR'ens opførsel.

**6** Kan vi undgå at skifte dyre reservedele eller større reparationer ved at udskifte en dårlig EGR ved de første tegn på fejlfunktion?

Ja, kørsel med en EGR-ventil, der sidder fast i enten åben eller lukket position, kan påvirke levetiden for dele, der er direkte forbundet med den, såsom turboladeren eller DPF'en. I nogle tilfælde kan en defekt EGR sågar også medføre permanent motorskade.