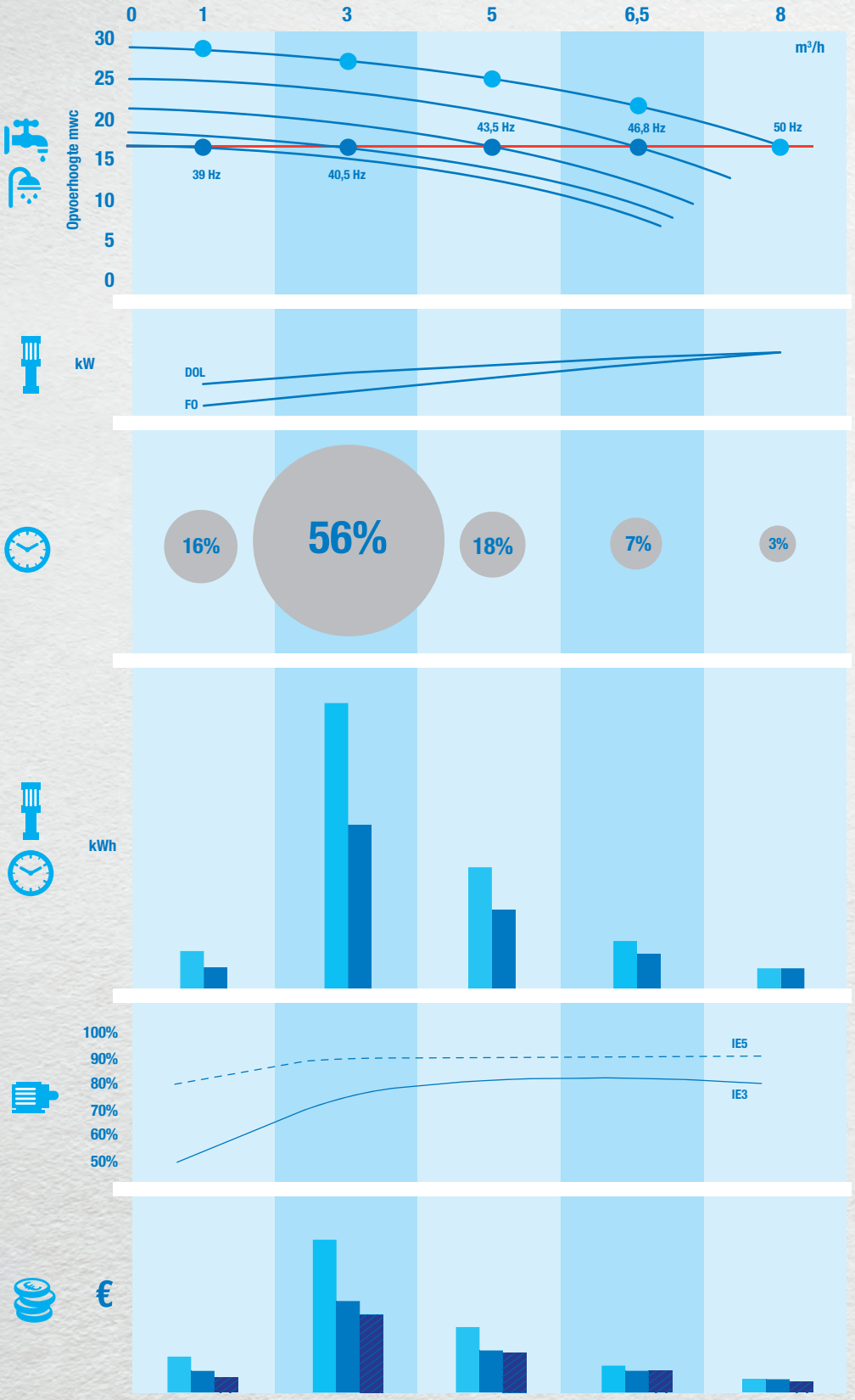
De invloed van besturing en motorefficiency op energie-gebruik*

* gebaseerd op veelgebruikte DPV-pomp (Q_{opt} 6m³/h) als drukverhoger



DOL = Vast toerental
FO = Toerengeregeld

Pompgrafieken
DOL
Wisselende flow en druk
FO
Wisselende flow/toeren bij gelijkblijvende druk

Opgenomen vermogen van de pomp

Verdeling draaiuren volgens EEI*

* *EEI = Europese norm voor energie eisen complete installaties*

Opgenomen energie van de pomp/uur
DOL
FO

Motorefficiency

Energiekosten/ pompmotorbelasting
DOL IE3
FO IE3
FO IE5

In het voorbeeld vergelijken we de efficiency van een DPV 6/3 pomp bij wisselende flow in combinatie met constante (toerengeregeld) én variabele druk (aan/uit). Bovendien berekenen we het effect op energieverbruik van een geavanceerde IE5 motor ten opzichte van de standaard IE3 motor. We gaan daarbij uit van de verdeling van de flow en draaiuren zoals deze door de Europese Unie wordt aangehouden als basis voor de toekomstige EEI energienorm.