ТЕХНИЧЕСКИ ЛИСТ

Трифазен асинхронен двигател с накъсо съединен ротор

ЕЛИН Инженеринг
Оторизиран сервиз и дистрибутор на WEG за България
eldvigateli.com

Клиент :

Продуктова серия : W22 - IE3, за няколко захранващи напрежения
Продуктов код : 12863072

Габарит	: 160L	Охлаждане	: IC411 - TEFC
Клас на изолация	: F	Монтаж	: B3T
Режим на работа	: S1	Посока на въртене	: Двете посоки
Околна температура	: -20 °C до +40 °C	Метод на пускане	: Директен пуск
Надморска височина	: 1000 m	Приблизителна маса	: 140 kg
Степен на защита	: IP55	Инерционен момент (J)	: 0.1534 kgm²
Изпълнение	: N		

Полезна мощност		15 kW (20 HP)	15 kW (20 HP)	15 kW (20 HP)	15 kW (20 HP)
Брой полюси		4	4	4	4
Честота		50 Hz	50 Hz	50 Hz	60 Hz
Номинално напрежение		380/660 V	400/690 V	415 V	460 V
Номинален ток		29.1/16.8 A	28.3/16.4 A	28.0 A	25.0 A
Ток при блокиран ротор		192/111 A	198/115 A	207 A	200 A
Пусков ток / ном. ток		6.6	7.0	7.4	8.0
Ток на празен ход		12.0/6.91 A	13.0/7.54 A	14.0 A	12.5 A
Номинални обороти		1470 rpm	1475 rpm	1477 rpm	1780 rpm
Хлъзгане		2.00 %	1.67 %	1.53 %	1.11 %
Номинален момент		9.94 kgfm	9.91 kgfm	9.89 kgfm	8.21 kgfm
Пусков момент		240 %	270 %	300 %	320 %
Максимален момент		260 %	300 %	320 %	330 %
Сервизен фактор		1.00	1.00	1.00	1.25
Ниво на шум		61 dB(A)	61 dB(A)	61 dB(A)	64 dB(A)
Допустимо време при блокиран ротор		11 s (горещ) 20 s (студен)	11 s (горещ) 20 s (студен)	10 s (горещ) 18 s (студен)	12 s (горещ) 22 s (студен)
КПД (%)	50%	92.1	92.0	91.4	92.0
	75%	92.4	92.5	92.3	92.9
	100%	92.1	92.3	92.1	93.0
Фактор на мощността	Пуск	0.56	0.56	0.57	0.54
	50%	0.70	0.66	0.62	0.63
	75%	0.80	0.77	0.75	0.75
	100%	0.85	0.83	0.81	0.81
Загуби в нормативните работни точки (скорост и момент) в проценти от номиналната изходна мощност					
P1 (0,9;1,0)		8.47	8.23	8.47	7.43
P2 (0,5;1,0)		7.54	7.33	7.54	6.61
P3 (0,25;1,0)		7.17	6.97	7.17	6.29
P4 (0,9;0,5)		3.88	3.77	3.88	3.41
P5 (0,5;0,5)		2.86	2.78	2.86	2.51
P6 (0,5;0,25)		1.84	1.79	1.84	1.62
P7 (0,25;0,25)		1.35	1.31	1.35	1.19

	Страна на задвижването	Противовентилаторна страна
Тип на лагера	6309-ZZ-C3	6209-ZZ-C3
Интервал на смазване	-	-
Количество грес	-	-
Вид смазка	Грес на полиуреова основа	

Натоварвания върху фундамента
Максимален опън : 429 kgf
Максимален натиск : 569 kgf

Бележки:

Ред.	Описание на промените	Изготвил	Проверил	Дата
				2026/11/22

Изготвил				
Проверил			Страница	Редакция
Дата	2026/11/22		1/5	0

Документът е собственост на WEG S/A. Препечатване се допуска с писменото разрешение на WEG S/A.

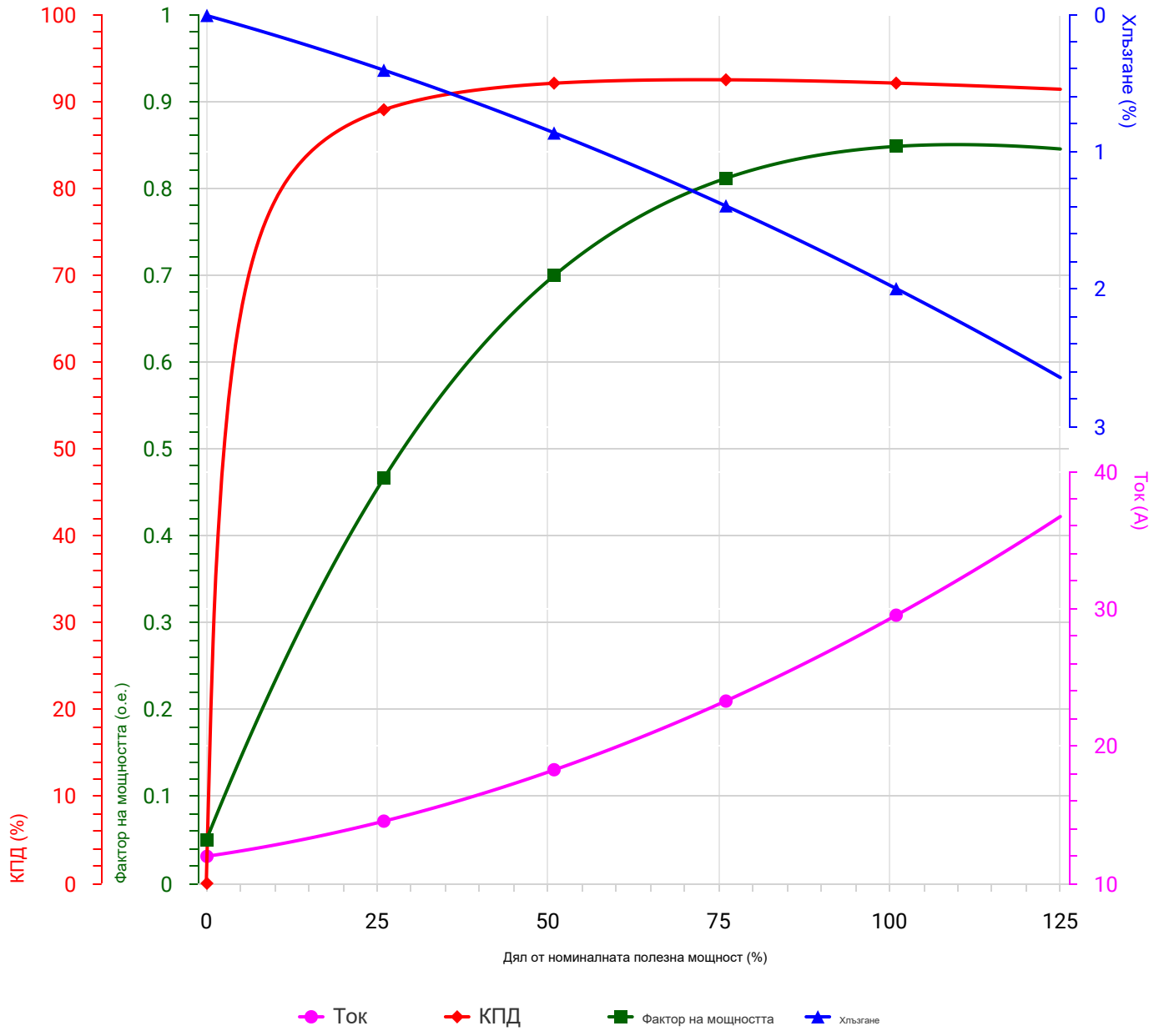
РАБОТНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Трифазен асинхронен двигател с накъсо съединен ротор

ЕЛИН Инженеринг
Оторизиран сервиз и дистрибутор на WEG за България
eldvigateli.com

Клиент :

Продуктова серия : W22 - IE3, за няколко захранващи напрежения
Продуктов код : 12863072



Работни данни : 15 kW (20 HP) 380/660V 50Hz 4P 160L

Номинален ток	: 29.1/16.8 A	Инерционен момент (J)	: 0.1534 kgm²
Пусков ток / ном. ток	: 6.6	Режим на работа	: S1
Номинален момент	: 9.94 kgfm	Клас на изолация	: F
Пусков момент	: 240 %	Сервизен фактор	: 1.00
Максимален момент	: 260 %	Температурно превишение	: 80 K
Номинални обороти	: 1470 rpm	Изпълнение	: N

Ред.	Описание на промените	Изготвил	Проверил	Дата
				2026/11/22

Изготвил				
Проверил			Страница	Редакция
Дата	2026/11/22		2/5	0

Документът е собственост на WEG S/A. Препечатване се допуска с писменото разрешение на WEG S/A.

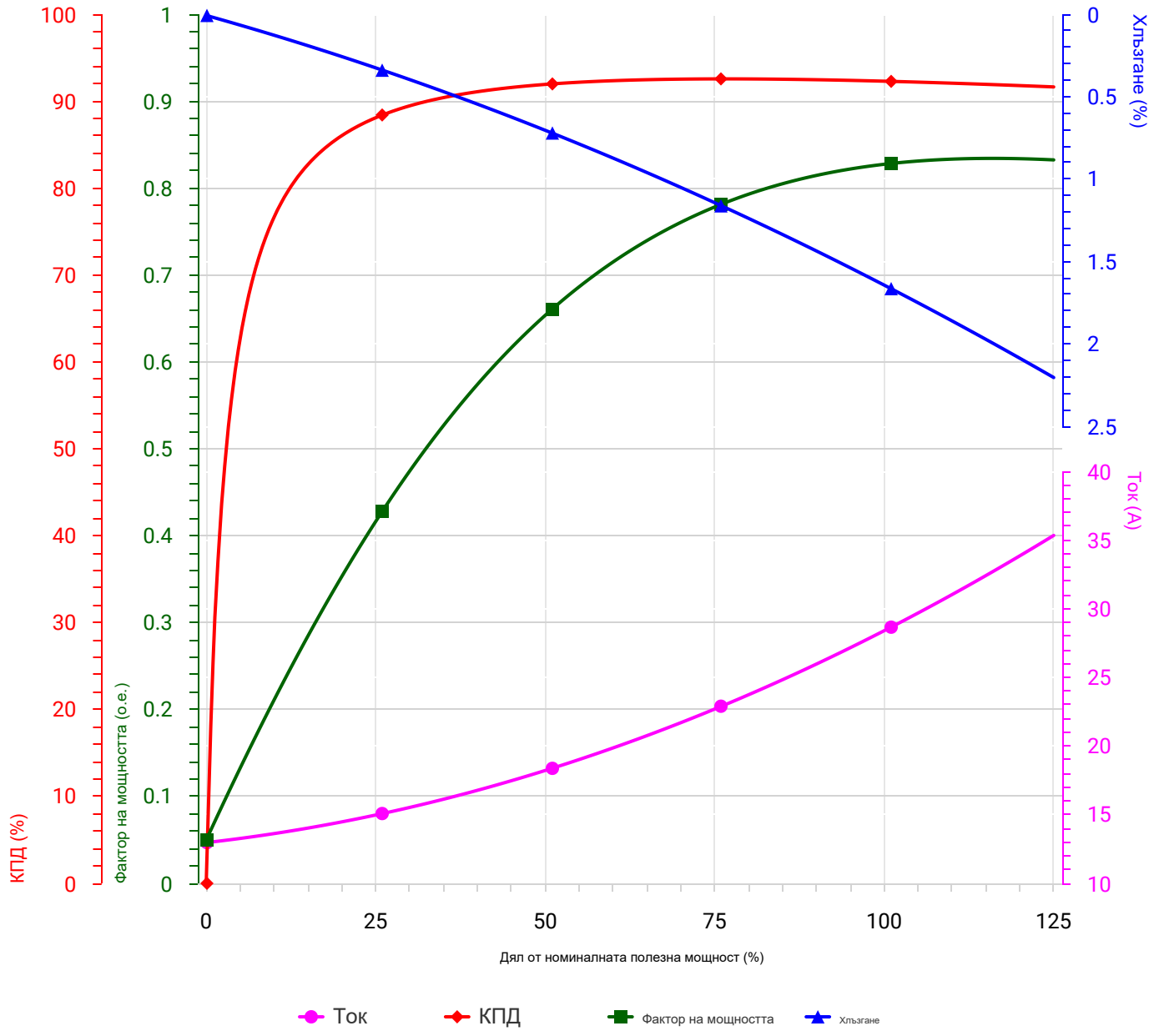
РАБОТНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Трифазен асинхронен двигател с накъсо съединен ротор

ЕЛИН Инженеринг
Оторизиран сервиз и дистрибутор на WEG за България
eldvigateli.com

Клиент :

Продуктова серия : W22 - IE3, за няколко захранващи напрежения
Продуктов код : 12863072



Работни данни : 15 kW (20 HP) 400/690V 50Hz 4P 160L

Номинален ток	: 28.3/16.4 A	Инерционен момент (J)	: 0.1534 kgm²
Пусков ток / ном. ток	: 7.0	Режим на работа	: S1
Номинален момент	: 9.91 kgfm	Клас на изолация	: F
Пусков момент	: 270 %	Сервизен фактор	: 1.00
Максимален момент	: 300 %	Температурно превишение	: 80 K
Номинални обороти	: 1475 rpm	Изпълнение	: N

Ред.	Описание на промените	Изготвил	Проверил	Дата
				2026/11/22

Изготвил				
Проверил			Страница	Редакция
Дата	2026/11/22		3/5	0

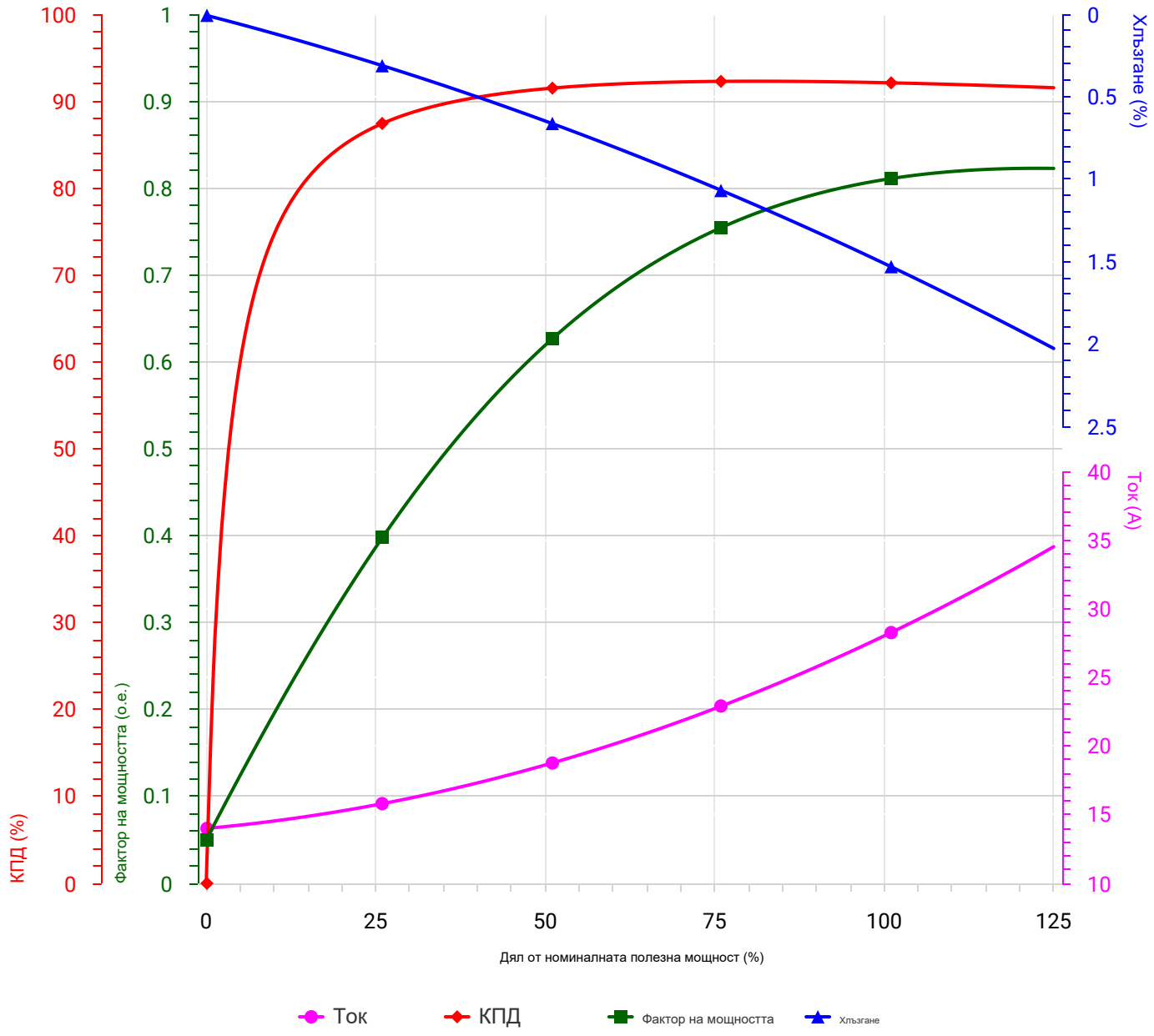
Документът е собственост на WEG S/A. Препечатване се допуска с писменото разрешение на WEG S/A.

РАБОТНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Трифазен асинхронен двигател с накъсо съединен ротор

ЕЛИН Инженеринг
Оторизиран сервиз и дистрибутор на WEG за България
eldvigateli.com

Клиент	:
Продуктова серия	: W22 - IE3, за няколко захранващи напрежения
Продуктов код	: 12863072



Работни данни	: 15 kW (20 HP) 415V 50Hz 4P 160L

Номинален ток	: 28.0 A	Инерционен момент (J)	: 0.1534 kgm²
Пусков ток / ном. ток	: 7.4	Режим на работа	: S1
Номинален момент	: 9.89 kgfm	Клас на изолация	: F
Пусков момент	: 300 %	Сервизен фактор	: 1.00
Максимален момент	: 320 %	Температурно превишение	: 80 K
Номинални обороти	: 1477 rpm	Изпълнение	: N

Ред.	Описание на промените	Изготвил	Проверил	Дата
				2026/11/22

Изготвил				
Проверил			Страница	Редакция
Дата	2026/11/22		4/5	0

Документът е собственост на WEG S/A. Препечатване се допуска с писменото разрешение на WEG S/A.

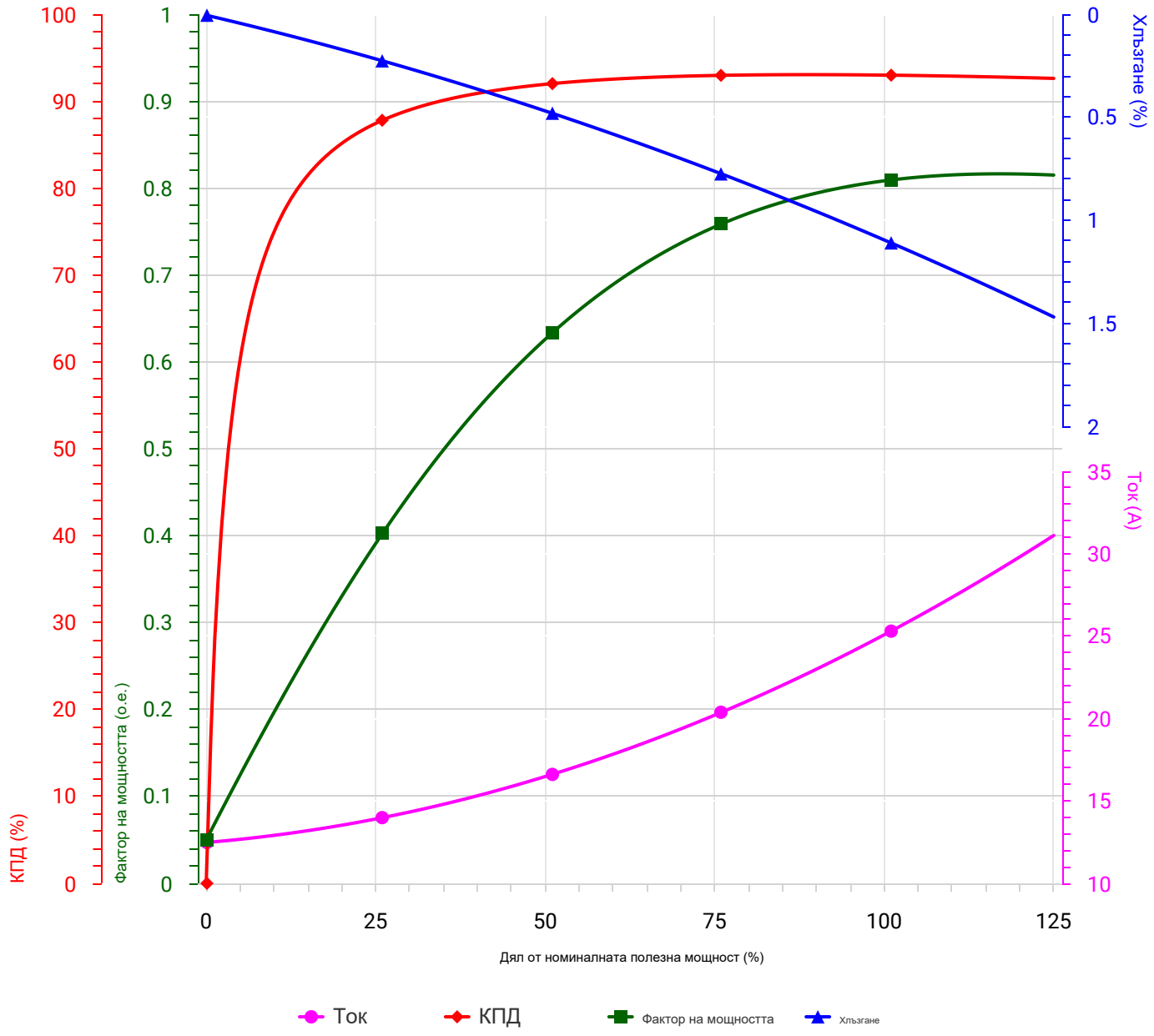
РАБОТНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Трифазен асинхронен двигател с накъсо съединен ротор

ЕЛИН Инженеринг
Оторизиран сервиз и дистрибутор на WEG за България
eldvigateli.com

Клиент :

Продуктова серия : W22 - IE3, за няколко захранващи напрежения
Продуктов код : 12863072



Работни данни : 15 kW (20 HP) 460V 60Hz 4P 160L

Номинален ток	: 25.0 A	Инерционен момент (J)	: 0.1534 kgm²
Пусков ток / ном. ток	: 8.0	Режим на работа	: S1
Номинален момент	: 8.21 kgfm	Клас на изолация	: F
Пусков момент	: 320 %	Сервизен фактор	: 1.25
Максимален момент	: 330 %	Температурно превишение	: 80 K
Номинални обороти	: 1780 rpm	Изпълнение	: N

Ред.	Описание на промените	Изготвил	Проверил	Дата
				2026/11/22

Изготвил				
Проверил			Страница	Редакция
Дата	2026/11/22		5/5	0

Документът е собственост на WEG S/A. Препечатване се допуска с писменото разрешение на WEG S/A.

DATA SHEET

Three Phase Induction Motor - Squirrel Cage

ELIN Engineering
Authorized WEG service center and distributor for Bulgaria
eldvigateli.com

Customer :

Product line : W22 - IE3 Premium Efficiency Multivoltage
Product code : 12863072

Frame	: 160L	Cooling method	: IC411 - TEFC
Insulation class	: F	Mounting	: B3T
Duty cycle	: S1	Rotation	: Both
Ambient temperature	: -20 °C to +40 °C	Starting method	: Direct On Line
Altitude	: 1000 m	Approx. weight	: 140 kg
Protection degree	: IP55	Moment of inertia (J)	: 0.1534 kgm²
Design	: N		

Output		15 kW (20 HP)	15 kW (20 HP)	15 kW (20 HP)	15 kW (20 HP)
Poles		4	4	4	4
Frequency		50 Hz	50 Hz	50 Hz	60 Hz
Rated voltage		380/660 V	400/690 V	415 V	460 V
Rated current		29.1/16.8 A	28.3/16.4 A	28.0 A	25.0 A
L. R. Amperes		192/111 A	198/115 A	207 A	200 A
LRC		6.6	7.0	7.4	8.0
No load current		12.0/6.91 A	13.0/7.54 A	14.0 A	12.5 A
Rated speed		1470 rpm	1475 rpm	1477 rpm	1780 rpm
Slip		2.00 %	1.67 %	1.53 %	1.11 %
Rated torque		9.94 kgfm	9.91 kgfm	9.89 kgfm	8.21 kgfm
Locked rotor torque		240 %	270 %	300 %	320 %
Breakdown torque		260 %	300 %	320 %	330 %
Service factor		1.00	1.00	1.00	1.25
Noise level		61 dB(A)	61 dB(A)	61 dB(A)	64 dB(A)
Locked rotor time		11 s (hot) 20 s (cold)	11 s (hot) 20 s (cold)	10 s (hot) 18 s (cold)	12 s (hot) 22 s (cold)
Efficiency (%)	50%	92.1	92.0	91.4	92.0
	75%	92.4	92.5	92.3	92.9
	100%	92.1	92.3	92.1	93.0
Power Factor	Start	0.56	0.56	0.57	0.54
	50%	0.70	0.66	0.62	0.63
	75%	0.80	0.77	0.75	0.75
	100%	0.85	0.83	0.81	0.81
Losses at normative operating points (speed;torque), in percentage of rated output power					
P1 (0,9;1,0)		8.47	8.23	8.47	7.43
P2 (0,5;1,0)		7.54	7.33	7.54	6.61
P3 (0,25;1,0)		7.17	6.97	7.17	6.29
P4 (0,9;0,5)		3.88	3.77	3.88	3.41
P5 (0,5;0,5)		2.86	2.78	2.86	2.51
P6 (0,5;0,25)		1.84	1.79	1.84	1.62
P7 (0,25;0,25)		1.35	1.31	1.35	1.19

	Drive end	Non drive end
Bearing type	6309-ZZ-C3	6209-ZZ-C3
Lubrication interval	-	-
Lubricant amount	-	-
Lubricant type	POLYUREA BASED GREASE	

Foundation loads
Max. traction : 429 kgf
Max. compression : 569 kgf

Notes:

Rev.	Changes Summary	Performed	Checked	Date
				2026/11/22

Performed by				
Checked by			Page	Revision
Date	2026/11/22		1/5	0

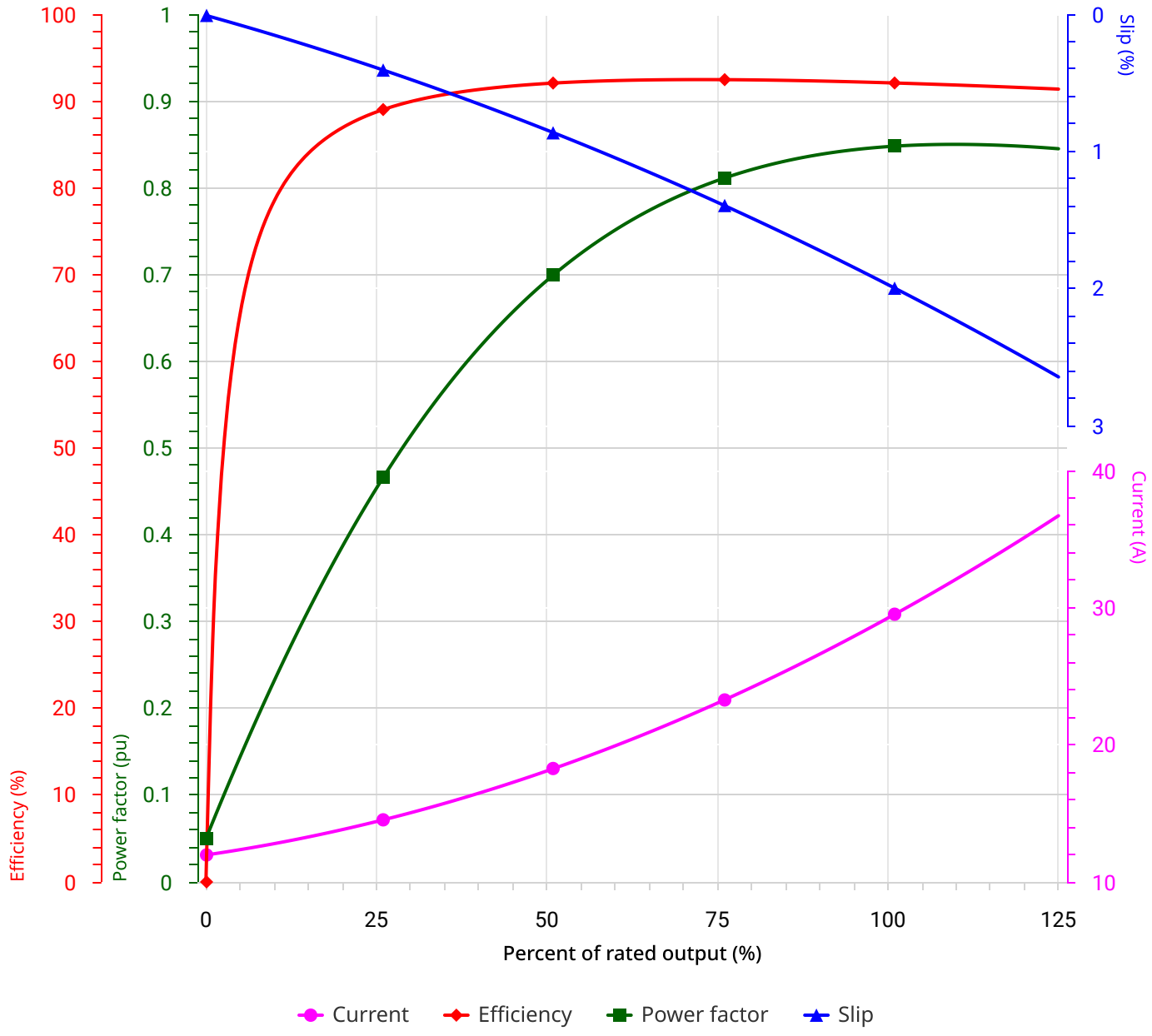
This document is exclusive property of WEG S/A. Reprinting is not allowed without written authorization of WEG S/A.

LOAD PERFORMANCE CURVE

Three Phase Induction Motor - Squirrel Cage

ELIN Engineering
Authorized WEG service center and distributor for Bulgaria
eldvigateli.com

Customer	:
Product line	: W22 - IE3 Premium Efficiency Multivoltage
Product code	: 12863072



Performance	: 15 kW (20 HP) 380/660V 50Hz 4P 160L

Rated current	: 29.1/16.8 A	Moment of inertia (J)	: 0.1534 kgm²
LRC	: 6.6	Duty cycle	: S1
Rated torque	: 9.94 kgfm	Insulation class	: F
Locked rotor torque	: 240 %	Service factor	: 1.00
Breakdown torque	: 260 %	Temperature rise	: 80 K
Rated speed	: 1470 rpm	Design	: N

Rev.	Changes Summary	Performed	Checked	Date
				2026/11/22

Performed by				
Checked by			Page	Revision
Date	2026/11/22		2/5	0

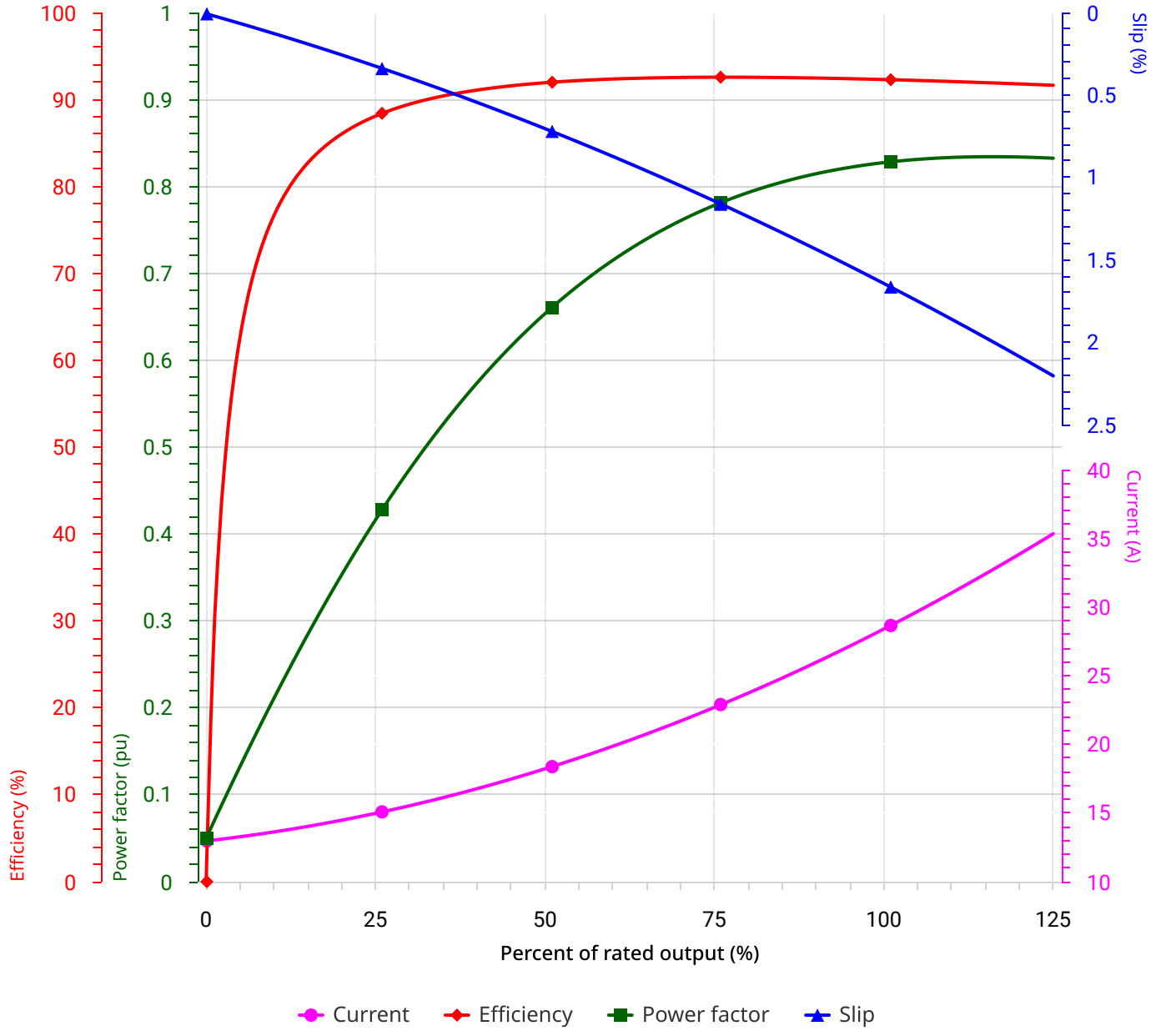
This document is exclusive property of WEG S/A. Reprinting is not allowed without written authorization of WEG S/A.

LOAD PERFORMANCE CURVE

Three Phase Induction Motor - Squirrel Cage

ELIN Engineering
Authorized WEG service center and distributor for Bulgaria
eldvigateli.com

Customer	:
Product line	: W22 - IE3 Premium Efficiency Multivoltage
Product code	: 12863072



Performance	: 15 kW (20 HP) 400/690V 50Hz 4P 160L

Rated current	: 28.3/16.4 A	Moment of inertia (J)	: 0.1534 kgm²
LRC	: 7.0	Duty cycle	: S1
Rated torque	: 9.91 kgfm	Insulation class	: F
Locked rotor torque	: 270 %	Service factor	: 1.00
Breakdown torque	: 300 %	Temperature rise	: 80 K
Rated speed	: 1475 rpm	Design	: N

Rev.	Changes Summary	Performed	Checked	Date
				2026/11/22

Performed by				
Checked by			Page	Revision
Date	2026/11/22		3/5	0

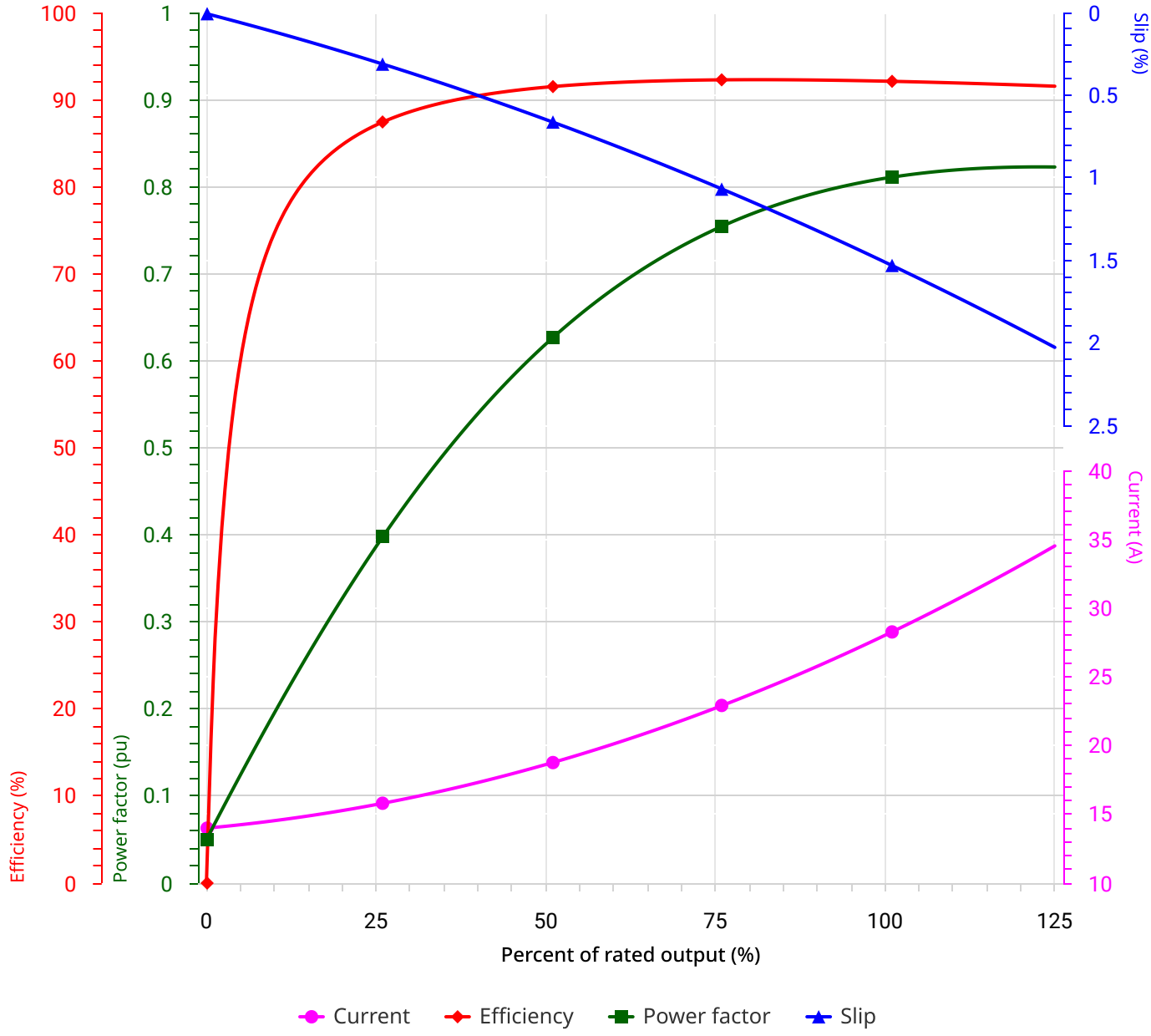
This document is exclusive property of WEG S/A. Reprinting is not allowed without written authorization of WEG S/A.

LOAD PERFORMANCE CURVE

Three Phase Induction Motor - Squirrel Cage

ELIN Engineering
Authorized WEG service center and distributor for Bulgaria
eldvigateli.com

Customer	:
Product line	: W22 - IE3 Premium Efficiency Multivoltage
Product code	: 12863072



Performance	: 15 kW (20 HP) 415V 50Hz 4P 160L

Rated current	: 28.0 A	Moment of inertia (J)	: 0.1534 kgm²
LRC	: 7.4	Duty cycle	: S1
Rated torque	: 9.89 kgfm	Insulation class	: F
Locked rotor torque	: 300 %	Service factor	: 1.00
Breakdown torque	: 320 %	Temperature rise	: 80 K
Rated speed	: 1477 rpm	Design	: N

Rev.	Changes Summary	Performed	Checked	Date
				2026/11/22

Performed by				
Checked by			Page	Revision
Date	2026/11/22		4/5	0

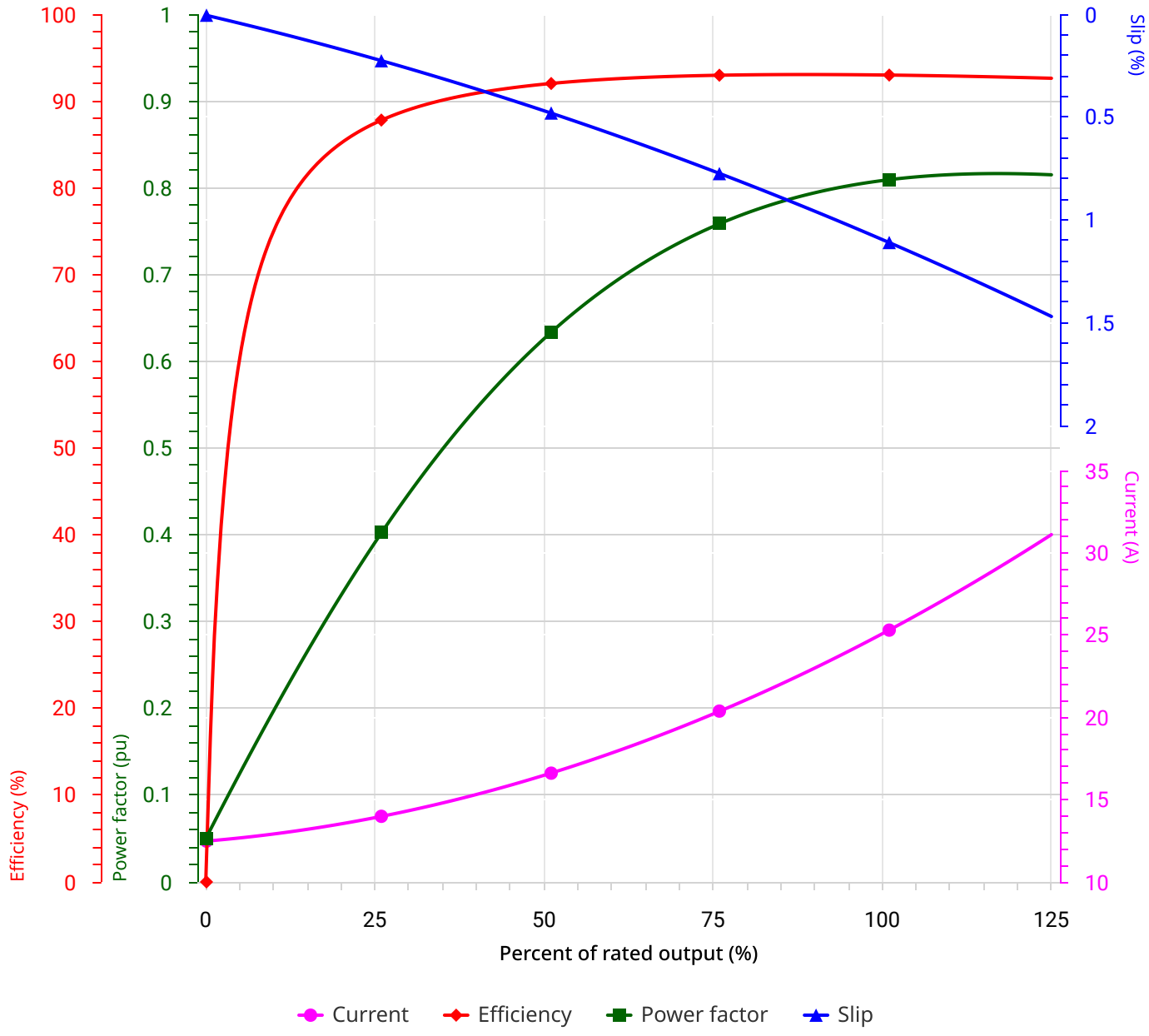
This document is exclusive property of WEG S/A. Reprinting is not allowed without written authorization of WEG S/A.

LOAD PERFORMANCE CURVE

Three Phase Induction Motor - Squirrel Cage

ELIN Engineering
Authorized WEG service center and distributor for Bulgaria
eldvigateli.com

Customer	:
Product line	: W22 - IE3 Premium Efficiency Multivoltage
Product code	: 12863072



Performance	: 15 kW (20 HP) 460V 60Hz 4P 160L

Rated current	: 25.0 A	Moment of inertia (J)	: 0.1534 kgm²
LRC	: 8.0	Duty cycle	: S1
Rated torque	: 8.21 kgfm	Insulation class	: F
Locked rotor torque	: 320 %	Service factor	: 1.25
Breakdown torque	: 330 %	Temperature rise	: 80 K
Rated speed	: 1780 rpm	Design	: N

Rev.	Changes Summary	Performed	Checked	Date
				2026/11/22

Performed by				
Checked by			Page	Revision
Date	2026/11/22		5/5	0

This document is exclusive property of WEG S/A. Reprinting is not allowed without written authorization of WEG S/A.