



Performances / Caractéristiques

SD Range / Gamme SD

Quarter-turn / Quart de tour
Explosionproof / Antidéflagrant



TYPE OF OPERATION AND MODULATING CLASS / TYPE DE FONCTIONNEMENT ET CLASSE DE RÉGULATION

On / Off

Tout ou Rien



Open or close the full stroke on average 20 to 30 times/day.

Ouvrir ou fermer sur toute la course en moyenne 20 à 30 fois/jour.

Modulating Class III

Régulation Classe III



Select intermediate positions, Modulating with good precision (better than 2 %) on average 360 times/day.

Atteindre des positions intermédiaires avec une précision suffisante (mieux que 2%) en moyenne 360 fois/jour.

For higher precision and duty operation, please consult our "modulating range" catalogue.

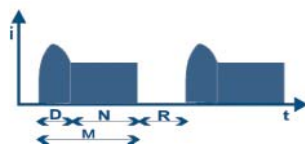
Fonctionnement plus intensif ou précision plus grande : veuillez consulter le catalogue régulation.

S4 MOTOR DUTY ACCORDING TO IEC 34 STANDARD / SERVICE MOTEUR S4 SELON LA NORME IEC 34

S4: Intermittent duty with starting

Repetition of cycles including:

- Starting period D
- Period of constant speed N
- Rest period R



Duty rating D.R (in %) = $M / (R+M) * 100$

S4 : Service Intermittent à démarrage

Suite de cycles comprenant :

- Période de démarrage D
- Période de régime constant N
- Période de repos R

Facteur de service (%) = $M / (R+M) * 100$

Bernard standard		
TYPE OF OPERATION FONCTIONNEMENT	DUTY RATING FACTEUR DE SERVICE	FREQUENCY FREQUENCE
ON / OFF	S4 - 30 %	360 starts/hour (VAC)
CLASS III	S4 - 50 %	1 200 starts/hour

Note on torque data:

- Max torque data corresponds to the starting period D
- Operating torque corresponds to the constant speed period N

Note sur les valeurs de couple :

- Le couple max correspond à la période de démarrage D
- Le couple de manoeuvre correspond à la période de régime constant N



Servomoteur antidéflagrant
EEx ed



Servomoteur antidéflagrant
EEx d ou NEMA 7 ou NEMA 9

EEx e d 1 PH 230V 50Hz On / Off Tout ou Rien

S4 service - D.R : 30% / Moteur S4 service: 30% max

Max torque	Operating torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
60	60	OA6	6	F05 / 07	0.03	1500	0.6	0.9	0.9	22
100	60	OA8	6	F05 / 07	0.06	1500	1.2	1.7	0.9	25
100	60	OAP	35	F05 / 07	0.03	1500	0.6	0.9	0.9	22
100	60	OAP	60	F05 / 07	0.03	1500	0.6	0.9	0.9	22
150	80	OA15	15	F05 / 07	0.03	1500	0.6	0.9	0.9	22
150	80	OA15	25	F05 / 07	0.03	1500	0.6	0.9	0.9	22
200	140	AS18	5	F07 / 10	0.20	1500	2.5	3.5	0.9	36
250	140	AS25	5	F07 / 10	0.40	1500	4.0	9.0	0.9	41
300	140	AS25	10	F07 / 10	0.10	750	1.8	2.5	0.9	27
250	140	ASP	30	F07 / 10	0.03	1500	0.6	0.9	0.9	22
250	140	ASP	60	F07 / 10	0.03	1500	0.6	0.9	0.9	22
600	400	AS50	30	F10 / 07	0.06	1500	1.2	1.7	0.9	25
600	400	AS50	60	F10 / 07	0.04	750	1.0	1.3	0.9	20
800	400	AS80	30	F12	0.15	1500	2.0	3.0	0.9	35
800	400	AS80	60	F12	0.10	750	1.8	2.5	0.9	27
1000	750	BS100	30	F12 / (14)	0.20	1500	2.5	3.5	0.9	36
1000	750	BS100	60	F12 / (14)	0.06	1500	1.2	1.7	0.9	25

EEx d 1 PH 230V 50Hz On / Off Tout ou Rien

S4 service - D.R : 30% / Moteur S4 service: 30% max

Max torque	Operating torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
200	140	UX18	5	F07 / 10	0.20	1500	2.5	3.5	0.9	36
250	140	UX25	5	F07 / 10	0.40	1500	4.0	9.0	0.9	41
300	140	UX25	10	F07 / 10	0.10	750	1.8	2.5	0.9	27
250	140	UXP	45	F07 / 10	0.03	1500	0.6	0.9	0.9	22
600	400	UX50	30	F10 / 07	0.06	1500	1.2	1.7	0.9	25
600	400	UX50	60	F10 / 07	0.04	750	1.0	1.3	0.9	20
800	400	UX80	30	F12	0.15	1500	2.0	3.0	0.9	35
800	400	UX80	60	F12	0.10	750	1.8	2.5	0.9	27

EEEx e d 3 PH 400V 50Hz On / Off Tout ou Rien

S4 service - D.R : 30% / Moteur S4 service: 30% max

Max torque	Operating torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
60	60	OA6	6	F05 / 07	0.03	1500	0.3	0.5	0.5	30
60	60	OA6	3	F05 / 07	0.04	3000	0.3	0.7	0.8	43
100	60	OA8	6	F05 / 07	0.10	1500	0.6	1.1	0.6	40
80	60	OA8	3	F05 / 07	0.14	3000	0.7	2.8	0.6	52
100	60	OAP	35	F05 / 07	0.03	1500	0.3	0.5	0.5	30
100	60	OAP	60	F05 / 07	0.03	1500	0.3	0.5	0.5	30
150	80	OA15	15	F05 / 07	0.03	1500	0.3	0.5	0.5	30
150	80	OA15	25	F05 / 07	0.03	1500	0.3	0.5	0.5	30
200	140	AS18	5	F07 / 10	0.10	1500	0.6	1.1	0.6	40
250	140	AS25	5	F07 / 10	0.15	1500	0.7	2.1	0.6	58
300	140	AS25	10	F07 / 10	0.10	750	0.8	1.6	0.5	37
250	140	ASP	30	F07 / 10	0.03	1500	0.3	0.5	0.5	30
250	140	ASP	60	F07 / 10	0.03	1500	0.3	0.5	0.5	30
600	400	AS50	30	F10 / 07	0.06	1500	0.3	0.8	0.8	35
600	400	AS50	60	F10 / 07	0.06	750	0.6	0.9	0.4	40
800	400	AS80	30	F12	0.06	1500	0.3	0.8	0.8	35
800	400	AS80	60	F12	0.06	750	0.6	0.9	0.4	40
1000	750	BS100	30	F12 / (14)	0.10	1500	0.6	1.1	0.6	40
1200	750	BS100	60	F12 / (14)	0.06	1500	0.3	0.8	0.8	35

EEEx d 3 PH 400V 50Hz On / Off Tout ou Rien

S4 service - D.R : 30% / Moteur S4 service: 30% max

Max torque	Operating torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
200	140	UX18	5	F07 / 10	0.10	1500	0.6	1.1	0.6	40
250	140	UX25	5	F07 / 10	0.15	1500	0.7	2.1	0.6	58
300	140	UX25	10	F07 / 10	0.10	750	0.8	1.6	0.5	37
250	140	UXP	45	F07 / 10	0.03	1500	0.3	0.5	0.5	30
600	400	UX50	30	F10 / 07	0.06	1500	0.3	0.8	0.4	40
600	400	UX50	60	F10 / 07	0.06	750	0.6	0.9	0.8	35
800	400	UX80	30	F12	0.06	1500	0.3	0.8	0.8	35
800	400	UX80	60	F12	0.06	750	0.6	0.9	0.4	40

EEEx e d 1 PH 115V 60Hz On / Off Tout ou Rien

S4 service - D.R : 30% / Moteur S4 service: 30% max

Max torque	Operating torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
60	60	OA6	5	F05 / 07	0.03	1800	1.9	2.5	0.9	18
100	60	OA8	5	F05 / 07	0.05	1800	2.2	4.3	0.9	40
100	60	OAP	30	F05 / 07	0.024	1800	1.0	1.2	0.9	22
100	60	OAP	50	F05 / 07	0.03	1800	1.3	2.0	0.9	23
150	80	OA15	13	F05 / 07	0.05	1800	1.9	2.5	0.9	18
150	80	OA15	21	F05 / 07	0.03	1800	1.3	2.0	0.9	23
250	140	AS25	4	F07 / 10	0.35	1800	6.0	19.0	0.9	57
250	140	ASP	15	F07 / 10	0.05	1800	2.2	4.3	0.9	40
250	140	ASP	25	F07 / 10	0.03	1800	1.3	2.0	0.9	23
250	140	ASP	50	F07 / 10	0.03	1800	1.3	2.0	0.9	23
600	400	AS50	25	F10 / 07	0.08	1800	2.2	4.3	0.9	40
800	400	AS80	25	F12	0.20	1800	4.0	17.0	0.9	48
1000	750	BS100	25	F12 / (14)	0.20	1800	4.0	17.0	0.9	48
1200	750	BS100	50	F12 / (14)	0.08	1800	2.2	4.3	0.9	40

EEEx d 1 PH 115V 60Hz On / Off Tout ou Rien

S4 service - D.R : 30% / Moteur S4 service: 30% max

Max torque	Operating torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
250	140	UX25	4	F07 / 10	0.35	1800	6.0	19.0	0.9	57
250	140	UXP	35	F07 / 10	0.03	1800	1.3	2.0	0.9	23
600	400	UX50	25	F10 / 07	0.08	1800	2.2	4.3	0.9	40
800	400	UX80	25	F12	0.20	1800	4.0	17.0	0.9	48

EEx e d 3 PH 460V 60Hz On / Off Tout ou Rien

S4 service - D.R : 30% / Moteur S4 service: 30% max

Max torque	Operating torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
60	60	OA6	5	F05 / 07	0.04	1800	0.3	0.5	0.5	30
100	60	OA8	5	F05 / 07	0.12	1800	0.6	1.1	0.6	40
100	60	OAP	30	F05 / 07	0.04	1800	0.3	0.5	0.5	30
100	60	OAP	50	F05 / 07	0.04	1800	0.3	0.5	0.5	30
150	80	OA15	15	F05 / 07	0.04	1800	0.3	0.5	0.5	30
150	80	OA15	25	F05 / 07	0.04	1800	0.3	0.5	0.5	30
200	140	AS18	4	F07 / 10	0.12	1800	0.6	1.1	0.6	40
250	140	AS25	4	F07 / 10	0.18	1800	0.7	2.1	0.6	58
300	14	AS25	8	F07 / 10	0.12	900	0.8	1.6	0.5	37
250	140	ASP	25	F07 / 10	0.04	1800	0.3	0.5	0.5	30
250	140	ASP	50	F07 / 10	0.04	1800	0.3	0.5	0.5	30
600	400	AS50	25	F10 / 07	0.07	1800	0.3	0.8	0.8	35
600	400	AS50	50	F10 / 07	0.07	900	0.6	0.9	0.4	40
800	400	AS80	25	F12	0.07	1800	0.3	0.8	0.8	35
800	400	AS80	50	F12	0.07	900	0.6	0.9	0.4	40
1000	750	BS100	25	F12 / (14)	0.12	1800	0.6	1.1	0.6	40
1200	750	BS100	50	F12 / (14)	0.07	1800	0.3	0.8	0.8	35

EEx d 3 PH 460V 60Hz On / Off Tout ou Rien

S4 service - D.R : 30% / Moteur S4 service: 30% max

Max torque	Operating torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
200	140	UX18	4	F07 / 10	0.12	1800	0.6	1.1	0.6	40
250	140	UX25	4	F07 / 10	0.18	1800	0.7	2.1	0.6	58
300	140	UX25	8	F07 / 10	0.12	900	0.8	1.6	0.5	37
250	140	UXP	35	F07 / 10	0.04	1800	0.3	0.5	0.5	30
600	400	UX50	25	F10 / 07	0.07	1800	0.3	0.8	0.8	35
600	400	UX50	50	F10 / 07	0.07	900	0.6	0.9	0.4	40
800	400	UX80	25	F12	0.07	1800	0.3	0.8	0.8	35
800	400	UX80	50	F12	0.07	900	0.6	0.9	0.4	40

EEEx e d 1 PH 230V 50Hz Class III Classe III

S4 service - D.R : 50% / Moteur S4 service: 50% max

Max torque	Permanent torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
80	60	OAP	35	F05/F07	0.02	1500	0.6	0.9	0.9	22
80	60	OAP	60	F05/F07	0.03	1500	0.6	0.9	0.9	22
150	80	OA15	25	F05 / 07	0.03	1500	0.6	0.9	0.9	22
250	140	ASP	30	F07/F10	0.03	1500	0.6	0.9	0.9	22
250	140	ASP	60	F07/F10	0.03	1500	0.6	0.9	0.9	22
500	250	AS50	30	F10/F07	0.06	1500	1.2	1.7	0.9	25
500	250	AS50	60	F10/F07	0.04	750	1.0	1.3	0.9	20
1000	600	BS100	30	F12 / (14)	0.15	1500	2.0	3.0	0.9	35
1000	600	BS100	60	F12 / (14)	0.06	1500	1.2	1.7	0.9	25

EEEx d 1 PH 230V 50Hz Class III Classe III

S4 service - D.R : 50% / Moteur S4 service: 50% max

Max torque	Permanent torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
250	140	UXP	45	F07/F10	0.03	1500	0.6	0.9	0.9	22
500	250	UX50	30	F10/F07	0.06	1500	1.2	1.7	0.9	25
500	250	UX50	60	F10/F07	0.04	750	1.0	1.3	0.9	20

EEx e d 3 PH 400V 50Hz Class III Classe III

S4 service - D.R : 50% / Moteur S4 service: 50% max

Max torque	Permanent torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
80	60	OAP	35	F05/F07	0.03	1500	0.3	0.5	0.5	30
80	60	OAP	60	F05/F07	0.03	1500	0.3	0.5	0.5	30
150	80	OA15	25	F05 / 07	0.03	1500	0.3	0.5	0.5	30
250	140	ASP	30	F07/F10	0.03	1500	0.3	0.5	0.5	30
250	140	ASP	60	F07/F10	0.03	1500	0.3	0.5	0.5	30
500	250	AS50	30	F10/F07	0.06	1500	0.3	0.8	0.8	35
500	250	AS50	60	F10/F07	0.06	750	0.6	0.9	0.4	40
1000	600	BS100	30	F12 / (14)	0.10	1500	0.6	1.1	0.6	40
1000	600	BS100	60	F12 / (14)	0.06	1500	0.3	0.8	0.8	35

EEx d 3 PH 400V 50Hz Class III Classe III

S4 service - D.R : 50% / Moteur S4 service: 50% max

Max torque	Permanent torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
250	140	UXP	45	F07/F10	0.03	1500	0.3	0.5	0.5	30
500	250	UX50	30	F10/F07	0.06	1500	0.3	0.8	0.8	35
500	250	UX50	60	F10/F07	0.06	750	0.6	0.9	0.4	40

EEx e d 1 PH 115V 60Hz Class III Classe III

S4 service - D.R : 50% / Moteur S4 service: 50% max

Max torque	Permanent torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
80	60	OAP	30	F05 / 07	0.03	1800	1.3	2.0	0.9	23
80	60	OAP	50	F05 / 07	0.03	1800	1.3	2.0	0.9	23
150	80	OA15	25	F05 / 07	0.03	1800	1.3	2.0	0.9	23
250	140	ASP	25	F07 / 10	0.03	1800	1.3	2.0	0.9	23
250	140	ASP	50	F07 / 10	0.03	1800	1.3	2.0	0.9	23
500	250	AS50	25	F10 / 07	0.08	1800	2.2	4.3	0.9	40
1000	600	BS100	50	F12 / (14)	0.08	1800	2.2	4.3	0.9	40

EEx d 1 PH 115V 60Hz Class III Classe III

S4 service - D.R : 50% / Moteur S4 service: 50% max

Max torque	Permanent torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
250	140	UXP	35	F07 / 10	0.03	1800	1.3	2.0	0.9	23
500	250	UX50	25	F10 / 07	0.08	1800	2.2	4.3	0.9	40

EEx e d 3 PH 460V 60Hz Class III Classe III

S4 service - D.R : 50% / Moteur S4 service: 50% max

Max torque	Permanent torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
80	60	OAP	30	F05/F07	0.04	1800	0.3	0.5	0.5	30
80	60	OAP	50	F05/F07	0.04	1800	0.3	0.5	0.5	30
150	80	OA15	21	F05 / 07	0.04	1800	0.3	0.5	0.5	30
250	140	ASP	25	F07/F10	0.04	1800	0.3	0.5	0.5	30
250	140	ASP	50	F07/F10	0.04	1800	0.3	0.5	0.5	30
500	250	AS50	25	F10/F07	0.07	1800	0.3	0.8	0.8	35
500	250	AS50	50	F10/F07	0.07	900	0.6	0.8	0.4	40
1000	600	BS100	25	F12 / (14)	0.12	1800	0.6	1.1	0.6	40
1000	600	BS100	50	F12 / (14)	0.07	1800	0.3	0.8	0.8	35

EEx d 3 PH 460V 60Hz Class III Classe III

S4 service - D.R : 50% / Moteur S4 service: 50% max

Max torque	Permanent torque	Type	Operating time	Flange	Power	Speed	Current rated	Current start	Cos	Efficiency
Couple max	Couple de manoeuvre	Type	Temps de manoeuvre	Bride	Puissance	Vitesse	Courant nominal	Courant démarrage	Cos	Rendement
N.m	N.m		s / 90°	ISO	kW	rpm tr/min	A	A	j	%
250	140	UXP	35	F07/F10	0.04	1800	0.3	0.5	0.5	30
500	250	UX50	25	F10/F07	0.07	1800	0.3	0.8	0.8	35
500	250	UX50	50	F10/F07	0.07	900	0.6	0.8	0.4	40