

Angaben zum SDS 4000

Verlustleistungsdaten nach EN 61800-9-2

Typ	Nennstrom $I_{2N,PU}$	Scheinleistung	Absolute Verluste $P_{V,CU}^1$	Betriebspunkte ²									IE-Klasse ³
				(0/25)	(0/50)	(0/100)	(50/25)	(50/50)	(50/100)	(90/50)	(90/100)	(90/100)	
				Relative Verluste									Nenneffizienz
				[%]									
	[A]	[kVA]	[W]										[%]
SDS 4021	3	2,1	10	1,94	2,17	2,67	1,95	2,37	3,07	2,65	3,56	95,2	IE2
SDS 4041	6	4,2	10	1,17	1,46	1,95	1,28	1,63	2,32	1,89	2,94	96,0	IE2
SDS 4071	10	6,9	10	1,04	1,31	1,80	1,14	1,47	2,17	1,74	2,80	96,2	IE2
SDS 4101	14	9,7	19	0,84	1,10	1,85	0,92	1,26	2,23	1,51	2,90	96,3	IE2
SDS 4141	20	13,9	19	0,70	0,94	1,67	0,76	1,08	2,01	1,31	2,62	96,7	IE2

Tab. 1: Relative Verluste der Umrichter SDS 4000 nach EN 61800-9-2

¹ Absolute Verluste bei abgeschaltetem Leistungsteil

² Betriebspunkte bei relativer Motorstatorfrequenz in % und relativem Drehmomentenstrom in %

³ IE-Klasse nach EN 61800-9-2

Typ	Nennstrom $I_{2N,PU}$	Scheinleistung	Absolute Verluste $P_{V,CU}$ ⁴	Betriebspunkte ⁵									IE-Klasse ⁶	Vergleich ⁷
				(0/25)	(0/50)	(0/100)	(50/25)	(50/50)	(50/100)	(90/50)	(90/100)	(90/100)		
			Absolute Verluste P_V									Nenneffizienz		
	[A]	[kVA]	[W]	[W]									[%]	[%]
SDS 4021	3	2,1	10	40,3	45,0	55,6	40,6	49,4	63,9	55,2	74,0	95,2	IE2	39,3
SDS 4041	6	4,2	10	48,8	60,6	81,1	53,2	67,7	96,3	78,7	122,3	96,0	IE2	41,0
SDS 4071	10	6,9	10	72,4	90,4	124,8	78,7	102,0	150,4	120,5	194,2	96,2	IE2	40,7
SDS 4101	14	9,7	19	81,8	107,0	179,8	89,0	122,0	216,1	146,9	281,2	96,3	IE2	48,4
SDS 4141	20	13,9	19	96,6	130,4	230,9	105,9	149,7	278,4	182,0	363,5	96,7	IE2	46,5

Tab. 2: Absolute Verluste der Umrichter SDS 4000 nach EN 61800-9-2

Rahmenbedingungen

Die Verlustdaten gelten für Umrichter ohne Zubehör.

Die Verlustleistungsberechnung basiert auf einer 3-phasigen Netzspannung mit 400 V_{ac} / 50 Hz.

Die berechneten Daten enthalten einen Aufschlag von 10 % gemäß EN 61800-9-2.

Die Verlustleistungsangaben beziehen sich auf eine Taktfrequenz von 4 kHz.

Die absoluten Verluste bei abgeschaltetem Leistungsteil beziehen sich auf die 24 V_{DC}-Versorgung der Steuerelektronik.

EMV-Angaben

Funkentstörung

Integrierter Netzfilter nach EN 61800-3

- Störaussendung Klasse C3

⁴ Absolute Verluste bei abgeschaltetem Leistungsteil

⁵ Betriebspunkte bei relativer Motorstatorfrequenz in % und relativem Drehmomentenstrom in %

⁶ IE-Klasse nach EN 61800-9-2

⁷ Vergleich der Verluste zum Referenz-Umrichter bezogen auf IE2 im Nennpunkt (90, 100)

