Oprettelsesdato: 01-02-2004	Init: JHP	Ændringsdato:	Init:
Godkendelsesdato: 01-02-2004	Init: BRL		

Tilspændingsmomenter

		Side
CUBIC	tavlesystem	2
TABULA	tavlesystem	3
COMBIESTER	tavlesystem	4
CUBO P	tavlesystem	5
HOLEC	afbrydere	6
WØHNER	sikringsholdere	7
SIEMENS	sikringsholdere	8
BUSSMANN	sikringsholdere	9
SIEMENS	maksimalafbrydere	10
MERLIN GERIN	maksimalafbrydere	11
ABB-SACE	maksimalafbrydere	12
KLÖCKNER MOELLER	maksimalafbrydere	13
ABB	kontaktorer og termorelæer	14
BENEDIKT & JÄGER	kontaktorer og termorelæer	15
TELEMECANIQUE	kontaktorer og termorelæer	16
SIEMENS	kontaktorer og termorelæer	17
KLÖCKNER MOELLER	kontaktorer og termorelæer	18
WIELAND	klemmer	19
WEIDMÜLLER	klemmer	20
PHØNIX	klemmer	21
ELGRO	Alu-klemmer	22
ENSTO	Alu-CU tilslutningsplint	23
	V-rammeklemmer	24
	Bolte kvalitet 8.8	25
Katko	Klemmer	26

Med hensyn til tilspændingsmomenter skal de efterfølgende tabeller altid bruges.
Arbejdes der med produkter, der ikke forekommer i tabellerne, følges det, for det pågældende apparats montageanvisning, herunder tilspændingsmoment.
I tvivlstilfælde kontaktes testpersonalet.

Oprettelsesdato: 01-02-2004	Init: JHP	Ændringsdato:	Init:
Godkendelsesdato: 01-02-2004	Init: BRL		

Tilspændingsmomenter

	CUBIC SKINNESYSTEM		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
4			2 *
5			4 *
6			7 *
8			20
10			40
12			70

Att PER

4 sider

* HÅNDSPÆNDES

Tilspændingsmomenter

	TABULA skinnesamlinger og primære forbindelser		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
4			2,5 *
5			5
6			8
8			20
10			40
12			70
16			170
Skinnesystem C 225			
8			10
Draw-out afgangsplint			
6			8
12			40

* HÅNDSPÆNDES

Tilspændingsmomenter

	COMBIESTER skinnesystem		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
6			6

Tilspændingsmomenter

	CUBO P skinnesystem		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
8			20

Tilspændingsmomenter

	HOLEC afbrydere type Q - bolte til eksterne ledere		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
5			5
6			7
8			14
10			28
12			40

Tilspændingsmomenter

	WÖHNER sikringsholdere		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
Med bolt			
8	NH00		12
10	NH1		40
10	NH2		40
12	NH3		40
Med klemme			
2H5	NH00		3 *
2H6	NH1		10
Med ALU klemme			
2H5	NH00		6
2H8	NH1		20
2H8	NH2		20
2H10	NH3		30
Med klemme for CU-skinne			
	NH00		6
	NH1		20
	NH2		20
2H6	NH3		6
Nuladskiller med bolt			
10	På nuladskiller		25

* HÅNDSPÆNDES

Tilspændingsmomenter

	SIEMENS sikringsholdere		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
	DIN 00		20
	DIN 1		48
	DIN 2		48
	DIN 3		48
	DIN 4a		84

Tilspændingsmomenter

	BUSSMANN sikringsholdere		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
8			10
10			28

Tilspændingsmomenter

	SIEMENS maksimalafbrydere		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
	3VF1		3 *
	3VF3		5
	3VF4		22
	3VF5		31
	3VF6		6
	3VF7		50
	3VF8		50
	3WN5.1		70
	3WN5.2		70
	3WN5.3		70
	3WN5.4		70
	3WN5.5		70
	3WN5.6		70
	3WN5.7		70
	3WS1600-2500A		70

* HÅNDSPÆNDES

Tilspændingsmomenter

	MERLIN GERIN maksimalafbrydere		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
Med klemme			
	NS80H	S # 6 mm²	4 *
		S > 6 mm²	5
	NS100N/H/L		15
	NS160N/H/L		15
	NS250N/H/L NS225E		15
	NS400N/H/L NS400E		50
	NS630N/H/L NS600E		50
For kabelsko			
	NS100N/H/L		10
	NS160N/H/L		15
	NS250N/H/L NS225E		15
	NS400-NS630N/H/L NS400-NS630E		50
Med CU-laske			
10			50
Med ALU-klemme			
		70 mm² # S # 185 mm²	
		3 kabel-klemme	31
		70 mm² # S # 240 mm²	42

* HÅNDSPÆNDES

Tilspændingsmomenter

ABB-SACE maksimalafbrydere

ABB – SACE	Moment (Nm)		
	Direkte i bryder	Forlænger i bryder	Forlænger på terminal
S2	5	5	9
S3	9	9	9
S4	9	9	9
S5	18	18	18
S6	9	9	18
S7	18	45	18
S7 (12 mm)	45	45	18
S8	70		
T1	7	7	18
T2	10	10	18
T3	15	15	32

18

28

Tilspændingsmomenter

	KLÖCKNER MOELLER maksimalafbrydere		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
	NZM4 6-100A		4 *
	NZM6 40-100A		10
	NZM9 100-315A		40
	NZM10 400-600A		50
	P(NZM)10-400/630		50
	(N)ZM(H/S)11(4)		50
	(N)ZM12(4)		100
	K240-NZM11		50
	K300-NZM11		50
	K300-NZM12		50

* HÅNDSPÆNDES

Tilspændingsmomenter

	ABB kontaktorer og termorelæer		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
6	A50		4
6	A63		4
6	A75		4
8	A95		6
8	A110		6

Tilspændingsmomenter

	BENEDIKT & JÄGER kontaktorer og termorelæer		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
3			0,6-1,2 *
3.5			0,8-1,4 *
4			1,2-1,8 *
5			2,5-3 *
6			3,5-4,5 *
8			6-10
10			32

Tilspændingsmomenter

	TELEMECANIQUE kontaktorer og termorelæer		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
	LC1-F115		10
	LC1-F150		18
	LC1-F185		18
	LC1-F225		35
	LC1-F265		35
	LC1-F330		35
	LC1-F400		35
	LC1-F500		35
	LC1-F630		58

Tilspændingsmomenter

	SIEMENS kontaktorer og termorelæer		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
	3TF51		12
	3TF52		12
	3TF53		20
	3TF54		20
	3TF55		20
	3TF56		20
	3TF57		20
	3TF68		20
	3RT1036		2 – 4,5
	3RT1044		4 - 6
	3RT1045		4 - 6
	3RV1041		4 - 6

Tilspændingsmomenter

	KLÖCKNER MOELLER kontaktorer		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
	P1DIL1M		25
	P1DIL2M		25
	P1DIL3M		25
	P1-DIL3		3 *
	P1-DIL4		4 *
	P1-DIL6		11
	P1-DIL8		30

Tilspændingsmomenter

	WIELAND klemmer		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
	2,5 mm^2		0,4 *
	4 mm^2		0,5 *
	6 mm^2		0,8 *
	10 mm^2		1,2 *
	16 mm^2		2,5-3 *
	25 mm^2		6
	35 mm^2		10
	70 mm^2		15,5

Tilspændingsmomenter

	Weidmüller klemmer		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
	WDU 2,5		0,5 *
	WDU 4		0,6 *
	WDU 6		1,2 *
	WDU 10		2 *
	WDU 16		3 *
	WDU 35		4 *
	WDU 70		10
	SAK 95		15
	SAKG 28		4,5 *
	SAKG 32		10
	SAKG 40		15
	SAKG 46		20
	SAKG 54		40

* HÅNDSPÆNDES

Tilspændingsmomenter

	PHØNIX klemmer		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
Skrue med kærv			
2,5			0,4 *
3			0,5 *
3,5			0,8 *
4			1,2 *
5			2 *
6			2,5 *
8			3,5 *
10			4 *
Skrue uden kærv			
8			6
10			10

* HÅNDSPÆNDES

Tilspændingsmomenter

	ELGRO Alu - klemmer		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
	1760 - 50M10		25
	1760 - 95M10		30
	1725 - 150M12		40

Oprettelsesdato: 01-02-2004 Init: JHP Ændringsdato: Init:

Godkendelsesdato: 01-02-2004 Init: BRL

Tilspændingsmomenter

	ENSTO AL-CU plint		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
	KE 204 20□4		17-20
	KE 214 20□4		17-20
	KE 224 20□4		30-40
	KE 404 20□4		30-40
	KE 32		10
	KE 43		10
	KE 47		10
	KE 48		12
	KE 49		12
	KG 18		30-40

Tilspændingsmomenter

	V-rammeklemmer		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
	4844-1		15
	4830-1		15
	4836NML-6		15
	4835L-13		23
	4837L-13		15

Oprettelsesdato: 01-02-2004 Init: JHP Ændringsdato: Init:

Godkendelsesdato: 01-02-2004 Init: BRL

Tilspændingsmomenter

	Bolte kvalitet 8.8 til spænding af bolt og møtrik		
Bolt str. i mm	Type	Bemærkninger	Tilspændings-moment i Nm
4			2,6 *
5			5
6			8,6
8			21
10			42
12			72
14			114
16			174
18			240
20			340
22			455
24			580

* HÅNDSPÆNDES

Products

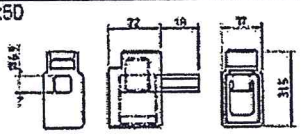
ENCLOSED SWITCHES

CABLE CONNECTORS

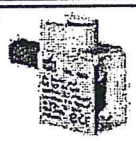
- Suitable for Al/Cu cables:
  Al 16-300mm²
  Cu 2,5-300mm²
- Material: tin coated aluminium
  (KKL 1x70/95/185/300 stainless steel and tin coated copper)
- In accordance with VDE 0220 part 1/11.71 and 2/11.71, SEN 24 15 10, SEN 24 50 12 and SFS 2663

Type	EAN-Code	Un (V)	In (A)	Al mm^2	Cu mm^2	Torque Al/Cu (Nm)	Number of conductors	Hexagonal terminal screw	Allen key Size	Mounting	Weight (kg)
KKL 1x50	6419410358108	690	63	16-50	2,5-50	8 (<10 mm^2) 10 (> 10 mm^2)	1	M10	5	Direct	0,015
KKL 1x50M	6419410358122	690	63	16-50	2,5-50		1	M10	5		0,015
KKL 1x70T	6419410358740	690	240	6-70	6-70	15	1	M8	4		0,042
KKL 1x70R	6419410358757	690	240	6-70	6-70	15	1	M8	4	Bd1M6	0,044
KKL 1x95T	6419410358801	690	285	25-95	25-95	20	1	M8	4	Direct	0,060
KKL 1X95R	6419410358818	690	285	25-95	25-95	20	1	M8	4	Bd1M10	0,068
KKL 1x120T	6419410358849	690	200	16-120	16-120	7,5 (6-35 mm^2) 16 (50-120 mm^2)	1	M12	6	Direct	0,043
KKL 1x120R	6419410358306	690	280	16-120	6-95	16	1	M14	6	Bd1M12	0,071
KKL 2x120	6419410358351	690	400	16-120	25-95	20 (<10 mm^2) 25 (> 10 mm^2)	2	M14	6	Bd1M12	0,196
KKL 1x185	6419410358825	690	420	95-185	95-185	40	1	M10	5	Bd1M10	0,160
KKL 2X185	6419410358856	690	400	95-185	95-185	40	2	M10	5	Bd1M10	0,290
KKL 1x240	6419410358405	690	425	35-240	16-185	20	1	M18	6	Bd1M12	0,135
KKL 2x240	6419410358504	690	630	70-240	70-240	35 (<10 mm^2) 45 (>10 mm^2)	2	M24	8	Bd1M12	0,460
KKL 1x300	6419410358832	690	540	185-300	185-300	70	1	M12	6		0,320

KKL 1x50

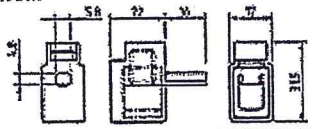


KKL 1x50

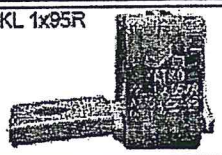


KKL 1x95T

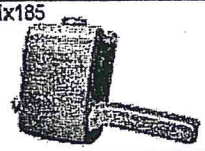
KKL 1x50M



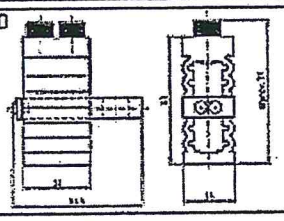
KKL 1x95R



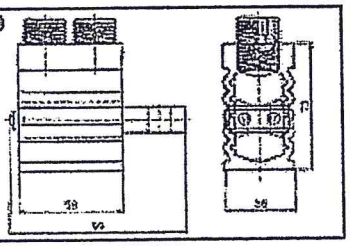
KKL 1x185

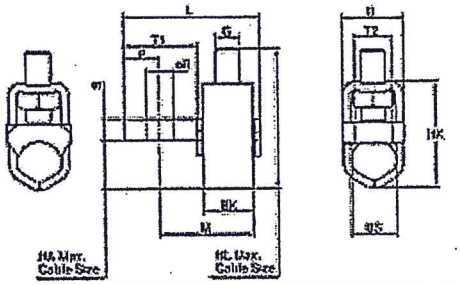


KKL 2x120



KKL 2x240





Type	L	B	HK	BS	HL	HA	BK	M	dR	G	S	P	T1	T2
KKL 1x70T	35	16	30	11	40	17	15	-	-	M8	4	-	15	10
KKL 1x70R	38	16	30	11	40	17	15	23	7	M8	4	8	-	-
KKL 1x95T	50	20	32	13	42	18	20	-	-	M8	5	-	20	10
KKL 1x95R	50	20	32	13	42	18	20	37	9	M8	5	10	-	-
KKL 1x185	60	25	40	18	56	22	25	45	11	M10	6	10	-	-
KKL 1x300	73	30	50	22	67	26	30	57	13	M12	10	15	-	-

For more specific information, Download our Latest Catalogue in PDF

ENSTO KLEMMER

TYPE	KABLER	AMPERE	MOMENT
KE61	CU 2,5-50	160A	10 NM
	AL 6-50	145A	10 NM
KE62	CU 16-95	245A	14 NM
	AL 16-95	220A	14 NM
KE63	CU 35-150	320A	35-95MM2 14 NM/ 120-150MM2 24 NM
	AL 35-150	290A	35-95MM2 14 NM/ 120-150MM2 24 NM
KE64	CU 35-240	425A	35-70MM2 12 NM/ 95-240MM2 40 NM
	AL 35-240	380A	35-70MM2 12 NM/ 95-240MM2 40 NM

KE66	SOM KE61 DOG STØRE STRØM
KE67	SOM KE62 DOG STØRE STRØM
KE68	SOM KE63 DOG STØRE STRØM
KE69	SOM KE64 DOG STØRE STRØM