

# NEN-1010 Kabelberekenings Programma

## NEN-1010 5e druk LTE +

Sinds het verschijnen van de 3e druk van de NEN-1010 in 1985 heeft INTELEC zich verder gespecialiseerd in kabelberekeningen. Onlangs is de standaard versie vervangen door de LTE + versie met de volgende specificaties :

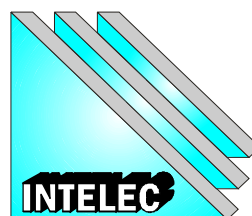
hoofd-dialogoog NEN-1010 5e druk LTE +

### Algemene Kenmerken :

- geheel conform NEN-1010 5e druk
- grafische weergave van de methoden
- ingave IBth, IN, kVA of kW-vermogen
- afwijkende spanningen en frequenties
- smeltveiligheden volgens type gG
- installatie-automaten type B, C en D
- instelbare frequentie (gelijkspanning)
- cosinus-phi en gelijktijdigheid
- uitgebreide projecten-manager
- uitgebreide module automaten
- module voor raillokersystemen
- module kabelbeheer (verzamelingen)
- module CAD-schema (NEN-5152)
- volledige integratie met IS-KabelNet
- tijdsbesparend + professioneel rapport
- zeer uitgebreide documentatie + Help

### De vernieuwde versie IS-NEN-1010 LTE +

De LTE + versie bevat de module voor het aftakken van kabels, de module draaistroommotoren en diverse geavanceerde instellingen, zoals gereduceerde geleiders. Tevens is de module 4e druk beschikbaar. Het programma wordt geleverd vanaf 280 Euro excl. btw



Tel. 0413-260685  
[sales@intelec.nl](mailto:sales@intelec.nl)  
[www.intelec.nl](http://www.intelec.nl)

### Instructie-video's

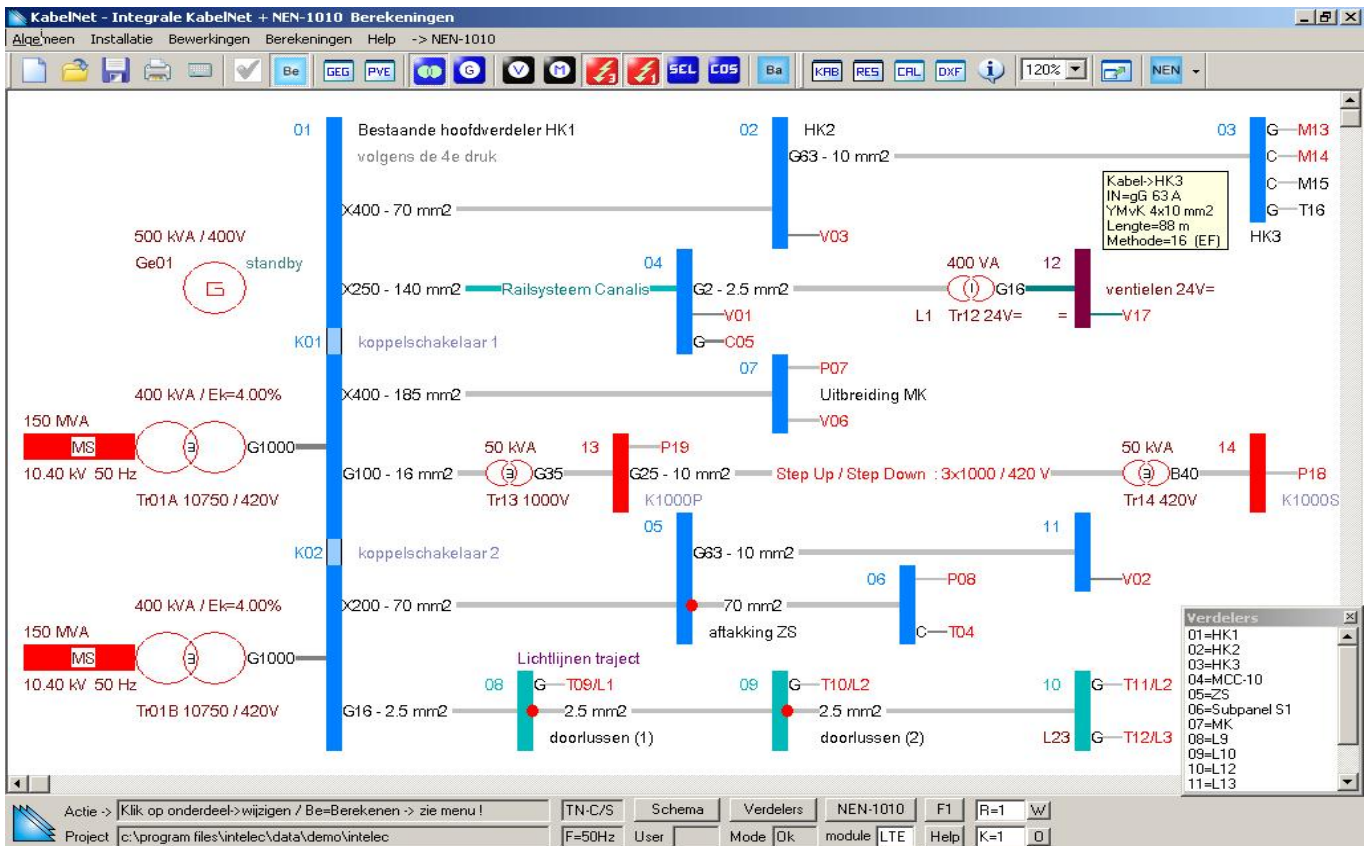
De instructie-video's geven uitleg over de mogelijkheden van de programmatuur en bevinden zich tevens op de CD-ROM.



# Integraal NEN-1010 KabelNet Programma

## IS-KabelNet versie LTE

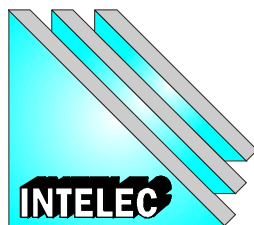
In samenwerking met het Energiebedrijf NUON heeft INTELEC een uniek NEN-1010 KabelNet berekeningsprogramma ontwikkeld, dat uitermate geschikt is voor integrale berekeningen aan laagspanningsnetten. Het programma beschikt over uitbreidbare databases : Transformatoren (NEN-2761/2765), Kabels (IEC-228), Raillokersystemen (IEC-439-2), Smeltveiligheden (IEC-269) en (fabrikaatafhankelijke) Automaten (IEC-898/947-2). Deze software is specifiek ontwikkeld voor het ontwerpen en beheren van complete elektrotechnische installaties.



Het programma biedt u de mogelijkheid om snel en efficiënt het complete laagspanningsnet (grafisch) te definiëren. Middels aansluitingen en verzamelingen kunt u de installatie opzetten en kunnen als volgt de diverse integrale berekeningen uitgevoerd worden. Bij kritieke punten in de installatie kunt u snel herberekeningen uitvoeren met behulp van de beschikbare databases. Mede hierdoor is het integrale programma een onmisbaar stuk gereedschap voor elke elektrotechnische engineer.

### Integrale Berekeningen

- Kortsluitvastheden (kA)
- Spanningsverliezen
- Fout / aanraakspanningen
- Cos-phi compensatie
- Analyse selectiviteit
- Asymmetrie + Calculatie



Tel. 0413-260685  
[sales@intelec.nl](mailto:sales@intelec.nl)  
[www.intelec.nl](http://www.intelec.nl)

Prijsinformatie exclusief (netwerk) lock / btw Euro

basispakket IS-NEN-1010 5e druk LTE	280,-	
module karakteristieken + automaten	145,-	
module verzameling + CAD-schema	130,-	
module aard + nulstroomberekening	85,-	640,-

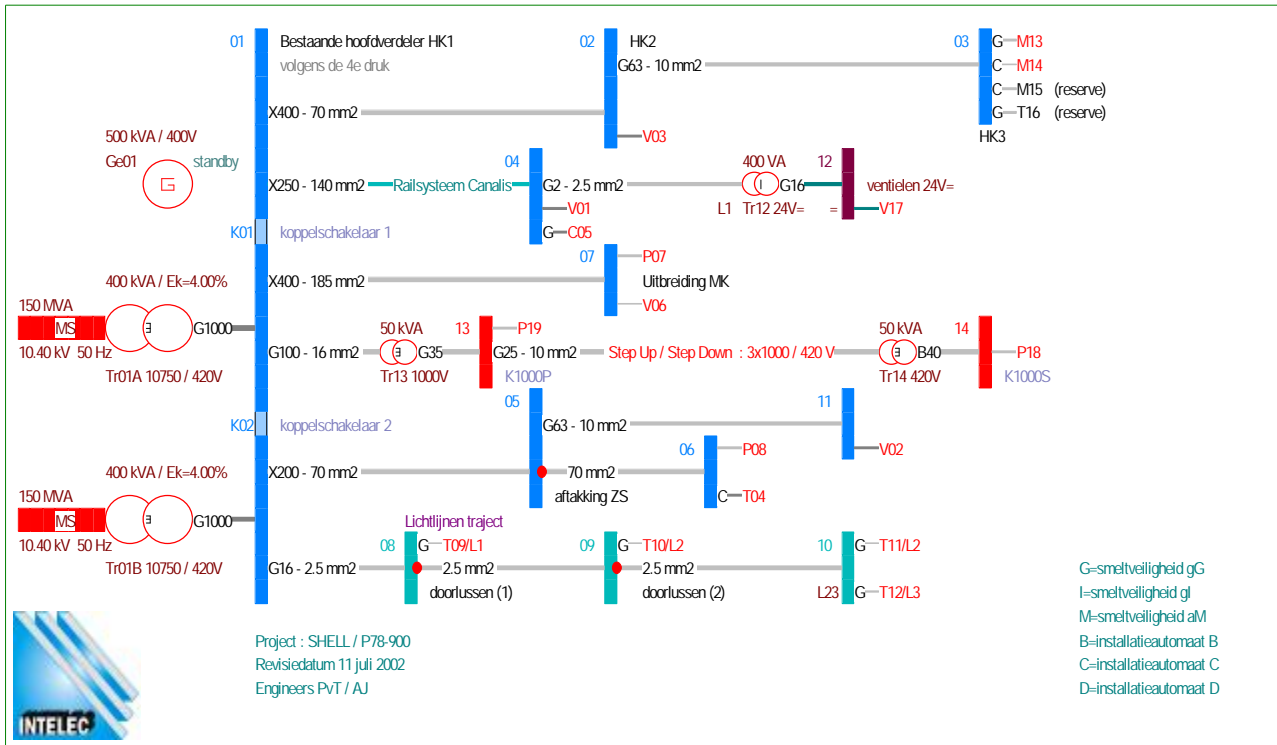
basismodule IS-KabelNet integraal	820,-	
module aanraakspanning	115,-	
module selectiviteit	55,-	990,-

totaalprijs IS-KabelNet + NEN-1010 LTE	1630,-	
korting op het integrale pakket 23 %	-/	380,-

Speciale integrale pakketprijs LTE	Euro	1250,-
------------------------------------	------	--------



Overzicht Verdelers





## Installatie Gegevens / pagina 2 van 4

01->05:Kabel->ZS	XaS3-200	200	10.0	20	267.0	45	4x70 Cu	X	3	3	1	S	X
05->06:Kabel->Subpanel S1	Aftakking				265.7	36	4x70 Cu	X	3	3	1		X
01->07:Kabel->MK	Xk10N400	400	12.0	20	456.0	140	4x185 Cu	X	3	3	1		X
01->08:Kabel->L9	gG	16			43.5	25	4x2.5 Cu	X	3	3	1	S	X
08->09:Kabel->L10	Aftakking				43.5	25	4x2.5 Cu	X	3	3	1	S	X
09->10:Kabel->L12	Aftakking				43.5	25	3x2.5 Cu	X	2	2	1	S	X
05->11:Kabel->L13	gG	63			91.5	25	4x10 Cu	X	3	3	1	S	X
04->12:Kabel->Tr12	gG	2			51.0	12	2x2.5 Cu	X	1	2	1	S	X
12->12:Tr12->Verdeler 12	gG	16			142.5	25	2x16 Cu	X	1	2	1	S	X
01->13:Kabel->Tr13	gG	100			118.5	10	4x16 Cu	X	3	3	1	S	X
13->13:Tr13->Verdeler 13	gG	35			91.5	5	4x10 Cu	X	3	3	1	S	X
13->14:Kabel->Tr14	gG	25			75.0	200	5x10 Cu	X	3	3	1	X	X
14->14:Tr14->Verdeler 14	Bm	40	5.0	0	69.0	1	4x6 Cu	X	3	3	1	S	X
04->V01=mcc-10 :													
01=Motor M10/001	Dm	16	14.8	0	30.0	12	4x2.5 Cu	X	3	3	1	X	
02=Motor M10/002	Dm	16	14.8	0	30.0	12	4x2.5 Cu	X	3	3	1	X	
03=Motor M10/003	Dm	16	14.8	0	30.0	12	4x2.5 Cu	X	3	3	1	X	
04=Trafokabel->01	Dm	16	14.8	0	30.0	12	4x2.5 Cu	X	3	3	1	X	
11->V02=sunit :													
01=SKL-100X	Cm	40	10.0	0	40.0	34	5x4 Cu	X	3	3	1		
02=SKL-100Y	gG	80			97.0	16	5x16 Cu	X	3	3	1		
02->V03=sunit :													
01=SKL-100X	Cm	40	10.0	0	40.0	34	5x4 Cu	X	3	3	1		
02=SKL-100Y	gG	80			97.0	16	5x16 Cu	X	3	3	1		
06->T04:voeding K17	Cm	63	10.0	0	72.0	20	4x10 Cu	X	3	3	1		X
04->C05:condensatorbatterij	gG	63			72.0	10	4x10 Cu	X	3	3	1		X
07->V06=mk8 :													
01=voeding KA-2	Cm	16	10.0	0	32.0	20	5x2.5 Cu	X	3	3	1	X	X
02=motor KA-P	gG	50			42.0	11	5x4 Cu	X	3	3	1	X	
03=motor KA-H	gG	2			32.0	15	5x2.5 Cu	X	3	3	1	X	
08->T09:Aansluiting 09	gG	2			36.0	50	3x2.5 Cu	X	1	2	1	X	X
09->T10:Aansluiting 10	gG	2			36.0	50	3x2.5 Cu	X	1	2	1	X	X
10->T11:Aansluiting 11	gG	2			36.0	50	3x2.5 Cu	X	1	2	1	X	X
10->T12:Aansluiting 12	gG	2			36.0	50	3x2.5 Cu	X	1	2	1	X	X
03->M13:Aansluiting 13	gG	50			32.0	12	5x2.5 Cu	X	3	3	1	X	X
03->M14:Aansluiting 14	Cs	20	10.0	0	32.0	12	5x2.5 Cu	X	3	3	1	X	X
03->M15:Aansluiting 15	Cs	20	10.0	0	32.0	12	5x2.5 Cu	X	3	3	1	X	X
03->T16:Aansluiting 16	gG	25			32.0	50	5x2.5 Cu	X	3	3	1	X	X
12->V17=vk :													
01=ventiel v1	gG	2			36.0	5	3x2.5 Cu	X	1	2	1	X	X
02=ventiel v2	gG	2			36.0	5	3x2.5 Cu	X	1	2	1	X	X
03=ventiel v3	gG	4			36.0	5	3x2.5 Cu	X	1	2	1	X	X

## AANSLUITINGEN:

Aansluiting	Vermogen [kVA]	GLT (x)	GLT [kVA]	Elek rend.	Cos phi	Motor [kW]	manier van aanloop	Alf xIB	Cos-phi aanloop
-------------	-------------------	------------	--------------	---------------	------------	---------------	-----------------------	------------	--------------------

V01=mcc-10 :

## Installatie Gegevens / pagina 3 van 4

01 (motor)	10.3	1.00	10.3	0.85	0.86	7.50	Direct in	6.0	0.40
02 (motor)	10.3	1.00	10.3	0.85	0.86	7.50	Direct in	6.0	0.40
03 (motor)	10.3	1.00	10.3	0.85	0.86	7.50	Direct in	6.0	0.40
04 (motor)	10.3	1.00	10.3	0.85	0.86	7.50	Direct in	6.0	0.40
V02=sunit :									
01 (toestel)	25.0	0.40	10.0		1.00				
02 (toestel)	45.0	0.50	22.5		1.00				
V03=sunit :									
01 (toestel)	25.0	0.40	10.0		1.00				
02 (toestel)	45.0	0.50	22.5		1.00				
T04:voeding K17	40.0	1.00	40.0		0.80				
C05:condensatorbatterij	38.4r	1.00	38.4r		0.00				
V06=mk8 :									
01 (toestel)	9.00	1.00	9.00		0.88				
02 (motor)	28.4	1.00	28.4	0.89	0.87	22.0	Ster/drie	2.0	0.40
03 (motor)	0.576	1.00	0.576	0.62	0.70	0.250	Ster/drie	2.0	0.40
P07:Verdeler MK	60.0	1.00	60.0		0.80				
P08:Verdeler ZT	80.0	0.50	40.0		0.80				
T09:Aansluiting 09	0.200/L1	1.00	0.200		0.95				
T10:Aansluiting 10	0.200/L2	1.00	0.200		0.95				
T11:Aansluiting 11	0.200/L2	1.00	0.200		0.95				
T12:Aansluiting 12	0.200/L3	1.00	0.200		0.95				
M13:Aansluiting 13	10.3	1.00	10.3	0.85	0.86	7.50	Direct in	6.0	0.40
M14:Aansluiting 14	10.3	1.00	10.3	0.85	0.86	7.50	Direct in	6.0	0.40
M15:Aansluiting 15	10.3	0.00	0	0.85	0.86	7.50	Direct in	6.0	0.40
T16:Aansluiting 16	15.0	0.00	0		0.95				
V17=vk :									
01 (toestel)	0.045	1.00	0.045		1.00				
02 (toestel)	0.045	1.00	0.045		1.00				
03 (toestel)	0.045	1.00	0.045		1.00				
P18:Verdeler 14	20.0	1.00	20.0		0.85				
P19:K1000P	10.0	1.00	10.0		0.85				

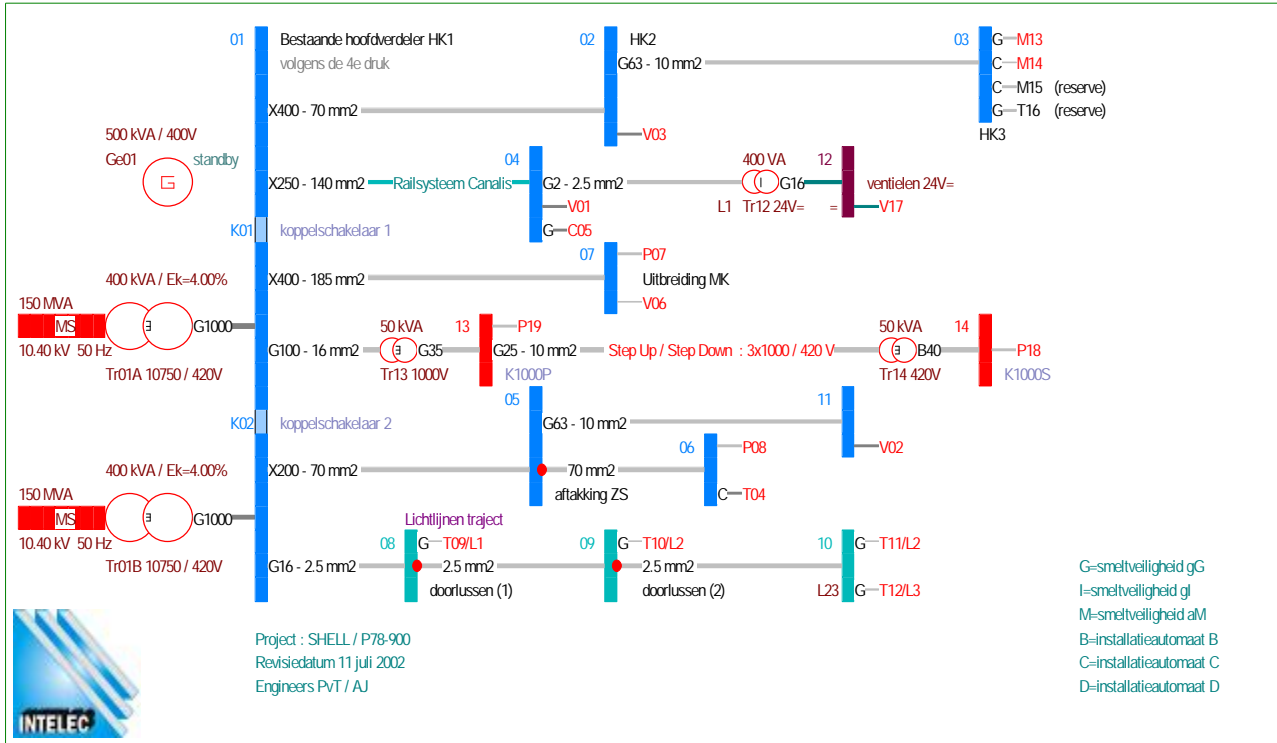
## VERZAMELINGEN:

Verzameling	Vermogen [kVA]	GLT [x]	GLT [kVA]	L1 [kVA]	L2 [kVA]	L3 [kVA]	Kabels	Omschrijving
V01=mcc-10	41.0	1.00	41.0	13.7	13.7	13.7	4	motor control center MCC-10
V02=sunit	70.0	0.46	32.5	10.8	10.8	10.8	2	krachtverdeler SUNIT
V03=sunit	70.0	0.46	32.5	10.8	10.8	10.8	2	krachtverdeler SUNIT
V06=mk8	38.0	1.00	38.0	12.7	12.7	12.7	3	verzameling NUON
V17=vk	0.135	1.00	0.135	0.135	0	0	3	ventielenkast VK

## AUTOMATEN:

	Aantal	Omschrijving
XmCt250	1x	Merlin Gerin Compact NS250 - tm250d / 5-10xIN
Xk10N400	2x	Moeller NZM 10-400 ZM / 2-12xlr

Vermogens verdeling / pagina 1 van 2



**VERDELERS:**

Verdeler	Vermogen [kVA]	GLTv [x]	GLTa [x]	GLT [kVA]	L1 [kVA]	L2 [kVA]	L3 [kVA]	Inul [A]	Pvm [kVA]	Pvm [%]
01=HK1	465.5	0.90	0.54	251.9	84.0	84.1	83.9	0.7	0.180	0.1
02=HK2	115.8	0.90	0.41	47.7	15.9	15.9	15.9	0	0	0
03=HK3	45.8	1.00	0.45	20.5	6.84	6.84	6.84	0	0	0
04=MCC-10	30.9	1.00	1.00	30.9	10.4	10.3	10.3	0.6	0.135	0.9
05=ZS	190.0	1.00	0.38	72.5	24.2	24.2	24.2	0	0	0
06=Subpanel S1	120.0	0.50	0.33	40.0	13.3	13.3	13.3	0	0	0
07=MK	98.0	1.00	1.00	98.0	32.7	32.7	32.7	0	0	0
08=L9	0.800	1.00	1.00	0.800	0.200	0.400	0.200	0.9	0.200	50
09=L10	0.600	1.00	1.00	0.600	0	0.400	0.200	1.5	0.400	100
10=L12	0.400	1.00	1.00	0.400	0	0.200	0.200	0.9	0.200	50
11=L13	70.0	1.00	0.46	32.5	10.8	10.8	10.8	0	0	0
12=VK 24V=	0.135	1.00	1.00	0.135	0.135	0	0	5.7	0.135	200 (=)
13=K1000P	30.0	1.00	1.00	30.0	10.0	10.0	10.0	0	0	0
14=K1000S	20.0	1.00	1.00	20.0	6.67	6.67	6.67	0	0	0

**VERZAMELINGEN:**

Verzameling	Vermogen [kVA]	GLT [x]	GLT [kVA]	L1 [kVA]	L2 [kVA]	L3 [kVA]	Inul [A]	Pvm [kVA]	Pvm [%]
V01=mcc-10	30.8	1.00	30.8	10.3	10.3	10.3	0	0	0
V02=sunit	70.0	0.46	32.5	10.8	10.8	10.8	0	0	0
V03=sunit	70.0	0.46	32.5	10.8	10.8	10.8	0	0	0
V06=mk8	38.0	1.00	38.0	12.7	12.7	12.7	0	0	0
V17=vk	0.135	1.00	0.135	0.135	0	0	5.7	0.135	200 (=)



## Cumulatieve Spanningsverliezen

Utrafo=406.3/234.6 V		In de kabel :				Op eindpunt :		
Verlies<5.0%		Stroom	Asymm.	Verlies	Verlies	Spanning	Spanning	Verlies
Kabelnaam	IN [A]	IB [A]	Pvm [%]	UV [V]	UVf [V]	U [V]	Uf [V]	[%]
Trafokabel->01	1000	267.2	0.1	0.70	0.41	405.6	234.2	0.17
Kabel->HK2	400	85.1	0.0	1.45	0.84	404.2	233.4	0.53
Kabel->HK3	63	34.7	0	10.58	6.11	394.8	227.9	2.84
Kabel->MCC-10	250	60.9	0.9	0.88	0.51	405.4	234.1	0.23
Kabel->ZS	200	153.9	0	3.71	2.14	401.9	232.1	1.08
Kabel->Subpanel S1	200	72.4	0	1.39	0.80	400.7	231.3	1.39
Kabel->MK	400	169.9	0	5.63	3.25	400.0	231.0	1.55
Kabel->L9	16	2.6	50.0	0.71	0.41	404.9	233.8	0.34
Kabel->L10	16	2.3	100.0	0.48	0.28	404.5	233.5	0.45
Kabel->L12	16	1.0		0.42	0.24	404.1	233.3	0.55
Kabel->L13	63	57.2	0	5.78	3.34	396.2	228.7	2.50
Kabel->Tr12	2	0.7		0.28	0.16	405.1	233.9	0.30
Tr12->Verdeler 12	16	6.8=			0.55=		23.9=	2.51
Kabel->Tr13	100	60.6	0	1.30	0.75	404.5	233.5	0.45
Tr13->Verdeler 13	35	25.5		35.34	20.40	940.8	543.2	2.75
Kabel->Tr14	25	15.1	0	9.95	5.75	932.2	538.2	3.65
Tr14->Verdeler 14	40	35.9		8.80	5.08	386.0	222.8	5.01 <-- verlies > 5.0% !
V01:Motor M10/001	16	14.7		2.89	1.67	402.9	232.6	0.84
V01:Motor M10/002	16	14.7		2.89	1.67	402.9	232.6	0.84
V01:Motor M10/003	16	14.7		2.89	1.67	402.9	232.6	0.84
V02:SKL-100X	40	14.8		5.03	2.91	391.1	225.8	3.74
V02:SKL-100Y	80	32.9		1.34	0.77	394.8	228.0	2.83
V03:SKL-100X	40	14.5		4.93	2.85	399.2	230.5	1.74
V03:SKL-100Y	80	32.2		1.31	0.76	402.9	232.6	0.85
T04:voeding K17	63	58.2		4.71	2.72	396.8	229.1	2.35
C05:condensatorbatterij	63	54.7		2.21	1.28	405.5	234.1	0.21
V06:voeding KA-2	16	13.1		3.63	2.09	396.8	229.1	2.34
V06:motor KA-P	50	41.4		4.61	2.66	396.0	228.6	2.55
V06:motor KA-H	2	0.8		0.17	0.10	399.9	230.9	1.58
P07:Verdeler MK		86.6		0.00	0.00	400.0	231.0	1.55
P08:Verdeler ZT		57.6		0.00	0.00	400.7	231.3	1.39
T09:Aansluiting 09	2	0.9		1.40	0.81	403.6	233.0	0.67
T10:Aansluiting 10	2	0.9		1.41	0.81	403.1	232.8	0.78
T11:Aansluiting 11	2	0.9		1.41	0.81	402.7	232.5	0.88
T12:Aansluiting 12	2	0.9		1.41	0.81	402.7	232.5	0.88
M13:Aansluiting 13	50	15.1		2.97	1.71	392.2	226.4	3.47
M14:Aansluiting 14	20	15.1		2.97	1.71	392.2	226.4	3.47
M15:Aansluiting 15	20	0.0		0.00	0.00	394.8	227.9	2.84
T16:Aansluiting 16	25	0.0		0.00	0.00	394.8	227.9	2.84
V17:ventiel v1	2	1.9=			0.18=		23.7=	3.24
V17:ventiel v2	2	1.9=			0.18=		23.7=	3.24
V17:ventiel v3	4	1.9=			0.18=		23.7=	3.24
P18:Verdeler 14		29.9		0.00	0.00	386.0	222.8	5.01 <-- verlies > 5.0% !
P19:K1000P		6.1		0.00	0.00	940.8	543.2	2.75

## Spanningsdips Inschakelen Motoren

Punt	Aanloopverlies (<10%)			Invloed van de 8 motoren [V]							
	UV [V]	UV [%]	tg $\nu$	V01:	V01:	V01:	V06:	V06:	M13	M14	M15
				M1	M2	M3	M2	M3			
01	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
02	2.37	0.58	M15	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	2.37	2.37	2.37
03	14.95	3.68	M15	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	14.95	14.95	14.95
04	2.59	0.64	V01:M3	2.59	2.59	2.59	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
05	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
06	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
07	3.48	0.86	V06:M2	1.51	1.51	1.51	3.48	0.07	1.45	1.45	1.45
08	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
09	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
10	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
11	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
12	2.59	0.64	V01:M3	2.59	2.59	2.59	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
Tr12	2.59	0.64	V01:M3	2.59	2.59	2.59	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
13	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
Tr13	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
14	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
Tr14	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
V01:M1	9.77	2.40	V01:M1	9.77	2.59	2.59	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
V01:M2	9.77	2.40	V01:M2	2.59	9.77	2.59	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
V01:M3	9.77	2.40	V01:M3	2.59	2.59	9.77	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
V02:T1	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
V02:T2	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
V03:T1	2.37	0.58	M15	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	2.37	2.37	2.37
V03:T2	2.37	0.58	M15	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	2.37	2.37	2.37
T04	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
C05	2.59	0.64	V01:M3	2.59	2.59	2.59	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
V06:T1	3.48	0.86	V06:M2	1.51	1.51	1.51	3.48	0.07	1.45	1.45	1.45
V06:M2	7.26	1.79	V06:M2	1.51	1.51	1.51	7.26	0.07	1.45	1.45	1.45
V06:M3	3.48	0.86	V06:M2	1.51	1.51	1.51	3.48	0.21	1.45	1.45	1.45
P07	3.48	0.86	V06:M2	1.51	1.51	1.51	3.48	0.07	1.45	1.45	1.45
P08	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
T09	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
T10	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
T11	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
T12	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
M13	21.93	5.40	M13	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	21.93	14.95	14.95
M14	21.93	5.40	M14	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	14.95	21.93	14.95
M15	21.93	5.40	M15	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	14.95	14.95	21.93
T16	14.95	3.68	M15	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	14.95	14.95	14.95
V17:T1	2.59	0.64	V01:M3	2.59	2.59	2.59	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
V17:T2	2.59	0.64	V01:M3	2.59	2.59	2.59	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
V17:T3	2.59	0.64	V01:M3	2.59	2.59	2.59	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
P18	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45
P19	1.51	0.37	V01:M3	1.51	1.51	1.51	1.40	0.03	1.45	1.45	1.45

## 3-Fasen Kortsluitingen

Punt	Rk [ohm] kabel	Rk [ohm] totaal	X [ohm] kabel	X [ohm] totaal	Zk [ohm] totaal	Ik" [A]	Stoot- factor	Is [A]
Tr01	0.00221	0.00221	0.00967	0.00967	0.00992	23660	1.506	50403
01	0.00067	0.00288	0.00020	0.00986	0.01028	22828	1.422	45908
02	0.00836	0.01124	0.00179	0.01166	0.01619	14490	1.074	22013
03	0.16737	0.17861	0.00719	0.01884	0.17960	1306	1.022	1888
04	0.00562	0.00850	0.00481	0.01467	0.01695	13837	1.190	23276
05	0.01206	0.01494	0.00283	0.01269	0.01960	11967	1.049	17759
06	0.00965	0.02459	0.00215	0.01484	0.02872	8168	1.028	11880
07	0.01442	0.01730	0.00748	0.01734	0.02449	9577	1.069	14481
08	0.18525	0.18813	0.00267	0.01253	0.18855	1244	1.022	1798
09	0.18525	0.37338	0.00267	0.01521	0.37369	628	1.022	907
10	0.18525	0.55863	0.00267	0.01788	0.55892	420	1.022	607
11	0.04575	0.06069	0.00220	0.01489	0.06249	3754	1.022	5426
Tr12	0.17784	0.18634	0.00256	0.01723	0.18713	1254	1.022	1812
12	0.12230	0.30864	0.00000	0.01723	0.30912	79		
Tr13	0.01150	0.01438	0.00085	0.01071	0.01793	13082	1.039	19215
13	0.08115	0.09553	0.79719	0.80791	0.81353	687	1.699	1650
Tr14	0.38038	0.47591	0.01696	0.82487	0.95232	587	1.191	988
14	0.01578	0.49169	0.14064	0.96551	1.08350	217	1.229	376
V01:Motor M10/001	0.09241	0.10091	0.00117	0.01584	0.10215	2297	1.022	3319
V01:Motor M10/002	0.09241	0.10091	0.00117	0.01584	0.10215	2297	1.022	3319
V01:Motor M10/003	0.09241	0.10091	0.00117	0.01584	0.10215	2297	1.022	3319
V02:SKL-100X	0.16290	0.22359	0.00299	0.01788	0.22430	1046	1.022	1512
V02:SKL-100Y	0.01912	0.07981	0.00126	0.01615	0.08143	2881	1.022	4164
V03:SKL-100X	0.16290	0.17414	0.00299	0.01465	0.17475	1342	1.022	1940
V03:SKL-100Y	0.01912	0.03036	0.00126	0.01291	0.03299	7111	1.023	10285
T04	0.03804	0.06263	0.00170	0.01654	0.06477	3622	1.022	5235
C05	0.01902	0.02752	0.00085	0.01552	0.03159	7426	1.026	10780
V06:voeding KA-2	0.15402	0.17132	0.00188	0.01923	0.17240	1361	1.022	1967
V06:motor KA-P	0.05270	0.07000	0.00097	0.01831	0.07236	3242	1.022	4686
V06:motor KA-H	0.11552	0.13282	0.00141	0.01876	0.13414	1749	1.022	2528
P07	0.00000	0.01730	0.00000	0.01734	0.02449	9577	1.069	14481
P08	0.00000	0.02459	0.00000	0.01484	0.02872	8168	1.028	11880
T09	0.77012	0.95825	0.00974	0.02227	0.95851	245	1.022	354
T10	0.77012	1.14350	0.00974	0.02494	1.14377	205	1.022	296
T11	0.77012	1.32875	0.00974	0.02761	1.32904	177	1.022	255
T12	0.77012	1.32875	0.00974	0.02761	1.32904	177	1.022	255
M13	0.09241	0.27102	0.00113	0.01997	0.27175	863	1.022	1248
M14	0.09241	0.27102	0.00113	0.01997	0.27175	863	1.022	1248
M15	0.09241	0.27102	0.00113	0.01997	0.27175	863	1.022	1248
T16	0.38506	0.56367	0.00471	0.02356	0.56416	416	1.022	601
V17:ventiel v1	0.07701	0.38565	0.00000	0.01723	0.38604	63		
V17:ventiel v2	0.07701	0.38565	0.00000	0.01723	0.38604	63		
V17:ventiel v3	0.07701	0.38565	0.00000	0.01723	0.38604	63		
P18	0.00000	0.49169	0.00000	0.96551	1.08350	217	1.229	376
P19	0.00000	0.09553	0.00000	0.80791	0.81353	687	1.699	1650

## 1-Fase Kortsluitingen/Aanraakspanningen / pagina 1 van 2

Punt	Fase-Nul	Fase-PE :				Fase-PEN :			
	IK [A]	IK [A]	Ufout [V]	Tmax [ms]	Tuit [ms]	IK [A]	Ufout [V]	Tmax [ms]	Tuit [ms]
Tr01	24928	24928	12.7	400		24928	13	400	
01	20730	20730	16.5	400	90	20730	17	400	90
02	8605	8605	91.1	400	10	8605	91	400	10
03	625	625	116.4	400	118	625	116	400	118
04	8882	8882	78.7	400	40	8882	79	400	40
05	6677	6677	97.7	400	25	6677	98	400	25
06	4135	4135	106.2	400	25	4135	106	400	25
07	5039	5039	98.1	400	10	5039	98	400	10
08	492	492	116.7	400	10				
09	247	247	117.0	400	10				
10	165	165	117.1	400	23				
11	1573	1576	114.6	400	10				
Tr12	956	957	115.9	400	10				
12	81	81	12.1	400	411				
Tr13	7524	7594	99.8	400	10				
13	11063	11127	258.0	400	10				
Tr14	689	689	278.2	400	10				
14	287	287	116.8	400	30				
V01:Motor M10/001		956	115.9	400	30				
V01:Motor M10/002		956	115.9	400	30				
V01:Motor M10/003		956	115.9	400	30				
V01:Trafokabel->01		956	115.9	400	30				
V02:SKL-100X	433	433	116.7	400	30				
V02:SKL-100Y	1197	1199	115.3	400	35				
V03:SKL-100X	562	562	116.5	400	30				
V03:SKL-100Y	3259	3259	110.7	400	10				
T04	1585	1585	114.3	400	30	1585	114	400	30
C05	3461	3461	108.9	400	10	3461	109	400	10
V06:voeding KA-2	654	654	116.3	400	30				
V06:motor KA-P	1390	1390	114.6	400	10				
V06:motor KA-H	867	867	115.8	400	10				
P07	2791	2791	106.4	400	?				
P08	2983	2983	109.5	400	?				
T09	165	165	117.1	400	10				
T10	124	124	117.1	400	10				
T11	99	99	117.2	400	10				
T12	99	99	117.2	400	10				
M13	390	390	116.8	400	281				
M14	390	390	116.8	400	20				
M15	390	390	116.8	400	20				
T16	178	178	117.1	400	246				
V17:ventiel v1	62	62	12.2	400	10				
V17:ventiel v2	62	62	12.2	400	10				
V17:ventiel v3	62	62	12.2	400	10				

## Analyse Selectiviteit / pagina 1 van 2

## Resultaten Analyse Selectiviteit :

Imv = magnetische uitschakelstroom van voorgaande automaat (ondergrens)

Ima = magnetische uitschakelstroom van afgaande automaat (bovengrens)

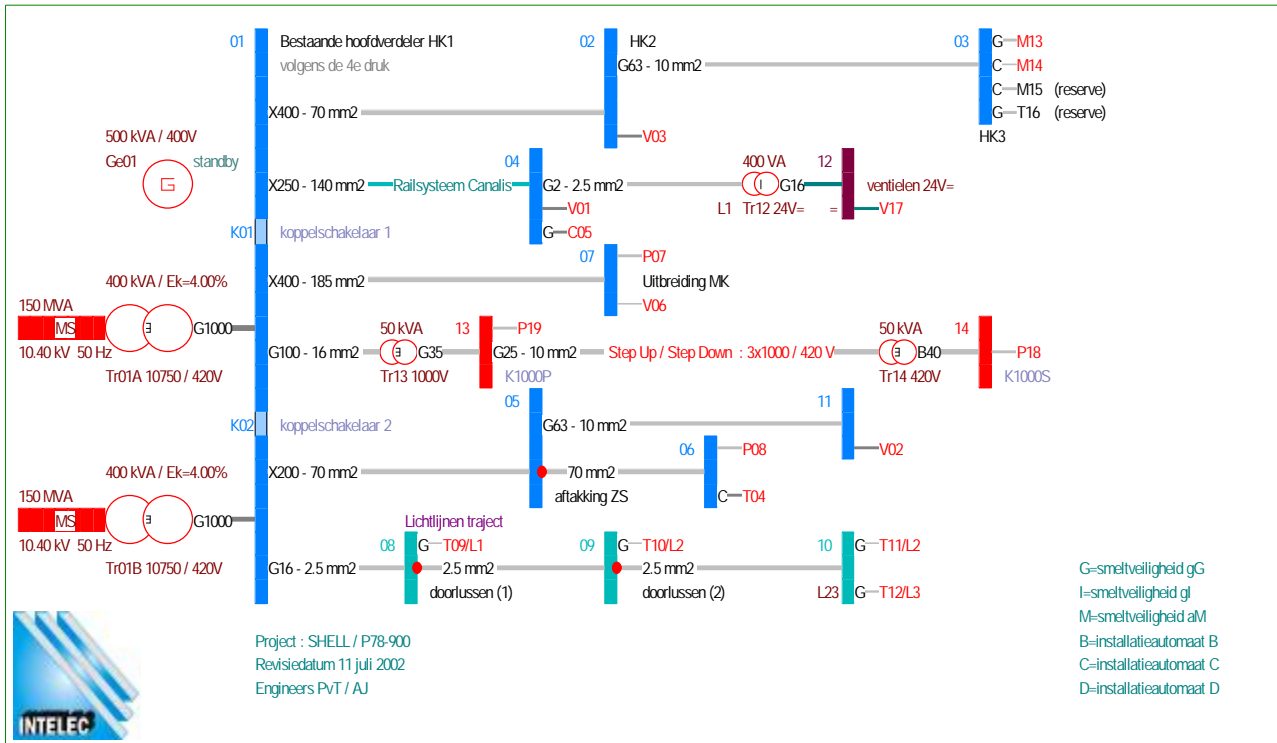
INv = Nominale waarde voorgaande smeltveiligheid

INa = Nominale waarde afgaande smeltveiligheid

---

Van Verdeler 01 -> 02	: INv= 1000 A	-> Ima= 5760 A	
Van Verdeler 01 -> 04	: INv= 1000 A	-> Ima= 3000 A	
Van Verdeler 01 -> 05	: INv= 1000 A	-> Ima= 2400 A	
Van Verdeler 01 -> 07	: INv= 1000 A	-> Ima= 3125 A	
Van Verdeler 01 -> 08	: INv= 1000 A	-> INa= 16 A	
Van Verdeler 01 -> Tr13	: INv= 1000 A	-> INa= 100 A	
Van Trafo Tr13 -> 13	: INv= 100 A	-> INa= 35 A	
Van Verdeler 02 -> 03	: Imv= 3840 A	-> INa= 63 A	
Van Verdeler 04 -> Tr12	: Imv= 2000 A	-> INa= 2 A	
Van Trafo Tr12 -> 12	: INv= 2 A	-> INa= 16 A	<-niet_selectief!
Van Verdeler 05 -> 06	: Imv= 1600 A	-> Aftakking	
Van Verdeler 05 -> 11	: Imv= 1600 A	-> INa= 63 A	
Van Verdeler 08 -> 09	: INv= 16 A	-> Aftakking	
Van Verdeler 09 -> 10	: INv= 16 A	-> Aftakking	
Van Trafo Tr13 -> Tr14	: INv= 35 A	-> INa= 25 A	<-verschil=1_trap!
Van Verdeler 02 -> V03 = Verzameling -> SUNIT.nef :			
01=SKL-100X	: Imv= 3840 A	-> Ima= 400 A	
02=SKL-100Y	: Imv= 3840 A	-> INa= 80 A	
Van Verdeler 03 -> M13 : INv= 63 A -> INa= 50 A <-verschil=1_trap!			
Van Verdeler 03 -> M14	: INv= 63 A	-> Ima= 200 A	
Van Verdeler 03 -> M15	: INv= 63 A	-> Ima= 200 A	
Van Verdeler 03 -> T16	: INv= 63 A	-> INa= 25 A	
Van Verdeler 04 -> V01 = Verzameling -> MCC-10.nef :			
01=Motor M10/001	: Imv= 2000 A	-> Ima= 237 A	
02=Motor M10/002	: Imv= 2000 A	-> Ima= 237 A	
03=Motor M10/003	: Imv= 2000 A	-> Ima= 237 A	
Van Verdeler 04 -> C05	: Imv= 2000 A	-> INa= 63 A	
Van Verdeler 06 -> T04	: Imv= 1600 A	-> Ima= 630 A	
Van Verdeler 07 -> V06 = Verzameling -> mk8.nef :			
01=voeding KA-2	: Imv= 2083 A	-> Ima= 160 A	
02=motor KA-P	: Imv= 2083 A	-> INa= 50 A	
03=motor KA-H	: Imv= 2083 A	-> INa= 2 A	
Van Verdeler 08 -> T09	: INv= 16 A	-> INa= 2 A	
Van Verdeler 09 -> T10	: INv= 16 A	-> INa= 2 A	
Van Verdeler 10 -> T11	: INv= 16 A	-> INa= 2 A	

Cosinus-phi Compensatie op Verdeler 01



Huidig      Nieuw      Ster      Driehoek

Condensatorvermogen [kVAr]			73.3	73.3
Capaciteit [microFarad]			1413.8	471.3
Ontlaadweerstand [kOhm]			23.2	53.6
Werkzaam Vermogen [kW]	219.2	219.2		
Cosinus-phi	0.948	1.000		
Blindvermogen [kVAr]	73.3	0		
Schijnbaar Vermogen [kVA]	231.1	219.2		
Stroom [A]	329.0	312.0		
Wattstroom [A]	312.0	312.0		
Blindstroom [A]	104.4	0.0		

Inductief belast Net

Project = c:\program files\intelec\data\demo\intelec<-installatie  
 Verdeler = ->05=ZS  
 Kabel = Kabel->ZS  
 Datum = 09-11-2005 Versie=5.3A -> 5e drukLTE



Installatiemethode -> D / 63: kabel direct in de grond zonder aanvullende bescherming

kabels onderling = aantal stroomketens=1 / afstand=geen  
 kabelconfiguratie = n.v.t.  
 aantal belaste aders = 3 / aders totaal=4 Koper  
 Cosinus-phi = 0.937 Frequentie=50 Hz  
 spanningsconfiguratie op eindpunt = 3x402/232 UV<5.00% Fase = L123  
 stelsel = TN-C-stelsel  
 aantal kabels parallel = 1 lengtefactor=1.00  
 grond temperatuur T [gC] = 20.0  
 specifieke warmteweerstand Q (K.m/W) = 1.0



Kabel type = YMvKas 4x70 mm2 prijs=83.12 Euro/m  
 max. toelaatbare stroom IZ [A] = 267.0 <-- max. waarde IBth=Ir / IZo=178.0 A  
 vermogen P [kVA] = 123.9 P=116.1 kW / Reserve=15.3 kVA (11.0%)  
 gelijktijdigheid Glt (x) = 1.00 <-- overall !  
 ontwerpstroom IB [A] = 178 <-- thermische instelling IBth=Ir!  
 veiligheid IN [A] = 200 Type=XaS3-200.  
 max. lengte kabel LM [m] = 82  
 max. spanningsverlies UM [V] = 7.8 (1.88%) UMf=4.5 V / over 83 m  
 lengte kabel LE [m] = 45  
 spanningsverlies UV [V] = 4.3 >(1.04%) UVf=2.5 V / over 45 m  
 wattverlies in kabel PL [W] = 1286.5 12.9 Eurocent/uur (1 kWh=10.0 Eurocent)  
 kortsluitstroom IK [A] = 2400.0 bij 82 m / Netconstante=0.80  
 temperatuur normaal Tn [gC] = 51.1 <- temperatuur a.g.v. IB  
 max. temperatuur / kortsluiting Tm [gC] = 51.3 bij 82 m / K-factor=143.1  
 gem. temperatuur / kortsluiting Tk [gC] = 51.2 bij 82 m  
 specifieke weerstand Rn [ohm.mm2/m] = 0.02105 Zn=0.02165 / normaal bedrijf  
 specifieke weerstand Rk [ohm.mm2/m] = 0.02106 Zk=0.02166 / kortsluiting (82m)  
 reactantie X [ohm.mm2/m] = 0.00506 R (20 gC) = 0.01876  
 uitgangspunt v/d berekening = thermisch beveiligd IBth=Ir=178.0 A  
 Gegevens Automaat = Im=10.0xIN, Tol=20%, T\_uits>25ms, Ir%>70/instelbaar  
 Fabrikant / Type = ABB SACE Isomax S3 IN=200A / 5 of 10xIN  
 aderconfiguratie = 3-Fasen, PEN, Scherm,  
 reductie a.g.v. temperatuur = 1.000  
 reductie a.g.v. warmteweerstand = 1.500  
 reductie a.g.v. meerdere kabels = 1.000  
 reductie a.g.v. hogere harmonische (3e) = 1.000  
 reductie a.g.v. mineraal zonder Pvc-mantel = 1.000  
 totale reductiefactor IZ = 1.500  
 reductie a.g.v. gereduceerde PEN/N = 1.000  
 reductie a.g.v. gereduceerd aardscherm/PE = 0.667 Scherm/PE = 35 mm2  
 totale reductiefactor LE = 0.667  
 NEN-1010 tabellen (5e druk) = 52-C4k7/52-D2+3/52-E2

Voor de Cumulatieve Verliezen / Aanraakspanningen / kA-waarde / Selectiviteit => IS-KabelNet versie 5.3A

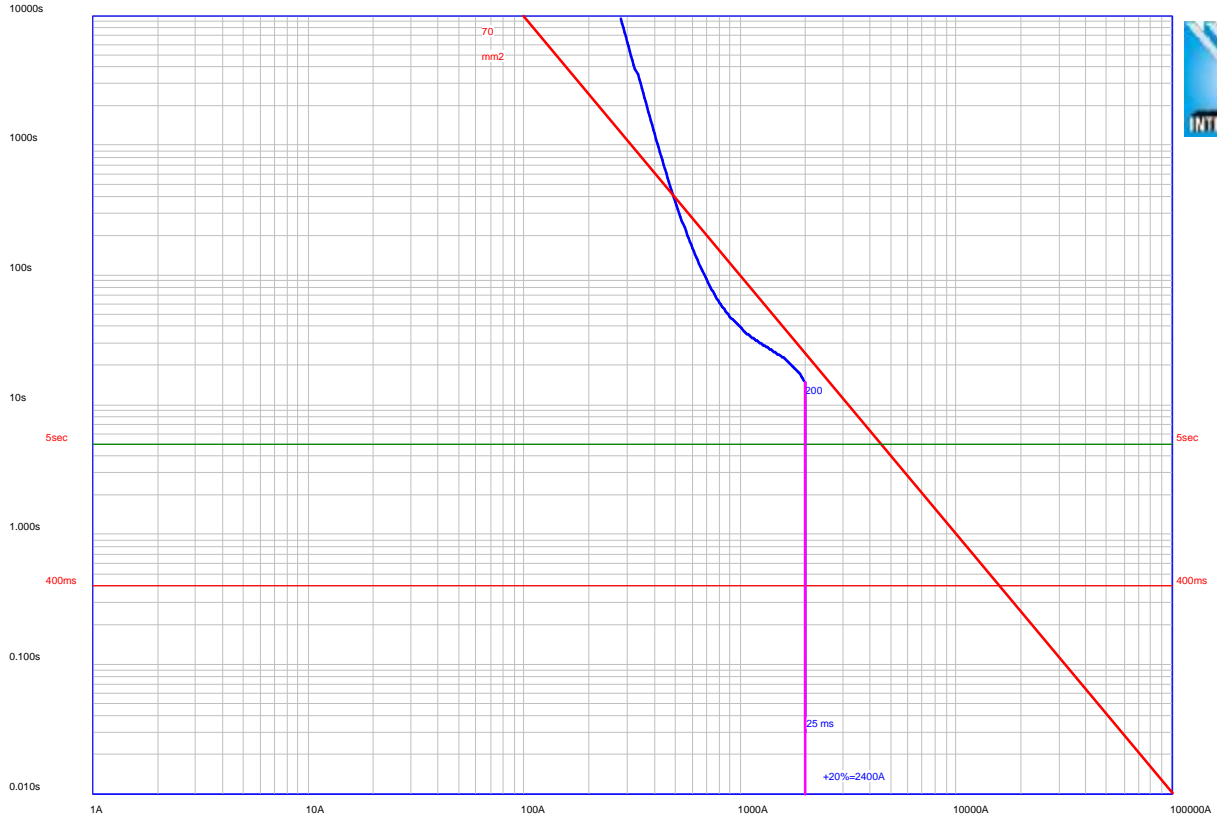
Kortsluitfengte Berekening (bovenband)

Project : c:\program files\intelec\data\demo\

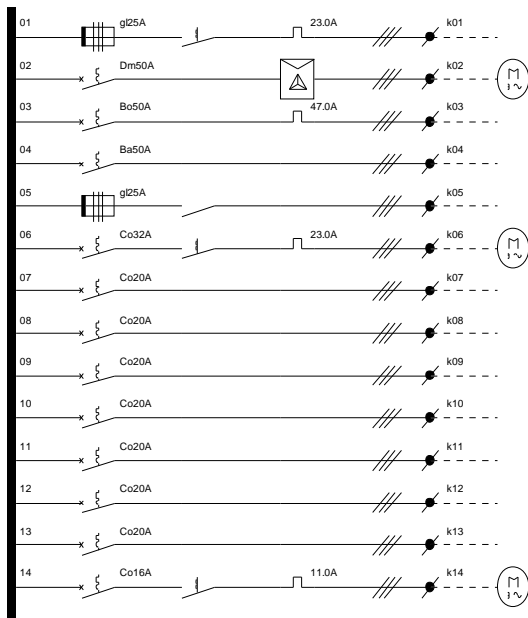
Karakteristiek : XaS3-200.IN=200A

Kabel : mk8\Kabel->ZS

EindT (gC)=51.3 K=143.1 Fm=10.0xN







Vermogen (kVA/kW)	GLT (s)	Kabel-type	IZ (A)	Lengte (m)	Kabel-code
15.9	1.00	YMK 5x2.5	30.0	33	L-001
28.4/22.0	0.80	YMK 4x4	43.2	33	L-002
31.0	1.00	YMK 5x10	72.0	77	L-003
27.1	1.00	YMK 4x25	128.0	150	L-004
15.1	1.00	YMK 3x4	36.0	66	L-005
14.7/11.0	0.80	YMKas 4x4	51.1	36	L-006
11.0	1.00	YMK 5x4	40.0	50	L-020
11.0	1.00	YMK 5x4	40.0	50	L-021
11.0	1.00	YMK 5x4	40.0	50	L-022
11.0	1.00	YMK 5x4	40.0	50	L-025
11.0	1.00	YMK 5x4	40.0	50	L-026
11.0	1.00	YMK 5x4	40.0	50	L-027
11.0	1.00	YMK 5x4	40.0	50	L-028
7.09/5.00	1.00	YMK 5x2.5	30.0	10	L-029

216.3 kVA totaal x 0.96 = 207.6 kVA gelijktijdig vermogen

## Calculatie van de installatie (kabelplan)

Kabels	Prijs/m [euro]	Lengte [m]	Prijs [euro]	Wattverlies [watt]	Wattverlies [euro] 2000 uur
YMvK 4 x 185 mm2	202.91	140	28407.40	2142	428.40
YMvK 1 x 95 mm2	25.54	120	3064.80	177	35.40
YMvK 4 x 70 mm2	76.53	156	11938.68	5642	1128.40
YMvKas 4 x 70 mm2	83.12	45	3740.40	1286	257.20
YMvK 5 x 16 mm2	23.69	32	758.08	614	122.80
YMvKas 4 x 16 mm2	24.93	10	249.30	138	27.60
YMvKas 2 x 16 mm2	16.58	25	414.50	3	0.60
YMvK 5 x 10 mm2	16.38	200	3276.00	295	59.00
YMvK 4 x 10 mm2	12.98	118	1531.64	1342	268.40
YMvKas 4 x 10 mm2	17.92	30	537.60	608	121.60
YMvKas 4 x 6 mm2	9.92	1	9.92	13	2.60
YMvK 5 x 4 mm2	5.33	79	421.07	1905	381.00
YMvK 5 x 2.5 mm2	3.29	121	398.09	1003	200.60
YMvKas 4 x 2.5 mm2	4.94	50	247.00	12	2.40
YMvK 4 x 2.5 mm2	2.65	36	95.40	231	46.20
YMvKas 3 x 2.5 mm2	4.16	25	104.00	0	0.00
YMvK 3 x 2.5 mm2	2.06	215	442.90	4	0.80
YMvKas 2 x 2.5 mm2	3.46	12	41.52	0	0.00
RtKS-25/4	?	25	?	1289	257.80
		1440	55678.30 +?	16704	3340.80

KLANT	PLAATSNAAM	KLANT	PLAATSNAAM
AALBERS BV INSTALLATIETECHNIEK - NIEUW BUIENEN		BAM MATERIEEL BV - KESTEREN	
AAN DE STEGGE BV - GOOR		BAM NBM MATERIEEL BV - AMSTERDAM	
ABB B.V. - ROTTERDAM		BAM TECHNIEK BV - AMSTERDAM Z-O	
ABEKO BV - BEVERWIJK		BAM TECHNIEK BV - BENNINGBROEK	
ABM INSTALLATIETECHNIEK B.V. - BERKEL EN RODENRIJS		BAM TECHNIEK BV - ZOETERMEER	
ABN/AMRO SC/OC/STEM - AMSTELVEEN		BAM TECHNIEK BV - BUNNIK	
ABT - ARNHEM		BAM TECHNIEK BV - APELDOORN	
ACEL BV - DOETINCHEM		BAM TECHNIEK BV - BUNNIK	
ADAM KONIJN ELEKTROTECH. BV - URSEM		BAM TECHNIEK BV - ROERMOND	
ADDVOLTAGE ELEK. ADVIESBUREAU - 'S-HERTOGENBOSCH		BAM TECHNIEK BV - RAAMSDONKSVEER	
ADM COCOA B.V. - WORMER		BAM TECHNIEK BV - CAPELLE A/D IJSSEL	
ADM COCOA B.V. - KOOG A/D ZAAAN		BAM TECHNIEK BV - ENSCHEDE	
ADVIESBUREAU M. KRAAIKAMP - HOOGLAND		BAM TECHNIEK BV - 'S-HERTOGENBOSCH	
ADVIESBUREAU MEVES BV - ZAANDAM		BAM TECHNIEK BV - GRONINGEN	
ADVIESBUREAU PLUGER - KERKRADE		BAM TECHNIEK BV VEENENDAAL - VEENENDAAL	
ADVIESBUREAU V/D GROOTEVHEEN - AMERSFOORT		BARNEVELD ELEKTROTECHNIEK - BARNEVELD	
ADVIESBURO ELEKTORRAAD VOF - EDE		BART ELECTROTECHNISCH BEDRIJF - HELMOND	
ADVIN NOORDWEST BV - HOOFDDORP		BAS DE WEERT ELEKTROTECHNIEK - ALKMAAR	
AIRPORT SCHIPHOL A/INS/BTI - SCHIPHOL LOCATIE 01-14		BECTRO INSTALLATIETECHNIEK BV. - AMERSFOORT	
AJILON-ENGINEERING - DEN BOSCH		BEEKMAN V.O.F. - RAALTE	
AKER KVAERNER - ZOETERMEER		BEEMSTER ELEKTROTECHNIEK BV - HEERHUGOWAARD	
AKER KVAERNER - ANTWERPEN (BELGIE)!		BEENEN ELECTROTECHNIEK BV - GORREDIJK	
AKER KVAERNER - BEEK LB		BERGERS ZEVENAAR B.V. - ZEVENAAR	
AKKER ELECTRIC ENG. VAN DEN - OSS		BERTECH - OSS	
AKT ENGINEERING EN INVENTS B.V. - ZUIDLAREN		BERTUS HUISMAN T.I.B. - VROOMSCHOOP	
AKZO NOBEL BASE CHEMICALS B.V. - DELFZIJL		BESSELING INSTALLATIE BV - ALKMAAR	
AKZO NOBEL CAR REF. GEB51 J51 - SASSENHEIM		BETON SON B.V. - SON	
AKZO NOBEL ENGINEERING BV - ARNHEM		BEURS ROTTERDAM TECHN. DIENST - ROTTERDAM	
AKZO NOBEL NEDERLAND BV - ARNHEM		BIERMA ENERGIE METINGEN - HOOFDDORP	
ALBERT VAN BEEK E.T.I.B. - PUTTEN		BIERMAN ELEKTROWERKEN B.V. - SCHAIJK	
ALEWIJNSE DELFT BV - DELFT		BIJLSMA TRANSPORTTECHNIEK B.V. - JOURE	
ALEWIJNSE NIJMEGEN IND. BV - NIJMEGEN		BIT VAN DE MEERAKKER B.V. - WEERT	
ALEWIJNSE NIJMEGEN UTIL. BV - NIJMEGEN		BNI INSTALLATIES B.V. - ALKMAAR	
ALEWIJNSE NOORD BV - DRACHTEN		BOCHOVE B.V. ETB VAN - BADHOEVEDORP	
ALEWIJNSE TIEL - TIEL		BOEKESTIJN ELEKTRO BV J.J. - DE LIER	
ALEWIJNSE UTRECHT BV - UTRECHT		BOER E.T.B. DE - WIJNJEUWOUDE	
ALEWIJNSE WAALWIJK - WAALWIJK		BOERMANS & ZN ELEKTROTECHNIEK - AMSTERDAM	
ALEWIJNSE ZALTBOMMEL BV - ZALTBOMMEL		BOGERS UTRECHT BV ETB - UTRECHT	
ALEWIJNSE ZWOLLE BV - ZWOLLE		BOMER ENGINEERING SERVICES BV - APELDOORN	
ALFERINK INSTALL.TECHNIEK B.V. - GROENLO		BOOGAARD B.V. ETB VAN DEN - GELDROP	
ALSEMA BV - ZUIDLAREN		BORGTECHNIEK B.V. - WINSCHOTEN	
ALUMINIUM & CHEMIE R'-DAM B.V. - BOTLEK - ROTTERDAM		BOS ELEKTRO B.V. - LOOSDRECHT	
AMEC SPIE NOORD - HOOGEZAND		BOSMA & BRONKHORST BV - ZAANDAM	
AMEC SPIE NOORD - AMSTERDAM		BOUKENS ENKHUIZEN BV - ENKHUIZEN	
AMEC SPIE NOORD - HEERENVEEN		BOUMA TECHNISCH INSTAL BEDRIJF - SUAMEER	
AMEC SPIE ZUIDOOST - MAASTRICHT		BOUWENS ELEKTROTECHNIEK - VALKENBURG A/D GEUL	
AMEC SPIE ZUIDWEST - TERNEUZEN		BRABANT WATER AFD. ING. BUREAU - BREDA	
AMEC SPIE ZUIDWEST - SPIJKENISSE		BRAND BIERBROUWERIJ BV - WIJLRE	
AMEC SPIE ZUIDWEST - BREDA		BREEDVELD & SCHRODER B.V. - ALMERE	
AMSTERDAM FERTILIZERS B.V. - AMSTERDAM		BREEK & WEBER B.V. - AMSTERDAM	
ANALYTICO BV - BREDA		BREIJER ELEKTROTECHNIEK B.V. - ROTTERDAM	
ANDRIESSEN INSTALLATIEBEDRIJF - HOUTEN		BREMAN CENTRALE DIENSTEN BV - GENEMUIDEN	
ANVI HOLDING B.V. - HEESWIJK-DINTHER		BREMAN KLOEKKE ELEKTROTECH. BV - ZWOLLE	
ARCADIS BOUW EN VASTGOED B.V. - MAASTRICHT		BRI GROEP - NOORDWIJKERHOUT	
ARCADIS BOUW/INFRA B.V. - AMERSFOORT		BRINKMAN TUINBOUW TECH. B.V. - 'S-GRAVENZANDE	
ARCADIS BOUW/INFRA BV - DEN HAAG		BRITISH AMERICAN TOBACCO B.V. - ZEVENAAR	
AREND AALSMEER BV VAN DER - AALSMEER		BROEREN EN ZN W. - SCHIEDAM	
AREND AGROTECHNIEK BV VAN DER - POELDIJK		BROOMCHEMIE B.V. - TERNEUZEN	
ARKEMA VLISSINGEN B.V. - VLISSINGEN		BUISE ELEKTRO - LEWEDORP	
ARNHEM BV. INGENIEURSBURO - ARNHEM		BURGERS ERGON BV - GORINCHEM	
ARUP - AMSTERDAM		BURGERS ERGON BV - EINDHOVEN	
ASML - VELDHOVEN		BURGERS ERGON BV - APELDOORN	
ASSINK INSTALLATIETECHNIEK BV - HAAKSBERGEN		BURGERS ERGON BV - ROTTERDAM	
ASTEN NOORDWIJK B.V. VAN - NOORDWIJK		BURGERS ERGON BV - LEIDEN	
ATH TECHNIEK B.V. - AMSTERDAM Z.O.		BURGERS ERGON BV - ASSEN	
AUTONATIONAL B.V. - SNEEK		BURGERS ERGON BV - AMSTERDAM	
AVANS HOGESCHOOL - 'S-HERTOGENBOSCH		BURGERS ERGON BV - 'S-HERTOGENBOSCH	
AVO TECHNIEK BV - SOMEREN		BURGERS ERGON BV - GELEEN	
AZ TECHNIEK - ALMERE		BURGOT EPSIA BV - WORMERVEER	
B. VAN HAASTEREN BV WATERTECHN -		BV TWENTSCHE KABELFABRIEK TKF - HAAKSBERGEN	
NOORDWIJKERHOUT		C. STEINWEG / HANDELSVEEM B.V. - ROTTERDAM	
B4 TECHNIEK B.V. - 'S-HERTOGENBOSCH		CABOT B.V. - ROZENBURG ZH	
BAAS GROEP BV - WADDINXVEEN		CAELUM ENERGIEMANAGEMENT BV - ZEVENAAR	
BAAS TELEMATICA B.V. - SCHIPHOL-OOST		CALC. EN TEKENBURO ELCATEK - WIJNGAARDEN ZH	
BAKKER SLIEDRECHT - SLIEDRECHT		CAMPUS INSTALLATIETECHNIEK - BARNEVELD	
BAM INFRATECHNIEK NOORDOOST BV - OOTMARSUM		CAS SOMBROEK BV ETB - VOLENDAM	

KLANT	PLAATSNAAM	KLANT	PLAATSNAAM
CEDO RECYCLING - BEEK (LB)		DHV AIB B.V. - EINDHOVEN	
CEGELEC B.V. - GELEEN		DHV B&I CONSULTING ENGINEERS - ZAANDAM	
CEGELEC B.V. - AMERSFOORT		DHV BOUW EN INDUSTRIE BV - WESTERHOVEN	
CEGELEC B.V. - RIDDERKERK		DIERGAARDE BLIJDDORP - ROTTERDAM	
CEGELEC B.V. - MOERDIJK		DIGIT ELEKTROTECHNIEK B.V. - ZWAAG	
CEGELEC B.V. - OUD BEIJERLAND		DIJK & WIJK ELEKTROTECHNIEK - VEENDAM	
CEGELEC B.V. - AMSTERDAM		DIJKHUIZEN INSTALLATIEBEDRIJF - MARUM	
CEGELEC B.V. - BERGEN OP ZOOM		DIJKORAAD R.I.B. - DEVENTER	
CENTOCOR B.V. - LEIDEN		DIJNSEN INSTALL.WERKEN BV VAN - BREDA	
CERESTAR A CARGILL COMPANY - BERGEN OP ZOOM		DION HARDENBERG B.V. - HARDENBERG	
CHEVRON ORONITE TECHN. B.V. - VONDELINGENPLAAT RT		DOMMELEN ELEKTROTECHN B.V. VAN - ROTTERDAM	
CHRISTIAENS CONTROLS B.V. - HORST		DONK GEBR. VAN DER - NULAND	
CHS-CONTRACTING AND TRADING - ORANJESTAD (ARUBA)!		DOOL BV ELEKTROTECH. J. V/DEN - ROTTERDAM	
CINDU CHEMICALS BV - UITHOORN		DOORENBOSCH ELECTROTECHNIEK BV - 'S-HERTOGENBOSCH	
CLIMAX MOLYBDENUM B.V. - ROZENBURG ZH		DOORNKAMP ELEKTROTECHNIEK BV - DE MEERN	
COGAS NOORD B.V. - EMMELOORD		DOPHARMA BV - RAAMSDONKSVEER	
COGAS ZUID B.V. - ASTEN-HEUSDEN		DOUWE EGBERTS - MANUFAC.TECH. - JOURE	
COMPLEX E-TECHNIEK B.V. - GOUDA		DRAKENBURGH BV - LEIDEN	
CONTACT ELECTROTECHNIEK B.V. - LIESHOUT		DRENTH INSTALLATIETECHNIEKEN - VEENDAM	
CONTACT ELECTROTECHNIEK B.V. - HELMOND		DRUNEN INSTALLATIEGROEP VAN - HARDERWIJK	
CONTROLEC ENGINEERING B.V. - SCHIEDAM		DU PONT DE NEMOURS (NEDERLAND) - DORDRECHT	
CONTROLEC ENGINEERING B.V. - TERNEUZEN		DUIM ELEKTROTECHNIEK - VEENENDAAL	
CONTROLEC ENGINEERING B.V. - SCHIEDAM		DUINWATERBEDR. Z.-HOLLAND N.V. - VOORBURG	
CONTROLEC ENGINEERING B.V. - VLISSINGEN		DURA VERMEER MATERIEELSERVICE - HAAFTEN	
COOPERATIE HORTICOOP U.A. - DE LIER		DURA VERMEER ONDERGRONDS INFRA - HOOFDDORP	
COPPENS INSTALLATIETECHNIEK BV - BEVERWIJK		DWA ADVIESBUREAU - BODEGRAVEN	
CORUS STAAL BV WPL3 7G.05 - IJMUIDEN		DYCORE B.V. - OOSTERHOUT NB	
CORUS TUBES BV - OOSTERHOUT NB		DYKA AFD. E-ENGINEERING - STEENWIJK	
CORUS TUBES COLD FORM BUSINESS - MAASTRICHT		E-CONTROL B.V. - LIENDEN	
COVRA NV - VLISSINGEN		E.ON BENELUX - ROTTERDAM	
CROON ELEKTROTECHNIEK B.V. - ROOSENDAAL		E.T.I.B. DUIKER VAN ESSEN BV - ROTTERDAM	
CROON ELEKTROTECHNIEK B.V. - ENSCHEDE		E.T.W. HOLLAND B.V. - BREDA	
CROON ELEKTROTECHNIEK B.V. - ROTTERDAM		E.TECHNOLOGIE J. VAN HEESWIJK - SCHIJNDEL	
CROON ELEKTROTECHNIEK B.V. - AMSTERDAM Z.O.		EBATECH INGENIEURSBUREAU - AMSTERDAM	
CROON ELEKTROTECHNIEK B.V. - APELDOORN		EBW INSTALLATIETECHNIEKEN B.V. - ALMERE	
CROWN VAN GELDER N.V. - VELSEN NOORD		EEKELS ELEKTROTECHNIEK BV - HOOGEZAND (GR.)	
CSM AFD. TEKENKAMER/ELEKTROT. - GRONINGEN		ELBETO TECHNIEK B.V. - GELDROP	
CSM SUIKER BV "WITTOUCK" - BREDA		ELBOUW G/E KOMBINATIE BV - AMSTERDAM	
CUMAE B.V. - CAPELLE A/D IJSSEL		ELECTRO SERVICE UDEN (ESU) - UDEN	
CUMAE B.V. - ARNHEM		ELECTRO TECHNISCH BURO EERBEEK - EERBEEK	
CYTEC MANUFACTURING BV - BOTLEK - ROTTERDAM		ELEKTIM-TECHNIEK - ASSEN	
DA VINCI COLLEGE - DORDRECHT		ELEKTRA 21 BV - TERNEUZEN	
DAEL B.V. - MAASDIJK		ELEKTRA BV ETIB - EPE	
DAF TRUCKS NV - B.55 00165 - EINDHOVEN		ELEKTRAVON BREDA - BREDA	
DALEN INSTALLATIETECHN BV. VAN - TWELLO		ELEKTRAVON NAALDWIJK - NAALDWIJK	
DALSEM TUINBOUWPROJECTEN BV - DEN HOORN ZH		ELEKTRO GROENEWEG BV - ROTTERDAM	
DAMSTRA INSTALLATIETECHNIEK - DRIESUM		ELEKTRO LIMBURG BV - MAASBREE	
DASSEN ELECTRICAL B.V. - STEIN		ELEKTRO SPECIAAL SPRENGERS - ASTEN	
DASSEN-LVH B.V. - HELMOND		ELEKTRO VAN SANTVOORT BV - BERLICUM	
DBU UTILITEIT TECHNIEK - BREDA		ELEKTRO VOGELS - HELMOND	
DDA PROJEKTBUROU BV - 'S-HERTOGENBOSCH		ELEKTROPARTNERS HEERHUGOWAARD - HEERHUGOWAARD	
DDS-ERTNER ENGINEERING BV - CAPELLE AAN DEN IJSSEL		ELEKTROTECHNIEK COOLMAN - BEDUM	
DE EENDRACHT KARTON B.V. - APPINGEDAM		ELEKTROTECHNIEK HOLLANDER BV - APELDOORN	
DE EFTELING B.V. - KAATSHEUVEL		ELEKTROTECHNIEK HOLLANDER BV - ALMERE	
DE GROOT INSTALLATIEGROEP NRD - EMMEN		ELEKTROTECHNIEK LEERTOUWER BV - BARNEVELD	
DE GROOT INSTALLATIEGROEP OOST - HENGELO		ELEKTROTECHNISCH BURO 2H B.V. - NIJMEGEN	
DE KLOE ELEKTRO - GAMEREN		ELEMENTIS SPECIALTIES B.V. - DELDEN	
DE VEST B.V. ETAB - DELFT		ELMON - GROOT AMMERS	
DE WILCON B.V. - EPE		ELSENGA BV INSTALLATIETECHN. - HOOFDDORP	
DE WIT ELEKTROTECHN. AANNEMER - KATWIJK ZH		ELTRA ENGINEERING BV - DONGEN	
DE WIT ELEKTROTECHNIEK - DRUNEN		ELTROSPECT - HOOFDDORP	
DEERNS R.I.B. BV - EINDHOVEN		ELZEN VAN DEN ELEKTROTECHNIEK - BOEKEL	
DEERNS R.I.B. BV - MAASTRICHT		EMI MUSIC OPERATIONS EUROPE BV - UDEN	
DEERNS R.I.B. BV - RIJSWIJK ZH		EMKA ELEKTRO - HEERDE	
DEERNS R.I.B. BV - NIJMEGEN		EMMERIK ELEKTROTECHNIEK BV VAN - ZOETERMEER	
DEERNS R.I.B. BV - GRONINGEN		EMMTEC SERVICES B.V. - EMMEN	
DEKKERS BV INSTALLATIETECHNIEK - ARNHEM		ENCI MAASTRICHT BV - MAASTRICHT	
DEKO ELEKTROTECHNIEK - BAVEL		ENDENBURG ELEKTROTECHNIEK BV - ROTTERDAM	
DELAMINE BV - AFD. E/- DELFZIJL		ENECO ENERGIE INFRA UTRECHT NV - UTRECHT	
DELTA ELEKTRO - BEST		ENERGA ELEKTRA BV - VENLO	
DELTA N.V. - MIDDELBURG		ENERGIE TECHNIEK B.V. - HAZERSWOUE RIJNDIJK	
DELTA N.V. - VLISSINGEN		ENERGY & AUTOMATION INC. - CURACAO (NED. ANTILLEN)!	
DELTATECHNIEK VEENENDAAL B.V. - VEENENDAAL		ENGELHARD DE MEERN BV - DE MEERN	
DEN BOER STAAL B.V. - GROOT AMMERS		ENRICHMENT TECHNOLOGY NED. BV - ALMELO	
DERKS ELEKTRA - HARDENBERG			
DGW&T DIR. INTERNE DIENSTEN - AMERSFOORT			

KLANT	PLAATSNAAM	KLANT	PLAATSNAAM
ENTECH INSTALLATIETECHNIEK BV - VELDHOVEN		GTI INSTALLATIETECHNIEK NOORD - RODEN	
ESCH ETAB P.J. VAN - UDEN		GTI INSTALLATIETECHNIEK NOORD - LEEUWARDEN	
ESN TECHNIEK - 'S-GRAVENZANDE		GTI INSTALLATIETECHNIEK NOORD - HEERENVEEN	
ESSENT ENERGIE PRODUKTIE B.V. - GEERTRUIDENBERG		GTI INSTALLATIETECHNIEK OOST - ARNHEM	
ESTIN ENGINEERING B.V. - HEINENOORD		GTI INSTALLATIETECHNIEK OOST - HENGELO (OV)	
ETB MAATMAN BV - 'S-HEERENBERG		GTI INSTALLATIETECHNIEK OOST - ZWOLLE	
ETB VOS B.V. - DORDRECHT		GTI INSTALLATIETECHNIEK OOST - EMMELOORD	
ETB VOS B.V. - UTRECHT		GTI NV - BUNNIK	
ETD WANNEPERVEEN - MEPEL		GTI ROTTERDAM INDUSTRIE BV - ROTTERDAM	
EURO-TEK - HAREN (GN)		GTI SCHIPHOL 2000 - LUCHTHAVEN SCHIPHOL	
EUROCONTROL MAASTRICHT UAC - MAASTRICHT-AIRPORT		GTI UTILITEIT MIDDEN BV - NIEUWEGEIN	
EUROPEAN COMMISSION / GCO - PETTEN		GTI UTILITEIT NOORDWEST BV - AMSTERDAM	
EVAL BV - RIJNSBURG		GTI UTILITEIT WEST BV - RIJSWIJK ZH	
EVB ELECTRICAL SYSTEMS BV - DEURNE		GTI UTILITEIT WEST BV - ROTTERDAM	
EWG TECHNIEK B.V. - BUNSCHOTEN-SPAKENBURG		GTI UTILITEIT ZUID BV - TILBURG	
EWV TECHNISCHE BEDRIJVEN BV - AMSTERDAM		GTI UTILITEIT ZUIDOOST BV - VENLO	
EXXONMOBIL CHEMICAL FILMS B.V. - KERKRADE		GTI ZUIDOOST BV - MAASTRICHT-AIRPORT	
FEENSTRA UTILITEIT - HEERENVEEN		GTI ZUIDOOST BV - MAASTRICHT-AIRPORT	
FERRO HOLLAND B.V. - ROTTERDAM		H.I.T.T. BV - APELDOORN	
FLEXIPOWER - ZEVENBERGEN		H.J. VAN DEN DONKER B.V. - ROTTERDAM	
FLORA HOLLAND - BLEISWIJK		HAARMANS INSTALLATIETECHNIEK - IJSSELSTEIN	
FRAMES PROCESS SYSTEMS B.V. - ZOETERWOUDE		HALMOS BV. ADVIES BUREAU - DEN HAAG	
FRANS BOSMAN ELECTRA B.V. - RAALTE		HAMER INSTALLATIETECHNIEK BV - APELDOORN	
FRANS BOSMAN ELECTRA B.V. - 'S-HERTOGENBOSCH		HAMPSINK - OLDENZAAL	
FRANS BOSMAN ELECTRA B.V. - SOEST		HARTMAN GROEP B.V. - ENSCHEDE	
FRESENIUS HEMOCARE NETHERLANDS - EMMER-COMPASCUUM		HARVO ONTWERPBUREAU - DEN HAAG	
FRICO CHEESE WORKUM - WORKUM		HARWIG ELEKTRICITEITSWERKEN BV - EMMEN	
FRIESLAND FOODS B.V. - LEEUWARDEN		HASKONING NEDERLAND B.V. - ROTTERDAM	
FRIESLAND FOODS DOMO - BORCULO		HASKONING NEDERLAND B.V. - NIJMEGEN	
FUGRO - INPARK BV - AMSTERDAM Z-O		HE ADVISEURS - ROTTERDAM	
GABRIELS ELEKTRO - VEGHEL		HEBRU ELEKTROTECHNIEK - HELLEVOETSLUIS	
GALJEMA BV TECHN. ADVIESBUREAU - RIJSWIJK ZH		HEIJMANS MATERIEELBEHEER B.V. - ROSMALEN	
GASEL TECHN. HANDEL& IND.MIJ. - ROTTERDAM		HEIJMANS TECHNISCHE INFRA B.V. - HOOGEVEEN	
GDF PRODUCTION NEDERLAND B.V. - ZOETERMEER		HEIJMANS TECHNISCHE INFRA B.V. - 'S-HERTOGENBOSCH	
GDF PRODUCTION NEDERLAND B.V. - DEN HELDER		HEINEKEN NEDERLAND - ZOETERWOUDE	
GEBR. VAN DER STEEN B.V. - BERLICUM (NB)		HEINEKEN NEDERLAND SUPPLY - 'S-HERTOGENBOSCH	
GEKA BV INSTALLATIEBUREAU - RIJEN		HEMAGO B.V. - GOUDA	
GEM. WERKEN ROTTERDAM ING BUR - ROTTERDAM		HEMMES LANGELAND BV - COEVORDEN	
GEMEENTE WERKEN ROTTERDAM - ROTTERDAM		HENNEMAN B.V. - DEN HAAG	
GEMEENTE ZOETERMEER - ZOETERMEER		HERINGA & WUTHRICH I.T. BV - HAARLEM	
GENERAL ELECTRIC PLASTICS BV - BERGEN OP ZOOM		HIENSCH ENGINEERING B.V. - BADHOEVEDORP	
GENERAL ELECTRIC PLASTICS BV - BERGEN OP ZOOM		HILL'S PET NUTRITION MAN. BV - ETTEN-LEUR	
GENERAL ELECTRIC PLASTICS BV - BERGEN OP ZOOM		HILLEN BV ETB H.F. - ENSCHEDE	
GEORGIA-PACIFIC NEDERLAND B.V. - CUIJK		HINFELAAR ELEKTROTECHNIEK - DEN HAAG	
GERTENBACH BV - DORDRECHT		HINT INSTAL. TECHN. - BERKEL EN RODENRIJS	
GERWEN BV ELEKTROTECHNIEK VAN - TILBURG		HKE INSTALLATIETECHNIEK BV - ZEVENHOVEN	
GETRONICS PINKROCCADE - EINDHOVEN		HOFMAN INSTALLATIETECHNIEK BV - KLAZIENAVEEN	
GETRONICS PINKROCCADE - ROTTERDAM		HOGERVORST ELEKTRA BV - NAALDWIJK	
GETRONICS PINKROCCADE - AMSTERDAM		HOLLMAN ADVISEURS BV - VENLO	
GEURTS TECHNISCH ADVISEURS BV - OSS		HOMAN ELEKTROTECHNIEK B.V. - MIJDRECHT	
GIEL OGIER ELEKTRO BV - WEERT		HOMIJ TECHN. INSTALLATIES BV - DEVENTER	
GINDEREN BV. ETB VAN - DEN HAAG		HOMIJ TECHN. INSTALLATIES BV - AMSTERDAM	
GLAVERBEL NEDERLAND AFD. TD - TIEL		HOMIJ TECHN. INSTALLATIES BV - GELEEN	
GOCH BV ELEKTRO VAN - VENRAY		HOMIJ TECHN. INSTALLATIES BV - GRONINGEN	
GOUWELLOS ELEKTROTECHNIEK BV - ROTTERDAM		HOMIJ TECHN. INSTALLATIES BV - NIEUWEGEIN	
GRAAFSCHAP COLLEGE SEC.TECHN. - DOETINCHEM		HOMIJ TECHN. INSTALLATIES BV - ROTTERDAM	
GROBOUMA B.V. - DEN BOSCH		HOMIJ TECHN. INSTALLATIES BV - WEERT	
GROEN EN ALDENKAMP ELEKTRO BV - WOERDEN		HONEYWELL B.V. - WEERT	
GRONDBOORBEDRIJF HAITJEMA B.V. - DEDEMSVAART		HOOGENBOOM B.V. IB - BRIELLE	
GRONTMIJ - UTRECHT		HOOGENDOORN AUTOMATISERING - VLAARDINGEN	
GRONTMIJ NEDERLAND BV - MIDDELBURG		HOPPENBROUWERS ELEKTROTECHNIEK - UDENHOUT	
GRONTMIJ NEDERLAND BV - ROOSENDAAL		HORIZON COLLEGE AFD. ELEKTRO - ALKMAAR	
GRONTMIJ NEDERLAND BV - HEERLEN		HOUTUM PAPIER B.V. VAN - SWALMEN	
GRONTMIJ NEDERLAND BV - DE BILT		HSRA - AMSTERDAM	
GRONTMIJ NEDERLAND BV - TERNEUZEN		HUHTAMAKI NEDERLAND B.V. - FRANEKER	
GRONTMIJ TECHNICAL MANAGEMENT - RIJSWIJK ZH		HUISMAN & VAN MUIJEN B.V. - DEN BOSCH	
GROOT ELEKTRO DE - LIESSEL		HUISMAN & VAN MUIJEN B.V. - EINDHOVEN	
GTI INDUSTRIE NOORDOOST BV - NIEUWE PEKELA		HUISMAN ELEKTROTECHNIEK B.V. - DRUTEN	
GTI INDUSTRIE NOORDWEST BV - ZAANDAM		HUISMAN ELEKTROTECHNIEK ELST - ELST	
GTI INDUSTRIE ZUIDZUIDWEST BV - TERNEUZEN		HUNTER DOUGLAS EUROPE B.V. - ROTTERDAM	
GTI INFRA B.V. - OUD BEIJERLAND		HUUSSEN ELEKTRO BV - BILTHOVEN	
GTI INSTALL.TECH. BRABANT B.V. - OISTERWIJK		HVAC ENG.EN BEGELEIDING - DORDRECHT	
GTI INSTALL.TECH. BRABANT B.V. - SON		HVL BV - EINDHOVEN	
GTI INSTALL.TECH. BRABANT B.V. - ROOSENDAAL		HVL BV - NIJMEGEN	
GTI INSTALLATIETECHNIEK NOORD - DELFZIJL		HVL BV - BERGEN OP ZOOM	
		HVL BV - MAASTRICHT-AIRPORT	

KLANT	PLAATSNAAM	KLANT	PLAATSNAAM
HVL BV - GORINCHEM		KEN GROUP - OUD BEIJERLAND	
HVL BV - DORDRECHT		KERSBERGEN INSTAL. BV - UTRECHT	
HYDRON ADVIES & DIENSTEN - UTRECHT		KERSTEN GEBOUWEN TECHNIEK BV - ELST (GLD)	
I&TS NETHERLANDS BV - VOERENDAAL		KESSELS INSTALLATIES BV - NEDERWEERT	
I.F.F. (NEDERLAND) BV - TILBURG		KH-ENGINEERING B.V. - AMSTERDAM	
I.O.C. RIDDERKERK B.V. - RIDDERKERK		KH-ENGINEERING B.V. - SCHIEDAM	
I4I CONSULTANCY - HOOGELON		KIEVIT - MEPPEL	
IMPERIAL TOBACCO RYO - JOURE		KLEIN POELHUIS-VOLTMAN B.V. - WINTERSWIJK	
IMTECH INFRA BV - AMERSFOORT		KLESSENS & DE KONING BV - HELMOND	
IMTECH INFRA NETTENBOUW B.V. - AMERSFOORT		KLIK ELECTROTECHNIEK B.V. - AMSTERDAM Z-O	
IMTECH INFRATECHNIEK B.V. - RIDDERKERK		KLOCKNER PENTAPLAST B.V. - WEERT	
IMTECH MARINE & OFFSHORE BV - BERGEN OP ZOOM		KO HARTOG ELEKTROTECHNIEK B.V. - HEILOO	
IMTECH MARINE & OFFSHORE BV - ROTTERDAM		KOLDIJK BV - ZWOLLE	
IMTECH MARINE & OFFSHORE BV - VLISSINGEN		KOLDIJK BV - LELYSTAD	
IMTECH PROJECTS BU UTIL N-W BV - DEN HAAG		KOLDIJK BV - ALMERE	
IMTECH PROJECTS BU UTIL Z-W BV - BREDA		KOLDIJK BV - KAMPEN	
IMTECH PROJECTS BV - CAPELLE AAN DEN IJSSEL		KONING WILLEM I COLLEGE AFD-E - 'S-HERTOGENBOSCH	
IMTECH PROJECTS NOORD-OOST BV - ARNHEM		KONINKLIJKE DE RUIJTER BV - BAARN	
IMTECH PROJECTS NOORD-OOST BV - GRONINGEN		KONINKLIJKE MOSA B.V. - MAASTRICHT	
IMTECH PROJECTS NOORD-OOST BV - ENSCHEDE		KOSTER ELEKTROTECHNIEK BV - WEHL	
IMTECH PROJECTS NOORD-OOST BV - LEEUWARDEN		KOSTER ELEKTROTECHNIEK V.O.F. - LIMMEN	
IMTECH PROJECTS NOORD-OOST BV - COEVORDEN		KOVO BV - STAPHORST	
IMTECH PROJECTS WEST - THOLEN		KRAUS INSTALLATIETECHNIEK - ZUTPHEN	
IMTECH PROJECTS WEST BV - ROTTERDAM		KROMWIJK ELECTROTECHNIEK BV - WOERDEN	
IMTECH PROJECTS WEST BV - BOTLEK - ROTTERDAM		KRONENBURG B.V. - UTRECHT	
IMTECH PROJECTS ZUID BV - ROERMOND		KROPMAN B.V. - BREDA	
IMTECH PROJECTS ZUID BV - KERKRADE		KROPMAN B.V. - RIJSWIJK ZH	
IMTECH TELECOM B.V. - 'S-HERTOGENBOSCH		KROPMAN B.V. - WEESP	
IMTECH UTILITEIT NOORD-WEST BV - AMERSFOORT		KROPMAN B.V. - OUDE MEER	
IMTECH UTILITEIT NOORD-WEST BV - AMSTERDAM		KROPMAN B.V. - ASSEN	
IMTECH UTILITEIT NOORD-WEST BV - AMERSFOORT		KROPMAN B.V. - UTRECHT	
INGENIEURSBUREAU E.P.G. B.V. - CAPELLE AAN DEN IJSSEL		KROPMAN B.V. - ALKMAAR	
INGENIEURSBUREAU HET NOORDEN - GRONINGEN		KROPMAN B.V. - NIJMEGEN	
INGENIEURSBURO LINSSEN B.V. - AMSTERDAM		KSE PROTECH BV - BLADEL	
INSTA ZUID - BEEK LB		KUIJPERS INSTALL. HELMOND BV - HELMOND	
INSTACOM ELEKTROTELEMATICA - ZAANDAM		KUIJPERS INSTALL. UTRECHT BV - DE MEERN	
INSTALAT-ELECTRO BV - LENT		KUIJPERS INSTALLATIES DEN HAAG - DEN HAAG	
INSTALLATIEBEDRIJF WISSE B.V. - GOES		KUIJPERS INSTALLATIES OSS B.V. - OSS	
INSTALLATIEBOUW VAN DER LEUN - SLIEDRECHT		KUIJPERS INSTALLATIES TILBURG - TILBURG	
INSTALLATIETECHN. IJSSELMUIDEN - IJSSELMUIDEN		KUIL ELEKTRO - AMSTERDAM	
INTELEC SOFTWARE - UDEN		KUNSTSTOFFEN IND. WAALWIJK BV - WAALWIJK	
INVISTA (NEDERLAND) B.V. - KERKRADE		KUYVENHOVEN BV E.T.B. - 'S-GRAVENZANDE	
IPEC - CULEMBORG		L.B. DE WAERD ELEKTRO BV - HOOGVLIET	
ISOVER B.V. - ETTEN-LEUR		LABRO ELEKTRO BV - RIJSWIJK ZH	
ITA APELDOORN - APELDOORN		LAMMERINK INSTALLATIEBEDRIJF - OOTMARSUM	
ITN INSTALLATIETECHNIEK - EDE GLD		LANGEZAAL & INNIGER BV - LEIDEN	
IV-GROEP B.V. - PAPENDRECHT		LANKHORST INDUTECH AFD.ELEKTRO - SNEEK	
IV-GROEP B.V. - ASSEN		LANKHORST RECYCLING B.V. - SNEEK	
IVL ELEKTROTECHNIEK B.V. - COTHEN		LBC ROTTERDAM BV - BOTLEK - ROTTERDAM	
J.H. VAN UITERT - DONGEN		LEERKES ETI BV - HAARLE	
J.R. TECHNIEK - HARMELEN		LEGRAND NEDERLAND B.V. - BOXTEL	
JACOBS NEDERLAND B.V. - HOOGVLIET		LEGTENBERG ELEKTROTECHNIEK BV - HENGEL O V	
JACOBS NEDERLAND B.V. - LEIDEN		LEIJDSMAN ELEKTRO BV - GRONINGEN	
JACOBS NEDERLAND B.V. - ASSEN		LEJEUNE MULTI ELECTRA - MAASTRICHT	
JACOBS NEDERLAND B.V. - MEERSSEN		LIMBRACO B.V. - HORST	
JACOBS NEDERLAND B.V. - NUENEN		LINDEN POMPTECHNIEK BV VAN DER - 'S-HERTOGENBOSCH	
JACOBS NEDERLAND B.V. - AMSTERDAM		LINDNER E.T.I.B. - WAGENINGEN	
JAN KILLAARS ELEC TECHN BV - REUVER		LINSSEN ELEKTROTECHNIEK B.V. - AMSTERDAM	
JANSEN BARTELS INSTALL.TECHN. - VENLO		LODEMA ELEKTROTECHNIEK - LEEUWARDEN	
JGC DORDTSE ENGINEERING B.V. - DORDRECHT		LOENHOUT ETB KAREL VAN - BREDA	
JOH. VOS CAPELLE BV - SPRANG-CAPELLE		LOMANS CAPELLE B.V. - CAPELLE A/D IJSSEL	
JOLECTRA SERVICE - NIEUW LEKKERLAND		LOMANS HILVERSUM B.V. - HILVERSUM	
K & W INST.TECHN. EIBERGEN BV - EIBERGEN		LOMANS LEUSDEN B.V. - LEUSDEN	
K+ ADVIESGROEP BV - BEEK LB		LOOIJER ELEKTROTECHNIEK BV DE - AMMERZODEN	
K.V. INSTALLATIETECHNIEK B.V. - BARENDRECHT		LOON ELEKTROTECHNIEK VAN - DONGEN	
KAANDORP WIJNKER B.V. - BREEZAND		LOSSER INSTALLATIES BV VAN - RIJSSEN	
KAASFABRIEK SALLAND - DALFSEN		LUGTHART EN ZN. BV ETB A. - ROTTERDAM	
KABELBEDRIJVEN DRAKA NL B.V. - NIEUW BERGEN		MADURODAM B.V. - DEN HAAG	
KANTERS ELEKTRO BV - ERP		MAGO ELEKTRO B.V. - DEN BOSCH	
KAPPA ROERMOND PAPIER B.V. - AMSTERDAM		MAMPAEY INSTALLATIETECHNIEK BV - DORDRECHT	
KAR ELEKTROTECHNIEK VAN DE - ROSENDAAL		MANDERSLOOT ELECTRA B.V. HENK - SCHERPENZEEL GLD	
KBD ENGINEERING - DEINUM		MARKWAT BV INSTALLATIETECHNIEK - DIRKSLAND	
KEES VAN SCHAIK ELEKTROTECHN. - HARMELEN		MARTENS BV ELEKTRO INSTALL. - VENRAY	
KEIJSERS-MANDERS IT B.V. - YSSELSTEYN LB		MATERIEELDIENT BERGAMBACHT BV - BERGAMBACHT	
KEMKENS INSTALLATIETECHNIEK BV - ZIEUWENT		MAYR-MELNHOF-EERBEEK - EERBEEK	
KEMKENS-BRANDS B.V. - VEENENDAAL		MBS GROEP - DIRKSLAND	

KLANT	PLAATSNAAM	KLANT	PLAATSNAAM
MEGA ELEKTRA GROEP AMST. BV - AMSTERDAM		POUWELS ELECTRO SERVICE BV - KERKRADE	
MEGENS BV ETB - MIDDELAAR		POWERSPEX BV - HENGELLO (OV)	
MEIJ. ETIB JACK VAN DER - SASSENHEIM		PPG INDUSTRIES CHEMICALS BV - FARMSUM	
MEIJERMAN ELEKTRO VOF - HEINO		PPG INDUSTRIES FIBER GLASS BV - HOOGEZAND	
MENS-JANSSEN BV ETB - ROOSENDAAL		PRANGER ROSIER INST BV - DOKKUM	
METAALGIETERIJ GIESEN B.V. - TEGELEN		PRENT DORDRECHT B.V. - DORDRECHT	
METHANOR - FARMSUM		PRESSWOOD INTERNATIONAL BV - ERMELO	
METHEC - DIEREN		PRINSSSEN EN BUS RAADG. ING. BV - UDEN	
MEULEN BV VAN DER - HALLUM		PRUISKEN BV ETB H.H. - BERKEL EN RODENRIJS	
MICHELSEN B.V. I.B. ELEKTRO - CHAAM		PURAC BIOCHEM BV - GORINCHEM	
MM TECHNIEK B.V. - BADHOEVEDORP		QPS LIMBURG B.V. - HEERLEN	
MODDERKOLK ELEKTROTECHNIEK BV - WIJCHEN		R. VAN DALEN ELEKTROTECHNIEK - HOOGVLIET	
MOEKOTTE ENSCHEDE B.V. - ENSCHEDE		R.I.V.M. POSTVAK 94 P1.18 - BILTHOVEN	
MOEKOTTE KRIMPEN B.V. - KRIMPEN A/D IJSSEL		RAADG. TECHN. BURO VAN HEUGTEN - ROTTERDAM	
MOEKOTTE VEENDAM B.V. - VEENDAM		RAADG. TECHN. BURO VAN HEUGTEN - NIJMEGEN	
MONTFORT ELECTRO VAN - LINNE		RAADG. TECHN. BURO VAN HEUGTEN - GRONINGEN	
MOSSINK BV ETB - HOEVELAKEN		RADEMAKERS ELEKTRO BV - HAPERT	
MOUS POMPENBOUW BV - BALK		RAVENSHORST INSTAL.TECHNIEK BV - BRUMMEN	
MUL BV - GOUDA		RECREATIE SERVICE NEDERLAND BV - OTTERLO	
MULTIGAS - NIEUWE PEKELA		REIJDEN ELECTRO J. V/DER - LISSE	
N.A.M. B.V. - SAPPEMEER		RELIANT ENERGY - RVE ONDERHOUD - AMSTERDAM	
N.A.M. B.V. - EPT/IT/EA - ASSEN		RELIANT ENERGY N.V. - UTRECHT	
NABUURS BV ETB - HAPS		RENDAC SON BV - SON	
NEDAL ALUMINIUM B.V. - UTRECHT		RENNES E.T.I.B. BV VAN - KLAASWAAL	
NELISSEN INGENIEURSBUREAU - EINDHOVEN		REXROTH HYDRAUDYNE BV - BOXTEL	
NESTLE PURINA PETCARE - IJMUIDEN !		RIENKS ADVITEK - BREDA	
NIC SOSEF BV - HONSELERSDIJK		RIJKAART ELEKTROTECHNIEK B.V. - ARNHEM	
NIEMARK TECHNIEK BV - BRUNSSUM		RIJKSWATERSTAAT IJSSELMEERGEB. - LELYSTAD	
NIJMEIJER INSTALLATIETECHNIEK - ROSSUM (OV)		RIJKSWATERSTAAT WED - IJMUIDEN	
NIKKELEN GROESBEEK BV ETB - GROESBEEK		RIJKSWATERSTAAT WED - GOES	
NIOZ - DEN BURG / TEXEL		RIJNDORP INSTALLATIES BV - ZOETERWOUDE	
NOORDGASTRANSPORT BV - UITHUIZEN		ROC ASA TECHNIEK SCUTOS - UTRECHT	
NOOTER BV - ZWOLLE		ROC RIVOR - TIEL	
NS PROJECTCONSULT - UTRECHT		ROC ZADKINE VEST. PRINSENLAND - ROTTERDAM	
NUNU BV / AFD. ENGINEERING - 'S-GRAVENDEEL		ROC ZADKINE VESTIGING ZUID - ROTTERDAM	
NUON ICT B.V. - AMSTERDAM		ROCOM ELEKTROTECHNIEK - LIJNDEN	
NUON TPC - DUIVEN		RODENBURG INSTAL. BEDR. BV - RAAMSDONKSVEER	
NV AFVALZORG HOLDING - HAARLEM		ROELOFSEN INFRATECHNIEK BV - HARDERWIJK	
NV VAM - WIJSTER		ROMIJN ELEKTROTECHNIEK B.V. - TIEL	
NV WATERBEDRIJF EVIDES - ROTTERDAM		ROMIJNDERS ARNHEM BV - ARNHEM	
NV WATERLEIDING MIJ. 'DRENTHE' - ASSEN		ROMIJNDERS HORSSSEN BV - HORSSSEN	
OECHIES ELEKTROTECHNIEK - ROTTERDAM		RONNYTEC BVBA - GEEL (BELGIE)!	
OKAY ELECTRIC ENGINEERING - WORMERVEER		ROOIJ E.T.B. DE - MIJNSHEERENLAND	
OLDENHAVE INSTALLATIETECHNIEK - BORCULO		ROVC TECHN. OPLEIDINGEN - EDE	
OLEON NV - OELEGEM (BELGIE)!		ROVU INSTALLATIE SERVICE - HOORN NH	
OOMS MATERIEEL BV - AVENHORN		RTP ELEKTROTECHNIEK BV - DRUTEN	
OOSTENDORP NEDERLAND BV - ZWIJNDRECHT		RUTTEN ELECTROTECHN. BURO - CUIJK	
OOSTERHOF HOLMAN - GRIJPSKERK		S&L TECHNIEK B.V. - ROOSENDAAL	
OP HET VELD ELEKTROTECHNIEK - BELFELD		SAFETYSPEC - KRABBENDIJKKE	
ORANJEWOUDE BV - ALMERE-STAD		SCA HYGIENE PRODUCTS B.V. - BURGUM	
OTTERMAN ELEKTROTECHNIEK - HARDENBERG		SCHERMAN ELEKTROTECHNIEK - ALKMAAR	
P. BOON INSTALL. TECHN. B.V. - ASSENDELFT		SCHIELAND-BROERE ELEKTROTECHN. - GOUDA	
PAALMAN B.V. - UDEN		SCHILT-ELECTRO BV - AMSTERDAM	
PACKING CREATIVE SYSTEMS NED. - NIEUWKUIJK		SCHIPHOL NEDERLAND BV - SCHIPHOL LOCATIE 01-40	
PACT ENGINEERING B.V. - WIERDEN		SCHNEIDER ELECTRIC MERLIN GER - HAARLEM	
PAREE BV - 'S-HEERENHOEK		SCHOONDERBEEK INSTALLATIE BV - HILLEGOM	
PAULUS E.T.B. B.V. - ERMELO		SCHOONENWOLF RAADG. ING. B.V. - AMSTERDAM	
PBH TECHNIEK BV - AMSTERDAM		SCHOOT B.V. E.T.B. - VELSEN NOORD	
PDO CALC TEKEN-EN ADVIESBUREAU - TILBURG		SCHOUTEN ELECTROTECHNIEK BV - RIJSWIJK ZH	
PEETEN BV - KESSEL		SCHOUTEN ELEKTROTECHNIEK B.V. - 'T ZAND NH	
PEPINO ELEKTRO - HENDRIK IDO AMBACHT		SCHREUDER GROEP - GRONINGEN	
PEREBOLTE ELEKTROTECHNIEK - AALTEN		SCHREUDER GROEP - LEEUWARDEN	
PERFETTI VAN MELLE BENELUX BV - BREDA		SCHUURMAN TECHN / DETEC KAMPEN - KAMPEN	
PETERS ST. JANSBOS B.V. ETB - DIDAM		SDR ELEKTROTECHNIEK BV - AMSTERDAM	
PETERS VAN TON BV ETB - DODEWAARD		SHELL NEDERLAND CHEMIE - MOERDIJK	
PEVO ELEKTRO INSTALL. BEDR. BV - NEDERWEERT		SHELL RESEARCH TECHNOL. CENTER - AMSTERDAM	
PHILIPS RESEARCH LAB. - EINDHOVEN		SIE - WAARDER	
PHILIPS SEMICONDUCTORS BV - NIJMEGEN		SIEMENS NEDERLAND N.V. - DEN HAAG	
PHILIPSEN ELEKTROTECHNIEK B.V. - ASTEN		SIERS LEIDING- MONTAGEPROJ. BV - OLDENZAAL	
PIETERSEN ELEKTRICITEIT B.V. - VLAARDINGEN		SIETSMAN INSTALLATIETECHNIEK BV - DRACHTEN	
PINTSCH ABEN BV - MAARSSSEN		SIF GROUP B.V. - ROERMOND	
PIT INSTALLATIETECHN. TIEL BV - TIEL		SIGRANO NEDERLAND B.V. - HEERLEN	
PLUBOS KABELTECHNIEK - VELSEN-NOORD		SINE ENGINEERING BV - AMSTERDAM	
PM QUALITY INSPECTIES - RAVENSTEIN		SIRIS ENGINEERING - BLEISWIJK	
POLTECH ELEKTROTECHNIEK - NIJKERK		SISSING INSTALLATIETECHNIEK BV - GRONINGEN	
POLYTECHNISCH ING. BUREAU NV - ORANJESTAD (ARUBA)!		SKIPPON BV - DRUNEN	

KLANT	PLAATSNAAM	KLANT	PLAATSNAAM
SLAGBOOM VLAARDINGEN BV - VLAARDINGEN		TECHNISCH ADVIESBURO BECKS - VUGHT	
SLIGRO BV - VEGHEL		TECHNISCH BURO POST V.O.F. - BUSSUM	
SMEVA KOELING B.V. - VALKENSWAARD		TECHNISCH BURO ZONDERLAND B.V. - MINNERTSGA	
SMIT & VAN DER LINDEN B.V. ETB - DEN HAAG		TECHNO-PARTNERS - NIJVERDAL	
SMIT EN ZN ELEKTRA KEES - VOLENDAM		TECHNOSERV. 'S-GRAVENPOLDER BV - 'S-GRAVENPOLDER	
SMIT OPLEIDINGEN & TRAININGEN - AMEIDE		TECOM HORST BV - HORST	
SMITS TECHNISCH TEKENBURO - TILBURG		TEMID CONSULTANTS & ENGINEERS - RIJSWIJK	
SMITS VAN BURGST R.I.B. - ZOETERMEER		TEMID CONSULTANTS & ENGINEERS - HEERHUGOWAARD	
SOLAR ELEKTRO B.V. - ENSCHEDE		TERBERG SYSTEEMINTEGRATIE BV - IJSSELSTEIN	
SOLVAY PHARMACEUTICALS B.V. - WEESP		TES INST. TECHN. TILBURG BV - TILBURG	
SPIERING INSTALL. TECHNIEK BV - VELSERBROEK		TES INSTALLATIETECHNIEK BV - PRINSENBEK	
SPINDLER INSTALL. TECHN. BV - ROTTERDAM		TEURLINGS B.V. - OISTERWIJK	
SPITTERS ELEKTROTECHNIEK B.V. - VELDHOVEN		TEXICOM BV - KERKRADE	
SPRANGERS ETB P. - GILZE		TG ELEKTRO - KATWIJK ZH	
SPRENGERS E.T.I.B. BV - HEEMSKERK		THERMPHOS INTERNATIONAL B.V. - VLISSINGEN-OOST	
STAHL EUROPE BV - WAALWIJK		THOLHUIJSEN ELEKTRO - OUDENBOSCH	
STARREN B.V. - VEGHEL		THOMASSEN TURBINE SYSTEMS BV - RHEDEN	
STEEGMAN ELEKTROTECHNIEK B.V. - DEN HAAG		TIJSSENS ELECTROTECHNIEK B.V. - HEEZE	
STEEGMAN ELEKTROTECHNIEK B.V. - ROTTERDAM		TILBURG TECHNIEK VAN - DRACHTEN	
STEENHUIS ELEKTROTECHNIEK - NIJMEGEN		TIMMERS ELEKTROTECHNIEK BV - UDEN	
STEENSTRA & BOERSMA ELEKTR VOF - BERGUM		TKT MOBILE SYSTEMS - ALMERE	
STEVENS ENGINEERING - DELFZIJL		TOLSMA TECHNIEK EMMELOORD B.V. - EMMELOORD	
STIGHO ELECTRO B.V. - IJSSELSTEIN UT		TONVO ENGINEERING - BREDA	
STORK FOKKER AESP B.V. - HOOGEVEEN		TOPEC ELECTRICAL ENGINEERING - PAPENDRECHT	
STORK GLT V.O.F. - HOOGEZAND		TOTAALINSTALLATIE BROUWER - TUK	
STORK INDUSTRY SERVICES NW - VELSEN-NOORD		TRIPLAN RAADGEVENDE ING. B.V. - HILVERSUM	
STORK INDUSTRY SERVICES ZW - ROZENBURG ZH		TS & A - ROTTERDAM	
STORK WORKSPHERE - EINDHOVEN		TUE DIENST HUISVESTING - EINDHOVEN	
STORK WORKSPHERE NOORD-OOST - EMMEN		U-PLAN V.O.F. - ROOSENDAAL	
STORK WORKSPHERE NOORD-OOST - ENSCHEDE		U.L.C. ELEKTRA B.V. - UTRECHT	
STORK WORKSPHERE NOORD-OOST - ELST		UBBINK TECHNIEK BV - BORNE	
STORK WORKSPHERE NOORD-OOST - LEEUWARDEN		UNICA BODEGRAVEN B.V. - BODEGRAVEN	
STORK WORKSPHERE NOORD-OOST - ZWOLLE		UNICA EINDHOVEN B.V. - EINDHOVEN	
STORK WORKSPHERE REGIO NO-OOST - LEEK		UNICA FASTCOM - HOEVELAKEN	
STORK WORKSPHERE REGIO ZUID - EINDHOVEN		UNICA INSTALLATIETECHNIEK B.V. - EMMEN	
STORK WORKSPHERE WEST - DEN HAAG		UNICA INSTALLATIETECHNIEK B.V. - AMSTERDAM	
STORK WORKSPHERE WEST - MAARSSSEN		UNICA INSTALLATIETECHNIEK B.V. - ZWOLLE	
STORK WORKSPHERE WEST - ROOSENDAAL		UNICA INSTALLATIETECHNIEK B.V. - HOEVELAKEN	
STORK WORKSPHERE WEST - AMSTERDAM		UNICA INSTALLATIETECHNIEK B.V. - ROTTERDAM	
STORK WORKSPHERE WEST - BARENDRECHT		UNICA INSTALLATIETECHNIEK B.V. - HENGEL O V	
STORK WORKSPHERE WEST - UTRECHT		UNICA INSTALLATIETECHNIEK B.V. - GRONINGEN	
STORK WORKSPHERE ZUID - ELSLOO LB		UNICA INSTALLATIETECHNIEK B.V. - HOEVELAKEN	
STORK WORKSPHERE ZUID - TILBURG		UNICA INSTALLATIETECHNIEK B.V. - ARNHEM	
STRAGO INSTALLATIETECHNIEK BV - GORINCHEM		UNICA VAN HALDEREN B.V. - OOSTERHOUT	
STRATUM ELEKTROTECHNIEK VAN - GELDROP		UNILEVER BEST FOODS NEDERLAND - LOOSDRECHT	
STROEKEN-ELECTRO BV - TEGELEN		UNIVERSITAIR FACILITAIR BEDR. - GRONINGEN	
STROET ELEKTROTECHNIEK B.V. - HOOFDDORP		UNIVERSITEIT AFD. FBU ENGIN. - UTRECHT	
STROOMWERK ENERGY BV - DEVENTER		UTICON - DYNATHERM BV - EINDHOVEN	
STRUKTON RAILINFRA BV - AMSTERDAM		UTICON - DYNATHERM BV - OSS	
STRUKTON RAILINFRA BV - MAARSSSEN		UTICON - DYNATHERM BV - BERGEN OP ZOOM	
STRUKTON SYSTEMS BV - HENGEL O		UTICON - DYNATHERM BV - SITTARD	
STRUKTON SYSTEMS BV - MAARSSSEN		V EN M ELEKTROTECHNIEK B.V. - APELDOORN	
SUIKER UNIE U.A. - OUD GASTEL		VACON-PEELLAND B.V. - VLIERDEN	
SUIKER UNIE U.A. - PUTTERSHOEK		VAGERI E & I B.V. - SLIEDRECHT	
SUIKER UNIE U.A. - GRONINGEN		VAKUDO ELEKTRO B.V. - KAATSHEUVEL	
SVG TOTAALTECHNIEK B.V. - HORST		VALKENBERG R.I. - HAARLEM	
SWART & CO BV J.H. - AMSTERDAM		VALSTAR SIMONIS BV RAADG.ING. - RIJSWIJK ZH	
SWART E.T.B. B.V. - ZAANDAM		VALSTAR SIMONIS RAADG. ING. - APELDOORN	
SWEEGERS EN DE BRUIJN B.V. - DEN BOSCH		VALSTAR SIMONIS RAADG. ING. - EINDHOVEN	
T. STOLZE B.V. - MAASDIJK		VAN 'T HOFF ELEKTROTECHNIEK - WIJCHEN	
T.A.B. W. SCHLAPPI BV - TILBURG		VAN BAKEL ELECTROTECHNIEK - HEESCH	
TAKENAKA NETHERLANDS B.V. - AMSTERDAM		VAN DAM INSTALLATIETECHNIEK BV - APELDOORN	
TAKENAKA NETHERLANDS B.V. - MAASTRICHT		VAN DEN HIL ELECTROTECHNIEK - DINTELOORD	
TAYLOR ELEKTROTECHNIEK BV - DEN HELDER		VAN DEN POL ELEKTROTECHNIEK BV - MONTFOORT	
TBK/KOPPES TECHNISCH BUREAU BV - IJSSELSTEIN UT		VAN DER GRAAF INSTALL.TECH. BV - GRONINGEN	
TDS ENGINEERING BV - WEESP		VAN DER LINDEN GROEP BV - VEGHEL	
TEBODIN B.V. - DEN HAAG		VAN DER LINDEN GROEP BV - EINDHOVEN	
TEBODIN B.V. - EINDHOVEN		VAN DER SCHOOT BV P.C. - VUGHT	
TEBODIN B.V. - GRONINGEN		VAN DER SIJS TECHNIEK & AUTOM. - WIJK BIJ DUURSTED E	
TEBODIN B.V. - HENGEL O		VAN DISSEL ELEKTROTECHNIEK BV - HENDRIK-IDO-	
TEBODIN B.V. - SPIJKENISSE		AMBACHT	
TEBODIN B.V. - BEVERWIJK		VAN DONGEN ELEKTROTECHNIEK - WAALWIJK	
TEBODIN B.V. - MAASTRICHT		VAN DOREN ENGINEERS B.V. - BERINGE	
TEBODIN CCE BV - DEVENTER		VAN DORP INSTALLATIES BV - ZOETERMEER	
TECHNIKEUR INSPECTIE B.V - WORMERVEER		VAN DORP INSTALLATIES BV - AMERSFOORT	
TECHNIPLAN ADVISEURS - ROTTERDAM		VAN DORP INSTALLATIES ZEVENAAR - ZEVENAAR	



KLANT	PLAATSNAAM	KLANT	PLAATSNAAM
VAN GELDER KLM B.V. - HATTEM		VOPAK SHARED SERVICES B.V. - BOTLEK - ROTTERDAM	
VAN HEES ELEKTROTECHNIEK & ICT - TILBURG		VOPAK TERMINAL BOTLEK B.V. - BOTLEK - ROTTERDAM	
VAN KEMPEN KOUDETECHNIEK BV - TIEL		VOPAK TERMINAL CHEMIEHAVEN BV - BOTLEK - ROTTERDAM	
VAN KEULEN BV ETB - NUENEN		VOPAK TERMINAL DORDRECHT B.V. - DORDRECHT	
VAN LAERE N.V. - ZWIJNDRECHT (BELGIE)!		VOPAK TERMINAL EUROPOORT B.V. - EUROPOORT	
VAN LENTE ELEKTROTECHNIEK BV - DEVENTER		VOPAK TERMINAL TTR B.V. - BOTLEK - ROTTERDAM	
VAN VLIET INSTALLATIE B.V. - BERGEN OP ZOOM		VOPAK TERMINAL VLAARDINGEN - VLAARDINGEN	
VAN VUUREN ELEKTROTECHNIEK BV - BEVERWIJK		VORIDIAN EUROPOORT B.V. - EUROPOORT RT	
VAN WENSEN INSTALL.TECHN. B.V. - DE LIER		VOS ELEKTROTECHIEK BV - APELDOORN	
VAN DEN BERG INSTALLATEURS B.V. - EDE		VROM - RIJKSGEBOUWENDIENST - DEN HAAG	
VAREL SERVICES N.V. - ST.MAARTEN (NED.ANTIL)!		VRUMONA B.V. - BUNNIK	
VASTGOEDBEHEER AMC LOK.E01-115 - AMSTERDAM		W.J. DE BRIJN BV - TERNEUZEN	
VDR INSTALLATIETECHNIEK BV - DEVENTER		WAGENINGEN UR FB AFD. V&B - WAGENINGEN	
VELDHUIS ELEKTROTECHNIEK - EMMELOORD		WAGENINGEN UR FB AFD. V&B - LELYSTAD	
VELGSIB INSTALLATIETECHNIEK BV - STADSKANAAL		WALDA BV ETB. - DRACHTEN	
VELLEMA INSTALLATIETECHNIEK - HALLUM		WANROOIJ BV ETB CHR. VAN - DONGEN	
VEM ELEKTROTECHNIEK - DEN BURG		WARTSILA PROPULSION B.V. - DRUNEN	
VEN ELEKTROTECHNIEK JAN VAN DE - BLADEL		WASSINK ETD - DOETINCHEM	
VENEMA ELEKTROTECHNIEK - BRUMMEN		WATERL. MIJ LIMBURG N.V. - WML - MAASTRICHT	
VERENIGDE VTN BEDRIJVEN BV - CULEMBORG		WATERLEIDINGBEDRIJF AMSTERDAM - NIEUWEGEIN	
VERENIGDE VTN BEDRIJVEN BV - WATERINGEN		WATERSCH. ZEEUWS-VLAANDEREN - TERNEUZEN	
VERHOEF ELEKTROTECHNIEK B.V. - SLIEDRECHT		WATERSCHAP GROOT SALLAND - ZWOLLE	
VERHOEVEN ELEKTROTECHNIEK BV - OSS		WATERSCHAP HUNZE EN AA'S - VEENDAM	
VERHOEVEN ELEKTROTECHNIEK BV - BREDA		WATERSCHAP REEST EN WIEDEN - MEPEL	
VERKADE NV KONINKLIJKE - ZAANDAM		WATERSCHAP REGGE EN DINKEL - HENGEL (OV)	
VERKERK INSTALLATIETECHNIEK BV - HOEVELAKEN		WATERSCHAP VELUWE - APELDOORN	
VERKERK INSTALLATIETECHNIEK BV - ZWIJNDRECHT		WATERSCHAP ZUIDERZEELAND - LELYSTAD	
VERKLEY BV - DRACHTEN		WEERNEKERS E.T.B. - GELDERMALSEN	
VERSTEGEN SPECERIJEN B.V. - ROTTERDAM		WEISTRA INSTALLATIEBEDRIJF - LEEUWARDEN	
VERVUURT ELEKTROTECHNIEK BV - ROERMOND		WELVAARTS BV ETB - VUGHT	
VERWEIJ ELEKTROTECHNIEK BV - UTRECHT		WEMMERS INSTALLATIEBEDRIJF BV - BLESKENS GRAAF	
VERWEY RAADGEVEND TECH. BUREAU - HERVELD		WENING E.T.B. - GRONINGEN	
VIALIS NMA RAILWAY SIGNALLING - BROEK OP LANGEDIJK		WESSELEKTRO ADVIES - HOUTEN	
VICOMA BV ONTW.- EN ADVIES B. - HOOGVLIET		WESSO ELEKTRO WIJCHEN B.V. - WIJCHEN	
VINCK ELEKTROTECHN. ADV. BURO - AMERSFOORT		WESTERDIJK INSTALLATIEGROEP - DELFZIJL	
VINK AANNEMINGSMAATSCHAPPIJ - BARNEVELD		WESTERMANN INSTALLATIES B.V. - LEEUWARDEN	
VIRO NOORD - AFD. E.A.I. - LEEUWARDEN		WH TECHNIEK B.V. - BEVERWIJK	
VISBEEK TIB - ST ANNAPAROCHE		WIERINGA CONSULTANTS ENGINEERS - VEENDAM	
VISSER & SMIT HANAB INSTAL. BV - PAPENDRECHT		WIERINGA GROEP BV VEENDAM - VEENDAM	
VISSER ELECTROTECHNIEK BV - BEVERWIJK		WIJNGAARDEN ELEKTROTECHNIEK BV - PAPENDRECHT	
VITENS N.V. - ZWOLLE		WILEE TECHNIEK BV - LEEUWARDEN	
VITENS N.V. - LEEUWARDEN		WILLE BV ETB - NIJMEGEN	
VITENS N.V. - DOETINCHEM		WILLEMSSEN INSTALLATIETECHNIEK - HEINO	
VIVEEN ELEKTRO-INSTALL. BURO - ARKEL		WITTEVEEN + BOS R.I.B. - DEVENTER	
VIZIER ENGINEERING - DE MEERN		WITTEVEEN + BOS R.I.B. - DEVENTER	
VLEK SCHEEPSINSTALLATIE B.V. - ROTTERDAM		WL   DELFT HYDRAULICS - DELFT	
VLIET CONTRANS VAN - WATERINGEN		WOLTER & DROS GRONINGEN - GRONINGEN	
VMI-EPE-HOLLAND B.V. - EPE		WPL / IWESTA BV - ZWAAG	
VMR ELEKTROTECHNIEK - ST. MICHIELSGESTEL		YARA BELGIUM - BRUSSEL (BELGIE)!	
VOLKER STEVIN MATERIEEL BV - DORDRECHT		YARA SLUISKIL B.V. - TERNEUZEN	
VOLKER STEVIN MATERIEEL BV - 'T HARDE		YELLAX ENGINEERING B.V. - IJSSELSTEIN	
VOLKER STEVIN MATERIEEL BV - NUTH		ZIELMAN VAN DEN AKKER B.V. - BILTHOVEN	
VOLKER STEVIN MATERIEEL BV - SPAARNDAM		ZINIFEX BUDEL B.V. - BUDEL	
VOLKER STEVIN MATERIEEL BV - GRONINGEN			

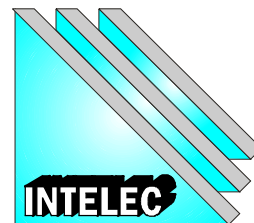
**ADVIES- EN INGENIEURSBURO'S :**

ADVIN, ARCADIS, CEGELEC, CUMAE, CONTROLEC, DEERNS R.I.B., VAREL SERVICES N.V. (ST. MAARTEN), EBATECH, ELEKTROAAD, GALJEMA, GEURTS, GRONTMIJ, KONINKLIJKE HASKONING, HALMOS, HE ADVISEURS , VAN HEUGTEN, HIENSCH, REXROTH HYDRAUDYNE, INGENIEURSBUREAU HET NOORDEN, IV-GROEP, JACOBS, JGC DORTSE, KH-ENGINEERING, KRAAIKAMP, AKER KVAERNER, LINSSEN, METHEC, MEVES, NELISSEN, OKAY, ORANJEWOUDE, PLUGER, POLYTECHNISCH ING. BUREAU (ARUBA), SCHLAPPI, SMITS VAN BURGST, TAKENAKA, TEBODIN, TECHNIPLAN, AJILON, UTICON DYNATHERM, VAGERI, VALSTAR SIMONIS, VICOMA, VIRO, WIERINGA, WITTEVEEN + BOS.

## OVERZICHT

<u>BEDRIJVEN:</u>	<u>: PLAATSNAAM</u>
ABB SYSTEMEN	: ROTTERDAM
AIRPORT SCHIPHOL	: SCHIPHOL
AKZO NOBEL	: ALLE VESTIGINGEN
ALEWIJNSE	: ALLE VESTIGINGEN
AMEC SPIE	: ALLE VESTIGINGEN
BAM TECHNIEK	: ALLE VESTIGINGEN
BURGERS ERGON BV	: ALLE VESTIGINGEN
CEGELEC B.V.	: ALLE VESTIGINGEN
COGAS B.V.	: ASTEN-HEUSDEN, EMMELOORD
CORUS	: IJMUIDEN, OOSTERHOUT
CROON ELEKTROTECHNIEK B.V.	: ALLE VESTIGINGEN
DASSEN	: HELMOND, MAASTRICHT, STEIN
DEERNS R.I.B. BV	: EINDHOVEN, GRONINGEN, MAASTRICHT, NIJMEGEN, RIJSWIJK
DHV	: EINDHOVEN, WESTERHOVEN, ZAANDAM
DGW&T DIR. INTERNE DIENSTEN	: ALLE VESTIGINGEN
ENERGIEBEDRIJVEN	: NAGENOEG ALLE ENERGIEBEDRIJVEN
GETRONICS	: AMSTERDAM, ROTTERDAM
ELEKTRAVON BV	: BREDA, NAALDWIJK
GRONTMIJ NEDERLAND BV	: ROOSENDAAL, MIDDELBURG
GTI INDUSTRIE	: ALLE VESTIGINGEN
GTI UTILITEIT	: ALLE VESTIGINGEN
HEINEKEN	: ZOETERWOUDE, 'S-HERTOGENBOSCH
HOMIJ TECHN. INSTALLATIES BV	: ALLE VESTIGINGEN
HVL	: ALLE VESTIGINGEN
IMTECH	: ALLE VESTIGINGEN
JACOBS NEDERLAND B.V.	: ALLE VESTIGINGEN
KOLDIJK	: ALMERE, KAMPEN, LELYSTAD, ZWOLLE
KROPMAN	: ALLE VESTIGINGEN
LOMANS	: HILVERSUM, LEUSDEN
MEERAKKER, V/D INSTALLATIE BV	: WEERT
MERLIN GERIN/GROUPE SCHNEIDER	: HAARLEM
MOEKOTTE	: ALLE VESTIGINGEN
N.A.M., NEDERLANDSE AARDOLIE MIJ	: ASSEN, SAPPEMEER
NV VAM	: WIJSTER
RIJKSWATERSTAAT	: NAGENOEG ALLE VESTIGINGEN
SDR ELEKTROTECHNIEK	: AMSTERDAM
SHELL	: MOERDIJK, AMSTERDAM, HOOGVLIET
SIEMENS NEDERLAND N.V.	: DEN HAAG
STORK WORKSPHERE	: ALLE VESTIGINGEN
STORK INFRATECHNIEK	: ALLE VESTIGINGEN
STRUKTON	: HENGELO, MAARSSEN
TEBODIN	: ALLE VESTIGINGEN
ULC ELEKTRA	: UTRECHT
UNICA INSTALLATIETECHNIEK B.V.	: ALLE VESTIGINGEN
VALSTAR SIMONIS	: RIJSWIJK, APELDOORN, EINDHOVEN
VAN DER LINDEN GROEP BV	: VEGHEL, EINDHOVEN
VOLKER STEVIN	: DORDRECHT, GRONINGEN, SPAARNDAM, 'T HARDE, NUTH
VOPAK TERMINAL	: BOTLEK RT, DORDRECHT, EUROPOORT, VLAARDINGEN
WAGENINGEN UR FB AFD. B&V	: LELYSTAD, WAGENINGEN
WATERLEIDING BEDRIJVEN	: ALMELO, AMSTERDAM, ASSEN, DEN BOSCH, EDAM, EMMELOORD, HAARLEM, MAASTRICHT, NIEUWEGEIN, VELSERBROEK, ZWOLLE
WATERSCHAPPEN	: NAGENOEG ALLE WATERSCHAPPEN

## (Netwerk) KEYLOCKS - LICENTIES - ABONNEMENTEN



Telefoon ☎ 0413-260685  
Facsimile 📠 0413-260785

Internet <http://www.intelec.nl>  
E-Mail adres [intelec@intelec.nl](mailto:intelec@intelec.nl)

Bij aanschaf van INTELEC Software gelden de volgende prijzen :

- keylock L voor standalone computer	Euro 45,- (LT)
- keylock C voor standalone computer	Euro 90,-
- netwerkklock N/S voor maximaal 1 user	Euro 155,-
- netwerkklock N/S voor maximaal 3 users	Euro 200,-
- netwerkklock N/S voor maximaal 5 users	Euro 245,-
- netwerkklock N/S voor maximaal 10 users	Euro 380,-

Type S-lock is naast parallel uitvoering tevens in USB-uitvoering leverbaar.

Voor elke extra licentie betaalt u 10% van het softwarebedrag. Hiervoor wordt tevens een extra manual geleverd. Doorgaans wordt op de INTELEC Software per locatie een onderhouds-overeenkomst gesloten. De kosten bedragen per jaar 12% van de aanschafprijs met een minimumgrens van Euro 45,- (zonder support) en Euro 90,- (inclusief support). Voor elke extra licentie bedraagt de toeslag op het abonnement 1%.

## IS-TELPLAN

IS-Telplan is de ideale manier om de INTELEC Software te kunnen gebruiken zonder direct te hoeven investeren. Het is de ideale oplossing voor bedrijven die minder frequent elektrotechnische berekeningen maken. In het algemeen ligt de grens bij enkele kabelberekeningen per week.

## Hoe werkt IS-Telplan ?

U koopt de INTELEC Software niet, maar u krijgt de software voor het abonnementsbedrag in bruikleen. De programmatuur bevat daarnaast een ingenieus teller-systeem dat het totaal aantal gemaakte berekeningen registreert, waarvoor u achteraf een bepaald tarief betaalt. Koopgarantie : INTELEC geeft u de mogelijkheid om binnen een jaar na start met IS-Telplan alle betaalde tellerbedragen in mindering te brengen op de koopsom.

IS-Software	aanschafprijs	abonnement / jaar
IS-NEN-1010	560,-	90,- (incl. Support)
IS-KABELNET	1.550,-	186,- (incl. Support)

Voor IS-Telplan geldt : U betaalt naast het bovengenoemde abonnement Euro 0,50 per NEN-1010 kabelberekening en voor IS-KabelNet Euro 0,50 per verdeler voor elke netberekening. De eenmalige entree-kosten voor IS-Telplan bedragen Euro 65,- per keylock (type C). Deze standalone lock blijft eigendom van INTELEC. Alle genoemde prijzen zijn exclusief BTW.

Een origineel IS-proefpakket kan aangevraagd worden voor de duur van 4 weken.