

СОРУМАТ

THEIMER

ИНСТРУКЦІЯ ПО ЕКСПЛУАТАЦІИ

СОДЕРЖАНИЕ

Важная информация для оператора

Передняя панель

Работа с КР компьютером

Быстрая справка по проявочной диаграмме

Ввод типа лампы, ввод граничного напряжения

Тоны акустических сигналов

Уход

Замена лампы

Спектр излучений лампы

Технические данные

Информация о гарантии

Важная информация при использовании Вашей проявочной машины.

Для обеспечения невозможности излучения УФ менее 320 нм из рамы, стеклянный экран всегда следует заменять оригинальным безопасным стеклом фирмы Theimer.

Чтобы уровень озона выделенного во время работы этой рамы сохранялся на абсолютном минимуме, лампы следует заменять другими только оригинальными лампами фирмы Theimer, где уровень выделяемого озона ниже граничного значения МАК, равного 0,1 ппм.

Раму можно использовать только когда она закрыта, т.е. когда ее дверцы закрыты и стеклянный УФ-фильтр надежно установлен на раме.

Транспортировка вакуум насоса

Вакуум насос всегда заполнен маслом, для предотвращения течи во время транспортировки вакуум-шланги, помеченные X, следует закрыть шланговые зажимы или другие формы зажима.

Передняя панель

- | | |
|------------------------------|--|
| 1- главный выключатель | Этим выключателем машина может быть отключена от сети. |
| 2- вакуум-метр | Метр показывает моментальное значение вакуума. |
| 3- клапан понижения | Этим клапаном может быть установлено желаемое значение вакуума в начале его создания. |
| 4- переключение уровня света | Кнопками 100%, 50% и 25% выбирается желаемый уровень свечения лампы и соответствующая память компьютера. |
| 5- компьютер | Компьютер для управления циклами проявки, возможны 72 различных цикла.
Дисплей ЕХРП не активен на моделях 3364, 3384, 3164 и 3184. Он активен только в режиме кодирования. |
| 6- блокирование данных | Этим переключателем можно заблокировать программирование компьютера. В позиции OFF сохраненные программы могут быть вызваны вновь, но невозможно изменить никакое из сохраненных длительностей вакуума или экспонирования. |

Работа с компьютером

Установите переключатель в положение «ВКЛ-ON».

Каждый из трех уровней интенсивности света имеет 24 программируемых канала чтобы Вы сохраняли последовательность засветки. Программирование должно быть проведено следующим образом:

Нажмите кнопку PROG. Появится десятичное табло. Введите номер программы, которую Вы хотите использовать.

Нажмите кнопку PROG вновь. Вся информация о экспонировании, которая хранится в этой программе будет показана в окнах VACI, VACP, EXPI и EXPII. Для изменения этой информации выберите дисплей, который вы хотите изменить, десятичная точка будет перемещаться в это окно, введите новую информацию и затем переходите к следующему дисплею. Когда Вы закончили ввод новой информации, она должна быть сохранена путем повторного выбора дисплея PROG, десятичная точка перейдет с последнего окошка на дисплей PROG. Для блокирования памяти и предотвращения изменения сохраненной записи информации Вы можете теперь установить переключатель в положение «ВЫКЛ- OFF».

Описание дисплеев:

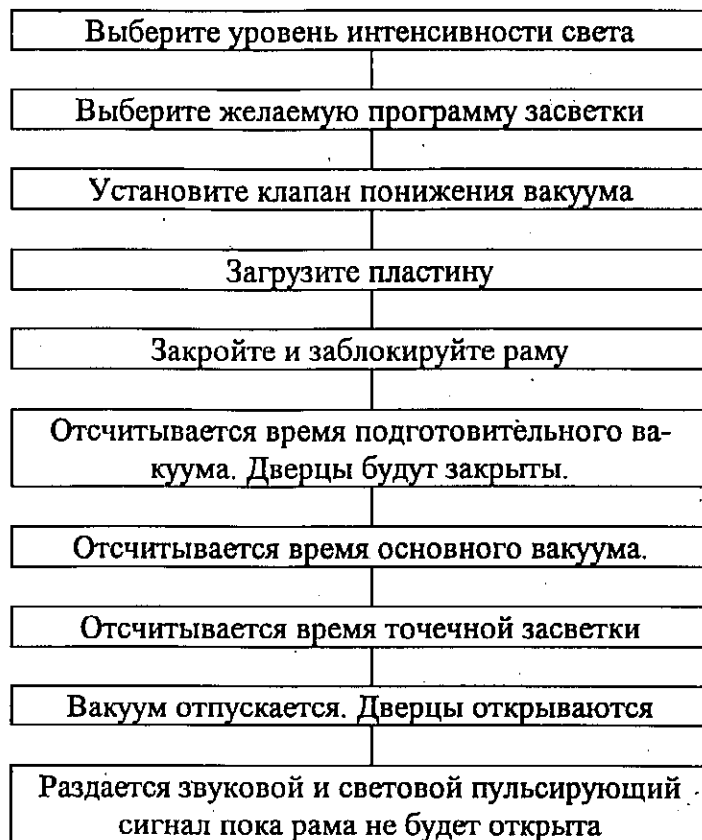
VACI	Длительность вакуума с пониженным вакуумом, который может быть установлен понижающим вентилем. Считается в секундах.
VACP	Длительность вакуума без полного вакуума. Когда это время установлено на 0-0-0, полный цикл засветки производится с вакуумом, который установлен для VACI. Считается в секундах.
EXPI	Главная световая засветка, засветка управляется световым интегрированным прибором. Считается для новых ламп приблизительно 1/10 сек.
EXPII	Засветка с автоматической диффузионной фольгой (приблизительно 20% основной длительности засветки). Засветка управляется световым интегрированным прибором. Неактивно на моделях 3364, 3384, 3164 и 3184. Считается для новых ламп приблизительно 1/10 сек.

Как начать и остановить цикл засветки.

Цикл засветки начнется, когда рама закрыта и заблокирована. Клавиатура за исключением клавиши STOP заблокирована, действительное время счетчика будет указано десятичным числом на соответствующем дисплее.

Нажатием клавиши STOP цикл засветки будет остановлен.

Схема быстрой справочной информации



Специальные функции

Измерение УФ излучения

Нажатием клавиш 1 и 3 на компьютере он перейдет одновременно на функцию измерения УФ. Она для измерения УФ-излучения лампы, что помогает оператору регулировать продолжительность жизни лампы. Это нужно делать использованием уровня интенсивности света 100%. Если Вы нажали клавиши 1 и 3 шторка откроется и появится число в окне EXP1. Это число - УФ излучение, показанное в процентах. Если излучение между 95% и 105%, Вы услышите прерывный сигнал, говорящий Вам о том, что лампа в порядке. Для выхода из этого режима просто нажмите STOP - клавишу на компьютере, и он вернется в нормальный режим. Если Вы не выходите из этого режима в течение 10 мин, компьютер сделает это автоматически.

Если показанные проценты меньше 50% или 60%, то вероятно лампу нужно менять, это сохранит короткое время засветки.

Если УФ-излучение меньше 50% или 60% мелькающий дисплей EXP2 показывает, что лампу нужно менять. Лампа, которая установлена в машину будет отображена этим дисплеем.

Замечание

Не меняйте установки фотоячейки даже после замены лампы. Компьютер автоматически настроит время засветки по выходному излучению лампы.

Индикация версии программы, числа сбросов и часов работы

Если нажимаете одновременно клавиши 1 и 3 во время измерения УФ, компьютер выходит из режима измерения и показывает следующую информацию:

дисплей VAC1 - версия программы компьютера

дисплей VAC2 - число сбросов (замен лампы)

дисплей EXP1 - часы работы машины (значение x 10)

дисплей EXP2 - часы работы с момента последнего сброса (часы работы установленной в данный момент лампы)

Если лампа заменена сделайте сброс:

Одновременным нажатием 4 и 6 часы работы (EXP2) будут установлены в 0 и счетчик сбросов (VAC2) увеличится на 1.

Дисплей EXP1 не может быть изменен.

Проверка компьютера

Коды

Каждый компьютер имеет свой собственный кодовый номер, который говорит компьютеру какие функции ему надо выполнять в определенной машине. Если у компьютера неправильный кодовый номер, он не будет работать в желаемом режиме. Сервисный инженер может проверить кодовый номер и при необходимости изменить код. Процедура этого объясняется ниже.

Проверка компьютерного кода.

Выберите уровень света 25%.

Нажмите клавиши 2, 5 и 8 одновременно (для входа в режим кодирования).

Когда у компьютера правильный код следующие числа появятся на дисплее, 106 в VAC1 и 617 в EXP1. Число может появиться в трехзначном формате, это нормально, поскольку числа 106 и 617 также в этом формате.

Исправление кодового номера

Нажмите клавишу дисплея (VAC1 или EXP1). Десятичный курсор перейдет с дисплея PROG на выбранное окно дисплея. Введите правильный код с клавиатуры компьютера.

Чтобы сохранить новый код нажмите одновременно клавиши 4 и 6. Чтобы проверить, сохранен ли новый код нажмите клавишу PROG для перевода десятичного курсора назад на дисплей PROG.

Чтобы выйти из режима кодирования нажмите клавишу STOP.

Это должно выполняться в трех уровнях свечения.

Список правильных кодов

Уровень интенсивности света	25%	50%	100%
Дисплей VACI	106	112	100
Дисплей EXP1	617	617	617
Дисплей EXP1 на модели 3364, 3384, 3164 и 3184	616	616	616

Ввод типа лампы и границы емкости.

В режиме кодирования при 100% мощности лампы там в дисплее EXP2 может быть введен тип лампы, ^{2. Всп. 4/17} которая установлена. Тип лампы затем будет высвечиваться в режиме измерения УФ. на EXP2.

В дисплее VAC2 может быть введено ограничение мощности лампы для указания «заменить лампу». Значение 50 при 1 кВт и 60 для 2,5 кВт.

Пульсирующий сигнал и другие сигналы

Трехзначное число на дисплее VAC1 это закодированное управляющее число для пульсирующего сигнала в конце каждого процесса экспозиции.

«0» означает отсутствие сигнала в конце экспозиции или когда Вы нажимаете кнопку.

«1» дает сигнал после экспозиции и сигнал при нажатии клавиши.

Обслуживание и очистка

Очистка воздушного фильтра

Воздушный фильтр следует проверять и чистить каждые 2-3 недели, чтобы гарантировать его правильную работу.

Чтобы почистить воздушный фильтр, его надо сперва отсоединить от вакуумных шлангов.

Затем удалите три маленьких винта, которые держат фильтр вместе.

Воздушный фильтр разделится надвое, позволяя Вам проверить и почистить внутри маленькую фильтрационную сетку. Будучи почищенным воздушный фильтр может быть вновь собран и подсоединен к вакуумным шлангам.

Очистка резинового полотна

Резиновое полотно, особенно резиновый край, должно чиститься каждые 2 недели обыкновенным очистителем резины и смягчителем, чтобы резина не затвердевала и чтобы позволить хороший контакт между резной и стеклянным полотном.

Очистка стеклянного полотна

Стеклоочистительное полотно следует чистить антистатическим, не пачкающим стеклоочистителем. Чтобы почистить стеклянное полотно можно открутить держатели стекла на каждой стороне рамы и удалить стекло для очистки.

Замена лампы

Не открывайте и не убирайте верхнюю панель пока машина не отключена и штекер не вытаскивается из главной розетки.

Как заменить лампу:

- отпустите быстро откручивающийся зажим и откройте кассету
- закройте параболический отражатель
- удалите старую лампу
- достаньте новую лампу из упаковки, вставьте в держатели лампы и подключите соединители к терминалу, убедитесь, что плоские соединители жестко соединены на терминалах. Слабое соединение может вызвать искрение, что повредит лампу или раму.
- ✓ • ~~замените параболический отражатель и закройте кассету~~
- в заключение выполните перенастройку счетчика рабочих часов лампы

Замечания при обращении с новой лампой

Нужно проявить осторожность при обращении с новой лампой, чтобы не осталось ни отпечатков пальцев, ни жира или грязи на стеклянной трубке лампы. Если это случается, пожалуйста очистите лампу стеклоочистителем, основанном на спирту или используйте специальный очиститель для лампы, который поставляется вместе с машиной. Очистите все следы жира или грязи и держите лампу только за ее керамические концы. Плохая очистка всего жира или грязи может привести к ее перегоранию, ведущему к понижению выходной мощности лампы или полному ее выходу из строя.

Спектр ламп THEIMER

Можно установить 2 различных типа ламп в эту машину, тип лампы будет зависеть от использования и материалов, которые Вы хотите засвечивать.

1. Лампа заканчивается 0: для засветки офсетных печатных материалов и пластин и пленок, покрытых диаслоем.
2. Лампа заканчивается 7: для засветки пленок дневного света, фотополимерных пластин, Match Print и Cromalin-пластин.

Потребность в кондиционировании:

1000-Ваттная машина - приблизительно 3 000 кДж/час

3000-Ваттная машина - приблизительно 9 000 кДж/час

Уровень шума

70 дБ

Относительные температуры:

5- 35 °С во время работы

-30 - +70 °С при хранении

Относительная влажность воздуха 10-80% при работе (без конденсации)

5-85% - при хранении

Внимание

Эту копировальную раму нельзя ставить в местах, где из-за химических агентов, находящихся в воздухе, может возникнуть коррозия.

Гарантия.

Таймер Графише Герете гарантирует, что эта машина без физических или заводских изъянов.

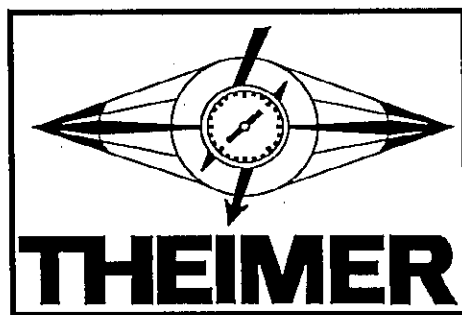
Эта машина имеет гарантию на 6 мес с даты установки, во время которой все вышедшие из строя детали заменяются и ремонты проводятся бесплатно.

Повреждение, вызванное на этой машине третьей стороной или не уполномоченным инженерным обслуживанием, данной гарантией покрываться не будут. Такое обслуживание сделает эту гарантию недействительной.

Таймер не примет на себя ответственность переделывать или модернизировать старые модели по последним стандартам или спецификациям.

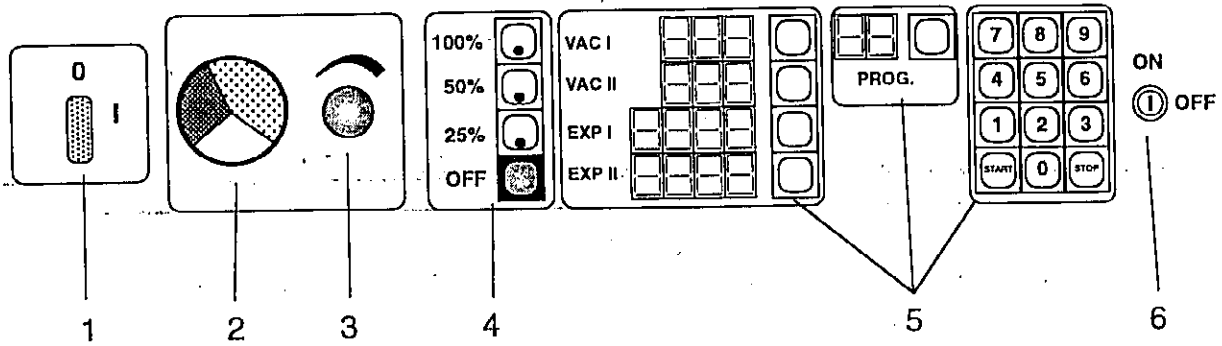
Любое использование частей или ламп, отличных от поставляемых фирмой Таймер приведет к аннулированию гарантийных обязательств.

COPYMAT



OPERATING INSTRUCTION

FRONT PANEL



1 - Mains switch

By this switch the unit can be disconnected from the mains.

2 - Vacuum meter

The meter displays the momentary height of the vacuum.

3 - Vacuum reduction valve

By this valve the desired vacuum during the first vacuum time can be set.

4 - Light level selection

ON - OFF switch of the unit

With the keys 100%, 50% and 25% the desired light level of the lamp and the corresponding memory of the KR - computer is selected.

When the unit is connected to the mains the unit is switched on by pressing one of these three keys. By pressing the OFF - key the unit will be switched off.

5 - KR - computer

Computer for controlling the exposure cycles, 72 different cycles possible.

The display EXP II is not active at the types 3364, 3384, 3164 and 3184. There the display is only active at the coding mode.

6 - Data lock

By this switch the programming of the computer can be locked. In position OFF the stored programs can be recalled, but it is not possible to change any of the stored vacuum times or exposure times.

IMPORTANT INFORMATION WHEN USING YOUR EXPOSURE UNIT

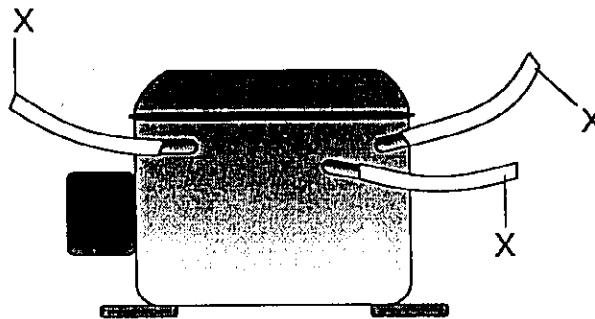
To ensure that no UV light escapes from the frame lower than 320 nm (UVB -and UVC - rays), the glass screen should always be replaced with an original Theimer safty glass.

To ensure that the level of ozon gass given off during operation of this unit is kept to the absolute minimum the lamps should only be rerplaced with another original - Theimer - lamp where the level of ozon given off is below the MAK limit of 0,1ppm.

The contact frame must only be operated when it is closed. e.g. when the doors of the unit are closed and the UV filter glass is fitted securely to the frame.

Moving the vacuum pump.

The vacuum pump is already full of oil, to prevent oil leakage during transport the vacuum hoses marked with X should be closed using hose clamps or some other form of clamp.



WORKING WITH THE KR - COMPUTER

PROGRAMMING

Set the key switch into the "ON" position.

Each of the 3 light intensity levels has 24 programable channels for you to store exposure sequences. Programming should be done as follows:

Press PROG - key: Decimal point appears. Enter the program number that you wish to use.

Press PROG - key again. All this exposure information that is stored in that program will be shown in the VACI, VACII, EXPI and EXP II windows. To change this information select the display that you wish to change, the decimal points will move to that window, enter the new information and then go on to the next display. When you have finished entering you new information, it should be stored by again selecting the PROG - display, decimal points will move from last window to the PROG - display.

To lock the memory and to prevent and alterations being made to the information stored you can now set the key switch to the "OFF" position.

Explanation of displays:

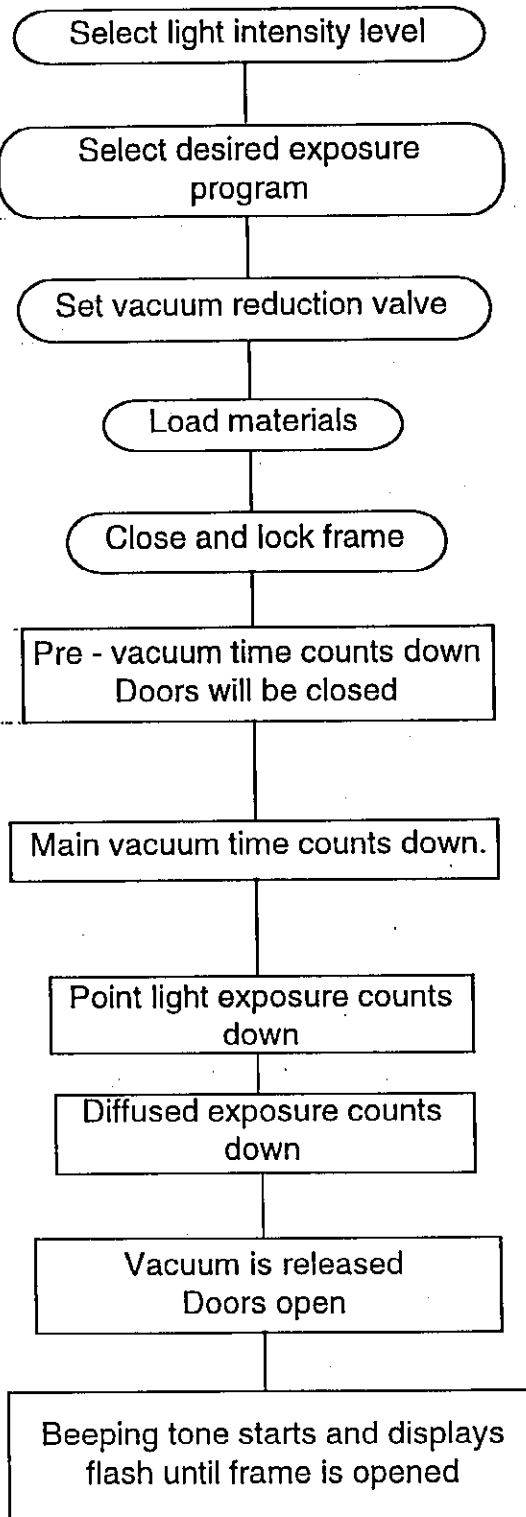
- VACI Vacuum time with reduced vacuum which can be set by the reduction valve.
-- Count down time in seconds --
- VACII Vacuum time without full vacuum. When this time is set to 0 - 0 - 0 the complete exposure cycle is done with the vacuum which is set for the VACI.
-- Count down time in seconds --
- EXPI Main point light exposure, exposure controlled by light intergration unit.
-- Count down time, with new lamp given as approximate 1/10 second --
- EXP II Exposure with automatic diffusion foil (approximate 20% of main exposure time). Exposure controlled by light intergration unit.
Not active at types 3364, 3384, 3164 and 3184.
-- Count down time, with new lamp given as approximate 1/10 second --

HOW TO START AND TO STOP THE EXPOSURE CYCLE

The exposure cycle will start when the frame is closed and locked. The key board, except the STOP - key is electronically locked, the present count down time will be indicated by the decimal points in the corresponding display.

By pressing the STOP key the exposure cycle will be stopped.

QUICK REFERENCE CHART



TECHNICAL DATA

Copymat O 64, type 3160

Usable format (cm)	64 x 75
Diamentions (W x H x D cm)	106 x 125,5 x 87
Weight (kg)	143
Mains voltage (V)	220, 1N~
Amperage (A)	10
Wattage (kW)	1,5
Memory channels	72
Light levels	3

Copymat O 64, type 3163

Usable format (cm)	64 x 75
Diamentions (W x H x D cm)	106 x 125,5 x 87
Weight (kg)	150
Mains voltage (V)	220, 1N~
Amperage (A)	10
Wattage (kW)	1,5
Memory channels	72
Light levels	3

Copymat O 70, type 3164

Usable format (cm)	70 x 90
Diamentions (W x H x D cm)	129 x 125,5 x 100
Weight (kg)	154
Mains voltage (V)	220, 1N~
Amperage (A)	10
Wattage (kW)	1,5
Memory channels	72
Light levels	3

Copymat O 70, type 3168

Usable format (cm)	70 x 90
Diamentions (W x H x D cm)	124 x 125,5 x 100
Weight (kg)	161
Mains voltage (V)	220, 1N~
Amperage (A)	10
Wattage (kW)	1,5
Memory channels	72
Light levels	3

Copymat O 64, type 3169

Usable format (cm)	64 x 75
Diamentions (W x H x D cm)	106 x 125,5 x 87
Weight (kg)	161
Mains voltage (V)	220, 1N~
Amperage (A)	10
Wattage (kW)	1,5
Memory channels	72
Light levels	3

Copymat O 70, type 3184

Usable format (cm)	70 x 90
Diamentions (W x H x D cm)	129 x 125,5 x 100
Weight (kg)	188
Mains voltage (V)	220, 1N~
Amperage (A)	10
Wattage (kW)	1,5
Memory channels	72
Light levels	3

Copymat O 70, type 3185

Usable format (cm)	70 x 90
Diamentions (W x H x D cm)	129 x 125,5 x 100
Weight (kg)	188
Mains voltage (V)	220, 1N~
Amperage (A)	10
Wattage (kW)	1,5
Memory channels	72
Light levels	3

Copymat O 64, type 3360

Usable format (cm)	64 x 75
Diamentions (W x H x D cm)	106 x 125,5 x 87
Weight (kg)	143
Mains voltage (V)	220, 1N~ / 380, 2N~
Amperage (A)	14 / 8
Wattage (kW)	2,5
Memory channels	72
Light levels	3

Copymat O 70, type 3362

Usable format (cm)	70 x 90
Diamentions (W x H x D cm)	129 x 125,5 x 100
Weight (kg)	169
Mains voltage (V)	220, 1N~ / 380, 2N~
Amperage (A)	14 / 8
Wattage (kW)	2,5
Memory channels	72
Light levels	3

Copymat O 64, type 3363

Usable format (cm)	64 x 75
Diamentions (W x H x D cm)	106 x 125,5 x 87
Weight (kg)	150
Mains voltage (V)	220, 1N~ / 380, 2N~
Amperage (A)	14 / 8
Wattage (kW)	2,5
Memory channels	72
Light levels	3

Copymat O 64, type 3364

Usable format (cm)	64 x 75
Diamentions (W x H x D cm)	106 x 125,5 x 87
Weight (kg)	150
Mains voltage (V)	220, 1N~ / 380, 2N~
Amperage (A)	14 / 8
Wattage (kW)	2,5
Memory channels	72
Light levels	3

Copymat O 70, type 3367

Usable format (cm)	70 x 90
Diamentions (W x H x D cm)	129 x 125,5 x 100
Weight (kg)	198
Mains voltage (V)	220, 1N~ / 380, 2N~
Amperage (A)	14 / 8
Wattage (kW)	2,5
Memory channels	72
Light levels	3

Copymat O 64, type 3368

Usable format (cm)	64 x 75
Diamentions (W x H x D cm)	106 x 125,5 x 87
Weight (kg)	165
Mains voltage (V)	220, 1N~ / 380, 2N~
Amperage (A)	14 / 8
Wattage (kW)	2,5
Memory channels	72
Light levels	3

Copymat O 64, type 3369

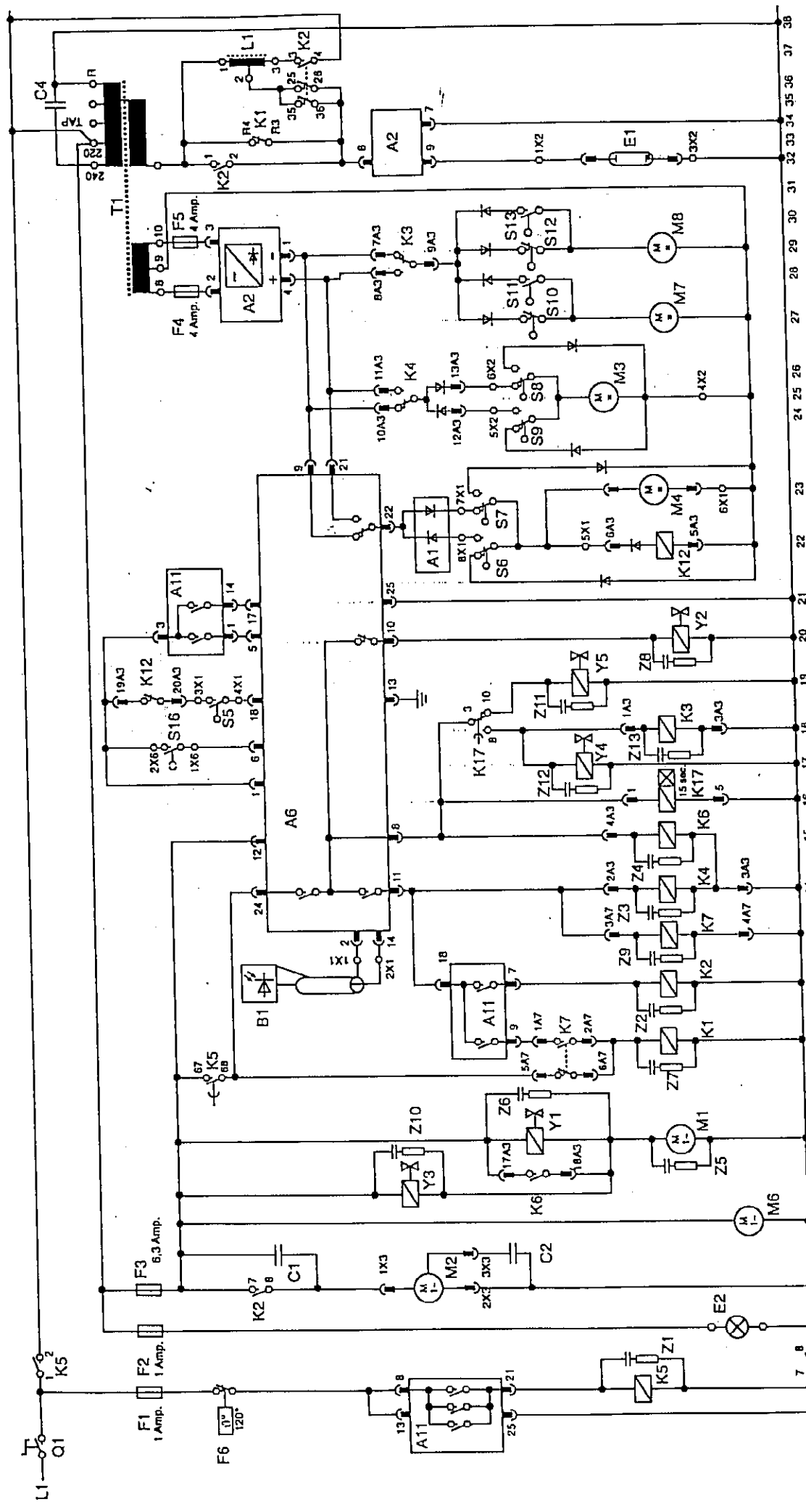
Usable format (cm)	64 x 75
Diamentions (W x H x D cm)	106 x 125,5 x 87
Weight (kg)	125
Mains voltage (V)	220, 1N~ / 380, 2N~
Amperage (A)	14 / 8
Wattage (kW)	2,5
Memory channels	72
Light levels	3

Copymat O 70, type 3384

Usable format (cm)	70 x 90
Diamentions (W x H x D cm)	129 x 125,5 x 100
Weight (kg)	188
Mains voltage (V)	220, 1N~ / 380, 2N~
Amperage (A)	14 / 8
Wattage (kW)	2,5
Memory channels	72
Light levels	3

Copymat O 70, type 3385

Usable format (cm)	70 x 90
Diamentions (W x H x D cm)	124 x 125,5 x 100
Weight (kg)	188
Mains voltage (V)	220, 1N~ / 380, 2N~
Amperage (A)	14 / 8
Wattage (kW)	2,5
Memory channels	72
Light levels	3

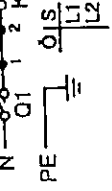


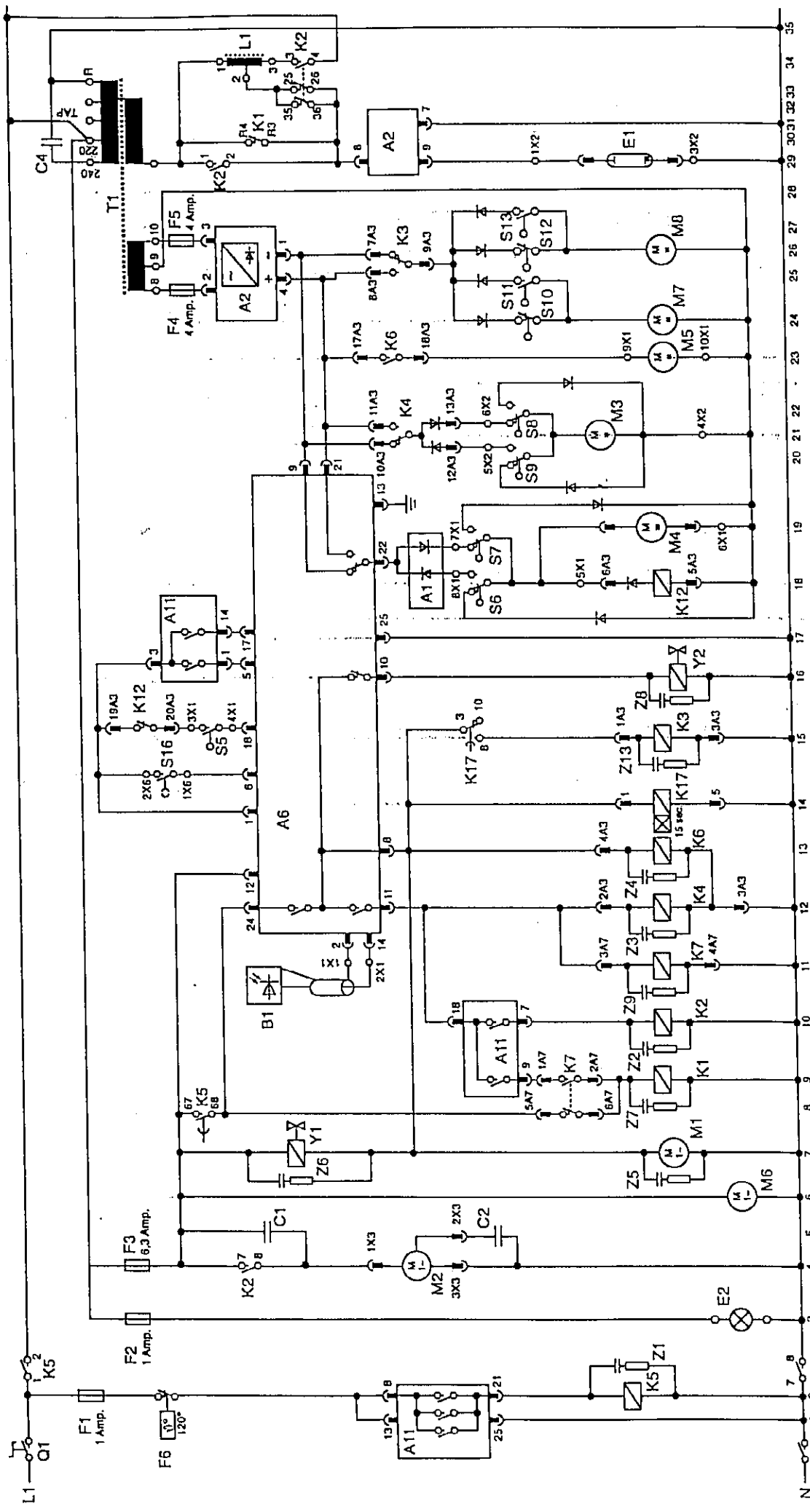
№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
08.96	1.1.77	1.1.77	1.1.77
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
№ 1	№ 1	№ 1	№ 1
2.90V, 1A	30.08.96	50 Hz	50 Hz

Mikroschalter S6, S7 in Stellung Streuliste aufgerollt
 Microswitches S6, S7 in position diffusion foil rolled up

Mikroschalter S10 - S13 in Stellung Türen offen
 Microswitches S10 - S13 in position doors opened

Mikroschalter S8, S9 in Stellung Verschluss geschlossen
 Microswitches S8, S9 in position shutter closed

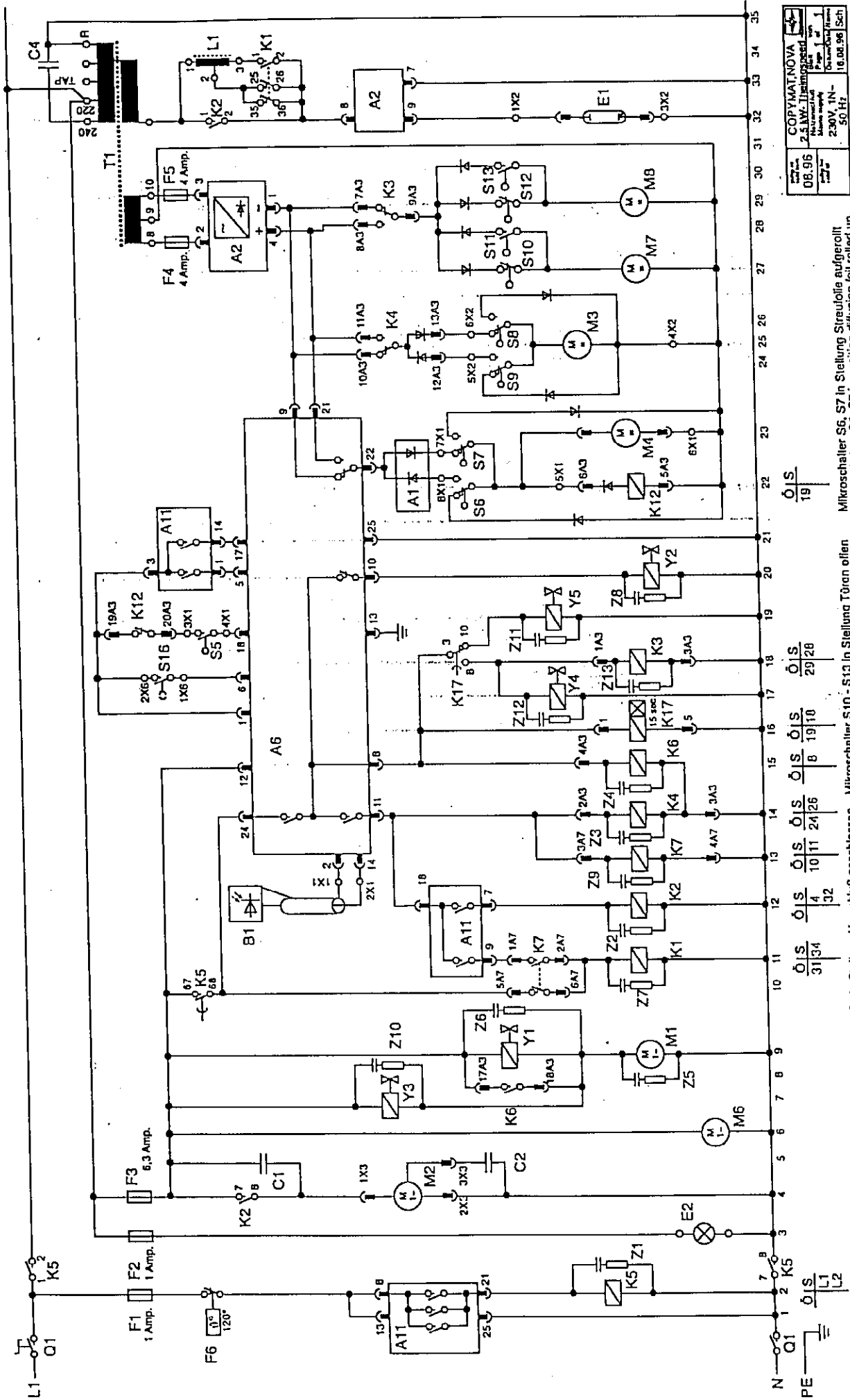




№ 08.96	№ 08.96	№ 08.96	№ 08.96
08.96	08.96	08.96	08.96
230V 1N	230V 1N	230V 1N	230V 1N
50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz

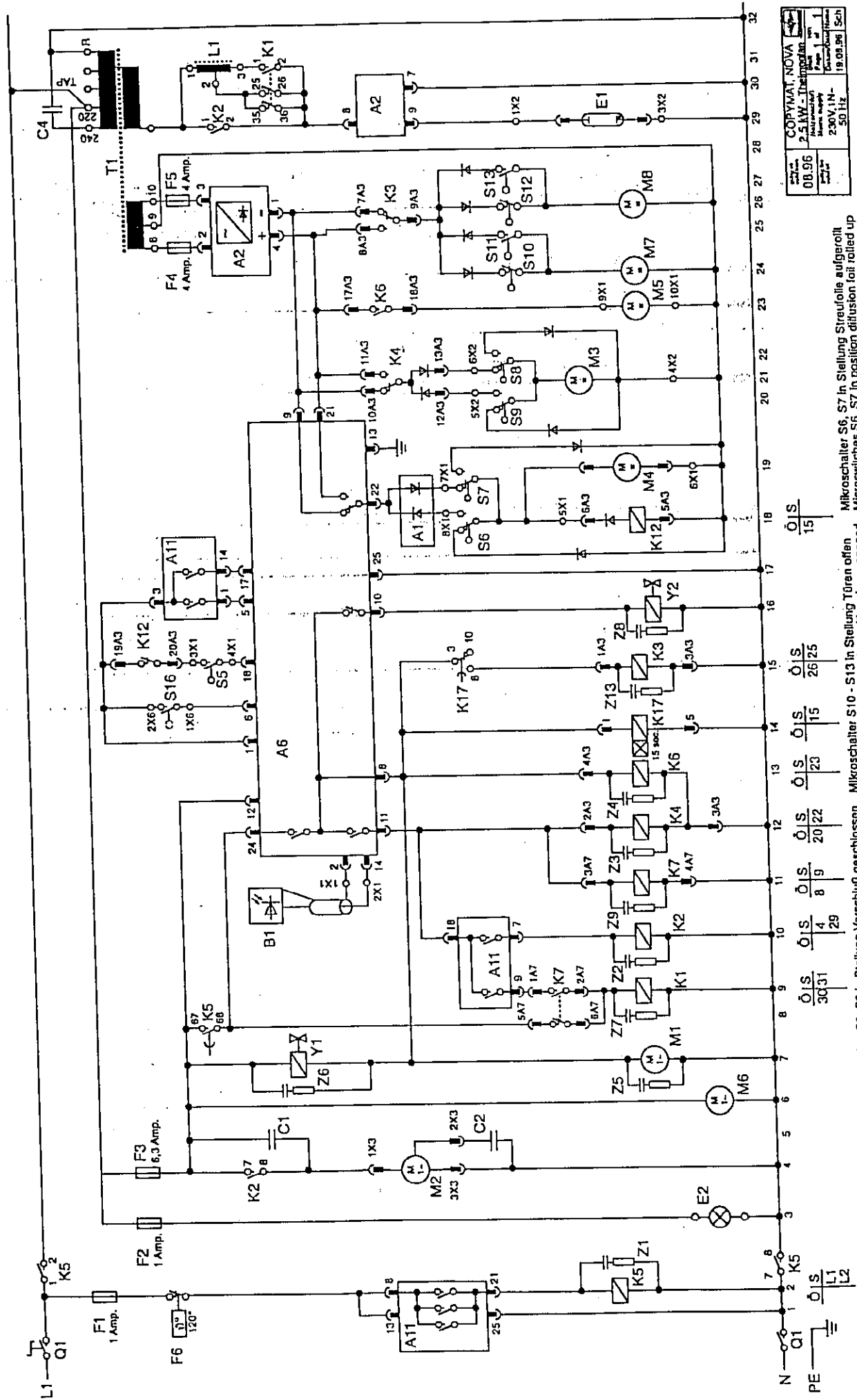
Mikroschalter S6, S7 in Stellung Streufolie aufgerollt
 Microswitches S6, S7 in position diffusion foil rolled up
 Mikroschalter S10 - S13 in Stellung Türen offen
 Microswitches S10 - S13 in position doors opened
 Mikroschalter S8, S9 in Stellung Verschluss geschlossen
 Microswitches S8, S9 in position shutter closed

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22	Q23	Q24	Q25	Q26	Q27	Q28	Q29	Q30	Q31	Q32	Q33	Q34	Q35
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

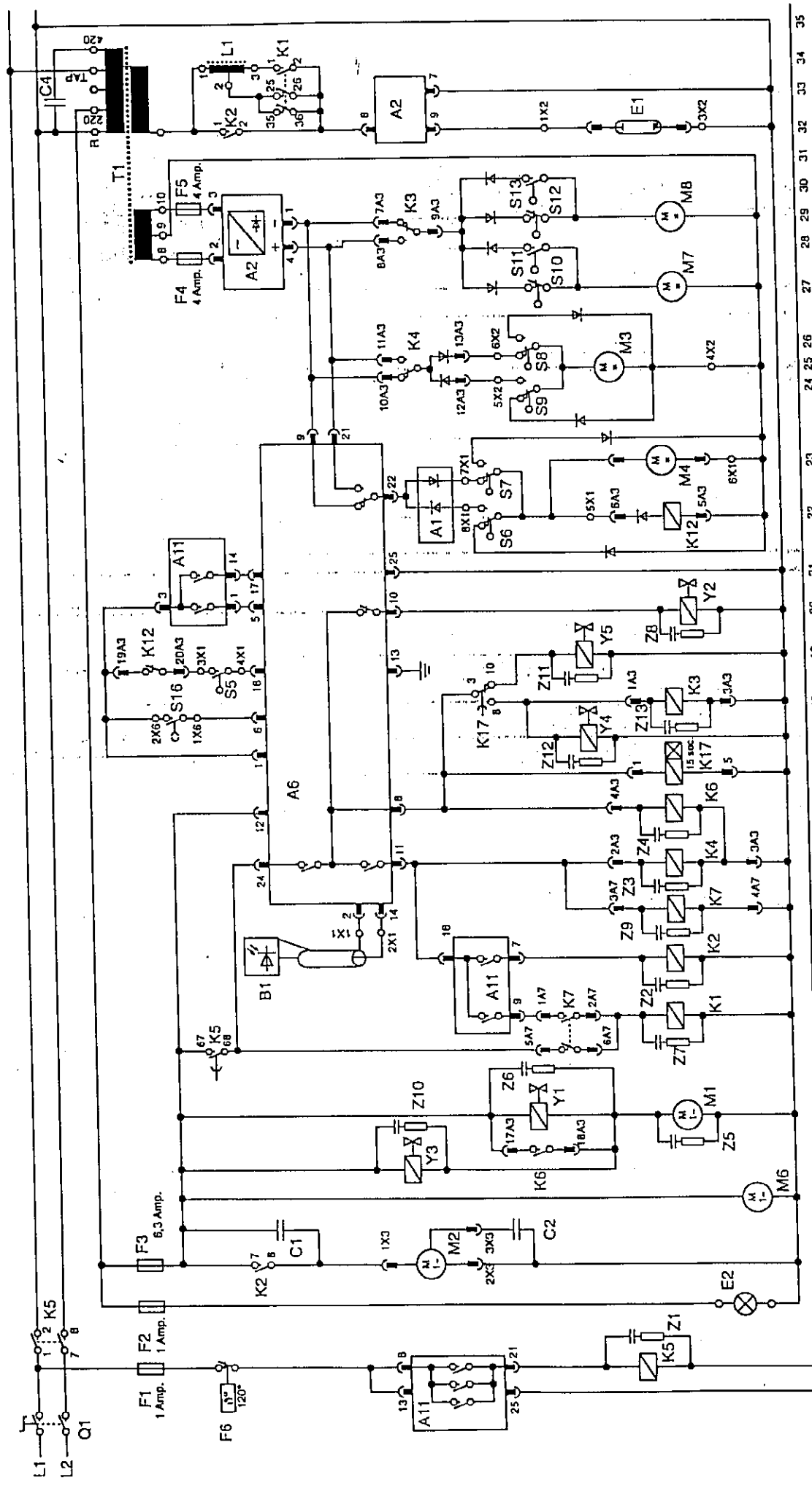


COPYMAT.NOVA	
08.96	2.5kW-Thermospast
10.08.96	10.08.96
230V, 1N~	50 Hz

Mikroschalter S6, S7 in Stellung Streulötia aufgerollt
 Microswitches S6, S7 in position diffusion foil rolled up
 Mikroschalter S10 - S13 in Stellung Türen offen
 Microswitches S10 - S13 in position doors opened
 Mikroschalter S8, S9 in Stellung Verschluss geschlossen
 Microswitches S8, S9 in position shutter closed



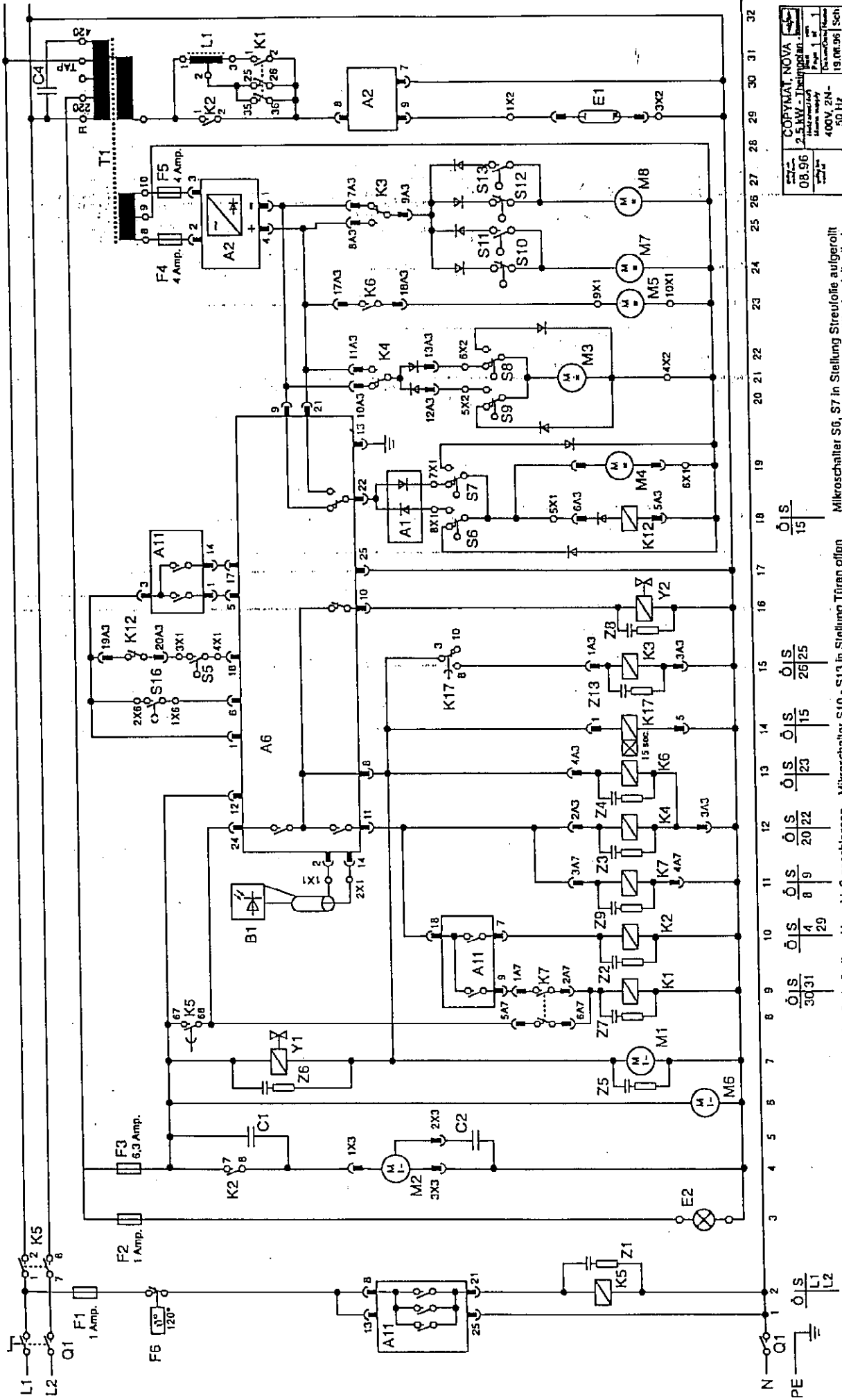
Mikroschalter S6, S7 in Stellung Streufolie aufgerollt
 Mikroschalter S10 - S13 in Stellung Türen offen
 Mikroschalter S8, S9 in Stellung Verschluss geschlossen
 Mikroschalter S6, S7 in position diffusion foil rolled up
 Microswitches S6, S7 in position doors opened
 Microswitches S10 - S13 in position shutters closed
 Microswitches S8, S9 in position shutter closed



COPYMAT NOVA	
08.96	2.5 kW. Unimounted
08.96	Microswitch
08.96	Motor supply
08.96	400V, 2N-
08.96	14.08.96 Sch

Mikroschalter S6, S7 in Stellung Streufolie aufgerollt
 Mikroschalter S6, S7 in position diffusion foil rolled up
 Mikroschalter S10, S13 in Stellung Türen offen
 Mikroschalter S10, S13 in position doors opened
 Mikroschalter S8, S9 in Stellung Verschluss geschlossen
 Mikroschalter S8, S9 in position shutter closed

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



08.96	COPYMAT, NOVA
2.5 kW - 1.1	2.5 kW - 1.1
400V, 2N -	400V, 2N -
50 Hz	50 Hz
19.08.96	19.08.96
Sch	Sch

0/S 15

0/S 15

0/S 26/25

0/S 23

0/S 20/22

0/S 4 8 9

0/S 29

0/S 30/31

0/S L1 L2

0/S

0/S

0/S

0/S

0/S

Mikroschalter S6, S7 in Stellung Streulampe aufgerollt
 Mikroschalter S10 - S13 in Stellung Türen offen
 Mikroschalter S8, S9 in Stellung Verschluss geschlossen
 Mikroschalter S6, S7 in position diffusion foil rolled up
 Microswitches S10 - S13 in position doors opened
 Microswitches S8, S9 in position shutter closed

#Part No.	#Description	Price, DM	Exchangeprice, DM
5509	KR-Computer KR-Computer	0,00	436,00
21371	RC-Filter, 0,1 µF, 47 Ohm R-C suppressor 0,1 µF 47 Ohm	5,80	0,00
23764	Kondensator 30 µF / 385 V capacitor 30 µF / 385 V	12,00	0,00
30509	Diode 1 N 5062 Diode 1 N 5062	0,50	0,00
31313	Gleichrichter, KBPC 25-02 rectifier KBPC 25-02	9,20	0,00
33307	Starter für Leuchtstofflampe, S 10, 20 W starter for fluorescent tube 20 W	15,50	0,00
33308	Zündgerät, 5000 W starter, 5000 W	123,00	61,00
33309	Zündröhrchen, Kombiplatine u. Zündgerät igniter tube for combi PCB all models	12,00	0,00
33312	Leuchtstofflampe gelb, 18 W fluorescent tube yellow 20 W	47,00	0,00
33329	Lampenfassung kompl., 20 W, 60 cm lg. holder for fluorescent tube 20 W 60 cm	79,00	0,00
40564	Zeitrelais time-lag relay	57,50	0,00
40601	Vakuumventil, 2 Rohranschlüsse vacuum valve	102,50	0,00
40623	Vakuumventil, 1 Rohranschluß vacuum valve	102,50	0,00
40624	Vakuumventil groß, 1 Rohranschluß vacuum valve large	208,50	0,00
43363	Motor für Lichtschutztüren motor for door	73,00	0,00
43367	Motor, SWF, Typ 402426 motor	93,00	0,00
43392	Motor für Verschluss, 12 V, Typ 404161 motor for shutter, 12 V, Typ 404161	161,00	0,00
43409	Lüftermotor mit Gehäuse fanmotor with housing	40,50	0,00
43450	Lüftermotor mit Gehäuse, Nova-Lampe fanmotor with housing	118,00	0,00
44098	Trafo 400 V / 50 Hz, 6 KW, stehend transformer 400 V / 50 Hz, 6KW, standing	717,00	0,00
44099	Trafo 230 V / 50 Hz, 6 KW, stehend transformer 230 V / 50 Hz, 6 KW, standing	717,00	0,00
44101	Trafo 220 V / 60 Hz, 6 KW transformer 220 V / 60 Hz, 6 KW	717,00	0,00

#Part No.	#Description	Price, DM	Exchangeprice, DM
44124	Autotrafo, Nova-Lampe auto-transformer	51,00	0,00
44500	Drossel, VSG, 20 Watt choke, ballast 20 Watt	25,00	0,00
44595	Drossel für 4, 6 + 8 KW choke for 4, 6 + 8 KW	246,00	0,00
44596	Drossel 60 Hz, 6 KW choke 60 Hz, 6 KW	328,00	0,00
56693	Diodenplatine diode board	33,00	0,00
56769	Relaisplatine relay PCB	184,50	92,00
56888	Relaisplatine relay PCB	102,50	51,00
56900	Leistungswahlplatine power selection PCB	369,00	184,00
56919	Diodenplatine für Kabine PCB for cabin	33,00	0,00
63301	Sicherung 6,3 AT fuse 6,3 A	0,60	0,00
63311	Sicherung 1 AT fuse 1 A	0,60	0,00
63342	Sicherung 4 AT fuse 4 A	0,60	0,00
63441	Brennerhalterung/Metallclip, Nova-Lampe lamp holder/metal clip	3,20	0,00
63794	Schütz, B 16-40-00 contactor, B 16-40-00	72,00	0,00
63859	Schütz, B 25-22-00 contactor, B 25-22-00	135,50	0,00
67843	Sicherungsring locking ring	0,30	0,00
68127	Spannhülse, 4 x 18, DIN 1481 cotter pin, 4 x 18, DIN 1481	0,50	0,00
68140	Spannhülse 5 x 36, DIN 1481 cotter pin 5 x 36 DIN 1481	0,30	0,00
68344	Lenkrolle, mit Feststeller floor wheel with brake	23,00	0,00
68346	Lenkrolle, ohne Feststeller floor wheel without brake	12,50	0,00
68450	Gasdruckfederbefestigung, 12 mm lg. compression spring mounting 12 mm lg	5,40	0,00
68467	Ballengriff, schwarz handle black	3,50	0,00

#Part No.	#Description	Price, DM	Exchangeprice, DM
95725	Verschlussgriff rechts, kompl. für Kabine handle for frame lock cabin complete	25,00	0,00
95800	Zahnsegment Türantrieb, Montakop/Kabine gear segment for door drive, Montakop	39,00	0,00
95806	Reflektor, 2-tlg., Nova-Lampe refelctor, 1 set	80,00	0,00
100383	Griff für Rahmen, schwarz, D. 30 mm handle for frame, black, 30 mm	55,50	0,00
101078	Vakuumschlauch, klar, lfd. Meter Vacuum hose, clear, per meter	2,40	0,00
101098	T-Stück, plastik T-piece, plastic	2,10	0,00
101258	Achse mit Verschlussrolle kompl. axle for frame lock with roll	3,00	0,00
101292	Streufole, 1050 x 1180 mm, MK 95 diffusor sheet 1050X1180mm MK 95	51,00	0,00
101544	Kristallglasscheibe, 1256 x 1056 x 6 mm crystal glass, 1256 x 1056 x 6 mm	251,00	0,00
101881	PVC-Stopfen für Gummidecke, Theimospeed plastic fastener for blanket THEIMOSPEED	0,30	0,00
103112	Ölabscheider kompl. oil collector complete	58,50	0,00
103131	Luftfilter air cleaner	16,50	0,00
103151	Plastikzahnrad f. Streufole/Welle klein plastic gear for diffusor drive small	31,00	0,00
103152	Plastikzahnrad f. Streufole/Motor, groß plastic gear for diffusor motor large	41,50	0,00
105087	UV-Filterscheibe, 285 x 375 x 5 mm UV protection glass 285 x 375 x 5 mm	24,50	0,00
160233	Verschlusshaken links hook for frame lock left	8,20	0,00
160446	Verschlusshaken rechts m. Bohrung v. vorne hook for frame lock right with hole	8,20	0,00
162093	Griffstange für Verschluss Kabine rod for handle of frame cabin type	7,10	0,00
826600	UV-Strahler TH 6220 UV-lamp TH 6220	0,00	0,00
826607	UV-Strahler TH 6227 UV-lamp TH 6227	0,00	0,00

#Part No.	#Description	Price, DM	Exchangeprice, DM
68590	Kettenschloß, Streufole chain end connector for diffusor chain	1,60	0,00
68613	Druckfeder compression spring	1,60	0,00
68656	Zahnrad 16 Z, AD 12 mm, Lg. 7,5 mm gear 16 teeth 12mm	4,90	0,00
68670	Schenkelfeder für Lichtschutztüren spring to close doors	1,60	0,00
68682	Gasdruckfeder 630 N, Kugelgelenk compression spring 630 N	30,00	0,00
68822	Kette kompl., Streufole MK 95, 2120 mm chain for diffusor MK 95 2120 mm	53,00	0,00
71357	Schlüsselschalter kompl. key lock complete	17,00	0,00
71747	Hauptschalter, 50 A master switch, 50 A	71,50	0,00
71755	Hauptschalter, 25 A master switch, 25 A	33,00	0,00
72104	Mikroschalter, CHE E 33, 73H G micro switch E 33	5,80	0,00
72211	Thermoschalter, Typ 495-24 thermo switch type 495-24	18,00	0,00
72504	Vakuumreduzierventil vacuum adjusting valve	9,30	0,00
75026	Vakuumpumpe, groß vacuum pump large	743,00	443,00
75051	Vakuumanzeige vacuum gauge	33,50	0,00
75105	Absaugstützen, gerade, groß, Theimospeed suction nipple THEIMOSPEED	11,00	0,00
90608	Streufole kompl. (Folie + Rollo) MK 95 diffusor complete MK 95	102,50	51,00
95468	Fotozelle, lg. R., Kabel 2,5 m lg., Typ K fotocell complete with cable 2,5 m	123,00	61,00
95608	Mikroschalterblock kompl. microswitch holder complete	40,00	0,00
95614	Druckbegrenzer vacuum valve	24,00	0,00
95695	Kettenrad kompl. für Streufole sprocket for diffusor	25,50	0,00
95698	Lauffrolle kompl. für Schublade wheel for drawer	3,70	0,00
95711	Gummidecke kompl. Theimospeed MK 95 rubber blanket compl. Theimospeed MK 95	914,50	0,00