

## MAUTING Classic



Udírenské komory MAUTING UKM Classic  
Varné komory MAUTING VKM Classic  
Zchlazovací komory MAUTING ZKM Classic  
Varné a zchlazovací komory MAUTING VZKM Classic  
Kombinovaná sestava tepelného opracování TCI

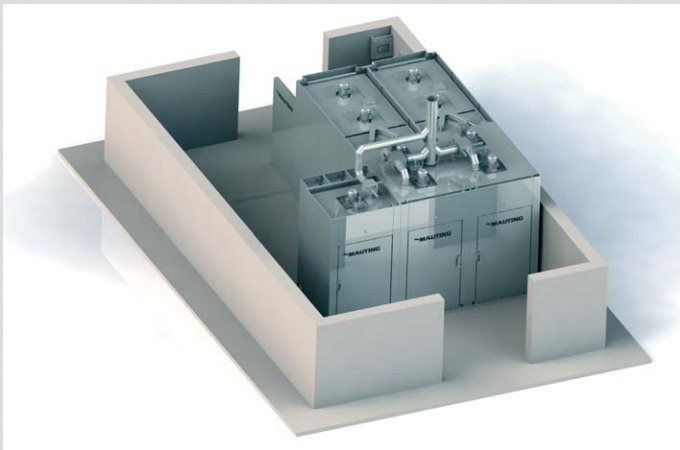


Коптильные камеры MAUTING UKM Classic  
Варочные камеры MAUTING VKM Classic  
Камеры охлаждения MAUTING ZKM Classic  
Варочные и охлаждающие камеры MAUTING VZKM Classic  
Комбинированная система термообработки TCI





3 x UKM Classic SMART 2003.E



2 x VKMH 2002.E SMART + ZKM 2002 Classic + 1 x VKM 2001.E SMART



UKM Classic 2002.E + ZKM 2002



2 x UKM 2002.E s pračkovou kouře / Воздухоочиститель



3 x VKM Classic SMART 2007



## MAUTING UKM Classic SMART

- rovný design vytvořený v duchu moderního pojetí
- pneumatické plně automatické dovírání dveří zaručuje perfektní utěsnění komory
- v designu sladěný i štěpkový vyvíječ kouře a rozvaděč s ovládacím regulátorem Touchscreen TP 1011.



UKM Classic SMART 2004.D



## MAUTING UKM Classic SMART

- ровный дизайн созданный в духе современного понятия
- полностью автоматическое пневматическое закрытие дверей обеспечивает идеальное уплотнение камеры
- в дизайне также сложенный щепковый дымогенератор и распределитель с управляющим контролером Touchscreen TP 1011.



2 x UKM Classic SMART 2004.E



UKM Classic 2001.E



Uzavírací klika „Z“  
Ручка запорная „Z“

UKM Classic SMART 2004.D



## Udírenské komory MAUTING UKM Classic

### Jsou určeny pro průmyslovou i řemeslnou výrobu uzenin.

- Umožňují provádět automatické tepelné opracování uzenářských výrobků, tj. červenaní, prohřívání, sušení, uzení a vaření bez další manipulace.
- Perfektní konstrukce zabezpečuje dokonalou izolaci bez tepelných můstků, tuhost a dlouhou životnost.
- Komory jsou vhodné pro opracování všech druhů uzenářských výrobků, jako např.: párků, klobás, špekáčků, salámů, masa, drůbeže, ryb, sýrů apod.
- Jsou určeny pro uzení výrobků v přírodním i umělém střevě.
- V provedení s chlazením umožňují uzení studeným kouřem.
- Jsou vhodné pro tepelné opracování šunky nebo podobných výrobků ve formách či nepropustných obalech.
- Umožňují pečení sekané a podobných výrobků.
- Technologický proces tepelného opracování je ovládán mikroprocesorovou řídicí jednotkou dle zvoleného programu.
- Uživatel má možnost sestavit si vlastní programy, které vyhoví právě jeho požadavkům, v případě potřeby je možné do programu kdykoliv vstoupit a probíhající režim změnit.
- Standardně jsou udírny dodávány jako částečně otevřený systém s odtahem kouře.

Komory jsou vyráběny pro uložení produktů na udírenských vozících, na přání mohou být dodány se závěsnou dráhou (plocháčovou, případně trubkovou), pro závěsné udírenské koše.

### V ekologickém provedení jsou komory vybaveny plynovým či elektrickým katalyzátorem.

- Efektivní oběhový vzdušný systém zajišťuje rovnoměrné uzení a rozložení teplot v kterémkoliv místě komory.
- Oběh vzduchu je pro každý udírenský vozík zabezpečen vysoce výkonným ventilátorem s otáčkami 2850/1450 ot.min<sup>-1</sup>.
- Vlhkost v komoře je snímána psychrometrickým čidlem (lze ji regulovat v každém okamžiku). Pára je vyráběna buď nástřikem vodní mlhy, nebo přímo vpouštěním nízkotlaké páry do komory.
- Všechny části udírenské komory jsou vyrobeny z nerezavějící chromniklové oceli.
- Klapky v potrubí jsou automaticky ovládány pneumatickými válci na základě probíhajícího programu.
- Udírenské komory jsou vyráběny v tunelovém provedení s vozíky za sebou, nebo ve dvouřadé variantě.

Vytápění komory může být na přání zákazníka:

- elektrické
- plynové – zemní plyn  
– svítiplyn  
– propan  
– propan-butan
- olejové
- parní
- kombinované

Udírna je vybavena automatickým mycím systémem řízeným mikroprocesorovou jednotkou.

### Nadstandardní výbava:

- pneumatické otvírání dveří
- vybavení se závěsnou dráhou pro závěsné udírenské koše
- přídatné topení pro pečení
- změnové klapky pro plynulé směrování proudícího vzduchu z levé a pravé strany v poměru 70 : 30
- signalizace otevřených dveří
- transportní systém pro posuv vozíků
- integrované sprchování
- integrovaná vpust' v podlaze pro odvod odpadní vody
- regulátor TP 1010 Touchscreen
- chlazení pro uzení studeným kouřem.

### Udírenské komory MAUTING jsou vyráběny:

- 1) V tunelovém provedení jako 1 – 10vozíkové.
- 2) Ve dvouřadovém provedení jako 2 – 12vozíkové.
- 3) Udírny mohou být osazeny dveřmi z jedné strany, případně z obou stran jako průjezdné provedení.
- 4) Komory jsou vyráběny ve třech velikostech dle potřebné kapacity zákazníka a výšky místnosti, do které má být udírna zabudována.

Nedílnou součástí udírny je vpichové čidlo snímající teplotu v jádře výrobku.

Regulátor umožňuje tepelné opracování výrobku dle metody „Delta T“, která napomáhá zlepšit kvalitu a výtěžnost při současném snížení spotřeby energie. Teplota v komoře je plynule zvyšována v závislosti na teplotě v jádře produktu a předvolené diferencii „Delta T“.

Vlhkost v komoře snímá psychrometr a řídí regulátor dle zvoleného programu.

Dveře udírny mají masivní konstrukci a spolehlivý uzavírací systémem, těsnění ze silikonové pryže zajišťuje dokonalé utěsnění pracovního prostoru. Otvírání dveří může být dle přání zákazníka v provedení pravém či levém.

Standardně jsou dodávány dveře jednokřídlé kyvné, ručně ovládané. Na přání zákazníka mohou být také dveře:

- 1křídlé kyvné s pneumatickým otvíráním
- 2křídlé kyvné
- 2křídlé kyvné s pneumatickým otvíráním
- zvedací – typ Gilotina
- roletové – jsou vhodné pro chlazovací komory.



Dveře zvedací – Gilotina  
Двери подъемные – Гильотина



## Коптильные камеры MAUTING UKM Classic

– предназначены для промышленного и ремесленного производства копченостей.

- Позволяют проводить автоматическую термообработку копченостей, т.е. покраснение, прогревание, сушку, копчение и варку без дополнительной манипуляции.
- Отличная конструкция обеспечивает отличную изоляцию без термических мостов, жесткость и длительный срок службы.
- Коптильные камеры являются подходящими для всех видов копченостей, например сосисок, колбасы, шпикачков, салами, мяса, птицы, рыбы, сыров и т.д.
- Рекомендуются для копчения продуктов в натуральной и искусственной оболочке.
- В исполнении с охлаждением позволяют выполнить копчение холодным дымом.
- Рекомендуются для термообработки ветчины или подобных продуктов в формах или в непроницаемых оболочках.
- Позволяют выпекать рубленое мясо или похожие продукты.
- Технологическим процессом термообработки управляет микропроцессорное управляющее устройство в зависимости от выбранной программы.
- Пользователь может сам составить собственные программы, подходящие именно его условиям. В случае необходимости пользователь может войти в программу и изменить выполняемый режим.
- Коптильные камеры по стандарту поставляются как частично открытая система с вытяжкой в дымоход.

Коптильные камеры по стандарту выпускаются для укладки продуктов на коптильные рамы. По запросу клиента можно изготавливать камеры с подвесным путем (из реек или трубок), для подвесных коптильных рам.

В экологическом исполнении поставляются с электрическим или газовым катализатором.

- Эффективная циркуляционная воздушная система, которая обеспечивает равномерное распределение температуры и равномерное копчение в любом месте камеры.
- Качественную циркуляцию воздуха в камере обеспечивают сверхмощные вентиляторы для каждой коптильной камеры со скоростью вращения 2850/1450 об/мин.
- Влажность внутри камеры считывается с помощью психрометрического датчика, и её можно управлять отдельно для каждого шага программы. Пар получается либо вбрызгиванием водяного тумана в камеру, либо прямой подачей пара в камеру.
- Камера изготовлена из нержавеющей хромоникелевой стали.
- Клапана в воздуховодах работают автоматически при помощи пневмоцилиндров в зависимости от выполняемой программы.
- Коптильные камеры изготавливаются в туннельном исполнении с рамами, стоящими друг за другом, или в двухрядном исполнении.

Нагрев камеры может быть по желанию клиента:

- электрический
- газовый – природный газ
  - светильный газ
  - пропан
  - пропан-бутан
- масляный
- паровой
- комбинированный

Коптильная камера оснащена автоматической системой мойки, управляющим микропроцессорным устройством.

Сверхстандартная оснастка:

- пневматическое открытие дверей
- подвесной путь для подвесных коптильных рам
- дополнительный нагрев для запекания
- система клапанов для плавного изменения протекающего воздуха с левой и правой стороны в соотношении 70 : 30
- сигнализация открытых дверей
- автоматическая транспортная система для подачи рам
- встроенное душирующее устройство
- интегрированный трап для сточной воды
- регулятор TP 1010 TouchScreen
- в камере возможно осуществлять копчение холодным дымом.

Коптильные камеры MAUTING выпускаются:

- 1) В туннельном исполнении 1 – 10 рамные.
- 2) В двухрядном исполнении 2 – 12 рамные.
- 3) Коптильные камеры можно оснастить дверьми с одной стороны или с обеих сторон в качестве сквозного исполнения.
- 4) Коптильные камеры выпускаются трех типоразмеров в зависимости от необходимой производительности заказчика и высоты помещения, в котором коптильная камера должна быть установлена.

Неотделимой составной частью коптильной камеры является накольный датчик, который следит за температурой в центре продукта.

Регулятор позволяет выполнить термообработку продукта в зависимости от разности «Дельта – Т». Данный метод обработки улучшает качество и выход при одновременном снижении затрат энергии. В течении этого процесса температура в камере плавно повышается в зависимости от температуры в центре продукта и в зависимости от предвыбранной разницы «Дельта – Т».

Влажность в камере считывает психрометр и ею можно управлять в зависимости от программы.



Dveře roletové  
Двери рулонные

Двери коптильной камеры представляют собой массивную конструкцию и оснащены надежной запорной системой. Уплотнение двери из силиконовой резины, которая обеспечивает отличное уплотнение рабочего пространства.

- по желанию клиента двери могут открываться вправо или влево.

Двери по стандарту одностворчатые, открывающиеся в обе стороны вручную.

По желанию клиента могут быть:

- одностворчатые распашные с пневматическим открытием
- двухстворчатые распашные
- двухстворчатые распашные с пневматическим открытием
- двери подъемная – модель Гильотина
- двери шторная – рекомендуемая для камер охлаждения.



Vyvíječ kouře  
VK 01

Дымогенератор  
VK 01



Vyvíječ kouře  
VK 01 SMART

Дымогенератор  
VK 01 SMART



Vyvíječ kouře  
VK 02

Дымогенератор  
VK 02



Parní  
vyvíječ kouře

Паровой  
дымогенератор



Třecí vyvíječ kouře

Фрикционный  
дымогенератор



Aplikátor tekutého  
kouře

Аппликатор жидкого  
дыма



8 x VK 02



## Vyvíječ kouře

**Nedílnou součástí udírenské komory je vyvíječ kouře**, který lze vybrat ze čtyř typů:

**Drtinový – kouř je vyvíjen doutnáním dřevné drtě** na speciálním roštu. Přihrabávání štěpek z násypky probíhá automaticky a jejich zapálení zabezpečuje elektrické topné těleso. Proces vyvíjení kouře je řízen dle monitorované teploty hoření dřevné drtě. Množství přiváděného čerstvého vzduchu i zhášení v případě zahoření je rovněž automatizované.

**Frikční – kouř je vyvíjen třením dřevěného špalku na speciálně konstruovaném válci.**

**Aplikátor tekutého kouře – kouř je vytvářen atomizací tekutého kouře** pomocí speciální trysky a stlačeného vzduchu. Tlak a množství dodávaného vzduchu i tekutého kouře jsou řízeny automaticky.

**Parní vyvíječ kouře (kondenzační) – kouř vzniká průchodem přehřáté páry přes dřevěné drtiny.** Parní vyvíječ může být doplněn kondenzační sprchou odpadního kouře.

**Umístění vyvíječe kouře je standardně na levé či pravé straně udírny**, na přání zákazníka může být i jinde. **Proces vyvíjení kouře optimalizuje mikroprocesorová řídicí jednotka.**



## Дымогенератор

**Неотделимой составной частью коптильной камеры является дымогенератор**, который можно выбрать из четырех типов:

- **Дымогенератор работающий на древесной щепе – дым вырабатывается тлением древесной щепы** на специальной решетке. Подача щепы из бункера является автоматической. Зажег щепы обеспечивает электрический ТЭН. За температурой выработки дыма следит термодатчик. **Управление процесса выработки дыма проходит в зависимости от температуры горения древесной щепы.** Дымогенератор оснащен автоматикой для правильного подвода свежего воздуха и автоматической системой при горении.

- **Фрикционный дымогенератор – дым вырабатывается трением древесной колоды на специальном фрикционном валу.**

- **Аппликатор жидкого дыма – дым вырабатывается атомизацией жидкого дыма** через специальное сопло при помощи сжатого воздуха. Он оборудован автоматикой для регулирования количества жидкого дыма и для регулирования количества и давления воздуха.

- **Паровой дымогенератор (конденсационный) – дым вырабатывается переходом перегретого пара** через древесную щепу. Паровой дымогенератор может быть дополнен конденсационным распылителем отработанного дыма.

**Размещение дымогенератора стандартно слева или справа коптильной камеры.** По желанию клиента его можно разместить в другом месте. **Процесс выработки дыма оптимизирует микропроцессорная управляющая единица.**



3 x ZKM Classic 2007



5 x UKM Classic SMART 2002.E



2 x UKM Classic 2002.E



8 x UKM Classic 2004.G



UKM 2002.E + UKM 20022.E



UKM Classic 2001.E HP



4 x UKM Classic 1703.E – tekutý kouř  
4 x UKM Classic 1703.E – aplikátor  
židkého dýma



3 x UKM Classic 2004.D



3 x UKM Classic 2004.D



12 x UKM Classic 2002.G



3 x UKM 2004.D



UKM 2004.E / ZKM 2004



## Varné komory MAUTING VKM Classic

- Umožňují provádět automatický proces **tepelného opracování vařením**, na přání zákazníka i pečením.
- **Celý proces je ovládán mikroprocesorovou řídicí jednotkou.** V provedení elektrickém, plynovém a olejovém je pára vyráběna nástřikem vodní mlhy, v provedení parním je nízkotlaká pára vypouštěna přímo do komory.
- **Konstrukčně** jsou řešeny obdobně jako udírenské komory. Mohou být upraveny pro **horizontální proudění oběhového vzduchu**.
- Na přání **mohou být vybaveny změnovými klapkami**, které plynule mění množství proudícího vzduchu z levé a pravé strany v poměru 70:30.
- Komory pro teploty **nad 160 °C jsou dodávány se zesílenými 100 mm panely** a přídavným topením.

## Zchlazovací komory MAUTING ZKM Classic

**Konstrukčně jsou řešeny obdobně jako udírenské a varné komory. Umožňují intenzivní zchlazování** uzenářských a jim podobných výrobků **po tepelném opracování**. Technologický proces zchlazování je řízen mikroprocesorovou řídicí jednotkou a probíhá v několika fázích dle zvoleného programu:

- **Zchlazování vodní sprchou s intenzivním prouděním vzduchu** – tato fáze probíhá do teploty v jádře 35–30 °C. Sprchování může být řízeno intervalově.
- **Zchlazování proudem vzduchu o teplotě 0–5 °C** – v této fázi se výrobek vychladí na požadovanou teplotu, která může být až pod +8 °C.

**Výhody intenzivního zchlazování:**

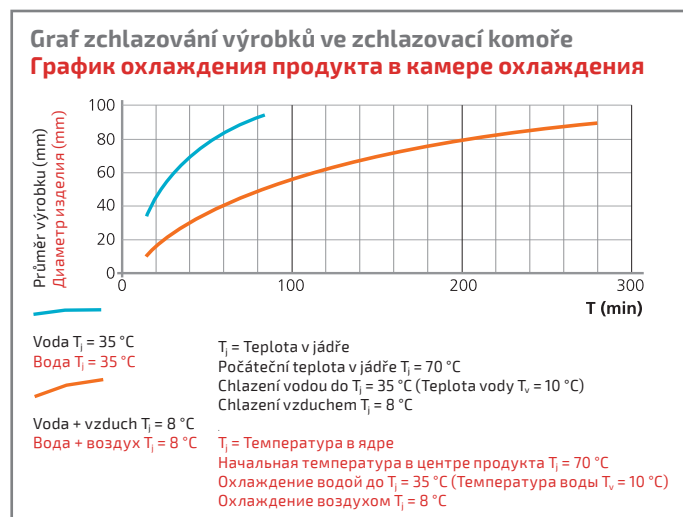
- Jednoduché **zkrácení procesu vychlazení**.
- **Snížení hmotnostních ztrát** oproti klasickému vychlazení.
- **Rychlý přechod přes kritickou teplotu +40 °C – +15 °C**, kdy dochází k největšímu růstu mikroorganismů.
- **Prodloužení trvanlivosti a údržnosti výrobků**.
- **Možnost rychlejší expedice** – úspora chladírenských a skladových prostor.
- **Zkrácení doby mezi tepelným opracováním a expedicí**.

**Chladicí médium:**

- čpavek -10 °C
- freon
- glycol.

**Mikroprocesorová řídicí jednotka umožňuje řídit:**

- dobu sprchování
- interval sprchování
- teplotu proudícího vzduchu
- nastavení programu řízeného v závislosti na teplotě v jádře
- nastavení programu v závislosti na čase.



## Varné a zchlazovací komory MAUTING VZKM Classic

**Jsou určeny pro průmyslovou výrobu potravinářských produktů. Kombinují funkce varné komory s parním topením a zchlazovací komory.**

Slouží zejména k **tepelnému opracování výrobků vařením s následným intenzivním zchlazením na požadovanou teplotu**. Vhodné jsou především pro tepelné opracování výrobků jako např. **šunky, paštiky** apod.



3 x VZKM 2004.FD

## Kombinovaná sestava tepelného opracování TCI

**Jedná se o kombinaci udírenské, případně varné komory se zchlazovací komorou a transportním systémem.**

**Umožňuje automatický proces:**

- uzení, vaření v sekci tepelného opracování
- intenzivní zchlazování v sekci chlazení
- poloautomatický přesun vozíků v sekci tepelného opracování
- automatický přesun vozíků ze sekce tepelného opracování do sekce chlazení
- poloautomatické vyprazdňování vozíků ze sekce chlazení.



VKM 1704.ED



ZKM





## Варочные камеры MAUTING VKM Classic

- Позволяет проводить автоматический процесс термообработки при варке, по желанию клиента и при запекании.
- Весь процесс управляется микропроцессорным управляющим устройством.
- В электрическом, газовом и масляном исполнении камеры пар вырабатывается взбрызгиванием водяного тумана, в паровом исполнении камеры низконапорный пар выпускается прямо в камеру.
- Конструктивно они решены подобно тому, как копильные камеры.
- Конструктивно могут быть переделаны для горизонтального протекания циркуляционного воздуха.
- Они могут быть оборудованы системой клапанов, которые плавно изменяют количество протекающего воздуха с левой и правой стороны в отношении 70:30.
- Камеры для температур выше 160 °C сделаны в исполнении с усиленными панелями толщиной 100мм и дополнительны нагревом.

## Камеры охлаждения MAUTING ZKM Classic

- Конструктивно они решены подобно тому, как копильные и варочные камеры.
- Позволяет интенсивное охлаждение колбасных продуктов и им подобных продуктов после термообработки. Технологический процесс охлаждения управляется микропроцессорным управляющим устройством и происходит поэтапно по программе:
- Охлаждение душированием с интенсивным протеканием воздушного потока – эта операция проходит до температуры в центре продукта 35–30 °C. Душирование может управляться поэтапно.
  - Охлаждение потоком воздуха при температуре 0–5 °C. В этой фазе продукт охладится на желаемую температуру, которая может быть под +8 °C.

### Преимущества интенсивного охлаждения:

- Простое и быстрое сокращение процесса охлаждения.
- Снижение весовых потерь по сравнению с классическим охлаждением.
- Быстрый переход через критическую температуру +40 °C – +15 °C, когда происходит максимальный рост микроорганизмов.
- Продленный срока годности и срока хранения продукта.
- Возможность немедленной экспедиции – экономия пространства для охлаждения и хранения.
- Сокращение времени между термообработкой и экспедицией.

### Охлаждающая среда:

- аммиак -10 °C
- фреон
- гликоль.

### Микропроцессорная единица управления позволяет управлять:

- время душирования
- интервалам душирования
- температуру протекающего воздушного потока
- установку программы, управляемой в зависимости от температуры в центре продукта

## Варочные и охлаждающие камеры MAUTING VZKM Classic

Предназначены для промышленного производства. Представляют собой комбинацию варочной камеры с паровым нагревом и камеры охлаждения. Прежде всего, они рекомендуются для термообработки продуктов при варке с немедленным интенсивным охлаждением до требуемой температуры. С преимущественно используются для термообработки продуктов таких как ветчина, паштет и т.д.

## Комбинированная система термообработки TCI

Это Комбинация копильной, а в случае потребности, варочной камеры с камерой охлаждения и транспортной системой.

Позволяет автоматический процесс:

- копчения, варки в секции термообработки
- интенсивного охлаждения в секции охлаждения
- полуавтоматическое перемещение рам в секции термообработки
- автоматическое перемещение рам из секции термообработки в секцию охлаждения
- полуавтоматическое опорожнение рам из секции охлаждения.



3 x ZKM 2002.F



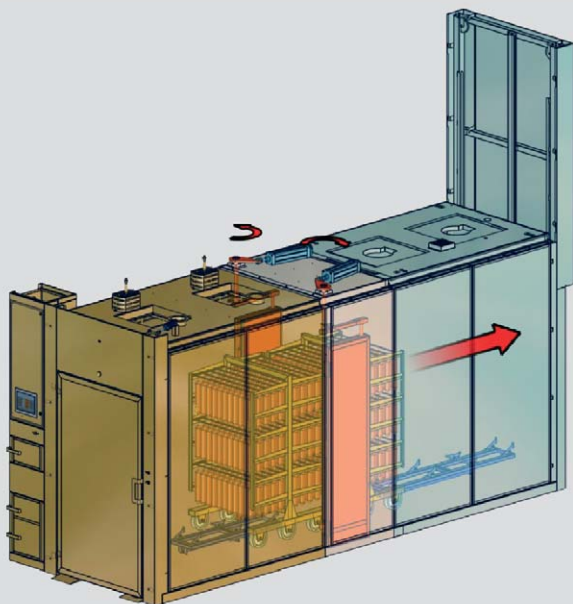
4 x ZKM 2004.NH3 s podvesnou dráhou



## Kombinovaná sestava tepelného opracování TCI

## Комбинированная система термо-обработки TCI

Transportní systém / Транспортная система



## Mikroprocesorový řídicí systém

Slouží k automatickému ovládní:

- udírenských komor
- varných komor
- pečících komor
- zchlazovacích komor
- vyvíječů kouře

Na přání zákazníka může být dodán s regulátorem:

- **MIC 2420**
- **TP 1011 s dotykovou obrazovkou Touchscreen**
- **Programovatelný automat (PLC) s dotykovou obrazovkou Touchscreen.**

**Řídicí systém MIC 2420 a TP 1011 reguluje:**

- **Teplotu v komoře, relativní vlhkost**, teplotu v katalyzátoru, vstupní množství páry do komory, vstupní množství chladicího média do chladicího výměníku, vaření dle „Delta-T“.
- **Řídí a ovládá vyvíječ kouře**, řídí proces automatického mytí komory a stupeň chodu ventilátoru.
- **Uvádí do činnosti sprchování**, automatické otvírání dveří a přestavení klapky v kouřovodu.
- **Sleduje teplotu v komoře**, v jádře výrobku, v katalyzátoru i ve vyvíječi kouře.
- **Uvádí v činnost třecí vyvíječ**, aplikátor tekutého kouře i přidavná zařízení.

**Regulátor MIC 2420, TP 1011**

Na displeji regulátoru jsou zobrazeny:

- **Skutečné a žádané hodnoty teplot v komoře**, v jádře výrobku a relativní vlhkost.
- **Čas probíhajícího kroku**, případně čas zbývající do konce nastaveného kroku.
- **Název výrobku a označení právě probíhajícího kroku programu.**
- Umožňuje uložit do paměti **99 programů**, přičemž každý může obsahovat až **20 kroků** (fází).
- Na vstupy regulátoru jsou připojeny odporové snímače **Pt 100 pro měření teploty a relativní vlhkosti v komoře**, teploty v jádře výrobku a teploty kouře za vyvíječem. K měření teploty v katalyzátoru slouží termoelektrický snímač.
- Výstupy regulátorů tvoří 32 až 40 relé podle typu regulátoru. Relé jsou využity buď jako regulační nebo pro programové ovládní akčních prvků udírny, varné, či zchlazovací komory.
- **Regulátor je standardně vybaven sériovým rozhraním RS 232** sloužícím k připojení počítače pro sběr a zpracování dat o průběhu tepelného procesu.
- **Ethernetové rozhraní umožňuje přenos dat** mezi ovládacím panelem a počítačem s tiskárnou.
- **Dovoluje propojení více regulátorů** po síti k centrálnímu systému sloužícímu k monitorování záznamů o teplotách, křivkách vlhkosti a chodu jednotlivých procedur.
- **Řídicí jednotka umožňuje vytváření a editaci výrobních programů** (předpisů), správu poruchových stavů a dálkové ovládní po síti LAN popř. po síti Internet.

**PP 420 Programovatelný automat (PLC):**

- Slouží k řízení, monitorování a vizualizaci technologických procesů v komoře.
- Zajišťuje archivaci dat z technologických procesů. Součástí PLC je zobrazovací a ovládací panel velikosti 10,4" s dotykovou obrazovkou.
- Na displeji jsou zobrazovány všechny hodnoty a údaje potřebné pro ovládní a nastavování parametrů řídicí jednotky.
- Ovládní probíhá prostřednictvím ikon na dotykové obrazovce.
- **Řídicí jednotka může obsahovat až 150 programů.** Každému kroku může být naprogramována požadovaná teplota v komoře, teplota v jádře výrobku, vlhkost, otáčky ventilátoru, vaření dle „Delta-T“ a délka kroku.

**VisuNet, MautingNet – programové vybavení pro sběr a diagnostiku dat:**

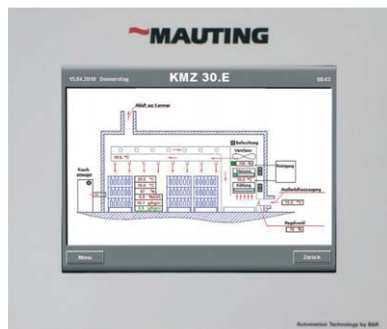
Program je určen ke sběru dat, ukládání, identifikaci, vyhledávání, tisku a zálohování údajů o průběhu výrobního procesu. Umožňuje také vzdálený přístup k ovládní udírenské komory, její diagnostiku a servis regulátorů.



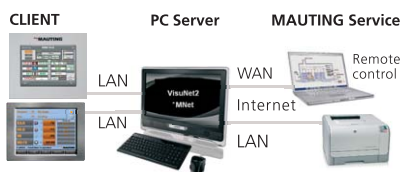
MIC 2420



PP 420



PP 420



MNet



## Микропроцессорная система управления



TP 1011

Служит к автоматическому управлению:

- коптильных камер
- варочных камер
- камер для запекания
- камер охлаждения
- дымогенератора

По желанию клиента может быть поставлена с регулятором:

- MIC 2420
- TP 1011 с контактным дисплеем Touch-Screen
- PP 420 программируемый автомат (PLC) с контактным дисплеем TouchScreen

Управляющая система MIC 2420 и TP 1011 регулирует:

- Температуру в камере, относительную влажность, температуру в катализаторе, входное количество пара в камеру, входное количество охлаждающей среды в охлаждающий теплообменник, варка в соответствии с разностью "Delta-T".
- Управляет и регулирует дымогенератор, управляет процессом автоматической мойки камеры, степень хода вентилятора.
- Вводит в работу душирование, автоматическое открытие дверей, перестановку клапанов в дымоходе.
- Контролирует температуру в камере, в центре продукта, в катализаторе, в дымогенераторе.
- Вводит в работу фрикционный дымогенератор, аппликатор жидкого дыма, дополнительное оборудование.

Регулятор MIC 2420, TP 1011

На дисплеи регулятора изображены:

- Фактические и требуемые значения температур в камере, в центре продукта и относительная влажность.
- Время выполняемой операции или время, которое остается до конца установленной операции.
- Название изделия и название выполняемой в тот момент операции программы.
- Позволяет сохранить в памяти 99 программ, каждая программа может содержать 20 операций (этапов).

- К входу регулятора присоединены датчики сопротивления РТ 100 для измерения температуры и относительной влажности в камере, температуры в центре продукта, температуры дыма за дымогенератором. Для измерения температуры в катализаторе присоединен термоэлектрический датчик.
- Выводы регуляторов образуют 32 – 40 реле в зависимости от типа регулятора. Реле используется либо как регулируемый, либо они используются как программное управление исполнительными компонентами коптильной камеры или же варочной камеры или камеры охлаждения.
- Регулятор по стандарту оборудован последовательным интерфейсом RS 232 для присоединения к компьютеру, для сбора и обработки данных о ходе термического процесса.
- Интерфейс «Этернет» позволяет осуществить перенос данных между панелью управления и компьютера с принтером.
- Он также позволяет выполнить подключение нескольких регуляторов в сети к центральной системе и контролировать записи о температурах, характеристики влажности и ход отдельных процедур.
- Управляющее устройство позволяет создание и редактирование производственных программ (инструкций), управления состояниями отказов, дистанционное управление по сети LAN или сети Internet.

PP 420 программируемый автомат (PLC)

- Служит для управления, мониторинга и визуализации технологических процессов в камере.
- Обеспечивает архивирование данных технологических процессов. Составной частью PLC является изображающая и управляющая панель размером 10,4 с контактным монитором.
- На дисплее изображены все параметры и значения, необходимые для управления и установки параметров управляющего устройства.
- Управление осуществляется кнопками с используемыми символами.
- Управляющее устройство может содержать до 150 программ. Для каждого шага может быть запрограммирована требуемая температура в камере, температура в центре продукта, влажность, скорость вращения вентилятора, варка в соответствии с разностью "Delta-T" и длительностью операции.

VisuNet, MautingNet – программное обеспечение для сбора и диагностику данных.

Программа предназначена для сбора данных, сохранения, идентификации, поиска, печати и архивирования данных о течении производственного процесса. Также позволяет удаленный доступ к управлению коптильной камеры, её диагностику и сервис регулятора.

# Technické údaje / Технические данные

Typ komory / Тип камеры	M 1501	M 1701	M 2001	M 2002	M 2003	M 2004	M 2005	M 2006	M 20022	M 20032	M 20042	M 20052
Počet vozíků / Количество тележек	1	1	1	2	3	4	5	6	4	6	8	10
Velikost vozíku / Размер тележки (m)	0,9 x 0,9 x 1,5	0,9 x 1 x 1,7	1 x 1 x 2	1 x 1 x 2	1 x 1 x 2	1 x 1 x 2	1 x 1 x 2	1 x 1 x 2	1 x 1 x 2	1 x 1 x 2	1 x 1 x 2	1 x 1 x 2
Šířka / Ширина	A (mm)	1470	1470	1570	1570	1570	1570	1570	2980	2980	2980	2980
	B (mm)	1970	1970	2070	2070	2070	2070	2070	3480	3480	3480	3480
	C (mm)	1750	1750	1850	1850	1850	1850	1850	3260	3260	3260	3260
Hloubka / Глубина	D (mm)	1135	1235	1235	2300	3365	4435	5500	2300	3365	4435	5500
	E (mm)	1245	1345	1345	2410	3475	4545	5610	2410	3475	4545	5610
Výška / Высота	F (mm)	2135	2335	2635	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655
	G (mm)	2400	2600	2920	2920	2920	2920	2920	2920	2920	2920	2920
Příkon el. motorů / Потребляемая электромощность (kW)	4,5	4,5	4,5	8,5	12	15,5	18,5	21,5	15,5	21,5	27,5	34

## Udírenské a varné komory / Коптильные и варочные камеры

Topení elektro / Оттоление электрическое (kW)	24	24	30	60	90	120	150	180	120	180	240	300
Topení parní / Оттоление паровое (kg h <sup>-1</sup> )	40	50	60	120	180	240	300	360	240	360	480	600
Topení plynové (olejové) / Оттоление газовое (мясное) (kW)	26	27	34	64	100	128	-	-	-	-	-	-

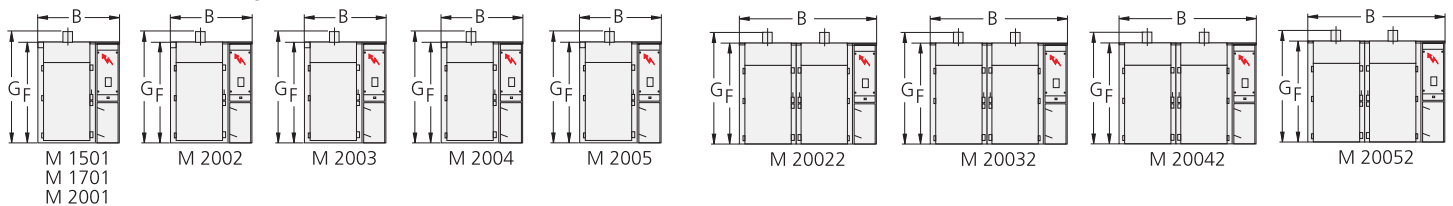
## Zchlazovací komory / Камеры охлаждения

Chladicí výkon / Холодопроизводительность (kW)	12	17	17	34	44	68	78	88	68	88	136	156
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

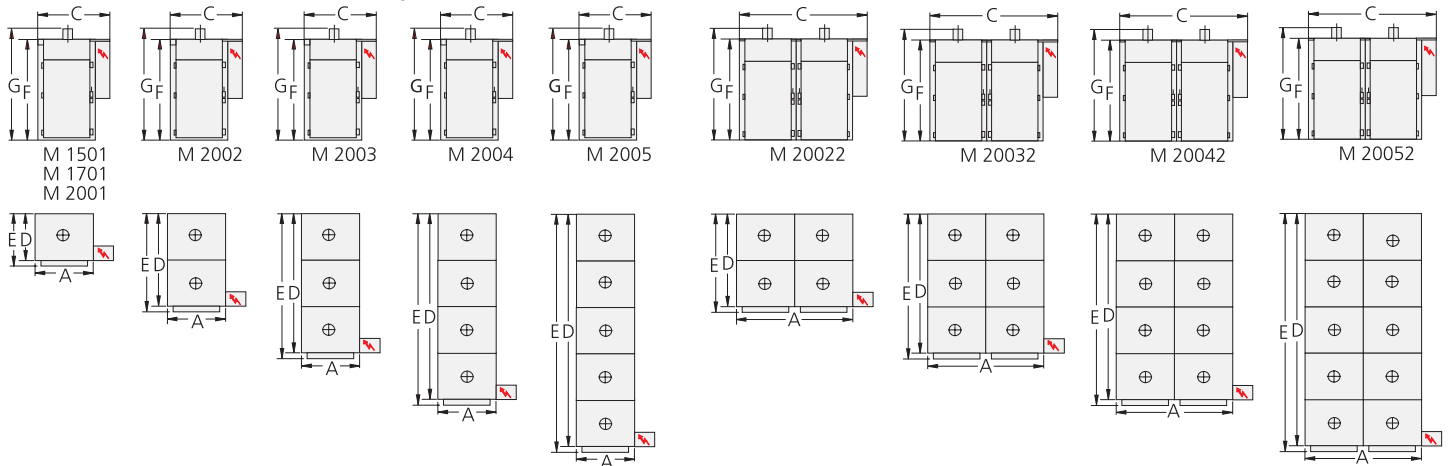
## Produktivita za 8 hod. / Производство за 8 часов

Udírenské komory / Коптильные камеры	370-500	460-600	600-800	1200-1600	1800-2400	2400-3200	3000-4000	3600-4800	2400-3200	3600-4800	4800-6400	6000-8000
Varné komory / Варочные камеры	4000-600	500-800	600-1000	1200-2000	1800-3000	2400-4000	3000-5000	3600-6000	2400-4000	3600-6000	4800-8000	6000-10000
Zchlazovací komory / Камеры охлаждения	-	-	800-1500	1600-3000	2400-4500	3200-6000	4000-7500	4800-9000	3200-6000	4800-9000	6400-12000	8000-15000

## Udírenské komory (UKM) / Коптильные камеры (UKM)



## Varné / Zchlazovací komory (VKM/ZKM) / Варочные камеры / Камеры охлаждения (VKM/ZKM)



### MAUTING produced



**MAUTING**  
PROCESSING YOUR SUCCESS

MAUTING s.r.o.  
Mikulovská 362  
691 42 Valtice  
CZECH REPUBLIC

Tel.: +420 519 352 761-3\*  
+420 603 878 346  
Fax: +420 519 352 764  
E-mail: info@mauting.com  
[www.mauting.eu](http://www.mauting.eu)  
[www.mauting.com](http://www.mauting.com)



EUROPEAN UNION  
European Regional Development Fund  
Operational Programme Enterprise  
and Innovations for Competitiveness