

Classic MAUTING



Udírenské komory UKM
Varné komory VKM
Zchlazovací komory ZKM
Varné a zchlazovací komory VZKM



Коптильные камеры UKM
Варочные камеры VKM
Камеры охлаждения ZKM
Варочные и охлаждающие камеры VZKM



UKM Classic SMART

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

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



UKM Classic SMART 2004-E





Udírenské komory MAUTING UKM Classic



UKM Classic SMART 2004.D



UKM Classic SMART



UKM Classic SMART



UKM Classic 2001.E



Uzavírací klika „Z“
Ручка запорная „Z“

Jsou určeny pro průmyslovou i řemeslnou výrobu uzenin.

- Umožňují provádět automatické tepelné opracování uzenářských výrobků, tj. červení, 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⁻¹.**
- **Vlhkost** v komoře je snímána **psychrometrickým čidlem**, **regulovat ji lze** pro každý úsek komory zvlášť. 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.**



2 x UKM Classic SMART 2002.E



4 x UKMH 2003.E

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

Standardně jsou dodávány dveře **jednokřídlé kyvné**, ručně otvírané. 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 chlázovací komory.



2 x UKM 1701.E



Dveře zvedací – Gilotina
Двери подъемные – Гильотина



Gilotina



Dveře roletové
Двери рулонные

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

Drtinový – kouř je vyvíjen doutnáním dřevné drtě na speciálním roštu. Přihřívání 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.**



Vyvíječ kouře VK 01
Дымогенератор VK 01



Vyvíječ kouře VK 02
Дымогенератор VK 02



Parní vyvíječ kouře
Паровый дымогенератор



Třecí vyvíječ kouře
Фрикционный
дымогенератор

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
- přídavné topení pro pečení
- změnové klapky pro plynulé směřování proudícího vzduchu z levé a pravé strany v poměru 70 : 30
- signalizace otevřených dveří
- transportní systém pro posuv vozíků
- integrované sprchování
- integrovaná vpusť v podlaze pro odvod odpadní vody
- regulátor TP 1010 Touchscreen.

Udírenské komory MAUTING jsou vyráběny:

1) V tunelovém provedení jako 1 – 10vo-zíkové.

2) Ve dvouřadovém provedení jako 2 – 12vozíkové.

3) Udírny mohou být osazeny dveřmi z jedné strany, případně z obou stran jako průjezdné provedení.

4) Jednovo-zíkové 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 diferencí „Delta T“.**

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



Aplikátor tekutého kouře
Аппликатор жидкого
дыма



8 x VK 02



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, салями, 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 камеры считывается психрометром, 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.



3 x UKM Classic SMART



2 x UKM 2003.D Gilotina

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.

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 вале.

Апликатор 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.

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.

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 для одной рамы 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.



UKM 2002.E



2 x UKM 2002.E



4 x UKM 1703.E - TK



UKM 2004.E KAT



8 x UKM 2004.G



8 x UKM 2004.D



UKM 1501.E



12 x UKM 2002.G



UKM 2004.E / ZKM



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.
- **Konstruktivně** 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 předávným topením.

Zchlazovací komory MAUTING ZKM Classic

Konstruktivně 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 medium:

- čpavek -10 °C
- freon

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**.



UKM 2002.E + UKM 20022.E



2 x PKM 2001.G

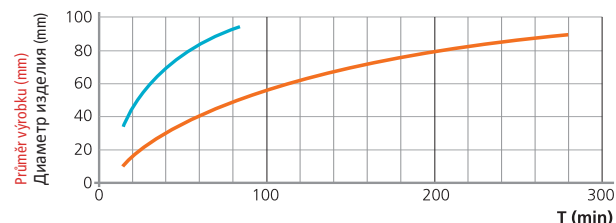


3 x ZKM 2002.F



2 x UKM 2004.D

Graf zchlazování výrobků ve zchlazovací komoře
График охлаждения продукта в камере охлаждения



— Voda $T_j = 35\text{ °C}$
Вода $T_j = 35\text{ °C}$

— Voda + vzduch $T_j = 8\text{ °C}$
Вода + воздух $T_j = 8\text{ °C}$

T_j = Teplota v jádře
Почáteční teplota v jádře $T_j = 70\text{ °C}$
Chlazení vodou do $T_j = 35\text{ °C}$ (Teplota vody $T_v = 10\text{ °C}$)
Chlazení vzduchem $T_j = 8\text{ °C}$

T_j = Температура в ядре
Начальная температура в центре продукта $T_j = 70\text{ °C}$
Охлаждение водой до $T_j = 35\text{ °C}$ (Температура воды $T_v = 10\text{ °C}$)
Охлаждение воздухом $T_j = 8\text{ °C}$

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.

Kombinace 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.



3 x VZKM 2004.FD



7 x UKM 2004.G



3 x UKM Classic 2004.D



3 x UKM Classic 2004.D

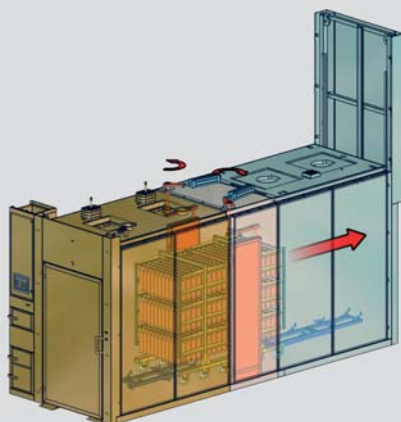


3 x UKM 2004.D



3 x UKM 2004.D

Transportní systém Транспортная система





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 вбрызгиванием водяного тумана, в паровом исполнении камеры низконапорный пар впускается прямо в камеру.
- Конструктивно они решены подобно тому, как коптильные 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 дополнительным нагревом.

Камеры охлаждения MAUTING ZKM Classic

- Конструктивно они решены подобно тому, как коптильные 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 срок 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

Микропроцессорная единица управления позволяет управлять:

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



VKM 1704.ED



PKM 2001.G - HP



4 x ZKM 2004.NH3



3 x ZKM 2004

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 преимуществом используются для термообработки продуктов таких как ветчина, паштет и т.д.

Комбинация коптильной, 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.



UKM 2001.E HP + Compact



UKM 2001.E HP



UKM 2002.E + UKM 2022.E



3 x UKM 2006.D



ZKM



2 x UKM 2004.G





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 přídatná 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 udírný, 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, MauntingNet – programové vybavení pro sběr a diagnostiku dat:

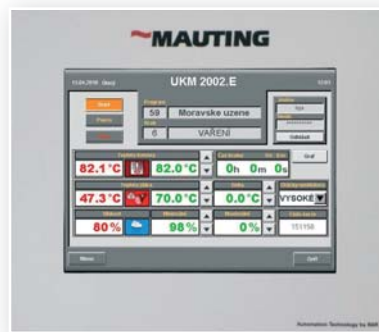
Program je určen ke sběru dat, ukládání, identifikaci, vyhledávání, tisku a zálohování údajů o průběhu výrobního procesu. Umožňuje také vzdálený přístup k ovládní udírenské komory, její diagnostiku a servis regulátorů.



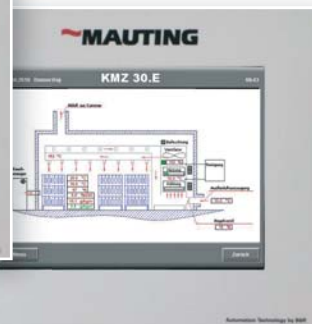
MIC 2420



TP 1011



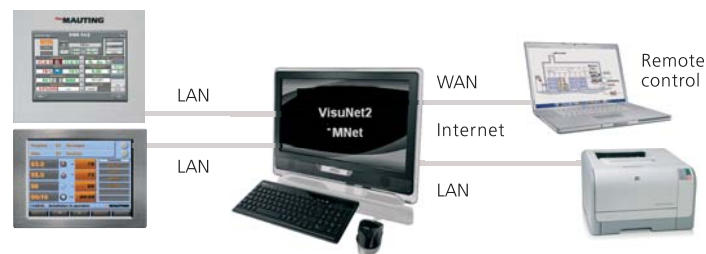
PP 420



CLIENT

PC Server

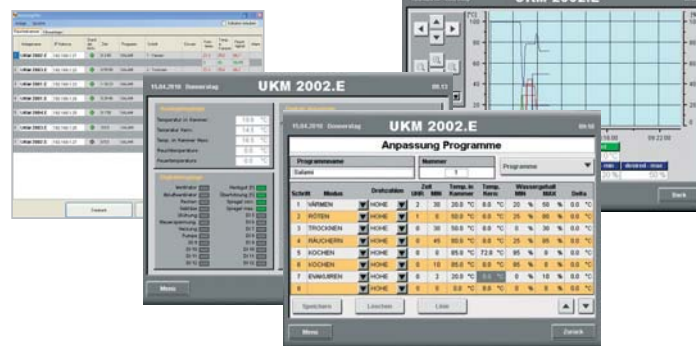
MAUTING Service



VisuNet



MNet





Микропроцессорная система управления

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 TouchScreen**
- **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:

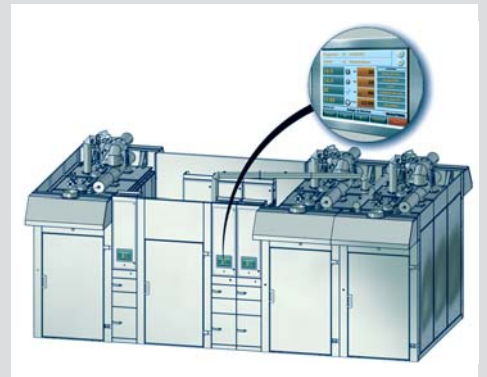
- Фактические и требуемые значения температур в камере, в центре продукта и относительная влажность.
- Время выполняемой операции или время, которое остается до конца установленной операции.
- Название изделия и название выполняемой в тот момент операции программы.
- Позволяет сохранить в памяти 99 программ, 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 регулировочный, 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 компьютер, 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 центральной системе 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 диагностики 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.



KAT 03



KAT 01 E



2 x UKM Classic SMART 2003.E



UKM 2002.E



4 x UKM 2002.G + 1 x UKM 2002.E

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	6565	2300	3365	4435
	E (mm)	1245	1345	1345	2410	3475	4545	5610	6675	2410	3475	4545
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 / Отопление электрическое (kW)	24	24	30	60	90	120	150	180	120	180	240	300
Topení parní / Отопление паровое (kg h ⁻¹)	40	50	60	120	180	240	300	360	240	360	480	600
Topení plynové (olejové) / Отопление газовое (мясясное) (kW)	26	27	34	64	100	128	-	-	-	-	-	-

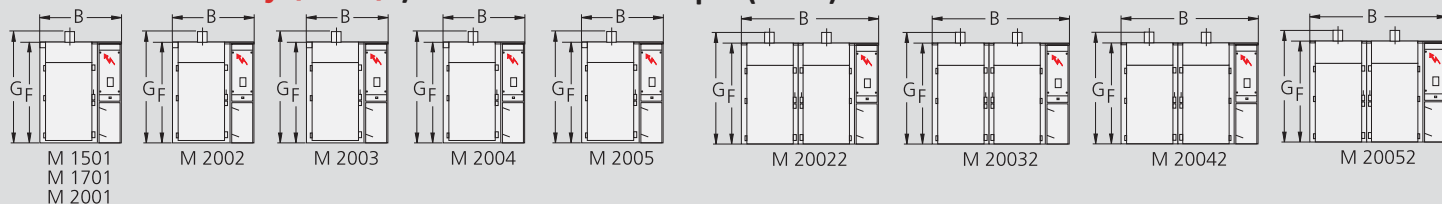
ZCHLAZOVACÍ KOMORY / КАМЕРЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

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

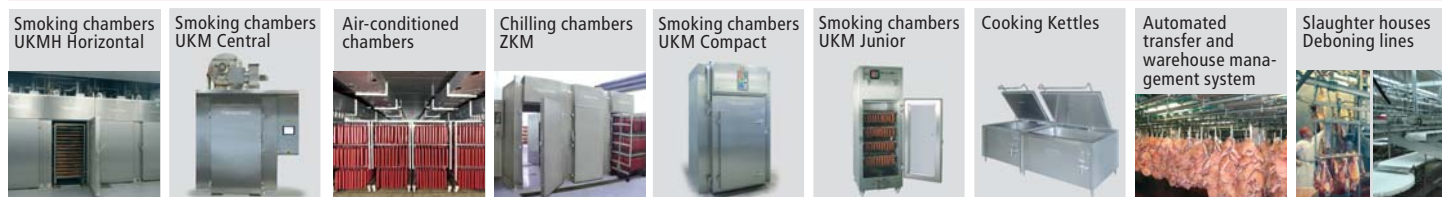
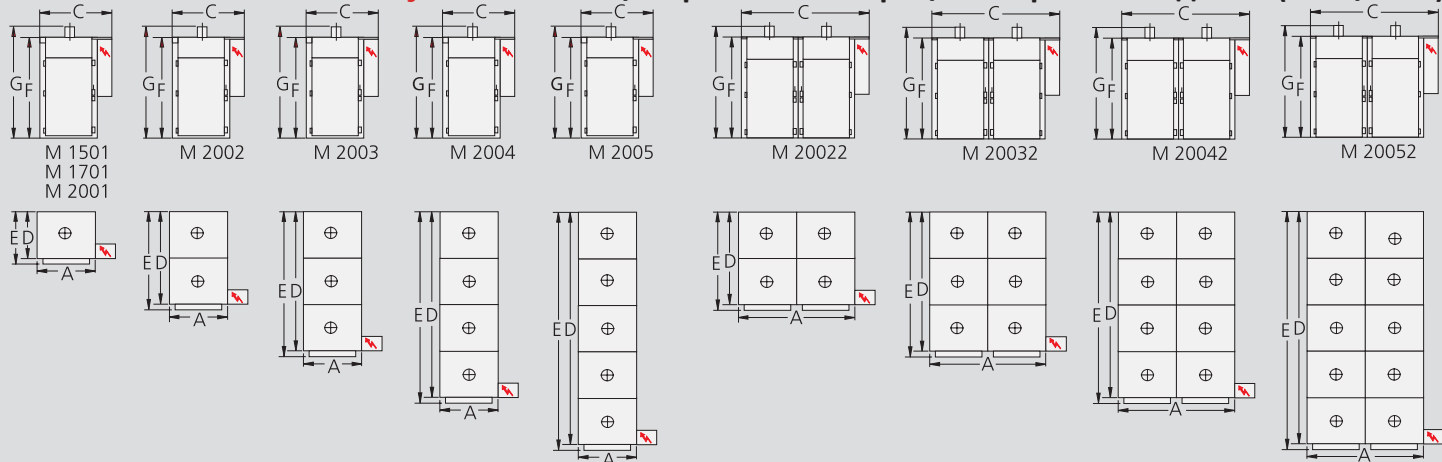
Produktivita za 8 hod. / Производство за 8 часов

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®
PROCESSING YOUR SUCCESS

MAUTING, spol. s r.o. Tel.: +420 519 352 761-3*
Mikulovská 362 +420 603 878 346
691 42 Valtice Fax: +420 519 352 764
CZECH REPUBLIC E-mail: info@mauting.cz

20th ANNIVERSARY



www.mauting.com

www.mauting.eu

