

Řízení linek a automatický reporting

Tomáš Habán // Ředitel oddělení automatizace // haban@surfin-tech.cz



ŘÍDÍČÍ SYSTÉM ESCO

KOMPLEXNÍ ŘÍDÍČÍ SYSTÉM

MODULY ŘÍDÍČÍHO SYSTÉMU

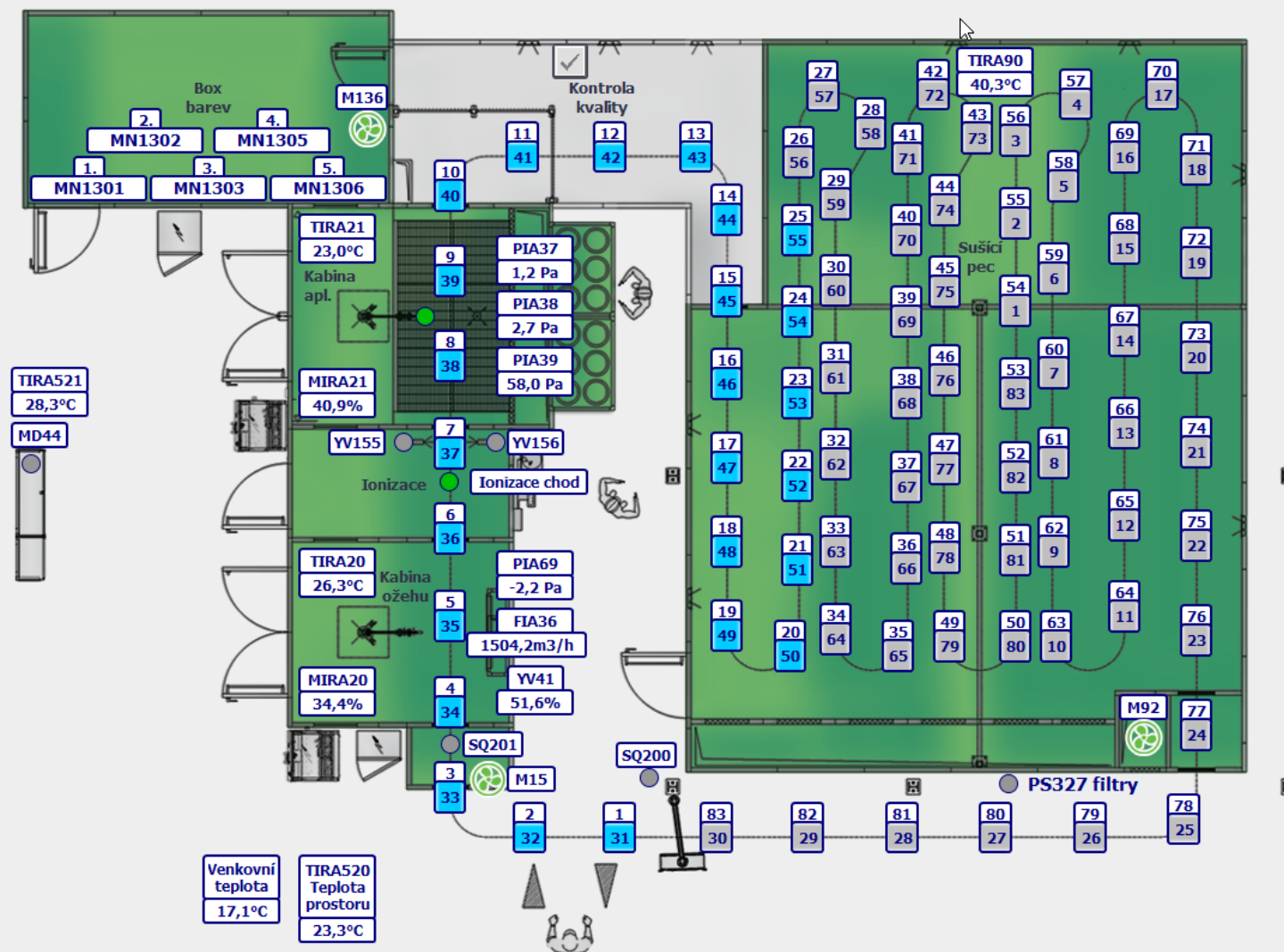
es^o

es^o
robotic

es^o
air

es^o
link

es^o
aqua



Rychlost dopravníku: 1,70 m/min

Směr chodu dopravníku:

Vpřed: ● Zpět: ●

Zobrazit popisky

Zobrazit parametry

Zobrazit patro

Zobrazit dopravník



- PIA22 - filtry - jednotka kabin - vstupní
- PIA23 - filtry - jemné - jednotka kabin
- FIA34 - průtok vzduchu - jednotka kabin
- FIA35 - průtok vzduchu - jednotka kabin
- FIA36 - průtok vzduchu - jednotka kabin
- PIA37 - filtr - stěna - jednotka kabin
- PIA38 - filtr - cylind - jednotka kabin
- PIA39 - filtr - kapsa - jednotka kabin
- PIA61 - filtry - jedn - jednotka kabin
- PIA69 - filtr - kapsa - jednotka kabin
- YV40 - klapka - jedn - jednotka kabin
- YV41 - klapka - (AQ - jednotka kabin
- YV42 - klapka - lako - jednotka kabin
- YV43 - klapka - lako - jednotka kabin
- YV44 - 3c. ventil - (- jednotka kabin
- YV45 - 3c. ventil - (- jednotka kabin
- YV46 - 3c. ventil - (- jednotka kabin
- YV47 - ventil - jedn - jednotka kabin
- YV80 - klapka - jedn - jednotka kabin
- YV81 - 3c. ventil - (- jednotka kabin
- YV82 - 3c. ventil - (- jednotka kabin
- YV120 - 3c. ventil - - jednotka kabin
- YV151A - ventil - be - jednotka kabin
- YV151B - ventil - be - jednotka kabin
- YV152A - ventil - be - jednotka kabin
- YV152B - ventil - be - jednotka kabin
- YV155 - ventil - ion - jednotka kabin
- YV156 - ventil - ion - jednotka kabin
- PS327 - Filtry - stěn - jednotka kabin
- SQ200 - Nakládání - jednotka kabin
- SQ201 - Kabina ožeh - jednotka kabin
- M10 - ventilátor - je - jednotka kabin
- M11 - ventilátor - je - jednotka kabin
- M12 - čerpadlo - jed - jednotka kabin
- M13 - čerpadlo - jed - jednotka kabin
- M14 - čerpadlo - chl - jednotka kabin
- M15 - ventilátor - d - jednotka kabin
- M16 - čerpadlo - jed - jednotka kabin
- M17 - čerpadlo - jed - jednotka kabin
- M50 - ventilátor - je - jednotka kabin
- M51 - čerpadlo - jed - jednotka kabin
- M90 - ventilátor - s - jednotka kabin
- M91 - ventilátor - s - jednotka kabin
- M92 - ventilátor - s - jednotka kabin
- M93 - čerpadlo - jednotka sušící pece - topení
- M136 - ventilátor - box barev
- MD32 - ventilátor - chlazení rozvaděče
- MD44 - ventilátor - chlazení rozvaděče

VIRTUÁLNÍ DOPRAVNÍK

Zvolené číslo závěsu: 2

ID zakázky:VK/2025/7653

ID finální:MN1322

ID produkt 1:MN0360

ID produkt 2:MN0361

ID produkt 3:MN0362A

Celkový počet kusů:1500

Počet naložených kusů:19

Počet dokončených kusů:249

Název barvy 1:Barva DB46555 - MM04 Hesse creative metallic - PVD

Kód barvy 1:MN1306

Název barvy 2:Lak 42592 - Hesse Antibakteriální lak hedvábný mat

Kód barvy 2:MN1302

Kód operace:VK125000765310

Začátek lakování:01.01.1990 0:00:00

Konec lakování:01.01.1990 0:00:00

Dvouvrstvé lakování:

ID receptury:72501

Receptura:

ID receptury:72501

Název receptury:M57-GM-M gunmetal mat

Program lakování pro 1. vrstvu:8

Program lakování pro 2. vrstvu:4

Program ožehu:2

Index materiálu pro 1. vrstvu:605

Index materiálu pro 2. vrstvu:202

Rychlost dopravníku:1,700

SMAZAT DATA POZICE

Rychlost dopravníku: 1,70 m/min

Směr chodu dopravníku:

Vpřed: ● Zpět: ●

- n - vstup
- n - za rekuperaci
- ení 1
- pení 1
- zení 1
- lazení 1
- zení
- ení 2
- pení 2
- n - výstup
- up topení
- tup topení
- up chlazení
- tup chlazení
- up
- tup
- e - vstup topení
- e - výstup topení
- lem

razit parametry

razit dopravník

es:io

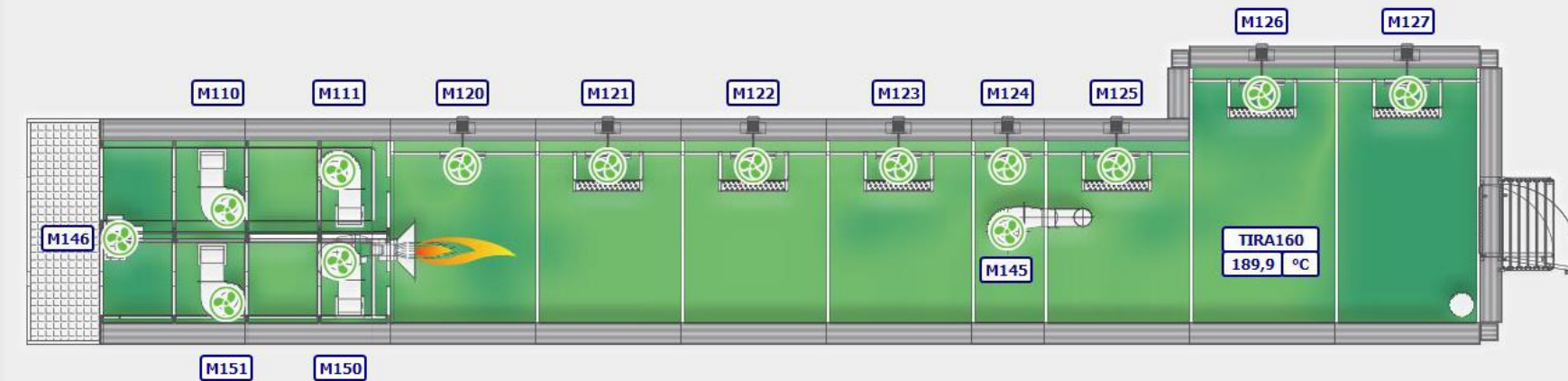
MANUÁLNÍ
REŽIM

AUTOMATICKÝ
REŽIM



Režim linky: Automatický

VYPALOVACÍ PEC



Požadovaná teplota:

185,0 °C

Minimální teplota v peci:

170,0 °C

Maximální teplota v peci:

220,0 °C





VÝROBNÍ PŘÍKAZ

Enter filter keyword here...

IdOrder	CodeOperation
TEST	CodeOP
ProgRobot1	ProgramRobot1
ProgRobot2	ProgramRobot2
ProgRobot3	ProgramRobot3
ProgRobot4	ProgramRobot4
ProgRobot5	ProgramRobot5
VK/2024/5588	VK124000558810
VK/2024/5589	VK124000558910
VK/2024/13861	VK124001386110
VK/2024/14172	VK124001417210
VK/2024/14495	VK124001449510
VK/2024/14572	VK124001457210
VK/2024/15088	VK124001508810
VK/2024/15089	VK124001508910
VK/2024/15090	VK124001509010
VK/2024/15091	VK124001509110
VK/2024/15092	VK124001509210
VK/2024/15095	VK124001509510
VK/2024/15096	VK124001509610
VK/2024/15097	VK124001509710



AKTUÁLNĚ NAČTENÁ VÝR. SESTAVA

Kód operace

ID Receptury

ID výrobku finální

ID Zakázky

Recept. produkt

Informace

ID výrobku 1

ID výrobku 2

ID výrobku 3

Kód barvy 1

Kód barvy 2

Dvě vrstvy

Požadovaný počet

Výchozí

Dokončeno

Aktuálně na lince

NÁHLED

VÝROBNÍ SESTAVY

KS

SMAZAT

1.



VK/2024/17153

63



2.



0



3.



0



4.



0



5.



0



Vymazat zásobník

AKTUÁLNÍ NOSIČ V BRÁNĚ

77

AKTUÁLNÍ KÓD OPERACE
VÝROBNÍ SESTAVY

VK/2024/17153

Nakládání dopravníku

ROBOTI

Robot aplikace

Signály

AutoModeOn

MasterGranted

RunChainClosed

RobotError

JobInProgress

JobPending

SystemRunning

MtrlChangeOn

AppEnabled

AppError

HeartBeat

PotLifeWarning

PotlifeTimeOut

HomePos

MtrlChangePos

ReadyPos

UserPos

ReposFinished

EmergencyStop

JobComplete

ReadyToReceive

MotorIsOn

ProgramActual

MaterialIndex

1

0

Fronta programů aplikace

č.	ROBOT	PLC
0	1	1
1	1	1
2	1	1
3	1	1
4	1	1
5	1	1
6	0	0
7	0	0

Posunout frontu Robota

Posunout frontu PLC

Smazat frontu Robota

Smazat frontu PLC

Ovládání robota aplikace

Provést úplné čištění

Zapnout motory

Reset poruchy

Vyžádat kontrolu

Start signál

Záloha FTP zákazník

Trvalé zakázání aplikace

Vypnout motory

Zrušit program

Odevzdat kontrolu

Stop signál

Záloha FTP Surfin

Potlife čištění

Odeslání programů

READY

Odeslat

Robot ožehu

Signály

AutoModeOn

MasterGranted

RunChainClosed

RobotError

JobInProgress

JobPending

CycleON

SystemRunning

MotoryON

HeartBeat

HomePos

ServicePos

ReadyPos

CalibrationPos

EmergencyStop

JobComplete

CyklusOK

ReadyToReadPrg

SpeedOK

BurnProcessOK

ProgramActual

2

Fronta programů ožeh

Posunout frontu Robota

č.	ROBOT
0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0

Smazat frontu



Směr chodu dopravníku:

Vpřed: ☒

Zpět: ☐

brazít parametry

brazít dopravník

CLOUDOVÁ PLATFORMA INSIGHT IIOT

MES A INFORMAČNÍ SYSTÉM PRO LAKOVNY

DOSTUPNÝ KDEKOLIV A KDYKOLIV

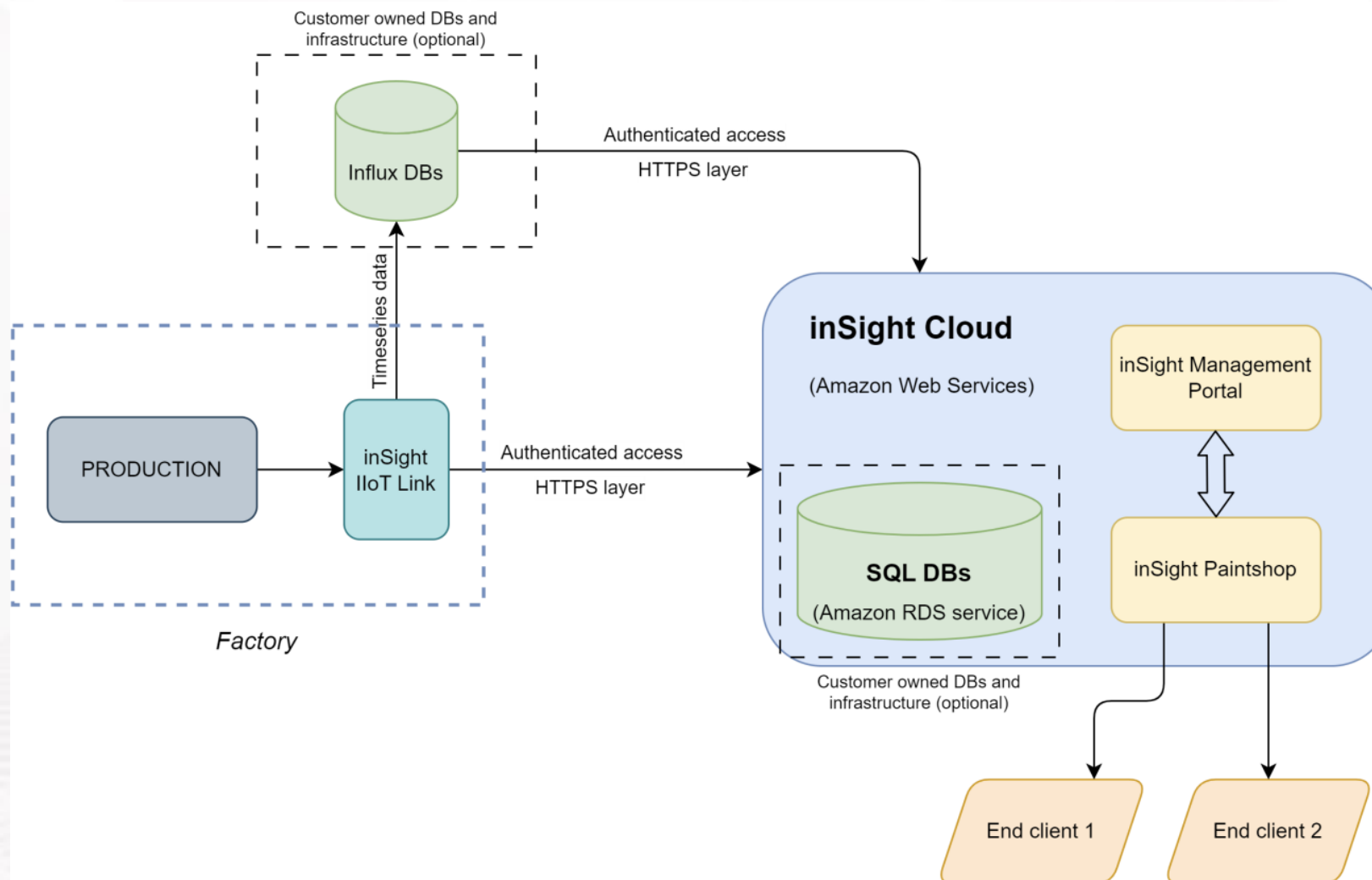
AUTOMATICKÁ KOMUNIKACE S ŘÍZENÍM LAKOVNY

NEOMEZENÝ POČET UŽIVATELŮ

MOŽNOST EDITACE PRÁV K JEDNOLIVÝM UŽIVATELŮM

VÍCE ZAŘÍZENÍ V JEDNÉ PLATFORMĚ

ARCHITEKTURA

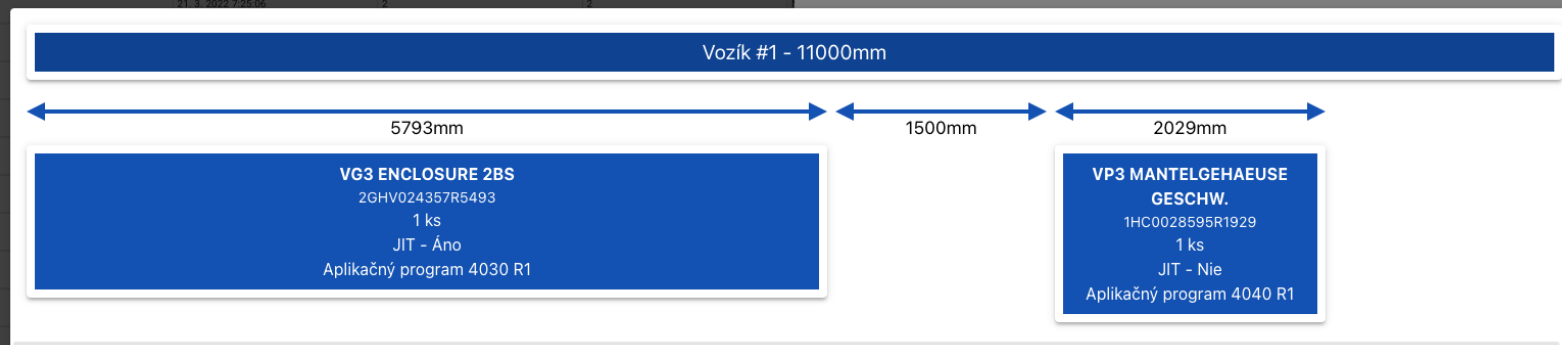


VERZE PLATFORMY

	Features	inSight IIoT Core	inSight IIoT Flow	inSight IIoT Ultimate
Dashboards	Widget Manager	x	x	x
	OEE		x	x
	Alarms Pareto	x	x	x
	Energy monitoring (energomodul)	x	x	x
	Performance	x	x	x
	Utilization	x	x	x
	Measurements	x	x	x
	Notifications	x	x	x
	Material Consumption		x	x
MES	Alarms & Events	x	x	x
	Articles, Jobs & Recipes		x	x
	Material Preparation			x
	Quality Check			x
	Planning - Manual		x	x
	Planning - Automatic			x
	Production History	x	x	x

VERZE PLATFORMY

	Features	inSight IIoT Core	inSight IIoT Flow	inSight IIoT Ultimate
Maintenance	Devices database*	x	x	x
	Service sheets and reports*		x	x
	Monitoring & Notification*		x	x
	Spare parts management*			x
	Preventive Maintenance			Available Q1 2025
	Predictive Maintenance			Available Q3 2025
Line Visualisation	Visual realtime state of the line			x
	Visual history of production			x
	Carrier and devices information			x
General	Public API*			x
	inSight IIoT Link	x	x	x
	ERP interface		x	x



Vizualizace linky

