

百德 整廠監控系統介紹

機台智能化整合與監控

2016 / 05 / 30 王茂松



QUASER MACHINE TOOLS

特色1. 稼働率一目了然: 加工時間 / 工件數 有圖有表



特色2.

整廠 及時的客戶/工件號數 比率分析統計



特色3.

加入Renishaw 等等量測結果, 良率統計 線上可查

量測統計

→  louis1w.no-ip.org/Utilization/Renishaw.aspx

機台統計
稼働率統計
程式號統計

機台監控
15
▼

查詢
讀取

程式中心

自動化

工作日誌/製令單

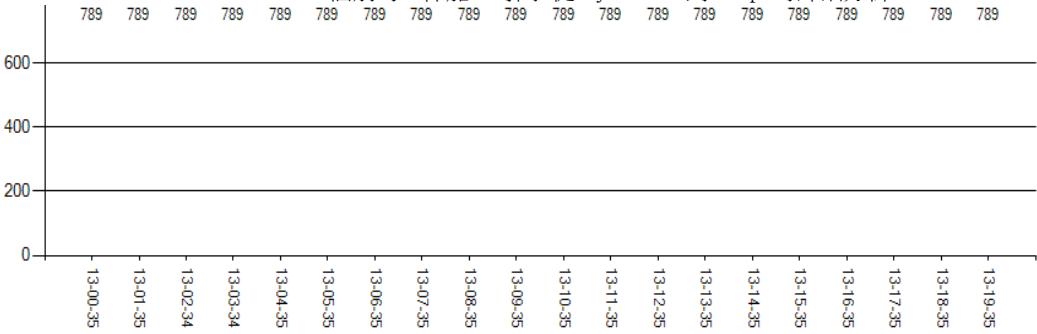
庫存/進出料現況

關於

量測結果統計	標準值	實際值	誤差值	容許量(下限)	容許量(上限)	公差判斷	合格/失敗
9814(測試程式)	22.0000	22.0090	0.0090	-0.1000	0.1000	faild	faild
X軸位置	0.0000	-0.0691	-0.0691				
Y軸位置	0.0000	0.4680	0.4680				
Z軸位置	128.9660	0.0000	0.0000				
角度位置	0.0000	0.0000	0.0000				2014/6/5 10:56:52
9811(測試程式)	-16.0000	-16.0210	-0.0210	-0.1000	0.1000	good	good
X軸位置	9.5000	9.5000	0.0000				
Y軸位置	0.0000	0.0000	0.0000				
Z軸位置	128.9660	-16.0210	-0.0210				
角度位置	0.0000	0.0000	0.0000				2014/6/5 10:56:56
9811(測試程式)	0.0000	-0.0270	-0.0060	-0.1000	0.1000	faild	faild
X軸位置	12.0000	12.0000	0.0000				
Y軸位置	0.0000	0.0000	0.0000				
Z軸位置	136.9660	-0.0270	-0.0270				
角度位置	0.0000	0.0000	0.0000				2014/6/5 10:57:0
9812(測試程式)	59.0000	59.0700	0.0700	-0.1000	0.1000	faild	faild
X軸位置	0.0000	1.4421	1.4421				
Y軸位置	0.0000	0.0000	0.0000				
Z軸位置	181.9660	0.0000	0.0000				
角度位置	0.0000	0.0000	0.0000				2014/6/5 10:57:25
9814(測試程式)	28.0000	28.0180	0.0180	-0.1000	0.1000	good	good
X軸位置	0.0000	-0.3496	-0.3496				

特色4.

個別の工件加工時間 從 Cycle Start 到 Stop 可詳細分析



Time(HH-mm-ss)	(工件數_需工件數_總工件數_O_Num_Running?)				
06-42-29	746	395380	402033	O0062	****
06-43-29	746	395380	402033	O0062	****
06-44-29	746	395380	402033	O0062	****
06-45-29	746	395380	402033	O0062	****
06-46-29	746	395380	402033	O0062	****
06-47-29	746	395380	402033	O0062	****
06-48-29	746	395380	402033	O0062	****
06-49-29	746	395380	402033	O0062	****
06-50-30	746	395380	402033	O0062	****
06-51-30	746	395380	402033	O0062	STOP
06-52-30	746	395380	402033	O0062	STOP
06-53-30	746	395380	402033	O0062	STOP
06-54-30	746	395380	402033	O0062	STOP
06-55-30	746	395380	402033	O8888	START
06-56-30	746	395380	402033	O8888	START
06-57-30	746	395380	402033	O8888	START
06-58-30	746	395380	402033	O8888	START
06-59-30	746	395380	402033	O8888	START
07-00-30	746	395380	402033	O8888	START
07-01-30	746	395380	402033	O8888	START
07-02-30	746	395380	402033	O8888	START

特色5. 可鑑別個別操作員的效率，連 夜班時 是否偷偷提高或降低 機台速度
都可圖表 搭配輪值班表作分析

192.168.1.116-MV204II

192.168.1.116-MV204II

軸負載

新增記錄項目

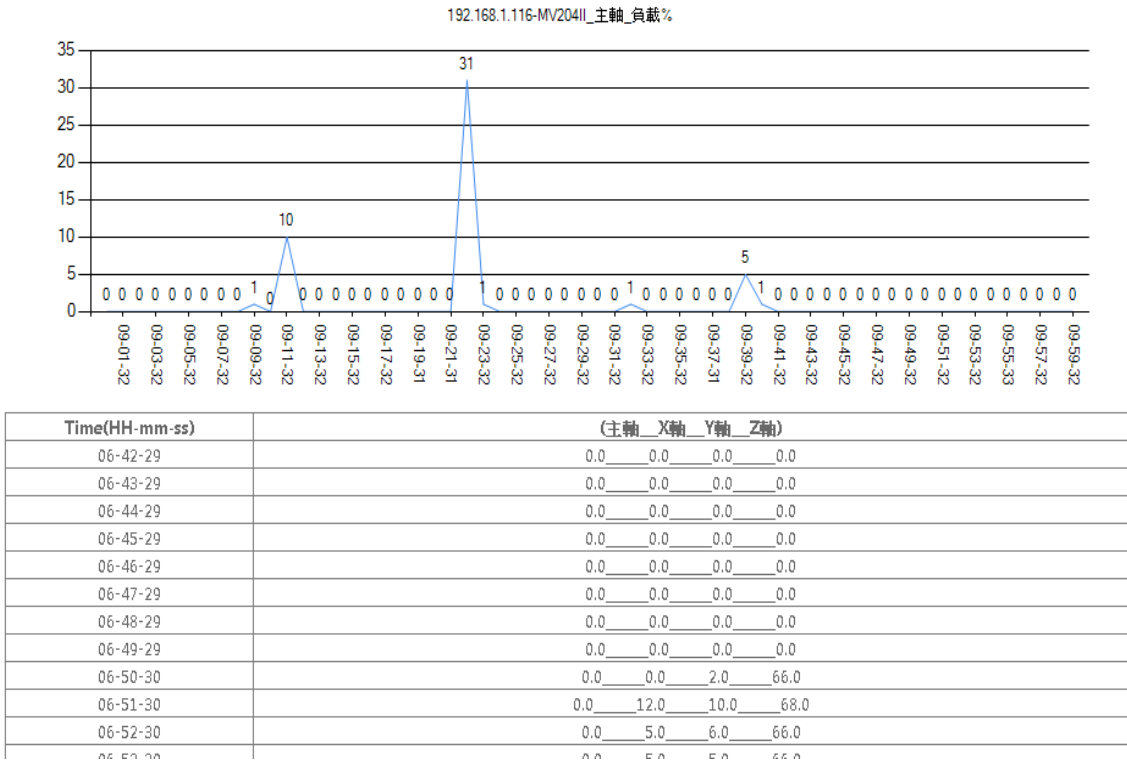
隱藏控制表

主軸

2014-05-062014-05-072014-05-082014-05-092014-05-102014-05-11

09:00~10:00

清除7日前這個項目



特色6.

及時的機台狀態一目了然, 不干擾作業員操作機台

機台監控資訊

→

C

louis1w.no-ip.org/Utilization/Monitor.aspx

☆

≡

勁勛_工31路廠

CoTeC

百德機械

花壇廠

勁勛

機台統計

機台監控

查詢

程式中心

自動化

工作日誌/製令單

庫存/進出料現況

關於

192.168.1.116-MV204II

▼

192.168.1.116-MV204II

顯示座標

刷新畫面

模式	執行	動作	警告	緊急	mstb
MEM	START	MTN		*****	***

項目	設定值	比例%	實際值
Feed	250	100	250
Speed	2000	100	2000

CNC_Type		18i-M	
type		18i-	
M/T		M	
max_axis		8	
axes		3	
G01	G17	G90	G22
G94	G21	G41	G43
G80	G98	G50	G67
G97	G56	G64	G69
G15	G40.1	G25	G160
G13.1	G50.1	G54.2	G80.5

PMC欄位		PMC資訊	
MTB		QUASER MACHINE TOOLS INC,	
Machine		MV SERIES, 154, 204, 204-L	
PMC type		F18IMB / F0IMB - SB7	
Prog. no		MV-A	
Prog. Ver		16	
Draw by:			
Date :		NOV-2003	
Design :		QMT-EDD, JOHN-LIN	
Write :		QMT-EDD, JOHN-LIN	
Remark		M69 POT DOWN REMEDY	

No Operator Msg !!!

O0050	N00002	BC:000000040	
H	D	Tspl/Tcmd	M
68	68	10/11	8

Macro		Pitch		工件座標		刀具補償		刀具表		NC 程式	
-------	--	-------	--	------	--	------	--	-----	--	-------	--

v	檔案名稱	註解	大小	日期
☐	O0000		240	2014/06/12 16:00

特色7.

參數診斷/PMC資訊

原廠維修 需要的資訊 完整, 畫面一致

→ C

louis1w.no-ip.org/Utilization/Parameters.aspx

☆

English 中文

勁勛_工31路廠

CoTeC

百德機械

花壇廠

勁勛

機台統計

機台監控

查詢

程式中心

自動化

工作日誌/製令單

庫存/進出料現況

關於

192.168.1.116-MV204II

▼

192.168.1.116-MV204II

MEM

START

MTN

No Operator Msg !!!

CNC Parameter

Diagnose

PMC Status

PMC Parameter

0

Page_Up

Page_Down

編號	非軸值	第一軸	第二軸	第三軸	型別	型別說明
0	10(00001010)				24	bit
1	0(00000000)				24	bit
2	0(00000000)				24	bit
12		0(00000000)	0(00000000)	0(00000000)	28	bit axis
20	4				25	byte
21	0				25	byte
22	0				25	byte
23	0				25	byte
24	0				25	byte
100	136(10001000)				24	bit

勁勛

No.3 Gong 6th Rd, Youshih Industrial Park Dajia Dist, Taichung City 437, Taiwan Tel: +886-4-2682-1277 Fax: +886-4-2682-1266
百德機械股份有限公司 版權所有 © 2013 QUASER MACHINE TOOLS, INC. All Rights Reserved.

特色8.

需要維修時, 不管原廠是那一家, 都能先用網路查看 Alarm 編號 / 操作員 按鍵作業 ,甚至 參數修改的時間, 原始值----->修改值 都被記錄了

操作歷史警告訊息		
稼働率統計		
220.132.192.44/Utilization/Histry.aspx		
應用程式 Yahoo Google iThome 火車時刻 WEB 生活 download C# pdf IT 虛擬化 Arduino		
01	2014/04/25 17:01:09	1022 X AXIS IN FORBIDDEN ZONE
ALL		
項目	種類	訊息內容
3580	Parameter	10:10:41 Parameter :1220= -0.015=>0.02
3579	Parameter	10:10:39 Parameter :2060= 128=>7282
3578	Parameter	10:10:24 Parameter :2060= 7282=>128
3577	Date/Time	2014/05/13 09:44:00 Time stamp
3576	Parameter	09:34:36 Parameter :1220= 0.02=>-0.015
3575	Parameter	09:34:34 Parameter :2060= 128=>7282
3574	Parameter	09:34:19 Parameter :2060= 7282=>128
3573	MDI KEY	149=0x95=> DELETE
3572	MDI KEY	149=0x95=> DELETE
3571	MDI KEY	139=0x8B=> Up Cursor
3570	Date/Time	2014/05/13 09:17:00 Time stamp
3569	MDI KEY	233=0xE9=> PROG
3568	MDI KEY	232=0xE8=> POS
3567	Parameter	08:57:28 Parameter :1220= -0.015=>0.02
3566	Parameter	08:57:26 Parameter :2060= 128=>7282
3565	Parameter	08:57:11 Parameter :2060= 7282=>128
3564	Date/Time	2014/05/13 08:24:00 Time stamp
3563	MDI KEY	139=0x8B=> Up Cursor
3562	MDI KEY	N
3561	MDI KEY	139=0x8B=> Up Cursor
3560	MDI KEY	N
3559	MDI KEY	139=0x8B=> Up Cursor
3558	MDI KEY	N
3557	MDI KEY	139=0x8B=> Up Cursor
3556	MDI KEY	N
3555	MDI KEY	139=0x8B=> Up Cursor
3554	MDI KEY	N
3553	MDI KEY	139=0x8B=> Up Cursor
3552	MDI KEY	N


特色9.

內建百德機械的 Alarm 編號說明

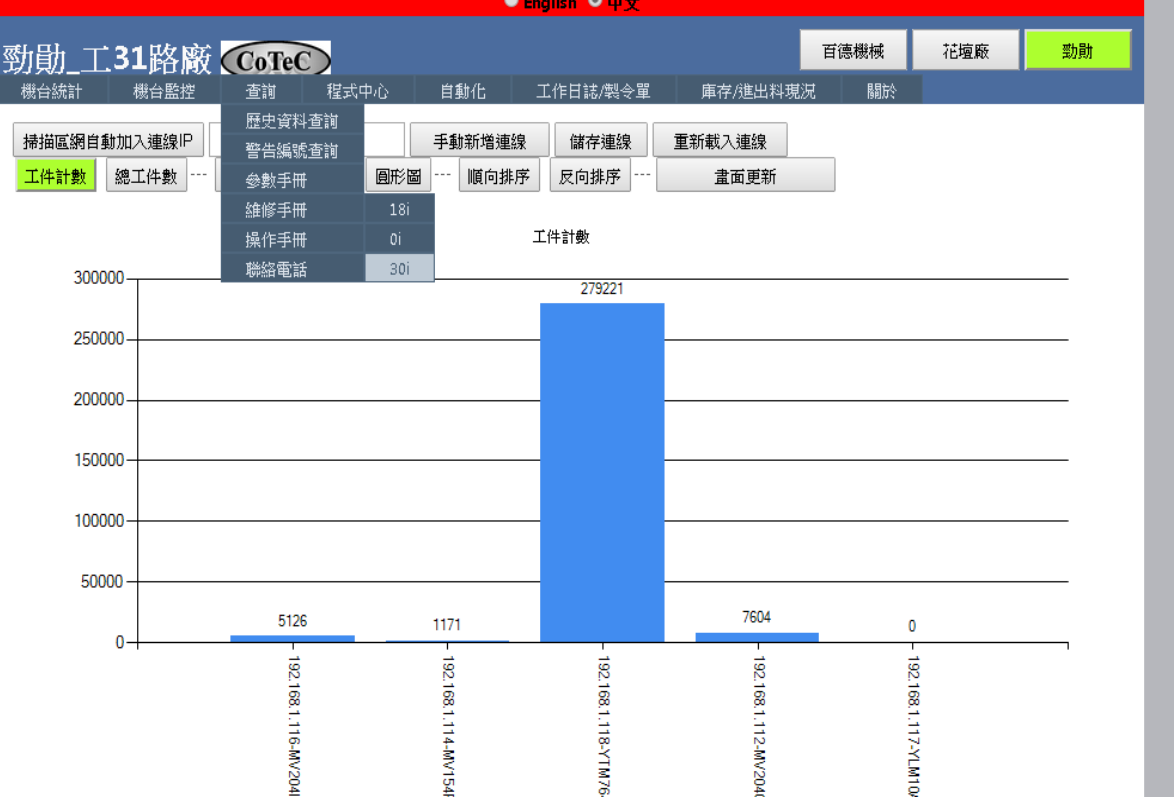
louis1w.no-ip.org/Utilization/ X

louis1w.no-ip.org/Utilization/Ut_Data/Alarm0/1005.pdf ☆

Alarm Help - MV SERIES -

ALARM ADDRESS	A0.5	ALARM NO.	1005
ALARM TEXT	MAG.PANEL EMG. HAS BEEN PUSHED.		
Related Signal	Input: X6.7 (MV154/154APC/MV204) •		
CAUSE	<p>MAG. control panel Emergency stop button has been pushed •</p> 		
ACTION	Release Emergency stop button on MAG. control panel •		

特色10. 網站資訊 包括 參數手冊 / 維修手冊 / 操作手冊 / 連絡電話 等等



特色11.

可直接連接其他廠區 或與 友廠 連接，分散監控中心的架構，各自負責自己廠區的管理, 卻能彼此互相連結



製令單由監控中心管理,登入適當權限帳號後,可線上查看加工廠位置可與程式設計中心分離

[illegible]

最後一點: 大部分的頁面都要用合格的帳號密碼登入才能看到

登入

louis1w.no-ip.org/Utilization/Account/Login.aspx

English 中文

勁勛_工31路廠 CoTeC

百德機械 花壇廠 勁勛 [登入]

機台統計 機台監控 查詢 程式中心 自動化 工作日誌/製令單 庫存/進出料現況 關於

登入

請輸入您的使用者名稱和密碼。

帳戶資訊

使用者名稱:
Guest

密碼:

☐ 讓我保持登入

登入

勁勛

No.3,Gong 6th Rd.,Youshih Industrial Park,Dajia Dist.,Taichung City 437, Taiwan Tel: +886-4-2682-1277 Fax:+886-4-2682-1266

特色13.

客製化權限的設定

Utilization 網站各頁面權限設定			
網頁	Admin	User	Guest
Default	V	V	Save_Button 不給Guest用
O_number	V	V	V
Renishaw	V	V	X
Spindle/Server loading	V	V	X
CNC Status	V	V	X
Parameter/Diagnose/PMC Info	V	V	X
Operator/Alarm Message	V	V	V
(Search)			
History data	V	V	X
Alarm no. manual	V	V	V
Parameter manual			
Maintenance manual			
Operation manual			
Telephone Sheet			
Program Center	V	V	X
Backup Center	V	V	X
Automation(未完工)			
Manufacturing Order	V	V	X
Work Log	V	V	Save_Button 不給Guest用
Shifts	V	V	V
Holidays			
Stock/Raws(未完工)			
Bulletin Board	V	V	V
About this Site	V	V	V
Site Management	V	X	X