

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

Mirle WES - WCS Communication Protocol

DOCUMENT NUMBER : 001

DOCUMENT REVISION : Version 1.0

STATUS : Modify

Responsible Department : 9BC

Responsible Person : Sanford Yang.

Review / Approval :

Date: January 22, 2024

Copyright © 2020 by Mirle Group Corporation

All Rights Reserved

Printed in Taiwan, Republic of Taiwan



檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

* The information in this document may not be changed without express written agreement of Mirle Group Corporation.

Revision History

Date	Reason/History	Revision	By whom	Signature
2024.01.10	Create	1.0.000	Sanford Yang	
2024.01.15	Release Communication Protocol Version 1.0	1.0.000	Sanford Yang	
2024.01.22	1. 修改回應的結果代碼 2. CHECK CARRIER ID 增加 CMD_SNO	1.0.001	Sanford Yang	

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

目錄

目錄.....	3
命名規範.....	5
系統架構.....	5
1.1 建立命令.....	6
FW_001_CREATE_COMMAND_REQUEST.....	6
TW_002_CREATE_COMMAND_RESPONSE.....	7
FW001/TW002 Message Example.....	8
1.2 執行命令.....	10
TW_003_EXECUTE_COMMAND_REPORT.....	10
FW_004_EXECUTE_COMMAND_ACK.....	10
TW003/FW004 Message Example.....	11
1.3 完成命令.....	12
TW_005_FINISH_COMMAND_REPORT.....	12
FW_006_FINISH_COMMAND_ACK.....	13
TW005/FW006 Message Example.....	14
1.4 取消命令.....	15
FW_007_CANCEL_COMMAND_REQUEST.....	15
TW_008_CANCEL_COMMAND_RESPONSE.....	16
FW007/TW008 Message Example.....	17
1.5 檢查載具及物料編號.....	18
TW_009_CHECK_CARRIER_ID_REQUEST.....	18
FW_010_CHECK_CARRIER_ID_RESPONSE.....	19
TW009/FW010 Message Example.....	20
1.6 棧板供收狀態.....	21
TW_011_PALLET_SUPPLY_STATUS_REPORT.....	21
FW_012_PALLET_SUPPLY_STATUS_ACK.....	21
TW011/FW012 Message Example.....	22
1.7 心跳包.....	23
TW_013_HEARTBEAT_REPORT.....	23
FW_014_HEARTBEAT_ACK.....	23
TW013/FW014 Message Example.....	24
1.8 量測物料重量.....	25
FW_015_MATERIAL_WEIGHT_REQUEST.....	25
TW_016_MATERIAL_WEIGHT_RESPONSE.....	26

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

FW015/TW016 Message Example 27

1.9 緊急應變 28

 TW_017_EMERGENCY_EVENT_REQUEST 28

 FW_018_EMERGENCY_EVENT_RESPONSE..... 28

 TW017/FW018 Message Example 29

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

命名規範

Communication Specific ID 分為 3 個部分

First Part :

FW => From WES

From Warehouse Execution System Send Request/Response Message To Warehouse Control System

TW => To WES

To Warehouse Control System Send Request/Response Message To Warehouse Execution System

Second Part :

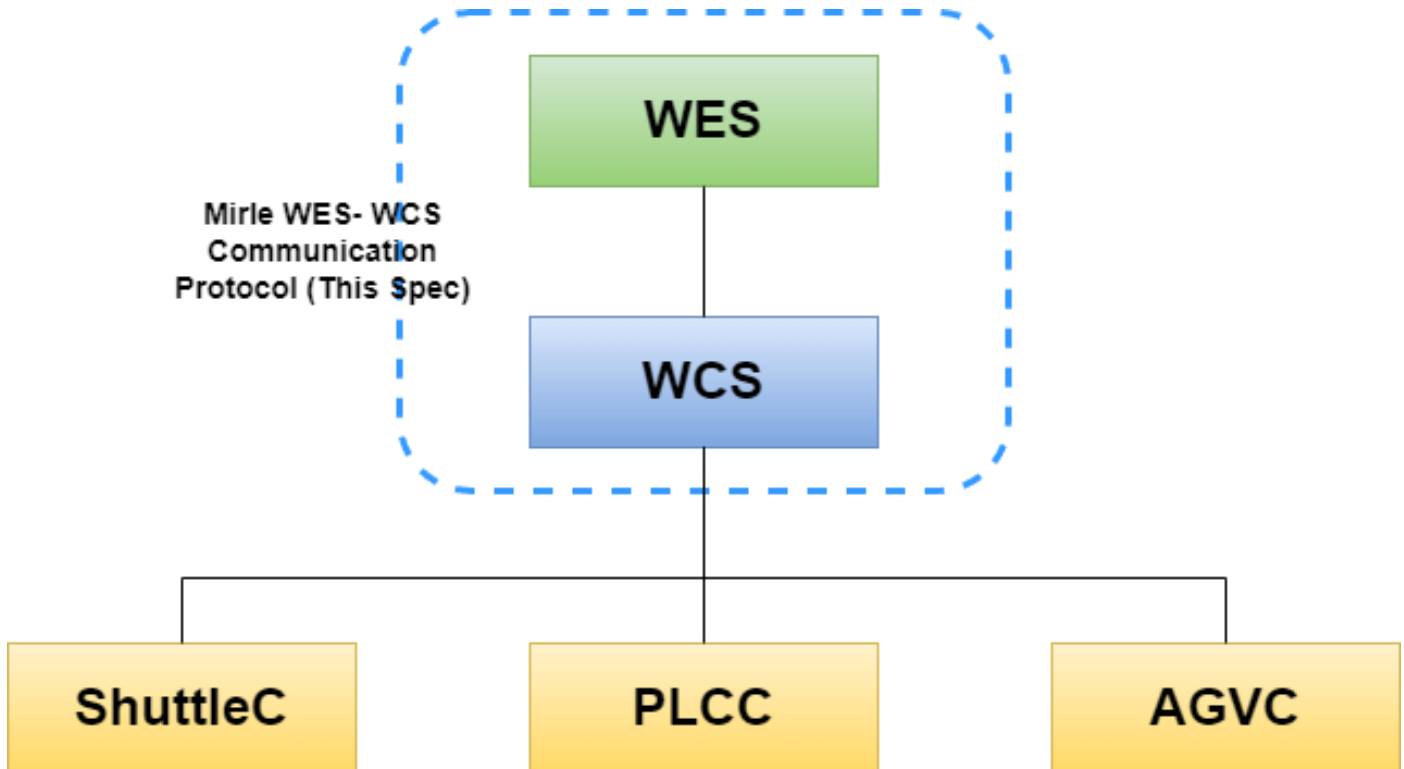
Sequence Number

Third Part :

Communication Specific ID Description

系統架構

通訊方式：RESTful API



檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

1.1 建立命令

FW_001_CREATE_COMMAND_REQUEST

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/FromWES/CREATE_COMMAND	WES → WCS	SEND

◆ Description

WES 對 WCS 發出搬運作業請求。

◆ Trigger

當 WES 需透過 WCS 進行搬運作業時，會透過此 Function 對 WCS 下達請求。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	FW001
cmd_id	string	搬運命令序號	
cmd_mode	int32	搬運命令模式	0: 入庫 1: 出庫 2: 檢料/盤點 3: 站對站 4: 庫對庫 5: 盤點作業 6: 盤點調帳 7: 儲位維護
cmd_priority	int32	搬運命令優先權重	0 最優先
from	string	起始位置	
to	string	目的位置	
route	List<string>	路線	
eqpt_route	List<string>	設備路線清單	

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

TW_002_CREATE_COMMAND_RESPONSE

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/ToWES/CREATE_COMMAND	WES ← WCS	REPLY

◆ Description

WCS 回應建立命令請求。

◆ Trigger

當 WCS 收到建立命令請求時，回覆建立命令結果。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	TW002
cmd_id	string	搬運命令序號	
result_code	int32	結果代碼	0: 成功 1: 拆解命令錯誤

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

FW001/TW002 Message Example

◆ Http Request

```
{
  "timetick": "2024-01-22 09:13:44.062",
  "transaction_name": "FW001",
  "cmd_id": "W202401221700001",
  "cmd_mode": 0,
  "cmd_priority": 0,
  "from": "Baler01",
  "to": "001001001",
  "route": ["Baler01","3101","3102", "001001001" ],
  "eqpt_route": ["AGVC101","PLCC101","SHTC101"]
}
```

◆ Http Response

```
{
  "timetick": "2024-01-22 09:18:49.925",
  "transaction_name": "TW002",
  "cmd_id": "W202401221700001",
  "result_code": 0
}
```


檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

◆ **Http Response Message**

```
{  
  "timetick": "2024-01-11 03:03:27.369",  
  "transaction_name": "FW002",  
  "cmd_id": "W202401111100001",  
  "result_code": 0  
}
```

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

1.2 執行命令

TW_003_EXECUTE_COMMAND_REPORT

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/ToWES/EXECUTE_COMMAND	WES ← WCS	SEND

◆ Description

WCS 回報搬運作業開始。

◆ Trigger

當搬運作業開始時，WCS 回報搬運作業開始。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	TW003
cmd_id	string	搬運命令序號	
start_time	datetime	命令開始時間	

FW_004_EXECUTE_COMMAND_ACK

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/FromWES/EXECUTE_COMMAND	WES → WCS	REPLY

◆ Description

WES 回應搬運作業開始訊息。

◆ Trigger

當 WES 收到搬運作業開始訊息後，回應訊息給 WCS。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	FW004
cmd_id	string	搬運命令序號	
reply_code	int32	回應代碼	[0 : OK, , 1 : NG]

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

TW003/FW004 Message Example

◆ Http Request

```
{
  "timetick": "2024-01-11 03:06:33.131",
  "transaction_name": "TW003",
  "cmd_id": "W202401111100001",
  "start_time": "2024-01-11 03:06:33.131"
}
```

◆ Http Response Message

```
{
  "timetick": "2024-01-11 03:08:01.093",
  "transaction_name": "FW004",
  "cmd_id": "W202401111100001",
  "reply_code": 0
}
```

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

1.3 完成命令

TW_005_FINISH_COMMAND_REPORT

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/ToWES/FINISH_COMMAND	WES ← WCS	SEND

◆ Description

WCS 回報搬運作業完成。

◆ Trigger

當搬運作業完成時，WCS 回報搬運作業完成。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	TW005
cmd_id	string	搬運命令編號	
complete_status	int32	搬運命令完成狀態	0: 完成 1: 強制完成 2: 強制取消 3: 失敗
finish_time	datetime	搬運命令完成時間	
failed_reason	string	搬運命令失敗原因	非必填

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

FW_006_FINISH_COMMAND_ACK

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/FromWES/FINISH_COMMAND	WES → WCS	REPLY

◆ Description

WES 回應搬運作業完成訊息。

◆ Trigger

當 WES 收到搬運作業完成訊息後，回應訊息給 WCS。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	FW006
cmd_id	string	搬運命令序號	
reply_code	int32	回應代碼	[0 : OK, 1 : NG]

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

TW005/FW006 Message Example

◆ Http Request Message

```
{  
  "timetick": "2024-01-11 03:10:18.942",  
  "transaction_name": "TW005",  
  "cmd_id": "W202401111100001",  
  "complete_status": 0,  
  "finish_time": "2024-01-11 03:10:18.942",  
  "failed_reason": ""  
}
```

◆ Http Response Message

```
{  
  "timetick": "2024-01-11 03:14:31.096",  
  "transaction_name": "FW006",  
  "cmd_id": "W202401111100001",  
  "reply_code": 0  
}
```

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

1.4 取消命令

FW_007_CANCEL_COMMAND_REQUEST

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/FromWES/CANCEL_COMMAND	WES → WCS	SEND

◆ Description

WES 對 WCS 發出搬運作業取消請求。

◆ Trigger

當 WES 需透過 WCS 取消搬運作業時，會透過此 Function 對 WCS 下達請求。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	FW007
cmd_id	string	搬運命令編號	
cancel_mode	int32	取消模式	0: 取消 1: 強制取消 2: 強制完成

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

TW_008_CANCEL_COMMAND_RESPONSE

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/ToWES/CANCEL_COMMAND	WES ← WCS	REPLY

◆ Description

WCS 回應收到取消搬運作業請求訊息。

◆ Trigger

當 WCS 收到取消命令請求時，回覆取消命令結果。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	TW008
cmd_id	string	命令編號	
result_code	int32	結果代碼	0: 成功 1: 已經執行 2: 取消命令錯誤 3: PLC-C 拒絕取消 4: AGV-C 拒絕取消 5: SHT-C 拒絕取消 6: 命令序號不存在

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

FW007/TW008 Message Example

◆ Http Request Message

```
{  
  "timetick": "2024-01-11 03:15:57.383",  
  "transaction_name": "FW007",  
  "cmd_id": "W202301111100001",  
  "cancel_mode": 0  
}
```

◆ Http Response Message

```
{  
  "timetick": "2024-01-11 03:17:53.206",  
  "transaction_name": "TW008",  
  "cmd_id": "W202301111100001",  
  "result_code": 0  
}
```

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

1.5 檢查載具及物料編號

TW_009_CHECK_CARRIER_ID_REQUEST

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/ToWES/CHECK_CARRIER_ID	WES ← WCS	SEND

◆ Description

WCS 對 WES 發出檢查載具編號及物料資訊請求。

◆ Trigger

當設備需要檢查載具編號及物料資訊時，會透過此 Function 對 WES 下達請求。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	TW009
command_id	string	命令序號	
task_id	string	任務編號	
station_id	string	站點編號	
carrier_id	string	載具編號	
material_id	List<string>	物料編號清單	
material_weight	int32	物料重量	(kgs)

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

FW_010_CHECK_CARRIER_ID_RESPONSE

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/ToWES/CHECK_CARRIER_ID	WES → WCS	REPLY

◆ Description

WES 回應檢查載具編號及物料資訊請求。

◆ Trigger

當 WES 收到檢查載物編號及物料資訊請求時，回覆檢查載具編號及物料資訊結果。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	FW010
task_id	string	任務編號	
station_id	string	站點編號	
carrier_id	string	載具編號	
material_id	List<string>	物料編號清單	
result_code	int32	結果代碼	0: 成功 1: 載具編號錯誤 2: 物料編號錯誤

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

TW009/FW010 Message Example

◆ Http Request Message

```
{
  "timetick": "2024-01-11 05:44:12.038",
  "transaction_name": "TW009",
  "task_id": "P202301113100001",
  "software_id": "PLCC101",
  "station_id": "3102",
  "carrier_id": "P01",
  "material_id": ["M01","M02"],
  "material_weigth": 0
}
```

◆ Http Response Message

```
{
  "timetick": "2024-01-11 05:50:23.849",
  "transaction_name": "FW010",
  "task_id": "P202401111400001",
  "software_id": "PLCC101",
  "station_id": "3102",
  "carrier_id": "P01",
  "material_id": ["M01","M02"],
  "result_code": 0
}
```

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

1.6 棧板供收狀態

TW_011_PALLET_SUPPLY_STATUS_REPORT

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/ToWES/PALLET_SUPPLY_STATUS	WES ← WCS	SEND

◆ Description

WCS 回報棧板供收狀態。

◆ Trigger

當站點棧板空載/滿載時，WCS 回報棧板供收狀態。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	TW011
station_id	string	站點編號	
pallet_status	int32	棧板供應狀態	0: 滿 1: 空

FW_012_PALLET_SUPPLY_STATUS_ACK

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/FromWES/PALLET_SUPPLY_STATUS	WES → WCS	REPLY

◆ Description

WES 回應收到 WCS 棧板供收狀態訊息。

◆ Trigger

當 WES 收到棧板供收狀態訊息後，回應訊息給 WCS。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	FW012
station_id	string	站點編號	
pallet_status	int32	棧板供應狀態	
reply_code	int32	回應代碼	[0 : OK, 1 : NG]

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

TW011/FW012 Message Example

◆ Http Request Message

```
{
  "timetick": "2024-01-11 06:09:15.687",
  "transaction_name": "TW011",
  "software_id": "PLCC101",
  "station_id": "1102",
  "pallet_status": 0
}
```

◆ Http Response Message

```
{
  "timetick": "2024-01-11 06:09:45.875",
  "transaction_name": "FW012",
  "software_id": "PLCC101",
  "station_id": "1102",
  "pallet_status": 0,
  "reply_code": 0
}
```

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

1.7 心跳包

TW_013_HEARTBEAT_REPORT

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/ToWES/HEARTBEAT	WES ← WCS	SEND

◆ Description

WCS 回報心跳包。

◆ Trigger

當 WCS 系統上線時，定時回報心跳包。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	TW013

FW_014_HEARTBEAT_ACK

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/FromWES/HEARTBEAT	WES → WCS	REPLY

◆ Description

WES 回應收到 WCS 心跳包。

◆ Trigger

當 WES 收到心跳包訊息後，回應訊息給 WCS。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	FW014
rpely_code	int32	回應代碼	[0 : OK, 1 : NG]

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

TW013/FW014 Message Example

◆ Http Request Message

```
{  
  "timetick": "2024-01-11 06:13:32.201",  
  "transaction_name": "TW013"  
}
```

◆ Http Response Message

```
{  
  "timetick": "2024-01-11 06:13:58.197",  
  "transaction_name": "FW014",  
  "reply_code": 0  
}
```


檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

1.8 量測物料重量

FW_015_MATERIAL_WEIGHT_REQUEST

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/FromWES/MATERIAL_WEIGHT	WES → WCS	SEND

◆ Description

WES 對 WCS 發出量測物料量測請求。

◆ Trigger

當 WES 需透過 WCS 量測物料重量時，會透過此 Function 對 WCS 下達請求。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	FW015
software_id	string	軟體編號	
station_id	string	站點編號	

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

TW_016_MATERIAL_WEIGHT_RESPONSE

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/ToWES/MATERIAL_WEIGHT	WES ← WCS	REPLY

◆ Description

WCS 回應量測物料重量請求。

◆ Trigger

當 WCS 收到量測物料請求時，回覆量測物料重量結果。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	TW016
software_id	string	軟體編號	
station_id	string	站點編號	
material_weight	int32	物料重量	(kgs)
result_code	int32	結果代碼	0: 成功 1: 過輕 2: 過重 3: 沒有重量

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

FW015/TW016 Message Example

◆ Http Request Message

```
{
  "timetick": "2024-01-11 06:14:18.729",
  "transaction_name": "FW015",
  "software_id": "PLCC101",
  "station_id": "1301"
}
```

◆ Http Response Message

```
{
  "timetick": "2024-01-11 06:15:17.870",
  "transaction_name": "TW016",
  "software_id": "PLCC101",
  "station_id": "1301",
  "material_weight": 0,
  "result_code": 0
}
```

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

1.9 緊急應變

TW_017_EMERGENCY_EVENT_REQUEST

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/ToWES/EMERGENCY_EVENT	WES ← WCS	SEND

◆ Description

WCS 對 WES 發出緊急應變請求。

◆ Trigger

當緊急事件發生時，會透過此 Function 對 WES 下達請求。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	TW017
event_type	int32	事件類別	0: 地震 1: 消防

FW_018_EMERGENCY_EVENT_RESPONSE

Method	URL	Direction	Sync-Way
POST	http://<IP>:<Port>/WES/FromWES/EMERGENCY_EVENT	WES → WCS	REPLY

◆ Description

WES 回應緊急應變請求。

◆ Trigger

當 WES 收到緊急應變請求時，回覆緊急應變結果。

◆ Attribute Definition

Attribute	Type	Description	Remark
timetick	datetime	時間戳記	
transaction_name	string	交易名稱	
event_type	int32	事件類別	
result_code	int32	回應代碼	0: 成功 1: 失敗

檔案名稱	Mirle WES - WCS Communication Spec.	發行時間	2024.01.22
專案/工令	TSMC F15 硫酸銨倉自動搬運系統/X054M9B0	發行版次	Version 1.0.001

TW017/FW018 Message Example

◆ Http Request Message

```
{  
  "timetick": "2024-01-11 06:20:53.256",  
  "transaction_name": "TW017",  
  "event_type": 0  
}
```

◆ Http Response Message

```
{  
  "timetick": "2024-01-11 06:21:50.331",  
  "transaction_name": "FW018",  
  "event_type": 0,  
  "result_code": 0  
}
```