



Service Checker TYPE4

使用说明书



大金工业株式会社

售后服务本部 发行
2020-04

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

目录

前言	2
第1章 概要和准备	3
1-1 CHECKER是什么	3
1-2 准备	5
1-2-1 必要用品	5
1-2-2 需准备的东西 (PC等)	6
1-2-3 实际抽取数据期间需做的事情	7
第2章 CHECKER软件的安装	9
2-1 软件下载 (新装 / 版本升级)	9
2-1-1 安装步骤 (共通)	9
2-3 CHECKER软件卸载	10
第3章 与空调进行连接	11
3-1 D3-NET(F1,F2)连接	11
3-2 电源连接与电源ON	13
第4章 CHECKER软件概要	14
4-1 CHECKER软件启动	14
4-2 CHECKER软件关闭	14
4-3 CHECKER软件的新功能介绍	15
第5章 记录运转数据	16
5-1 显示运转数据	16
5-1-1 选择用户等情报	16
5-1-2 系统图展示	19
5-1-3 切换模式	21
5-1-4 输入详情	23
5-1-5 运转数据显示	27
5-2 记录设定	31
5-2-1 PC记录设定	31
5-3 集中操作	33
第6章 运转数据的播放	35
6-1 运转数据播放	35
6-2 用户, 系统情报播放	35
6-3 CSV输出 (导出外部文件)	37
第7章 其他功能	40
7-1 数据传送	42
7-2 用户情报	44
7-3 选项设定	45
7-3-1 通信端口的设定	45
7-3-2 集控禁止功能	46
7-3-3 运转数据显示的温度压力单位切换	46
7-3-4 语言切换	47
7-4 屏幕画面截图以及印刷 (参考)	48
7-5 帮助功能	49
其他常见疑问	50
规格	55

前言

首先，感谢购买了CHECKER TYPE4

本书讲述了CHECKER TYPE4以及CHECKER软件的使用方法和操作说明，CHECKER使用前，请详细阅读本书。
正确使用CHECKER TYPE4

注意事项，不适当的操作方法会成为故障的原因

[安全相关注意点]

【警告】 看见警告字样：

如不按照按照本书守则进行操作，可能造成死亡或者是重伤

【注意】 看见注意字样：

如不按照守则操作，会导致机器发生故障、

软件的功能，操作的方法和相应空调的种类由于软件版本发生改变。

本说明书针对Ver. 1.20 以上的软件进行说明

软件与过去的CHECKER TYPE3的软件完全不同

请使用TYPE4专用的软件

● 本书的内容若有变更，恕不另行通告。

严禁擅自转载本书内容。

对于使用本设备所产生的影响，本公司概不负责，敬请谅解。

本书的内容截止至2019年12月。对于在此以后产生的事项，本公司概不负责，敬请谅解。

第1章 概要和准备

1-1 何为CHECKER TYPE4

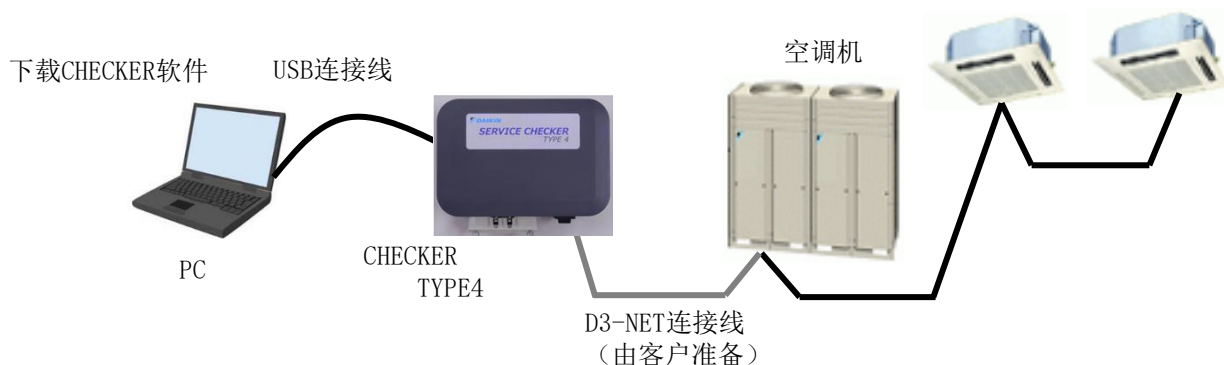
1) 概要

CHECKER：测试大金专用VRV和其他一部分空调运转数据（运转模式，数值）的机器，并将数值可视化

2) 构成

CHECKER与一般PC进行连接，连接后下载专用的软件，可以使用CHECKER的功能

- CHECKER部品（参考：1-2-1必须购入部品确认）
- PC（参考：1-2-2 需准备物品（PC的版本等））



[软件版本升级]

各机型的对应，在软件侧进行操作

为此，新机型开始贩卖时，对应新机型的软件必须进行升级（PC软件升级）

3) 用途

- 故障，不良的诊断（由于数据的可视化来帮助空调维修）
- 确认空调运转情况（主要用于确认VRV的内机连接台数，以及运转状态的确认）

(注) 空调的监控，运转状态为目的的测试时无法实现的，如果需要长时间进行监控请使用AIR-NET等监控服务。

4) 制品说明

关于CHECKER，只是空调维修，保养的专门工具。并非通常空调一样的一般商品，没有在市场销售，如有需要，请通过专门途径进行购买。

5) 各部分名称



电源开关	开关开启后，红灯亮起
USB 2.0端子 (Type-B)	使用USB连接线连接PC。PC给CHECKER主机供电（5V）的同时与CHECKER进行通信 ※请使用本CHECKER自带的USB连接线
DIII-NET接线端子	DIII-NET连接线用接线端子。 （非电源线端子，错误连接会导致主机烧损故障）

1-2 准备

关于收集空调机运转数据需要的设备说明。

- 1) Service Checker关联部品（基本构成为2个部品）
- 2) 市面有售品
 - 2-1) PC及需要的OS
 - 2-2) D3-NET（通信）连接线

1-2-1 需购入部品

采集商用VRV数据的必要标准部品，为以下2点

1. CHECKER TYPE 4主机（部品编号：999176 T）

(1) CHECKER TYPE 4主机



(2) U S B 连接线



CHECKER主机与PC连接的连接线
(USB Type B — USB Type A)
一般USB连接线

1-2-2 需准备的东西（PC等）

1) 需使用的PC规格

- PC的形式
 - 基于Windows的PC（笔记本PC，平板等）
 - OSCPU 1Ghz 以上、 缓存 2GB以上、 HDD 20GB以上

Windows7 SP1以上 /8.0 /8.1 /10

- USB端口
- 网络连接环境

升级CHECKER软件，下载软件，更新CHECKER最新情报时使用。事实上，即使PC无法直接连接CHECKER，下载的程序升级以及安装时可以完成的。

2) D3-NET连接时用的连接线

CHECKER内无商用VRV使用的D3-NET连接线配置

自行准备商用VRV的D3-NET端子与CHECKER主机进行连接。

- 『D-BACS设计卡』的「D-BACS系统控制配线标准」使用的型号线
(下记范围)

配线长度根据空调连接距离进行判断。必要时可以在D3-NET的限制范围内延长

控制用连接线请使用下记双芯绝缘套以及电线

●绝缘套圆形线	VCTF	JISC3306
●绝缘套椭圆形线	VCTFK	JISC3306
●600V绝缘电缆	VCT	JISC3312
●600V绝缘电缆（圆形）	VVR	JISC3342
●600V绝缘电缆（平长）	VVF	JISC3342
●控制用绝缘电缆	CVV	JISC3401

〈注意事项〉

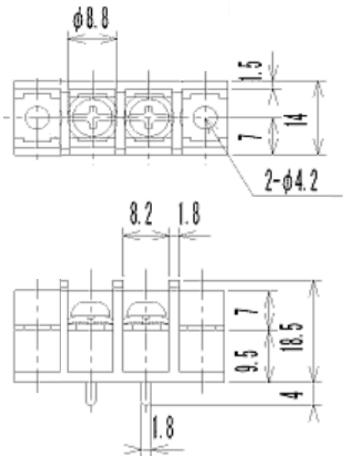
- 3芯以上的多芯线绝对不可以使用
- 请使用线径0.75mm²~1.25mm²的电线。
- 严禁使用带中间接驳的控制用联络电线
- 严禁将连接线进行折叠，固定，绑定在其他材料，中间接驳等手段进行远距离连接
- 控制连接线连接时，为了避免电气干扰，断开电源线后进行连接。

- CHECKER TYPE4的端子台连接圆线的形式

推荐使用型号。（螺丝 M3）

- R1.25-3（JIS）
- R1.25-3.5（JIS）
- R2-3.5（JIS）

使用上记以外的圆形端子时，右图为端子台的大小：
请使用M4以下的螺丝



1-2-3 实际抽取数据期间需做的事情

硬件凑齐以后，按照以下的步骤进行准备

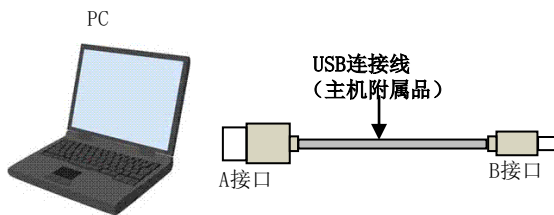
- 1) 安装CHECKER软件（绑定）
- 2) 连接PC和CHECKER
- 3) 连接确认 （推荐）
- 4) 对应机型确认

1) 安装CHECKER软件（绑定）

按照第2章的CHECKER软件安装步骤，进行CHECKER软件的安装（绑定）
（参考第2章）

2) 连接PC与CHECKER

请使用附件中的USB连接线来连接PC以及CHECKER



Checker主机 （侧面：USB 2.0端口（Type-B））



3) PC与Checker的连接确认 (推荐)

现场请避免使用无法连接的连接线，到达现场前，请按照以下的步骤进行确认。

[确认方法]

在不连接空调机的状态下，可以连接PC进行通信确认。

[确认步骤]

- 将PC和Checker连接，将Checker电源ON。
- 启动Checker软件。
- 确认连接Checker的PC(Windows)端的设定，并将Checker软件选项中的通信端口的与PC设定一致。
(关于通信端口的设定，请参照“7-4-1 通信端口的设定”。)
- 从“主菜单”选择“记录”。
- 在客户选择画面中点击“仅记录(F1)”。
- 随意输入网络图名称，点击“确定(F1)”。
- 进入网络图显示画面后，进行以下确认。

[OK的时候]

约等待10秒，如果没有出现下述的[NG时候]的相关提示，即表示通信正常。

[NG的时候]

约等待10秒，如果出现“端口无法打开”、“无法开始。请重新连接机器”等错误提示，表示未正常通信。
请先返回(结束)，选项设定变更通信端口的设定后再进行确认。

4) 对应机型的确认

[对应机型一览]

- Checker软件帮助(HELP)中的对应机型一览
- 网上的对应机型一览的说明

第2章 Checker软件的安装

2-1 软件下载（新装 / 版本更新）

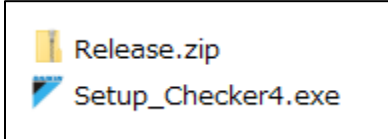
从网上下载Checker用的软件。

•关于版本更新

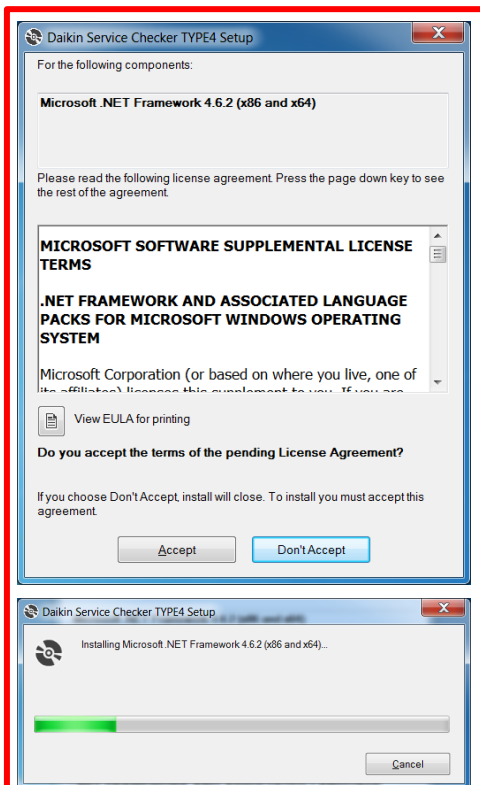
查看已销售的新机型数据时，需更新新空调所相对应的软件（版本更新）。更新用的软件可以从网上下载。

2-1-1 下载手順

1) 将已下载的程序放在PC桌面，双击。



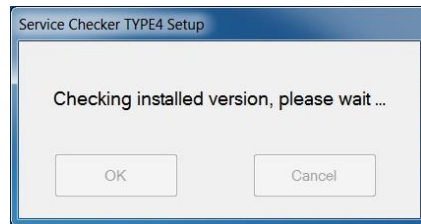
发布的Zip文件里包含以上2个文件。



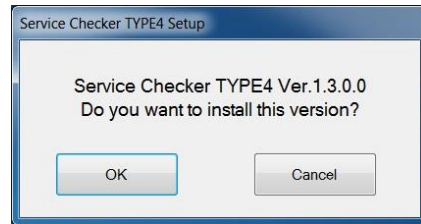
如果PC没有下载NET Framework 4.6.2以上版本，会跳出下载提示，从网上下载安装后，再安装Checker（最新的Window10里会先下载NET Framework4.8）。

2) 如下图，进行下载。

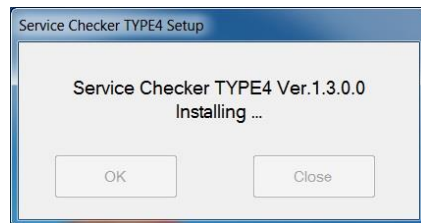
在PC里检索电脑软件的安装程序用的旧版本软件。
如检索到旧版本，会跳出是否替换提示。



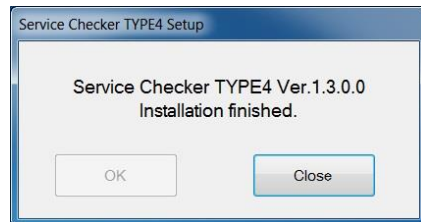
询问是否下载，按OK。



只需几秒完成下载。



按Close按钮，完成下载。



完成下载后，桌面上的程序会自动生成快捷键。
程序的复制文件夹如下：

C:¥Users¥[ユーザ名]¥AppData¥Local¥Checker4

2-2 Checker软件的卸载

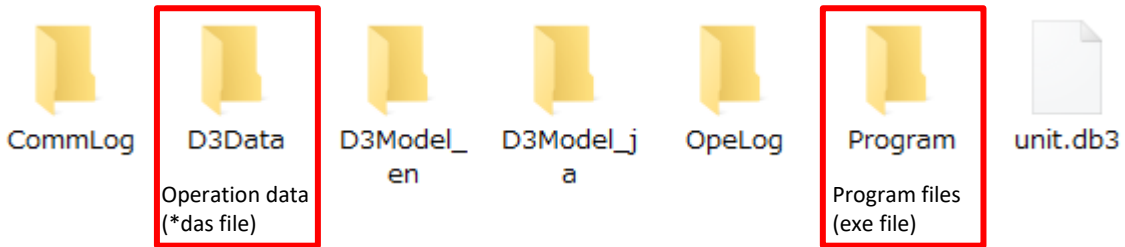
如果删除TYPE4 Checker 软件，需删除PC里对应的文件夹。删除的文件夹如下。

C:\Users\[PC用户名]\AppData\Local\Checker4

如果删除TYPE4 Checker 软件相关联的全部文件夹，需删除Checker4文件夹。

如持续保持运作，不可删除下方文件夹。

C:\Users\[PC用户名]\AppData\Local\Checker4\D3Data folder.

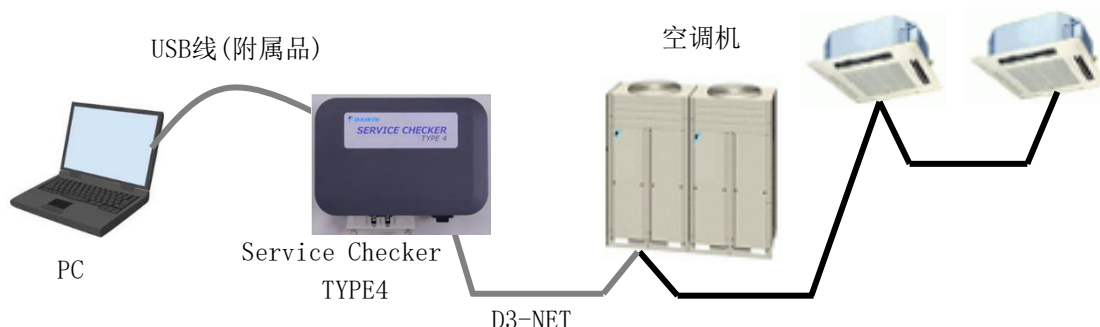


如果PC里下载了V1.2.2.1或者比V1.2.2.1更早的TYPE4Checker软件，请在控制面板里卸载。
(V1.2.2.1前的版本与V1.3以后的版本可以共存，两者都需要的情况下无需卸载。)

第3章 与空调机的连接

【警告】

- 长时间放置时，以及雨天室外使用时，请做好雨水对策，避免触电和火灾的危险。



3-1 D3-NET(F1,F2)接続

[连接步骤]

- 使用本说明书“准备”说明制作的D3-NET连接用线进行连接。
首先接上Checker主机的D3-NET端子端子（F1,F2）并拧紧螺丝。
(如果先连接空调机端，万一发生短路，可能会导致空调机故障。)
- 将D3-NET连接线的另一端与空调机的传送端子台（F1, F2）连接。

【警告】

- 必须连接至空调机（室外机或室内机）以及集中控制器的信号传送端子台（F1, F2）。
如果误接到集中机器等的电源端子，可能因触电导致死亡事故或机器故障。

【注意】

- 空调机端的“信号传送端子台的F1, F2”不需要按照F1-F1匹配。（无极性）
- 空调机端的连接，推荐连接室外机的F1, F2，但室内机、集中遥控器等也可以连接。
- 连接室内机时，避免过多分支，请连接末端的室内机。
- 如果连接线过长（数十～数百m），会对空调机产生影响，请注意隔离强电线，避免受干扰影响。

[使用上的注意]

- 初次连接空调机时，因系统进行自动识别，会出现几分钟的重启待机状态。识别成功后随即自动恢复运转。

注： 除了EXG2（RDYJ335L，450L）的蓄热单元不会自动恢复，需要手动重启ON。
（详细请参照Q-401）

从第二次开始，进行客户管理时，如果利用以前记录的网络图的信息，则不会出现重启待机状态。

- D3-NET连接是对空调机发出的运转数据的监视，监视间隔(运转数据的更新间隔)是空调机端的固定设定值。
（通常是1分钟到5分钟的间隔）
即使将记录间隔缩短，更新间隔也不会变。
- 当使用D3-NET扩展适配器(DTA109A1)通过集中遥控器连接复数系统时，Checker无法对超出D3扩展适配器的范围进行监视。（如果是D3扩展适配器分割时，需要对各系统单独进行连接。）
- 当装有中央监视盘等中央監視盤：远程控制适配器(KRP4A1, 2, 3, 4)及远程控制适配器(KRP2A1, 2)时，Checker无法共同使用。
（详细请参照“其他常见疑问”Q-10）

3-2 电源的连接和电源ON

[步骤]

(1) 使用附属品USB连接线，将Checker主机的USB 2.0端子（Type-B）与PC相连。

【注意】

电源从USB端子供给。切勿误从D3-NET (F1, F2) 接入电源（220V）。
（如果误从D3-NET接入220V电源，主机会烧坏。）

(2) 将Checker主机的电源开关ON。电源开关的红灯会点亮。

第4章 Checker软件的概要

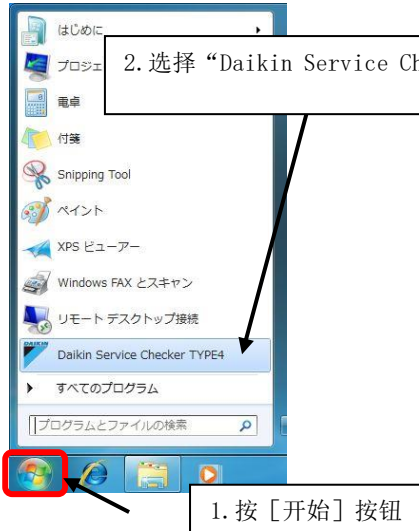
4-1 Checker软件的启动

安装了Checker软件后，开始菜单中会增加一个启动用的图标。

[步骤]

- 1) 按 [开始]，在“程序”中选择“Service Checker软件”。

[Windows 7]



[Windows 10]



- 2) Checker软件启动，显示左图主菜单。
(以下7和10显示界面基本相同。)

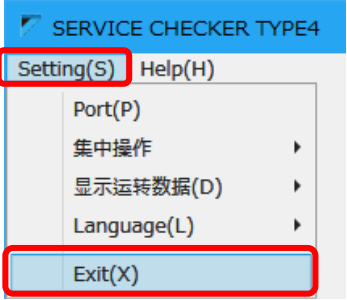
4-2 Checker软件的关闭



关闭Checker软件有2个方法。

- 1) 点击最界面最右上角的“×”。

2) 点选画面最外侧的“Setting”的[Exit]，也可以立即结束Checker软件。



4-3 Checker软件的功能概要

Checker软件的主菜单有以下按键，以下简单介绍各项功能。

[记录]	在监视及记录空调机的数据时使用。 (参照“第5章 运转数据的记录”)
[播放]	在查看已记录的运转数据及将数据外部导出时使用。 (参照“第6章 运转数据的播放”)
[客户信息]	输入、编辑客户信息。(客户ID必须输入。)另外，已记录的网络图信息可在此处查看。 (参照“7-2 客户信息的设定”及“6-2 网络图的播放”)

第5章 运转数据的记录

进入[记录]菜单，可进行空调机运转数据的监视播放以及数据记录。

（仅监视播放运转数据也是使用[记录]。）

如右表，以

[客户、网络图(系统)、(每小时)运转数据]
这样的3层结构对数据进行管理。

客户	网络图	运转数据
客户A	E大楼 1F	系统1: 3月23日
		系统2: 3月23日
	E大楼 2F	:
		系统1: 4月2日
	:	:
客户B	:	:
:	:	:

（注） 虽然不进行数据管理也可使用[仅记录]功能，但是为了方便管理，建议进行客户信息管理。

5-1 运转数据的显示

5-1-1 客户数据等的选择

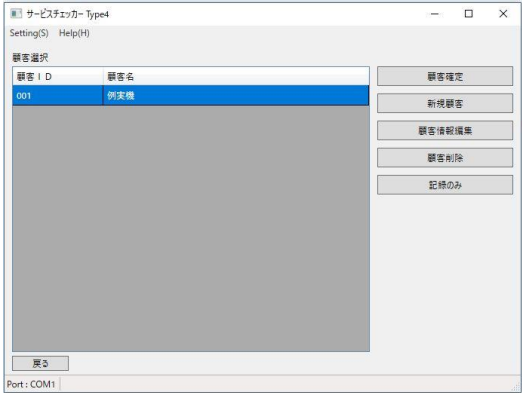
[步骤]

(1) 请在[主菜单]中按下[记录]按钮，显示[客户选择]画面。



(2) 这是[客户选择]画面。

请输入与客户有关的数据。也可输入与客户无关的数据。（仅记录）



- 当为新客户时，输入客户数据后，如果要记录运转数据，则请按下[新客户]按钮。进入[客户数据输入]画面。请进入步骤（3）。
- 对于以前输入的客户，要记录运转数据时，请将光标对准客户，按下[选择客户]按钮。进入[网络图选择]画面。请进入步骤（4）。
- 对于以前输入的客户，要在变更客户数据后记录运转数据时，请将光标对准客户，按下[编辑客户数据]按钮。进入[客户数据输入]画面。请进入步骤（3）。
- 不进行客户管理，仅记录运转数据时，请按下[仅记录]按钮。进入[连接方法选择]画面。请进入（5）步骤。

(注)

1. [仅记录]时，运转数据每次都将覆盖，敬请注意。
2. 以“仅记录”进行记录的话，每次空调机都会形成重启待机的状态。因此，请尽量输入客户数据。

- 删除客户时，请按下[删除客户]按钮。
- 返回主菜单时，请按下[取消]按钮。

(3)这是[客户数据输入]画面。在此输入客户数据。

- “客户ID”用来识别客户，必须输入。(英文字母)
- “客户名称”将显示于“运转数据的选择”等画面，请尽量输入。
- 其他项目请用作记事。

输入结束后、请按下[保存]按钮。进入[网络图选择]画面。请进入步骤（4）。
不保存而返回时，请按下[取消]按钮。

(4)这是[网络图选择]画面。

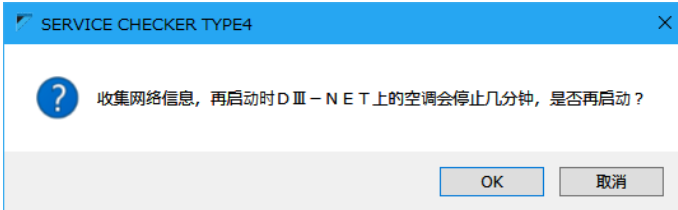
选择网络图（D3-NET系统名称）。
点选[新建]或既有网络图。

(注)

1. 可用一个客户来管理复数的网络图。
2. 网络图的单位：以物件（项目）为单位。即使是同一物件，请将由D3-NET扩张转接器（DTA109A51）隔开的两侧制作成不同的网络图。

- 以前记录过运转数据的客户为同一网络图时，将光标对准该网络图，按下[确定]按钮。进入[网络图显示]画面。请进入“5.1.2 网络图显示”。
- 即使是以前记录过运转数据的客户，如果其他不同的D3-NET系统，请按下[新客户]按钮。进入[连接方法选择]画面。请进入步骤（5）。
- 要变更网络图的名称时，请按下[编辑图名]按钮。进入[连接方法选择]画面。请进入步骤（6）。
- 要删除网络图时，请按下[删除]按钮。
- 返回时，请按下[取消]按钮。

(5) 这是新建连接时的确认画面。



初次连接D3-NET系统时，为了自动识别系统、机型信息，需要将空调机温控OFF，因此会弹出如左图提示界面。

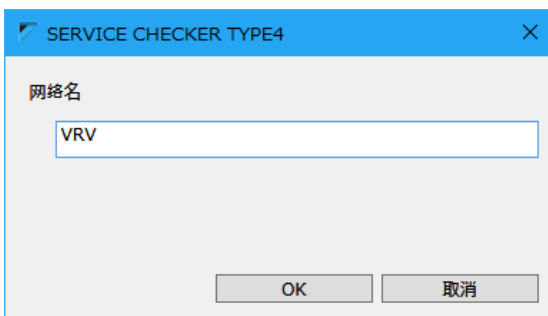
允许重启待机时，请按下[OK]按钮。

此时将进入（6）[图名编辑]画面。

(注)

1. 按下（6）[图名编辑]的[确定]按钮后，D3-NET上的空调机进入重启待机状态，几分钟内，温控OFF。
2. 通常情况下，几分钟后，系统会自动变为温控ON。但是EXG II (RDYJ355L, 450L) 因为蓄热单元的电源不会自动变为ON，需手动将电源打开ON。
3. 客户管理中使用以前的网络图数据时，则从第二次开始不显示该提示。

(6) 这是[图名编辑]画面。



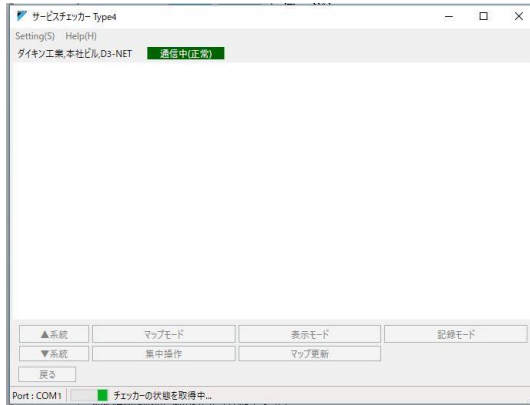
- 1) [1. 网络图名]一定要输入。
- 2) 设定完成后，请按[确定]按钮。进入[网络图显示]画面。请进入“5-1-2 网络图显示”。返回时请按下[取消]按钮。

5-1-2 网络图显示

前页画面按下[确定]后，开始正式数据收集。

数据收集的状况在网络图中以图标（空调机的简单标记）显示。

自动检索DIH-III-NET上的空调机需要几分钟时间。



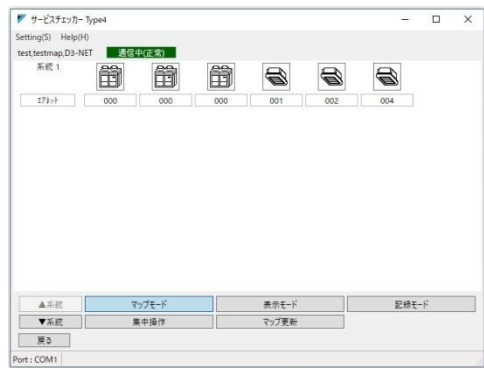
(注)

- 增设或拆除室外机、室内机、BS 组合机，或者更换印刷电路板后，未实施空调机重新设定（换配线）时，有时不显示网络图。此情况下，请先实施重新设定再使用Checker。
- 不允许空调机重启待机温控OFF（温度调节停止）时，请使用之前的客户信息，或者选择其他时间使用。

(注)

- [网络图显示]画面后，如果变更PC的时间设定，所记录的数据顺序等将发生变化，不能正确记录数据。请勿在[网络图显示]画面以后变更PC的时间设定。

这是[网络图显示]画面。



(1) 画面の看法

- 在该画面中，室外机、室内机，按下述各自动地址的顺序，以图标来显示。
- 根据空调机的状态，图标显示为不同颜色。

颜色	内容
红色	异常状态。
紫色	传送异常。
绿色	室内机：运转状态。 室外机：温控器ON状态。
灰色	室内机：停止状态。 室外机：温控器OFF状态。
白色	虽然存在空调机，但不能自动识别机型时，显示该画面。 几分钟内为正在进行自动识别。

- 画面上的“Airnet”栏中显示软件自动得到的Airnet地址。但是，空调机器只有在制作地图时候，会发送集中地址，使用既存地图有时候不会显示。
(在[输入详细信息]输入集控地址时，会显示集控地址。)
- 画面上的「Air Net」栏里，会显示自动读取的Air Net地址。

(注)

1. 图标显示白色是识别中。不显示运转数据。等待变为白色之外的其他颜色。
(图标白色（未识别）状态下，如果开始数据记录，该机器的数据不会被记录。)

2. 画面左上方的[系统]表示冷媒系统的单位。复数系统的信息可以同时收入。

(2) 当系统数量及空调机台数多，一个画面显示不完全时，请按下画面左下的[向上]，[向下]按钮，上下移动画面。

5-1-3 模式的切换

画面下方的按钮为：上段的3个按钮用于切换模式，下段的3个按钮执行各功能。

A. 图模式

图模式		
输入详情	集中操作	更新图

- ・[输入详情]：如需输入机型或设置场所等详细信息，按此按钮。
请进入“5-1-4”的输入详情。
- ・[集中操作]：有设定集中地址时，可集中操作室内机。请进入“5.3集中操作”。
- ・[更新图]：增减空调机及更换印刷电路板后，请按下此按钮。可检索网络图数据。

(注)

1. DIII-NET 上的空调机处于重启待机状态，几分钟内，为温控器OFF 状态，敬请注意。（几分钟后自动恢复温控ON）
2. 只有EXG II (RDYJ355L, 450L)的储热单元不能自动恢复，需要手动打开电源ON。（详细请参照Q-401）

B. 显示模式

	显示模式	
运转数据显示	台数显示	

- ・[运转数据显示]：进入[运转数据显示]画面，显示光标所在系统的运转数据。
请进入“5-1-3 运转数据显示”。

(注)

- ・当所看到的系统的图标均非白色时，请打开运转数据显示。

- ・[台数显示]：显示所连接的室外机和室内机台数。

台数表示			
	室外機	室内機	セントラル機器
系統 1	3	3	
系統 2	2	1	
小 計	5	4	0
合 計	9		

閉じる

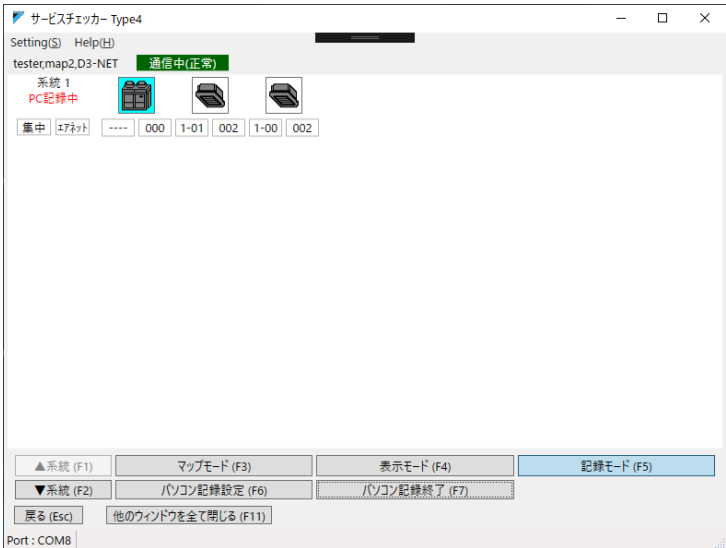
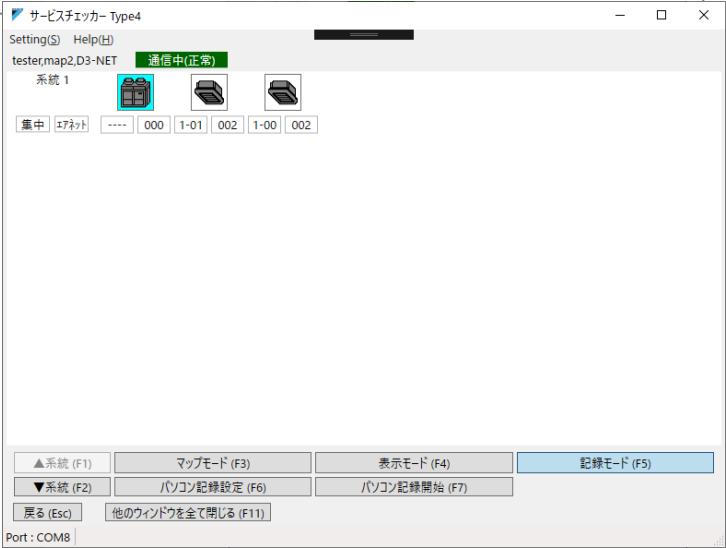
C. 记录模式

		记录模式
PC记录设定	PC记录开始	

- 运转数据的记录方法分别有：保存于PC的按一定时间连续记录的“PC记录”和保存于CheckerTYPE4内置SD卡的“SD卡记录”。
- [PC记录设定] : 进入[记录设定]画面，设定为PC记录。
请进入“5-2-1”的PC记录的设定。
- [PC记录开始] : 按下这个按钮，开始PC记录。
画面左上方显示红色字“记录中”。
此时开始按钮变为“PC记录结束”，再次按下，PC记录停止。

(注)

•实际的空调台数与图像的数量需相等，并等待图像显示白色之后，再开始记录。
在电脑读数时开始记录的情况下，有可能导致记录内容错误。



5-1-4 输入详情

可输入每个空调机器的设置场所等详细数据。
输入信息之后，可以确认空调机器的简单信息。
※无需输入详细资料。
根据必要性使用。

(1)选择系统

詳細情報入力

(2) 详细信息输入栏

系統 全て

系統	空調機	設置場所(名前)	機番	機種名	集中アドレス	オートアドレス	エアネットアドレス
系統1	外(総称名)			Ve-up4R(共通)	----	000	000
系統1	外(親)			Ve-up4R(1-1)	----	000	000
系統1	内1			内：Hi-VAV	1-01	002	002
系統1	内2			内：Hi-VAV	1-00	003	002
系統2	外(総称名)			Ve-up2p(cmn)	----	001	000
系統2	外(親)			Ve-up2p(1st)	----	001	000
系統2	内1			内：Hi-VAV	----	001	003
系統2	内2			内：Hi-VAV	----	004	004

閉じる (Esc)

(3) 保存

保存 (F1)

編集前の状態に戻す (F5)

(5)关闭

(4) 返回编辑前的状态

在「网络图显示」界面、点击[图模式]中的[输入详情]按钮，跳转至该界面，在光标处(室外机单位)可录入详情。

[操作顺序]

- (1) 选择系统后，会显示所选的系统数据。默认系统里会选择「全部」。
- (2) 「2.录入详情」，请输入各项。请根据需求输入以下项目。

項目名	内容
系统(不能变更)	显示系统号
空调机 (不能变更)	显示空调型号
现场情况(姓名)	在设置场所信息里使用。 双击后，出现另外的输入画面。
机种	输入机号信息里使用。 双击后，出现另外的输入画面。
机型	机号信息里使用。显示大致的机号名。 双击后，出现另外的输入画面。
集控地址	集控地址的记录里使用。 只有在新规取得地图时候，会自动读取。也可通过手动输入。 双击后，出现另外的输入画面。
自动地址 (不可变更)	自动读取。 「网络图显示」界面，按照图示顺序显示。
网络地址 (不可变更)	自动读取。 网络用地址。显示设定的界面。

(注)

- 一旦更换空调机P板，网络图内的自动地址也需更改。
- 由于各个空调机详情按照自动排序管理，所以在网络图生成后还需更新时、新生成的详情可能会出现偏差。
请按照下例操作进行修正，并替换详情。
(自动地址和AIRNET地址会自动识别，无需手动修改)

例) 「内机1」と「内机2」の详情替换实例。

- (1) 在「录入详情」界面的「1.选择空调机」中选择「内机1」、点击「一览显示」。跳转至「详情一览显示」界面。

詳細情報入力

1. 空調機選択 内1

2. 詳細情報入力

設置場所(名前) 事務室A

機番 XXX

機種名 内: Hi-VAVシステム

集中アドレス 1-00

オートアドレス 002

エアネットアドレス 001

保存

一覧表示

キャンセル(Esc)

- (2) 移动光标选中「内机2」内容，点击[复制]，将「内机2」の详情移至「内机1」。

詳細情報入力

設置場所	機番	機種名	集中アドレス
事務室A	XXX	内: Hi-VAVシステム	1-00
		Ve-up2p(cmn)	----
		Ve-up4R(1-1)	----
事務室B	YYY	内: Hi-VAVシステム	1-01
		内: Hi-VAVシステム	----
設置場所	機番	Ve-up4R(1-1)	----
		Ve-up2p(1st)	----
		Ve-up4R(共通)	----

コピー

キャンセル(Esc)

- (3) 请点击[取消(ESC)]。返回至「录入详情」界面。

- (3) 请于录入完成后点击[取消(ESC)]。跳转至「网络图显示」界面。

※ 可变更项目，选择设置场所(姓名)，机号、机型、集中地址这4项里的1项，按Enter键，项目则向右边移动。
(集中地址在下行的设置场所(姓名)移动。
同样，按 Shift + Enter键，项目则向左移动。
(设置场所(姓名)在上行的集中地址移动。)

詳細情報入力

系統 全て

系統	空調機	設置場所(名前)	機番	機種名	集中アドレス	オートアドレス	エアネットアドレス
系統1	外(総称名)			Ve-up4R(共通)	----	000	000
系統1	外(親)			Ve-up4R(1-1)	----	000	000
系統1	内1			内：Hi-VAVシステム	1-01	002	002
系統1	内2			内：Hi-VAVシステム	1-00	003	002
系統2	外(総称名)			Ve-up2p(cmn)	----	001	000
系統2	外(親)			Ve-up2p(1st)	----	001	000
系統2	内1			内：Hi-VAVシステム	----	001	003
系統2	内2			内：Hi-VAVシステム	----	004	004

閉じる (Esc) 保存 (F1) 編集前の状態に戻す (F5)

双击设置场所(姓名)、机号、机型、集中地址这4项里的其中一项，
会跳出另外的输入页面。

詳細情報入力

系統 全て

系統	空調機	設置場所(名前)	機番	機種名	集中アドレス	オートアドレス	エアネットアドレス
系統1	外(総称名)			Ve-up4R(共通)	----	000	000
系統1	外(親)			Ve-up4R(1-1)	----	000	000
系統1	内1			内：Hi-VAVシステム	1-01	002	002
系統1	内2			内：Hi-VAVシステム	1-00	003	002
系統2	外(総称名)			Ve-up2p(cmn)	----	001	000

設置場所(名前) 機番 機種名 集中アドレス

内：Hi-VAVシステム
内：Hi-VAVシステム
FXV(M_W)NJ112-280K
BNJ22-140K

1-01

確定 (F1) キャンセル (Esc)

閉じる (Esc) 保存 (F1) 編集前の状態に戻す (F5)

机型、集控地址可从下拉选项里选择候补。也可以直接输入。
完成输入后，按[确定]按钮。输入信息将在原先的那一行显示。
集控地址不正确时候，会跳出错误提醒。
※即使按[确定]按钮，还未完成保存。
按后述的「(3) [保存]按钮」时，完成保存。

(注)

一旦交换空调机器的印刷基板，网络里的自动地址将会变化。

因此，更新地图时，详细地址信息会出现错乱。

如进行修正，需根据下方手順，在地图更新前的详细信息里进行操作。

- (1) 更新地图后，双击设置场所(姓名)，机号，机型，集中地址这4项的其中1项，输入画面会显示地图更新前的详细信息。
- (2) 选择想输入的详细信息，上方的设置场所(姓名)，机号，机型，集控地址中地址会显示在栏里，按[确定]按钮。

※即使按了[确定]按钮，还未完成保存。
按了后述的「(3)[保存]按钮」后，完成保存。

詳細情報入力

設置場所(名前)

機番

機種名

集中アドレス

系統1外総称名設置場所

系統1外総称名機番

系統1外総称名機種名

3-00

マップ更新前の詳細情報一覧

設置場所(名前)	機番	機種名	集中アドレス
系統1外親設置場所	系統1外親機番	系統1外親機種名	3-01
系統1外親設置場所	系統1外親機番	系統1外親機種名	3-01
系統1外総称名設置場所	系統1外総称名機番	系統1外総称名機種名	3-00
系統1内1設置場所	系統1内1機番	系統1内1機種名	3-02
系統1内2設置場所	系統1内2機番	系統1内2機種名	3-03
系統2外親設置場所	系統2外親機番	系統2外親機種名	4-01
系統2外総称名設置場所	系統2外総称名機番	系統2外総称名機種名	4-00
系統2内1設置場所	系統2内1機番	系統2内1機種名	4-02
系統2内2設置場所	系統2内2機番	系統2内2機種名	4-03

確定 (F1)

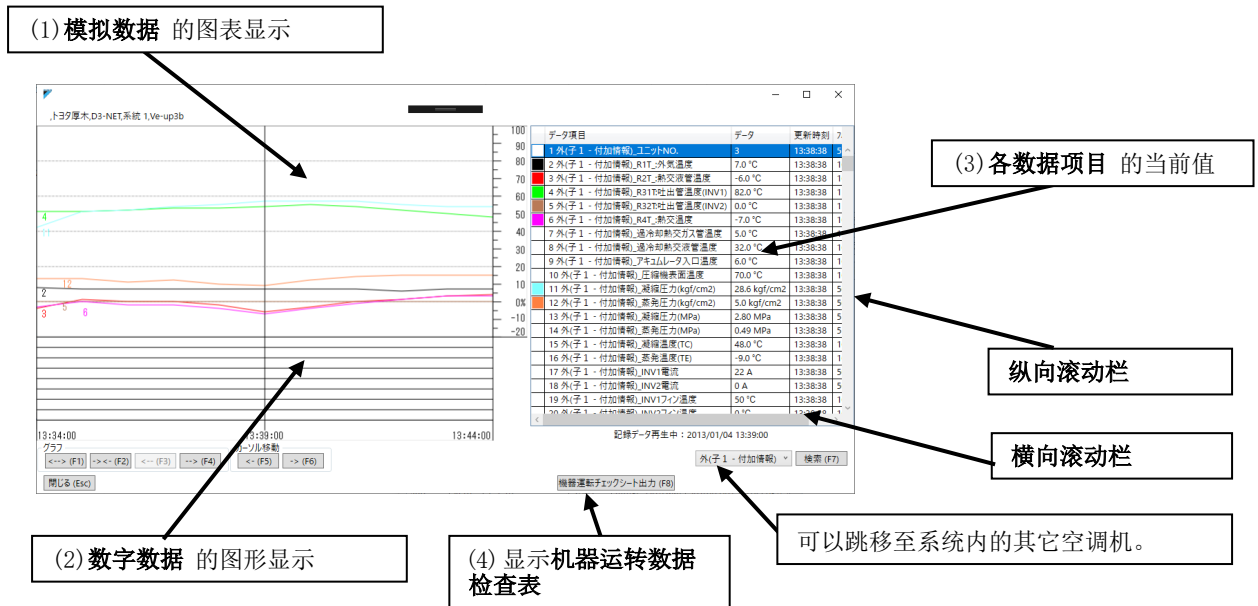
キャンセル (Esc)

- (3) 保存
保存详细信息。
集控地址不正确时，会跳出错误提示。
- (4) 返回编辑前的状态
输入的详细信息返回编辑前的状态。
- (5) 关闭
完成输入后，按[关闭]按钮。
返回「网络地图表示」画面。

5-1-5 运转数据显示

这是[运转数据显示]画面。

在[网络图显示]画面，按下[显示模式]中的[运转数据显示]按钮，则显示光标所在的系统的运转数据。每一个系统显示于一个画面。



(1) 模拟数据的图形显示(画面左侧上部)

- 横轴表示时间，纵轴表示相对于刻度的比例，以-20%~+100%来显示。
全刻度位于画面右侧的数据项目单的右端，可将横向滚动栏向右移动浏览。
当为100%时，表示全刻度值。
- 图表的编号和颜色，与画面右侧的数据项目左端的■的颜色与编号相同。
- 每一台空调机可以显示8个项目。

(2) 数字数据(ON/OFF)的图表显示(画面左侧下部)

- ON 时，以蓝色直线显示。
- 图表中的编号，与画面右侧的数据项目左端的编号相同。
- 每一台空调机可以显示8个项目。

(注)关于光标

- 在记录模式里显示运转数据时，初期显示时候不会出现光标，(3)里各数据项目里会显示最新数据。
- 点检表对应机型时，1.的状态里图表部分(光标移动按钮)点击后，会出现光标，(3)里各数据项目会显示带有时间的数据的光标
- 点检表非对应机型时，不会出现光标，保持1.的状态。
- 表示模式里显示运转数据时，初期表示时候光标显示在图标中央位置。

(3) 各项目的当前值的显示(画面右侧的清单)

清单的项目	内容
(左端)	显示于图形的数据，以带颜色的■显示。
数据项目	从左至右显示“编号”、“室外机/室内机的区别和编号”、“项目名称”。
数据	显示运转数据。 当为DIII-NET 连接时，室内机的运转数据的更新时间为数分钟。
更新时刻	显示数据更新时间。 当为DIII-NET 时，有的项目为数分钟间隔。
全刻度	以图形显示模拟数据时，为相对于100%的数值。

- 每一台空调机，可以以图表显示8项模拟项目，8项数字项目。
将光标对准想要显示的数据项目，并点击该项目。
- “ (左端)” 显示■，显示于画面右侧的图形中。
- 将当前显示于图形的项目，在画面右侧的清单上用光标对准并点击，则图形显示OFF。

(注) 关于数据项目

1. 马力小的机型会显示出并不存在的传感器或执行元件等，请忽视这些内容。
详细情况请参照维修手册。

(4) 机器运转数据检查表显示

(4-1) 导出为 Excel 文件

(4-2) 刷新数据

(4-3) 显示外机信息

(4-4) 手动输入栏

(4-5) 输入判断结果

(4-6) 自动输入栏

(4-7) 切换键

状態値	記号	単位	正常 目安値	計測値 (注)	着目点	下記の現象では ないこと
外気温度		°C	冷房時 -5~43°C (23~110°F) 暖房時 -15~19°C (5~66°F)		室外機吹出空気の影響を 受けない所で測定	
外気温度 (センサー値)		°C	冷房時 -5~43°C (23~110°F) 暖房時 -15~19°C (5~66°F)	7.0		
総合運転電流		A	25A 以下	62.1		
低圧圧力 (室外圧力)	Ps	MPa	0.5~1.0MPa	0.44		
高圧圧力 (凝縮圧力)	Pd	MPa	2.4~3.4MPa	2.80	低過ぎないか	制御による変化
吐出管温度	Td	°C	(Tc+20) ~120°C	88.0	高過ぎないか	冷媒系統のつまり 膨張弁の故障
吸入ガス温度	Ts	°C	-	5.0		
室外飽和温度	Te	°C	室外圧力より算出	-11.0		
凝縮飽和温度	Tc	°C	凝縮圧力より算出	48.0		
過熱度	Ts-Te	°C	Te+ (2~20) °C (参考値)	16.0	大き過ぎないか	冷媒系統のつまり 膨張弁の故障

注) 機器によっては計測不能な項目あり。
点検不要又は計測不能の場合、計測値欄には右セルの様に斜線を記入のこと

点検項目	判定
①異常運転音・異常振動の有無	有 ・ 無
②外観の損傷の有無	有 ・ 無
③磨耗、腐食及び錆びその他の劣化	有 ・ 無
④油漏れの有無	有 ・ 無
⑤熱交換器汚れの有無	有 ・ 無

Outdoor1 Outdoor2 Outdoor3

☐ : 手入力欄 ☐ : 自動入力欄

(4-1) 导出为Excel文件

- 将显示的内容以Excel文件形式导出。
- 未安装Excel软件的情况下也可以保存为Excel文件。

(注) 标记用的红圈的错位问题

1. 由于 Excel的版本和电脑屏幕显示率不同, 在表格的「(4-5) 输入判断结果」和「(4-7)切换键」板块中, 用作标记的红圈可能会出现错位的情况

(4-2) 刷新数据

- 刷新「运转数据显示」表中的数据, 并显示在点检表中。

(4-3) 显示以下室外机信息。

- 单位No : 仅显示对象机的室外机单位No。
- 机型机号 : 显示对应的室外机数据。(例: 外2 = 室外机2)
- 数据获取时间 : 显示「运转数据显示」界面内, 表格数据的获取时间。

(4-4) 手动输入栏

- 红框所示需手动输入。
- 单击后可输入任意内容。

(4-5) 输入判断结果

- 点击红框内的判断栏，可以在「有」或「无」上添加红圈以作标记。
- 不支持文本录入。

(4-6) 自动输入栏

- 蓝框为自动输入栏。
- 当运行界面，或点击「(4-2) 刷新数据」时，「运转数据显示」界面中会显示所选的数据。
- 点击后可输入任意内容。

(4-7) 切换键

- 显示室外机台数。
- 可切换至其他的外机信息。

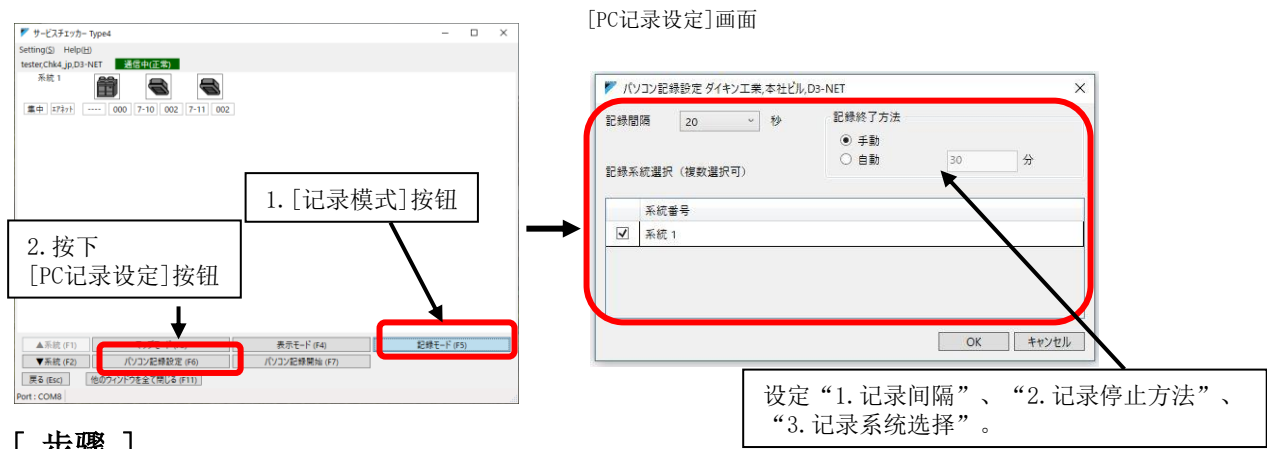
(5) 按[返回]，返回至「网络图显示」界面。

5-2 记录の設定

- ・运转数据的记录方法分别有：保存于PC的按一定时间连续记录的“PC记录”。

5-2-1 PC记录の設定

在[网络图显示]画面中，按下[记录模式]中的[PC记录设定]按钮，显示[PC记录设定]画面。



[步骤]

(1) 设定“1. 记录间隔”、“2. 记录停止方法”、“3. 记录系统选择”。

設定項目	内容
1. 记录间隔	<ul style="list-style-type: none">・请选择记录于PC硬盘的时间间隔。单位：秒。(5、10、20、30、60、120、180、300、600秒)・间隔小则记录的数据量会增加，因此建议为初始值的20秒。・长时间(2～3天以上)记录时，为了减少数据量，建议将记录间隔设定为120秒～300秒。 ※记录间隔为记录于PC硬盘的时间间隔。从各空调机取得的运转数据由于间隔是固定的，有时可能数值不会变化。
2. 记录停止方法	设定记录的停止方式。 手动： 在[网络图显示]画面，按下[定期记录停止]前，记录将持续进行。 自动： 记录开始后，到了“记录时间”后，会自动停止记录。 记录时间请以“分”为单位输入。
3. 记录系统选择	<ul style="list-style-type: none">・可以每一系统(以室外机为单位)设定“记录/不记录”。可进行多项选择。把光标对准系统编号并点击，可在“记录/不记录”间进行切换。・要记录的系统的左端显示“√”。

(注)

- 数据的更新间隔根据不同机型有所不同：1分钟～5分钟固定间隔。（由于记录的数据是空调机定期发送出来的运转数据，因此无法在Checker软件上变更间隔。）
也就是说，即使缩短记录间隔，也只是记录多几次同样一个数值而已。
另外，此记录间隔是空调机的规格所定，不可变更。（不能缩短。）
（实际的读取的时间在运转数据右侧显示。）

(2) 如确定设定请按〔OK〕按钮，取消请按〔取消〕按钮，返回〔网络图显示〕画面

(3) 开始PC记录时，在〔网络图显示〕画面中按下〔PC记录开始〕按钮。

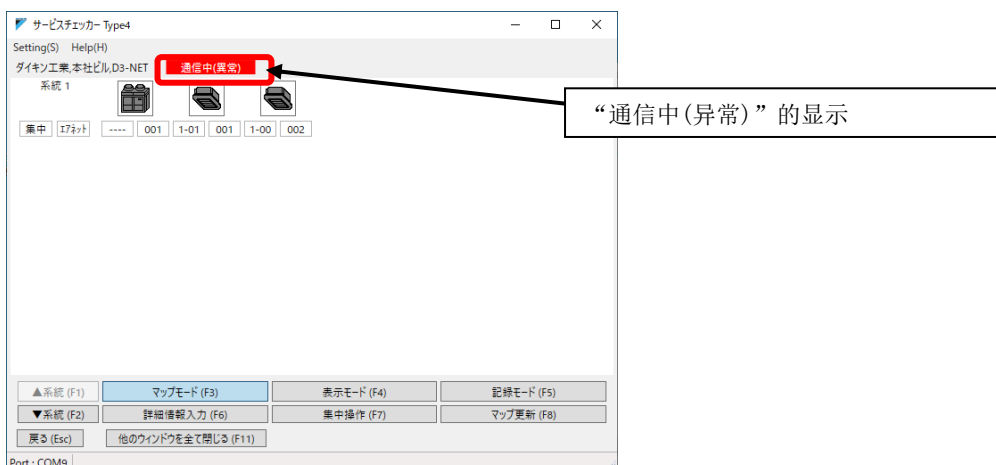
同时，按钮的显示也变成〔PC记录结束〕。



(4) 以手动结束PC记录时，请按〔PC记录结束〕按钮。

在（1）中将“记录停止方法”设定为“自动”时，到了设定的“记录时间”后，会自动结束记录。

(5) 空调机与Checker主机的通信被切断时，会显示“通信中(异常)”。请重新连接，再次记录。



5-3 集中操作

Checker软件拥有集中控制遥控器的功能。

当为D3-NET连接VRV等时，可以从Checker软件代替集中控制器进行集中操作。

（在一个与集中管理控制器相似的画面中进行操作。）

进行集中操作时，必须先确认空调机是否连接有集中控制器，是否属于可以集中操作的环境。

- (注)
- 当VRV空调机没有连接安装集中管理器时，需要制作可集中控制的环境，因此请设定集中管理地址。将TYPE4主机连接于DIII-NET，用TYPE4软件设定了客户数据后，使其显示[网络图显示]画面。在该状态下，用遥控器给各室内机设定集中地址，然后，可以进行集中操作。下次操作时，利用此次的客户数据和网络图，则可不设定集中地址而进行集中操作。

在[网络图显示]画面中按下[图模式]的[集中操作]键，显示[集中操作]画面。



[集中操作] 画面



颜色	内容
红色	异常状态
紫色	传送异常
绿色	运转状态
灰色	停止状态

- 在该画面，按照集中地址的顺序，以图标形式显示可进行集中操作的空调机。
- 根据空调机的状态，图标的颜色会有所不同。

[步骤]

(1) 将光标对准要想进行集中操作的空调机的图标，按下画面下侧的按钮，或输入数值，进行集中操作。

按钮、栏	内容
运转	向空调机发出运转指令。
停止	向空调机发出停止指令。
△	设定温度。设定范围为0℃～35℃。
▽	※空调机的规格为最高25℃时，即使用[△]键将温度设定为35℃， 2～3秒后也将变回到25℃的显示。
制冷	向空调机发出制冷模式指令。
制热	向空调机发出制热模式指令。
送风	向空调机发出通风模式指令。
异常代码	如果发生异常，则显示异常代码。
画面右侧	画面右侧以红字显示与遥控器相同的状态。 [正在进行中央管理]：正在进行中央管理，不能从测量器进行操作。 [正在进行强制停止]：正在进行强制停止，从测量器不能进行停止以外的操作。 [正在进行集中管理]：当其它的集中机器禁止使用本地遥控器操作室内机时，每一台室内机均有此显示。 对于该室内机，不能进行停止以外的操作。 [正在进行运转切换管理]：多台室内机进行一架遥控器配线，或者室外机连接了运转切换控制器，而选择了不能进行运转模式切换的室内机时，有此显示。

(2) 结束该画面时，请按下[取消]键。

第6章 运转数据的播放

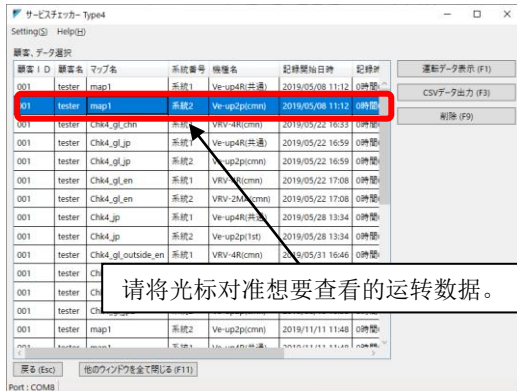
6-1 运转数据的播放

[步骤]

(1) 请在 [主菜单] 中按下 [播放] 键，显示 [客户，数据选择] 画面。



(2) 这是 [客户，数据选择] 画面。将光标对准想要查看的运转数据。



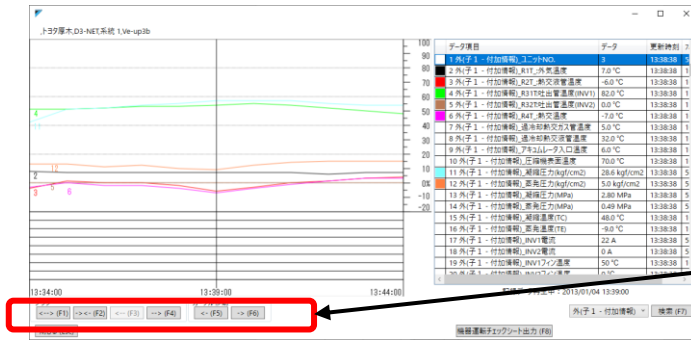
[运转数据显示]：显示运转数据。请进入步骤（3）。

[CSV数据输出]：市面的一般表格计算软件（Excel）可读的CSV格式数据。
请进入“6-3 CSV输出”。

[删除]：删除运转数据。

[取消]：返回 [主菜单]。

(3) 这是〔运转数据显示〕画面。



※关于显示的详细情况，
请参照“5-1-3 运转数据显示”
在图形上，用鼠标点击，则这一时刻的数据
显示于右侧的清单上。
对于图形，可用下列功能键操作。

按钮		内容
<-->	扩大	缩短图形的显示时间进行显示。
--><--	缩小	拉长图形的显示时间进行显示。
<--	返回	向左移动画面。（过去时间的方向）
-->	前进	向右移动画面。（未来时间的方向）
<--	左	将图表上的光标向左移动。
-->	右	将图形上的光标向右移动。

(4) 可搜索模拟数据的最大值 / 最小值或异常代码。※不能搜索数字数据。

在画面右侧的清单中，将光标对准想要搜索的项目，按下〔搜索〕键。



(1) 当搜索模拟数据时
请在左侧输入条件。

(2) 当搜索异常代码时
搜索存在异常代码的地方。

[从顶部搜索]: 从运转数据的最初进行搜索。

[搜索下一个]: 从图形上的光标位置开始，按照时间进行的方向搜索。

[取消]: 返回〔运转数据显示〕画面。

(5) 按下〔取消〕键，返回〔客户，数据选择〕画面。

(6) 按[机器运转数据检查表]按钮, 画面跳转至「定期点检表编辑」界面。



• 机器运转数据检查表的相关内容, 可参考「5-1-4 运转数据显示 (4) 机器运转数据检查表的显示」。

(7) 按 [返回]按钮, 回到「客户,数据选择」界面。

6-2 客户, 网络图信息播放

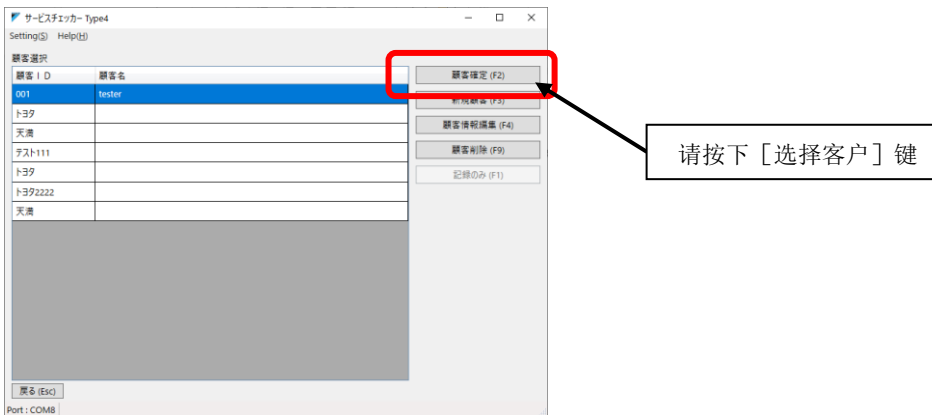
从记录的数据, 可以确认客户信息、网络图 (系统信息)。
因此可以确认到PC中所保存的客户信息以及空调机的系统、机型等信息。

[步骤]

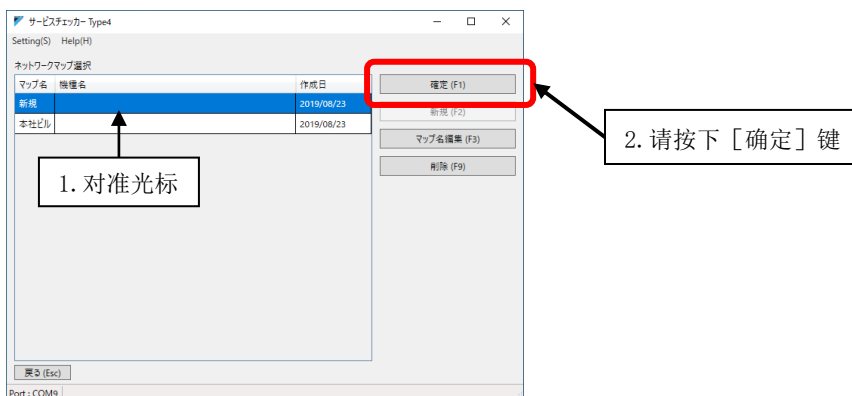
(1) 在 [主菜单] 中按下 [客户数据], 显示 [客户选择] 画面。



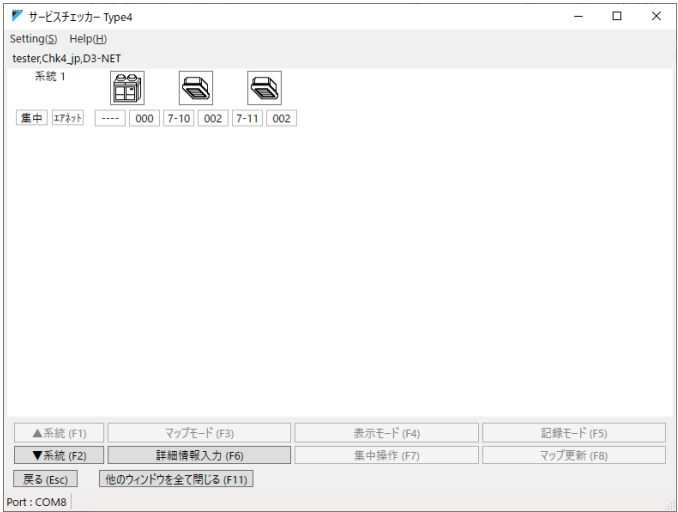
(2) 这是 [客户选择] 画面。
按下 [选择客户] 键, 显示 [网络图选择] 画面。



(3) 这是 [网络图选择] 画面。
将光标对准想要查看的网络图名, 按下 [确定] 键。
进入 [网络图显示] 画面。



(4) 这是〔网络图显示〕画面。



〔▲系統〕，〔▼系統〕：切换系统。

〔取消〕：返回〔网络图选择〕画面。

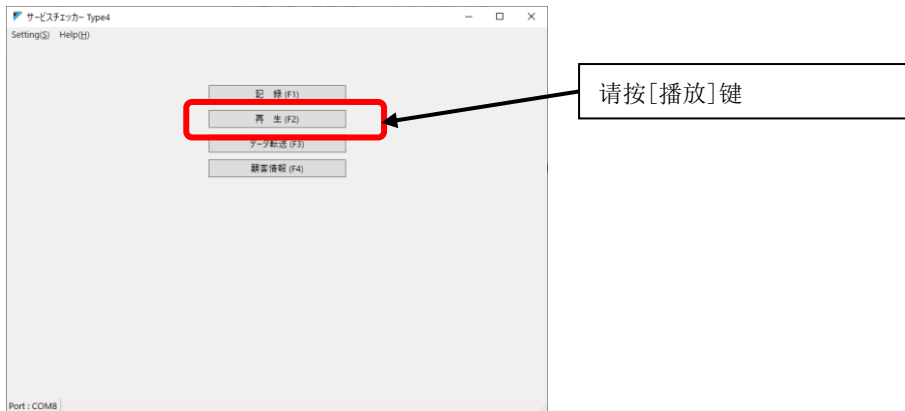
6-3 CSV输出（外部文件写出功能）

为了收集的运转数据在其他软件上也能够使用，TYPE4软件也能以CSV格式导出数据文件到外部。
（导出的文件可以在其他软件上加工使用。）

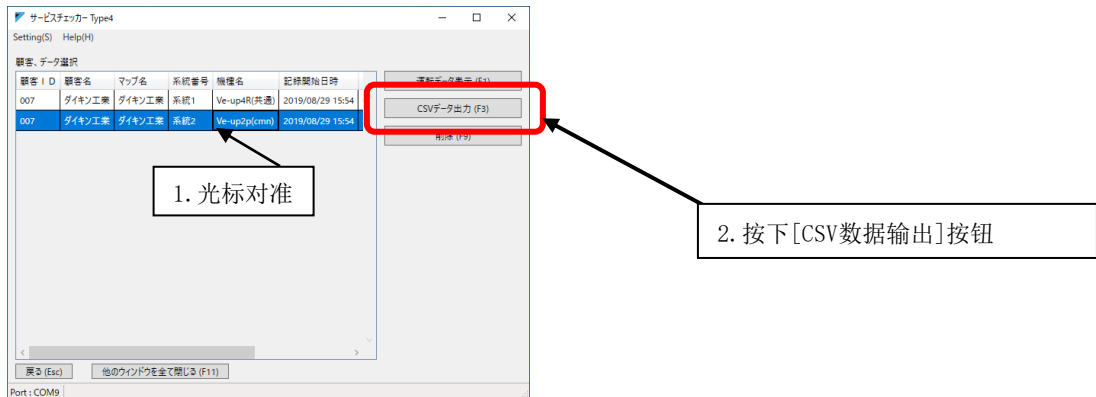
CSV格式可以在市贩的图表计算软件（MS-Excel）中导入打开使用。

〔 步骤 〕

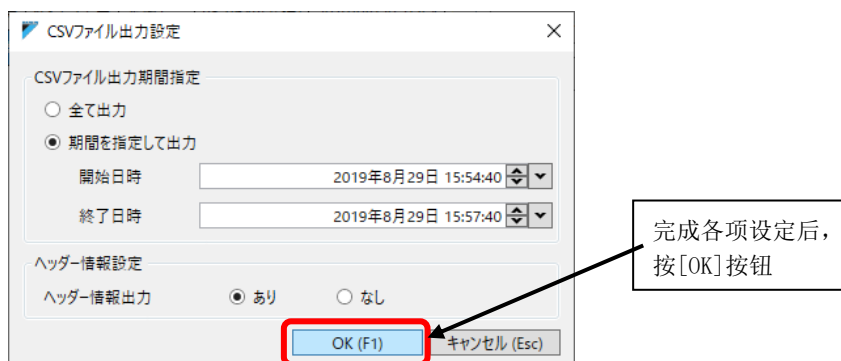
- (1) 在〔主菜单〕中按下〔播放〕键，显示〔客户，数据选择〕画面。



- (2) 这是〔客户，数据选择〕画面。
将光标对准显要进行CSV输出的运转数据，按下〔CSV数据输出〕键。



- (3) 这是〔CSV输出设定〕画面。
指定输出时间段、设定是否需要导出标题信息后，按下〔OK〕键。



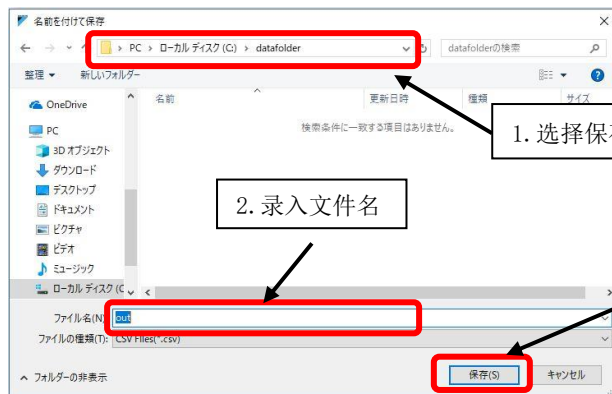
CSV文件输出时间段设定	
全部输出	数据记录的期间全部导出。
指定时间段输出	通过指定输出的时间段，可以缩短输出时间，也可以获得合理的文件大小。
标题信息设定	
有	输出物件项目信息、机型信息、运转数据。
无	为了方便在其他程序中处理数据，不输出物件项目信息、机型信息等，仅输出运转数据。

(注)

1. 每一台空调机输出一个CSV文件。
当室外机为 1 台、室内机为 8 台时，输出室外机 1 个CSV文件和室内机 8 个CSV文件。
2. 当记录时间长、文件大，不能用 1 个文件读入表格计算软件时，会自动分割成若干个文件。

(4) 这是〔另存为〕画面。

选择“保存在”，输入“文件名”，按下〔保存〕键。

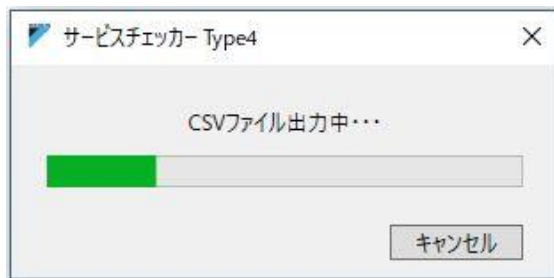


指定的文件名＋

_Ou01, 02, ... : 室外机
_In01, 02, ... : 室内机
＋. csv

如上生成数个文件。

(5) 正在输入CSV时，显示如下画面。



第7章 其他功能

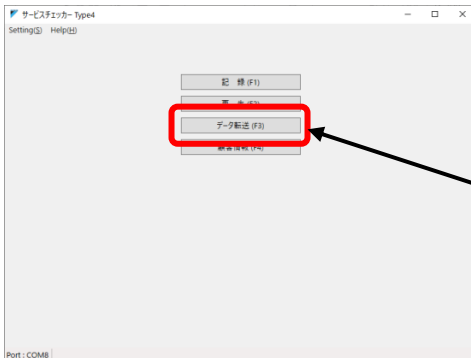
7-1 数据传送

可以将获取的运转数据及客户数据传送至其他电脑或设备(软盘、SD卡等)、
可以使用「数据传送」功能接收数据
可以利用媒体、网络管理数据交换数据。

(注)

- 由于保存数据时文件名是随机生成的, 而且保存位置不便查找, 通过该功能可以在确认数据的同时实现对数据的直接复制。
- 直接交换数据时、可以按照客户ID给每个安装软件的文件夹进行命名, 也可以直接对内容进行复制。

[手順]

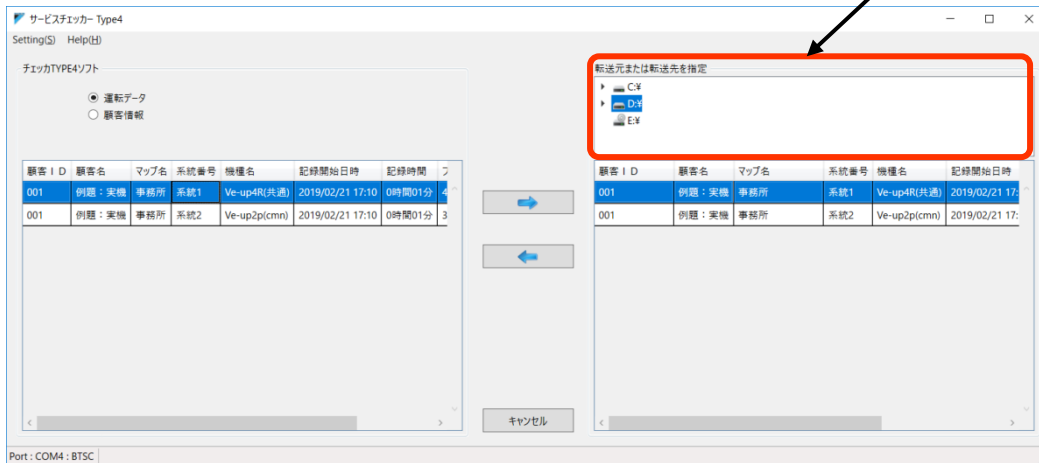


(1) 点击「主菜单」中的[数据传送]按钮。画面跳转至「数据传送」界面。

按[数据传送]按钮

选择需要复制的路径

(2) 截图为「数据传送」界面。



- 左侧为已安装电脑CHECKER软件的硬盘。(固定)
 - 右侧为传送对象。可以选择「文件名」(目录名)。
 - 2个单位中的内容可以进行数据传送「1. 运转数据和客户信息」及「2. 仅限客户信息」
- ※网络图中的信息包括客户信息。



如何将记录中的数据传送至外部设备(媒体和网络)

1. 选择界面左侧的「传送数据」或是「客户信息」，
请选择左侧列表中需要传送的元数据。
2. 请于界面右侧的「驱动名」和「文件名」(目录名)中选择传送目的地。
(如使用CD-ROM等设备、可先将数据传送至任意文件夹)
3. 按[→]按钮、对数据和客户信息进行传送(写出)。



读取外部数据(保存在其他电脑上的数据)

1. 请选择界面左上「传送数据」或「客户信息」。
2. 请在界面右侧的「驱动名」和「文件夹名」(目录名)中选择传送元。
(需提前对媒体进行设置。传送元为网络时则需指定驱动)
3. 请于右侧列表中选择需要传送的数据。
4. 按[←]按钮，对运转数据和客户信息进行传送(读取)

C. 如传送地中已存在同名的运转数据, 会出现下记界面。

- [是] : 只上传本次的运转数据。
 [全部保存] : 全面覆盖元数据。
 [否] : 不上传本次的运转数据、继续传送下一条运转数据。
 [取消] : 取消传送。

D. 如传送地中已存在同名的客户数据, 会出现下记界面。

各按钮的意思与上述「C.」相同。

2. 只传送客户信息

选择界面左上的「客户信息」, 其他操作与「(1)传送数据和客户信息」相同。

(3) 按[取消]按钮, 结束传送。

7-2 客户数据

TYPE4 软件对于每一名客户进行运转信息管理。

为此，客户数据中，至少客户ID 一定要输入。

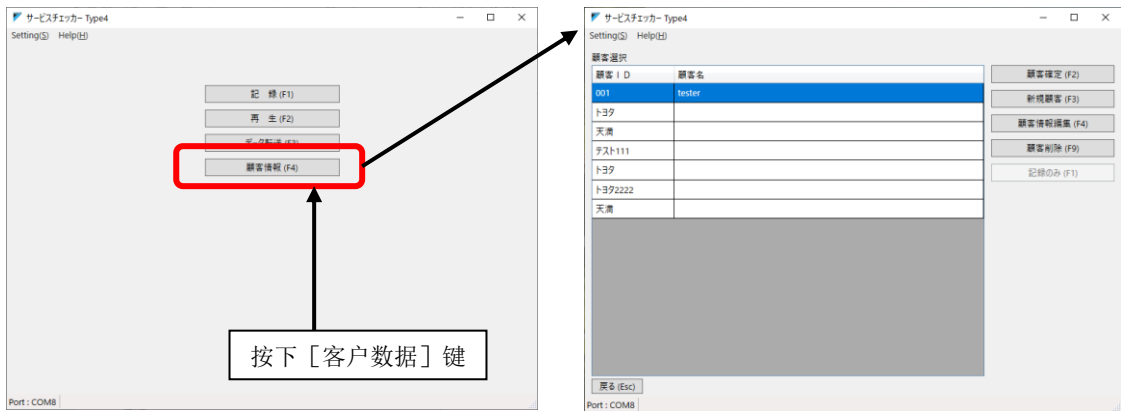
D3-NET 连接时，如果以不用客户数据管理的“只记录”方式记录，则每次空调机都会形成重启待机状态，所以，请尽量输入客户数据。

(注)

- 除了按照下列步骤从[客户数据]菜单中输入的方法外，选择[主菜单]中的[记录]菜单，也可以输入客户数据。

[步骤]

(1) 在“主菜单”中按下[客户数据]键，显示[客户选择]画面。



(2) 要输入新客户的数据时，按下[新客户]键，显示[客户数据输入]画面。

- 要变更当前的客户数据时，用光标选择客户，按下[编辑客户数据]键，显示[客户数据输入]画面。
- 删除客户数据时，请按下[删除客户]键。

- “客户ID”用于识别客户，必须输入。请用英语字母和数字输入。
- “客户名称”显示于“运转数据的选择”等画面，因此请尽量输入。
- 其他项目请根据需要填写。（并非全部项目都为必填项。）
- 输入结束后、请按下[保存]键。不保存而返回时、请按下[取消]键。

7-3 选项设定

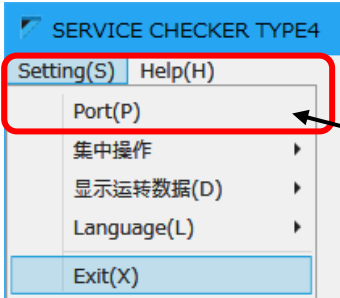
7-3-1 通信端口的设定

选择（设定）PC与Checker连接的通信端口。

PC（Windows）端装备的通信端口分为COM+编号（COM1等）。

请根据PC的设定(所连接的端口)，设定该端口，即可与Checker连接通信。

（初始设定为COM1。）

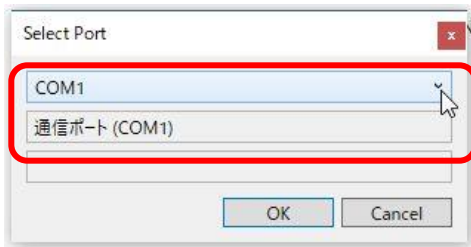


该设定端口不一致时，记录数据时会显示通信异常。

（详细请参照“1-2-3 实际在数据收集前需要做的事项”）

点击(1) [Setting(S)] 菜单中的 [Port(p)] 。

(2) 请在端口设定界面选择使用的端口。



将光标对准最上面的选择框并点击。

出现几个COM+编号后，在第二个选择框中选择显示为「Silicon Labs CP210x USB+UART Bridge」的COM。COM的编号根据不同PC会不同。

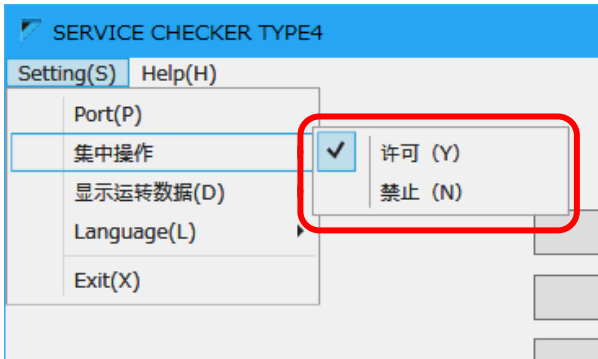
(3) 点击“OK”。设定成功。

7-3-2 集控禁止功能

可以禁止CHECKER所发出的指令(集中控制指令)、屏蔽所有数据。

连接D3-NET时, CHECKER自带集控功能、可以实现定期的数据传送。

通过该功能, 可以禁止集控数据传送。



可以通过选择, 禁止/许可集中操作。

初始值默认为「许可」。

并且, 每次启动软件时, 初始值都会默认为「许可」。(不保留上回设定的选项。)

※ 所以如果在重启软件后还想继续实现「禁止」功能的话, 就需要每次都进行设定。

[用途]

适用于以下场景:

- 1)当连接在D3-NET上的空调机很多, 网络上的通信数据混乱时, 如想保证空调机的D3-NET通信不受影响时可使用该功能。
- 2)无法连接集控设备的情况下, 如果想收集数据的话, 可以使用该功能。使用远程适配器进行集中监控时, 也可以使用该功能(Q-101を参照)

[限制事项]

集中操作受到禁止时, 以下操作将会受到限制。

- 1)无法在「集中操作」界面进行集中操作。
- 2)针对首次接入网络的空调机, 需重启后方能进行数据收集。(首次接入网络时, 请先在集控模式下待网络图生成后再进行集控操作的禁止操作, 和数据采集操作)

7-3-3 运转数据显示的温度压力单位切换

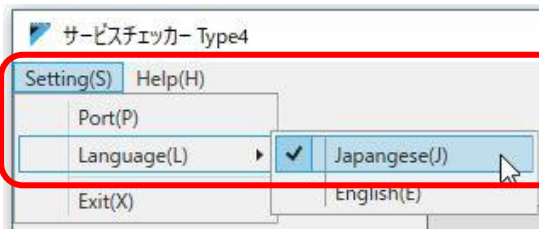
显示单位可设定如下:C,kgf/cm²、F,PSI



7-3-4 语言切换

显示语言可以进行日文・英文。重启后生效。

(※机型信息文件根据设定的语言而变，因此语言设定变更后，会有无法正确识别机型的情况出现。)

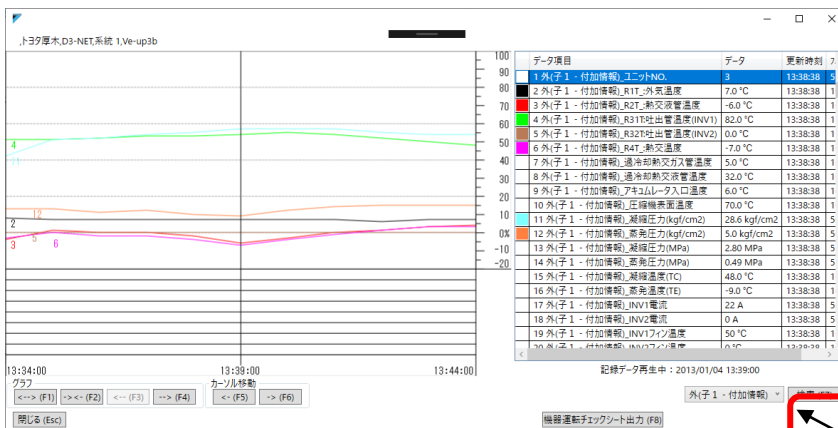


从「Setting」菜单→「language」进行切换。

其他 显示画面大小变更

运转数据的画面原来只有普通、大的两个大小尺寸可供选择，现在可使用鼠标箭头自由变更大小。

(※图、数值的显示部分的比例则不可变更)



使用鼠标箭头进行大小调节

7-4 屏幕画面截图以及印刷（参考）

此处介绍使用Windows内置的截图打印功能。

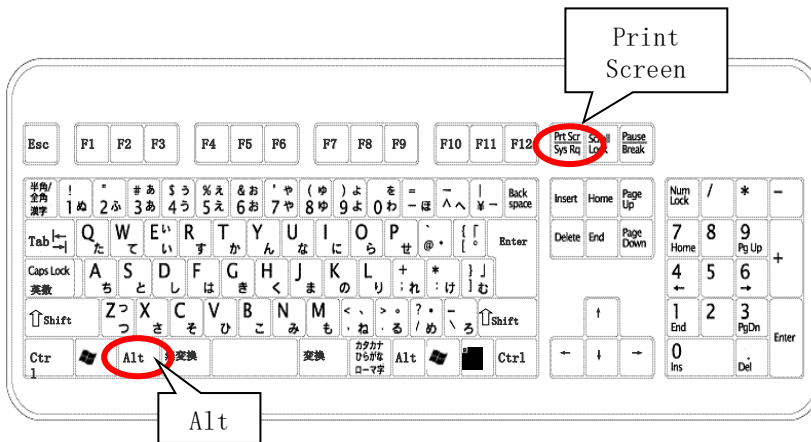
[画面截图] -> [粘贴] -> [打印]

1. 画面截图

同时按下键盘的「Alt」键和「Print Screen」键，即可对当前选取的窗口进行截图。

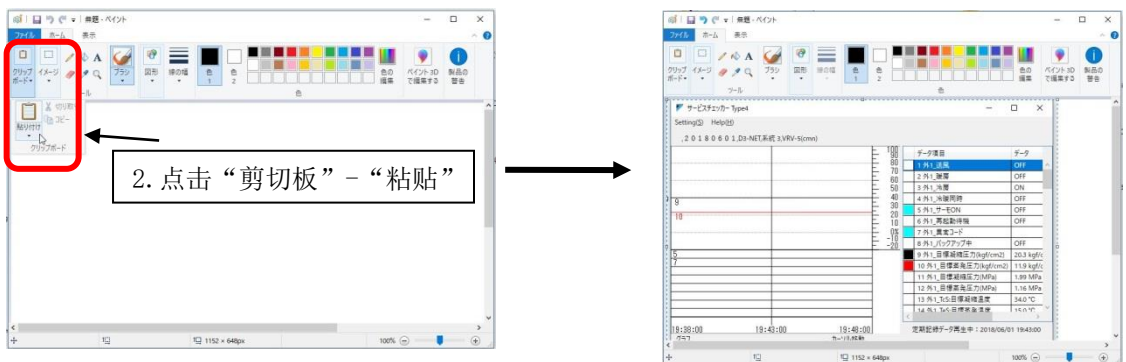
仅按「Print Screen」为全屏截图。

按「Print Screen」+「Alt」为截取所选区域。



2. 截取图像的粘贴

- (1) Windows “开始菜单” → “所有程序” → “附件” 找到并打开“画图”。
- (2) 点击“剪贴板”中的“粘贴”。



- (3) 使用画图的打印功能进行打印。
另外，也可以粘贴到Word、EXCEL等。

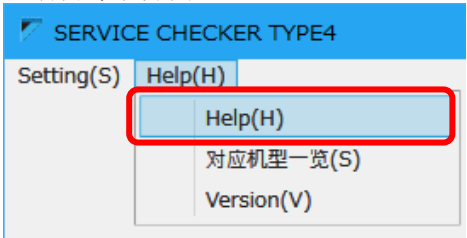
7-5 帮助功能

可通过帮助功能确认以下信息。

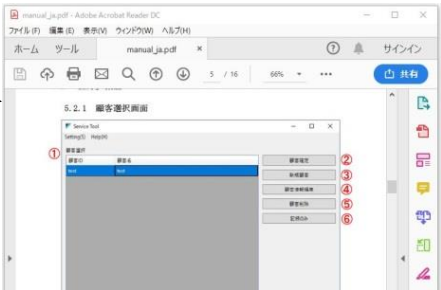
(1) 帮助	显示出帮助界面。
(2) 对应机型一览	打开对应机型一览PDF，可进行检索。 (阅览需另行安装PDF浏览器 (Adobe Reader等))
(3) 版本信息	可确认当前使用的软件版本。

1) 帮助

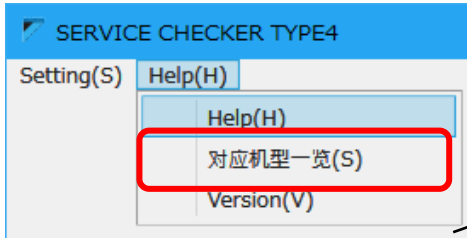
打开帮助界面。



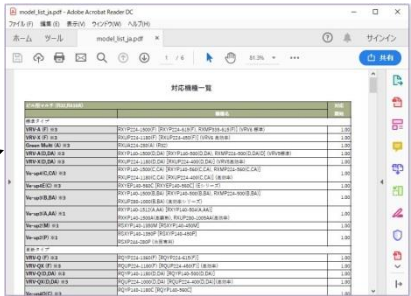
PDF阅览软件



2) 对应机型一览

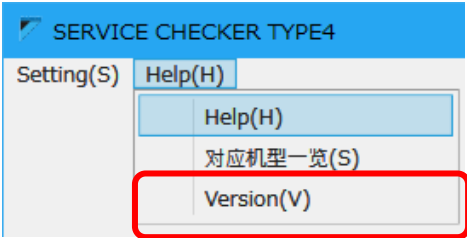


PDF阅览软件



3) 版本信息

可在软件里确认现在使用的软件版本。



其他常见疑问

■ DIII-NET相关 ■

[Q-101]

在安装有组群远程控制适配器的空调机与Checker连接异常。

[现象]

对于安装了组群远程控制适配器，以中央监视盘进行控制的VRV连接DIII-NET后，于中央监视器侧发生空调机异常。

[原因]

组群远程控制适配器 (KRP4 A1, 2, 3, 4) 不可与集中机器并用。

（原因是中央监视器接点的指令和集中控制器的指令会相互冲突所致。）

因为Service Checker具有集中控制器功能，机器会把Service Checker认识为集中控制器，因此远程适配器会认识为异常，并向中央监视器发出信号。

该异常自身只是一个告知有集中控制器并用的警报，对机器运转无影响，可照常运转。

但是会有异常通知发送到中央监视器，还会因为Checker的连接使空调机短时间停止，进行重启待机。

因此看起来像是因为连接了Checker导致空调机的异常停机。

[应对]

因Checker连接，虽然会有异常通知，但是机器自身是可以正常动作的。

因此空调机运转本身是没有问题的。（断开Checker连接后异常消失。）

有以下应对方法。

1. 使用Checker时，告知用户不需理会异常警报。

如果Checker使用时间比较短，可告知用户和监视中心不需理会监视器的异常警报。

2. 使用Checker的选项中的“集中控制禁止模式”。

曾经连接过的机器，选择上次的图，选择集中控制禁止模式，可以使Checker集中控制功能关闭。

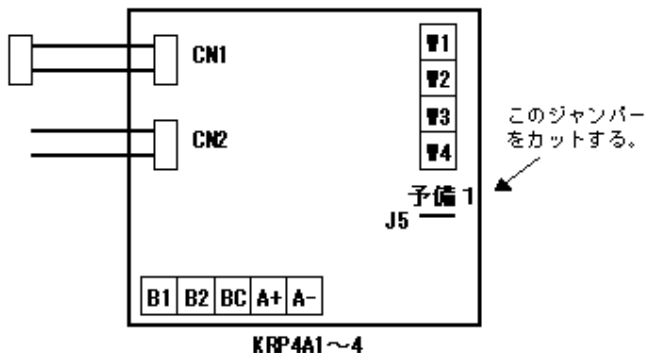
（将选项菜单的集中禁止项设定为“禁止”即可。下次软件启动时会自动恢复为“允许”，因此每次启动都需要设定。请参照“7-4-2 集中操作的禁止功能”。）

3. 切断组群远程控制适配器端的接线，使其不发生异常警报。

切断远程控制适配器的P板上的接线（预备1接线J5），即可设定为不对集中管理器进行检查。

这样Checker可以使用，但是如果误接了集中管理器时，警告功能也是关闭的，敬请注意。

（关于改造作业的方法，详细请参照适配器的说明书。）



■ 软件相关 ■

[Q-201]

关于软件版本升级的方法。

[应对]

从以下网页可下载软件。

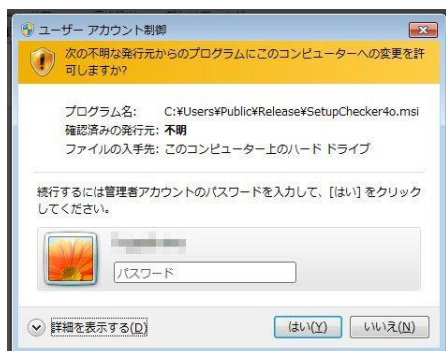
(需要用户名、密码。网页地址在使用说明书(简易版)以及软件内的帮助均有记载。)

<http://airnet.jpn.org/chk/>

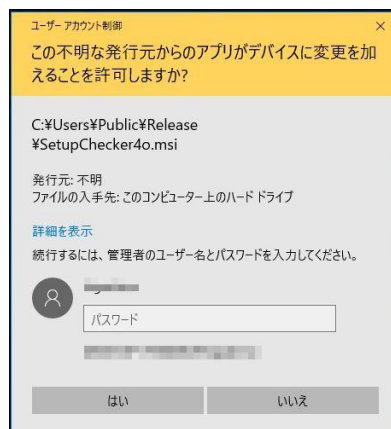
[Q-202]

想要安装Checker软件时显示以下画面，安装不了。

[Windows 7]



[Windows 10]



[原因]

可能是不持有安装该软件的权限。

[対策]

请由持有安装软件权限的User进行安装。

(这种情况多数是PC被管理，请咨询管理该PC的担当者(部门)。)

参考:

WindowsOS可通过使用PC对各User各自的权限(限制)进行设定。本次介绍的是User只允许使用PC，而安装软件则需要管理者权限的例子。(需要得到管理者的许可)

[Q-203]

常见错误信息的说明及应对方法答疑。（PC与Checker的通信）

[错误代码：5-3]

	错误显示	端口无法打开。
1	可能原因	当Checker软件的通信端口的设定和PC的设定不一致时，软件通信端口的原始设定为“COM1”。当连接PC的是COM1以外的端口是，需要更改Checker软件的设定。
	应对	请将Checker软件的选项中的通信端口的设定，设定为与使用的PC端口一致。
2	可能原因	PC端的连接端口正在被另外的软件使用中。可能另外的软件正在使用，或者在使用中的状态下非正常终止（关闭）。
	应对	如果是其他软件使用中，请将该软件终止（关闭）。 如果是其他软件使用过，请重启Windows后再打开Checker软件。

[错误代码：6-1]

	错误显示	无法开始，请重新确认与空调机的连接。
1	可能原因	如果是和PC端端口设定不一致，是否连接了其他的端口？
	应对	请先确认连接线所连接的PC端口，然后在Checker软件的选项中设定为与连接PC端口的相同的端口。
2	可能原因	PC与Checker间的连接不良 a) 是否连接了其他端口（接口） b) 是否使用了正确的连接线 c) 连接线不良(接触不良、断线等)
	应对	请确认PC端通信端口的连接位置、连接线以及是否接触不良。

■ 机型共通 ■

[Q-301]

运转数据一直显示的是完全相同的数据。（全部数值都没有变动）

[原因]

通常是1分钟记录1次信号。但是，当接收不到信号数据时，记录的就是上一次接收的信号数值。因此，当信号线被切断或者有干扰发生等无法正常接收信号的时候，同一个值将被一直记录下去。根据DIII-NET规格，无法从Checker软件确认连接情况，所以即使一开始就没有成功连接DIII-NET，也不会报错，只会一直记录同一个数值(较多为0)。

[应对]

请再次确认DIII-NET连接配线。

[Q-302]

L5(变频器过电流)异常等遥控器（线控器）有显示，但是Checker无记录。

变频器重试(待机)也没有记录。

[原因]

L5(变频器过电流)异常发生后，压缩机会因此停止，停止后异常原因消除，L5异常也随之解除。

诸如此类异常只在一瞬间发生的情况，遥控器（线控器）会保持异常显示，但由于Checker不具有数据保持功能，即使一瞬间在Checker上能看得到，也因为不在记录的时点，导致大部分情况下是没有记录的。

（因为Checker的记录功能只是记录一定间隔时点的状态，并非一直进行记录。）

[应对]

关于异常代码的保持，每个机型每个异常代码的异常解除时点等均不相同。故Checker是无法对应的。请根据运转数据，对空调机的状态进行解析。

■ VRV（楼宇用多联机）相关 ■

[Q-401]

EXG II (RDYJ355L, 450L) 蓄热单元进入重启待机后不会自动恢复运转。

[内容]

D3-NET连接新增监视时，需要进入重启待机以识别机型。普通的VRV都会自动恢复运转温控ON。
但EXG II (RDYJ355L, 450L)的蓄热单元并不会自动电源ON。该机型进入重启待机后请手动打开电源ON。

[Q-402]

在记录的图画面中，室外机的图标有显示，但是运转数据没有显示。
或者此时，图标一直是白色不变。

[原因]

因为软件无法识别室外机，所以没有运转数据显示。
不同机型的室外机的数据不同，为了对应新机型，对于每个机型都需要进行一次软件变更（追加）。
因此连接非对应的机型时，Checker虽可以识别到是室外机，但无法识别机型，无法收集运转数据。

[应对]

升级为对应该机型的最新软件后即可收集数据。各版本的对应机型请确认对应机型一览。
一般来说，需要更新为该机型开始销售后发布的软件版本。

[Q-403]

室内机的机型显示“HiVAV系统”，而非实际的机型名。

[回答]

当DIII-NET连接变更为替代P板的室内机时，有时机型会显示为“HiVAV系统”。
这是因为P板没有被写入机型信息，但是即使没有机型信息，室内机也能正常动作，
运转数据也会正确显示。
请照常使用。

规格

■Service Checker TYPE4 主机 规格一览表

项目	规格
外形尺寸	125(宽)×85(长)×40(高)mm (不含凸起部分)
重量	约200g
输入电源	DC5V 200mA
消耗电量	约1W
温湿度条件	-10～55℃、95%RH以下(不得结露)