SANTEST CO., LTD.
PO, BOX KONOHANA 19, OSAKA 554-8691, JAPAN
PHONE: 06-6465-5561　FACSIMILE: 06-6465-5921

2024年1月吉日

お客様各位

サンテスト株式会社
〒554-8691　大阪市此花区島屋 4-2-51
TEL：06-6465-5561　FAX：06-6465-5921

# ＤＣ－Ｑ／ＤＳ－Ｑシリーズ製造終了のお知らせ

拝啓　時下益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

このたび、三菱電機株式会社殿シーケンサーＭＥＬＳＥＣ－Ｑシリーズ用ビルトインユニットＤＣ－Ｑ、ＤＳ－Ｑシリーズに使用しております電子部品が生産終了になる旨、弊社仕入れ先より１月中旬に案内がございました。
つきましては、近年の貴社への販売実績を基に今後 2～3 年分の当該電子部品を 2024 年 3 月のラストバイにて購入し、そちらの在庫がなくなり次第、誠に勝手ながらＤＣ－Ｑ、ＤＳ－Ｑシリーズは製造終了とさせていただきます。（ＤＣ－Ｑシリーズの内、ＤＣ－Ｑ－Ｇのみ引き続き製造致します。）

対象製品：＜ＤＣ－Ｑシリーズ＞
ＤＣ－Ｑ１０－Ｇ１－Ｓ０１
ＤＣ－Ｑ－Ｓ
ＤＣ－Ｑ－Ｍ
ＤＣ－Ｑ－Ｌ
※ＤＣ－Ｑ－Ｇのみ対象外

＜ＤＳ－Ｑシリーズ＞
ＤＳ－Ｑ－Ｇ
ＤＳ－Ｑ－Ｓ
ＤＳ－Ｑ－Ｌ
ＤＳ－Ｑ－Ｅ

ただし、ラストバイで購入できる数量によっては予定よりも前倒しで製造終了とさせていただく可能性もございます。
また、ラストバイにより、当該電子部品の仕入れ価格が大幅に値上がりすることが考えられるため、そちらに伴う製品販売価格の上昇はご了承くださいますようお願い申し上げます。

Ｑシリーズ用のビルトインユニットは製造終了予定ですが、ｉＱＲシリーズ用のビルトインユニットＤＣ－Ｒ、ＨＳ－Ｒシリーズは今後も提供可能でございます。そのため可能な限り、新規ご案件はｉＱＲシリーズで設計していただけますようお願い申し上げます。

また、他の案として、貴社が希望する台数分の当該電子部品をラストバイにて先に購入し、弊社で管理しながら、ＤＣ－Ｑ、ＤＳ－Ｑシリーズの製造を続ける方法もございます。こちらをご希望される場合は貴社にて当該電子部品の費用をご負担いただきますようお願い申し上げます。ただし、ラストバイの状況次第では、ご希望の数量を購入できない可能性がございます。

ご不明点やご相談などございましたら、2024年2月末までに各担当営業もしくはお問い合わせ窓口「info@santest.co.jp」までご連絡いただきますようお願い申し上げます。

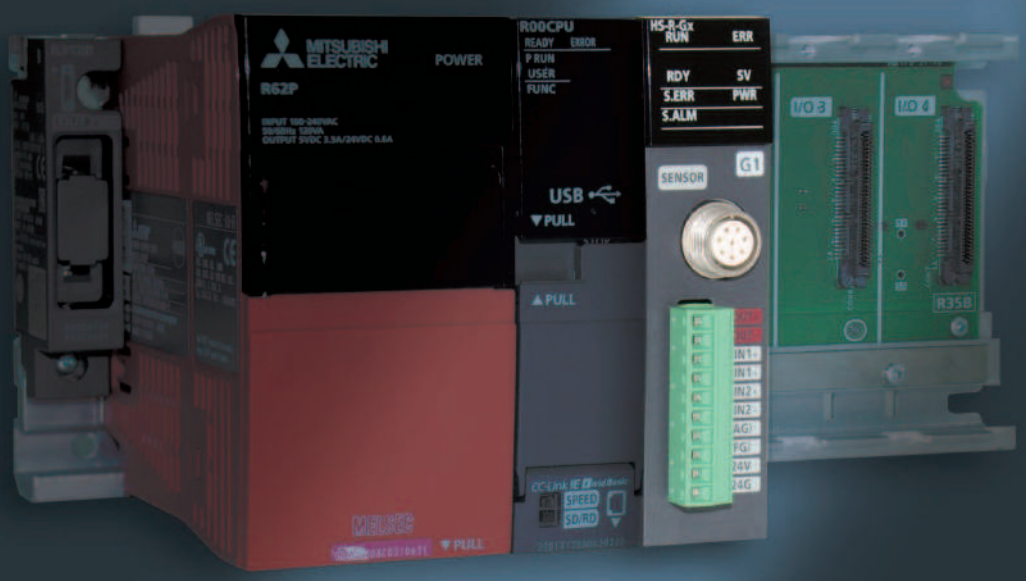
諸事情ご賢察のうえ、今後とも弊社製品をご愛顧賜りますよう何卒お願い申し上げます。

敬具

It makes Technological Sense

# MELSEC iQ-R シリーズ

## ビルトインユニット




DC-R シリーズ：センサ変換器
（磁歪センサ、SSI 出力センサ）

HS-R シリーズ：油空圧サーボコントローラ

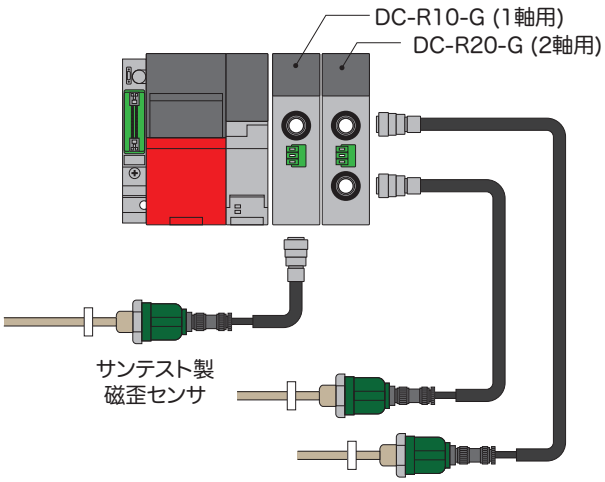
STC サンテスト株式会社

# 磁歪センサ変換ユニット DC-R-G

DC-R20-G

本ユニットは、三菱電機製シーケンサMELSEC iQ-Rシリーズ用の磁歪センサ変換ユニットです。
スタート/ストップインターフェース型磁歪センサを最大2 軸まで接続できます。
センサで検出した信号を内部回路でディジタル位置/速度データに変換します。
各軸のバイナリ位置/速度データは、バッファメモリを介してRCPUユニットから読み出すことができます。

## システム構成図




## 特長

### 接続センサ
サンテスト社製のスタート/ストップインターフェース型の磁歪センサを最大2軸まで接続可能。

### 測定値
マグネットの位置を最高1μmの分解能（任意設定）で出力。
また、同時に速度出力。

### マルチマグネット対応
1本のセンサに対して最大32個のマグネット位置を検出可能。

### プリセット機能
RCPUからのY出力により、プリセット（原点変更）を実行可能。

### 上下限リミット設定機能
設定した上下限値に対して、リミット出力する。

### 自己診断機能（下記の異常を検知）
- 内部ハードウェア異常
- センサ電源異常
- センサケーブル断線
- センサデータ保存異常

## 仕様

| 項目 | | DC-R10-Gx | DC-R20-Gx |
|---|---|---|---|
| センサ接続数 | | 1軸 | 2軸 |
| 検出マグネット数 | | 各軸 最大32 個 | |
| 分解能（任意設定） | | Min. 0.001mm：(G1/G4)<br>Min. 0.1mm ：(G2/G3/G5) | |
| サンプリング周期 (*2) | | 1msec (541 ~ 1200mm)<br>2msec (1201 ~ 2500mm) | 1msec ( ~ 1200mm)<br>2msec (1201 ~ 2500mm) |
| CPU 入出力 | I/O 占有点数 | インテリ32点 | |
| | DC5V 内部消費電流 | 0.15A 以下 | 0.17A 以下 |
| 供給電源 | | DC18V～DC36V<br>0.15A以下<br>極性保護有 | |

(*2)・サンプリング周期は、GYセンサの有効ストロークの長さ(mm)に依存します。
・詳しくは取扱説明書でご確認下さい。

## 型式

**DC-R□0-G□**
①　②

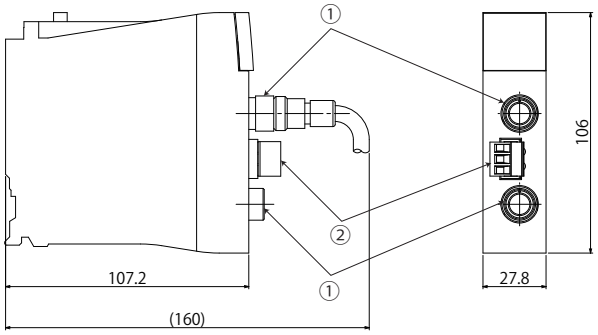
① センサ接続数
**1：1軸**
**2：2軸**

② 接続センサ
**1：GYMR6 / GYcRS / GYFRS / GYHTR(*1)**
**GYKMR / GYRHP-MR6 / EX-GYdT-RS**
**2：GYcRP / EX-GYdS-RP**
**3：GYHR**
**4：GYSE-R**
**5：GYMS / GYGS / GYPM**

(*1) 最高分解能は50μmです。

## 外形寸法図

単位：mm



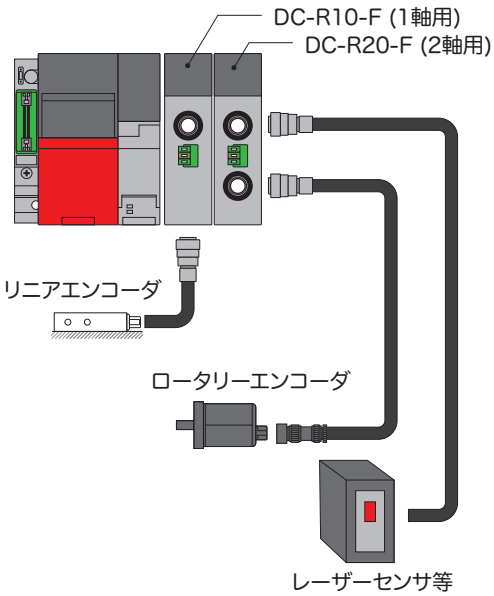

①：センサコネクタ
②：電源コネクタ

# SSI 信号変換ユニット DC-R-F

DC-R20-F

本ユニットは、三菱電機製シーケンサMELSEC iQ-R シリーズ用のSSI 変換器ユニットです。
SSI(Synchronous Serial Interface)センサを最大2軸まで接続できます。
各軸のデータは、バッファメモリを介してRCPUユニットから読み出すことができます。

## システム構成図




## 特長

### 適合センサ
SSI (Synchronous Serial Interface)出力センサ
データ長：8～32ビット（パリティ等含む）
クロック周波数：100k/200k/400k/800k Hz

### コード変換機能
グレイコードのデータをユニット内でバイナリに変換可能。

### 符号拡張演算
負の値を出力するセンサに対し、自動的に符号拡張を行うことが可能。

### プリセット機能
RCPUからのY出力により、プリセット（原点変更）を実行可能。

### パリティ検査機能
センサデータにパリティ（偶数・奇数）がある場合、パリティ検査が可能。

### 上下限リミット設定機能
あらかじめ設定した上下限値に対して、リミット出力する。

### 自己診断機能（下記の異常を検知）
- 内部ハードウェア異常
- センサ電源異常
- センサケーブル断線
- センサデータ保存異常

## 仕様

| 項目 | | DC-R10-F | DC-R20-F |
|---|---|---|---|
| センサ接続数 | | 1軸 | 2軸 |
| データ更新 | 800KHz クロック時 | 0.25msec | 0.3msec |
| CPU 入出力 | I/O 占有点数 | インテリ32点 | |
| | DC5V 内部消費電流 | 0.15A 以下 | 0.19A 以下 |
| 供給電源（＊） | | DC24V(±10%)<br>0.1A＋センサ消費電流（合計0.5A以下）<br>極性保護有 | |

（＊）この供給電源から接続するSSIセンサに電源を供給します。
センサがDC24V以外で駆動する場合は、取説をご確認下さい。

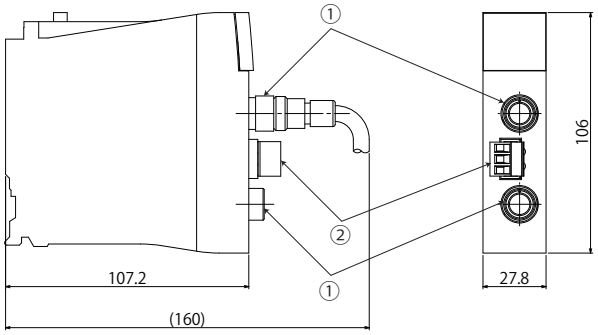
## 型式

**DC-R□0-F**
①

① センサ接続数
**1：1軸**
**2：2軸**

## 外形寸法図

単位：mm



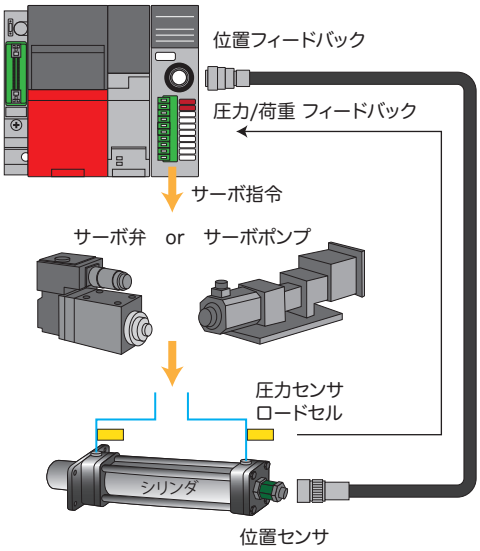

①：センサコネクタ
②：電源コネクタ

# 油空圧サーボコントローラ　HS-R

HS-R

本ユニットは、三菱電機製シーケンサMELSEC iQ-Rシリーズ用の油空圧サーボコントローラです。油圧/空圧シリンダを利用して高精度な位置制御、荷重（圧力）制御が可能になります。
位置/圧力/荷重決め指令、現在値、サーボ出力などはバッファメモリを介してシーケンサCPUとデータ交換できます。

## システム構成図




## 特長

### 高速サーボ演算
搭載されたDSPによりサーボ演算が行われ、シーケンサCPUのスキャンタイムに関係なく0.2msサンプリングでの高速サーボ演算が可能。

### 位置決めモーションプログラム機能
1軸のモーションプログラム機能を搭載し、指令プロファイルを予めプログラムすることが可能。

### 関数波形生成機能
関数波形生成機能を搭載しており、油圧シリンダの位置/荷重を正弦波や三角波で加振させることが可能。

### 磁歪/SSIセンサの変換器内蔵、もしくは高速カウンタ内蔵。
サーボ位置フィードバック信号として、磁歪（GY）センサ/SSIセンサ/A/B相パルスが入力可能。

### アナログ電圧/電流入力
ロードセルや圧力センサを利用しての荷重制御にも対応可能。

### 外部フィードバック信号入力
他ユニットからのデータを、バッファメモリを介してサーボ軸にフィードバック信号として与えることが可能。

## 仕様

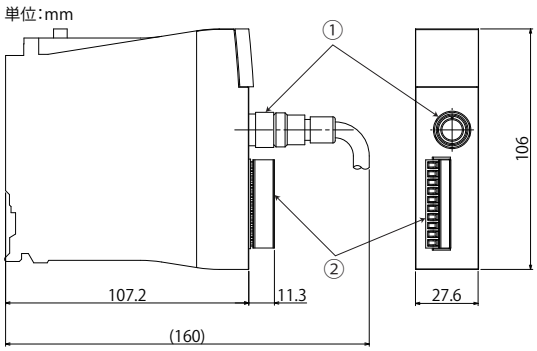
| 項目 | | HS-R-G | HS-R-F | HS-R-E |
|---|---|---|---|---|
| サーボ機能 | サーボ出力軸数 | 1 軸（内部 2 軸：位置と圧力 / 荷重切替） | | |
| | サーボ演算サイクル | 0.2msec | | |
| | サーボ出力 | 電圧（±10V 最大）or 電流（±50mA 最大） | | |
| | 出力分解能 | -30000 ～ 30000（フルスケールに対して） | | |
| 位置センサ接続機能 | 接続センサ | 磁歪センサ（GY） | SSI センサ | A/B 相パルスエンコーダ |
| | 位置検出方式 | アブソリュート | アブソリュート | インクリメンタル |
| | サンプリング周期 | センサストロークに依存 | 100k クロック：1msec<br>200k クロック：0.5msec | 4M カウント /sec<br>（パルス周波数 1MHz） |
| アナログ入力機能 | 入力信号 | 電圧（±10V 最大）or 電流（±20mA 最大） | | |
| | 分解能 | -30000 ～ 30000（フルスケールに対して） | | |
| CPU 入出力 | I/O 占有点数 | インテリ 32 点 | | |
| | 内部消費電流 | 0.3A 以下（5VDC） | | |
| 供給電源 | 定格 | DC24V（±10%）<br>0.15A 以下<br>極性保護有 | DC24V （±10%）<br>0.1A + センサ消費電流（合計 0.5A 以下）<br>極性保護有 | |

## 型式

**HS-R-□**
①

①：接続センサ
- **G1 ：GYcRS/ GYFRS/ GYMR6/ GYKMR**
- **G2 ：GYcRP**
- **G4 ：GYSE-R**
- **F　：SSI信号**
- **E1 ：A/B相パルス（5Vラインドライバ）**
- **E2 ：A/B相パルス（24Vオープンコレクタ）**

## 外形寸法図




①：センサコネクタ
②：アナログコネクタ+供給電源

It makes Technological Sense


製造販売元　STC サンテスト株式会社
https://www.santest.co.jp

本　　社　〒554-8691 大阪市此花区島屋4丁目2番51号
TEL 06-6465-5561　FAX 06-6465-5921
東京営業所　〒105-0012 東京都港区芝大門1-16-4 第二高山ビル2F
TEL 03-3432-1417　FAX 03-3432-1337


202301