BIG DAISHOWA

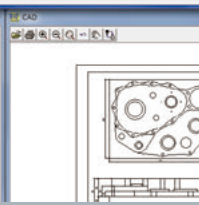
非接触自動識別システム

Tool IC® Code IDラベル

CATALOG No. 262

自動認識システムで工具管理が充実

作業名称	部品番号			NCプログラム	NCプログラム更新日	登録年月日
アルミケース	WORK-AP19711214	WORK		WORK-AP820730.NCD	2015/04/02 11:37	1999/07/1
アルミフタ	WORK-AP19711214	WORK-A		WORK-AP1214.NCD	2013/11/07 19:48	1999/07/1
NCLINK	DM-NCLINK19840426	DM-NCLINK	NV1	DM-NCLINK0426.NCD	2016/11/10 11:53	2002/10/2
F-PANEL	DM-FP20131112	FP-TP12-ICR	RD	DM-FP1112.NCD	2015/04/02 11:50	2005/06/0
ギアボックス(G-NAVI)	GEARBOX-G19990378-2	GEARBOX	GV503-5AX	G-G19990378-2.NCD	2005/10/06 19:49	2005/06/0
プレート(VERICUT)	PLATE-VER20011015	PLATE	VR	PL-V20011015.NCD	2005/10/06 19:18	2005/07/1
ブロック(NCVIEW)	BLOCK-NCV20140129	BLOCK	MAM72	BL-NCV20140129.NCD	2010/06/11 13:30	2006/06/1
FP	DM-FP-TP20140401	DM-FP	AC	DM-FP-T.NCD	2016/08/31 14:02	2005/06/0
AW-NCLINK	DM-NCLINK20150415	AW-NCLINK	MK	DM-NCLINK20150415.NCD	2015/04/02 16:16	2015/04/0
FAT18150916	DM-FAT-181509	DM-FAT	AC	DM-FAT-T.NCD	2016/11/09 19:45	2005/06/0
DM-ST	DM-ST-161109	DM-ST	AC	DM-ST.NCD	2016/11/10 13:05	2016/11/0



非接触で工具を認識!

BT/HSK/BIG CAPTOと様々な形状の工具に対応。

工具の個別管理で、段取り時間を短縮

ICコードチップ、IDラベルを工具に取付け、非接触で読取ることにより
工具の自動識別を可能にするシステムです。
また、工作機械用に開発され、高速回転にも耐えることができます。
Factory Manager®に本ハードウェアを追加し、運用すれば理想的
な工具管理システムが実現します。

・ICコードチップ、IDラベルに背番号（ID No.）を登録
・ID No.に関連付いた情報はPCで管理
・ICコードチップ、IDラベルの読取り操作で工具情報をCNC装置に登録

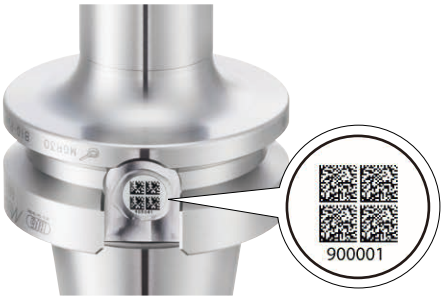
Factory Manager® との併用で…

Tool IC® Code システム（RFID）の利用

FAターミナル

マガジン内でも読取り可能 (優れた耐環境性)
・工具補正値管理　・工具所在管理　・ID No. 管理
・Tool No. 管理　・工具寿命管理

IDラベル (2次元コード) の利用

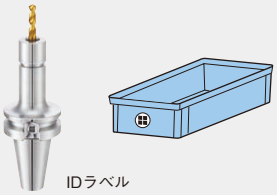


既存工具にも簡単貼付け
・工具補正値管理　・工具所在管理　・ID No. 管理
・Tool No. 管理　・工具寿命管理

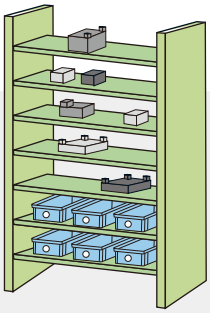
治工具に取付けて所在管理ができます

IDラベルの応用で治工具の所在管理

治工具にIDラベルを貼付け、ワイヤレス2次元コードリーダで
読取ることで、治工具の所在が管理できます。
使用履歴を確認することで、デットストックを確認できます。



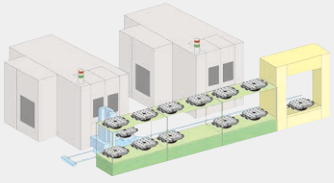
IDラベル



パレットに取付けてパレット管理に使用することもできます

Factory Manager® **の応用でパレット管理**

加工パレットにICコードチップを取付け、マシニングセンタへの
投入時に読取ることで、NCデータの自動呼出や工具段取り自動
検証などが実現できます。



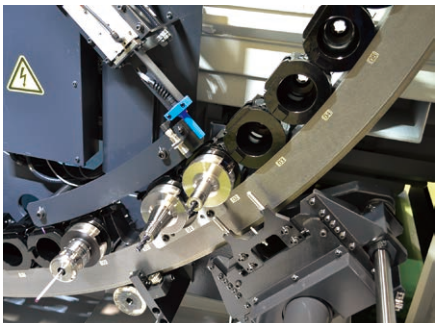
ICコードチップ

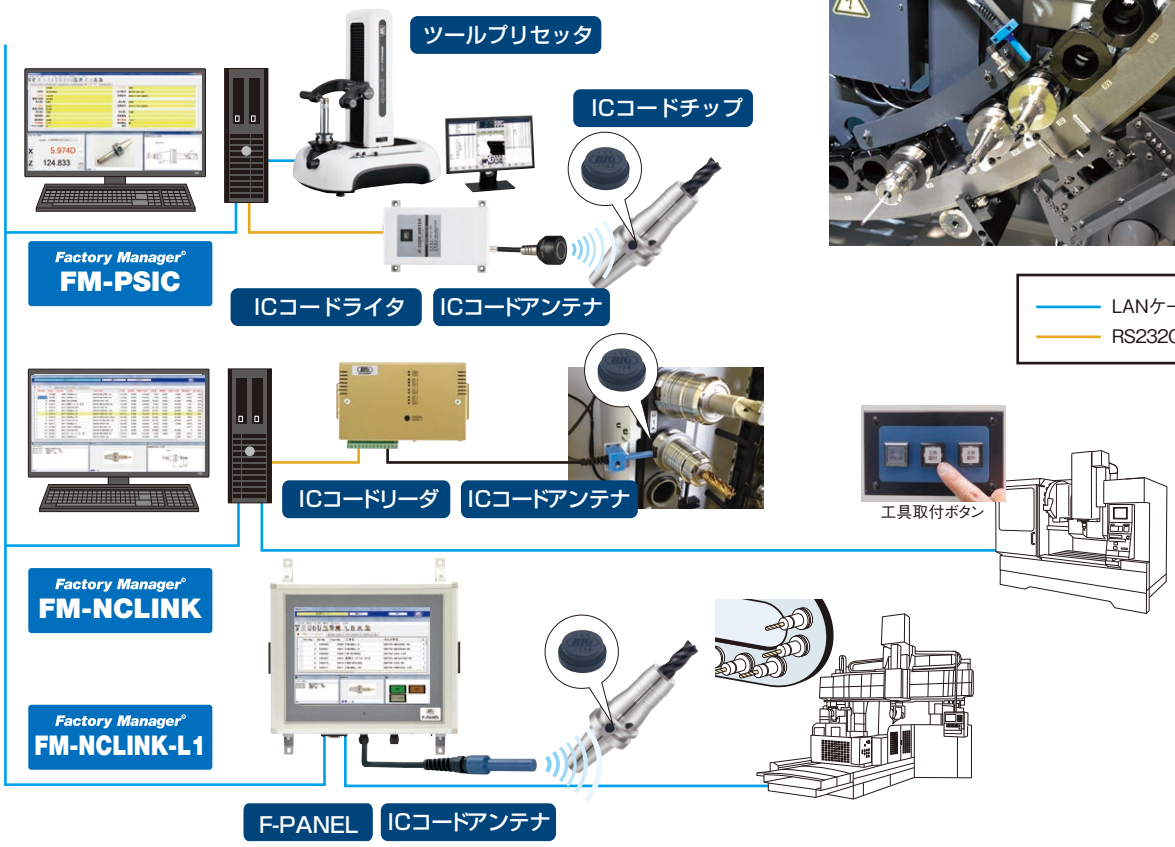
運用例

Tool IC Code® ツールICコード

●新規設備用　Tool No. 管理によるマガジンへの工具ランダム取付け

新規設備（横型MC）導入時に機械メーカ協力のもと、FM-NCLINKを導入
空きポットへの工具ランダム取付け・Tool No. 呼出しによる運用を実現

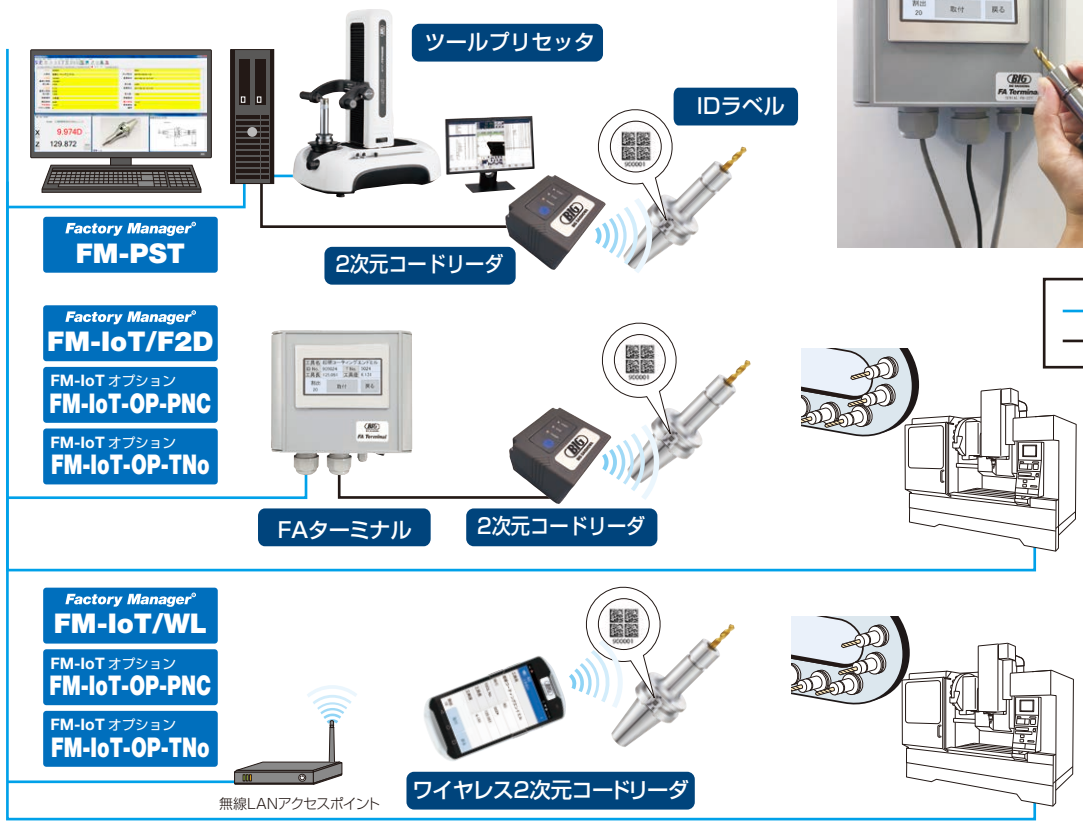




ID Label IDラベル

●新規・既存設備用　Tool No. 管理によるマガジンへの工具ランダム取付け

新規設備導入時に既存設備も含め工具管理を実施
空きポットへの工具ランダム取付け・Tool No. 呼出しによる運用を実現



ICコードチップ

工具に取付けるRFIDタグです。取付け方法は、止め輪式（高速回転対応）、接着式、ネジ式があります。

ICC-12DR

止め輪（RING-12DR）式
外形寸法：φ12×2.5+φ10×2.5mm
質量：1g

ICC-10DR

止め輪（RING-10DR）式
外形寸法：φ10×2+φ8×2.3mm
質量：0.4g

ICC-12D

接着式
外形寸法：φ12×5mm
質量：1.2g

ICC-14DH

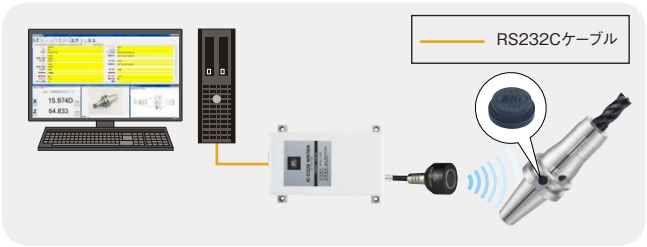
キャップボルト（M3×8）式
外形寸法：φ14×6mm
質量：1.5g

動作温度：−10～+100℃　保護構造：IP67

ICC-12DR, ICC-10DRの取付けについては P11～P12

ICコードライタ

ICコードチップの読書き装置です。おもにプリセッタ端末に接続し、
ICコードチップに背番号(ID No.)を登録する時に使用します。
別途、ICコードアンテナを接続する必要があります。



ICW-30

外形寸法：W108×H164.5×D50mm
質量：333g
入力電源：AC100V

動作温度：0～+40℃
保護構造：IP40（盤内取付型）
接続インターフェイス：RS232C

＜付属品＞
RS232C ケーブル：RS232C-ICW-5

図面は P8

ICコードアンテナ (ICコードライタ用)

ICA-MAG4050　※マグネットタイプ

外形寸法：ヘッド部 /φ16.1×17+φ25.7×19mm
ケーブルグランド長 /22mm
質量：17g（ヘッド部）

ICA-M1816

外形寸法：ヘッド部 /φ16×10
ボディ部 /φ18×33mm
ケーブルグランド長 /8mm
質量：69g（ヘッド部）

ICA-13B-CY

外形寸法：ヘッド部 /φ15.8×43+φ20×20mm
ケーブルグランド長 /50mm
質量：78g（ヘッド部）

ICA-14B

外形寸法：φ14×18mm
質量：4g（ヘッド部）

動作温度：0～+45℃　ケーブル長：5m　保護構造：IP67

止め輪取付工具・止め輪取外工具・取外工具用替え爪

止め輪式ICコードチップの取付け、取外し時に使用する工具です。

BBT40・BBT50・BT40・BT50
(ICC-12DR) 用 取付工具
TIN-12DR
質量：212g

BBT30・BT30（ICC-10DR) 用
取付工具
TIN-10DR
質量：210g

BBT40・BBT50・BT40・BT50
(ICC-12DR) 用 取外工具
TOUT-12DR
質量：78g

BBT30・BT30・HSK・BIG CAPTO
(ICC-10DR) 用 取外工具
TOUT-10DR
質量：77g

HSK・BIG CAPTO（ICC-10DR) 用
取付工具
TIN-10DR-HSK-CAPTO
質量：216g

取外工具用替え爪
HOK-10/12DR(10P)

止め輪取付外工具セット

TIO-12DR（TIN-12DR + TOUT-12DR）
TIO-10DR（TIN-10DR + TOUT-10DR）
TIO-10DR-HSK-CAPTO（TIN-10DR-HSK-CAPTO + TOUT-10DR）

IC穴加工治具

ICコードチップの穴加工時に工具を固定する治具です。

BBT50・BT50 用
ICJ-BT50
外形寸法：W177×H155×D65mm
質量：4.8kg

BBT40・BT40 用
ICJ-BT40
外形寸法：W118×H104×D55mm
質量：1.9kg

BBT30・BT30 用
ICJ-BT30
外形寸法：W102×H88×D55mm
質量：1.5kg

HSK-A63 用
ICJ-HSKA63
外形寸法：W116×H104×D55mm
質量：1.9kg

HSK-A100 用
ICJ-HSKA100
外形寸法：W172×H155×D65mm
質量：4.3kg

BIG CAPTO C6 用
ICJ-C6
外形寸法：W109×H104×D55mm
質量：1.8kg

IC穴の加工手順は P11～P12

ICコードリーダ

ICコードチップの読取り専用装置です。
おもに機械の強電盤内に設置が可能で、ICコードライタに比べて読取り距離に優れています。
別途、ICコードアンテナとRS232Cケーブルを接続する必要があります。

ICR-3C

外形寸法：W197×H121×D50mm
質量：912g
入力電源：DC24V
消費電力：14.4W
動作温度：0～+40℃
保護構造：IP20（盤内取付型）
接続インターフェイス：RS232C

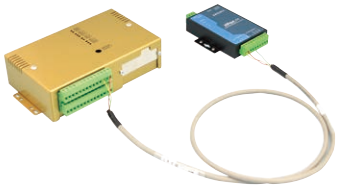
図面は P8

IC コードリーダ +LAN コンバータセット

ICコードリーダとPCとの距離が20m以上ある場合はLANコンバータセットをご使用ください。

ICR-3C-LAN-CONV-SET

[LANコンバータ]
外形寸法：W90×H118.4×D22mm
質量：340g
入力電源：DC24V
消費電力：6W
動作温度：0～+55℃
保護構造：IP30
接続インターフェイス：LAN



＜付属品＞
RS232C ケーブル：RS232C-ICR-NPORT-1

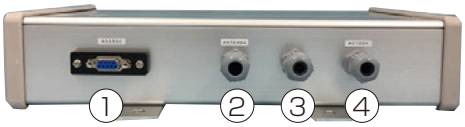
FAT-ICR-B

機械に設置する防塵カバー付きのICコードリーダ。
FAターミナルと接続することで、マガジンへの工具取付けミス防止や
CNC装置への工具補正値登録が可能です。※1

外形寸法：W338×H207×D72mm
　　W338×H260×D72mm(取付金具付)
質量：3kg
入力電源：AC100V
動作温度：0～+40℃

＜付属品＞
IC コードアンテナ / アンテナブロック付：ICA-S1422/AB

＜ケーブル仕様＞
①RS232C ポート
② IC コードアンテナ（ICA-S1422/4.5m）
③予備ケーブル挿入口（適応電線径φ4.5～10）
④電源ケーブル（2.5m）



＜底面＞

※1 別途ソフトウェアのライセンスが必要です。

図面は P9

ICコードアンテナ (ICコードリーダ用)

ICA-S1422 ケーブル長：5m
ICA-S1422-7 ケーブル長：7m

アンテナ寸法：ヘッド部 /φ14×54+φ22×26mm　ケーブルグランド長 /60mm
質量：59ｇ(ヘッド部)
動作温度：-10 ～ +45℃
保護構造：IP67

IC コードアンテナ / アンテナブロック付

ICA-S1422と専用アンテナブロックのセット

ICA-S1422/AB
ICA-S1422-7/AB

[アンテナブロック]
外形寸法：W40×H40×D30mm
質量：44ｇ
動作温度：－10～ +80℃

図面は P9

ICA-M1816-ICR ケーブル長：5m
ICA-M1816-7-ICR ケーブル長：7m
ICA-M1816-10-ICR ケーブル長：10m

アンテナ寸法：ヘッド部 /φ16×10　ボディ部 /φ18×33mm　ケーブルグランド長 /8mm
質量：69g（ヘッド部）
動作温度：0 ～ +45℃
保護構造：IP67

ICA-14B-ICR ケーブル長：5m
ICA-14B-7-ICR ケーブル長：7m
ICA-14B-10-ICR ケーブル長：10m

アンテナ寸法：φ14×18mm
質量：4ｇ(ヘッド部)
動作温度：0 ～ +45℃
保護構造：IP67

RS232Cケーブル (ICコードリーダ用)

FA用耐環境･ノイズ対策ケーブル

●ICコードリーダ用

RS232C-ICR-1 ケーブル長：1m
RS232C-ICR-5 ケーブル長：5m
RS232C-ICR-10 ケーブル長：10m
RS232C-ICR-20 ケーブル長：20m

●ICR-3C-LAN-CONV-SET間の接続用

RS232C-ICR-NPORT-1
ケーブル長：1m
RS232C-ICR-NPORT-5
ケーブル長：5m

FAターミナル

おもに機械へ設置し、Tool IC® Codeシステム運用時の操作BOXとして使用します。耐環境性に優れています。
ICコードリーダと接続することでマガジンへの工具取付けミス防止やCNC装置への工具補正値登録が可能です。※1

＜ケーブル仕様＞
① LAN ポート
② RS232C ポート (IC コードリーダ接続用)
③ 電源ポート

FAT-181509
付属品：RS232C ケーブル (10m)
(IC コードリーダ：ICR-3C 接続用)

FAT-181509/FAT
付属品：RS232C ケーブル (10m)
(IC コードリーダ：FAT-ICR-B 接続用)
質量：2.2kg
入力電源：AC100V（ケーブル長：2.5m）
消費電力：19VA

※IC コードアンテナ / アンテナブロック付は別売です。

FAT-181509/DC24V
付属品：RS232C ケーブル (10m)
(IC コードリーダ：ICR-3C 接続用)

FAT-181509/FAT/DC24V
付属品：RS232C ケーブル (10m)
(IC コードリーダ：FAT-ICR-B 接続用)
質量：2.5kg
入力電源：DC24V
消費電力：9.2W

外形寸法：W180×H150×D90mm
動作温度：0 ～ +55 ℃

IDラベルご利用の場合は P14
図面は P10

F-PANEL

Windows 搭載 FA用タッチパネルコンピュータです。ICコードリーダ内蔵のためTool IC® Codeシステムを運用できます。※1

＜底面＞

FP-TP12-ICR
外形寸法：W370×H300×D105mm
W370×H402×D109mm(取付金具付)
質量：7.7kg
入力電源：AC100V
消費電力：74VA
動作温度：0 ～ +40℃

＜付属品＞
IC コードアンテナ / アンテナブロック付：ICA-S1422/AB

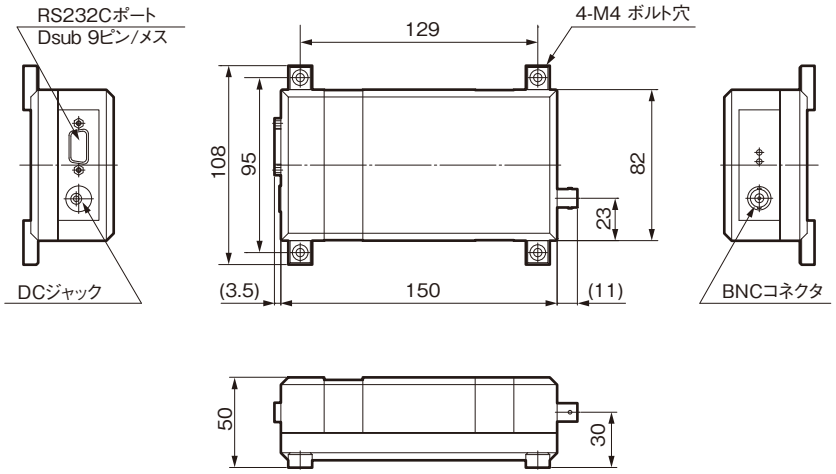
＜ケーブル仕様＞
① LAN ポート ×2
② USB ポート ×2
③ RS232C ポート
④ IC コードアンテナ
(ICA-S1422/4.5m)
⑤ 電源ケーブル（2m）

※1 別途ソフトウェアのライセンスが必要です。

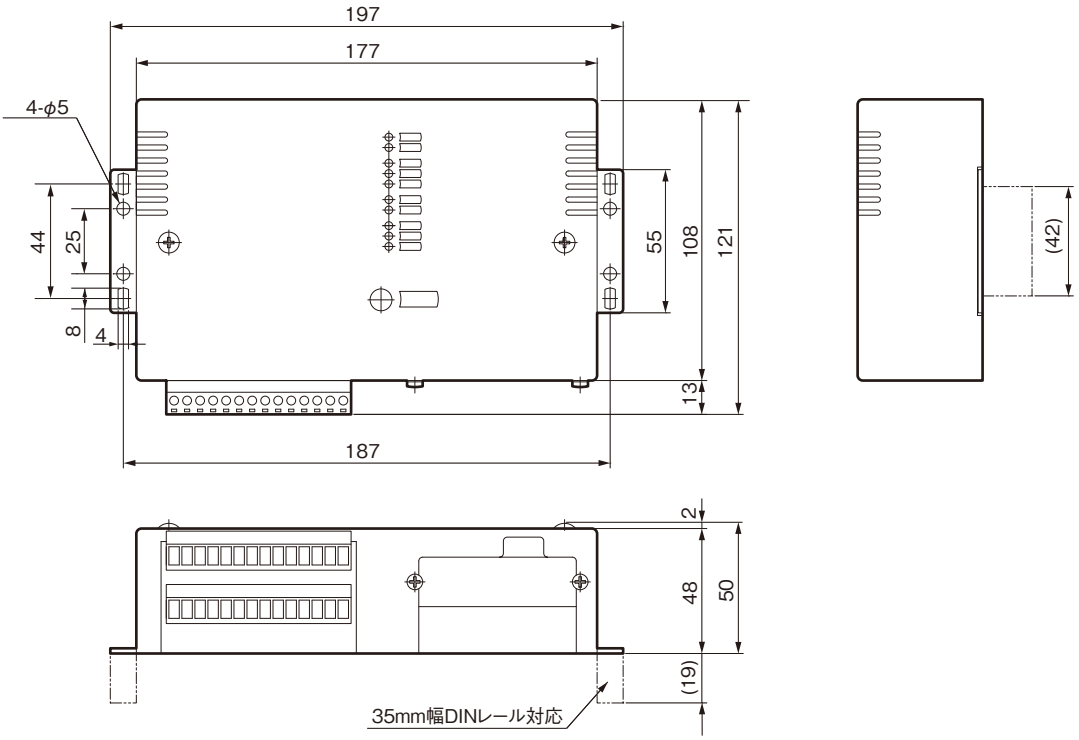
図面は P10

図面

ICコードライタ（ICW-30）

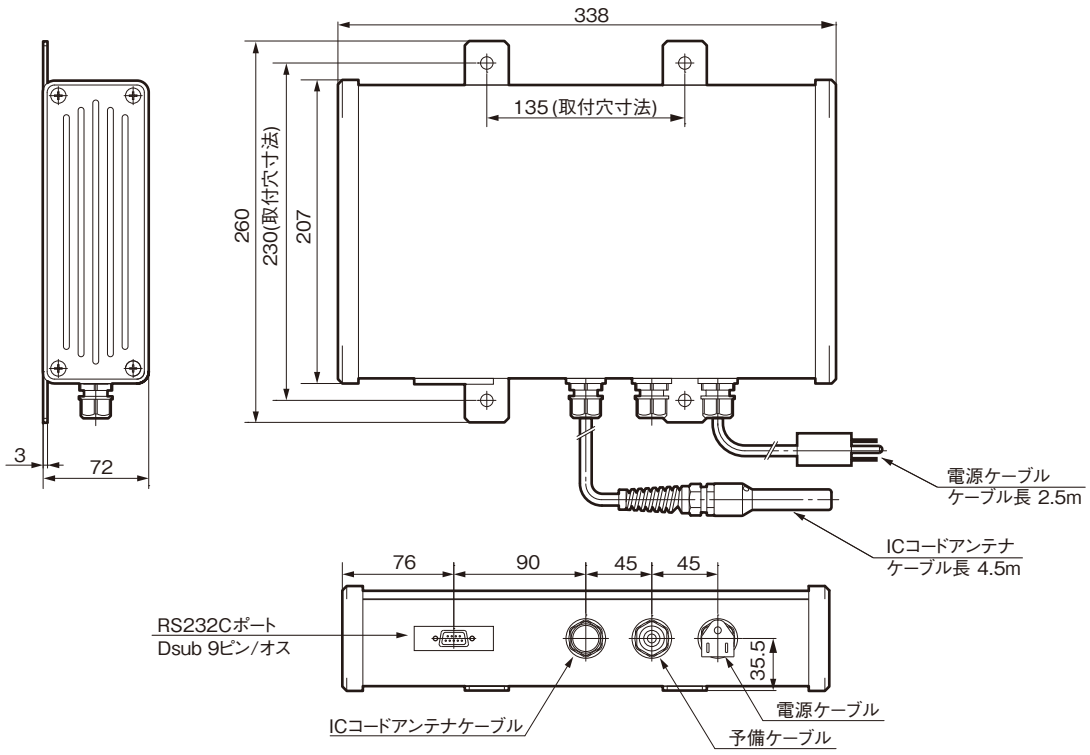


ICコードリーダ（ICR-3C）

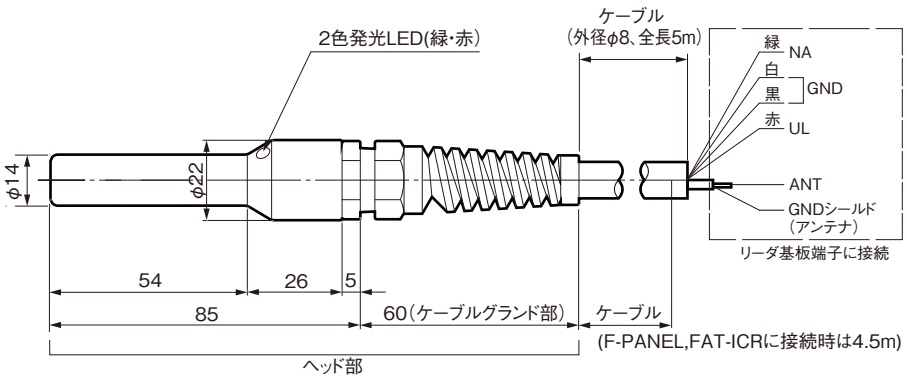


図面

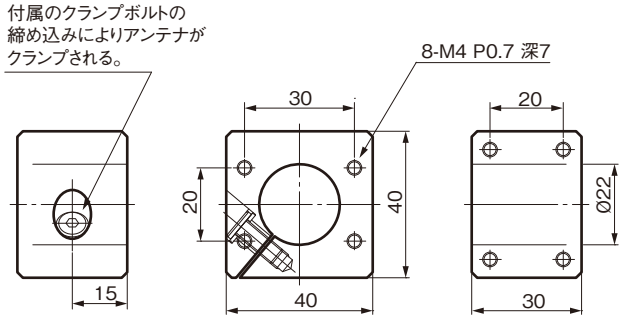
ICコードリーダ（FAT-ICR-B）

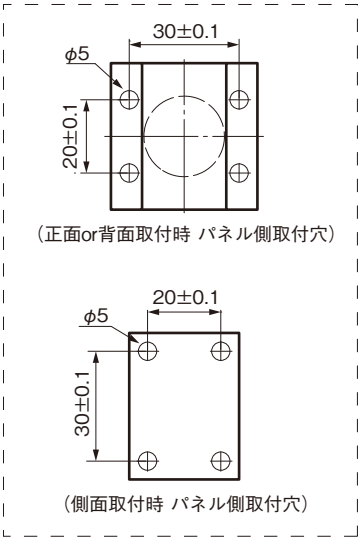


ICコードアンテナ（ICA-S1422）

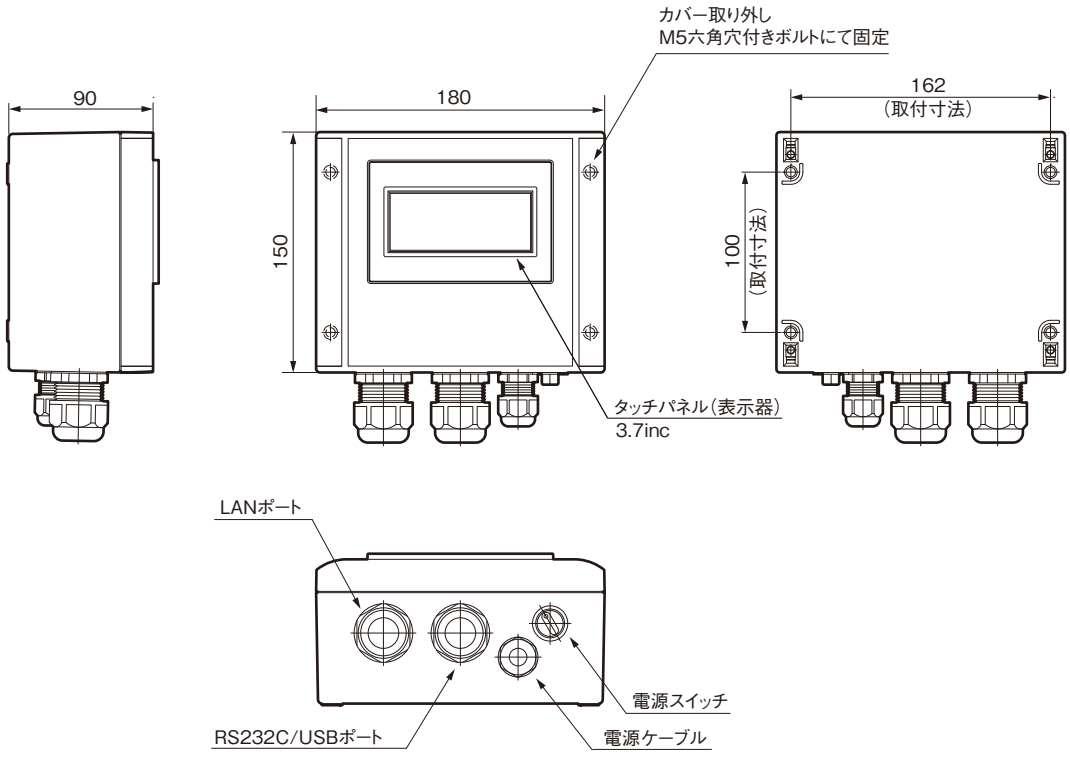


（アンテナブロック）

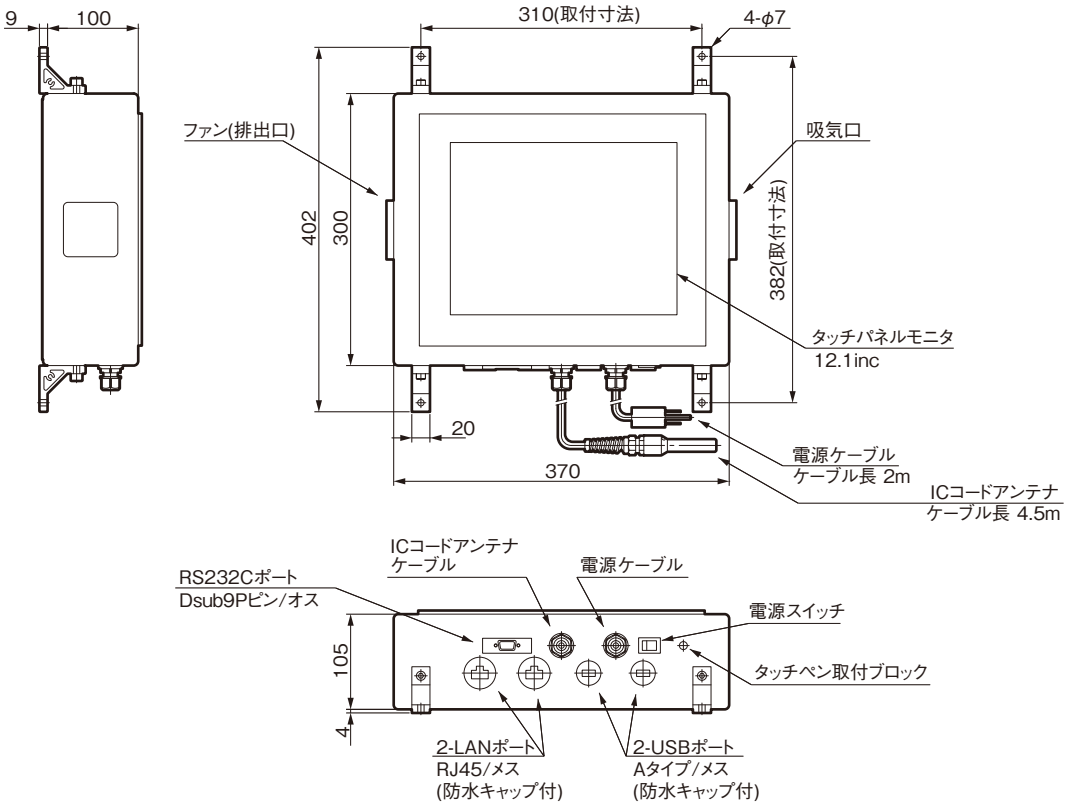




FAターミナル（FAT-181509）



F-PANEL（FP-TP12-ICR）



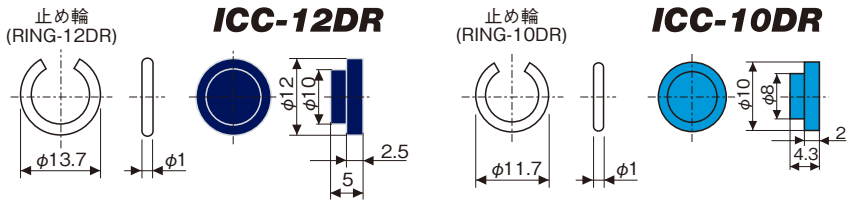
ICコードチップの取付に関して

シャンク型式別の推奨ICコードチップについて

シャンク型式	推奨ICコードチップ
BBT30	ICC-10DR
BBT40・BBT50	ICC-12DR
BT30	ICC-10DR
BT40・BT50	ICC-12DR
HSK-A32・HSK-A40・HSK-A50 HSK-A63・HSK-A80・HSK-A100 HSK-A125	ICC-10DR
C4・C5・C6・C8	ICC-10DR

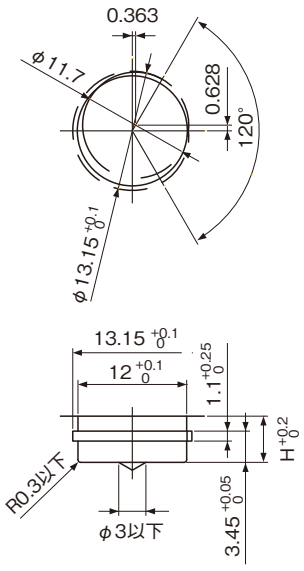
※上記表の推奨ICコードチップがICC-12DRでも
肉厚が薄い場合は小型のICC-10DRを選定してください。

●ICコードチップ・止め輪の外形図（止め輪は付属品です）

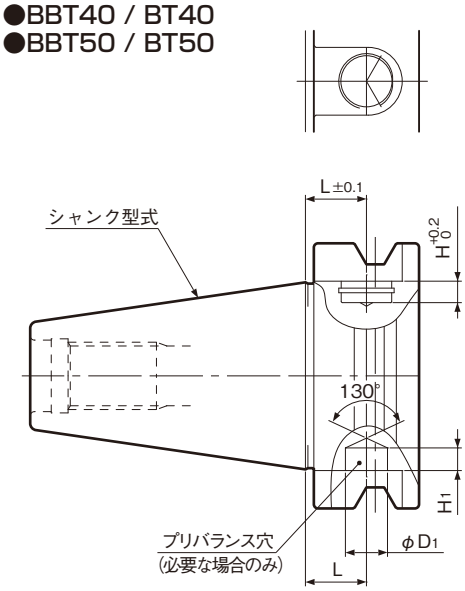


IC穴加工図（ICC-12DR）について

下記図面を参考にIC穴加工を行ってください。



●BBT40 / BT40
●BBT50 / BT50



●IC穴加工図の各寸法

シャンク型式	L	H
BBT40 / BT40	14.5	5.1
BBT50 / BT50	20.5	

●プリバランス穴深さ（H_1）参考値

弊社では新規購入のメガチャック、ニューベビーチャック等の高速回転ホルダにプリバランス穴をあけて出荷していますが、プリバランス穴の加工を行わずにご使用されているお客様も多数ございます。

シャンク型式	L	D_1	H_1
BBT40 / BT40	14.5	10	5.4
BBT50 / BT50	20.5		

※必要に応じて購入元メーカ様にご確認をお願いします。
・1枚刃ボーリングホルダの刃先位相について（機械メーカ）
・IC穴追加工部の肉厚について（ツーリングメーカ）
・プリバランス穴の可否について（ツーリングメーカ）
・プリバランス穴追加工部の肉厚について（ツーリングメーカ）

IC穴の加工手順例（ ICC-12DR）について

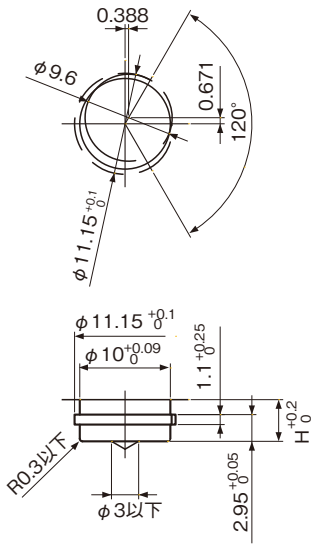
お客様でも簡単にICコードチップの穴加工を行うことができます。加工のみ（工具段取やATCを除く）であれば、工具1本あたり5分前後で可能です。

No.	加工内容	刃　具	加工条件
1	φ12下穴加工	超硬ショートドリル［φ12.0］	V=20～40m/min　f=0.04～0.1mm/rev ※）キリ入り間際は送り(f)遅く。
2	φ12穴底加工 ※）底面をフラットにする為。	2枚刃-超硬エンドミル［φ12.0］	V=30～50m/min　f=0.07～0.1mm/rev
3	φ12穴面取り加工	超硬エンドミル［5×45°×φ14］成形品、 又は90°のスローアウェイ面取りカッタ	V=30～60m/min　f=0.03～0.07mm/rev
4	止め輪溝の円弧加工	3枚刃-超硬溝入れカッタ	V=50～70m/min　f=0.03mm/刃
5	φ12穴仕上げ円弧加工 ※）底面フラット及びφ12.1公差補正する為。	4枚刃-超硬エンドミル［φ8.0］	V=40～60m/min　f=0.03～0.07mm/rev

※上記加工は切削油をかけて行って下さい。又、機械剛性や刃具により上記条件より外れる場合があります。ご注意ください。
※安定加工の為に、刃具はコーティング品を推奨。
※加工図などの詳しい資料は最寄りの販売元にお問合せください。

IC穴加工図（ICC-10DR）について

下記図面を参考にIC穴加工を行ってください。



●IC穴加工図の各寸法

シャンク型式	L	H
BBT30 / BT30	11	4.6
HSK-A 32	7	5.4
HSK-A 40		5.2
HSK-A 50		5.1
HSK-A 63		5
HSK-A 80		4.9
HSK-A100		4.9
HSK-A125		4.8
C3	12	5.4
C4		5.2
C5		5.1
C6		5
C8		4.9

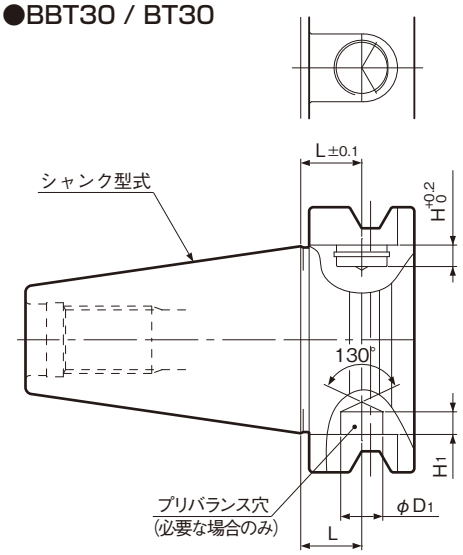
●プリバランス穴深さ（H_1）参考値

弊社では新規購入のメガチャック、ニューベビーチャック等の高速回転ホルダにプリバランス穴をあけて出荷していますが、プリバランス穴の加工を行わずにご使用されているお客様も多数ございます。

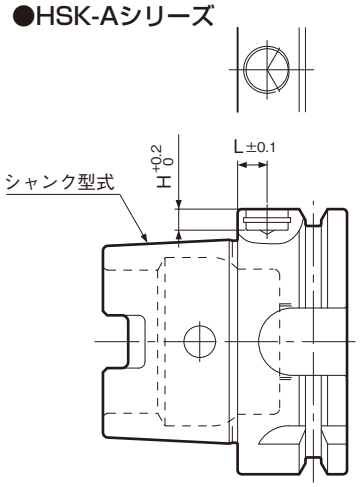
シャンク型式	L	D_1	H_1
BBT30 / BT30	11	10	2.4

※必要に応じて購入元メーカ様にご確認をお願いします。
・1枚刃ボーリングホルダの刃先位相について（機械メーカ）
・IC穴追加工部の肉厚について（ツーリングメーカ）
・プリバランス穴の可否について（ツーリングメーカ）
・プリバランス穴追加工部の肉厚について（ツーリングメーカ）

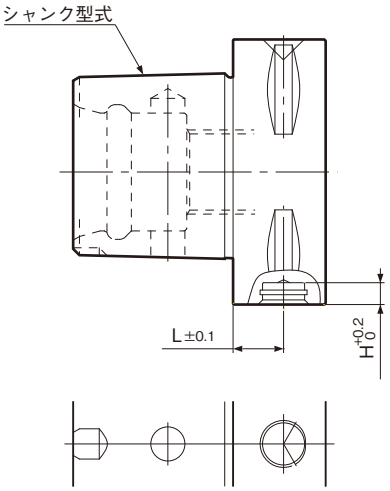
●BBT30 / BT30



●HSK-Aシリーズ



●BIG CAPTOシリーズ



IC穴の加工手順例（ ICC-10DR）について

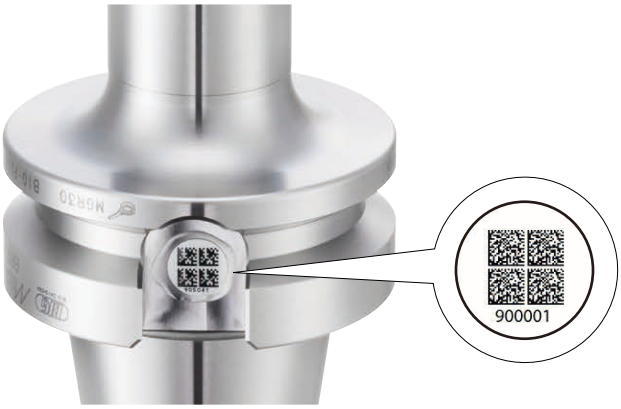
お客様でも簡単にICコードチップの穴加工を行うことができます。加工のみ（工具段取やATCを除く）であれば、工具1本あたり5分前後で可能です。

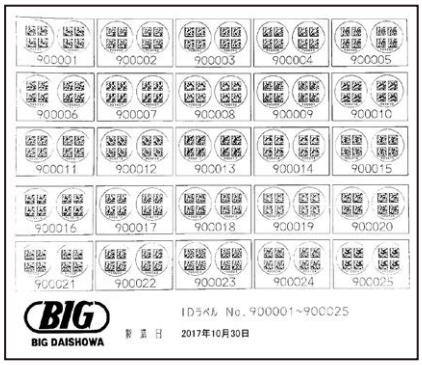
No.	加工内容	刃　具	加工条件
1	φ10下穴加工	超硬ショートドリル［φ9.0］	V=35～50m/min　f=0.1～0.15mm/rev ※）キリ入り間際は送り（f）遅く。
2	φ10穴底加工 ※）底面をフラットにする為。	2枚刃-超硬エンドミル［φ10.0］	V=30～50m/min　f=0.07～0.1mm/rev
3	φ10穴面取り加工	超硬エンドミル［5×45°×φ14］成形品、 又は90°のスローアウェイ面取りカッタ	V=30～60m/min　f=0.03～0.07mm/rev
4	止め輪溝の円弧加工	1枚刃-超硬溝入れカッタ	V=40～60m/min　f=0.03mm/刃
5	φ10穴仕上げ円弧加工 ※）底面フラット及びφ10.09公差補正する為。	4枚刃-超硬エンドミル［φ8.0］	V=40～60m/min　f=0.03～0.07mm/rev

※上記加工は切削油をかけて行って下さい。又、機械剛性や刃具により上記条件より外れる場合があります。ご注意ください。
※安定加工の為に、刃具はコーティング品を推奨。
※加工図などの詳しい資料は最寄りの販売元にお問合せください。

IDラベル

強粘着タイプのシールで工具に貼付け、上からコーティング剤を塗布します。
既存工具にも簡単に貼付けが可能です（BBT、BT、HSK-Aで利用可能）。





2DL-ø9.5-100

＜製品内容＞
ID ラベル（IDNo.100 個分）
コーティング剤
シリンジ ×8
ガラスカップ ×4
ピンセット ×1
マドラー ×8

2DL-ø9.5-50

＜製品内容＞
ID ラベル（IDNo.50 個分）
コーティング剤
シリンジ ×4
ガラスカップ ×2
ピンセット ×1
マドラー ×4

ID ラベル用コーティング剤セット

2DL-COATING-SET

＜製品内容＞
コーティング剤
シリンジ ×4
ガラスカップ ×2
マドラー ×4

IDラベルの貼付けについては P15

2次元コードリーダ

IDラベルの読取り専用装置です。
FAターミナルと接続することでマガジンへの工具取付けミス防止やCNC装置への工具補正値登録が可能です。※1

2DB-USB

外形寸法：W57×H58×D42mm
質量：205ｇ
入力電源：DC5V
動作温度：-20 ～ +50℃
保護構造：IP54
接続インターフェース：USB

※1 別途ソフトウェアのライセンスが必要です。

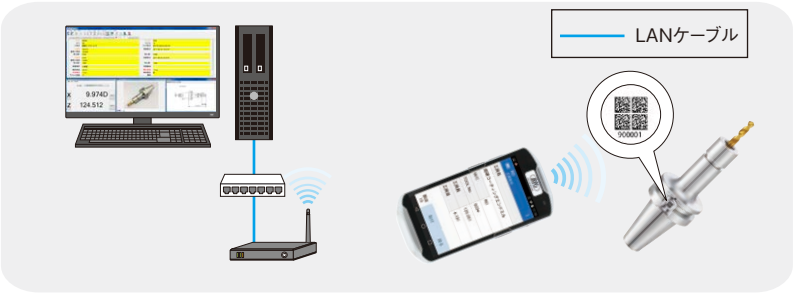
ワイヤレス2次元コードリーダ

ワイヤレスタイプのIDラベル読取り専用装置です。1台の端末で複数台の機械に使用可能です。

T-SCAN-WL（ソフト付属）
FM-IoT/WL（ソフト付属）
FM-IoT-OP-WL（ソフト別売）

外形寸法：W75.5×H155×D18.6mm
質量：249ｇ
入力電源：AC100V
動作温度：−10 ～ +50℃
保護構造：IP65 および IP67

＜付属品＞
シングルクレードルセット



FAターミナル

おもに機械へ設置し、IDラベル運用時の操作BOXとして使用します。耐環境性に優れています。
2次元コードリーダと接続することでマガジンへの工具取付けミス防止やCNC装置への工具補正値登録が可能です。※1

FAT-181509/2D
質量：2.2kｇ
入力電源：AC100V（ケーブル長：2.5m）
消費電力：19VA

FAT-181509/2D/DC24V
質量：2.5kｇ
入力電源：DC24V
消費電力：9.2W

外形寸法：W180×H150×D90mm
動作温度：0 ～ +55 ℃

※2 次元コードリーダは別売です。

＜ケーブル仕様＞
① LAN ポート
② USB ポート（2 次元コードリーダ接続用）
③ 電源ポート

ICコードチップをご利用の場合は P7
図面は P10

※1 別途ソフトウェアのライセンスが必要です。

IDラベルの貼付に関して

IDラベル貼付手順について

貼付シャンク型式
BBT30・BBT40・BBT50
BT30・BT40・BT50
HSK-A63・HSK-A80・HSK-A100

① IDラベルの貼付位置はBBT、BTはドライブキーに、
HSKはDIN規格穴になります。（写真1）

② IDラベルを貼付ける前に、脱脂剤でドライブキー（または、DIN規格穴）
の油分・水分を完全に拭取ります。

③ IDラベルを指定の貼付位置に貼付けます。（写真1）

④ 耐油性を上げるため、付属のコーティング剤を塗布します。（写真2）

BBT･BT　HSK

写真1

ご注意

・コーティング剤は、IDラベルよりも2mm以上広めに塗って下さい。
金属面と接する面積が広いほど接着性が上がります。

・IDラベルと金属面に段差ができないようにコーティングしてください。

・HSKのフランジ外周部への貼付は剥離の可能性がありますので、
HSKは、必ずDIN規格穴に貼付けてください。

BBT･BT　HSK

写真2

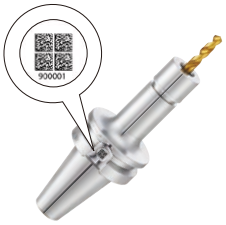
IDラベルの特長について

・既存工具に対しても簡単に導入が可能。（BBT、BT、HSK-Aで利用可能）

・コーティング剤を塗布することで耐油性を向上。

・IDラベルが剥離した場合は新規 ID No.のIDラベルを貼付し、継続して運用が可能。
（耐環境性重視の場合には ICコードチップを推奨します）

・LAN対応のCNC装置であれば、新規設備・既存設備ともに導入可能。



（対象CNC装置）

・FANUC：FOCAS2 I/F対応のCNC装置	・三菱電機：三菱CNC通信ソフトウェア対応のCNC装置
・オークマ：OSP-API対応のCNC装置	・MAZAK：MAZAK-API対応のCNC装置

※機種によっては機械メーカの協力が必要です。

※ IDラベルのサンプルを用意しております。詳しくは営業担当までお問合せください。

パソコンラック

熱交換器を搭載した防塵タイプのFA用PCラックです。工場内の粉塵からPCを守ります。

ACS-R3

外形寸法：W560×H900×D690mm
質量：60kg
入力電源：AC100V
動作温度：0～+40℃

キーボード収納
軽いスライド式でスッキリ収納
収納最大スペース:W480
×H45
×D215mm

熱交換器
PCの発熱を熱交換器で抑制

PC本体収納
CDの出入れも十分なスペース
収納最大スペース:W490
×H700
×D530mm
アース付きコンセント(口数：5個)

キャスター
工場内の移動もスムーズ、
前輪ロック付きキャスター

モニタラック

ホコリ・汚れからガードします。

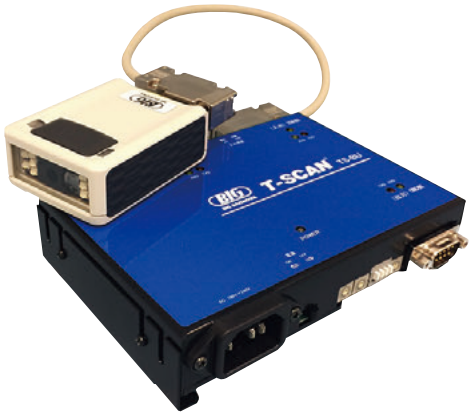
ACS-R3-MOP2

外形寸法：W560×H500×D340mm
収納最大スペース：W515×H470×D230mm
（21 インチワイドモニタ程度）
質量：15kg
入力電源：AC100V　動作温度：0～+40℃

コンセント
アース付きコンセント(口数：3個)

T-SCAN 2次元コードリーダ

T-SCAN-PSで発行した2次元コードラベルを読取ることで工具補正値をCNC装置に登録。
機械ごとにT-SCAN2次元コードリーダを配置することで、工場内のネットワーク配線が不要です。



T-SCAN-2DB

[バッファユニット]

外形寸法：W145×H28.1×D101mm
　　W153×H33.1×D117.9mm(取付金具付)
質量：470g
入力電源：AC100V(ケーブル長：1.7m)
動作温度：3～+60℃
接続インターフェース：RS232C×3

＜ケーブル仕様＞
① PC 接続側 RS232C ポート
② 専用 2 次元コードリーダ 接続用ポート
③ CNC 装置 接続側 RS232C ポート

[専用2次元コードリーダ]

外形寸法：W51×H26×D73mm
質量：92g
入力電源：AC100V
動作温度：0～+40℃
保護構造：IP53
接続インターフェース：RS232C

＜付属品＞
機械接続ケーブル：5m
PC(DNC) ケーブル：0.3m

RS232Cケーブル (NCデータ転送用)

FA用耐環境・ノイズ対策ケーブル

ファナック・メルダス用

RS232C-FANUC-1 ケーブル長：1m
RS232C-FANUC-5 ケーブル長：5m
RS232C-FANUC-10 ケーブル長：10m
RS232C-FANUC-20 ケーブル長：20m
RS232C-FANUC-30 ケーブル長：30m

オークマ・OSP用

RS232C-OSP-1 ケーブル長：1m
RS232C-OSP-5 ケーブル長：5m
RS232C-OSP-10 ケーブル長：10m
RS232C-OSP-20 ケーブル長：20m
RS232C-OSP-30 ケーブル長：30m

ファクトリーマネージャ センサキット2.5MA

機械のスピンドルアンプユニットに取付けることで稼働状況を取得します。

FM-OPE-MCKIT2.5（ソフト別売）

［稼働監視用I/Oモジュール］

外形寸法：W60×H112×D25mm
質量：205g
入力電源：AC100V（ケーブル長：1.5m）

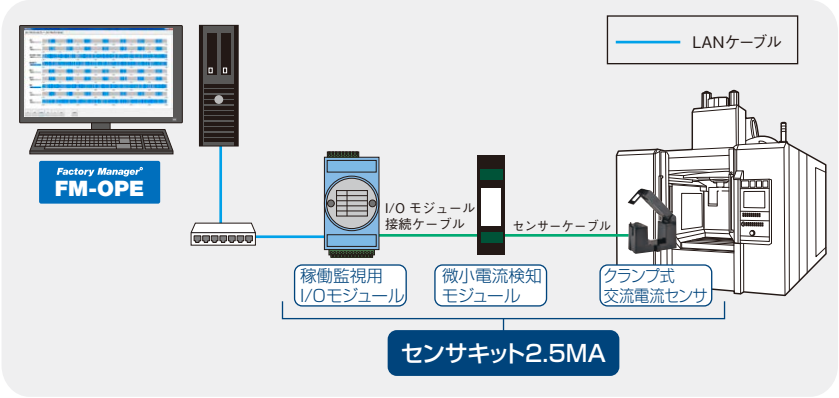
［微小電流検知モジュール］

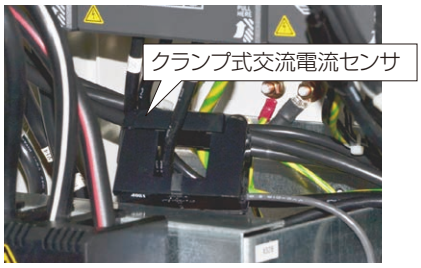
外形寸法：W24×H96×D60mm
質量：290g
入力電源：AC100V（ケーブル長：2m）
＜付属品＞I/O モジュール接続ケーブル：1m

［クランプ式交流電流センサ］

外形寸法：W51.5×H39×D21mm
質量：203g
クランプ可能なケーブル径：φ21
＜付属品＞センサーケーブル：5m

動作温度：-10 ～ +50℃





ファクトリーマネージャ センサーユニット

信号灯の信号線と接続することで機械の稼働情報を取得します。

FM-OPE-PT（ソフト別売）

［稼働監視用I/Oモジュール］

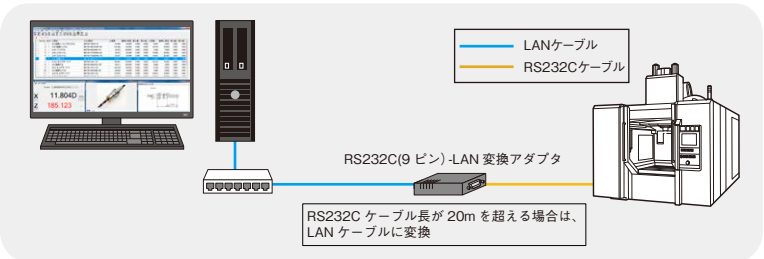
外形寸法：W60×H112×D25mm
質量：205g
入力電源：AC100V（ケーブル長：1.5m）
動作温度：-10 ～ +50℃

RS232C(9ピン)-LAN変換アダプタ

RS232Cケーブルが20mを超える場合にご使用ください。

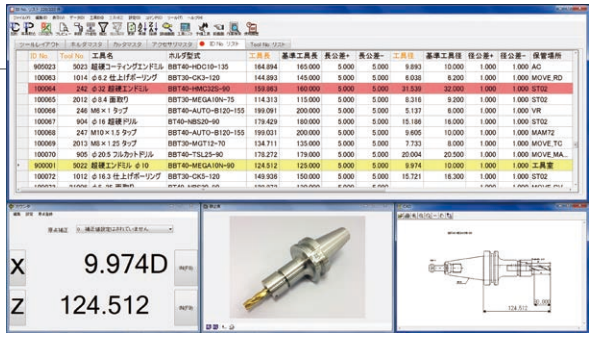
RS232C-LAN-ADP

外形寸法：W67×H22×D100.4mm
　　W90.2×H22×D100.4mm（取付金具付）
質量：312g
入力電源：AC100V
動作温度：0 ～ +55℃



工具データ登録・工具所在管理ソフト

Factory Manager® FM-IoT

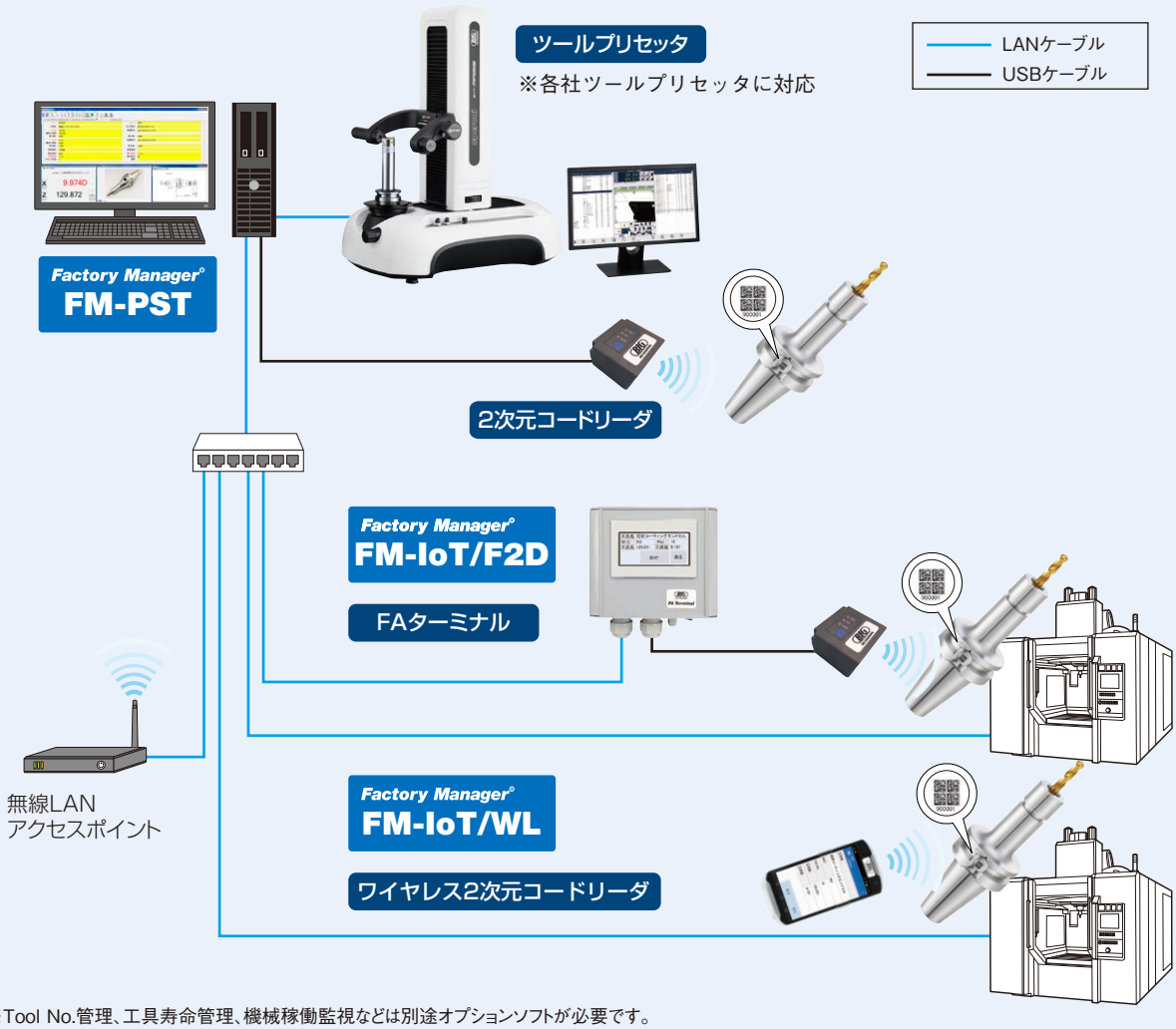


製造現場のIoT

機械メーカの仕様に沿った工具データの登録が可能！

- 段取り時間の短縮
- 機械稼働率の向上
- 自動化･省力化
- 工具購入費の削減

《システム構成例》



※Tool No.管理、工具寿命管理、機械稼働監視などは別途オプションソフトが必要です。

高品位合衆国
大昭和精機株式会社

本　社　東大阪市西石切町3丁目3-39　〒579-8013
TEL.072(982)2312(代)　FAX.072(980)2231
<ホームページ> www.big-daishowa.co.jp
工　場　大阪工場、淡路第1・2・3・4・5・6工場
《商品については最寄りの販売元へお問い合わせください。》

JQA-QMA11602
淡路第1工場
JQA-QM3913
FA 機器部

ここに記載した製品の仕様および外観は、予告なしに変更することがあります。

お求め/ご相談先

販売元
BIG DAISHOWA株式会社

東北支店　宮城県名取市田高字原327-2　〒981-1221　TEL.022(382)0222(代)　FAX.022(382)0255
北関東支店　群馬県太田市南矢島町825-1　〒373-0861　TEL.0276(30)5511(代)　FAX.0276(30)5811
関東支店　埼玉県川口市南町1丁目2-7　〒332-0026　TEL.048(252)1323(代)　FAX.048(256)2586
神奈川支店　神奈川県厚木市山際北原885-2　〒243-0803　TEL.046(204)0055(代)　FAX.046(204)0022
長野支店　長野県松本市島立987-7　〒390-0852　TEL.0263(40)1818(代)　FAX.0263(40)1811
静岡支店　静岡市駿河区緑が丘町5-19　〒422-8052　TEL.054(654)7001(代)　FAX.054(654)7511
名古屋支店　名古屋市中区金山5丁目2-33　〒460-0022　TEL.052(871)8601(代)　FAX.052(871)8607
北陸支店　石川県金沢市玉鉾3丁目18　〒921-8002　TEL.076(292)1002(代)　FAX.076(292)1306
関西支店　東大阪市本庄中2丁目2-26　〒578-0957　TEL.06(6747)7558(代)　FAX.06(6746)1726
岡山支店　岡山市北区辰巳22-115　〒700-0976　TEL.086(245)2981(代)　FAX.086(245)8046
広島支店　東広島市三永2丁目5-14　〒739-0026　TEL.082(420)6333(代)　FAX.082(420)6222
九州支店　福岡市博多区板付1-3-14　〒812-0888　TEL.092(451)1833(代)　FAX.092(451)1877
海外営業本部　東大阪市宝町5-2　〒579-8025　TEL.072(982)8277(代)　FAX.072(982)8370
タイオフィス(タイランド)　物流センター
海外拠点：大昭和精機貿易(上海)有限公司(上海、広東、瀋陽、成都、武漢)　BIG KAISER(スイス、ドイツ、アメリカ)

CATALOG No.262-1018-1
NK