



Indicateurs
de position
électroniques
wireless



STANDARD MACHINE ELEMENTS WORLDWIDE

elesa®

Indicateurs de position électroniques wireless



Le système sans fil, constitué de l'unité de contrôle **UC-RF** avec jusqu'à 36 indicateurs de position électronique **DD52R-E-RF**, est conçu pour un positionnement manuel efficace des arbres de commande.

Les indicateurs de position **DD52R-E-RF** (Brevet Elessa) sont mis en réseau avec l'unité de contrôle **UC-RF** par radiofréquence (RF), de sorte que les câbles de connexion ne sont pas nécessaires, permettant une installation facile et rapide. Les positions actuelles et cibles sont transmises par RF depuis et vers l'unité de contrôle, ce qui facilite la configuration de la machine.

Temps de configuration optimisé de la machine

Le système permet un gain de temps durant les opérations de changement de positions.

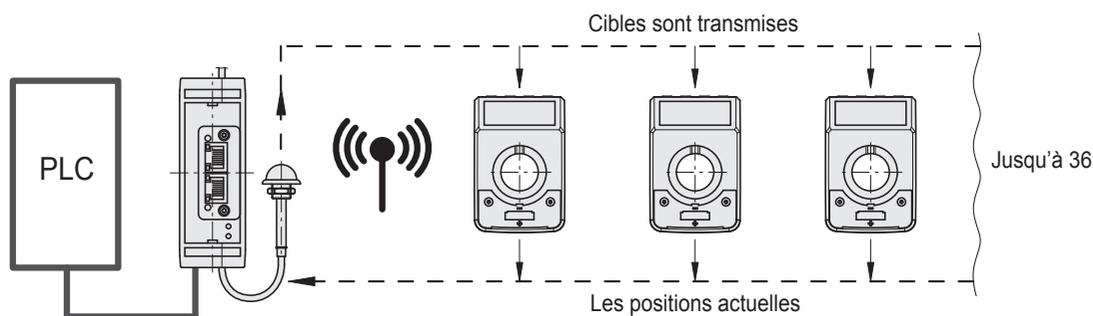
- Une fois que le profil d'installation a été appelé par le PLC, l'unité de contrôle UC-RF transmet la position cible à chaque indicateur DD52R-E-RF.
- La position actuelle / cible est affichée sur l'écran LCD du DD52R-E-RF.
- L'opérateur définit manuellement la position de l'arbre de commande en suivant la flèche affichée sur l'écran LCD.
(rotation dans le sens horaire / anti-horaire).
- Une fois l'ensemble des positions correctement réglées, l'unité de contrôle UC-RF communique au PLC que la configuration est terminée.

Facilité d'installation

Jusqu'à 36 indicateurs de position peuvent être connectés sans câble (par radio fréquence) à l'unité de contrôle.

Sécurité

Le système empêche le démarrage de la machine jusqu'à ce que l'installation soit achevée, afin de ne pas entraîner de rebut de production.







BASE ET BOÎTIER

Technopolymère à base de polyamide (PA) à haute résistance.

Base en couleur noire.

Boîtier dans les couleurs:

- **C2**: orange RAL 2004, finition brillante.
- **C3**: gris RAL 7035, finition brillante.

Disponible sur demande en couleur gris-noire RAL 7021 (C1).

Couvercle à étanchéité parfaite et vis autotaraudeuses en acier INOX AISI 304 type UNI 6955 avec à six pans creux TORX®T06 (marque enregistrée par TEXTRON INC.).

La soudure à ultrasons entre la base et le boîtier empêche la pénétration de poussières et de liquides, ainsi que le déboîtement lors de l'utilisation.

DOUILLE

Acier INOX AISI 304, trou Ø 20 mm alésé H7, assemblage à l'arbre de commande au moyen d'une vis de pression sans tête, à six pans creux et bout cuvette selon UNI 5929-85, comprise dans la fourniture.

VOYANT

Technopolymère transparent à base de polyamide (PA-T) surmoulé au boîtier à étanchéité parfaite. Résistant aux solvants aux huiles, aux graisses et autres agents chimiques (évités le contact avec de l'alcool pour le nettoyage du voyant).

AFFICHAGE

- LCD avec 6 chiffres de hauteur 12,0 mm et caractères spéciaux.

Les paramètres de visualisation peuvent être modifiés et programmés par l'opérateur au moyen des touches appropriées:

- visualisation des valeurs en millimètres, inch ou degrés
- visualisation mode d'emploi (mesure absolue ou incrémentale)
- orientation lecture (droite ou inverse).

CLAVIER

Membrane en polyester. Résistante aux solvants, alcools, acides, alcalis.

JOINT D'ÉTANCHÉITÉ INTÉRIEUR

"O-Ring" en caoutchouc NBR assemblé entre le boîtier et la douille.

Douille en laiton avec double O-ring en caoutchouc synthétique NBR placée dans le creux postérieur de la base (DD52R-E-SST-IP67).

JOINT POSTÉRIEUR

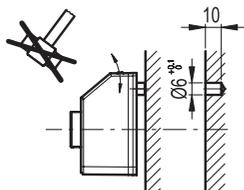
Polyéthylène expansé, compris dans la fourniture.

EXÉCUTIONS STANDARD

- **DD52R-E-RF-SST-IP65**: indicateur étanche au degré de protection IP65 selon Tableau EN 60529.
- **DD52R-E-RF-SST-IP67**: indicateur étanche au degré de protection IP67 selon Tableau EN 60529 assurée par une douille en laiton avec double anneau d'étanchéité placé dans le creux postérieur de la base.

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

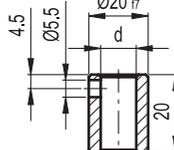
1. Effectuez un trou Ø 6x10 mm de profondeur dans le corps de la machine avec entre-axe de 30 mm de l'arbre de commande pour le logement de l'échelon postérieur de référence.
2. Montez l'indicateur sur l'arbre de commande et vérifiez que l'échelon de référence puisse rentrer dans le trou.
3. Fixez la douille à l'arbre de commande en serrant la vis de pression sans tête, à six pans creux et bout cuvette selon UNI 5929-85.



ELESA Original design

ACCESSOIRES SUR DEMANDE (À COMMANDER SÉPARÉMENT)

- **RB52-SST**: douilles de réduction en acier INOX AISI 304.

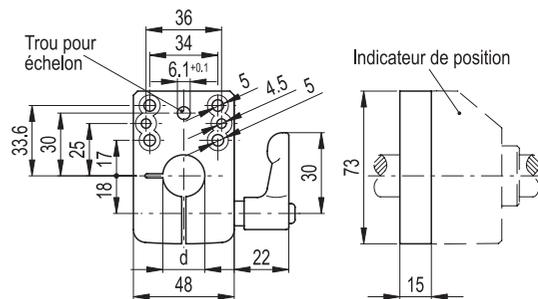


RB52-SST



| Code | Description | dH7 |
|----------|-----------------|-----|
| CE.97941 | RB52-12-SST-304 | 12 |
| CE.97951 | RB52-14-SST-304 | 14 |
| CE.97956 | RB52-15-SST-304 | 15 |
| CE.97961 | RB52-16-SST-304 | 16 |

- **BSA52-E**: plaques pour le blocage d'un arbre de commande en alliage de zinc moulé sous pression, revêtement en résine époxy, couleur noire, finition mate. Poignée débrayable GN 302 avec levier en alliage de zinc moulé sous pression et élément de serrage en acier INOX AISI 304. Trou Ø 6.1 mm pour le logement de l'échelon de référence de l'indicateur. Position de la poignée sur le côté droit ou côté gauche. Assemblage à la machine au moyen de deux vis M4 à tête cylindrique (non comprises dans la fourniture).



| Code | Description | dH7 |
|----------|-------------|-----|
| CE.99091 | BSA52-E-12 | 12 |
| CE.99093 | BSA52-E-14 | 14 |
| CE.99094 | BSA52-E-15 | 15 |
| CE.99095 | BSA52-E-16 | 16 |
| CE.99099 | BSA52-E-20 | 20 |

CARACTÉRISTIQUES ET APPLICATIONS

Les indicateurs DD52R-E-RF, alimentés par une batterie interne, peuvent être montés sur des arbres de commande passants dans la douille de l'indicateur et ayant n'importe quelle inclinaison, pour donner la lecture directe de la position absolue ou incrémentale d'un élément de la machine.

- L'écran comporte 6 chiffres d'une hauteur 12,0 mm qui garantissent une lecture optimale même à distance et sous divers angles d'observation. Le voyant en technopolymère transparent protège l'écran LCD des chocs accidentels.
- L'écran comporte 6 chiffres d'une hauteur 12,0 mm qui garantissent une lecture optimale même à distance et sous divers angles d'observation.
- Le voyant en technopolymère transparent protège l'écran LCD des chocs accidentels.
- Le haut degré de protection IP65 ou IP67 rend l'indicateur adapté pour des applications qui requièrent des lavages fréquents, même avec des jets d'eau.
- Dans le mode d'emploi, en utilisant les 4 touches, il est possible de sélectionner le mode absolu ou incrémental, sélectionner l'unité de mesure (millimètres, inch ou degrés), programmer la remise à zéro (reset) ou charger la valeur d'origine absolue prédéfinie et charger la valeur d'offset prédéfinie.
- Dans le mode de programmation, au moyen des 4 touches de fonction il est possible de programmer la lecture après un tour de l'arbre de commande, le sens de rotation, l'orientation, la résolution (nombre de chiffres décimaux affichés), la valeur d'origine et de l'offset, la vitesse maximum de rotation et définir les fonctions des touches parmi les différentes options disponibles.
- La batterie interne garantit une longue autonomie (plus de 3 ans). Un symbole spécial apparaît sur l'écran quand il est nécessaire de remplacer la batterie. Le remplacement peut être effectué facilement en retirant le couvercle frontal (Fig.1) sans avoir à démonter l'indicateur de l'arbre de commande et sans aucune perte des paramètres de configuration.

SYSTÈME DE POSITIONNEMENT RAPIDE

Les indicateurs DD52R-E-RF (brevet Elessa) sont mis en réseau avec l'unité de contrôle UC-RF par radiofréquence (RF), constituant un système sans fil pour un positionnement rapide des pièces de la machine (fig.2).

Ce système est particulièrement adapté aux applications qui nécessitent des changements de format fréquents, facilitant le réglage correct de la position cible/réelle des pièces de la machine, représentant également un système de sécurité. En effet, même si un seul indicateur DD52R-E-RF n'est pas dans la position cible, PLC ne permet pas le démarrage du cycle de production de la machine, afin de ne pas entraîner de rebut de production.

L'installation du système est rapide et facile car les câbles de connexion entre l'unité de contrôle et les indicateurs ne sont pas nécessaires.

Pour tout renseignement consulter le "Manuel d'utilisation".

| Caractéristiques mécaniques - électriques | |
|--|---|
| Tension d'alimentation | Batterie au lithium CR2477 3.0 V |
| Autonomie | 3 ans |
| Affichage | LCD à 6 chiffres avec 12 mm de hauteur et des caractères spéciaux |
| Echelle de lecture | -199999; 999999 |
| Nombre chiffres décimaux | programmable ⁽¹⁾ |
| Unité de mesure | mm, inch, degrés programmable programmable ⁽¹⁾ |
| Vitesse max. de rotation | 300/600/1000 r.p.m ⁽²⁾ programmable ⁽¹⁾ |
| Précision | 10.000 impulsions/tour |
| Degré de protection | IP65 ou IP67 |
| Température d'exercice | 0 ÷ 50 °C |
| Température de stockage | -20 ÷ +60 °C |
| Humidité relative | max. 95% à 25 °C sans condensation |
| Protection contre les interférences électromagnétiques | IEC 61326-1 |

(1) Voir le manuel d'utilisation.

(2) Défaut: 600 r.p.m.

Des vitesses de rotation supérieures à 600 tours par minute peuvent être maintenues pendant de courtes périodes de temps.

La valeur de la vitesse max. affecte l'autonomie de la batterie.

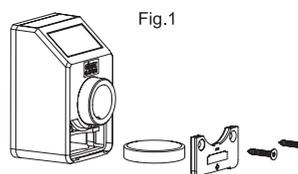
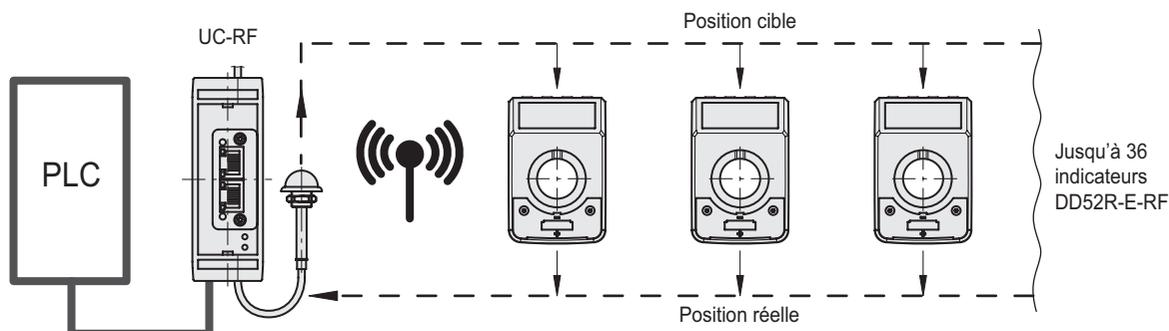
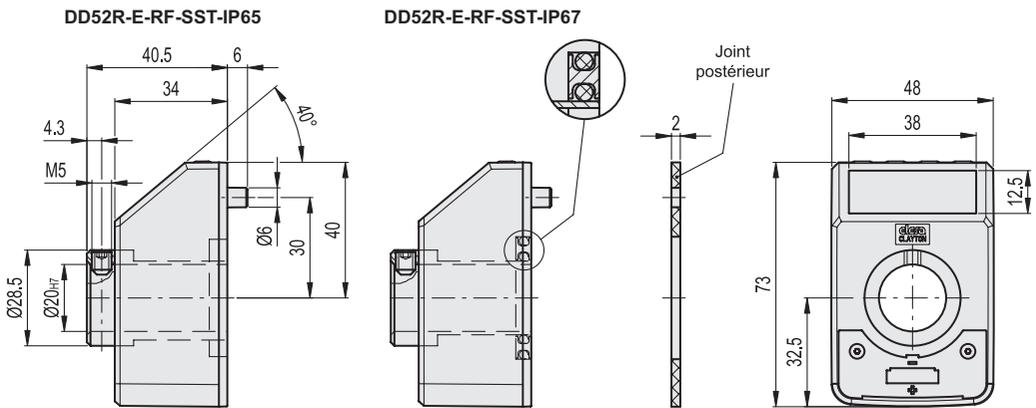


Fig.2





C2
 RAL2004

C3
 RAL7035



| Code | Description | |
|----------|------------------------|-----|
| CE.99202 | DD52R-E-RF-SST-IP65-C2 | 129 |
| CE.99201 | DD52R-E-RF-SST-IP65-C3 | 129 |
| CE.99212 | DD52R-E-RF-SST-IP67-C2 | 141 |
| CE.99211 | DD52R-E-RF-SST-IP67-C3 | 141 |



MATIÈRE

Polycarbonate renforcé en ABS, autoextinguible.

EXÉCUTIONS STANDARD

- **UC-RF RS232:** unité de contrôle avec interface série RS232.
- **UC-RF RS485:** unité de contrôle avec interface série RS485.
- **UC-RF ETHERNET/IP:** unité de contrôle avec interface série Ethernet/IP.
- **UC-RF MODBUS TCP:** unité de contrôle avec interface série Modbus TCP.

Chaque unité de contrôle UC-RF peut contrôler jusqu'à 36 indicateurs de position. DD52R-E-RF (voir page 4). Compatible pour le montage sur DIN RAIL. Deux leds (vert et rouge) pour un diagnostic correct.

CARACTÉRISTIQUES ET APPLICATIONS

L'unité de contrôle UC-RF, connectée directement au PLC, reçoit les positions cibles et les envoie aux indicateurs de position électroniques DD52R-E-RF, recevant leur position réelle (Fig.1).

Ce système est particulièrement adapté aux applications qui nécessitent des changements de format fréquents, facilitant le réglage correct de la position cible/réelle des pièces de la machine, représentant également un système de sécurité.

En effet, même si un seul indicateur DD52R-E-RF n'est pas dans la position cible, PLC ne permet pas le démarrage du cycle de production de la machine, afin de ne pas entrainer de rebut de production.

EXÉCUTION SPÉCIALE SUR DEMANDE

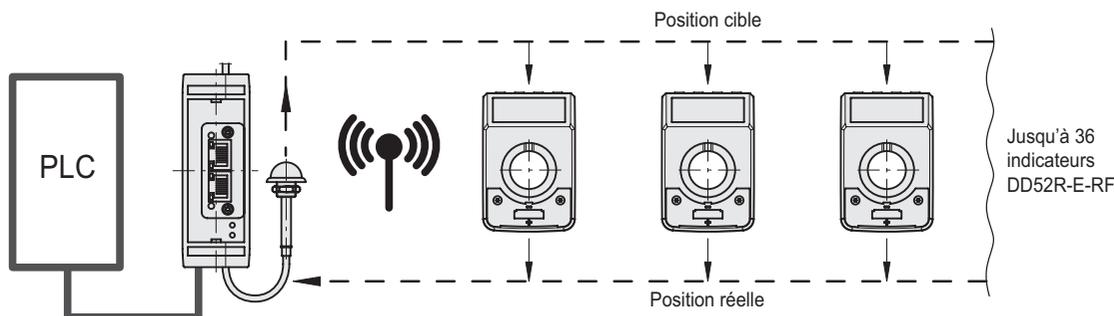
Unité de contrôle avec interface série Profibus.



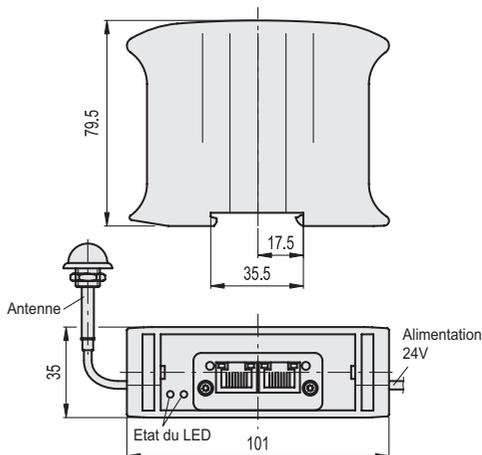
ELESA Original design

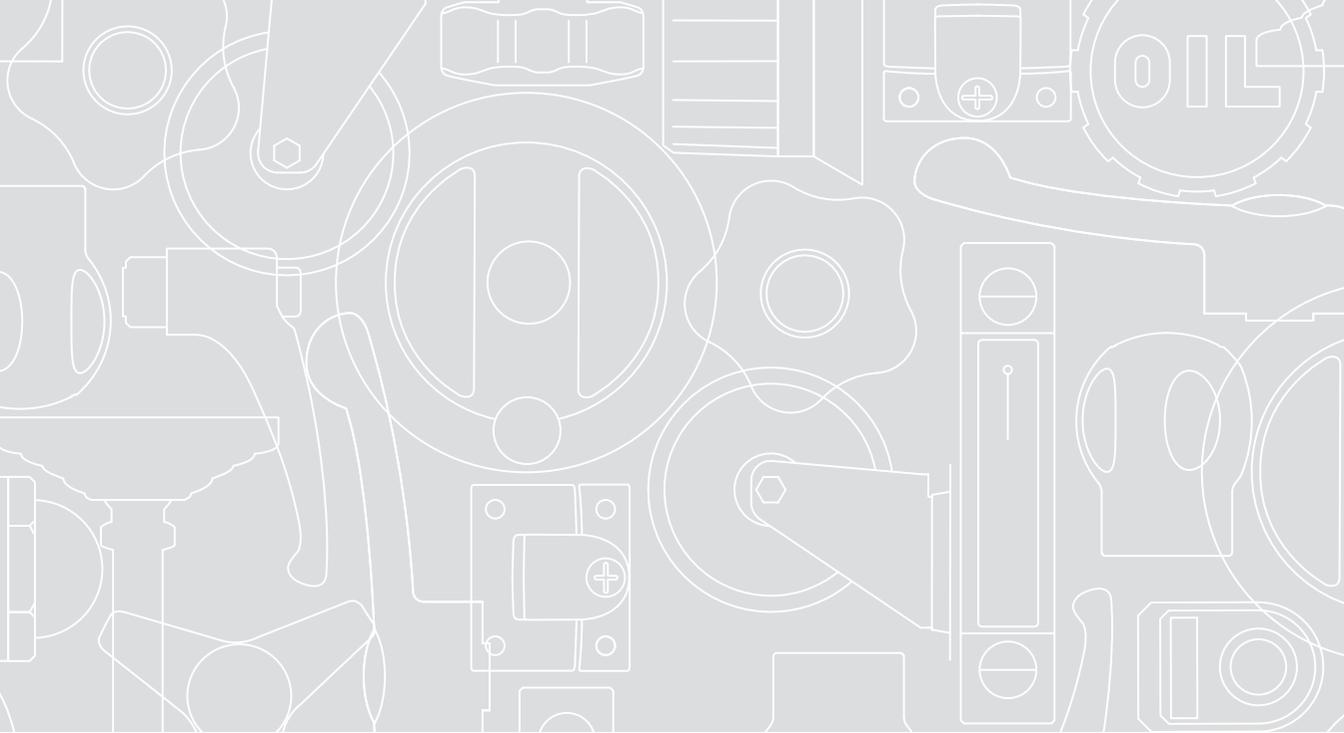


Fig.1



| Code | Description |
|----------|-------------------|
| CE.99221 | UC-RF RS232 |
| CE.99223 | UC-RF RS485 |
| CE.99225 | UC-RF ETHERNET/IP |
| CE.99229 | UC-RF MODBUS TCP |





ELESA. Toujours plus...



elesa

ELESA FRANCE S.A.
3, avenue des Bleuets - Z.A.C. Des Petits Carreaux
94385 Bonneuil sur Marne - Cedex
tél. +33 1 43775806 - fax +33 1 43776464
ventes@elesa.fr

elesa.com

Printed in Italy
ZDEPDD-RE-FRA18FR



© Copyright ELESA 2018