



Indicateurs de position  
électroniques  
à commande directe

**STANDARD MACHINE ELEMENTS WORLDWIDE**

**elesa<sup>®</sup>**

# DD51-E Indicateurs de position électroniques

à commande directe, écran à 5 chiffres, technopolymère



## 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 14 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.

## LUNETTE

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 5 chiffres de hauteur 8,0 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 polyéster. 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 (DD51-E-SST-IP67).

## JOINT POSTÉRIEUR

Polyéthylène expansé, compris dans la fourniture.

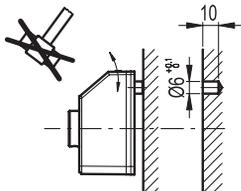
## EXÉCUTIONS STANDARD

- **DD51-E-SST-IP65:** indicateur étanche au degré de protection IP65 selon Tableau IEC 529

- **DD51-E-SST-IP67:** indicateur étanche au degré de protection IP67 selon Tableau IEC 529 assurée par une douille en laiton avec double anneau d'étanchéité placée dans le creux postérieur de la base.

## INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

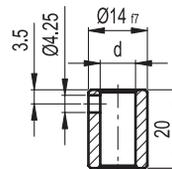
1. Effectuez un trou Ø 6x10 mm de profondeur dans le corps de la machine avec entre-axe de 22 mm de l'arbre de commande pour le logement de l'échelon postérieur de référence.
2. Montez l'indicateur sur l'arbre de commande et vérifiez que l'échelon de référence puisse rentrer dans le trou.
3. Fixez la 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)

Douilles de réduction RB51 en acier INOX AISI 304.



## RB51-SST



Code	Description	dH7
CE.95941	RB51-6-SST-304	6
CE.95951	RB51-8-SST-304	8
CE.95956	RB51-10-SST-304	10
CE.95961	RB51-12-SST-304	12

**CARACTÉRISTIQUES ET APPLICATIONS**

Les indicateurs DD51-E, 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 5 chiffres d'une hauteur 8,0 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 3 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 3 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.

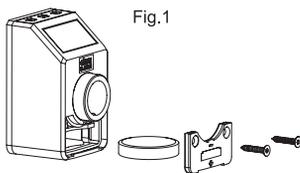
La batterie interne garantit une autonomie de plus de 5 ans. Un symbole spécial apparaît sur l'écran quand il est nécessaire de remplacer la batterie. Le remplacement peut être effectué facilement en retirant le couvercle frontal (Fig.1) sans avoir à démonter l'indicateur de l'arbre de commande et sans aucune perte des paramètres de configuration. Pour tout renseignement consulter le "Manuel d'utilisation".

Caractéristiques mécaniques - électriques	
Tension d'alimentation	Batterie au lithium CR2450 3.3 V
Autonomie	5 ans
Affichage	LCD à 5 chiffres avec 8 mm de hauteur et des caractères spéciaux
Echelle de lecture	-19999; 99999
Nombre chiffres décimaux	programmable <sup>(1)</sup> mm, inch, degrés
Unité de mesure	programmable <sup>(1)</sup>
Vitesse max. de rotation	300/600/1000 r.p.m <sup>(2)</sup> programmable <sup>(1)</sup>
Précision	10.000 impulsions/tour
Degré de protection	IP65 o 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 61000-4-2

(1) Voir le manuel d'utilisation.

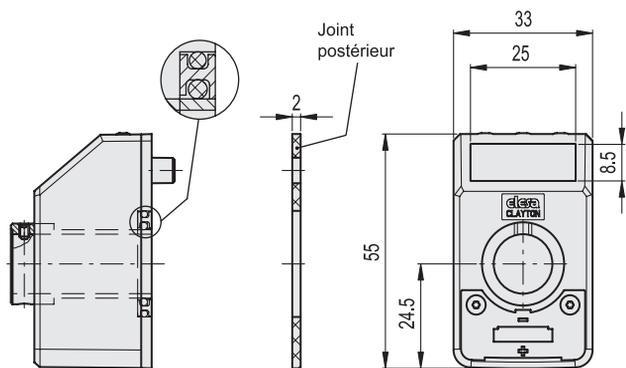
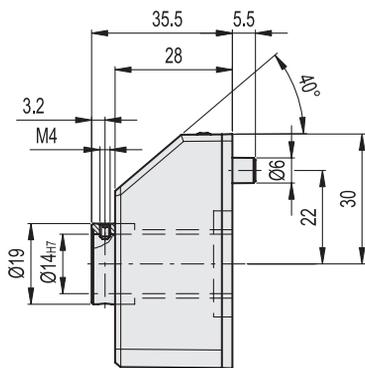
(2) Default: 600 r.p.m.

Des vitesses de rotation supérieures à 600 tours par minute peuvent être maintenues pendant de courtes périodes de temps. Le veleur de la vitesse max. affecte l'autonomie de la batterie.



DD51-E-SST-IP65

DD51-E-SST-IP67



C2 RAL2004 C3 RAL7035



Code	Description	⚖️
CE.99002	DD51-E-SST-IP65-C2	67
CE.99001	DD51-E-SST-IP65-C3	67
CE.99012	DD51-E-SST-IP67-C2	72
CE.99011	DD51-E-SST-IP67-C3	72

**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.

**LUNETTE**

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 (évitée 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 polyéster. 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**

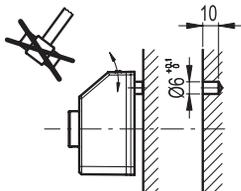
Polyéthylène expansé, compris dans la fourniture.

**EXÉCUTIONS STANDARD**

- **DD52R-E-SST-IP65:** indicateur étanche au degré de protection IP65 selon Tableau IEC 529.
- **DD52R-E-SST-IP67:** indicateur étanche au degré de protection IP67 selon Tableau IEC 529 assurée par une douille en laiton avec double anneau d'étanchéité placée dans le creux postérieur de la base.

**INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE**

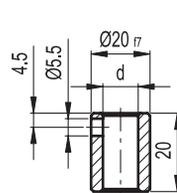
1. Effectuez un trou Ø 6x10 mm de profondeur dans le corps de la machine avec entre-axe de 30 mm de l'arbre de commande pour le logement de l'échelon postérieur de référence.
2. Montez l'indicateur sur l'arbre de commande et vérifiez que l'échelon de référence puisse rentrer dans le trou.
3. Fixez la 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

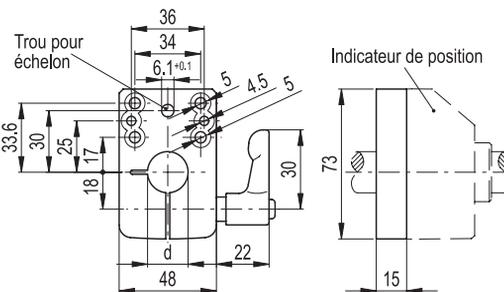
**ACCESSOIRES SUR DEMANDE (À COMMANDER SÉPARÉMENT)**

- Douilles de réduction RB52 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 époxye, couleur noire, finition mate. Poignée débrayable type 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, 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.

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 autonomie de plus de 8 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.

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

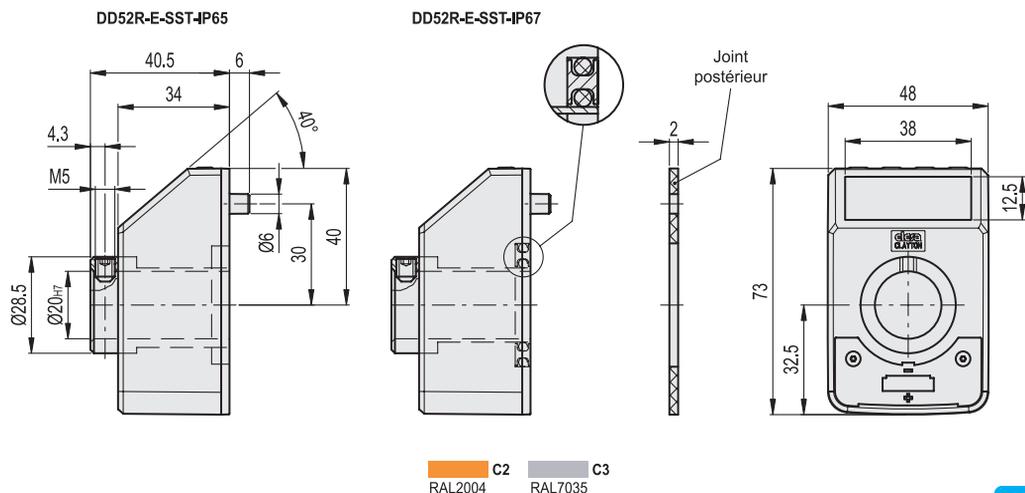
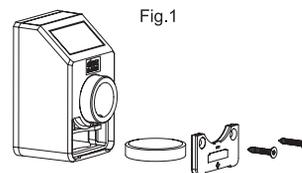
### Caractéristiques mécaniques - électriques

Tension d'alimentation	Batterie au lithium CR2477 3.0 V
Autonomie	8 ans
Affichage	LCD à 6 chiffres avec 12 mm de hauteur et des caractères spéciaux
Echelle de lecture	-19999; 99999
Nombre chiffres décimaux	programmable <sup>(1)</sup>
Unité de mesure	mm, inch, degrés programmable <sup>(1)</sup>
Vitesse max. de rotation	300/600/1000 r.p.m <sup>(2)</sup>
Précision	10.000 impulsions/tour
Degré de protection	IP65 o 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 61000-4-2

(1) Voir le manuel d'utilisation.

(2) Default: 600 r.p.m.

Des vitesses de rotation supérieures à 600 tours par minute peuvent être maintenues pendant de courtes périodes de temps. Le veleur de la vitesse max. affecte l'autonomie de la batterie.



INOX STAINLESS STEEL

Code	Description	⚖
CE.99052	DD52R-E-SST-IP65-C2	129
CE.99051	DD52R-E-SST-IP65-C3	129
CE.99062	DD52R-E-SST-IP67-C2	141
CE.99061	DD52R-E-SST-IP67-C3	141

# Indicateurs de position électroniques à commande directe

Les indicateurs 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. Grâce aux fonctions disponibles et aux paramètres programmables, un seul produit peut être utilisé pour de multiples applications permettant le réglage des différents pas de l'arbre de commande, sens de rotation, unité de mesure etc.



## **Gran écran**

L'écran comporte **5 chiffres** d'une hauteur de 8 mm (DD51-E) ou **6 chiffres** d'une hauteur de 12 mm (DD52R-E) qui garantissent une lecture optimale même à distance et sous divers angles. Le voyant en technopolymère transparent protège l'écran LCD des chocs accidentels.



## **Haut degrés de protections**

**Degrés de protections IP65 ou IP67.** L'indicateur est adapté pour des applications qui requièrent des lavages fréquents, même avec des jets d'eau.



## **Résistance à la corrosion**

**Douille en acier INOX AISI 304** avec trou Ø 14 mm (DD51-E) ou Ø 20 mm (DD52R) alésé H7. Base et boîtier en technopolymère haute résistance.



## **Batterie longue durée**

La batterie interne au lithium garantit une autonomie de plus de **5 ans** (DD51-E) ou **8 ans** (DD52R-E). La batterie peut être facilement remplacée, sans avoir à démonter l'indicateur de l'arbre de commande et sans aucune perte des paramètres de configuration.

# Un seul produit pour de multiples applications

## Fonctions disponibles

Au moyen des touches de fonction il est possible de:

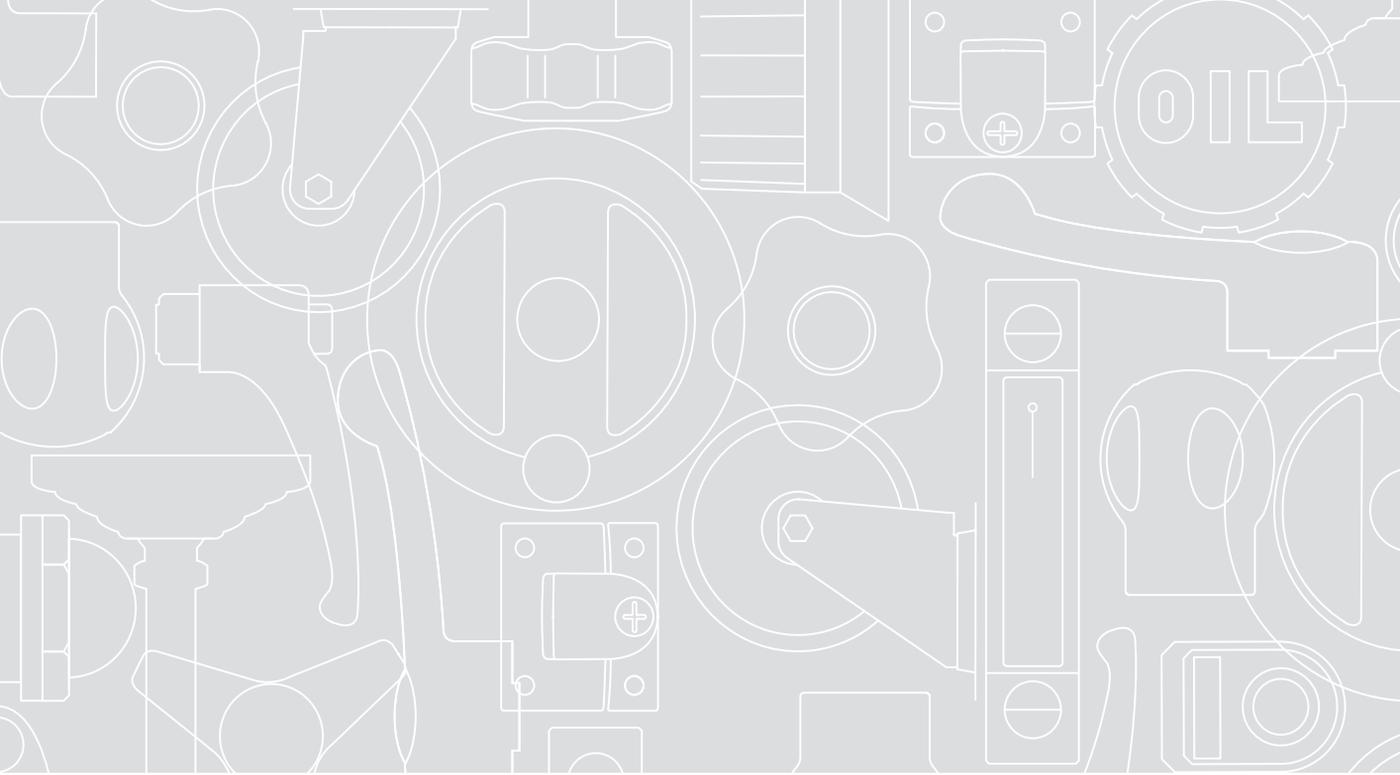
- sélectionner le mode de mesure absolue ou le mode incrémental
- convertir l'unité de mesure linéaire (millimètres/ inch) ou sélectionner l'unité de mesure angulaire (degrés)
- programmer la remise à zéro (Reset)
- sélectionner une valeur d'offset

## Paramètres programmables

Les touches de fonctionnalités permettent de programmer:

- la lecture après un tour de l'arbre de commande
- le sens de rotation
- la résolution (nombre de chiffres décimaux)
- l'orientation de l'écran
- la valeur d'origine et de l'offset
- la vitesse maximum de rotation
- les fonctions des touches parmi les différentes options disponibles





## ELESA. Toujours plus...



**elesa**<sup>®</sup>

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](http://elesa.com)

© Copyright ELESA 2017