

Ligne Booster

# ACE V ZERO LOSS

Électrique



NOUS CONTACTER

CERTIFICATIONS : CE UNI EN ISO 9001:2015





## Données techniques

Type de gaz	Air respirable (EN 12021) - Elio - Azote - Argon
Pression d'aspiration	Min. 2 bar Max. 5 bar
Pression nominale	250 bar / 330 bar
Pression de service	232 bar / 300 bar
Pression de fonctionnement maximale	420 bar
Plage de température admissible	-10° C ÷ +40° C
Plage d'altitude admissible	0 ÷ 1.500 m SLM
Inclinaison maximale permise	15°
Design	Cage insonorisée avec absorbeur de son
Tension de fonctionnement, standard	400 V; 50 Hz
Autre tension d'utilisation	230 V, 50 Hz / 440 V, 60 Hz / 230 V, 60 Hz
Huile	Synthetic Coltri Oil ST 755
Intervalle de changement d'huile	1 année / 1.000 h
Châssis	Épaisseur de l'acier 1,5 mm - color Blu RAL 9005 - Revêtement en poudre - résistant aux rayures

## Compresseur

	ACE V Zero Loss 11 KW	ACE V Zero Loss 15 KW
Débit	De 250 l/min à 620 l/min De 15 m <sup>3</sup> /h à 37 m <sup>3</sup> /h	De 280 l/min à 690 l/min De 17 m <sup>3</sup> /h à 41.4 m <sup>3</sup> /h
Système de purification	2 Hyperfilter à charbon actif	
Débit d'air de refroidissement du ventilateur	1.960 m <sup>3</sup> /h	
Poids	365 kg 804 lb	455 kg 1.003 lb
<small>Modèle standard. Le poids et les dimensions peuvent varier en fonction des accessoires.</small>		
Dimensions (B x P x H)	90,5 × 105,2 × 153 cm - 35.6 × 41.4 × 60.2 in	

## Motorisation

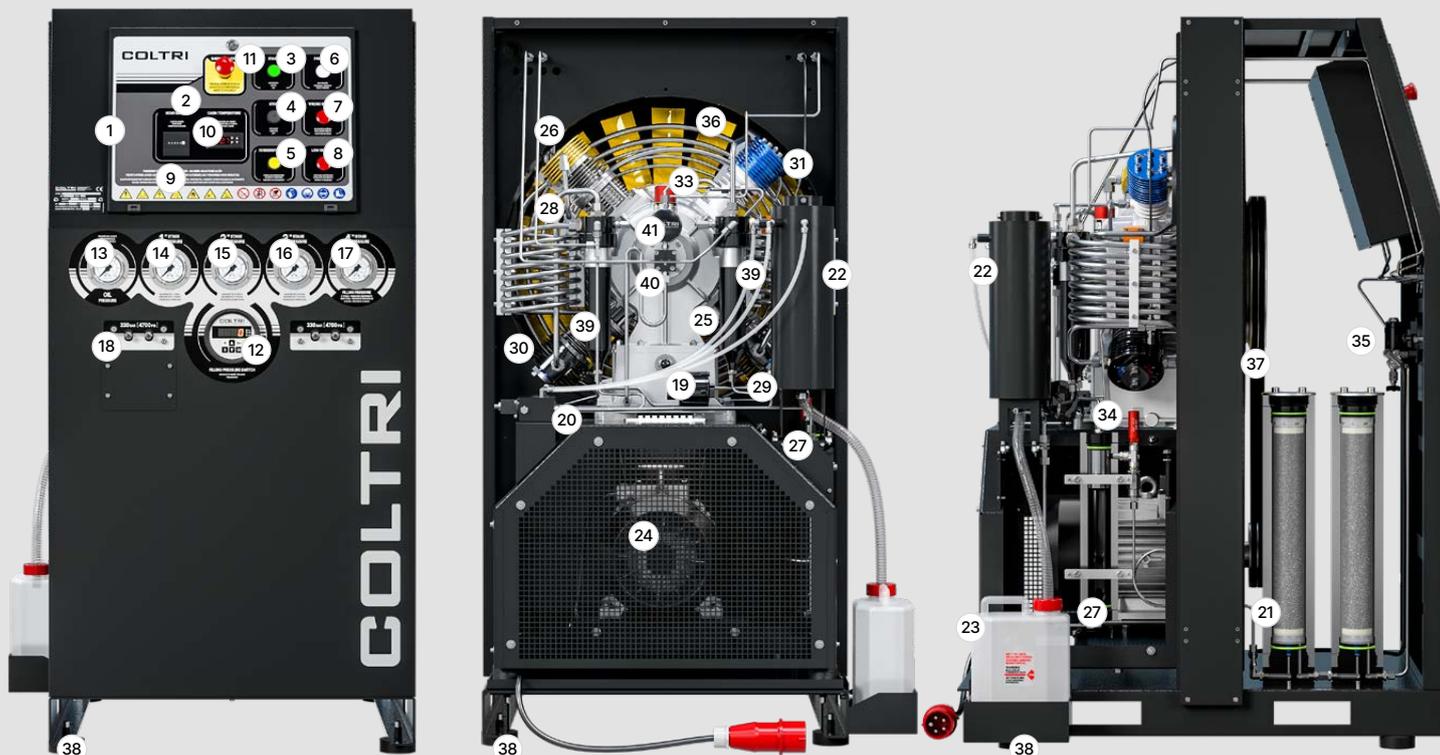
	ACE V Zero Loss 11 KW	ACE V Zero Loss 15 KW
Puissance	11 kW, 15 Hp	15 kW, 20 Hp
Type de moteur électrique	Électrique triphasé	
Tension de fonctionnement	400 V, 50 Hz	
<small>Différents voltages/fréquences disponibles sur demande</small>		
Courant nominal	23 A	31 A
Régime moteur (RPM)	2.910 1/min	2.920 1/min
Catégorie de protection	IP55 (TEFC)	

## Dimensions

Largeur 90,5 cm (35.6")  
 Profondeur 105,2 cm (41.4")  
 Hauteur 153 cm (60.2")

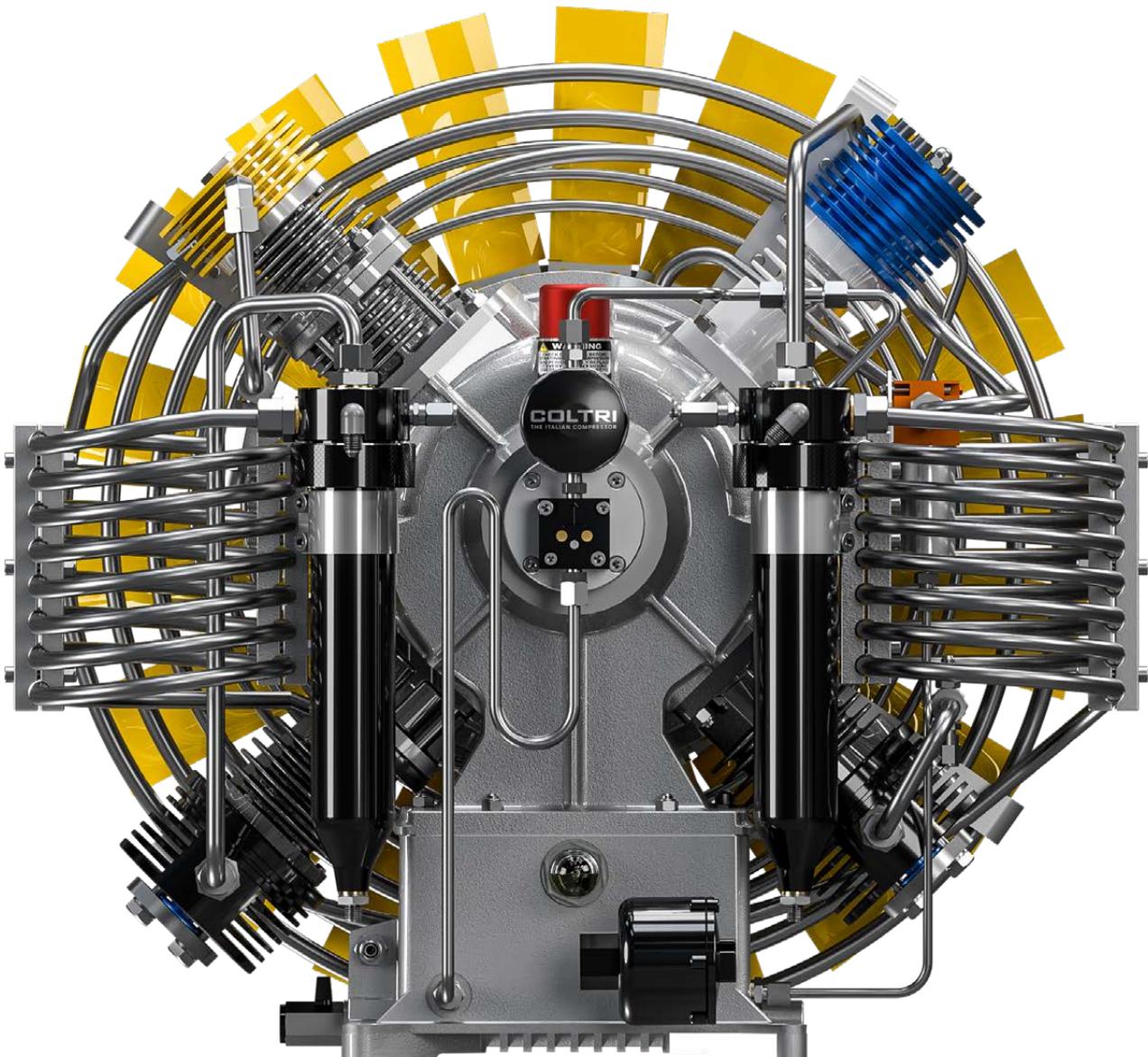
## Poids à sec

**ACE V Zero Loss 11 KW**  
 365 kg (804 lb)  
**ACE V Zero Loss 15 KW**  
 455 kg (1.003 lb)



## Composants du compresseur:

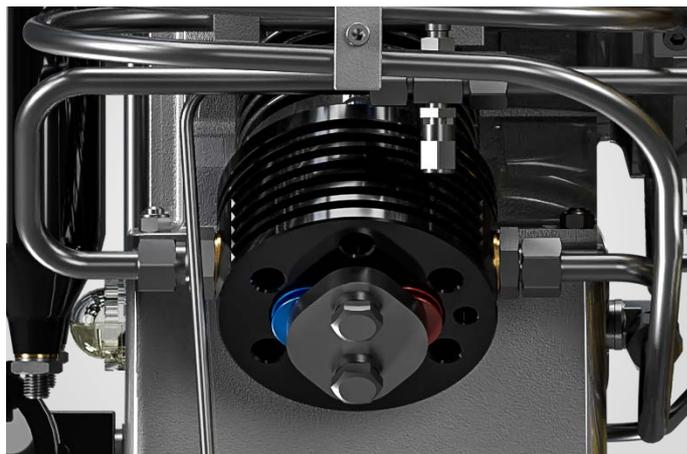
- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1 Châssis                                    | 15 Manomètre pression 2 <sup>e</sup> étage                          | 28 1 <sup>er</sup> étage Récupération des gaz    |
| 2 Panneau de commande                        | 16 Manomètre pression 3 <sup>e</sup> étage                          | 29 2 <sup>e</sup> étage                          |
| 3 Bouton d'allumage                          | 17 Manomètre pression 4 <sup>e</sup> étage / pression d'utilisation | 30 3 <sup>e</sup> étage                          |
| 4 Bouton d'arrêt                             | 18 Raccordement des tuyaux de precharge                             | 31 4 <sup>e</sup> étage                          |
| 5 Bouton de purge eau de condensation        | 19 Sortie de gaz sous pression                                      | 32 Vannes de vidange des condensats              |
| 6 Voyant présence de tension                 | 20 Robinets de purge d'huile  | 33 Bouchon de remplissage huile                  |
| 7 Voyant sens de rotation                    | 21 Filtre purificateur  | 34 Soupape de sécurité                           |
| 8 Voyant niveau d'huile                      | 22 Collecteur de condensats   | 35 Vanne de maintien de pression                 |
| 9 Compteur des heures de fonctionnement      | 23 Jerrycan collecteur eau de condensation                          | 36 Ventilateur de refroidissement                |
| 10 Température interne cabine / air refroidi | 24 Moteur électrique  | 37 Courroie                                      |
| 11 Bouton d'arrêt d'urgence                  | 25 Compresseur  | 38 Séparateur de condensat final                 |
| 12 Pressostat de coupure automatique         | 26 Entrée du gaz 2÷5 bar  | 39 Pompe à huile                                 |
| 13 Manomètre de pression d'huile             | 27 Séparateur eau de condensation                                   | 40 Filtre à huile                                |
| 14 Manomètre pression 1 <sup>er</sup> étage  |   | 41 Soupape de décharge de la pression du circuit |



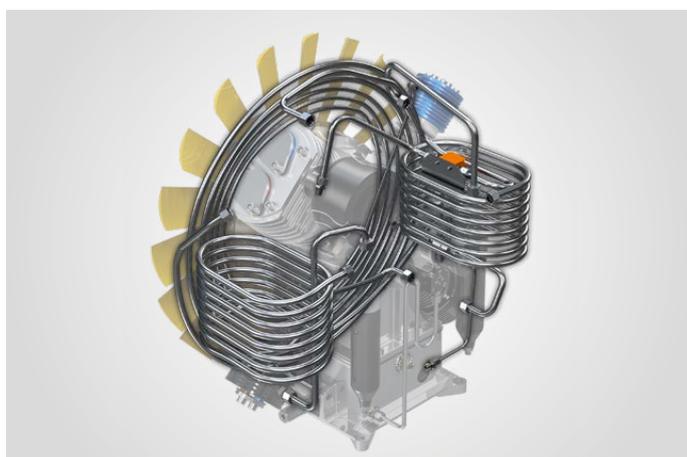
## 1. Lubrification forcée avec pompe à engrenages basse pression



## 2. Premier étage pour la récupération des gaz



## 3. Tubes, raccords et écrous en acier inoxydable AISI 316

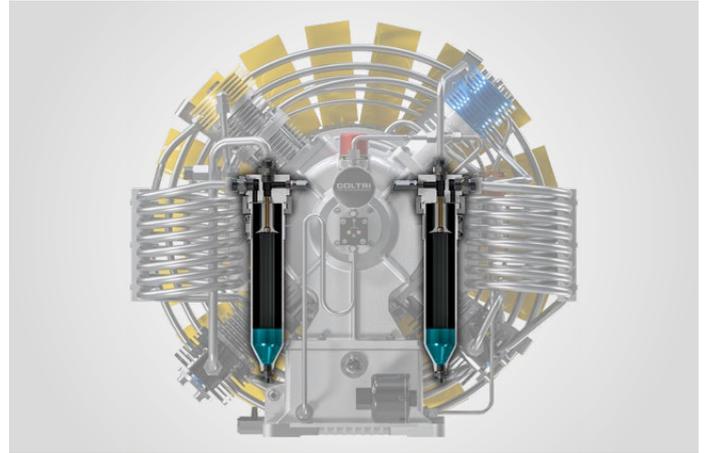


## 4. Huile synthétique avec une formulation spéciale pour les compresseurs HP Nitrox-Trimix

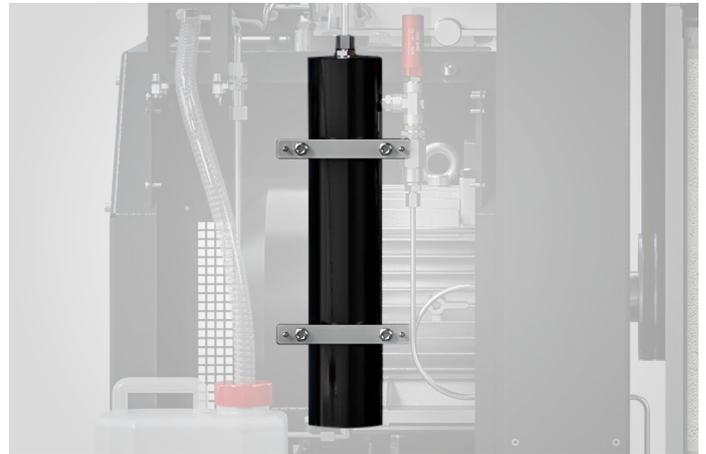


En savoir plus sur Coltri Oil ST 755

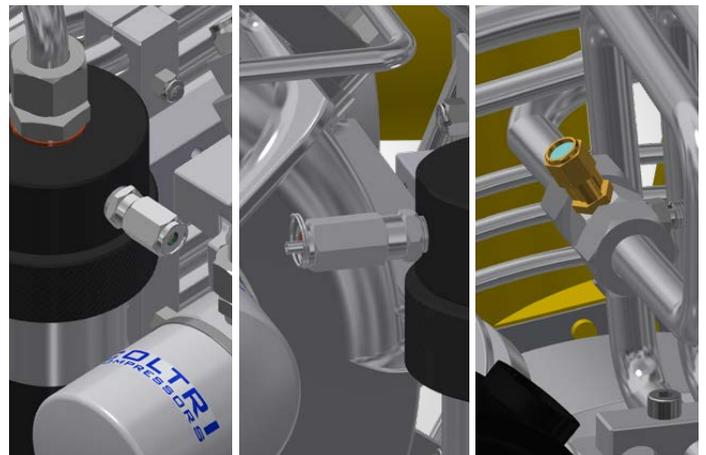
## 5. Séparateurs intermédiaires de condensat après les deuxième et troisième étapes



## 6. Séparateur de condensat final à haute pression



## 7. Soupapes de sécurité après chaque étape de compression



## 8. Cylindres en fonte spéciale avec rodage à faible rugosité



## 9. Bielles en aluminium forgé



## 10. Arbre de transmission en acier forgé



## 11.

Vannes de premier, deuxième et troisième étage à haut débit



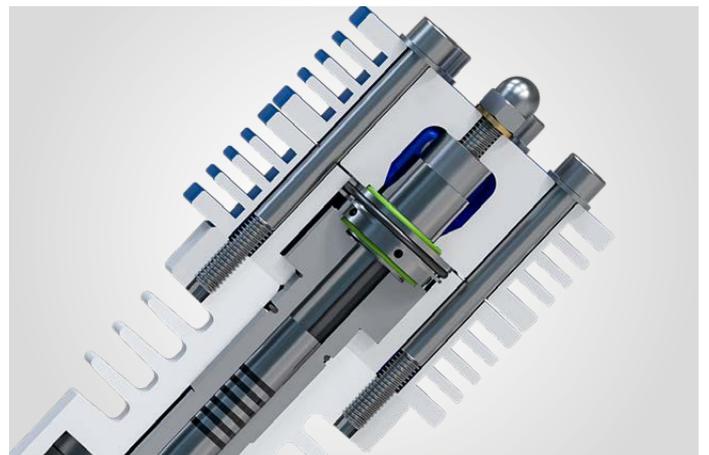
## 12.

Roulements à rouleaux pour un travail intensif



## 13.

Quatrième étage en acier trempé avec 6 segments en fonte spéciale



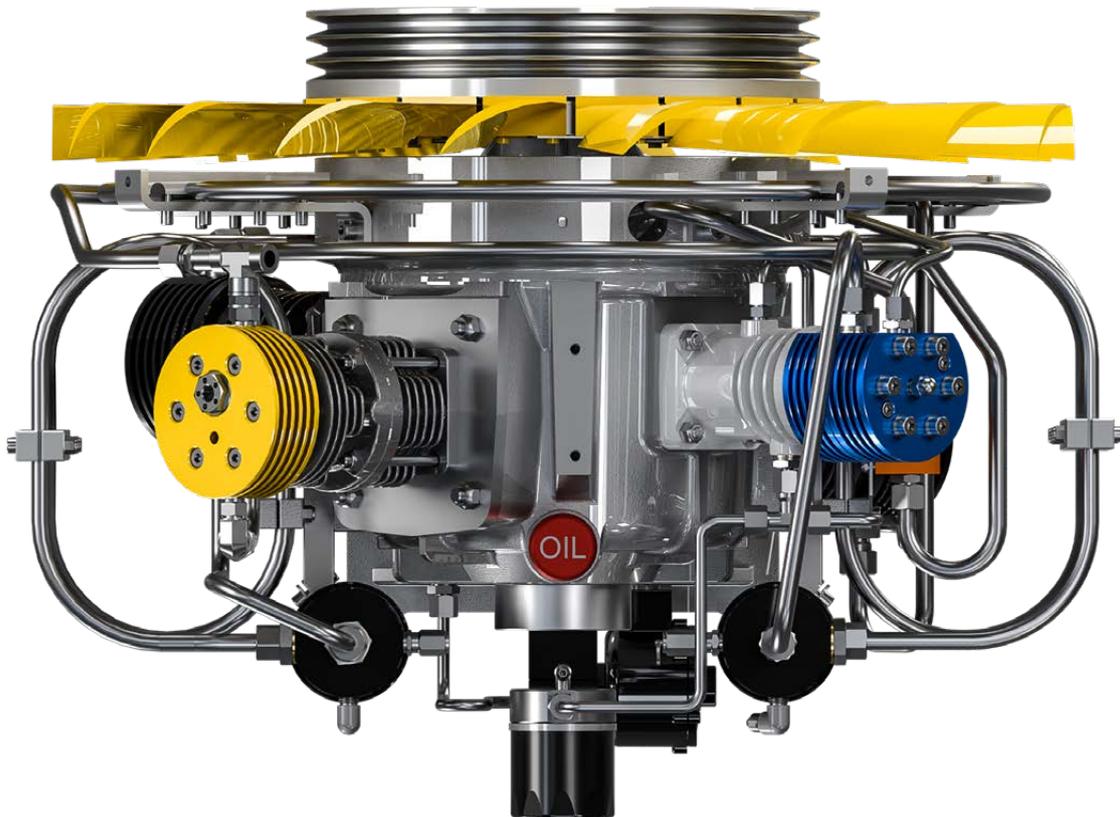
**14.**

Deuxième et troisième étages avec patins de butée pour éliminer les forces latérales sur les pistons.

**15.**

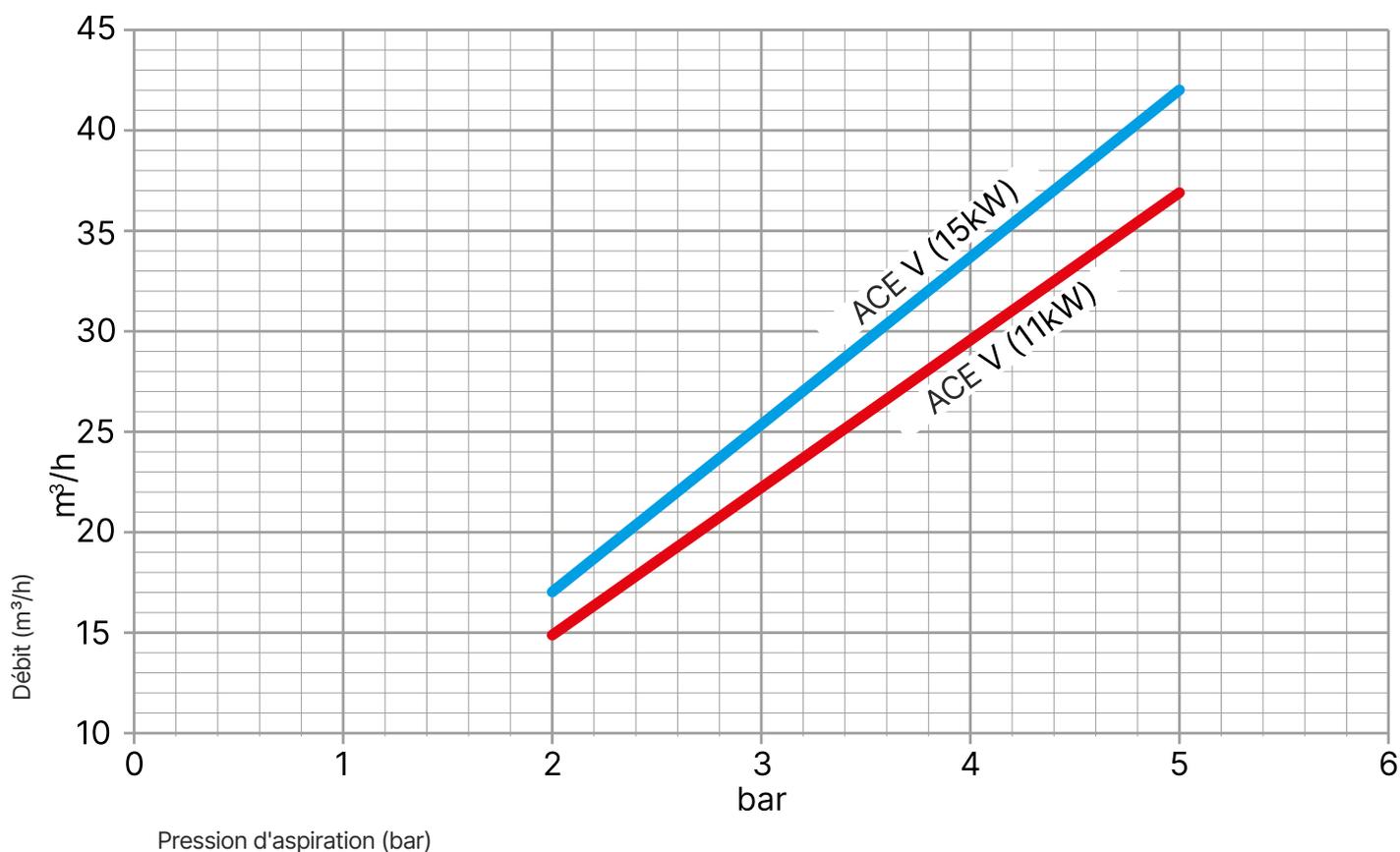
Étiquette  
Certification CE

<b>COLTRI</b> COMPRESSORS		AEROTECNICA COLTRI S.P.A. Via dei Colli Storici, 177, 25015 Desenzano del Garda (BS), Italia		<b>CE</b>
MODEL	ACE V ZERO LOSS			
S/N	YEAR	WEIGHT	KG	LB
○	MOTOR	○		
KW	VOLT	HZ	RPM	PUMPING GROUP
MAX WORKING PRESSURE BAR			PSI	
SOUND PRESSURE LEVEL LPA dB				MADE IN ITALY



## Bloc du compresseur

	ACE V Zero Loss 11 KW	ACE V Zero Loss 15 KW
Pression d'aspiration	2 bar - 5 bar	
Débit	De 250 l/min à 620 l/min De 15 m <sup>3</sup> /h à 37 m <sup>3</sup> /h	De 280 l/min à 690 l/min De 17 m <sup>3</sup> /h à 41.4 m <sup>3</sup> /h
RPM	1.250 1/min	1.400 1/min
Nombre de phases	3 + 1 service	
Nombre de cylindres	3 + 1 service	
Alésage 2 <sup>e</sup> étage	60 mm	
Alésage 3 <sup>e</sup> étage	32 mm	
Alésage 4 <sup>e</sup> étage	15 mm	
Courant	50 mm	
Direction de la rotation (côté ventilateur)	Sens antihoraire (Gauche)	
Type d'entraînement	Courroie trapézoïdale - Type A	
Quantité d'huile	4 litres	



# Équipement standard

## Système de purification HYPERFILTER

HYPERFILTRE DOUBLE cartouche régénérable ou jetable.



### Système de purification

Pression de fonctionnement (standard)

Pression de service maximale (PS)

Volume d'air filtré

(température d'entrée de l'air dans le filtre 20° C à 300 bar)<sup>1</sup>

### Hyperfilter x 2

232 bar / 330 bar / 360 bar

420 bar

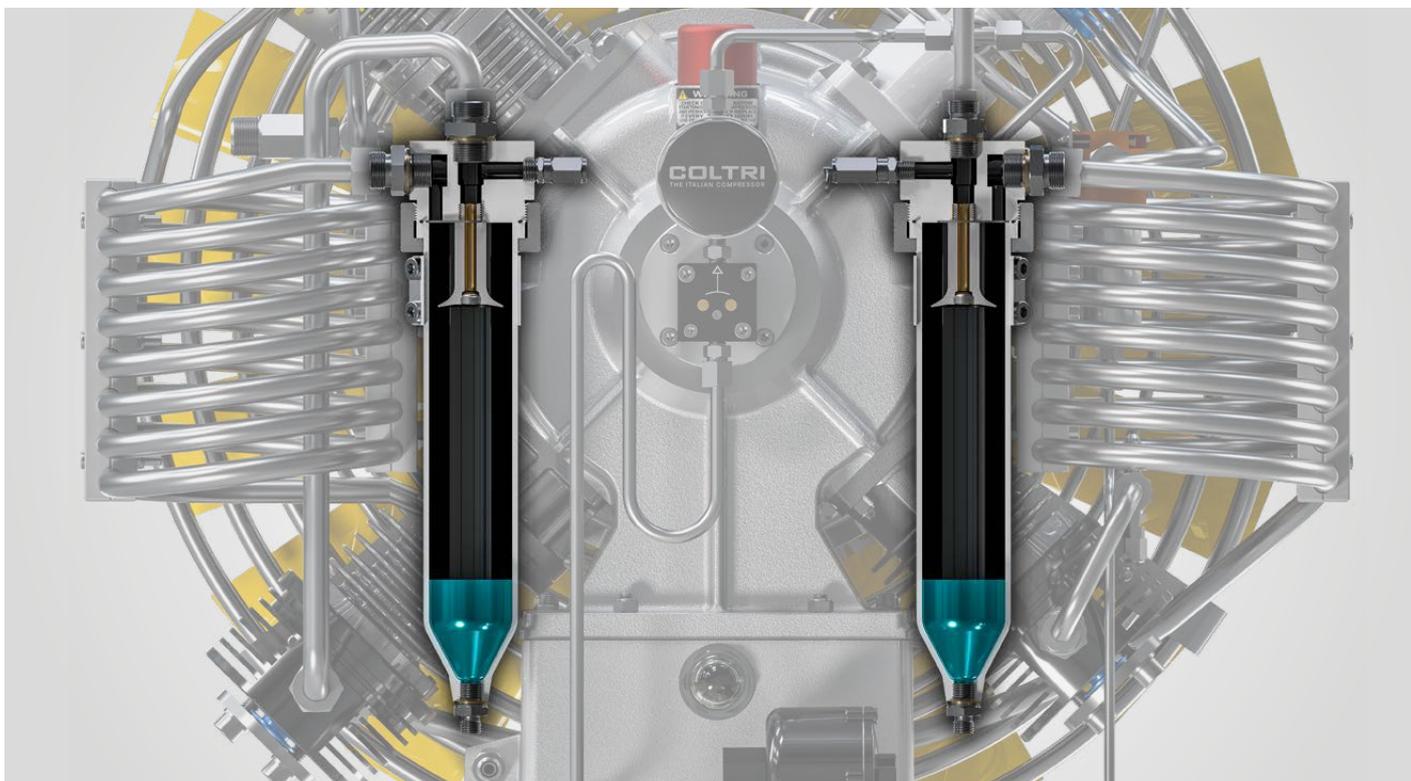
3.050 m<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Lors de l'utilisation d'une cartouche filtrante sans HOPCALITE CO CATALYST.

En cas d'utilisation d'une cartouche avec élimination du CO, la capacité de l'air de traitement est réduite d'environ 20 %.

## Système de séparation des condensats

- Séparateur inter-étages après le 2ème étage, en aluminium forgé et anodisé.
- Double séparateur final pour l'élimination des condensats huile/eau
- Soupape de sécurité finale, montée sur le boîtier du séparateur
- Soupape de maintien de la pression / clapet anti-retour



Contaminants	Contenu maximal selon la norme DIN EN 12021:2014	Qualité de l'air*
H <sub>2</sub> O	25 mg/m <sup>3</sup>	≤ 10 mg/m <sup>3</sup>
CO	5 ppm(v)	≤ 4
CO <sub>2</sub>	500 ppm(v)	≤ 500
Oil	0,5 mg/m <sup>3</sup>	≤ 0,5 mg/m <sup>3</sup>

\* Mesuré dans nos installations à l'aide de l'analyseur ASCO HORA 160.

1 Uniquement avec la cartouche filtrante spéciale avec HOPCALITE CO CATALYST et jusqu'à une concentration maximale de 25 ppm de CO dans l'air d'admission. L'air comprimé propre contient donc un maximum de 5 ppm de CO.

2 Le niveau de CO<sub>2</sub> dans l'air d'admission ne doit pas dépasser le niveau maximal de CO<sub>2</sub> conformément à la norme EN 12021:2014.

3 Les valeurs indiquées dépassent la norme ISO 8573-1.

## Raccords de gonflage

2 raccords au choix : DRV DIN 232 bar et DRV DIN 300 bar.



Robinet de gonflage DRV DIN 232 bar  
**COD. DRV232**

Robinet de gonflage DRV DIN 300 bar  
**COD. DRV300**

**Dispositif de remplissage**

**DRV DIN 232**

**DRV DIN 300**

**Dispositif de remplissage**

250 bar

330 bar

**Spécifications techniques**

Soupape de remplissage avec ventilation intégrée, avec raccord de bouteille G 5/8" selon EN 144-2 et 477 PN232

Robinet de remplissage avec ventilation intégrée, avec raccord pour bouteille G 5/8" selon DIN EN 144-2 et DIN 477 PN300

## Tube de remplissage

1200 mm raccords en acier inoxydable - pression de service maximale pression maximale de fonctionnement 420 bar



## Pressostat électronique

L'instrument affiche la pression en bar, psi ou MPa.

A l'aide des boutons de programmation, il est possible de régler la pression de déclenchement du contact du relais (SPDT) et l'hystérésis. Les paramètres sont protégés par un mot de passe à 3 niveaux : fabricant, client et utilisateur final. L'instrument a également la fonction de Compteur d'heures de fonctionnement et de nombre de cycles d'intervention du séparateur, assurant une amélioration générale du fonctionnement de la station de recharge dans le temps et de la longévité de ses filtres.

**Équipement standard pour les lignes Prime et HD.**



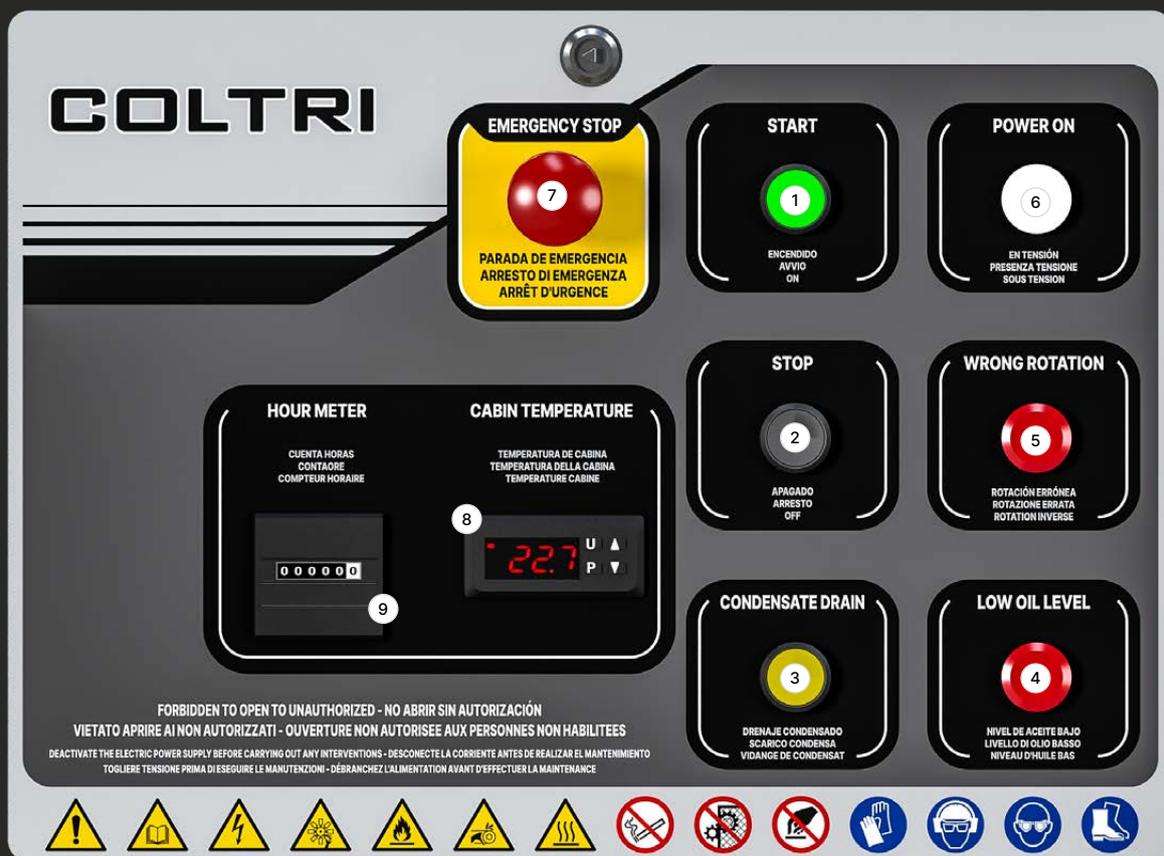
## According to EN 10204 Type 2.1

N.	Caratteristiche / Characteristics	Valori richiesti / requested values	Tolleranze / Tolerances	Strumento di controllo / Test equipment	Esito verifiche / Test Result
1	Setpoint alarm	300 bar	err.max 1,5% vfs	Elect. load 16V/10mA max	<b>OK</b>
2	Setpoint hysteresis	10 bar	err.max 1,5% vfs	Elect. load 16V/10mA max	<b>OK</b>
3	Range	0 – 400 bar	err.max 1,5% vfs	Pressure gauge cl. 0,25% vfs	<b>OK</b>
4	Process connection	G1/4"	Tab ISO228	Ring ISO228	<b>OK</b>

# Contrôle du compresseur et le système de Purge automatique des condensats

- Interrupteur ON/OFF avec interrupteur de protection du moteur.
- En option : démarrage automatique à 60 bar d'hystérésis.
- Transformateur.
- Le pressostat arrête le compresseur à la pression finale.
- Purge de tous les séparateurs entre les différents étages et également du séparateur final pendant le fonctionnement du compresseur. (intervalle de vidange standard toutes les 8 minutes pendant une période de 6 secondes).
- Minuterie pour le dispositif de Purge automatique des condensats.
- Mise en dépression intégrée (vidange automatique à chaque arrêt de l'appareil).
- Réservoir de récupération des condensats 5 litres, avec silencieux ; capacité d'environ 3 litres, pour une élimination écologique des condensats.
- Les manomètres interétages affichent la pression de fonctionnement des différents étages de compression.  
Ces informations sur la pression permettent de vérifier l'étanchéité des vannes (entrée et sortie) de chaque étage et d'identifier rapidement les sources potentielles de défaillance.

Les manomètres inter-étages sont montés dans le châssis du compresseur.



- |                                    |  |  |
|------------------------------------|--|--|
| 1 Bouton d'alimentation            | 4 Témoin de niveau d'huile                     | 7 Bouton d'urgence                           |
| 2 Bouton d'arrêt                   | 5 Témoin de mauvais sens de rotation           | 8 Température intérieure cabine/air refroidi |
| 3 Bouton de vidange des condensats | 6 Témoin lumineux de l'alimentation électrique | 9 Compteur d'heures de fonctionnement        |

# Optionnel

## Système de contrôle du filtre Présec

### Il comprend :

Bouchon filtrant avec capteur + unité de contrôle + cartouche.

**A installer avec l'Hyperfiltre du compresseur existant le système de filtration du compresseur.**

Le système **Presec** est relié par une sonde à la première cartouche filtrante et détecte son état de saturation, en transmettant à l'indicateur les signaux de commutation correspondants en fonction de cet état. Si la cartouche filtrante est épuisée, le compresseur s'arrête et ne peut pas être démarré tant que la cartouche n'est pas remplacée.

Le système **Presec** affiche 4 niveaux de saturation de la cartouche par l'intermédiaire de 3 relais reliés à 3 LED :

### Lumière verte stable (a):

- Le système est opérationnel ; cartouche OK

### Lumière jaune clignotante (b):

- Pré-alarme : la cartouche est presque vide et doit être remplacée sous peu.

### Bouton de lumière rouge (c):

- Alarme ; retirer la cartouche, la remplacer immédiatement.

### Bouton de lumière rouge (c):

- Alarme ; la cartouche filtrante est manquante ou le système de filtrage est interrompu ; le compresseur s'arrête et ne peut être remis en marche sans insérer une nouvelle cartouche ou découvrir la source de l'alarme.

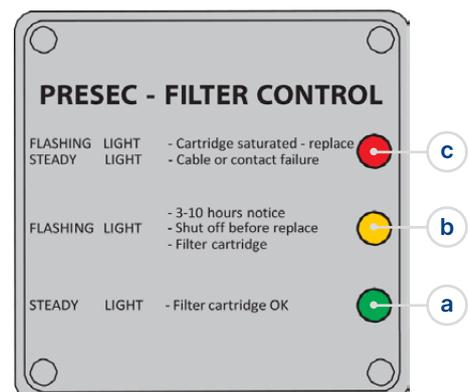
Pendant que le voyant jaune clignote (b), le voyant vert fixe (a) reste allumé car la cartouche filtrante n'est pas complètement saturée. Si aucun voyant ne s'allume, cela signifie que le PRESEC manque d'énergie électrique ou que le système électrique est défectueux.



COD. SC000550

## Valeurs de saturation du filtre

Lumière	Humidité (mg/m <sup>3</sup> )
Vert	15 - 20
Jaune	20 - 25
Rouge	> 25



# Optional

## C - Monitor

Système de contrôle du filtre final, changement d'huile et interface technique.

L'interface se compose d'un écran LCD, d'un bouton  et deux indicateurs (, ). Les points décimaux à côté des chiffres sont des lumières qui indiquent les alarmes ou les avertissements en cours. Chaque point est associé à une icône explicative (, , ). L'icône  indique une condition d'alarme tandis que le symbole  indique un fonctionnement normal. Appuyez sur la touche  pour faire défiler les différentes fonctions du menu. Lorsqu'on appuie dessus, la fonction s'affiche et après deux 2 secondes, les données correspondantes s'affichent.



COD. SC001200

- |                             |                                   |                                |
|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1 Afficher                  | 3 Indication de service           | 5 Indicateur de fonctionnement |
| 2 Saturation des cartouches | 4 Niveau de charge de la batterie |                                |

# Fiche technique moteur électrique triphasé 11 kW

		<b>SPECIFICA TECNICA</b> <b>MOTORE EL.</b> <i>Electric motor technical data sheet</i>		Potenza/ Power (kW)	Poli/ Poles
				11	2
				Data 25/06/2015	Rev. 0
No	Descrizione/Description	Dati/Data			U.d.m.
1	Codice Soga / ref.code	150784			
2	Modello / Motor type	MT1 132MC/2			
3	Descrizione / Description	Three-phase asynchronous motor 11kW 2 Poles 400/690V 50Hz			
4	Carcassa motore / Framesize	132M			
5	Poli / Poles	2			
6	Forma di costruzione / Mounting type	IM B3			
7	Potenza nominale / Rated output	11	11	13	[kW]
8	Fattore di servizio / Service factor	1.0			
9	Tipo di servizio / Duty type	S3-75%			
10	Tensione / Rated voltage	230/400	230/400	440-480V	[V]
11	Frequenza / Rated frequency	50	60	60	[Hz]
12	Corrente nominale / Rated current	39,8/23	36,5/21,1	23	[A]
13	Velocità nominale / Rated speed	2910	3500	3500	[min <sup>-1</sup> ]
14	Fattore di potenza / Power factor	0,87	0,91	0,87	
15	Coppia nominale motore/ Rated motor torque	36,1	30	35,5	[Nm]
17	Corrente avviamento / Corrente nominale Starting current / Rated current	6,8			Isp/In
18	Coppia avviamento / Coppia nominale Starting torque/Rated torque	2,7			Msp/Mn
19	Classe d'isolamento / Insulation class	F			
20	Grado di protezione / Enclosure	IP55			
21	Posizione scatola morsettiera (motore con piedini) Terminal box position (motor with feet)	 A			
22	Terminali potenza / Power leads terminal	M6			
23	Peso / Weight	51			[kg]
24	Cuscinetti /bearings	Drive end	6308		
		Non drive end	6308		
<b>Note/remarks:</b> Targa con logo Coltri Compressors.					

# Fiche technique moteur électrique triphasé 15 kW

		<b>SPECIFICA TECNICA</b> <b>MOTORE EL.</b> <i>Electric motor technical data sheet</i>		Potenza/ Power (kW)	Poli/ Poles
				15	2
				Data 25/06/2015	Rev. 0
No	Descrizione/Description	Dati/Data			U.d.m.
1	Codice Soga / ref.code	150790			
2	Modello / Motor type	MT1 132MD/2			
3	Descrizione / Description	Three-phase asynchronous motor 15kW 2 Poles 230/400V 50Hz			
4	Carcassa motore / Framesize	132M			
5	Poli / Poles	2			
6	Forma di costruzione / Mounting type	IM B3			
7	Potenza nominale / Rated output	15	15	18	[kW]
8	Fattore di servizio / Service factor	1.0			
9	Tipo di servizio / Duty type	S3-75%			
10	Tensione / Rated voltage	230/400	230/400	440-480V	[V]
11	Frequenza / Rated frequency	50	60	60	[Hz]
12	Corrente nominale / Rated current	53,7/31	53,7/31	31	[A]
13	Velocità nominale / Rated speed	2920	3500	3500	[min <sup>-1</sup> ]
14	Fattore di potenza / Power factor	0,86	0,91	0,86	
15	Coppia nominale motore/ Rated motor torque	49	41	49,1	[Nm]
17	Corrente avviamento / Corrente nominale Starting current / Rated current	7,2			Isp/In
18	Coppia avviamento / Coppia nominale Starting torque/Rated torque	2,5			Msp/Mn
19	Classe d'isolamento / Insulation class	F			
20	Grado di protezione / Enclosure	IP55			
21	Posizione scatola morsettiera (motore con piedini) Terminal box position (motor with feet)	 A			
22	Terminali potenza / Power leads terminal	M6			
23	Peso / Weight	59			[kg]
24	Cuscinetti /bearings	Drive end	6308		
		Non drive end	6308		
<b>Note/remarks:</b> Targa con logo Coltri Compressors.					

# Aerotecnica Coltri S.p.A.

Via dei Colli Storici, 177  
25015 Desenzano del Garda  
Brescia - Italy

Tel. +39 030 9910301  
+39 030 9910297

[info@coltri.com](mailto:info@coltri.com)

DT-TDS-ACEOV-ZL-22-V1



[coltri.com](http://coltri.com)



**COLTRI**  
THE ITALIAN COMPRESSOR