

Caméra de pesée des porcs iDOL 65

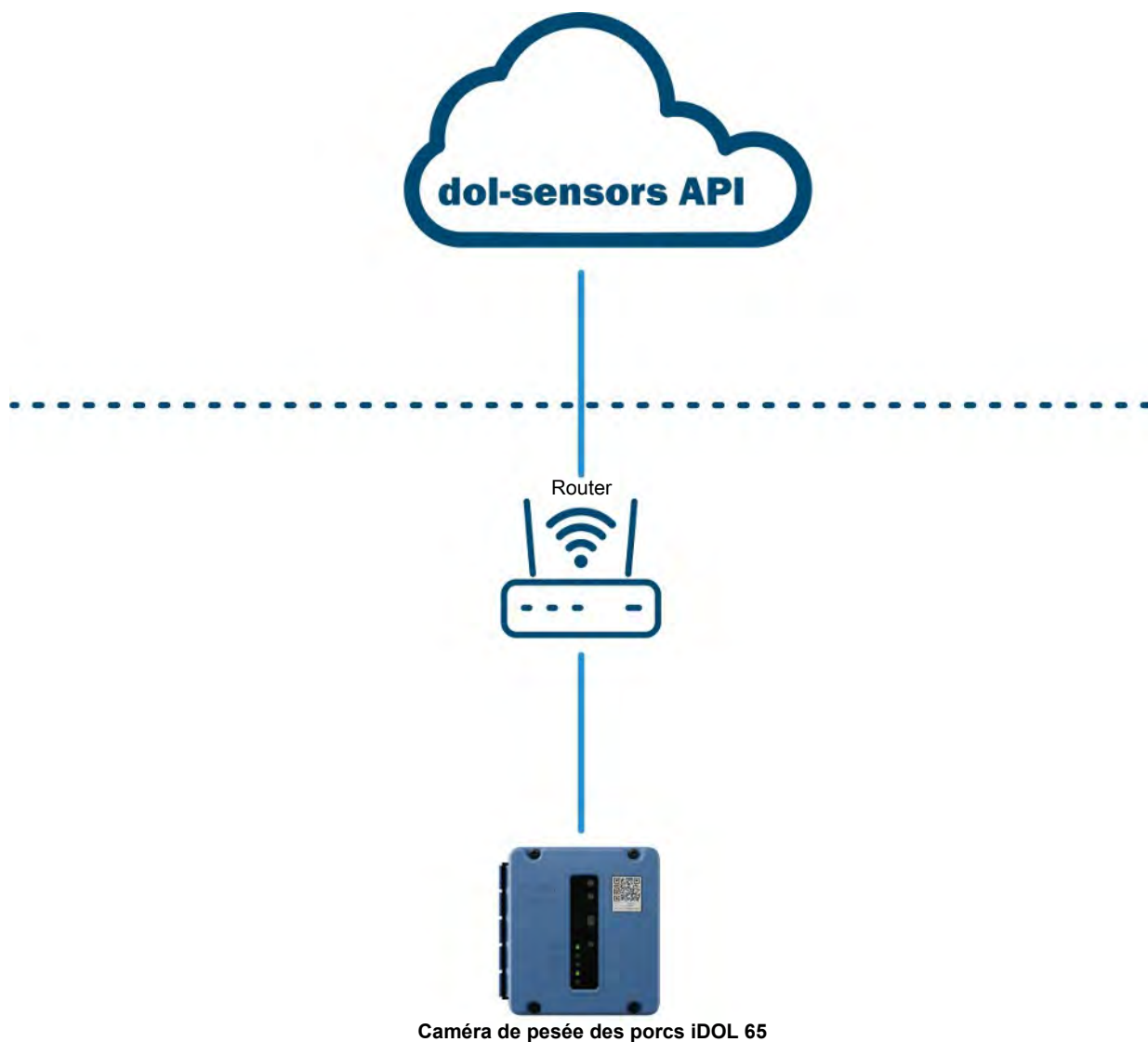


1 Description du produit

L'iDOL 65 calcule le poids des porcs en fin d'engraissement. L'iDOL 65 utilise une caméra pour calculer le poids en fonction des dimensions du porc, à savoir sa hauteur, sa largeur et sa longueur.

La précision de pesée de l'iDOL 65 a été testée et vérifiée sur des porcelets et des porcs destinés à l'abattage, dans une fourchette de poids comprise entre 7 et 110 kg.

Ce manuel traite du montage et de l'installation électrique de la caméra iDOL 65. Il fournit à l'utilisateur, à l'installateur et à l'électricien les connaissances de base nécessaires au montage et au raccordement de l'iDOL 65.



2 Enquête sur les produits

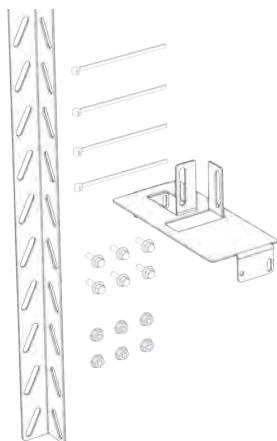


140324 iDOL 65 camera

La caméra iDOL 65 calcule le poids des porcs destinés à l'abattage. L'iDOL 65 utilise une caméra 3D pour calculer le poids en fonction de la taille du porc.

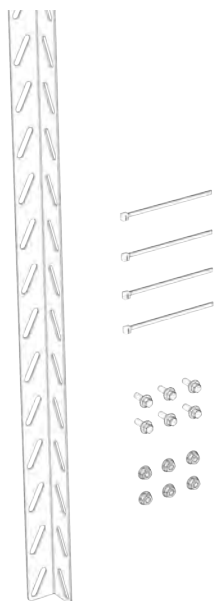
Fournie avec des presse-étoupes en plastique, des bouchons d'étanchéité, des joints fendus et des vis pour le support de fixation.

2.1 Accessoires



140322 iDOL 65 mounting kit base

À utiliser lors de l'installation de la caméra iDOL 65 dans des écuries dont la hauteur sous plafond est comprise entre 2 400 mm et 2 700 mm. Le kit comprend des supports de fixation, un profilé de fixation perforé et un jeu de vis pour l'iDOL 65.



140323 iDOL 65 camera mounting kit next

À utiliser pour le montage de la caméra iDOL 65 lorsque la hauteur sous plafond est supérieure à 2 700 mm. Le kit comprend un profilé de fixation perforé et un jeu de vis pour l'iDOL 65.

3 Montage

La caméra iDOL 65 doit être placée à une hauteur précise et par rapport aux équipements présents dans l'enclos. Installez la caméra au-dessus d'un distributeur d'aliments en cas d'alimentation sèche et au-dessus d'un abreuvoir à tétines en cas d'alimentation humide.

Le sol de la zone couverte par la caméra (1 700 x 3 000 mm) doit être horizontal.

La hauteur minimale sous plafond est de 2 390 mm. Aucun tuyau, câble ou autre élément susceptible d'obstruer le champ de vision de l'iDOL 65 ne doit être présent.

La caméra doit être stable. Tant lors de l'installation que pendant son fonctionnement, les mouvements et les vibrations doivent être réduits au minimum.

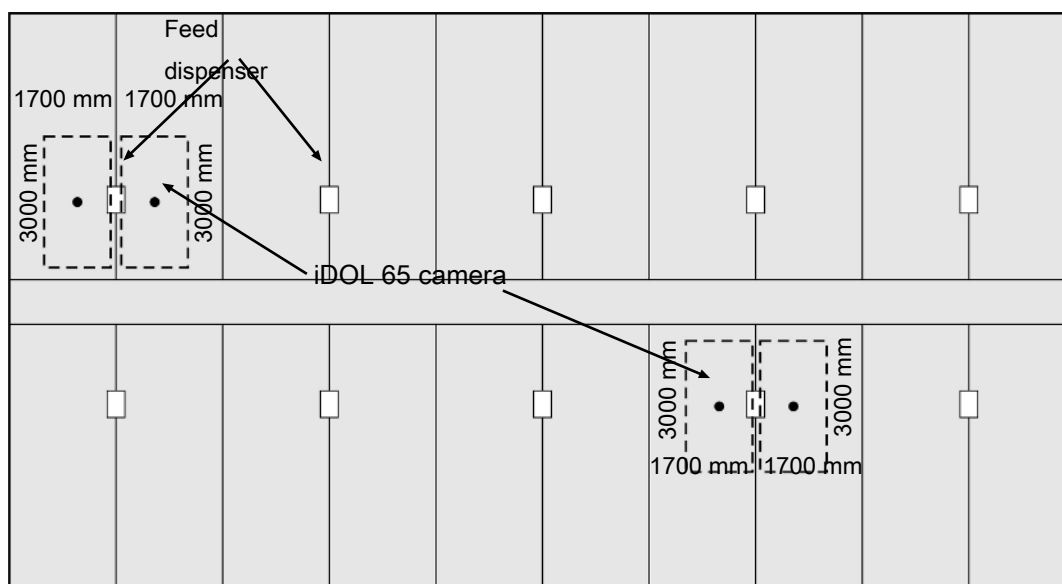


Figure 1 : Exemple d'implantation de 4 caméras dans une section d'alimentation à sec.

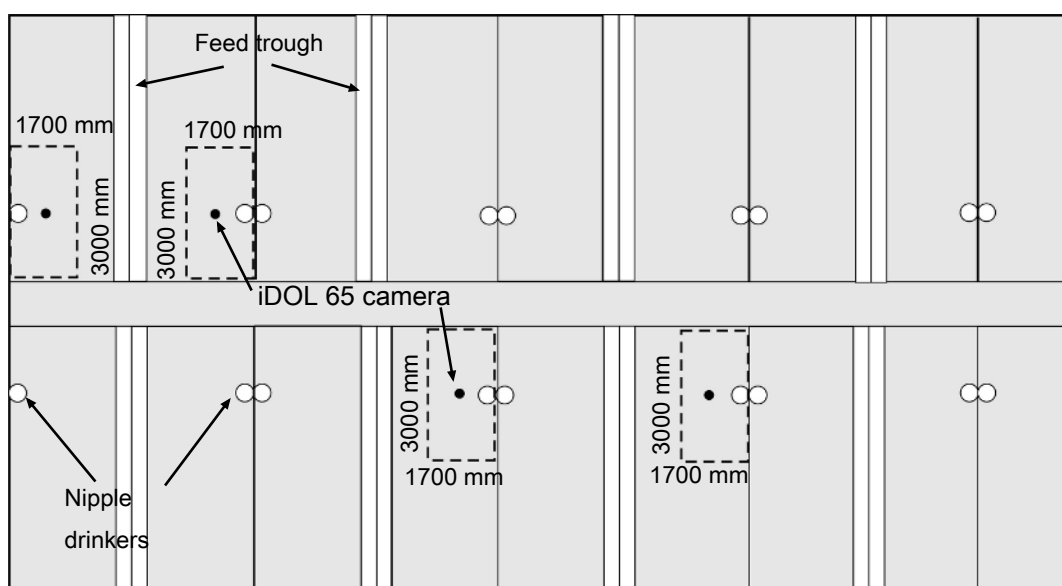


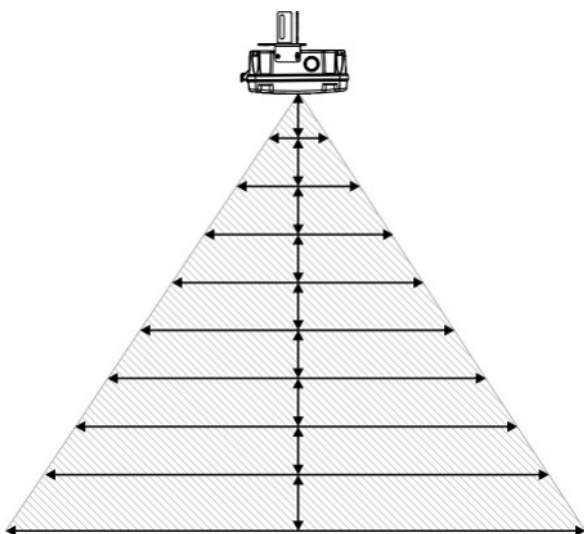
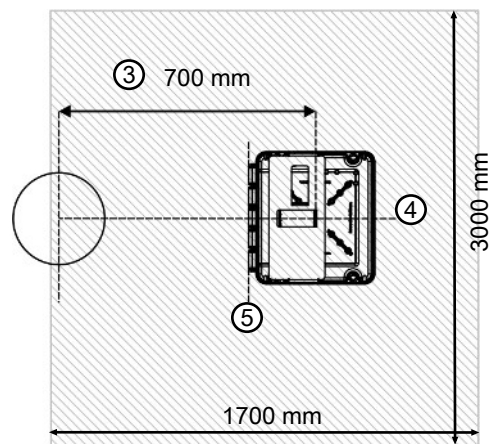
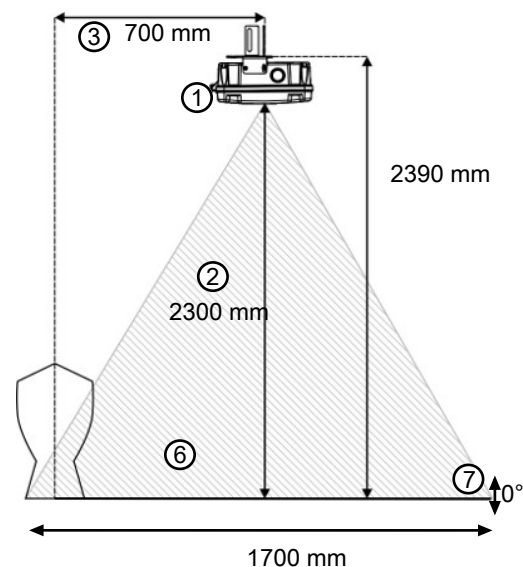
Figure 2 : Exemple d'implantation de 4 caméras dans une section d'alimentation humide.

Il est recommandé d'utiliser au moins 4 caméras réparties dans 4 enclos.

Il est recommandé qu'au moins 10 % des porcs d'une section soient filmés par des caméras afin d'obtenir une moyenne représentative pour cette section.

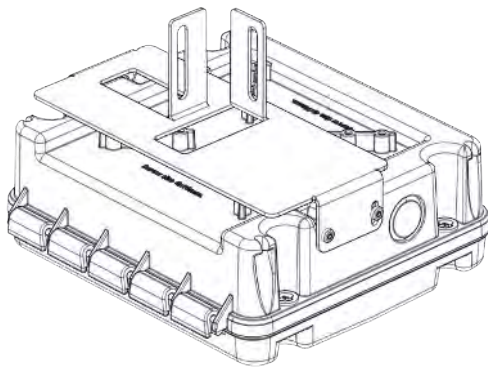
Critères pour une installation correcte de l'iDOL 65.

No.:	Description:	Valeur:	Tolérance
1	La boîte doit être orientée vers le sol et la caméra suspendue horizontalement, parallèlement au sol.	0°	+/- 4°
2	Hauteur par rapport au sol (mesurée à partir de l'avant du boîtier)	2300 mm	+/- 50 mm
3	Distance entre la paroi et le centre du distributeur.	700 mm	+/- 100 mm
4	La boîte doit être centrée par rapport au centre du distributeur d'aliments.	0 mm	+/- 300 mm
5	La charnière de la boîte doit être orientée vers le distributeur d'aliments et doit être parallèle à la cloison.	0°	+/- 10°
6	Le champ de vision de la caméra doit rester dégagé de tout obstacle.		
7	Le champ de vision de la caméra doit être horizontal.	0°	+/- 2°



Consultez le champ de vision de la caméra dans le tableau ci-dessous si vous devez placer la caméra à proximité d'objets suspendus au plafond.

Distance sous la caméra (mm)	Largeur X (mm)	Longueur Y (mm)
250	185	326
500	370	652
750	554	978
1000	739	1304
1250	924	1630
1500	1109	1956
1750	1293	2283
2000	1478	2609
2300	1700	3000



Le support de fixation iDOL 65 se fixe à l'aide des vis fournies.

Figure 3: Supports de fixation iDOL 65.

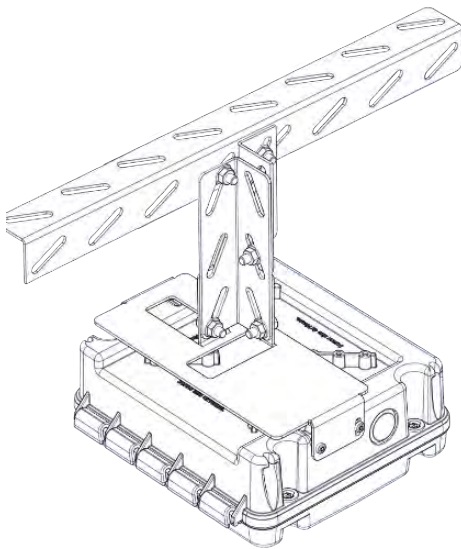


Figure 4: Exemple de montage



Pour garantir une hauteur de montage correcte et une bonne stabilité, il est possible d'utiliser le kit de montage iDOL 65.

Figure 5: Exemple de montage avec le kit de montage iDOL 65

4 Raccordement électrique



L'installation, l'entretien et le dépannage de tous les équipements électriques doivent être effectués par du personnel qualifié, conformément à la norme nationale et internationale applicable EN 60204-1 et à toute autre norme européenne applicable en Europe.
L'installation d'un sectionneur d'alimentation est obligatoire pour chaque moteur et chaque source d'alimentation afin de permettre d'intervenir hors tension sur les équipements électriques. Le sectionneur d'alimentation n'est pas fourni.

4.1 Installation électrique

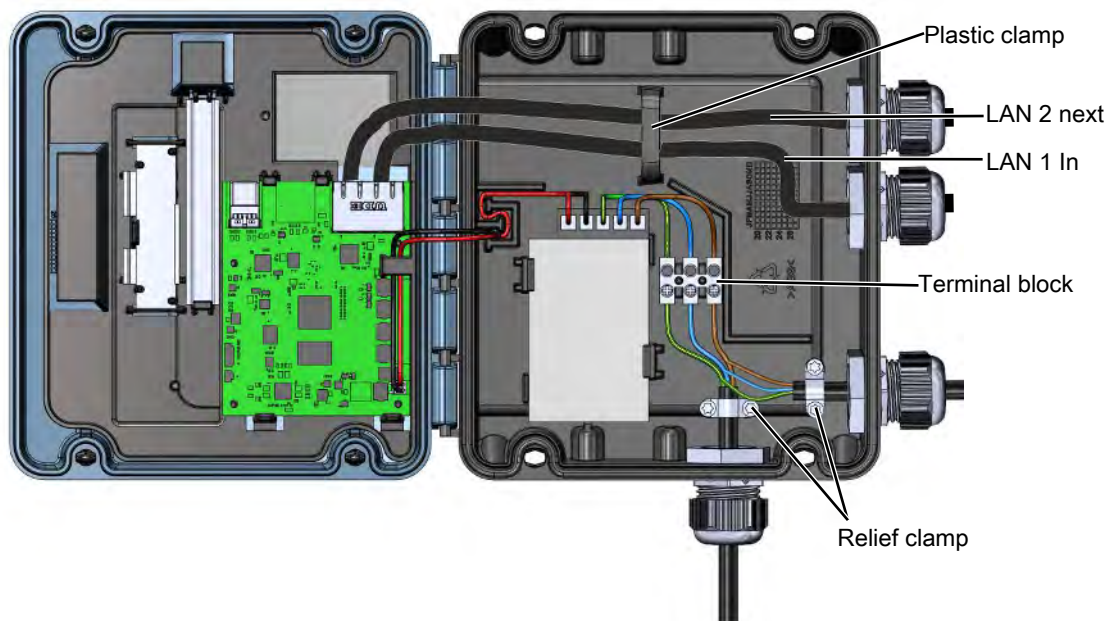


Figure 6: Raccordement dans le boîtier de l'iDOL 65

Alimentation secteur

Le boîtier est conçu pour permettre le passage du câble d'alimentation d'un boîtier à l'autre. Fixez le câble d'alimentation à l'aide de la pince de serrage et raccordez-le au bornier comme indiqué sur l'illustration. Codes couleur :

- Jaune/vert (PE) pour la masse
- Bleu (N) pour la position neutre
- Marron (P) pour la phase



Les presse-câbles fournis peuvent être utilisés pour des câbles dont le diamètre extérieur est compris entre 6 et 13 mm. Si vous utilisez des câbles plus fins, d'un diamètre extérieur compris entre 4 et 6 mm, vous devez installer la bague d'étanchéité fendue fournie (343288), comme indiqué sur l'illustration de gauche.

Réseau

L'iDOL 65 peut être connecté en série. Cela signifie que le réseau d'un iDOL 65 peut être acheminé vers le suivant. Fixez le câble réseau sous le collier de serrage en plastique à l'aide des attaches fournies, puis connectez-le au port LAN 1.

- Le port LAN 1 est utilisé en direction du routeur.
- Le port LAN 2 est utilisé pour l'iDOL 65 suivant dans la « chaîne ».

Connexion Internet minimale requise par appareil : 1 Mbps en téléchargement / 0,5 Mbps en envoi.

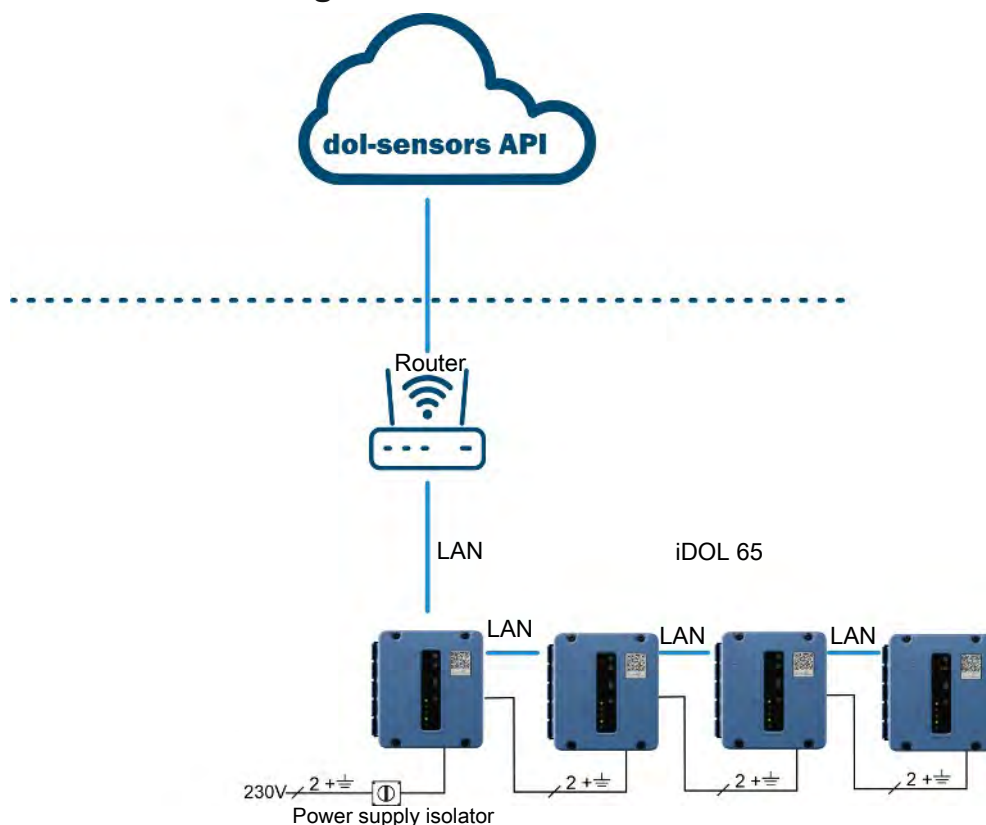
Remarque : si un iDOL 65 reste hors ligne pendant un certain temps, les données seront envoyées vers le cloud dès que l'iDOL 65 sera de nouveau en ligne.

Pour que la caméra fonctionne correctement, l'iDOL 65 doit pouvoir communiquer avec les points de terminaison suivants (communication sortante).

Description	DNS / IP	Port	Protocol
IOT Hub	dol-DigitalServices-Omni-Production-IoTHub.azure-devices.net/*	8883	TCP
DSP	global.azure-devices-provisioning.net/*	443	TCP
Google DNS	8.8.4.4 and 8.8.8.8	53	UDP
Device Registration	https://dol-provisioning-prod.azurewebsites.net/api/provisioning/*	443	TCP
Blob Storage	https://dolfirmware.blob.core.windows.net/*	443	TCP
Blob Storage	https://blobomniprod.blob.core.windows.net/*	443	TCP
Blob Storage	https://certomniblob.blob.core.windows.net/*	443	TCP
NTP	*.pool.ntp.org	123	UDP
NTP	time*.google.com	123	UDP
Device provisioning service	global.azure-devices-provisioning.net	8883	TCP
Certificate verification	ocsp.digicert.com	80	TCP
Certificate verification	crl3.digicert.com	80	TCP

*URLs are wildcards

4.1.1 Schéma de câblage



5 État de l'appareil photo et dépannage



LED	POWER	ERROR 1	ERROR 2
Start-up			
Auto-évaluation (60 sec.)	Allumé	Allumé	Allumé
Démarrage	Clignote		
Dépannage			
Pas de connexion Internet	Clignote		
Étalonnage requis			Clignote
Étalonnage activé			Allumé
Appareil photo sale		Allumé	
État de fonctionnement			
Démarré / connecté au cloud	Allumé		
Mise à jour du micrologiciel en cours	Clignote rapidement		

La LED LAN 1 / LAN 2 est allumée ou clignote lorsqu'une connexion est établie via le réseau avec un autre appareil, par exemple un iDOL 65 ou un routeur.

6 Maintenance

Le DOL 65 doit être nettoyé au minimum après chaque lot ou selon les besoins, car la poussière, les mouches, etc. peuvent obstruer le champ de vision de la caméra (ce qui entraîne des images floues et donc une diminution du nombre de pesées). La LED **ERROR** 1 s'allume en rouge fixe lorsque la caméra ne peut pas effectuer de pesée et qu'un nettoyage est nécessaire. Au plus tard 20 minutes après la fin du nettoyage de l'objectif de la caméra, la LED **ERROR** 1 s'éteindra.

Veillez à ne pas déplacer la caméra pendant le nettoyage. Si la position de l'iDOL 65 est modifiée, la caméra doit être recalibrée.

6.1 Cleaning

Nettoyez l'iDOL 65 avec :

- De l'eau additionnée d'une petite quantité de liquide vaisselle
- Une brosse douce ou un chiffon

Ne pas utiliser :

- Un nettoyeur haute pression
- De l'air comprimé à haute pression
- Un spray nettoyant pour vitres
- Des solvants tels que l'acétone, le benzène, le tétrachlorure de carbone et autres produits similaires
- Des agents corrosifs ou caustiques
- Des désinfectants à base d'alcool

Après le nettoyage, essuyez la face avant pour la sécher.

6.2 Recyclage/Élimination



L'étiquette indique que le produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères et doit être traité comme un déchet électronique.



L'étiquette indique que le produit peut être recyclé.

Les clients doivent pouvoir déposer les produits dans des points de collecte ou des centres de recyclage locaux, conformément aux consignes en vigueur sur place. Le centre de recyclage se chargera ensuite d'organiser le transport vers une installation certifiée en vue de la réutilisation, de la valorisation et du recyclage.

7 Caractéristiques techniques

Électricité		
Tension d'alimentation	VAC	100 - 240
Plage de fréquences	Hz	50/60
Consommation électrique max.	W	13
Câble	mm ²	3 x 0.75
Mécanique		
Presse-étoupe M25	Pcs.	4
Réseau		
Interface réseau		2 x 10/100 BASE+TX RJ 45
Débit minimum de téléchargement/ Mbps chargement par appareil		1 / 0.5
Débit minimal de données	Mbps	100 (full-duplex)
LAN câble		Minimum CAT5e
Max. LAN longueur du câble	m	100
Environnement		
Température ambiante, fonction.	°C	-10 - +40
Température ambiante, stockage	°C	-25 - +60
Humidité ambiante, fonction.	%RH	10 - 90
Niveau de protection	IP	65
Pesage		
Espèces d'élevage (DanBred)		Large white x Yorkshire
		Duroc
Zone de calcul	kg	7 - 110
Précision de pesée : 7 à 30 kg (porcs sevrés)	%	+/- 5 (MAPE* after 24 hours)
Précision de pesée : 30 à 110 kg (porcs en fin d'engraissement)	%	+/- 3 (MAPE* after 24 hours)
Calculs envoyés vers le cloud		Toutes les heures
Expédition		
Poids	g	1100
Dimensions LxWxD	mm	200x190x80
Dimensions à l'emballage LxWxD	mm	315x250x180
Autorisations		EN IEC 63000:2018 EN IEC 61000-6-2:2019 EN IEC 61000-6-4:2019

*Erreur moyenne absolue en pourcentage (MAPE)



Ce produit contient un dispositif laser de classe 1, conformément à la norme internationale EN/ CEI 60825-1, 3e édition (2014).

L'unité laser est conforme aux normes de performance de la FDA applicables aux produits laser, à l'exception de la conformité à la norme CEI 60825-1, 3e édition, telle que décrite dans l'avis n° 56 de la FDA relatif aux lasers, daté du 8 mai 2019. 9.1.2.

8 Dimensions

Dimensions en mm.

