



Georgia-Pacific



REFERENCE GUIDE: 60004KL

KOLO™ Collector Device

English

Español pg. 20

Francés pg. 39



Welcome

The KOLO™ Collector Device enables bi-directional data flow between KOLO™ dispensers and the KOLO™ Cloud Server.

For questions regarding this device or for replacement components, please call:
1-800-890-0896.

Visit gppro.com to learn more about all of our products and solutions.



What's In The Box

3



General Specs

4



Replacement Parts

4



General Placement Guidelines

5



Installation

10



Battery Replacement

11



Commissioning

12



Operation

13



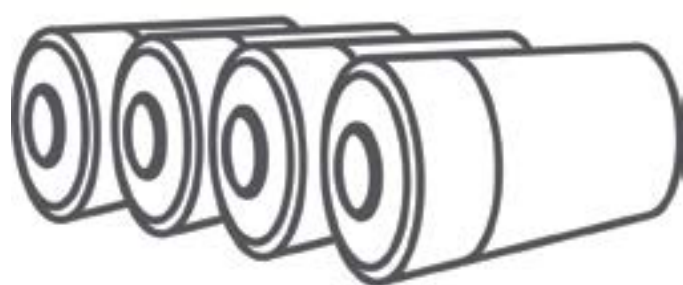
User Manual &
Regulatory Information

14



1x

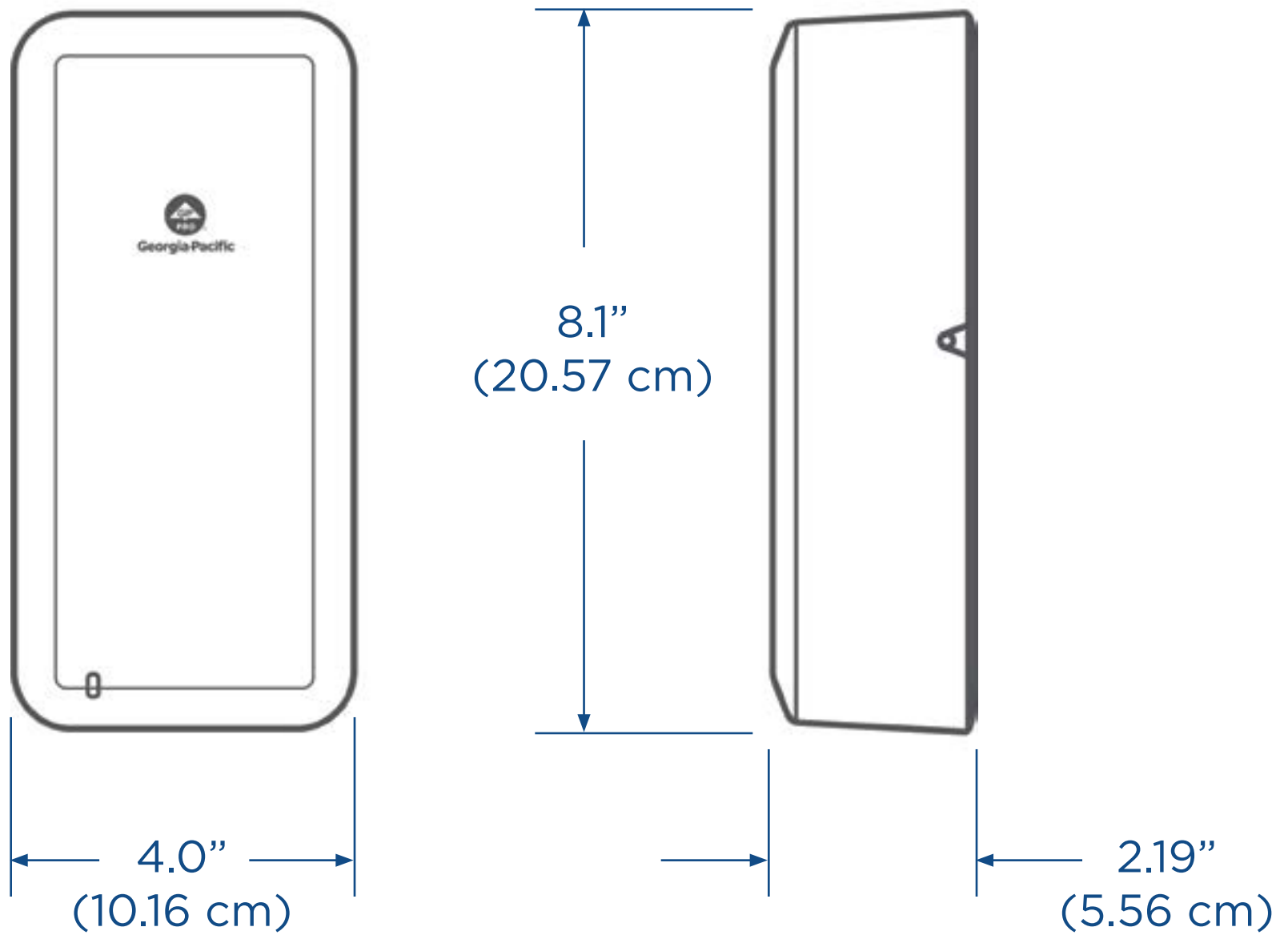
KOLO™ Collector Device



4x

D-Cell Battery

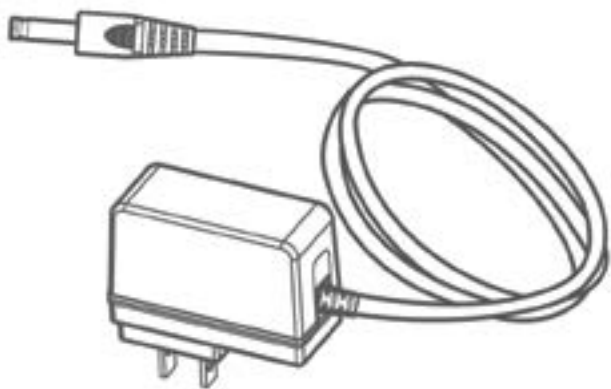




Replacement Parts

☎ 1-866-435-5647

🖱 www.gppro.com

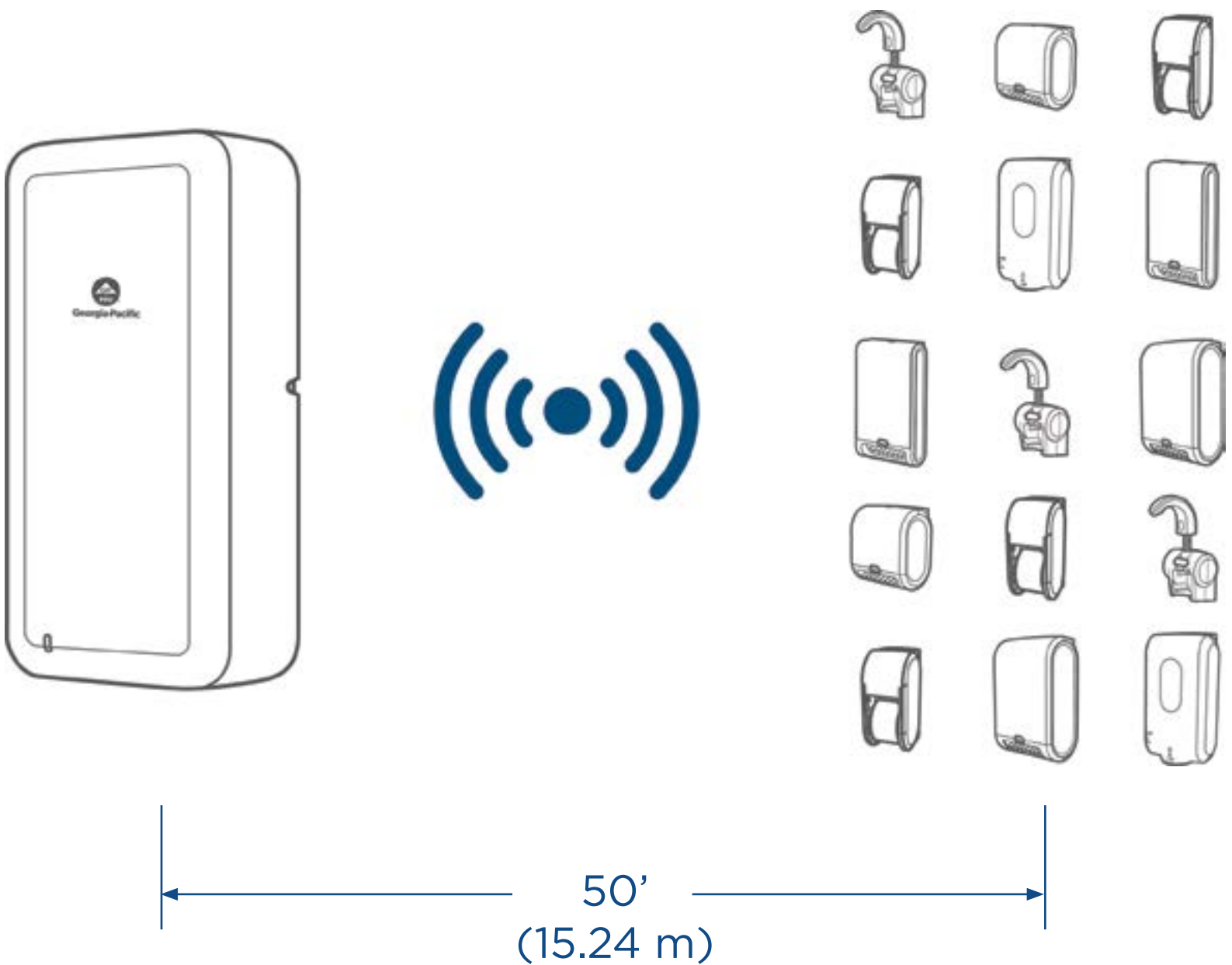


power supply
50479



Number of Devices Required

Each KOLO™ Collector Device can support dispenser data collection for up to 15 devices at a distance of up to 50'.



Note: Quad tissue dispensers count as 2 devices.

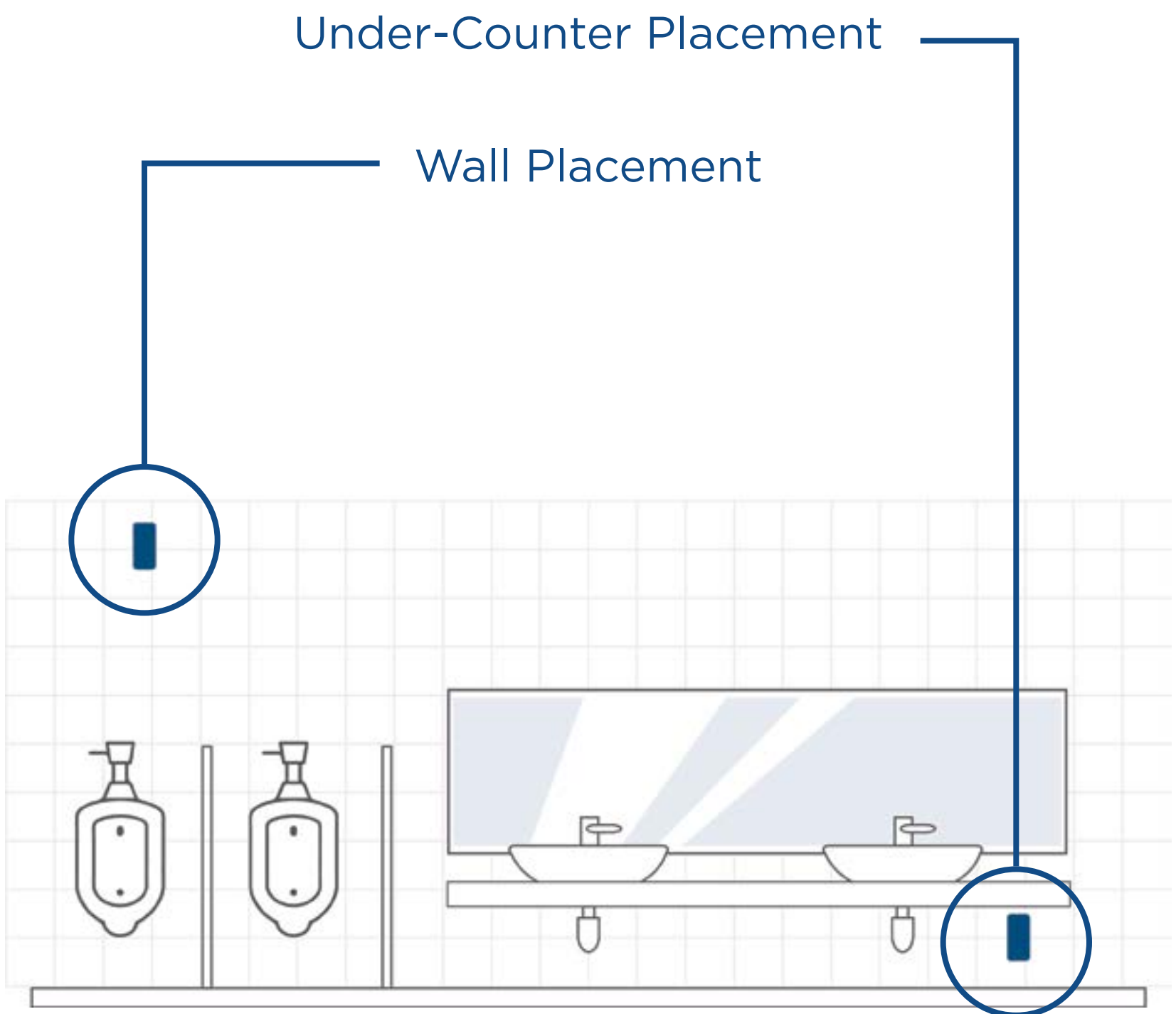
Note: KOLO™ Collector Devices may collect data up to 100' in open-air usage areas without interference from significant building infrastructure.

Next



Location

The KOLO™ Collector Device should be installed in a location that is both secure from tampering or vandalism and also minimizes the visual impact of the unit on the usage area.



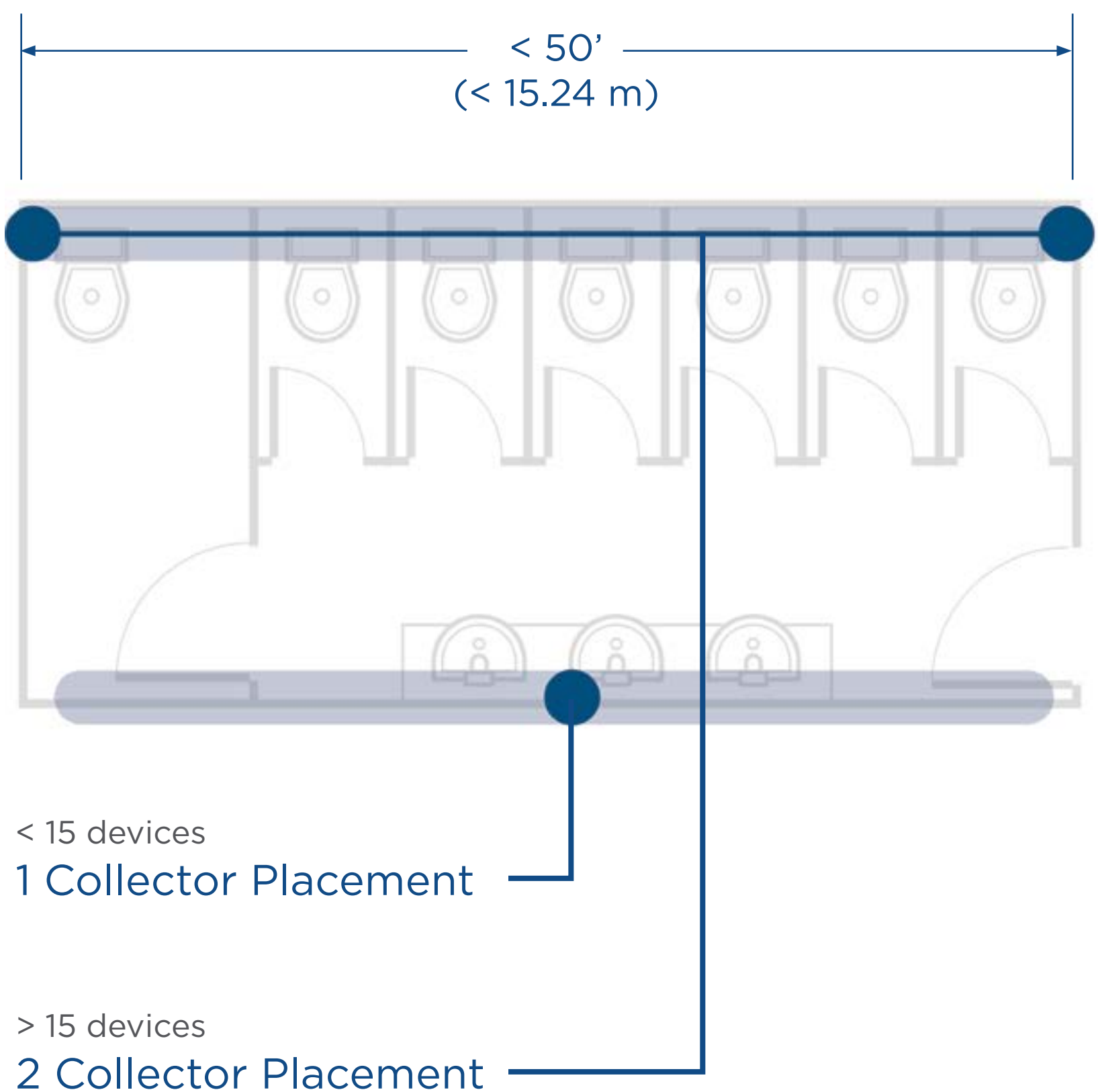
Next



Location

When the length of the room is up to 50'

- if 1 Collector is required, it can be placed at any length of the room where location is advantageous.
- if 2 Collectors are required, place them equidistant across the span of the room or at each end of the room.



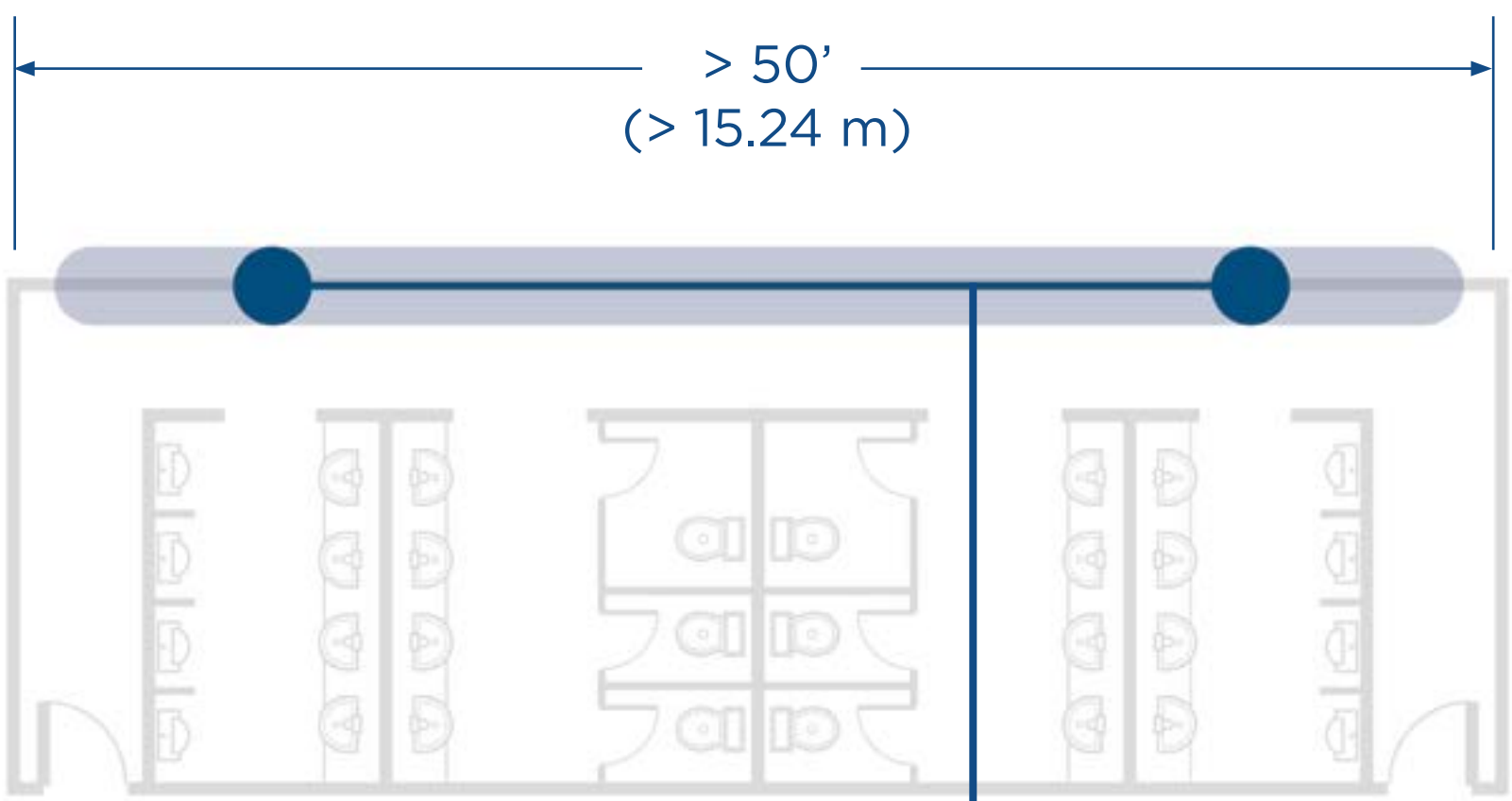
Next



Location

When the length of the room is greater than 50'

- 2 or more Collectors are required, place them equidistant across the span of the room.



2 Collector Placement

Next



Precautions



When deciding on the placement location for the KOLO™ Collector Device, the following precautions should be considered:



- Do not place below stored liquids or in close proximity to extreme heat, steam or water sources.



- If using the AC Adapter, do not place where the cord is likely to be walked on or over posing a trip hazard.

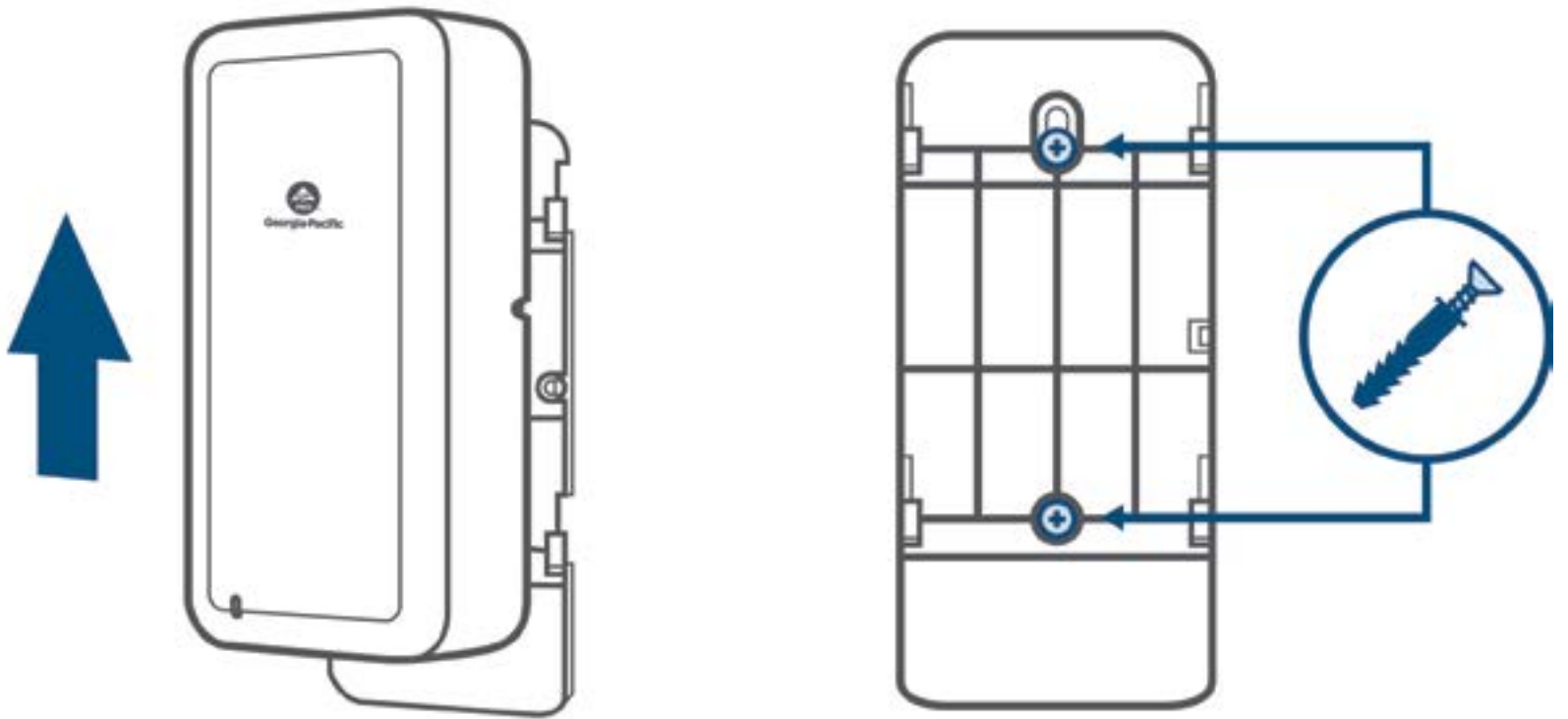


- Battery powered Collectors should not be ceiling mounted. AC-powered Collectors could be ceiling mounted with the appropriate hardware.





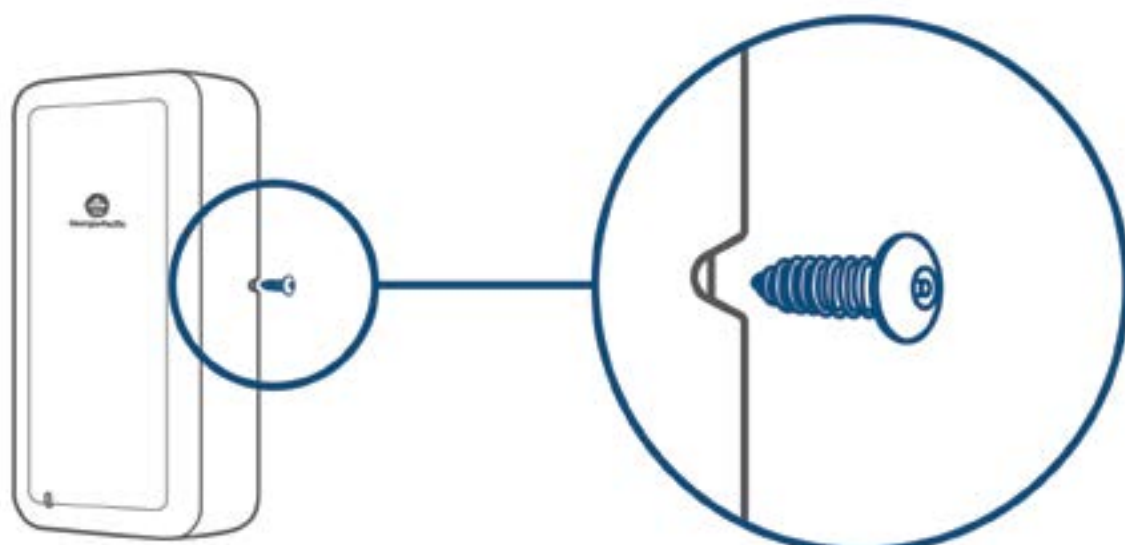
KOLO™ Collector Devices must be mounted using 2 anchored screws (not included).

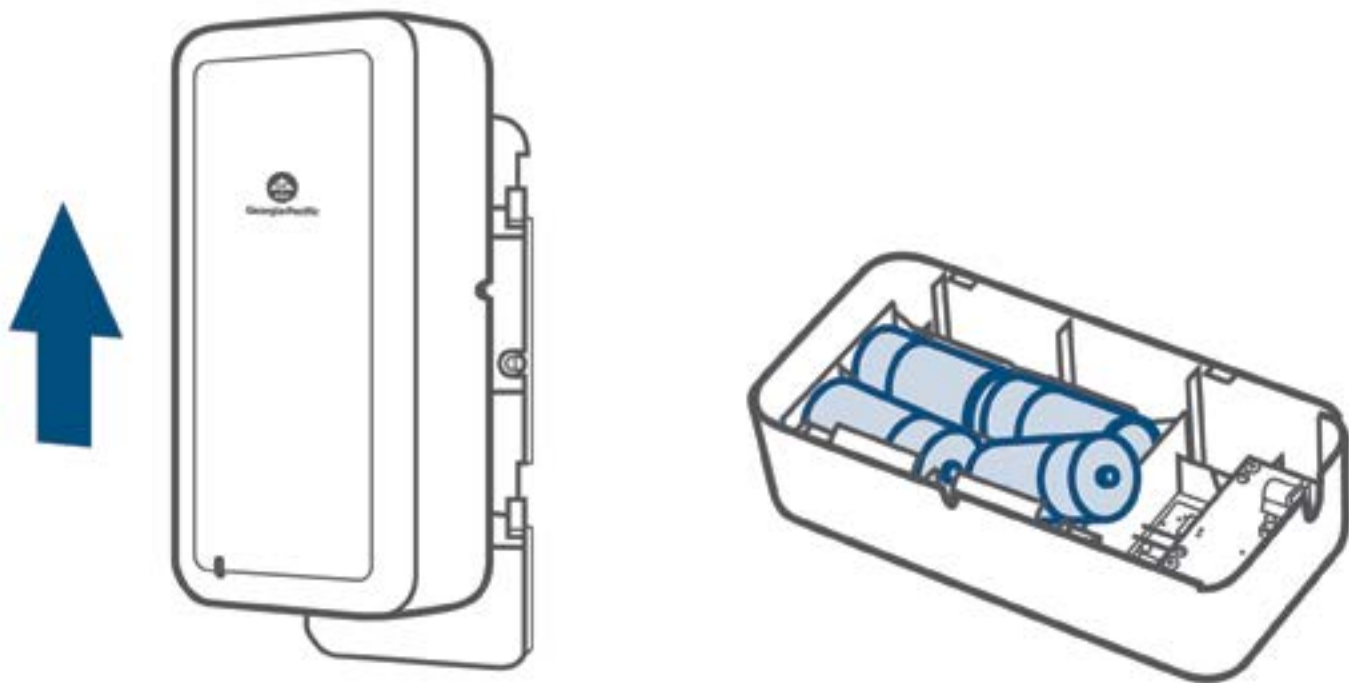


Note: Install batteries before replacing cover.

Note: For additional security against battery theft, a 4mm button cap screw (not included) can be added to the side of the unit.

Note: A 4mm button cap screw (not included) should be added to the side of the unit in all ceiling-mount applications.





Battery Handling and Disposal

1. Keep in original packaging until ready for use.
2. Remove battery from device when not in use for an extended period of time.
3. Never disassemble battery. Chemicals inside battery can be dangerous if swallowed or exposed to skin.
4. Avoid mechanical or electrical abuse.
5. Keep away from children.
6. Battery is not designed to be recharged.
7. Avoid extreme temperatures.
8. Do not incinerate, since battery may explode at excessive temperatures.
9. Do not dispose of large amounts of batteries as it creates a safety risk.
10. Dispose of accumulated batteries in accordance with appropriate federal, state, and local regulations.
11. Do not mix old and new batteries or nonrechargeable and rechargeable batteries.

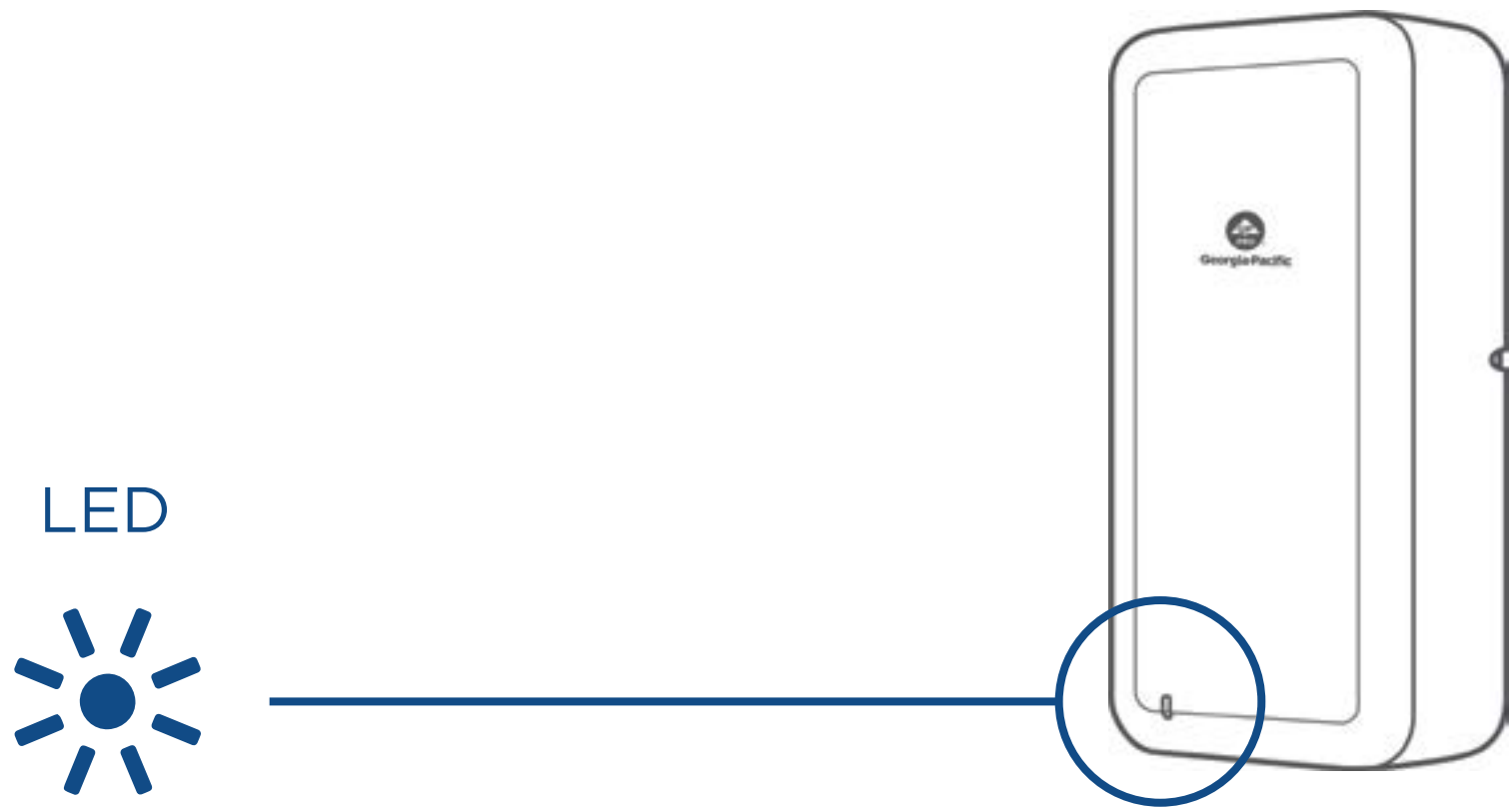




A collector must be installed and commissioned prior to commissioning any device(s) that will use the Collector to communicate its data to the KOLO™ Cloud Server.

Details for Collector commissioning are provided in the support documentation built into the KOLO™ Connect Application.

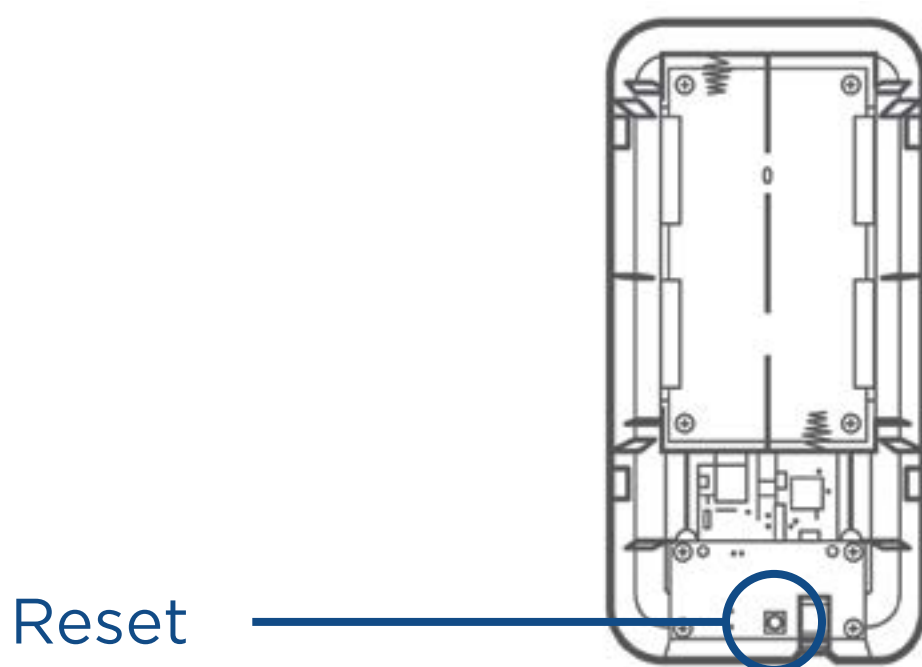




Unit is Ready: after battery install, LED will blink and then remain solid for a moment.

Low Battery: solid red indicates batteries need to be replaced.

Reset: push and hold internal switch; LED will blink red; release switch when LED stops blinking.



IoT Gateway Module

Note: The final assemblies using this module would each have an appropriate User Manual specific to their features/functions.

Internet of Technology devices for bidirectional communication - Module Features:

- Internet Technology Modem
- 170 dB maximum link budget
- +15 dBm high efficiency PA
- Low RX current of 4.6 mA
- Integrated DC-DC converter and LDO
- High sensitivity: down to -148 dBm
- 88 dB blocking immunity at 1 MHz offset
- Co-channel rejection of 19 dB in LoRa mode
- Internet Technology modulation
- Built-in bit synchronizer for clock recovery
- Automatic Channel Activity Detection (CAD) with ultra-fast AFC

Next



IoT Gateway Module

Wireless Technology Features:

- Wireless Technology: single mode
- Internal antenna
- Rx sensitivity: -95 dBm
- Ultra-low power consumption
- Tx: 4.9 mA peak (at 0 dBm, DC/DC on)
- Rx: 4.8 mA peak (DC/DC on)
- Industrial temperature range (-40°C to +85°C)

Next



FCC

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada License-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

FCC Interference Statement - Part 15.105 (b)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

To comply with FCC and Industry Canada RF exposure limits for general population/uncontrolled exposure, the antenna(s) used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm (7.9") from all persons and must not be operating in conjunction with any other antenna or transmitter, except in accordance with FCC multi-transmitter product procedures.

Next





Georgia-Pacific



REFERENCE GUIDE: 60004KL

Dispositivo recopilador KOLO™

English pg. 1

Español

Francés pg. 39



Bienvenido

El dispositivo recopilador KOLO™ permite el flujo de datos bidireccional entre los dispensadores KOLO™ y el servidor en la nube KOLO™.

Si tiene preguntas con respecto a este dispositivo o los componentes de repuesto, llame al 1-800-890-0896.

Visite gppro.com para conocer más sobre todos nuestros productos y soluciones.



Qué hay en la caja

22



Especificaciones generales

23



Piezas de repuesto

23



Pautas de colocación

24



Instalación

29



Reemplazo de la batería

30



Puesta en servicio

31



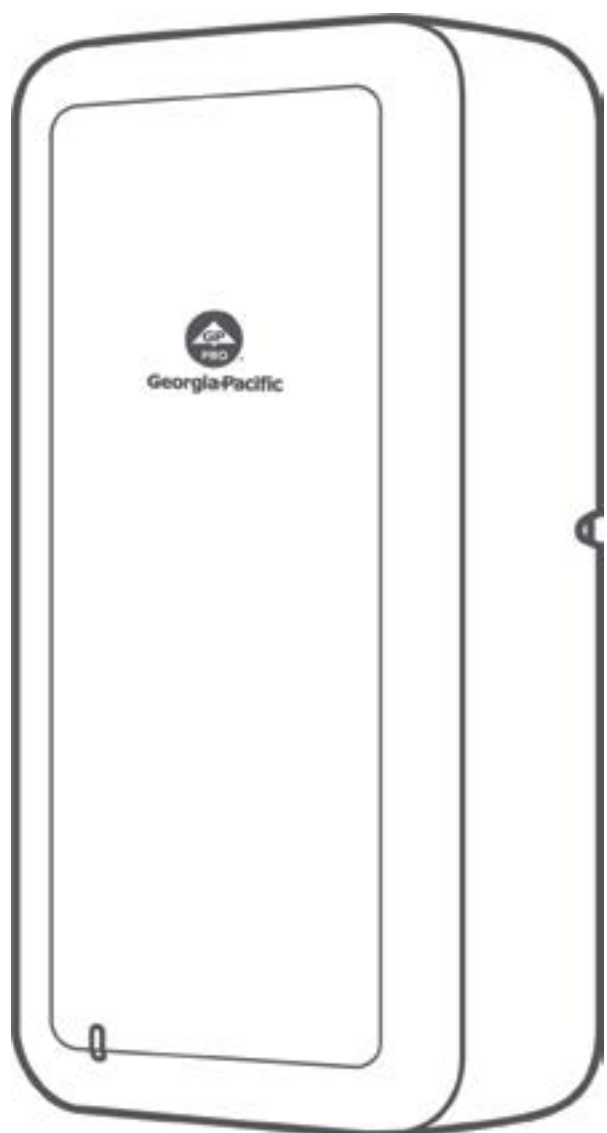
Funcionamiento

32



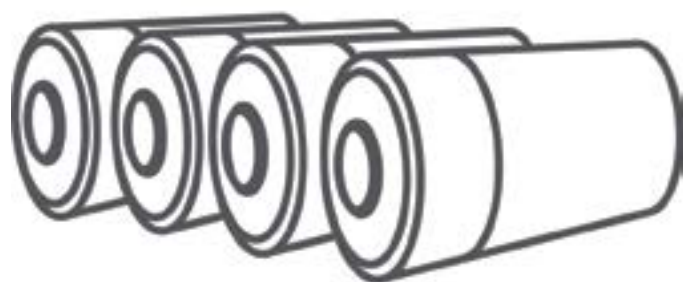
Manual de usuario e
información reglamentaria

33



1x

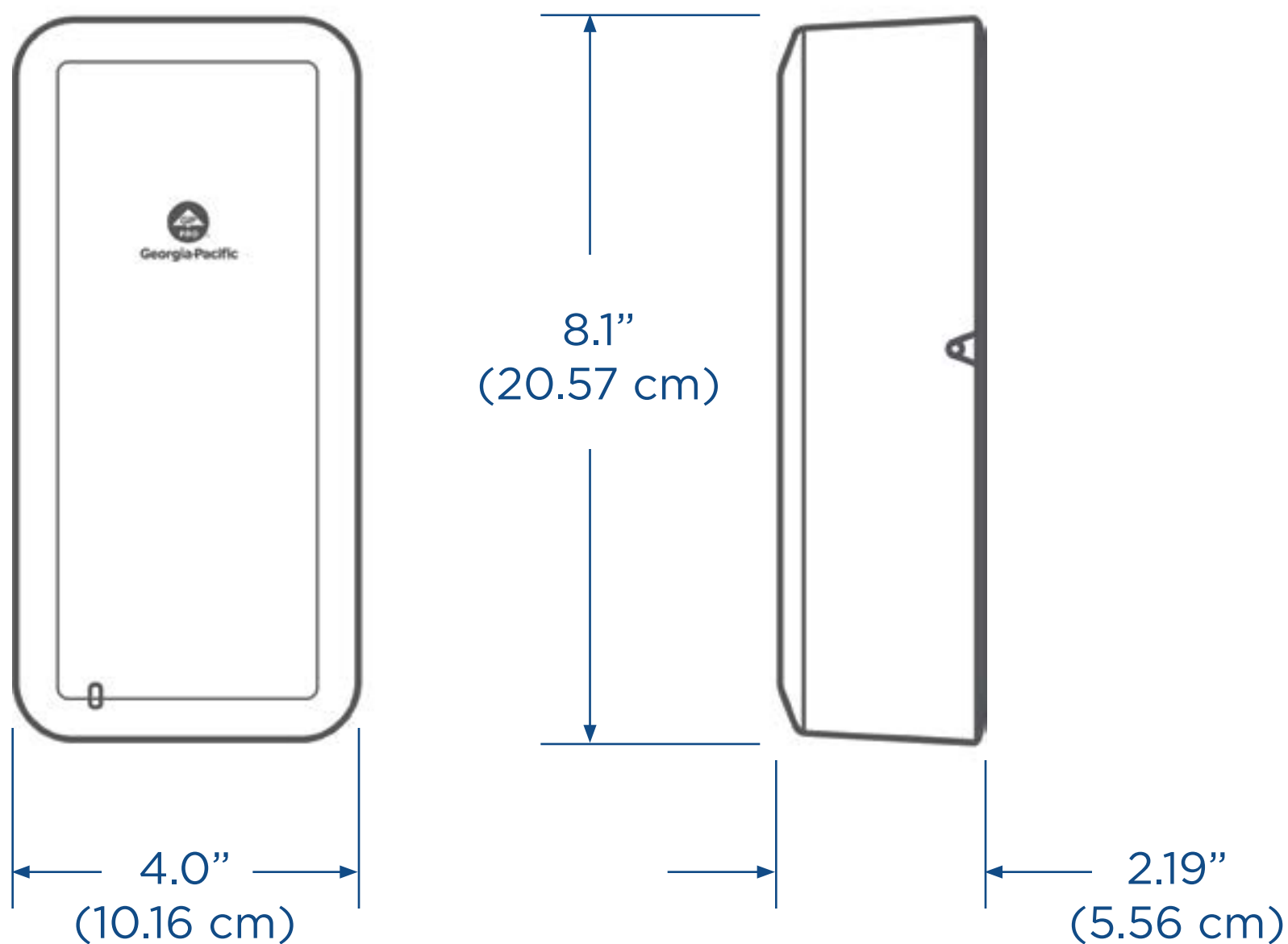
Dispositivo
recopilador KOLO™



4x

Batería de celda D

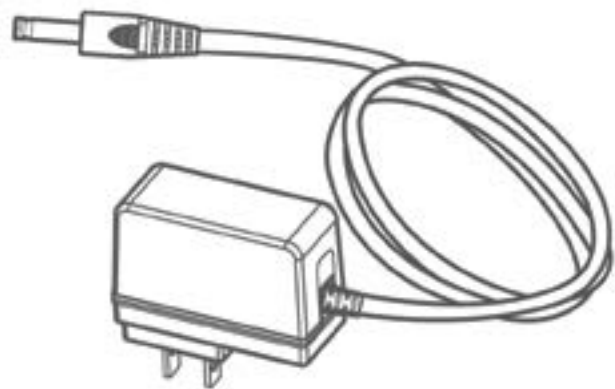




Piezas de repuesto

☎ 1-866-435-5647

🖱 www.gppro.com

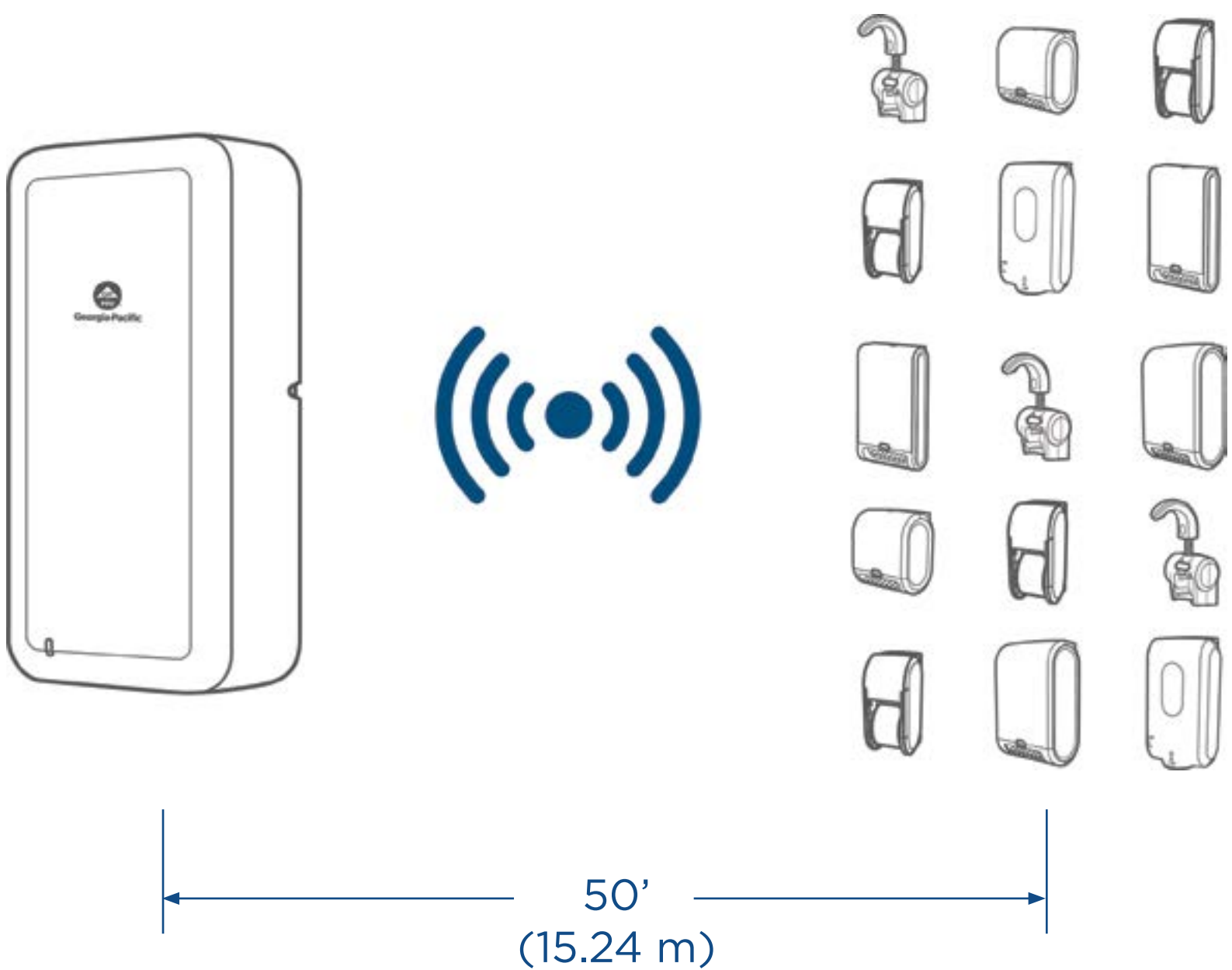


fuentes de alimentación
50479



Número de dispositivos requeridos

Cada dispositivo recopilador KOLO™ puede soportar la recopilación de datos de dispensadores de hasta 15 dispositivos a una distancia de 50' como máximo.



Nota: Los dispensadores cuádruples de papel higiénico se cuentan como 2 dispositivos.

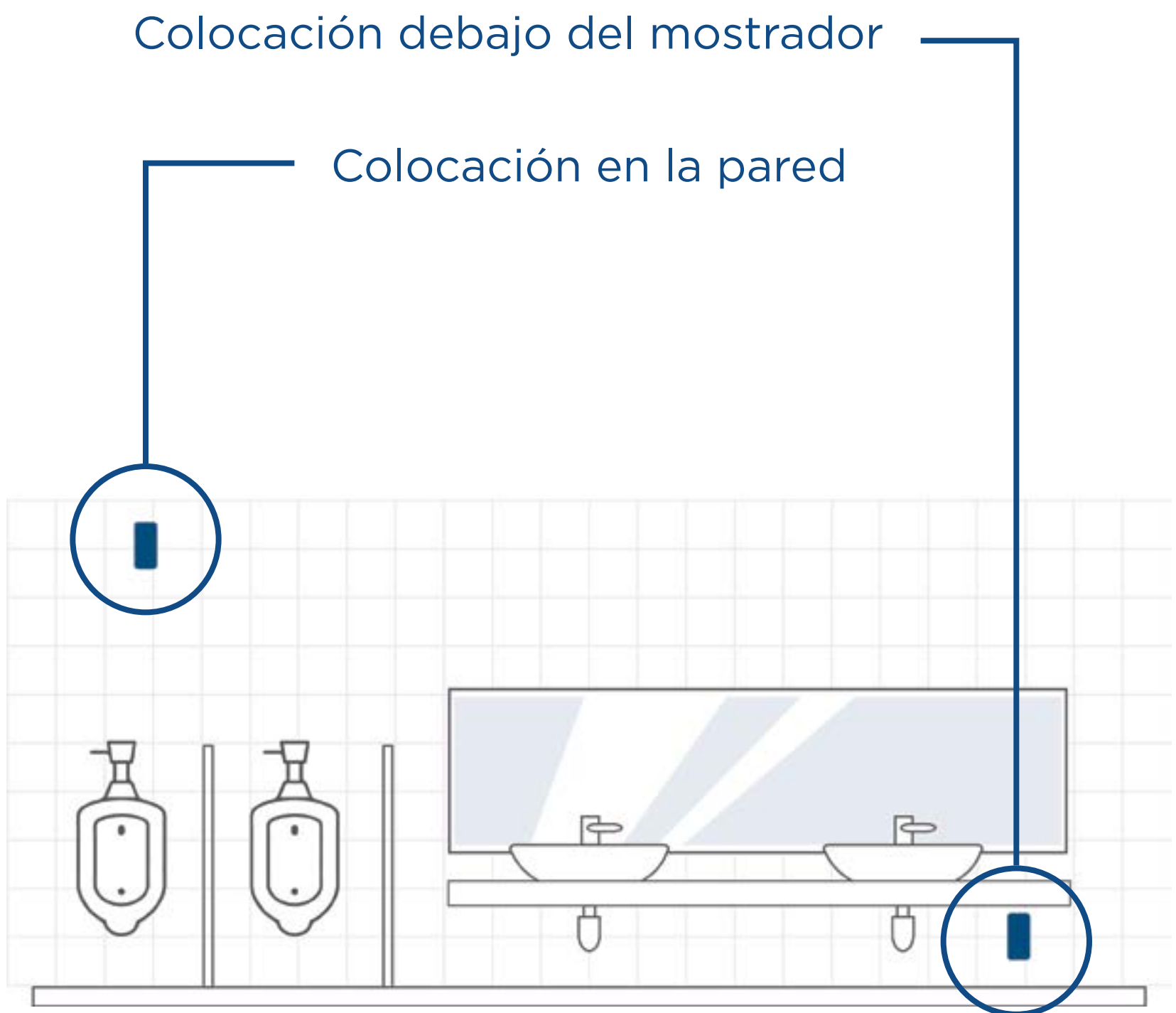
Nota: Los dispositivos recopiladores KOLO™ pueden recopilar datos en hasta 100' en áreas de uso al aire libre sin la interferencia de infraestructuras edilicias significativas.

Siguiente



Ubicación

El dispositivo recopilador KOLO™ debe instalarse en una ubicación que esté protegida de la manipulación indebida o el vandalismo, y que minimice el impacto visual de la unidad en el área de uso.



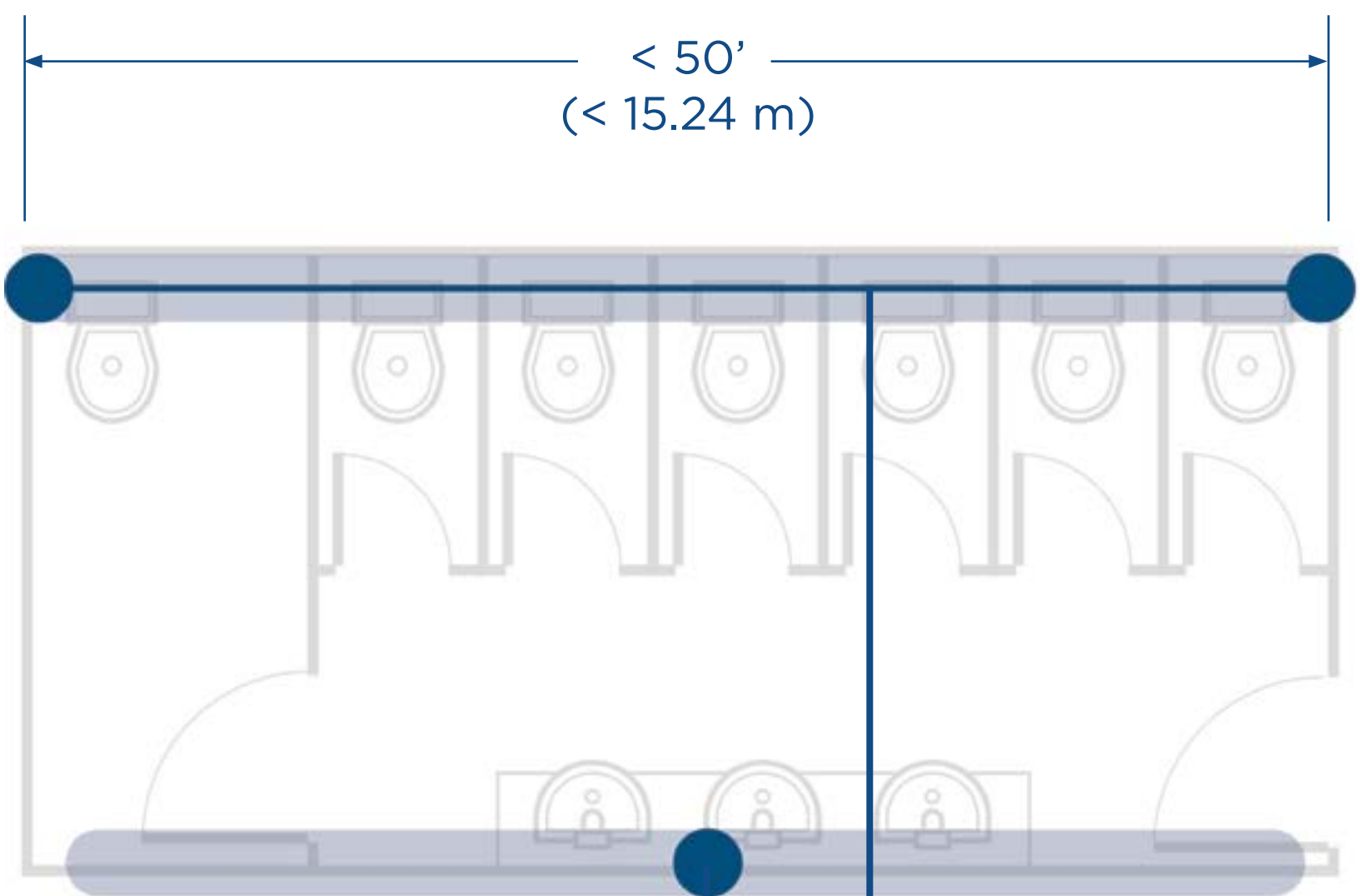
Siguiente



Ubicación

Cuando la longitud del área es de 50' como máximo

- Si se requiere 1 dispositivo recopilador, puede colocarse en cualquier extensión del área que resulte conveniente.
- Si se requieren 2 dispositivos recopiladores, colóquelos equidistantes a lo largo del área o en cada extremo de esta.



< 15 Dispositivos
Colocación de 1
dispositivo recopilador

> 15 Dispositivos
Colocación de 2
dispositivos recopiladores

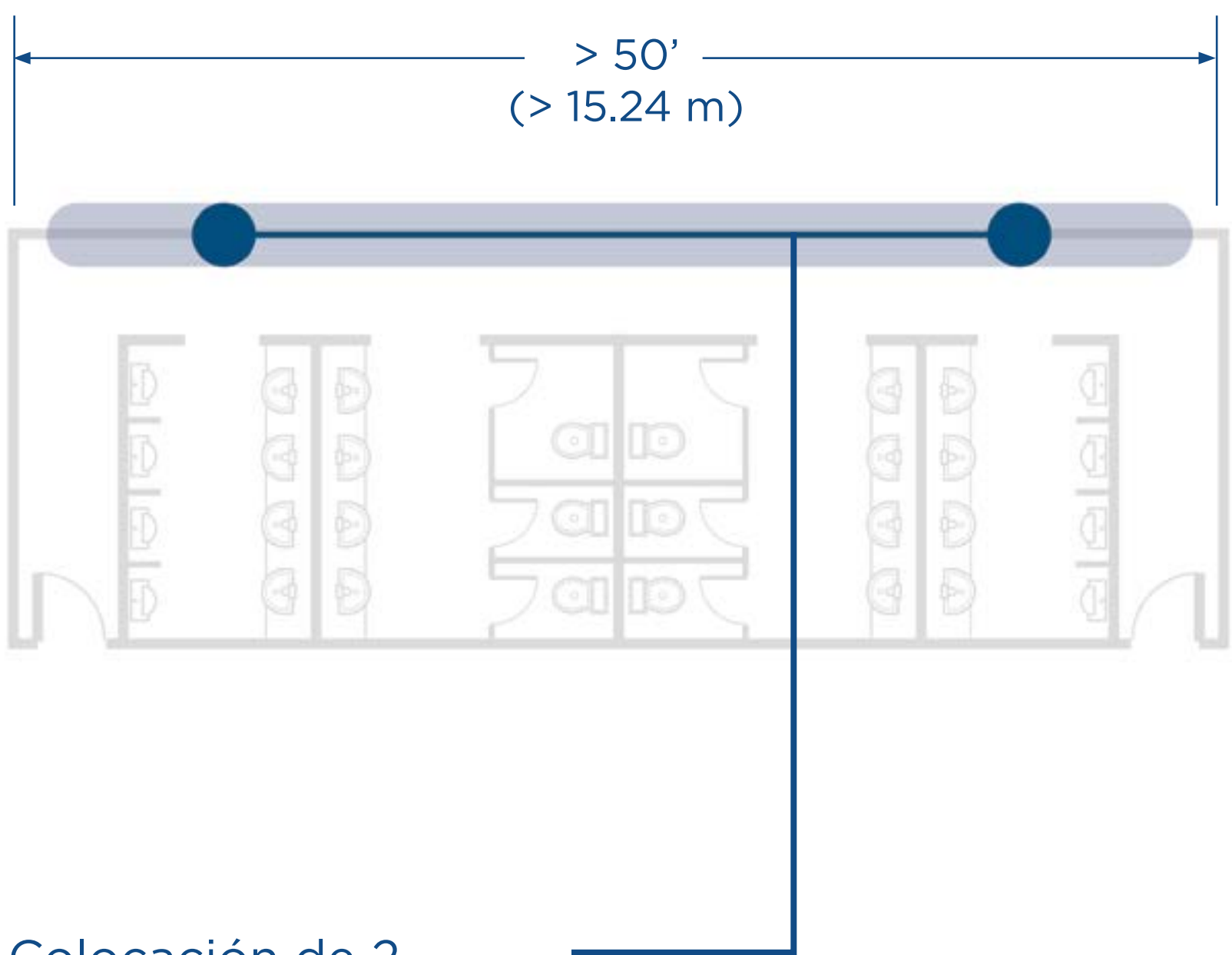
Siguiente



Ubicación

Cuando la longitud del área es mayor de 50'

- Si se requieren 2 o más dispositivos recopiladores, colóquelos equidistantes a lo largo del área.



Colocación de 2 dispositivos recopiladores

Siguiente



Precauciones



Al momento de decidir dónde colocar el dispositivo recopilador KOLO™, se deben considerar las siguientes precauciones:



- No lo coloque debajo de sitios donde se almacenen líquidos ni cerca de fuentes de calor extremo, vapor o agua.



- Si utiliza un adaptador de CA, no lo coloque en un lugar donde las personas podrían pisar el cable o tropezarse con él.

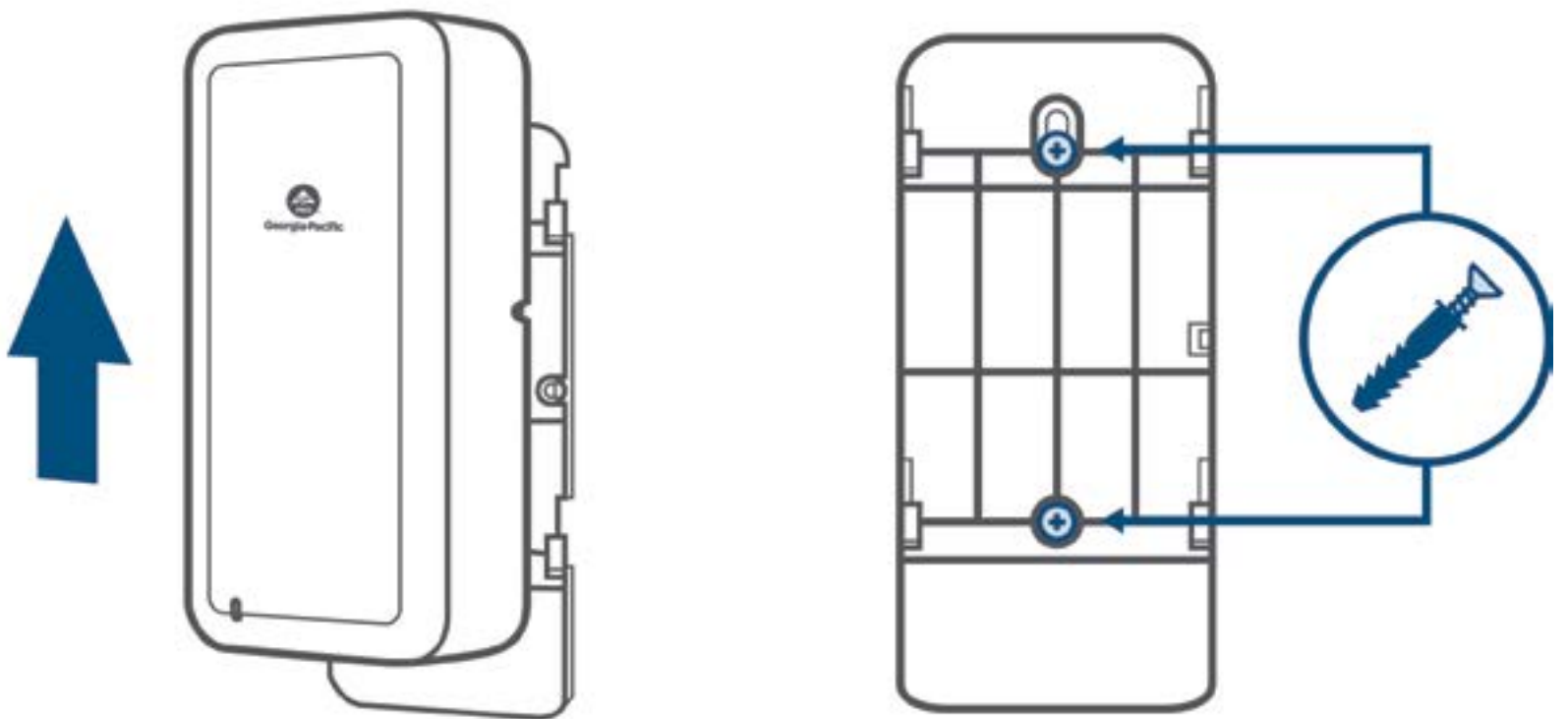


- Los dispositivos recopiladores que funcionan con baterías no deben estar montados en el techo. Los dispositivos recopiladores que funcionan con CA pueden estar montados en el techo, con los accesorios apropiados.





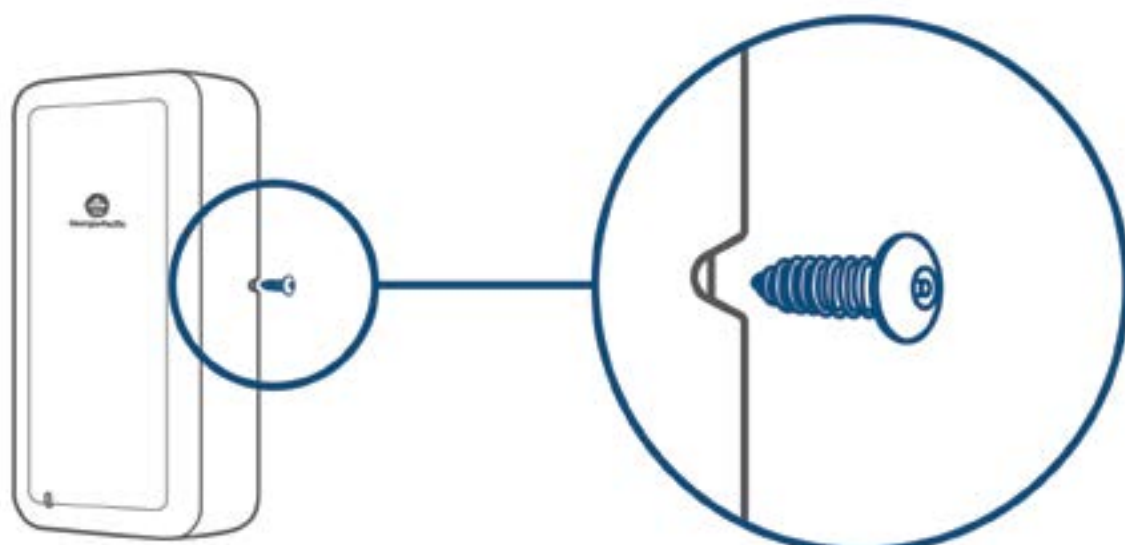
Los dispositivos recopiladores KOLO™ se deben montar usando 2 tornillos de fijación (no incluidos).

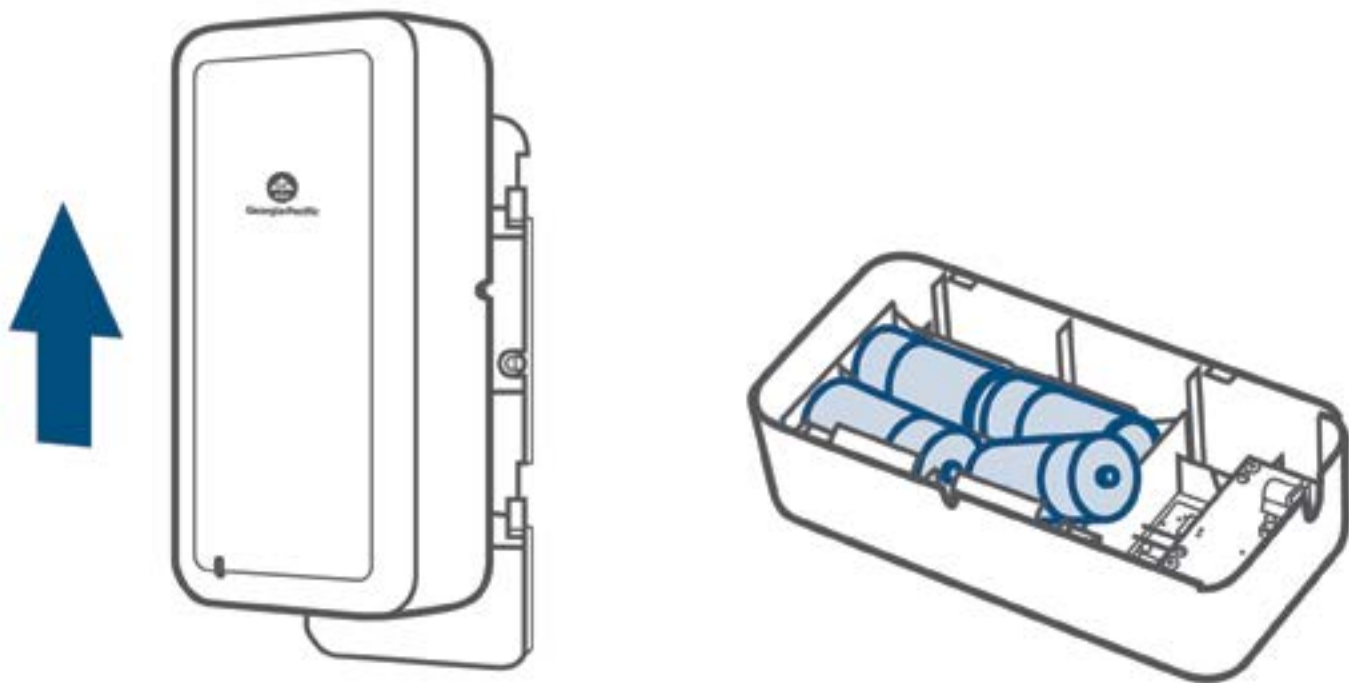


Nota: Instale las baterías antes de volver a colocar la cubierta.

Nota: Para mayor seguridad contra el robo de baterías, se puede agregar un tornillo de cabeza redonda de 4 mm (no incluido) en el costado de la unidad.

Nota: Un tornillo de cabeza redonda de 4 mm debe agregarse en el costado de la unidad en todas las aplicaciones montadas en el techo.





Manipulación y eliminación de las pilas

1. Consérvelas en el envase original hasta que deba usarlas.
2. Extraiga las pilas del dispositivo cuando no esté en uso por un tiempo prolongado.
3. No desarme las pilas. Los químicos que tienen dentro pueden ser peligrosos si se ingieren o entran en contacto con la piel.
4. Evite el abuso eléctrico o mecánico.
5. Manténgalas fuera del alcance de los niños.
6. Las pilas no están diseñadas para ser recargadas.
7. Evite las temperaturas extremas.
8. No incinere las pilas, ya que pueden explotar a temperaturas excesivas.
9. No las deseche en grandes cantidades, ya que esto crea un riesgo de seguridad.
10. Deseche las pilas acumuladas según las reglamentaciones federales, estatales y locales correspondientes.
11. No mezcle pilas viejas y nuevas o recargables y no recargables.

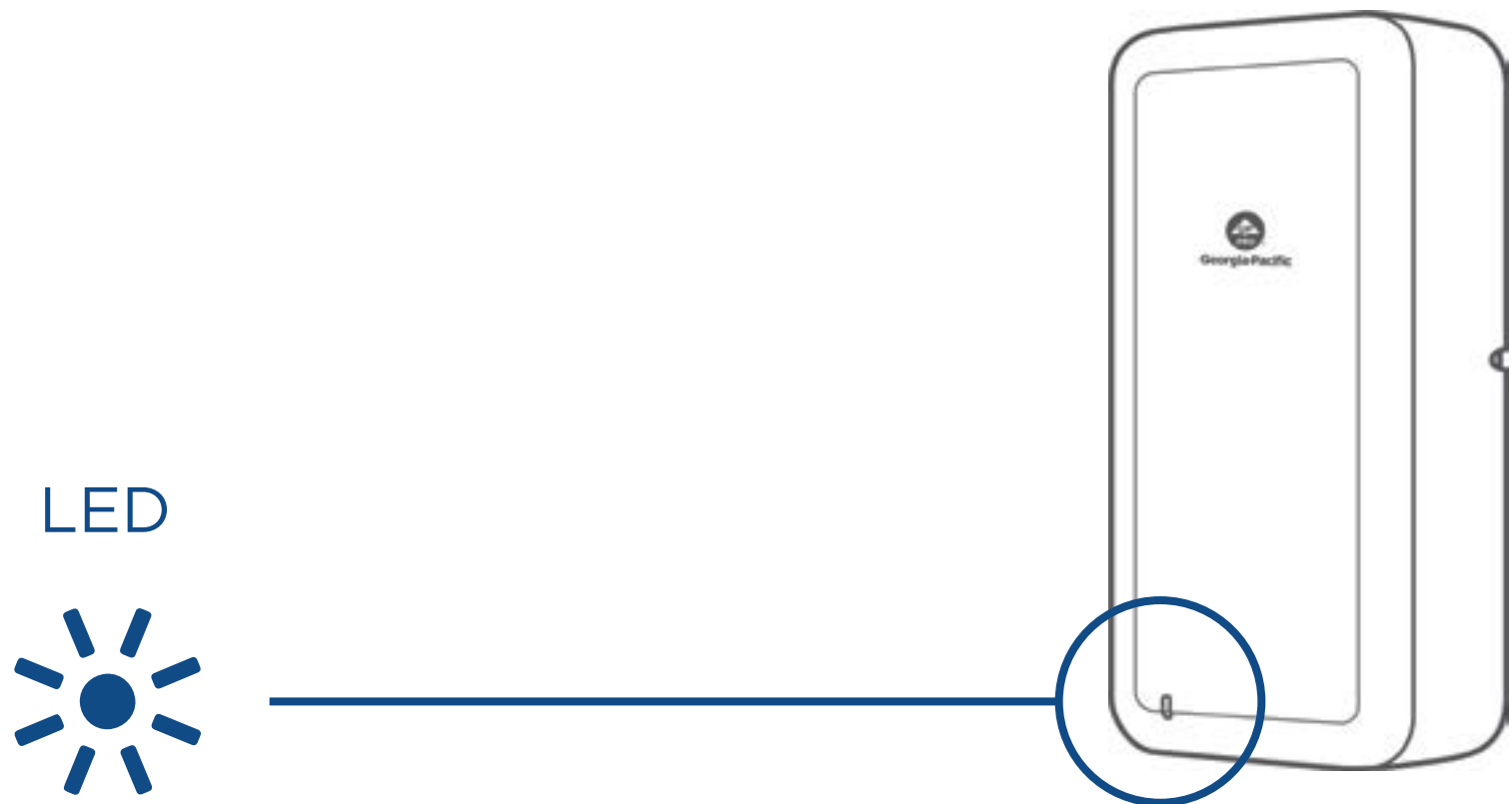




Un dispositivo recopilador debe instalarse y utilizarse antes de la puesta en servicio de cualquier dispositivo que usará el recopilador para comunicar sus datos al servidor en la nube KOLO™.

Los detalles para la puesta en servicio del dispositivo recopilador se proporcionan en la documentación de respaldo incorporada en la aplicación Connect de KOLO™.

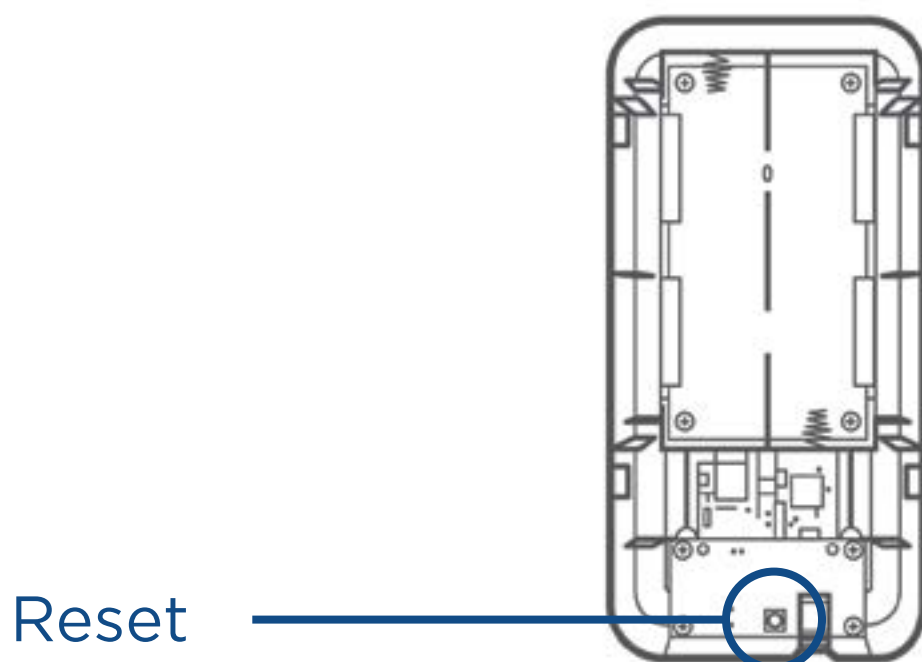




La unidad está lista: después de instalar la batería, la luz LED parpadeará y luego se mantendrá encendida por un momento.

Batería baja: una luz constante de color rojo indica que las baterías deben reemplazarse.

Reinicio: presione y mantenga presionado el interruptor interno; parpadeará una luz LED roja; deje de presionar el interruptor cuando la luz LED deje de parpadear.



Módulo de puerta de enlace de IoT

Nota: Cada uno de los ensamblajes finales que se utilizan en este módulo cuentan con un Manual de usuario adecuado y específico para sus características o funciones.

Dispositivos de internet de la tecnología para comunicación bidireccional - Características del módulo:

- Modulación de tecnología de Internet Módem
- Presupuesto de enlace máximo de 170 dB
- Amplificador de potencia (PA) de alta eficiencia de +15 dBm
- Baja corriente RX de 4.6 mA
- Convertidor de CC a CC integrado y regulador de baja caída (LDO)
- Alta sensibilidad: hasta -148 dBm
- Inmunidad de bloqueo de 88 dB con compensación de 1 MHz
- Rechazo cocanal de 19 dB en modo LoRa
- Modulación de tecnología de Internet
- Sincronizador de bits incorporado para la recuperación del reloj
- Detección de actividad de canales automática (DAC) con control automático de frecuencia (AFC)

ultrarrápido

Siguiente



Módulo de puerta de enlace de IoT

Características de tecnología inalámbrica:

- Modo único de tecnología inalámbrica
- Antena interna
- Sensibilidad RX: -95 dBm
- Consumo de energía ultrabajo
- TX: pico de 4.9 mA (a 0 dBm, CC/CC encendida)
- RX: pico de 4.8 mA (CC/CC encendida)
- Rango de temperatura industrial (de -40 °C a +85 °C)

Siguiente



FCC

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC y con las normas RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

1. Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o modificaciones que no se hayan aprobado de forma expresa por la parte responsable de su cumplimiento podrían anular la autorización del usuario para utilizar el equipo.

Declaración de interferencia de la FCC - Parte 15.105 (b)

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital de Clase B, conforme a la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites tienen por objeto ofrecer una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instalan ni usan conforme a las instrucciones, podrían causar interferencias perjudiciales en la recepción de radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio y televisión, lo cual se puede comprobar encendiéndolo y apagándolo, se recomienda que el usuario intente corregir la interferencia adoptando una de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente de un circuito distinto de aquel al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado de radio y televisión para obtener ayuda.

Para cumplir con los límites de exposición a RF de la FCC y de Industry Canada para la población general / exposición no controlada, la(s) antena(s) usada(s) para este transmisor debe(n) instalarse de manera que proporcione(n) una distancia de separación de al menos 20 cm (7,9”) de todas las personas y no debe(n) funcionar en conjunto con ninguna otra antena o transmisor, excepto conforme a los procedimientos de productos multitransmisores de la FCC.

Siguiente





Georgia-Pacific



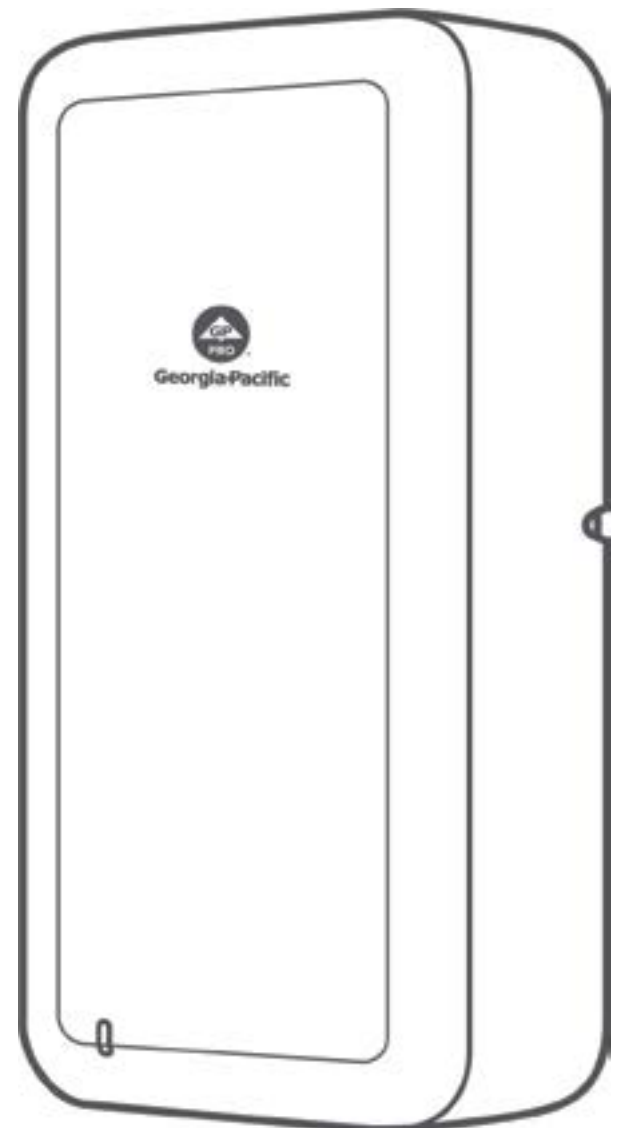
REFERENCE GUIDE: 60004KL

Dispositif d'enregistrement de données KOLO^{MC}

English pg. 1

Español pg. 20

Francés



Bienvenue

Le dispositif d'enregistrement de données KOLO^{MC} permet une circulation bidirectionnelle des données entre les distributeurs KOLO^{MC} et le serveur en nuage KOLO^{MC}.

Pour toute question concernant ce dispositif ou pour les pièces de rechange, veuillez composer le : 1 800 890-0896.

Consultez le site gppro.com pour en savoir plus sur nos produits et nos solutions.



Contenu de la boîte

41



Spécifications générales

42



Pièces de rechange

42



Positionnement général

43



Installation

48



Remplacement de la pile

49



Mise en service

50



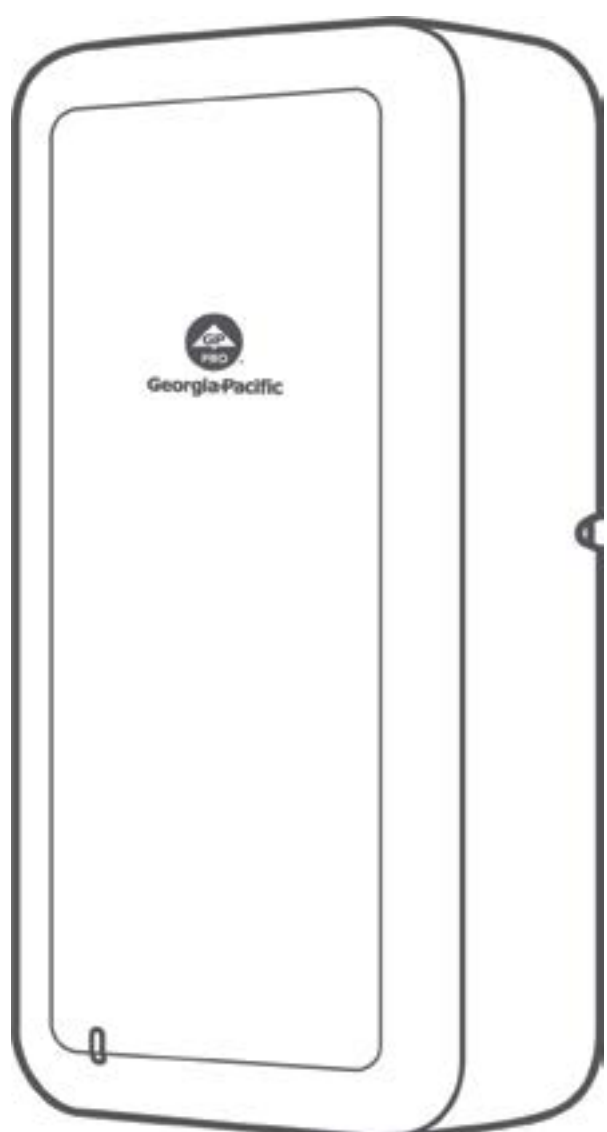
Fonctionnement

51



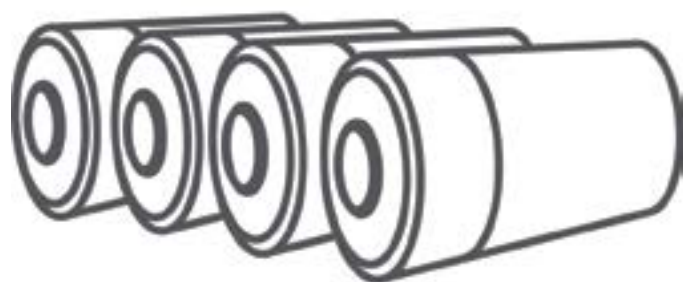
Manuel de l'utilisateur et
information réglementaire

52



1x

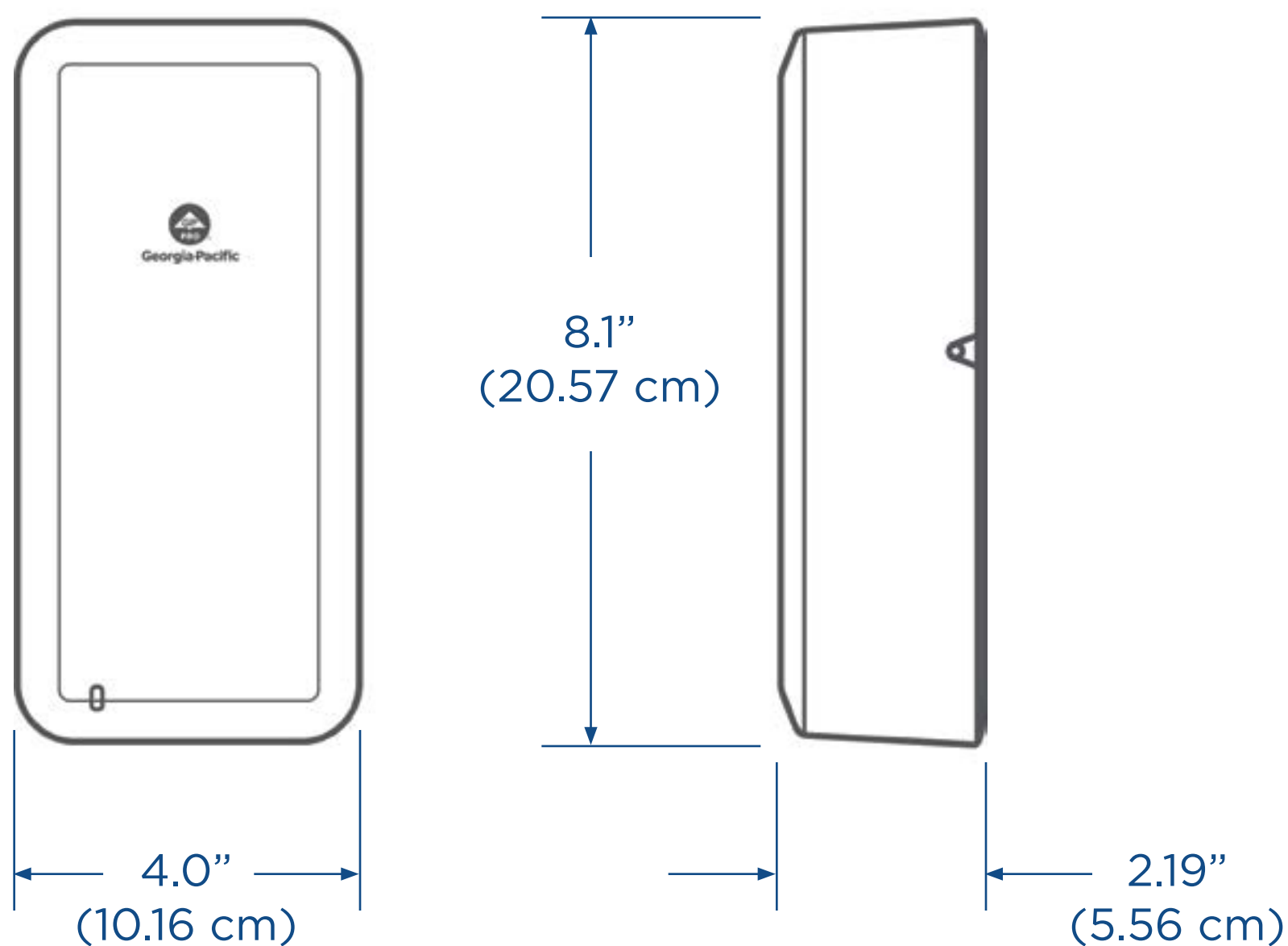
Dispositif
d'enregistrement
de données KOLO^{MC}



4x

Pile « D »

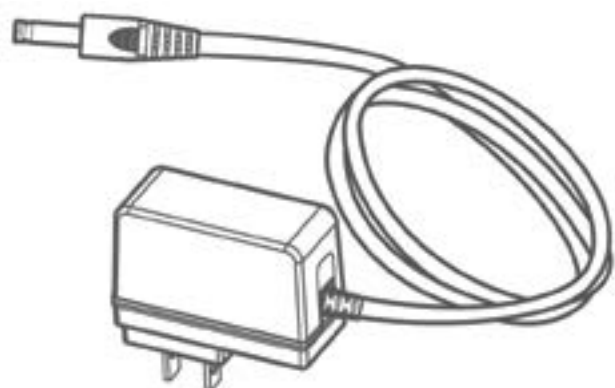




Pièces de rechange

☎ 1-866-435-5647

🖱 www.gppro.com

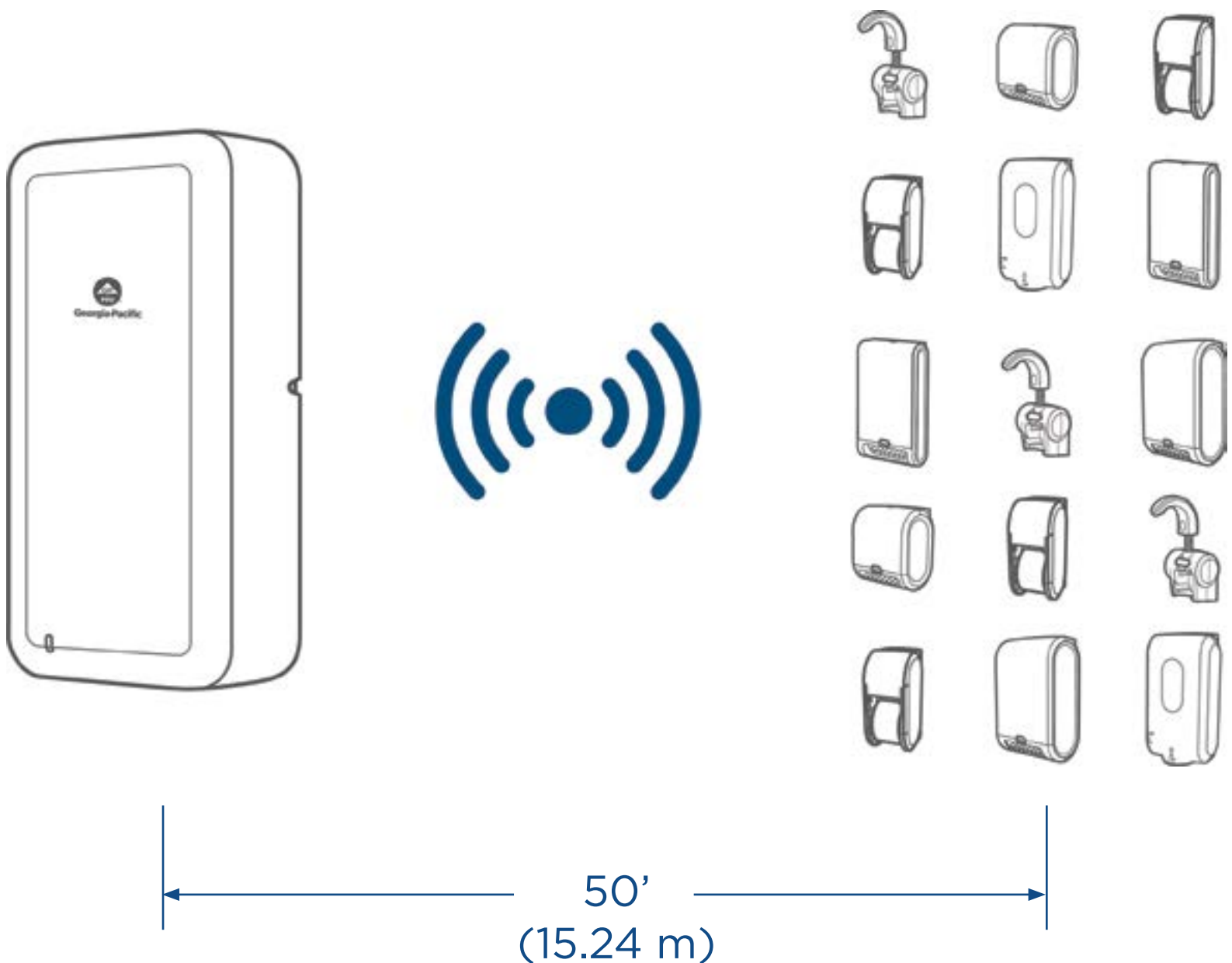


câble d'alimentation
50479



Nombre de dispositifs requis

Chaque dispositif d'enregistrement de données KOLO^{MC} permet de recueillir les données provenant d'un maximum de 15 distributeurs installés à une distance allant jusqu'à 15,24 m (50 pi).



Remarque : Les distributeurs de papier hygiénique pour quatre rouleaux comptent pour deux dispositifs.

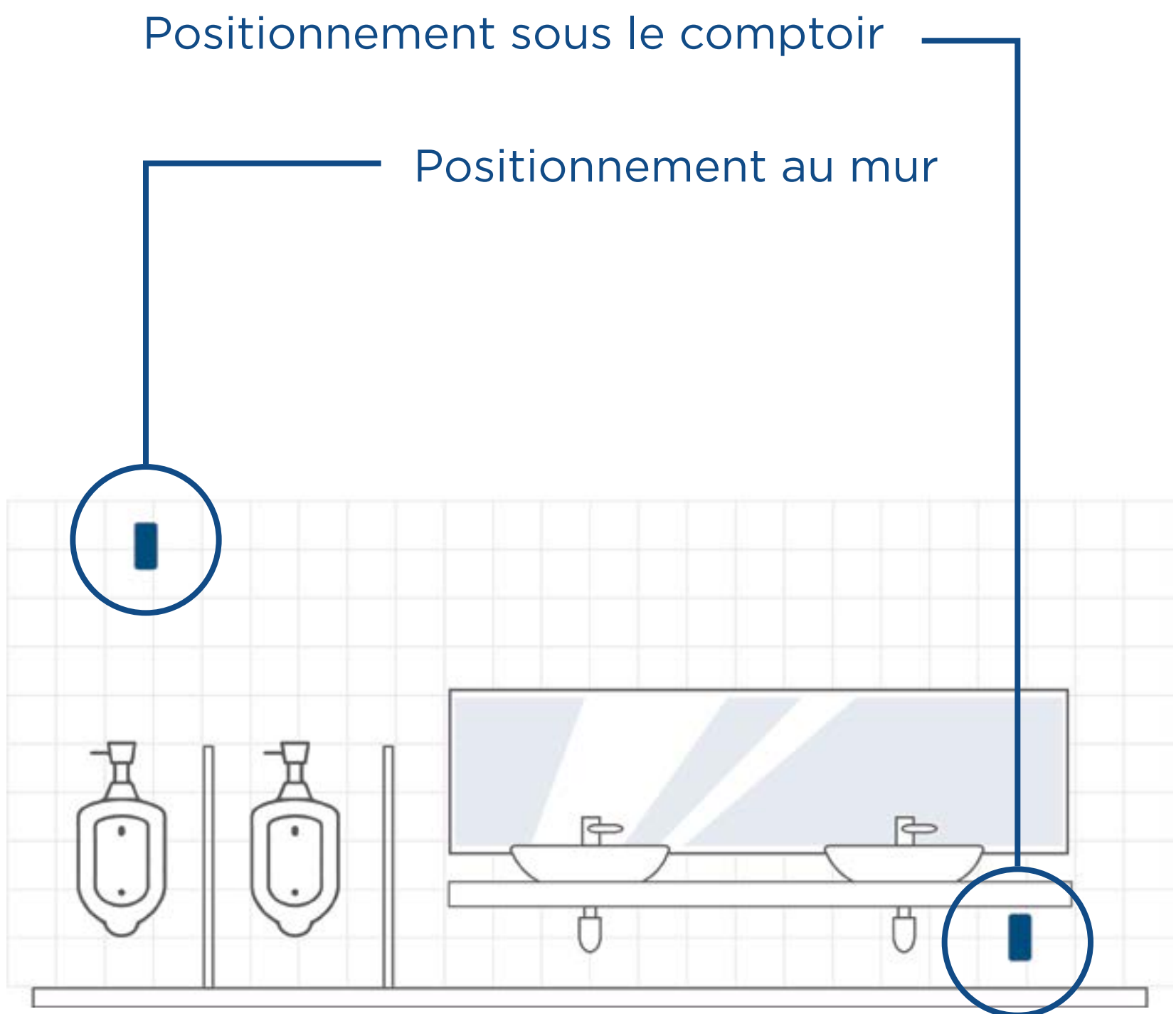
Remarque : Les dispositifs d'enregistrement de données KOLO^{MC} peuvent recueillir des données sur une distance allant jusqu'à 30,48 m (100 pi) dans une zone d'utilisation en plein air sans interférences en raison de l'infrastructure considérable du bâtiment.

Suivant



Emplacement

Le dispositif d'enregistrement de données KOLO^{MC} doit être installé à un endroit où il sera à l'abri de toute altération et de tout vandalisme, et où l'impact visuel de l'unité dans la zone d'utilisation sera réduit au minimum.



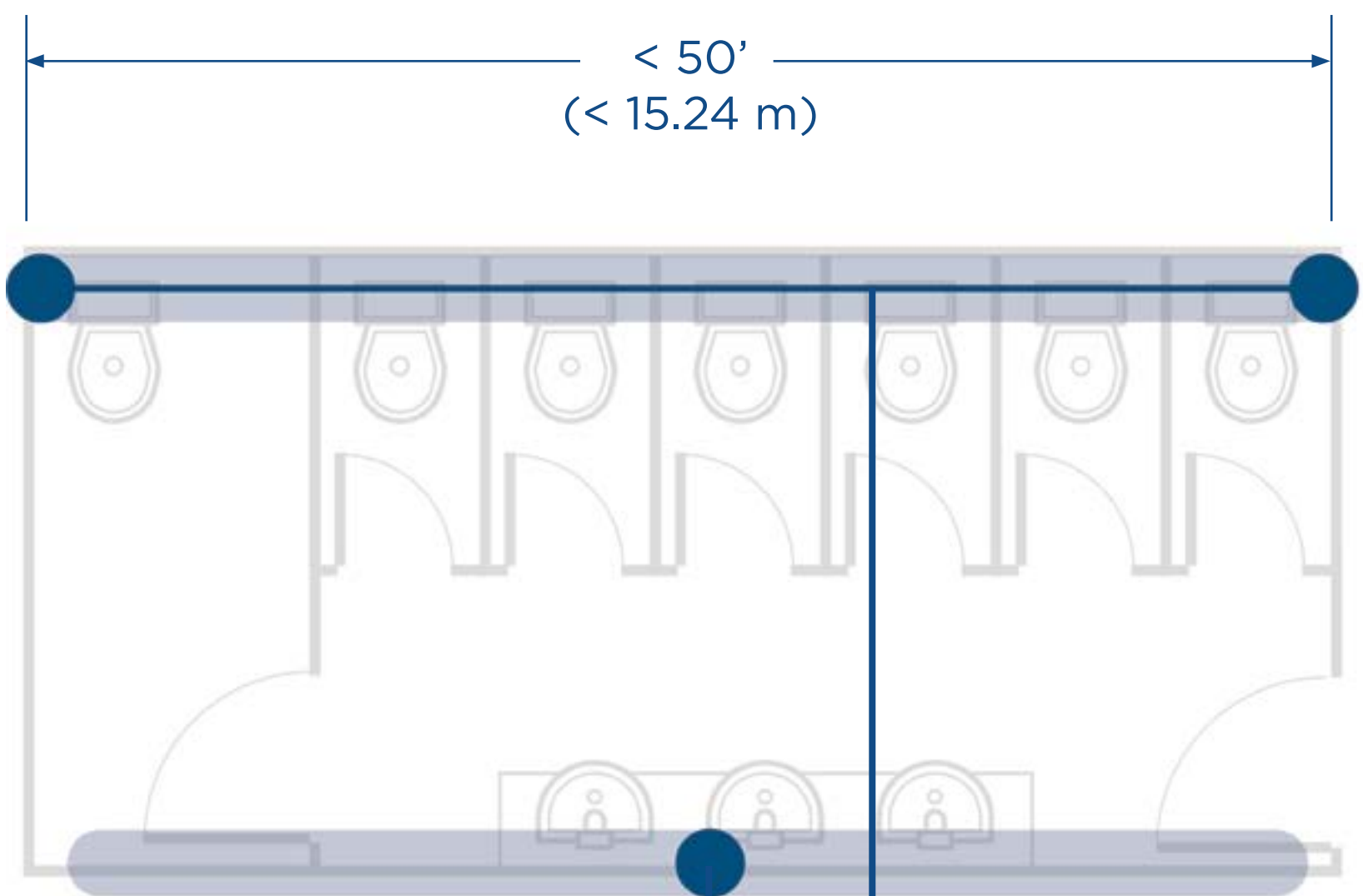
Suivant



Emplacement

Lorsque la longueur de la pièce est d'au plus 15,24 m (50 pi)

- Si un dispositif d'enregistrement est requis, il peut être placé n'importe où dans la pièce, à un endroit où son emplacement sera avantageux.
- Si deux dispositifs d'enregistrement sont requis, placez-les à égale distance sur la longueur de la pièce ou à chaque extrémité de la pièce.



< 15 Dispositifs
Positionnement pour
un dispositif d'enregistrement

> 15 Dispositifs
Positionnement pour
deux dispositifs d'enregistrement

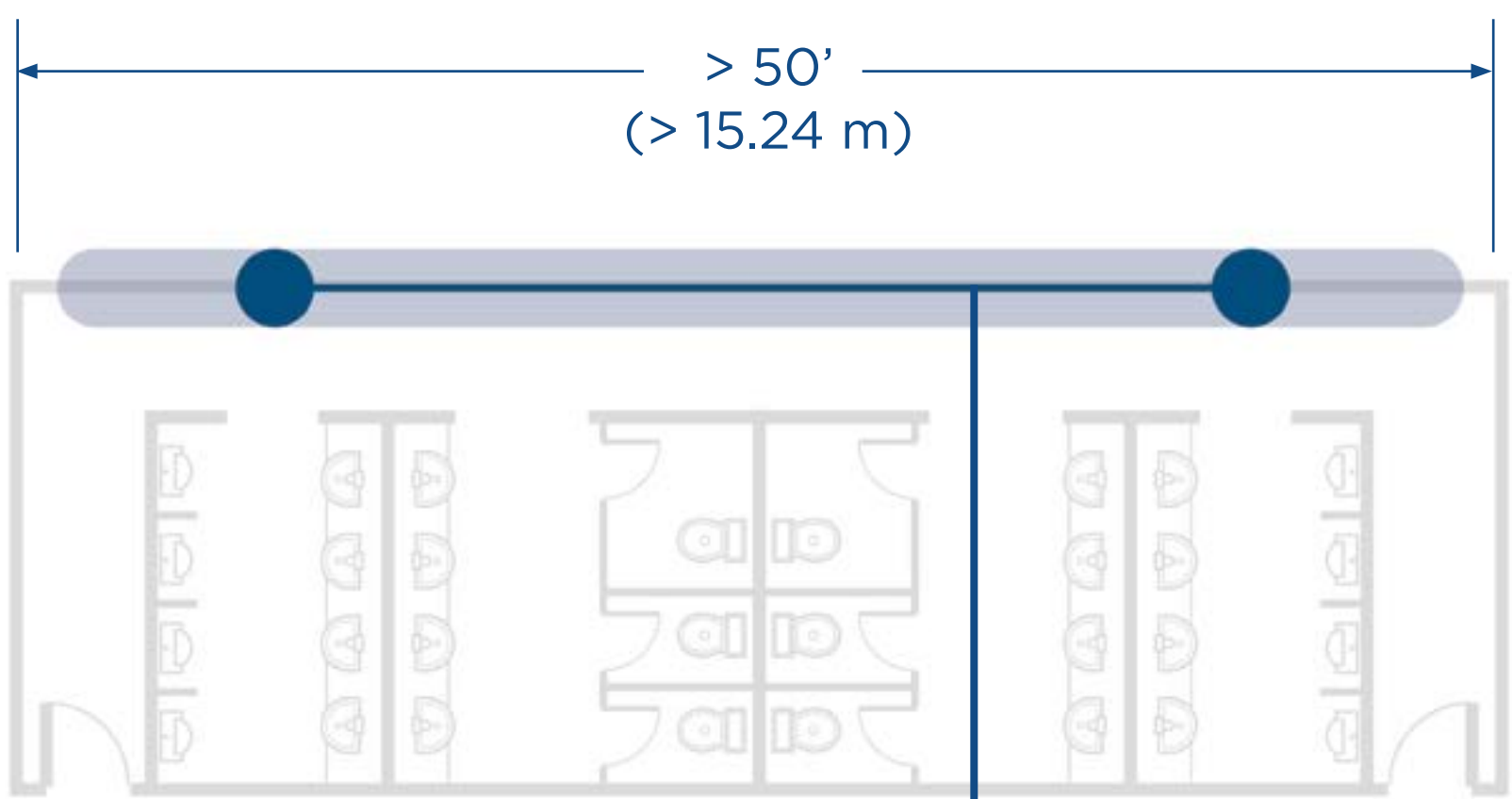
Suivant



Emplacement

Lorsque la longueur de la pièce est de plus de 15,24 m (50 pi)

- Deux dispositifs d'enregistrement ou plus sont requis. Placez-les à égale distance sur la longueur de la pièce.



Positionnement pour
deux dispositifs d'enregistrement

Suivant



Précautions



Lorsque vous décidez de l'emplacement du dispositif d'enregistrement de données KOLO^{MC}, les précautions suivantes doivent être prises en considération :



- Ne placez pas le dispositif sous des liquides entreposés ou à proximité de sources de chaleur extrême, de vapeur ou d'eau.



- Si vous utilisez l'adaptateur d'alimentation c.a., ne le placez pas à un endroit où le câble pourrait être piétiné ou à un endroit où celui-ci pourrait présenter un risque de trébuchement.

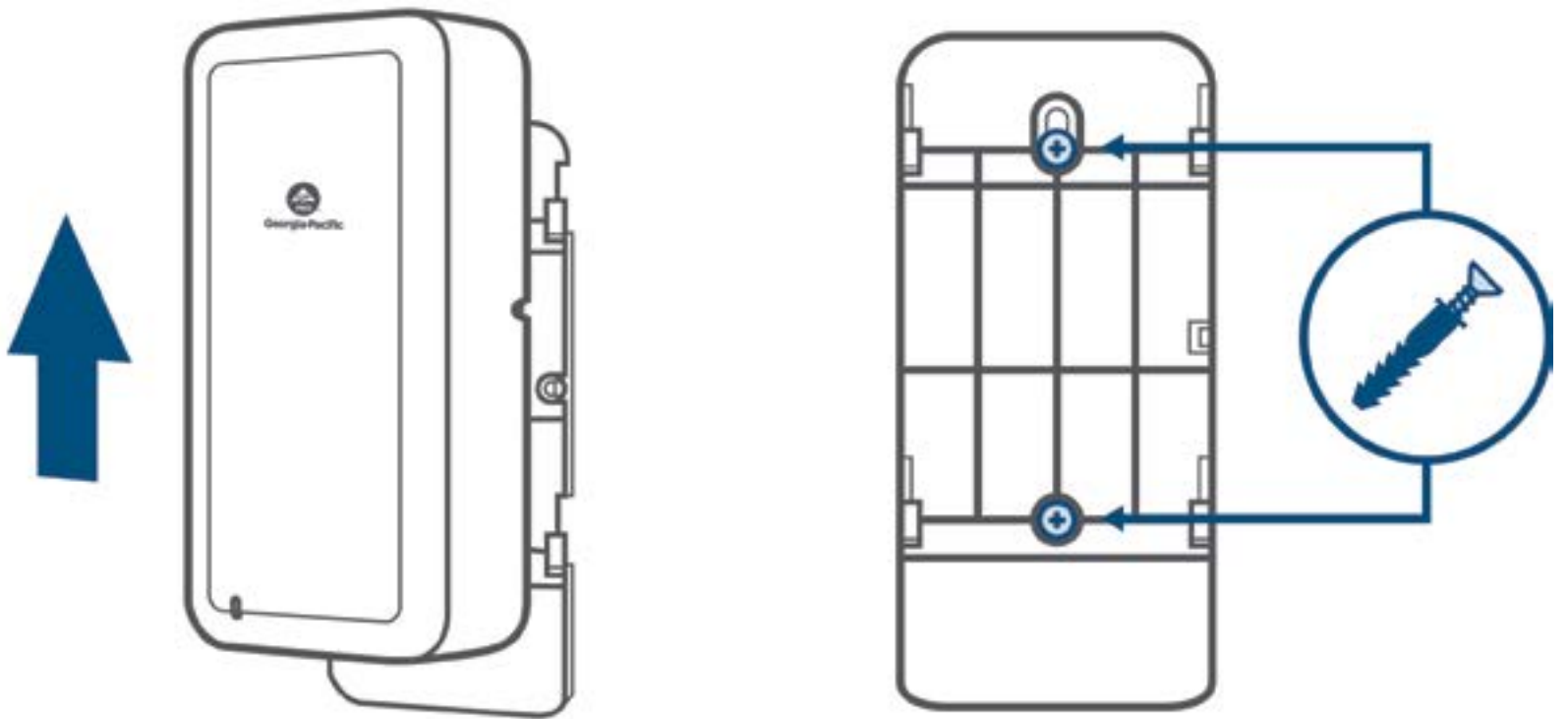


- Les dispositifs d'enregistrement alimentés par pile ne doivent pas être installés au plafond. Les dispositifs d'enregistrement alimentés par courant c.a. peuvent être installés au plafond à l'aide de l'équipement approprié.





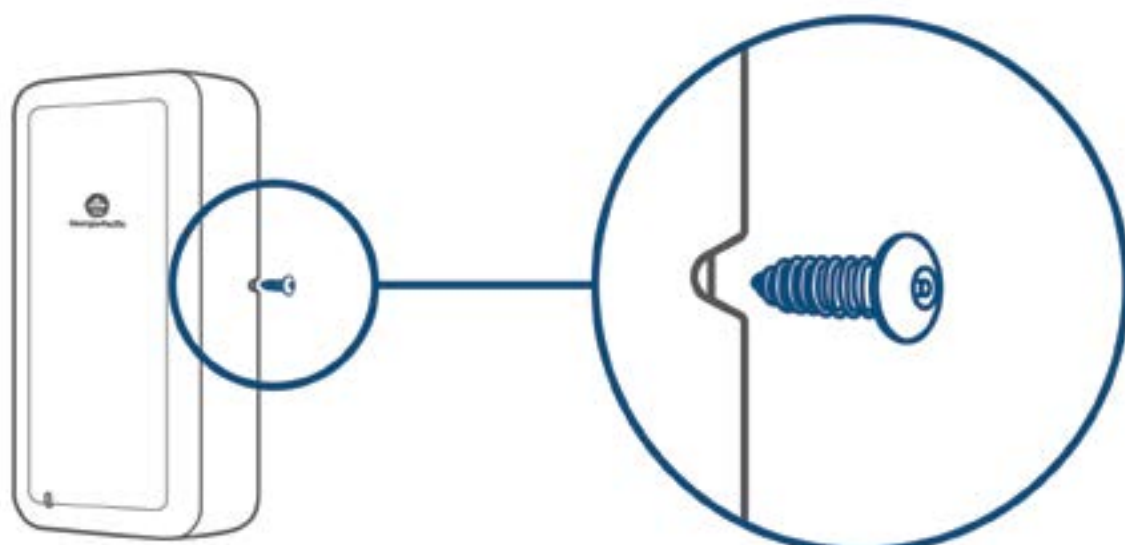
Les dispositifs d'enregistrement de données KOLO^{MC} doivent être installés à l'aide de deux vis ancrées (non incluses).

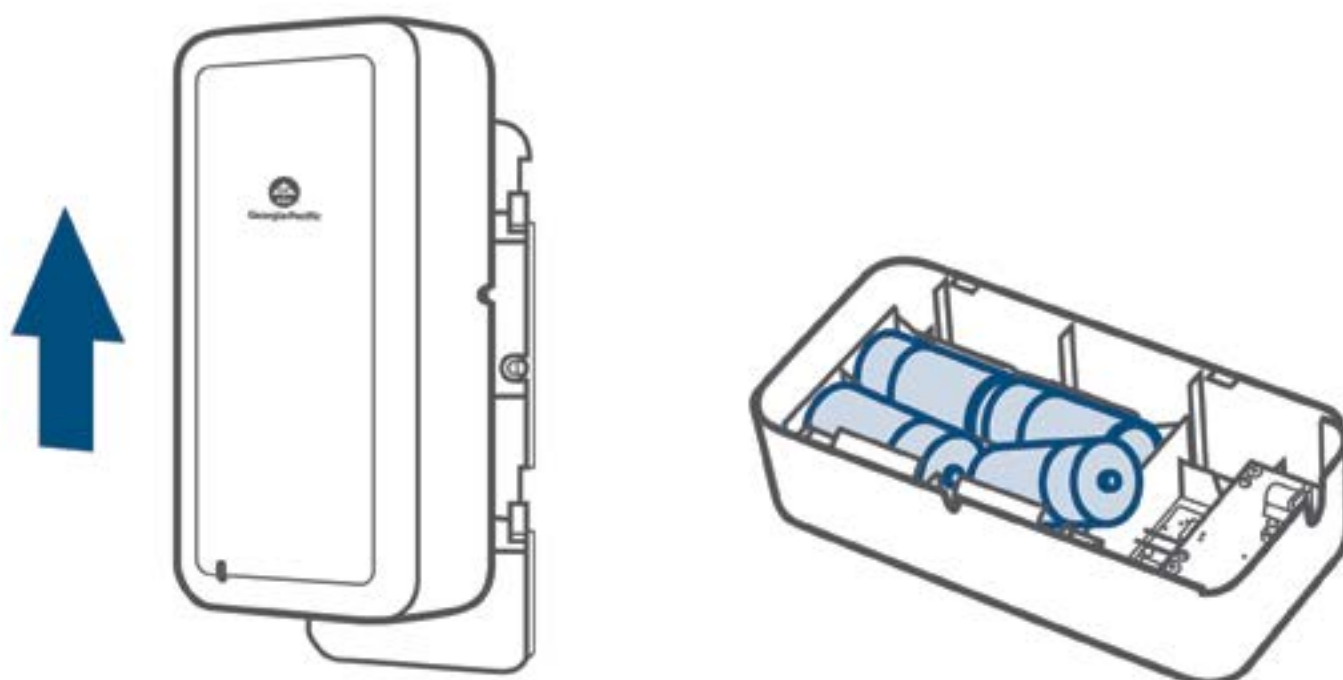


Remarque : Installez les piles avant de replacer le couvercle.

Remarque : Pour une protection supplémentaire contre le vol des piles, une vis à tête de bouton de 4 mm (non incluse) peut être ajoutée sur le côté de l'unité.

Remarque : Une vis à tête de bouton de 4 mm (non incluse) doit être ajoutée sur le côté de l'unité si celle-ci est installée au plafond.





Manipulation et élimination des piles

1. Conservez les piles dans l'emballage d'origine jusqu'à ce que vous soyez prêt à les utiliser.
2. Retirez les piles du dispositif lorsque vous ne l'utilisez pas pendant une période prolongée.
3. Ne démontez jamais les piles. Les produits chimiques à l'intérieur des piles peuvent être dangereux si avalés ou en contact avec la peau.
4. Évitez les contraintes mécaniques ou électriques.
5. Conservez-les hors de la portée des enfants.
6. Les piles ne sont pas conçues pour être rechargées.
7. Évitez les températures extrêmes.
8. Ne pas incinérer les piles, puisqu'elles risquent d'exploser à des températures extrêmes.
9. Ne jetez pas de grandes quantités de piles puisque cela peut poser un risque pour la sécurité.
10. Jetez les piles accumulées conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et locaux en vigueur.
11. Ne mélangez pas les piles neuves et usagées ou les piles non rechargeables et rechargeables.

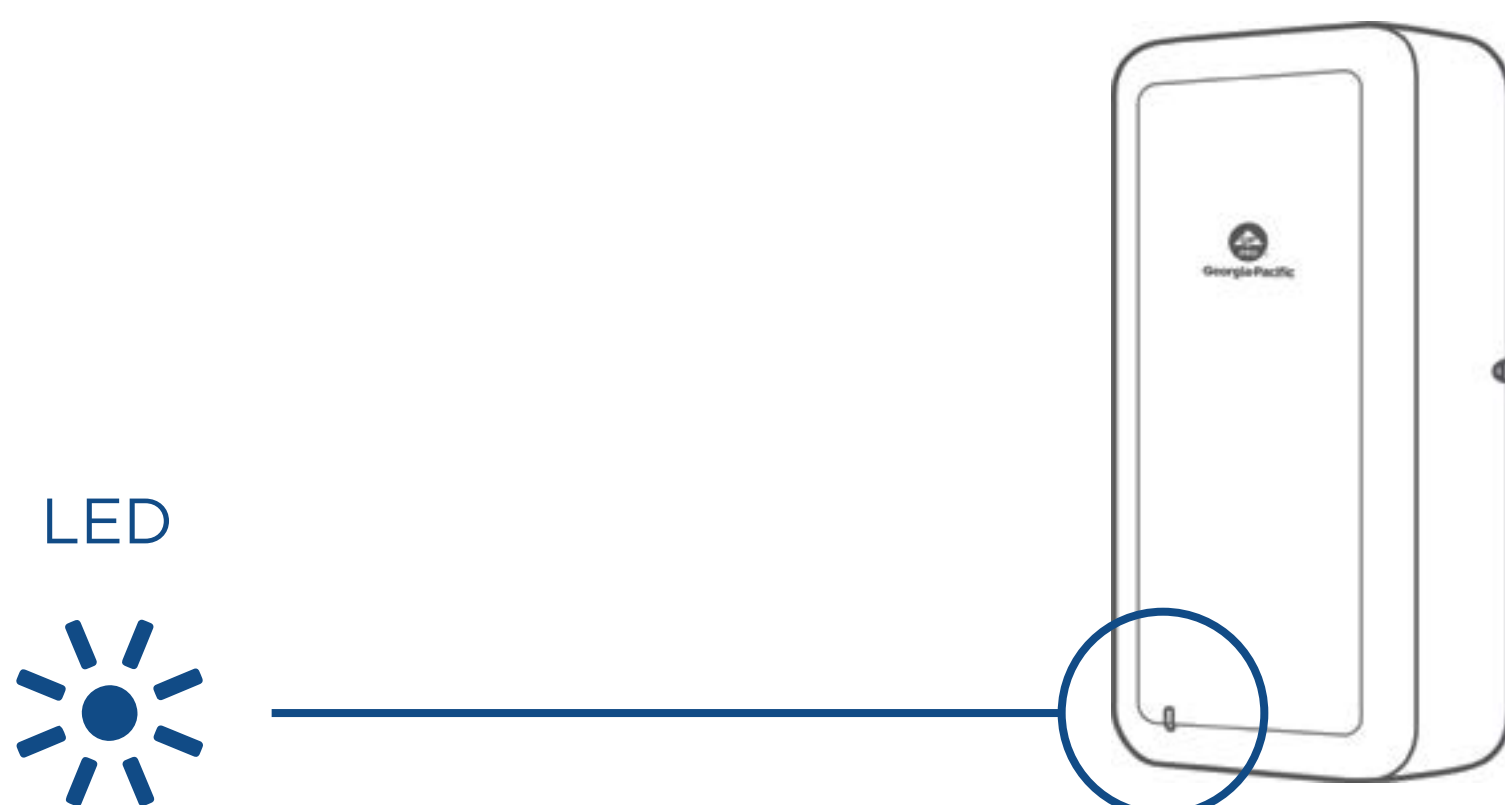




Un dispositif d'enregistrement doit être installé et mis en service avant de mettre en service le ou les dispositifs qui utiliseront le dispositif d'enregistrement pour communiquer les données au serveur en nuage KOLO^{MC}.

Les détails concernant la mise en service du dispositif d'enregistrement sont fournis dans le document de soutien intégré au logiciel de connexion KOLO^{MC}.



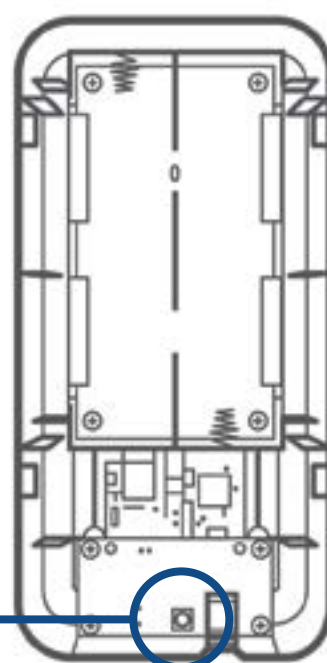


L'unité est prête : après l'installation de la pile, le voyant DEL clignotera, puis restera fixe pendant un moment.

Pile faible : un voyant rouge fixe indique que les piles doivent être remplacées.

Réinitialiser : appuyez sur l'interrupteur interne et maintenez-le enfoncé. Le voyant DEL rouge devrait clignoter. Relâchez l'interrupteur, lorsque le voyant DEL arrête de clignoter.

Réinitialiser



Module de passerelle IdO

Remarque : Les assemblages finaux utilisant ce module auraient chacun un manuel de l'utilisateur approprié propre à leurs caractéristiques/fonctions.

Internet des appareils technologiques pour communication bidirectionnelle – Options du module :

- Modulation de la technologie Internet Modem
- 170 dB bilan de liaison maximum
- +15 dBm PA de haute efficacité
- Faible courant RX de 4,6 mA
- Convertisseur DC-DC et LDO intégrés
- Haute sensibilité : jusqu'à -148 dBm
- 88 dB immunité de blocage à un décalage de 1 MHz
- Rejet du même canal de 19 dB en mode LoRa
- Modulation de la technologie Internet
- Synchroniseur de bits intégré pour la récupération de l'horloge
- Détection de l'activité des canaux (DAC) automatique avec AFC ultra-rapide

Suivant



Module de passerelle IdO

Options technologie sans fil :

- Technologie sans fil mode: simple
- Antenne interne
- Sensibilité Rx : -95 dBm
- Très faible consommation d'énergie
- Tx : 4,9 mA crête (à 0 dBm, DC/DC activé)
- Rx : 4,8 mA crête (DC/DC activé)
- Plage de température industrielle (-40°C à +85°C)

Suivant



FCC

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règlements de la FCC et aux normes RSS d'industrie Canada pour exemption de licence. Le fonctionnement est assujéti aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles
2. Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant causer un fonctionnement indésirable.

Les changements ou modifications qui ne sont pas expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.

Énoncé sur les interférences FCC – partie 15.105 (b)

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquentielle et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'est pas garanti que des interférences ne se produisent pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à tenter de corriger les interférences par l'une des mesures suivantes :

- réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- brancher l'équipement dans une prise de courant sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est connecté.
- consulter le concessionnaire ou un technicien en radio ou en télévision expérimenté pour obtenir de l'aide.

Afin de se conformer aux limites d'exposition aux radiofréquences stipulées par la FCC et industrie Canada pour la population générale et l'exposition non contrôlée, les antennes utilisées pour cet émetteur doivent être installées de manière à fournir une distance de séparation d'au moins 20 cm (7,9 pouces) à toutes les personnes et ne doivent pas fonctionner conjointement avec une autre antenne ou un autre émetteur, sauf conformément aux procédures de la FCC concernant les produits multi-émetteurs.

Suivant





Georgia-Pacific