

# iVAC<sup>Pro</sup>

## SYSTEM USER GUIDE

**iVAC Pro TOOL**

**iVAC Pro SWITCH**



[www.iVACSwitch.com](http://www.iVACSwitch.com)



**BCTINT Limited**

## **Introduction**

This User Guide covers the General Description, Features and Programming of the “iVAC Pro System”. The iVAC Pro System consists of two basic items, the iVAC Pro Tool and the iVAC Pro Switch. It is recommended that you first read General sections 1, 2 and 3 and then focus on your most recent purchase, either the iVAC Pro Tool, Section 4, or the iVAC Pro Switch, section 5.

## **Table of Contents**

- 1 Warnings.
- 2 Physical features
- 3 General description of ‘iVAC Pro System’
- 4 ‘iVAC Pro Tool’
  - 4.1 Modes of Operation
  - 4.2 Program Switch
  - 4.3 System Address
  - 4.4 Multi Tool Operation
  - 4.5 Tool Address
  - 4.6 Active current sense level
  - 4.7 ‘iVAC Pro Tool’ Specifications

## **Table of Contents *(conitued)***

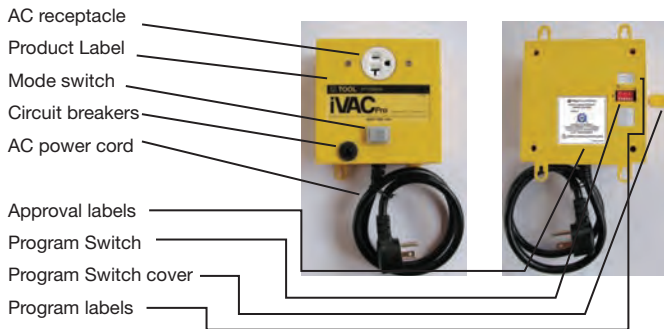
- 5 'iVAC Pro Switch'
  - 5.1 Modes of Operation
  - 5.2 System Address
  - 5.3 Turn On Delay
  - 5.4 Turn Off Time
  - 5.5 Master Reset
  - 5.6 'iVAC Pro Switch' Specifications
  
- 6 System Set Up
  - 6.1 Location
  - 6.2 Setting System Address
  - 6.3 Setting Tool Address
  - 6.4 Setting Turn Off Time
  
- 7 Warranty

Contact

## 1. Warnings

Please read the operating instructions before use. The 'iVAC Pro System' is intended for indoor use, in dry locations only. The 'iVAC Pro Tool' and 'iVAC Pro Switch' should only be connected to AC mains circuits at the rated voltage and current. The AC Mains receptacle should have ease of access in the event that quick disconnection is required.

## 2. Physical Features



### **3. General Description of 'iVAC Pro System'**

The 'iVAC Pro System' consists of two families of product, the 'iVAC Pro Tool' unit and the 'iVAC Pro Switch' unit.

A work shop system may consist of up to eight 'iVAC Pro Tool' units and at least one 'iVAC Pro Switch' unit.

The 'iVAC Pro Tool' unit is connected to the AC mains supply by means of its power cord and then to a workshop tool through its AC receptacle.

If an 'iVAC Pro Tool' unit is in the Auto mode when a power tool that is connected to it is powered on, the 'iVAC Pro Tool' unit will transmit, by means of a wireless signal, to the 'iVAC Pro Switch' instructing it to turn on.

The 'iVAC Pro Switch' unit is connected to the AC mains supply by means of its power cord and then to a workshop dust collection system through its AC receptacle.

When the 'iVAC Pro Switch' receives a signal from the 'iVAC Pro Tool' instructing it to turn on, it will supply power to the dust collection system. After the power tool has been turned

off, the 'iVAC Pro Switch' will continue to provide power to the dust collection system for the Turn Off Time. The Turn Off Time is programmable by means of the Program Switch.

The range for radio communications between the 'iVAC Pro Tool' and the 'iVAC Pro Switch' is forty feet, line of sight. When mounting the 'iVAC Pro units' they should not be mounted on large metal objects, since this can affect the communication range.

Both the 'iVAC Pro Tool' and the 'iVAC Pro Switch' have a series of programmable features that are set by means of the Program Switch. The Program Switch is accessible through the small removable cover in the base.

There are four variants of both the 'iVAC Pro Tool' TxxxxyNA and 'iVAC Pro Switch' SxxxxyNA in order to accommodate the various power requirements of power tools and dust collection systems.

xxx identifies the rated AC mains voltage, which is either 115 or 240Vac. yy identifies the current rating of the units associated circuit breakers, which is either 15 or 20 Amps.

<b>Variant</b>	<b>iVAC Pro Switch</b>	<b>iVAC Pro Tool</b>
115Vac 15Amp	S11515NA	T11515NA
115Vac 20Amp	S11520NA	T11520NA
240Vac 15Amp	S24015NA	T24015NA
240Vac 20Amp	S24020NA	T24020NA

#### **4. ‘iVAC Pro Tool’**

The ‘iVAC Pro Tool’ is connected in series between the AC mains power and an associated power tool. ‘The iVAC Pro Tool’ operates in conjunction with an ‘iVAC Pro Switch’ which in turn controls a dust collection system.

##### **4.1 Modes of Operation**

The ‘iVAC Pro Tool’ has three modes of operation; Auto – Off – On, as set by the Mode Switch. In the Auto mode the ‘iVAC Pro Tool’ transmits information to an ‘iVAC Pro Switch’ each time the connected power tool is turned on or off. As the Mode Switch is transferred from Off to On, a transmission is

sent to the 'iVAC Pro Switch', instructing it to turn on. As the Mode Switch is transferred from On to Off, a transmission is sent to the 'iVAC Pro Switch', instructing it to turn off.

## **4.2 Program Switch**

The Program Switch is accessed through the Program Switch cover located in the base of the unit. It enables the programming of the System Address and the Tool Address.

## **4.3 System Address**

A System consists of an 'iVAC Pro Switch' and up to eight 'iVAC Pro Tools' that are intended to work together.

By means of the Program Switch, the 'iVAC Pro Tool' can be assigned to work on one of four System Addresses, A, B, C or D. The System Address is to enable up to four systems to operate independently while within communication range of each other.



**All units required to operate as a system must be set to the same System Address.**

System Address Programming.  
All switches shown in Off position.

System Address	S1	S2
A	Off	Off
B	On	Off
C	Off	On
D	On	On



#### 4.4 Multi Tool Operation

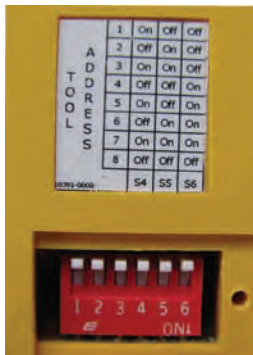
The 'iVAC Pro' system has been designed so that up to eight 'iVAC Pro Tools' can communicate with one 'iVAC Pro Switch' on the same System Address. Several 'iVAC Pro Tools' can be in operation at the same time. The first 'iVAC Pro Tool' to turn on, will turn on the 'iVAC Pro Switch'. The last tool to turn off, will turn off the 'iVAC Pro Switch'.

## 4.5 Tool Address

Each 'iVAC Pro Tool' must be assigned an independent one of eight tool address. This information is presently used by the 'iVAC Pro Switch' to enable it to know the status of each individual tool in a system. The Tool Address is set by means of the Program Switch.

Tool Address Programming.  
All switches shown in Off position.

Tool Address	S4	S5	S6
1	On	Off	Off
2	Off	On	Off
3	On	On	Off
4	Off	Off	On
5	On	Off	On
6	Off	On	On
7	On	On	On
8	Off	Off	Off



## **4.6 Active current sense level**

This is the AC current level drawn by the power tool when the 'iVAC Pro Tool' has been turned on. It is set to 0.3Amps.

## **4.7 'iVAC Pro Tool' Specifications**

Plastic housing is 5" x 5" x 2" ABS 94V0 plastics.

Input power cord is 30" long with the respective NEMA Straight Blade plug.

Output power receptacle is the respective NEMA Straight Blade receptacle.

Voltage is dependant on model, either 115Vac or 240Vac.

Current capacity is dependant on model, either 15Amps or 20Amps.

Circuit Breakers are rated at either 15 Amps or 20 Amps.

Active current sense level; 0.3Amps.

Range, forty feet, line of sight

Ambient operating temperature range, 0 – 30C

Regulatory approval.

## **Regulatory Compliance:**

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. 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.

Any changes or modifications of this product, not approved by manufacturer will void the user's authority to operate the equipment.

TUV certification to UL 60950-1 and CSA C22.2 60950-1

Contains FCC ID: YCH- IVACRFM.

IC: 8940A-IVACRFM

Programmable features:

One of four System addresses.

One of eight Tool addresses.

## **5 'iVAC Pro Switch'**

The 'iVAC Pro Switch' is connected in series between the AC mains power and an associated dust collection system. The 'iVAC Pro Switch' operates in conjunction with an 'iVAC Pro Tool'.

Each time a power tool that is connected to an 'iVAC Pro Tool' is turned on or off, the associated 'iVAC Pro Tool' (In the Auto mode.) will communicate with an 'iVAC Pro Switch'. In turn the 'iVAC Pro Switch' will react to the communication by turning the dust collection system on or off.

## **5.1 Modes of Operation**

The 'iVAC Pro Switch' has three modes of operation; Auto – Off – On, as set by the Mode Switch. In the Auto mode, it receives information from an 'iVAC Pro Tool' and will turn the dust collection system on or off as instructed. In the Off mode, the 'iVAC Pro Switch' will maintain the dust collector in an off state. In the On mode, the 'iVAC Pro Switch' will turn the dust collection system on.

## **5.2 System Address**

By means of the Program Switch, the 'iVAC Pro Switch' can be assigned to work on one of four system addresses, A, B, C or D. The system address is to enable up to four systems to operate independently while within communication range of each other.

**All units required to operate together must be set to the same System Address.**

System Address Programming.  
All switches shown in Off position.

System Address	S1	S2
A	Off	Off
B	On	Off
C	Off	On
D	On	On



### 5.3 Turn On Delay

Upon receiving a command from an 'iVAC Pro Tool' to turn on the power to a dust collection system, there is a delay of 1.5 seconds before the power is turned on. This delay is to avoid two power surges occurring at the same time on an AC mains circuit that is feeding both the power tool and the dust collection system. This feature is to avoid tripping the main circuit breaker.

## 5.4 Turn Off Time

The Turn Off time is to allow the dust collection system to continue to run after a power tool has been turned off. This feature is to clear up any remaining debris at the power tool and in the ducting and may also be used to avoid quick cycling of the dust collection system.

The Turn Off time can be set by means of the Program Switch to 0 seconds, 5 seconds, 15 seconds or 45 seconds.

Note. If the Turn Off time is set at 0 seconds, the Turn On delay is also set to 0 seconds.

Turn Off Time Programming.  
All switches shown in Off position.

Time	S5	S6
5 Seconds	Off	Off
15 Seconds	On	Off
45 Seconds	Off	On
0 Seconds	On	On



## **5.5 Master Reset**

In today's environment there are many house hold items that use radio frequency communications. In the event that the 'iVAC Pro Switch' stays on due to a collision of radio frequency transmissions, the 'iVAC Pro Switch' can be reset by moving the Mode Switch to the On position and then to Off.

## **5.6 'iVAC Pro Switch' Specifications**

Plastic housing is 5" x 5" x 2" ABS 94V0 plastics.

Input power cord is 30" long with the respective NEMA Straight

Blade plug.

Output power receptacle is the respective NEMA Straight Blade receptacle.

Voltage is dependant on model, either 115Vac or 240Vac.

Current capacity is dependant on model, either 15Amps or 20Amps.

Circuit Breakers are rated at either 15Amps or 20Amps.

Turn On delay. 1.5 seconds.



Turn Off Time. Programmable to 5, 15, 45 or 0 seconds.

Range, forty feet, line of sight.

Ambient operating temperature range, 0 – 30C

Regulatory approval.

TUV certification to UL 60950-1 and CSA C22.2 60950-1

Programmable features.

One of four System addresses.

One of four Turn Off times

## **6 System Set Up**

### **6.1 Location**

When mounting the 'iVAC Pro Tool' and 'iVAC Pro Switch' units they should not be mounted onto large metal objects, since this can impact the operational range between the units. The range of forty feet is based on line of sight communications. Communications through walls may impact the forty foot range.

## **6.2 Setting System Address**

It should be noted that for 'iVAC Pro Tool' and 'iVAC Pro Switch' units to work together they must be set to the same System Address. Both the 'iVAC Pro Tool' and 'iVAC Pro Switch' are shipped with the system address set at Address A. This can be changed if there is a clash with an adjacent system or if two systems are used in the same workshop.

The System Address is set by means of positions 1 and 2 on the Program Switch.

## **6.3 Setting Tool Address**

This applies to 'iVAC Pro Tools' only.

In the case of a set up where there is more than one 'iVAC Pro Tool' in a system, each 'iVAC Pro Tool' must have a unique Tool Address set in the range of 1 to 8.

The Tool Address is set by means of positions 4, 5, and 6 on the Program Switch.

## **6.4 Setting Turn Off Time**

This feature applies to the 'iVAC Pro Switch' only. After the 'iVAC Pro Switch' has been instructed to turn off by an 'iVAC

Pro Tool' there is a programmable delay to enable all dust to be cleared from the system. The 'iVAC Pro Switch' is shipped with the Turn Off time set at 5 seconds. The time can be set to 0 seconds, 5 seconds, 15 seconds or 45 seconds. The Turn Off time is set by means of positions 5 and 6 on the Program Switch.

## **7 Warranty**

The 'iVAC Pro Tool' and 'iVAC Pro Switch' is warranted to the original consumer purchaser for a period of one year from the date of purchase, against defects in materials or workmanship. Proof of purchase is required. The Company, BCTINT Limited, obligation under this warranty shall consist of repair, replacement or credit, at its option; provided that the product has not been misused, abused, altered or damaged, as determined by the company. This warranty does not cover, and is intended to exclude, any liability on the part of BCTINT Limited for incidental damages, consequential damages, labor charges or any other costs incurred in connection with the purchase or use of the 'iVAC Pro Tool' or 'iVAC Pro Switch'. This warranty only applies to 'iVAC Pro Tool' or 'iVAC Pro Switch' units purchased in Canada or the United States of America.

**Contact**

BCTINT Limited  
120 Iber Road, Unit 108  
Stittsville, ON K2S 1E9  
Canada

**[www.iVACSwitch.com](http://www.iVACSwitch.com)**

email: [info@iVACSwitch.com](mailto:info@iVACSwitch.com)

Customer Service Toll Free : 1-800-775-5579

1-613-599-8988

# iVAC<sub>Pro</sub>

## MANUEL DE L'UTILISATEUR DU SYSTÈME

**iVAC Pro TOOL**

**iVAC Pro SWITCH**



[www.iVACSwitch.com](http://www.iVACSwitch.com)



**BCTINT Limited**

## **Introduction**

Le présent manuel de l'utilisateur comprend une description générale, les caractéristiques et la programmation du Système iVAC Pro. Le Système iVAC Pro est composé de deux articles de base, l'iVAC Pro Tool et le iVAC Pro Switch. Nous vous conseillons de lire d'abord les sections générales 1, 2 et 3, et de vous concentrer ensuite sur votre dernier achat, soit l'iVAC Pro Tool, à la section 4, soit l'iVAC Pro Switch, à la section 5.

## **Table des matières**

- 1 Avertissements
- 2 Caractéristiques matérielles
- 3 Description générale du Système iVAC Pro
- 4 iVAC Pro Tool
  - 4.1 Modes de fonctionnement
  - 4.2 Sélecteur de programmation
  - 4.3 Adresse système
  - 4.4 Fonctionnement avec outils multiples
  - 4.5 Adresse outil
  - 4.6 Niveau de sensibilité au courant actif
  - 4.7 Caractéristiques de l'iVAC Pro Tool

## **Table des matières (suite)**

- 5 Commutateur iVAC Pro
  - 5.1 Modes de fonctionnement
  - 5.2 Adresse système
  - 5.3 Délai de mise en marche
  - 5.4 Temps de coupure
  - 5.5 Remise à zéro générale
  - 5.6 Caractéristiques du Commutateur iVAC Pro
  
- 6 Configuration du système
  - 6.1 Emplacement
  - 6.2 Programmation de l'adresse système
  - 6.3 Programmation de l'adresse outil
  - 6.4 Programmation du temps de coupure
  
- 7 Garantie

Contact

## 1. Avertissements

Veillez lire les directives d'utilisation avant l'utilisation. Le Système iVAC Pro est destiné uniquement à l'usage intérieur dans les endroits secs. L'iVAC Pro Tool et l'iVAC Pro Switch doivent uniquement être branchés sur un secteur CA à la tension et au courant nominal. La prise d'alimentation de secteur CA doit être facilement accessible au cas où il serait requis de procéder au débranchement rapide de l'appareil.

## 2. Caractéristiques matérielles

Prise d'alimentation CA

Étiquette du produit

Sélecteur de mode

Disjoncteur

Cordon de secteur CA

Étiquettes approuvées

Sélecteur de programmation

Couvercle pour sélecteur de programmation

Étiquettes de programmation





### **3. Description générale du Système iVAC Pro**

Le Système iVAC Pro est composé de deux familles de produits, l'iVAC Pro Tool et l'iVAC Pro Switch.

Le système d'un atelier peut comprendre jusqu'à huit unités de l'iVAC Pro Tool et au moins une unité du iVAC Pro Switch. L'iVAC Pro Tool est branché à l'alimentation de secteur CA au moyen de son cordon d'alimentation électrique, et à l'outil de l'atelier par la prise d'alimentation CA.

Si un iVAC Pro Tool est en mode automatique lorsqu'un outil électrique auquel il est branché est mis en marche, l'iVAC Pro Tool transmettra un signal sans fil au iVAC Pro Switch lui donnant la consigne de se mettre en marche.

L'iVAC Pro Switch est branché à l'alimentation de secteur CA au moyen de son cordon d'alimentation électrique, et au système de captage des poussières de l'atelier par la prise d'alimentation CA.

Lorsque l'iVAC Pro Switch reçoit un signal du iVAC Pro Tool lui donnant la consigne de se mettre en marche, il alimentera en électricité le système de captage des poussières. Une fois l'outil électrique mis hors tension, l'iVAC Pro Switch continuera à alimenter en électricité le système de captage

des poussières pendant le temps de coupure. Le temps de coupure peut être programmé en utilisant le Sélecteur de programmation.

Les ondes radio transmises entre l'iVAC Pro Tool et l'iVAC Pro Switch ont une portée de quarante pieds, en visibilité directe. Lors de l'installation des appareils iVAC Pro, évitez de les installer sur de grands objets en métal puisque ceux-ci peuvent nuire à la portée opérationnelle des appareils.

L'iVAC Pro Tool et l'iVAC Pro Switch ont tous les deux une série de paramètres programmables qui sont configurables au moyen du Sélecteur de programmation. Le Sélecteur de programmation est accessible par le petit couvercle amovible situé sur la base.

Il existe quatre variantes du TxxxyyNA du iVAC Pro Tool et du SxxxyyNA du iVAC Pro Switch. Ces différences servent à accommoder les différents besoins en alimentation des outils électrique et des systèmes de captage des poussières. Le xxx représente la tension nominale de secteur AC, qui est soit de 115 ou de 240 Vca. Le yy représente le courant nominal des disjoncteurs rattachés aux appareils, qui sont de 15 ou 20 A.

<b>Variante</b>	<b>iVAC Pro Switch</b>	<b>iVac Pro Tool</b>
115 Vca 15 A	S11515NA	T11515NA
115 Vca 20 A	S11520NA	T11520NA
240 Vca 15 A	S24015NA	T24015NA
240 Vca 20 A	S24020NA	T24020NA

## **4. iVAC Pro Tool**

L'iVAC Pro Tool est branché en série entre le secteur CA et un outil électrique. L'iVAC Pro Tool fonctionne en concomitance avec un iVAC Pro Switch, qui contrôle à son tour un système de captage des poussières.

### **4.1 Modes de fonctionnement**

L'iVAC Pro Tool a trois modes de fonctionnement : Auto – Hors tension (*Off*) – Sous tension (*On*). Ces modes peuvent être sélectionnés par le Sélecteur de modes. En mode Auto, le iVAC Pro Tool transmet de l'information au iVAC Pro Switch chaque fois que l'outil électrique rattaché est allumé ou éteint. Lorsque le Sélecteur de modes passe de *Off* à *On*,

des ondes sont transmises au iVAC Pro Switch lui donnant la consigne de se mettre sous tension. Lorsque le Sélecteur de modes passe de *On* à *Off*, des ondes sont transmises au iVAC Pro Switch lui donnant la consigne de mettre hors tension.

## **4.2 Sélecteur de programmation**

Le Sélecteur de programmation est accessible en enlevant le couvercle situé sur la base de l'appareil. Il permet la programmation de l'Adresse système et de l'Adresse outil.

## **4.3 Adresse système**

Un « système » comprend un appareil iVAC Pro Switch et jusqu'à huit appareils iVAC Pro Tool qui sont destinés à être utilisés ensemble.

Au moyen du Sélecteur de programmation, l'iVAC Pro Tool peut être assigné à fonctionner sur l'une des quatre adresses système, soit A, B, C ou D. L'adresse système sert à faire fonctionner jusqu'à quatre systèmes de façon indépendante à l'intérieur de la portée des ondes de communication des autres systèmes.

**Tous les appareils destinés à fonctionner comme un seul système doivent être programmés sur la même adresse système.**

Programmation de l'adresse système. Tous les interrupteurs démontrés sont en position hors tension (*Off*).

Adresse système	S1	S2
A	Hors tension ( <i>Off</i> )	Hors tension ( <i>Off</i> )
B	Sous tension ( <i>On</i> )	Hors tension ( <i>Off</i> )
C	Hors tension ( <i>Off</i> )	Sous tension ( <i>On</i> )
D	Sous tension ( <i>On</i> )	Sous tension ( <i>On</i> )



#### **4.4 Fonctionnement avec outils multiples**

Le système iVAC Pro a été conçu pour permettre jusqu'à huit appareils iVAC Pro Tool de communiquer avec un même iVAC Pro Switch sur la même adresse système. Plusieurs appareils

iVAC Pro Tool peuvent fonctionner simultanément. Le premier iVAC Pro Tool mis sous tension entrainera la mise sous tension de l'iVAC Pro Switch. Le dernier outil mis hors tension entrainera la mise hors tension de l'iVAC Pro Switch.

## 4.5 Adresse outil

Chaque iVAC Pro Tool doit être assigné à l'une de huit adresses outil indépendantes. Cette information est à présent utilisée par l'iVAC Pro Switch pour lui permettre de connaître l'état de chaque outil d'un système. L'adresse outil est assignée au moyen du Sélecteur de programmation.

Programmation de l'adresse outil.  
Tous les interrupteurs démontrés sont en position hors tension (*Off*).



Adresse outil	S4	S5	S6
1	Sous tension ( <i>On</i> )	Hors tension ( <i>Off</i> )	Hors tension ( <i>Off</i> )
2	Hors tension ( <i>Off</i> )	Sous tension ( <i>On</i> )	Hors tension ( <i>Off</i> )

<b>Adresse outil</b>	<b>S4</b>	<b>S5</b>	<b>S6</b>
3	Sous tension ( <i>On</i> )	Sous tension ( <i>On</i> )	Hors tension ( <i>Off</i> )
4	Hors tension ( <i>Off</i> )	Hors tension ( <i>Off</i> )	Sous tension ( <i>On</i> )
5	Sous tension ( <i>On</i> )	Hors tension ( <i>Off</i> )	Sous tension ( <i>On</i> )
6	Hors tension ( <i>Off</i> )	Sous tension ( <i>On</i> )	Sous tension ( <i>On</i> )
7	Sous tension ( <i>On</i> )	Sous tension ( <i>On</i> )	Sous tension ( <i>On</i> )
8	Hors tension ( <i>Off</i> )	Hors tension ( <i>Off</i> )	Hors tension ( <i>Off</i> )

## **4.6 Niveau de sensibilité au courant actif**

Il s'agit du niveau d'intensité du courant CA consommé par les outils électriques auquel l'iVAC Pro Tool détecte que l'outil a été mis sous tension. Il est programmé à 0,3 A.

## **4.7 Caractéristiques de l'iVAC Pro Tool**

L'enveloppe de plastique ABS 94V0 est 5 po x 5 po x 2 po.

Le cordon d'alimentation entrante est 30 pi de longueur avec la fiche à lame droite NEMA respective.

La prise de courant sortant est une prise à fiche à lame droite NEMA respective.

La tension dépend du modèle et peut être soit de 115 Vca soit de 240 Vca.

La capacitance du courant dépend du modèle et peut être soit de 15 A soit de 20 A

Les disjoncteurs nominaux sont soit à 15 A soit à 20 A.

Niveau de sensibilité au courant actif : 0,3 A.

Portée : 40 pieds, en visibilité directe

Température ambiante de fonctionnement : 0 – 30 oC

Approbation réglementaire.

Certification TUV à UL 60950-1 et CSA C22.2 60950-1



Contient FCC ID : YCH- IVACRFM.  
IC : 8940A-IVACRFM

Caractéristiques programmables :  
L'une des quatre adresses système.  
L'une des huit adresses outils.

## **5 iVAC Pro Switch**

L'appareil iVAC Pro Switch est branché en série entre le secteur CA et un système de captage des poussières correspondant. Le iVAC Pro Switch fonctionne en concomitance avec un iVAC Pro Tool.

Chaque fois qu'un outil branché à un iVAC Pro Tool est mis sous tension ou hors tension, l'iVAC Pro Tool correspondant (en mode Auto) communiquera avec l'iVAC Pro Switch. L'iVAC Pro Switch réagira alors à la communication en mettant le système de captage des poussières sous tension ou hors tension.

## 5.1 Modes de fonctionnement

Le iVAC Pro Switch a trois modes de fonctionnement : Auto – Hors tension (*Off*) – Sous tension (*On*). Ces modes peuvent être sélectionnés par le Sélecteur de modes. En mode Auto, il reçoit l'information d'un iVAC Pro Tool et mettra le système de captage des poussières sous tension ou hors tension, selon la consigne reçue de l'iVAC Pro Tool. En mode Hors tension (*Off*), l'iVAC Pro Switch gardera le capteur de poussières en état hors tension. En mode Sous tension (*On*), l'iVAC Pro Switch mettra le système de captage des poussières sous tension.

## 5.2 Adresse système

Au moyen du Sélecteur de programmation, l'iVAC Pro Switch peut être assigné à fonctionner sur l'une des quatre adresses système, soit A, B, C ou D. L'adresse système sert à faire fonctionner jusqu'à quatre systèmes de façon indépendante à l'intérieur de la portée des ondes de communication des autres systèmes.

**Tous les appareils destinés à fonctionner comme un seul système doivent être programmés sur la même adresse système.**

Programmation de l'adresse système. Tous les interrupteurs démontrés sont en position hors tension (*Off*).

Adresse système	S1	S2
A	Hors tension ( <i>Off</i> )	Hors tension ( <i>Off</i> )
B	Sous tension ( <i>On</i> )	Hors tension ( <i>Off</i> )
C	Hors tension ( <i>Off</i> )	Sous tension ( <i>On</i> )
D	Sous tension ( <i>On</i> )	Sous tension ( <i>On</i> )



### 5.3 Délai de mise en marche

Après avoir reçu la consigne d'un iVAC Pro Tool de mettre sous tension un système de captage des poussières, un délai de 1,5 seconde doit s'écouler avant que celui-ci soit mis sous tension. Ce délai sert à éviter que deux sautes de puissance surviennent au même moment sur un circuit de secteur CA qui alimente à la fois l'outil électrique et le système de captage des déchets. Cette caractéristique permet d'éviter de déclencher le disjoncteur de secteur.

Programmation du temps de coupure. Tous les interrupteurs démontrés sont en position hors tension (*Off*).

Temps	S5	S6
5 secondes	Hors tension ( <i>Off</i> )	Hors
15 secondes	Sous tension ( <i>On</i> )	Hors
45 secondes	Hors tension ( <i>Off</i> )	Sous tension ( <i>On</i> )
0 seconde	Sous tension ( <i>On</i> )	Sous tension ( <i>On</i> )



## 5.4 Temps de coupure

Le temps de coupure permet au système de captage des poussières de continuer à opérer après que l'outil électrique ait été mis hors tension. Cette caractéristique permet le captage des débris restants à proximité de l'outil électrique et dans les conduits et peut également servir à éviter l'instabilité du système de captage des poussières.

Le temps de coupure peut être établi au moyen du Sélecteur de programmation à 0 seconde, 5 secondes, 15 secondes ou 45 secondes. Note : si le temps de coupure est établi à 0 seconde, le Délai de mise en marche sera également de 0 seconde.

## **5.5 Remise à zéro générale**

Dans l'environnement actuel, il existe de nombreux articles ménagers qui utilisent les ondes radio. Dans l'éventualité où le iVAC Pro Switch demeure sous tension en raison d'interférence radio, le iVAC Pro Switch peut être réinitialisé en mettant le Sélecteur de modes à la position sous tension (*On*) et ensuite à la position hors tension (*Off*).

## **5.6 Caractéristiques de l'iVAC Pro Switch**

L'enveloppe de plastique ABS 94V0 est 5 po x 5 po x 2 po.

Le cordon d'alimentation entrante est 30 pi de longueur avec la fiche à lame droite NEMA respective.

La prise de courant sortant est une prise à fiche à lame droite NEMA respective.

La tension dépend du modèle et peut être soit de 115 Vca soit de 240 Vca.

La capacitance du courant dépend du modèle et peut être soit de 15 A soit de 20 A.

Les disjoncteurs nominaux sont soit à 15 A soit à 20 A.

Délai de mise en marche : 1,5 seconde

Temps de coupure : programmable à 5, 15, 45 ou 0 seconde.

Portée : quarante pieds, en visibilité directe.

Température ambiante de fonctionnement : 0 – 30 °C

Approbation réglementaire

Certification TUV à UL 60950-1 et CSA C22.2 60950-1

Caractéristiques programmables :

L'une des quatre adresses système.

L'un des quatre temps de coupure

## **6 Configuration du système**

### **6.1 Emplacement**

Lors de l'installation des appareils iVAC Pro Tool et iVAC Pro Switch, évitez de les installer sur de grands objets métalliques puisque ceux-ci peuvent nuire à la portée opérationnelle des appareils. La portée est de quarante pieds lors de communications en visibilité directe. Les communications devant traverser des murs peuvent avoir une portée moins longue que quarante pieds.

### **6.2 Programmation de l'adresse système**

Il est important de souligner que les appareils iVAC Pro Tool et iVAC Pro Switch doivent être programmés sur la même adresse système pour qu'ils puissent fonctionner ensemble. Les appareils iVAC Pro Tool et iVAC Pro Switch sont expédiés avec l'adresse système A préprogrammée. Cette adresse peut être changée s'il existe de l'interférence avec un système adjacent ou si deux systèmes sont utilisés dans un même atelier. L'adresse système peut être programmée en mettant le Sélecteur de programmation en position 1 et 2.

### **6.3 Programmation de l'adresse outil**

Cette adresse ne s'applique qu'aux appareils iVAC Pro Tool uniquement. Dans les cas où il existe plus d'un iVAC Pro Tool dans un même système, chaque iVAC Pro Tool doit obtenir une adresse outil différente, allant de 1 à 8. L'adresse outil est programmée en mettant le Sélecteur de programmation en position 4, 5 et 6.

### **6.4 Programmation du temps de coupure**

Cette caractéristique ne s'applique qu'aux appareils iVAC Pro Switch uniquement. Lorsque l'iVAC Pro Switch a reçu la consigne d'un iVAC Pro Tool de se mettre hors tension, il existe un délai programmable servant à permettre à toutes les poussières d'être récoltées dans le système. L'iVAC Pro Switch est expédié avec un temps de coupure préprogrammé de 5 secondes. Le temps de coupure peut être programmé à 0, 5, 15 ou 45 secondes. Le temps de coupure est programmé au moyen des positions 5 et 6 du Sélecteur de programmation.



## **7 Garantie**

La garantie sur l'iVAC Pro Tool et l'iVAC Pro Switch couvre l'acheteur/consommateur initial pour une période d'un an à compter de la date d'achat contre les vices de fabrication et de matière. Une preuve d'achat est requise. L'obligation de la

Société, BCTINT Limited, en vertu de la présente garantie consiste en la réparation, le remplacement ou le remboursement, à sa discrétion, pourvu que le produit n'ait pas été mal utilisé, utilisé abusivement, modifié ou endommagé, tel que déterminé par la Société. La présente garantie ne couvre pas, et exclue expressément, la responsabilité de BCTINT Limited pour tout dommage consécutif ou indirect, tous frais de main-d'œuvre ou tout autre coût afférent à l'achat ou à l'utilisation de l'iVAC Pro Tool ou de l'iVAC Pro Switch. La présente garantie ne s'applique qu'aux appareils iVAC Pro Tool ou iVAC Pro Switch achetés au Canada ou aux États-Unis d'Amérique.

## **Contact**

BCTINT Limited  
120 Iber Road, Unit 108  
Stittsville, ON K2S 1E9  
Canada

**[www.iVACSwitch.com](http://www.iVACSwitch.com)**

Courriel: [info@iVACSwitch.com](mailto:info@iVACSwitch.com)

Service à la clientèle Sans frais : 1-800-775-5579

Télec.: 1-613-599-8988

# iVAC<sup>Pro</sup>

## MANUAL DEL USUARIO

Herramienta iVAC Pro

Conmutador iVAC Pro



[www.iVACSwitch.com](http://www.iVACSwitch.com)



**BCTINT Limited**

## **Introducción**

El manual del usuario incluye la descripción general, características y programación del “sistema iVAC Pro”. El sistema iVAC Pro consta de dos partes básicas: la herramienta iVAC Pro y el conmutador iVAC Pro. Se recomienda comenzar por la lectura de las secciones generales 1, 2 y 3 y recién entonces pasar a su más reciente adquisición, ya sea la herramienta iVAC Pro (sección 4) o el conmutador iVAC Pro (sección 5).

## **Índice**

- 1 Advertencias
2. Características físicas
3. Descripción general del “sistema iVAC Pro”
- 4 La “herramienta iVAC Pro”
  - 4.1 Modos de empleo
  - 4.2 Conmutador del programa
  - 4.3 Destinatarios del sistema
  - 4.4 Operación con múltiples herramientas
  - 4.5 Destinatarios de herramienta
  - 4.6 Nivel de captación de la corriente activa
  - 4.7 Especificaciones de la “herramienta iVAC Pro”

## **Índice** *(continuación)*

- 5 El “conmutador iVAC Pro”
  - 5.1 Modos de empleo
  - 5.2 Destinatarios del sistema
  - 5.3 Demora en el encendido
  - 5.4 Horario de apagado
  - 5.5 Reprogramación inicial
  - 5.6 Especificaciones del “conmutador iVAC Pro”
  
- 6 Instalación del sistema
  - 6.1 Emplazamiento.
  - 6.2 Programación de los destinatarios del sistema
  - 6.3 Programación de los destinatarios de herramienta
  - 6.4 Programación del horario de apagado
  
- 7 Garantía

Contacto

## 1. Advertencias

Se recomienda leer las instrucciones de empleo antes de usar. El “sistema iVAC Pro” está destinado a uso en interiores y solo en lugares secos. La “herramienta iVAC Pro” y el “conmutador iVAC Pro” deben conectarse solamente a circuitos de una red eléctrica de CA, de voltaje y corriente nominales. El receptáculo de la red eléctrica de CA debería ser de fácil acceso para la eventual necesidad de una desconexión rápida.

## 2. Características físicas

Receptáculo de CA

Rótulo identificatorio  
del producto

Conmutador  
de modos

Cortacircuitos

Cable para  
energía de CA

Rótulos de aprobación

Conmutador del programa

Tapa del conmutador del programa

Rótulos del programa



### **3. Descripción general del “sistema iVAC Pro”**

El “sistema iVAC Pro” consta de dos familias de producto: la “herramienta iVAC Pro” y el “conmutador iVAC Pro”.

La instalación de un sistema de taller puede constar de hasta ocho unidades de “herramienta iVAC Pro” y por lo menos una unidad de “conmutador iVAC Pro”.

La “herramienta iVAC Pro” se conecta a la red eléctrica de CA por medio del cable suministrado y luego a una herramienta del taller a través de su receptáculo de CA.

Si una “herramienta iVAC Pro” está en el modo Auto en el momento en que una herramienta eléctrica conectada a ella recibe corriente; la “herramienta iVAC Pro” envía una señal inalámbrica al “conmutador iVAC Pro” para que este se encienda.

El “conmutador iVAC Pro” está conectado a la red eléctrica de CA por medio del cable suministrado y luego, a través de su receptáculo de CA, al sistema recolector de polvo del taller.

Cuando el “conmutador iVAC Pro” recibe una señal de la “herramienta iVAC Pro” indicándole que se encienda, suministrará energía al sistema de recolección de polvo. Cuando la herramienta eléctrica haya sido desconectada, el “conmutador iVAC Pro” continuará suministrando energía al sistema recolector

de polvo hasta alcanzar el horario de apagado. El horario de apagado se programa a través del conmutador del programa.

La distancia máxima entre la “herramienta iVAC Pro” y el “conmutador iVAC Pro” para comunicaciones por radio es de cuarenta pies lineales libres de obstáculos. Al instalar las “unidades iVAC Pro” deberá evitarse hacerlo sobre cuerpos metálicos voluminosos ya que esto puede disminuir dicho límite para las comunicaciones.

Tanto la “herramienta iVAC Pro” como el “conmutador iVAC Pro” presentan una serie de características programables que pueden instalarse por medio del conmutador del programa. Se accede al conmutador del programa a través de la pequeña tapa removible que se encuentra en la base.

Hay cuatro variantes tanto de la “herramienta iVAC Pro” TxxxyyNA como del “conmutador iVAC Pro” SxxxyyNA que permiten la adecuación a las diferentes demandas de energía de las herramientas eléctricas y sistemas de recolección de polvo.

xxx identifica el voltaje nominal de la red eléctrica de CA, que es de 115Vca o de 240Vca. Por otra parte, yy identifica en las unidades la clasificación actual para los cortacircuitos asociados, que es de 15 o 20 Amps.



<b>Variable</b>	<b>Conmutador iVAC Pro</b>	<b>Herramienta iVAC Pro</b>
115Vca 15 Amp	S11515NA	T11515NA
115Vca 20 Amp	S11520NA	T11520NA
240Vca 15 Amp	S24015NA	T24015NA
240Vca 20 Amp	S24020NA	T24020NA

## **4. La “herramienta iVAC Pro”**

La “herramienta iVAC Pro” está conectada en serie con la red de energía de CA y una herramienta eléctrica asociada. La “herramienta iVAC Pro” opera conjuntamente con un “conmutador iVAC Pro” que, a su vez, controla el sistema de recolección de polvo.

### **4.1 Modos de empleo**

La “herramienta iVAC Pro” tiene tres modos de empleo posibles: Auto-Off-On [Auto-Apagado-Encendido], los cuales se establecen con el conmutador de modos. En el modo Auto, la “herramienta iVAC Pro” transmite información a un “conmutador iVAC Pro” cada vez que la herramienta eléctrica conectada es encendida o apagada.

Cuando el conmutador de modos es transferido de Off a On, una señal es enviada al “conmutador iVAC Pro” indicándole que se encienda. Cuando el conmutador de modos es transferido de On a Off, una señal es enviada al “conmutador iVAC Pro” indicándole que se apague.

## **4.2 Conmutador del programa**

Se accede al conmutador del programa levantando la tapa del conmutador del programa, ubicada en la base de la unidad. Permite la programación de los destinatarios del sistema y de los destinatarios de la herramienta.

## **4.3 Destinatarios del sistema**

Un sistema consta de un “conmutador iVAC Pro” y hasta ocho “Herramientas iVAC Pro” que podrán operar simultáneamente.

Por medio del conmutador del programa, una “herramienta iVAC Pro” puede destinarse a funcionar en uno de los cuatro destinatarios del sistema: A, B, C o D. Los destinatarios del sistema permiten que hasta cuatro sistemas operen independientemente mientras se encuentren dentro del mismo rango comunicacional.

**Todas las unidades destinadas a operar como sistema deben pertenecer a los mismos destinatarios del sistema.**

Programación de los destinatarios del sistema.

Todos los conmutadores aparecen en posición Off [apagado].

Destinatarios del sistema	S1	S2
A	Off	Off
B	On	Off
C	Off	On
D	On	On



#### **4.4 Operación con múltiples herramientas**

El sistema “iVAC Pro” ha sido diseñado para que hasta ocho “herramientas iVAC Pro” puedan comunicarse con un “conmutador iVAC Pro” dentro de la misma red de destinatarios del sistema. Varias “herramientas iVAC Pro” pueden funcionar simultáneamente. La primera “herramienta iVAC Pro” que se

encienda, encenderá el “conmutador iVAC Pro”. La última herramienta en apagarse, apagará el “conmutador iVAC Pro”.

## 4.5 Destinatarios de herramienta

Cada “herramienta iVAC Pro” deberá ser asignada independientemente a uno de los ocho destinatarios posibles. Dicha información será luego utilizada por el “conmutador iVAC Pro” para saber las condiciones en que opera cada una de las herramientas de un sistema. La red de destinatarios de la herramienta se programa por medio del conmutador del sistema.

Programación de los destinatarios de herramienta.

Todos los conmutadores aparecen en posición Off [apagado].

Destinatarios de herramienta	S4	S5	S6
1	On	Off	Off
2	Off	On	Off



<b>Destinatarios de herramienta</b>	<b>S4</b>	<b>S5</b>	<b>S6</b>
3	On	On	Off
4	Off	Off	On
5	On	Off	On
6	Off	On	On
7	On	On	On
8	Off	Off	Off

#### **4.6 Nivel de captación de la corriente activa**

Nos referimos al nivel actual de CA establecido por la herramienta eléctrica, en función de la cual la “herramienta iVAC Pro” identifica que la herramienta ha sido encendida. Se fijó en 0,3 Amps.

#### **4.7 Especificaciones de la “herramienta iVAC Pro”**

Las dimensiones del estuche plástico son 5" x 5" x 2", materiales plásticos ABS 94V0.

El cable de alimentación de corriente tiene 30 pulgadas de largo, con la correspondiente ficha de paletas rectas NEMA.

El receptáculo de salida de la corriente es el correspondiente receptáculo NEMA para paletas rectas.

El voltaje depende del modelo: 115Vca o 240Vca.

La capacidad de corriente depende del modelo: 15Amps o 20Amps.

Los cortacircuitos nominales son de 15Amps o 20Amps. El nivel de captación de corriente activa: 0,3Amps. Alcance: cuarenta pies lineales libres de obstáculos. Límites de temperatura ambiental operativa: 0 – 30° C. Aprobación regulatoria.

Certificación TUV para UL 60950-1 y CSA C22.2 60950-1

Contiene FCC ID: YCH-IVACRFM.

IC: 8940A-IVACRFM

Características programables:

Uno de cuatro destinatarios de sistema

Uno de ocho destinatarios de herramienta.

## **5 El “conmutador iVAC Pro”**

El “conmutador iVAC Pro” está conectado en serie a la red eléctrica de CA y a un sistema asociado de recolección de polvo.

El “conmutador iVAC Pro” opera conjuntamente con una ‘herramienta iVAC Pro’.

Cada vez que una herramienta eléctrica que está conectada a una “herramienta iVAC Pro” es encendida o apagada, la “herramienta iVAC Pro” (en el modo Auto) se comunicará con un “conmutador iVAC Pro”.

A su vez, el “conmutador iVAC Pro” reaccionará a la señal recibida encendiendo o apagando el sistema de recolección de polvo.

## **5.1 Modos de empleo**

El “conmutador iVAC Pro” presenta tres modos de empleo: Auto-Off-On [Auto-Apagado-Encendido], los cuales se establecen con el conmutador de modos. En el modo Auto, recibe información de una “herramienta iVAC Pro” y encenderá o apagará el sistema de recolección de polvo, tal como le sea indicado. En el modo Off, el “conmutador iVAC Pro” mantendrá el recolector de polvo en estado apagado. En el modo On, el “conmutador iVAC Pro” encenderá el sistema de recolección de polvo.

## **5.2 Destinatarios del sistema**

Por medio del conmutador del programa, el “conmutador iVAC Pro” puede ser programado para operar en uno de cuatro destinatarios del sistema: A, B, C o D. El destinatario

del sistema permitirá que hasta cuatro sistemas puedan operar independientemente mientras estén dentro del alcance comunicacional de los demás.

**Todas las unidades destinadas a operar simultáneamente deben estar conectadas al mismo destinatario del sistema.**

Programación de los destinatarios del sistema.

Todos los conmutadores aparecen en posición Off [apagado].

Destinatarios del sistema	S1	S2
A	Off	Off
B	On	Off
C	Off	On
D	On	On





### **5.3 Demora en el encendido**

Cuando el conmutador recibe desde una “herramienta iVAC Pro” la orden de encendido del sistema de recolección de polvo se produce una demora de 1,5 segundo antes de que la orden se cumpla. La demora es para evitar que se produzcan dos ondas de impulso simultáneas en un mismo circuito eléctrico de CA, encargado de alimentar tanto la herramienta eléctrica como el sistema de recolección de polvo. Esta característica evita que se dispare el cortacircuito principal.

### **5.4 Horario de apagado**

El horario de apagado permite que el sistema de recolección de polvo continúe funcionando después de que la herramienta eléctrica ha sido apagada. Esta característica está destinada a la eliminación de cualquier desperdicio en las herramientas eléctricas y en los conductos, y puede asimismo ser utilizada para evitar el rápido reciclado del sistema de recolección de polvo.

El horario de apagado puede programarse a través del conmutador del programa para 0, 5, 15 o 45 segundos.

Programación del horario de apagado.  
 Todos los conmutadores aparecen en posición Off [apagado].

Horario	S5	S6
5 segundos	Off	Off
15 segundos	On	Off
45 segundos	Off	On
0 segundos	On	On



Nota. Si el horario de apagado se programa para 0 segundos, la demora en el encendido también es programada para 0 segundos.

## 5.5 Reprogramación inicial

En la vida moderna existen numerosos aparatos de uso doméstico que utilizan la comunicación por radiofrecuencia. En el caso de que el “conmutador iVAC Pro” permanezca encendido a causa de una colisión de transmisiones por radiofrecuencia, el “conmutador iVAC Pro” puede ser reprogramado moviendo el conmutador de modos a la posición de On y luego a la de Off.

## **5.6 Especificaciones del “conmutador iVAC Pro”**

Las dimensiones del estuche plástico son 5" x 5" x 2", materiales plásticos ABS 94VO.

El cable de alimentación de corriente tiene 30 pulgadas de largo, con la correspondiente ficha de paletas rectas NEMA.

El receptáculo de salida de la corriente es el correspondiente receptáculo NEMA para paletas rectas.

El voltaje depende del modelo: 115Vca o 240Vca.

La capacidad de corriente depende del modelo:  
15Amps o 20Amps.

Los cortacircuitos nominales son de 15Amps o 20Amps.

Demora del encendido: 1,5 segundos

Demora del apagado: programable para 5, 15, 45 o 0 segundos.

El nivel de captación de corriente activa: 0,3Amps.

Alcance: cuarenta pies lineales libres de obstáculos.

Límites de temperatura ambiental operativa: 0 – 30° C.

Aprobación regulatoria.

Certificación TUV para UL 60950-1 y CSA C22.2 60950-1

Características programables:

Uno de cuatro destinatarios del sistema.

Uno de cuatro horarios de apagado.

## **6 Instalación del sistema**

### **6.1 Emplazamiento**

Al instalar las unidades “herramienta iVAC Pro” y “conmutador iVAC Pro”, no se las debe ubicar sobre cuerpos metálicos voluminosos, ya que esto puede afectar la distancia operativa de las unidades. La distancia de cuarenta pies se aplica a comunicaciones lineales libres de obstáculos. Las comunicaciones a través de paredes puede modificar el límite de cuarenta pies.

### **6.2 Programación de los destinatarios del sistema**

Debe tenerse en cuenta que para que las unidades “herramienta iVAC Pro” y “conmutador iVAC Pro” operen juntas, deben estar conectadas a un mismo destinatario del sistema. Tanto la “herramienta iVAC Pro” como el “conmutador iVAC Pro” se despachan al comprador con el destinatario de sistema programado para el destinatario A. Este puede modificarse en caso de colisión con un sistema adyacente o si dos sistemas son utilizados en el mismo taller.

El destinatario del sistema se programa a través de las posiciones 1 y 2 en el conmutador del programa.

### **6.3 Programación de los destinatarios de herramienta**

Lo que sigue se aplica exclusivamente a las “herramientas iVAC Pro”.

En el caso de una instalación donde existe más de una “herramienta iVAC Pro” en un sistema, cada “herramienta iVAC Pro” debe tener un único destinatario de herramienta, programado dentro del rango de 1 a 8.

El destinatario de herramienta se programa a través de las posiciones 4, 5 y 6 en el conmutador del programa.

### **6.4 Programación del horario de apagado**

Esta característica se aplica exclusivamente al “conmutador iVAC Pro”.

Después de que un “conmutador iVAC Pro” ha recibido la orden de apagado de una “herramienta iVAC Pro”, se produce una demora programable que permite que todo el polvo sea eliminado del sistema.

El “conmutador iVAC Pro” se despacha al comprador con el horario de apagado programado para 5 segundos.

Este lapso puede programarse para 0, 5, 15 o 45 segundos.

El horario de apagado se programa mediante las posiciones 5 y 6 del conmutador del programa.

## **7 Garantía**

La “herramienta iVAC Pro” y el “conmutador iVAC Pro” están garantizados ante el cliente que realiza la compra original por un periodo de un año a contar de la fecha de compra, contra defectos en los materiales o en la mano de obra. Deberá presentarse comprobante de la compra. Por medio de la presente garantía, la compañía, BCTINT Limited, se obliga a reparar, reemplazar o acreditar el valor del producto, según su criterio, y a condición de que dicho producto no haya sido utilizado incorrectamente ni se haya abusado de él o se lo haya alterado o dañado, según lo determine la compañía. La presente garantía no abarca, y queda por lo tanto excluida, cualquier responsabilidad de BCTINT Limited, por daños indirectos, daños emergentes, costos de mano de obra o cualquier otro costo devengado en relación con la compra o uso de la “herramienta iVAC Pro” o el “conmutador iVAC Pro”. La presente garantía solo se aplica a las unidades de “herramienta iVAC Pro” o “conmutador iVAC Pro” adquiridas en Canadá o en los Estados Unidos de América.

## **Contacto**

BCTINT Limited  
120 Iber Road, Unit 108  
Stittsville, ON K2S 1E9  
Canada

[www.iVACSwitch.com](http://www.iVACSwitch.com)

correo electrónico [Info@iVACSwitch.com](mailto:Info@iVACSwitch.com)

Servicios al cliente (línea gratuita): 1-800-775-5579  
1-613-599-8988



**BCTINT Limited**

10421-0200.