

Release Note du Firmware Version 4.10

Trademarks

Cobox™ is a trademark of Lantronix.

1.0 Compatibilité avec la programmation à distance

RPS-INT'L version 3.7.141+ ou supérieur permet de programmer la centrale DS7400XiV4-FRA.

2.0 Nouvelles fonctionnalités du Firmware Version 4.10

2.1 Communication réseau

La centrale peut être configurée pour communiquer via un réseau Ethernet. Ce dernier permet la transmission des rapports de la centrale vers le centre de télésurveillance ainsi que la programmation à distance. Un module d'interface réseau DX4020 est requis pour la communication réseau. Se référer à la *Notice d'installation du module réseau DX4020* (n°49522) pour les instructions d'installation et de configuration. Se référer aux *paragraphes 2.1.1 Routage des rapports* de la page 1 à *2.1.9 Programmation de la vitesse de transfert des données du réseau* de page 5 pour plus de détails concernant la configuration des communications réseau.

Un DX4010i peut également être raccordé à une imprimante série pour l'impression de rapports. Se référer au *paragraphe 2.1.10 Programmation des modules 1 et 2 pour l'impression RS-232* de la page 5 et au *paragraphe 2.1.11 Programmation de la vitesse de transfert des données de l'imprimante RS-232* de la page 5 pour la configuration d'une imprimante RS-232.

La centrale peut accueillir jusqu'à deux modules suivant la configuration décrite dans le *Tableau 1*.

Tableau 1: combinaisons des modules

Combinaison	Module 1 (Adresse 13)	Module 2 (Adresse 14)
1	DX4010i ¹	Non utilisé
2	DX4020 ²	Non utilisé
3	DX4020 ²	DX4010i ³
4	DX4020 ²	DX4020 ⁴

¹ - Impression RS-232 et connexion directe RPS
² - Transmission vers centre de télésurveillance et RPS
³ - Module 2 : DX4010i supporte uniquement impression RS-232
⁴ - Module 2 : DX4020 supporte uniquement transmission vers centre de télésurveillance

2.1.1 Routage des rapports

Il est possible de programmer le routage des rapports relatifs aux ouvertures / fermetures, alarmes, dérangements et système via le transmetteur numérique (téléphone), la communication réseau (protocole internet [IP]) ou les deux.

- **Adresse:** 3025
- **Valeurs:**
 - **Digit 1:** ____ (cf. *Tableau 2* ; par défaut = 0)
 - **Digit 2: obligatoirement = 0**
- **Sélections :** 0 à 4

Tableau 2: options de routage des rapports

Options	0	1	2	3	4
Désactivé	•				
IP avec téléphone en secours		•			
Téléphone avec IP en secours			•		
IP uniquement				•	
Téléphone et IP					•



2.1.2 Routage réseau

Sélectionner la façon dont la centrale route le réseau.

- **Adresse:** 3026
- **Valeurs:**
 - **Digit 1:** ____ (cf. *Tableau 3* ; par défaut = 0)
 - **Digit 2: obligatoirement = 0**
- **Sélections:** 0 à 3

Options	0	1	2	3
Module IP 1 uniquement	•			
Module IP 2 uniquement		•		
Module IP 1 principal et module 2 en secours			•	
Modules IP 1 et 2				•

2.1.3 Intervalle "heartbeat" réseau

Vitesse à laquelle le DX4020 scrute le récepteur.

Cette valeur se compose de quatre chiffres. Par exemple, pour programmer un intervalle de 5 secondes : digit 1 à 0, digit 2 à 0, digit 3 à 0 et digit 4 à 5.

L'intervalle est représenté par une valeur hexadécimale. Le *Tableau 4* indique les touches du clavier à presser pour générer les caractères HEX A à F. Le *Tableau 19* de la *page 8* indique la conversion hexadécimale – décimale.

- **Adresse:** 3027
- **Valeurs:**
 - **Digit 1:** ____
 - **Digit 2:** ____
 - **Digit 3:** ____
 - **Digit 4:** ____
- **Valeurs:** 0 (désactivé), 5 à 65535 s
- **Valeur par défaut:** 0000 (désactivé)
- **Sélections:** 0 à 9, *0 à *5 (valeurs hexadécimales A à F). Utiliser ces sélections pour entrer une valeur "heartbeat" valide, comme ci-dessous:
 - **0000** = désactivé
 - **0005** = 5 s
 - **000A** = 10 s
 - **FFFF** = 65535 s

Tableau 4: valeurs hexadécimales

Touches pressées	Valeur HEX
[*][0]	A
[*][1]	B
[*][2]	C
[*][3]	D
[*][4]	E
[*][5]	F

2.1.4 Durée d'attente d'acquiescement

Définir la durée d'attente par le DX4020 d'un acquiescement du récepteur avant une nouvelle scrutation.

Cette valeur se compose de quatre chiffres. Par exemple, pour programmer une durée de 5 secondes : digit 1 à 0, digit 2 à 0, digit 3 à 0 et digit 4 à 5.

Cette durée est représentée par une valeur hexadécimale. Le *Tableau 4* indique les touches du clavier à presser pour générer les caractères HEX A à F. Le *Tableau 19* de la *page 8* indique la conversion hexadécimale – décimale.

- **Adresse:** 3029
- **Valeurs:**
 - **Digit 1:** ____
 - **Digit 2:** ____
 - **Digit 3:** ____
 - **Digit 4:** ____
- **Valeurs:** 0 (désactivé), 5 à 65535 s
- **Valeur par défaut :** 0000 (désactivé)
- **Sélections :** 0 à 9, *0 à *5 (valeurs hexadécimales A à F). Utiliser ces sélections pour entrer une durée valide, comme ci-dessous:
 - **0005** = 5 s
 - **000A** = 10 s
 - **FFFF** = 65535 s

2.1.5 Configuration type de message et d'acquiescement des modules 1 et 2

Paramètre à sélectionner si un acquiescement du récepteur et l'anti-replay sont requis pour chaque route de communication.

L'anti-replay est conçu pour éviter les attaques. En effet, un pirate peut enregistrer un message transmis sur le réseau par un dispositif A, puis transmettre de nouveau ce message ultérieurement en se faisant passer pour ce dispositif. Cette fonction permet d'éviter la substitution de la centrale et du module réseau pour la transmission d'événements sur un réseau.

- **Adresses :** 3031 (Module 1) et 3032 (Module 2)
- **Valeurs:**
 - **Digit 1:** ____ (cf. *Tableau 5* ; par défaut = 1)
 - **Digit 2:** ____ (cf. *Tableau 6* ; par défaut = 0)
- **Sélections :** 0 ou 1 pour le digit 1 ; 0 à 3 pour le digit 2

Tableau 5: acquiescement	
Options digit 1	Valeur
Pas d'acquiescement centre de télésurveillance	0
Acquiescement centre de télésurveillance	1

Tableau 6: routage réseau				
Options digit 2	0	1	2	3
Anti-replay désactivé	•		•	
Anti-replay activé		•		•
Utiliser en-tête Cobox™	•	•		
Ne pas utiliser en-tête Cobox™			•	•

2.1.6 Adresse IP centre de télésurveillance pour module 1

Définir l'adresse IP du récepteur du centre de télésurveillance contacté par le module 1.

Chaque partie de l'adresse IP est stockée à l'adresse 3033 au format hexadécimal. Après avoir saisi les quatre parties de l'adresse, presser la touche [#] pour la valider. Par exemple, pour entrer l'adresse IP 172.16.17.11, saisir **AC 10 11 0B [#]**. Le *Tableau 4* de la *page 2* indique les touches du clavier à presser pour générer les caractères HEX A à F. Le *Tableau 19* de la *page 8* indique la conversion hexadécimale – décimale.

- **Adresse:** 3033
- **Valeur par défaut:** 00 00 00 00
- **Sélections :** 0 à 9, *0 à *5 (valeurs hexadécimales A à F).

2.1.7 Adresse IP centre de télésurveillance pour module 2

Définir l'adresse IP du récepteur du centre de télésurveillance contacté par le module 2.

Se référer au *paragraphe 2.1.6 Adresse IP centre de télésurveillance pour module 1* pour plus de détails.

- **Adresse:** 3037
- **Valeur par défaut:** 00 00 00 00
- **Sélections :** 0 à 9, *0 à *5 (valeurs hexadécimales A à F).

2.1.8 Programmation des modules 1 et 2 pour la communication réseau


Activation ou désactivation du module réseau.


- **Adresses:** 4019 (Module 1); 3041 (Module 2)
- **Valeur:**
 - **Digit 1:** ____ (cf. *Tableau 7* ; par défaut = 0)
 - **Digit 2:** **obligatoirement = 0**
- **Sélections :** 0 ou 1 pour le chiffre 1


Tableau 7: configuration modules réseau 1 et 2	
Option	Valeur
Module désactivé	0
Module activé	1

2.1.9 Programmation de la vitesse de transfert des données du réseau

Lorsque le module réseau est activé, la vitesse de transfert des données doit être paramétrée.

 **Module réseau DX4020 :**
 Configurer les adresses 4020 pour le module 1 et 3042 si le module 2 est utilisé avec les valeurs **4 1**. Se référer aux *Tableau 8* et *Tableau 9* de la *page 4*.
 Configurer également les adresses 4019 et 3041 avec les valeurs **1 0**. Se référer au *paragraphe 2.1.10 Programmation des modules 1 et 2 pour l'impression RS-232* de la *page 4*.

 **Connexion RPS directe pour la programmation via le module 1 :**
 Configurer l'adresse 4019 avec les valeurs **1 0** et l'adresse 4020 avec les valeurs **2 5**. Cf. *Tableau 8* et *Tableau 9* de la *page 4*.

 La programmation à distance est uniquement possible via le module réseau 1.

- **Adresses:** 4020 (Module 1); 3042 (Module 2)
- **Valeur:**
 - **Digit 1:** ____ (cf. *Tableau 8* ; par défaut = 0)
 - **Digit 2:** ____ (cf. *Tableau 9* ; par défaut = 0)
- **Sélections:** **Sélections** : 0 à 5 pour digit 1 ; 0 à 7 pour digit 2

Option	Valeur
300 baud	0
1200 baud	1
2400 baud	2
4800 baud	3
9600 baud	4
14400 baud	5

Options	0	1	2	3	4	5	6	7
Pas de parité	•	•	•	•				
Parité IMPAIRE					•	•		
Parité PAIRE							•	•
Contrôle de flux de données logiciel	•		•		•		•	
Contrôle de flux de données matériel		•		•		•		•
1 bit d'arrêt	•	•			•	•	•	•
2 bits d'arrêt			•	•				
8 bits de données	•	•	•	•	•	•	•	•

2.1.10 Programmation des modules 1 et 2 pour l'impression RS-232

Les modules 1 ou 2 permettent de raccorder la centrale à une imprimante RS-232. La plupart des imprimantes fonctionnent avec les valeurs définies par défaut mais certaines fonctionnent plus efficacement avec des valeurs différentes. Se référer au *paragraphe 2.1.11 Programmation de la vitesse de transfert des données de l'imprimante RS-232* pour configurer la vitesse de transfert des données.

Consulter la notice fournie avec l'imprimante pour s'assurer que sa configuration correspond à celle programmée dans cette notice.


- **Adresse:** 4019 (Module 1); 3041 (Module 2)
- **Valeur:**
 - **Digit 1:** ____ (cf. *Tableau 10* ; par défaut = 0)
 - **Digit 2:** ____ (cf. *Tableau 11* ; par défaut = 7)
- **Sélections** : 0 ou 1 pour digit 1 ; 0 à 7 pour digit 2

Option	Valeur
Module désactivé	0
Module activé pour l'impression	1

Tableau 11: configuration impression événements RS-232,digit 2								
Options	0	1	2	3	4	5	6	7
Aucun événement	•							
Alarmes, dérangements et restaurations		•		•		•		•
Ouvertures et fermetures			•	•			•	•
Tout autre événement					•	•	•	•

Tableau 12 shows the available options when you install two RS-232 modules on one system.

Tableau 12: Network Module Options			
Network Module	Available Options		
	Print	Direct Connect/ Alt Comm RPS Connection	AltComm Reporting
Module 1	Yes	Yes	Yes
Module 2	Yes	No	Yes

 If both network modules are enabled, only the second module prints history reports.

2.1.11 Programmation de la vitesse de transfert des données de l'imprimante RS-232

Si le module réseau est utilisé pour la connexion de la centrale à une imprimante RS-232, il est possible de configurer la vitesse de transfert du module.

- **Adresses:** 4020 (Module 1); 3042 (Module 2)
- **Valeurs:**
 - **Digit 1:** ____ (cf. *Tableau 13* ; par défaut = 0)
 - **Digit 2:** ____ (cf. *Tableau 9* ; par défaut = 0)
- **Sélections :** 0 à 5 pour le digit 1

Tableau 13:vitesse de transfert des données des modules 1 et 2, Digit 1	
Option	Valeur
300 baud	0
1200 baud	1
2400 baud	2
4800 baud	3
9600 baud	4
14400 baud	5

2.2 Support du module de contrôle d'accès par une porte (DACM)

Utiliser la **programmation de l'assignation clavier / DACM** pour attribuer un clavier ou un module DACM à l'adresse sur un bus clavier et pour identifier la partition correspondante.

La DS7400XiV4 peut supporter jusqu'à huit DACM. Chaque module doit disposer d'une adresse unique sur le bus.



Le module DACM peut uniquement être assigné aux adresses 3 à 10. You cannot assign a DACM and a keypad to the same address.

Dès qu'un DACM est assigné à une adresse, la centrale force les boucles 9 à 16 à être du type "contact de porte DACM". Dès la suppression de tous les DACM du système, les boucles 9 à 16 retrouvent leurs valeurs par défaut. Même si le type est forcé, la programmation de la fonction de ces boucles reste valable. Se référer au *Tableau 14* et à la *Notice de référence de la centrale DS7400XiV4* (n° 4998154787).

Tableau 14: adresses DACM, boucle et fonction de boucle		
Adresse bus clavier occupée par le DACM	Boucle	Adresse fonction de boucle
3	9	0039
4	10	0040
5	11	0041
6	12	0042
7	13	0043
8	14	0044
9	15	0045
10	16	0046

Se référer aux instructions d'installation du DACM pour plus de détails.

- **Adresses:** 3132 to 3135
- **Valeurs:** cf. *Tableau 15*.
- **Valeurs par défaut :** cf. *Tableau 15*. En cas d'utilisation d'un seul clavier, la valeur par défaut est un clavier alphanumérique appartenant à la partition 1. Dans le cas contraire, la valeur par défaut est fixée à 0.

DS7400XiV4-FRA

- **Sélections:**
 - **Type clavier / DACM : 0 à 4** (cf. *Tableau 16*). Sélectionner 4 pour le DACM.

Tableau 15: programmation Assignment clavier / DACM adresses 3131 à 3135				
Adresse	Digit	Clavier/ DACM	Valeur par défaut	Valeur assignée
3131	1	1*	1	<input type="checkbox"/>
	2	2*	0	<input type="checkbox"/>
3132	1	3	0	<input type="checkbox"/>
	2	4	0	<input type="checkbox"/>
3133	1	5	0	<input type="checkbox"/>
	2	6	0	<input type="checkbox"/>
3134	1	7	0	<input type="checkbox"/>
	2	8	0	<input type="checkbox"/>
3135	1	9	0	<input type="checkbox"/>
	2	10	0	<input type="checkbox"/>

* Keypad only

Tableau 16: type clavier / DACM (adresses 3131 à 3135)					
Options	0	1	2	3	4
Désactivé	•				
Clavier alphanumérique (LCD)		•		•	
Clavier à LED			•		
Clavier maître				•	
Module de contrôle d'accès					•

* En cas d'utilisation uniquement dans une partition, ne pas sélectionner le clavier maître. Celui-ci ne doit être utilisé que s'il est nécessaire de visualiser plusieurs partitions à partir d'un seul clavier.

2.2.1 Attribution de partition clavier / DACM

- **Adresses:** 3139 à 3146
- **Valeur:** cf. *Tableau 17*
- **Valeur par défaut:** 0
- **Sélections:** cf. *Tableau 18*

Use *Tableau 17* and *Tableau 18* to assign a keypad or DACM to an area (partition). Select an area assignment value from *Tableau 18*, and enter that value in the appropriate data digit for each address in *Tableau 17*. For example, if you want Keypad/DACM 1 to be assigned to Area 3, enter a “2” in Data Digit 1 for Address 3139.

Tableau 17: attribution partition clavier / DACM adresses 3139 à 3146									
Adresse	Digit	Clavier/ DACM	Par défaut	Valeur assignée	Adresse	Digit	Clavier/ DACM	Par défaut	Valeur assignée
3139	1	1*	0	<input type="checkbox"/>	3143	1	9	0	<input type="checkbox"/>
	2	2*	0	<input type="checkbox"/>		2	10	0	<input type="checkbox"/>
3140	1	3	0	<input type="checkbox"/>	3144	1	11	0	<input type="checkbox"/>
	2	4	0	<input type="checkbox"/>		2	12	0	<input type="checkbox"/>
3141	1	5	0	<input type="checkbox"/>	3145	1	13	0	<input type="checkbox"/>
	2	6	0	<input type="checkbox"/>		2	14	0	<input type="checkbox"/>
3142	1	7	0	<input type="checkbox"/>	3146	1	15	0	<input type="checkbox"/>
	2	8	0	<input type="checkbox"/>		2	Ce digit doit être défini à 0.		0

* Keypad only

Tableau 18: sélections attribution partition clavier adresses 3139 à 3146	
Option	Valeur
Appartient à la partition 1	0
Appartient à la partition 2	1
Appartient à la partition 3	2
Appartient à la partition 4	3
Appartient à la partition 5	4
Appartient à la partition 6	5
Appartient à la partition 7	6
Appartient à la partition 8	7



Le numéro de la partition assignée au DACM (*Tableau 17* et *Tableau 18*) et celui attribué à la boucle doivent être identiques.

Par exemple, en cas d'assignation du DACM à la partition 2 et si le DACM est lié à la boucle 9, alors la boucle 9 doit être assignée à la partition 2. Pour plus d'informations relatives à ces valeurs, se référer à la partie "Assignation des boucles aux partitions" de la *Notice de référence de la centrale DS7400XiV4* (n° 4998154787).

Refer to the *DACM Operation Instructions* (P/N: F01U500996) for instructions on using the DACM with the control panel.

Tableau 19: conversion hexadécimale – décimale

Val. Déc	Val. HEX	Val. Déc	Val. HEX	Val. Déc	Val. HEX	Val. Déc	Val. HEX	Val. Déc	Val. HEX	Val. Déc	Val. HEX
1	01	43	2*1	85	55	127	7*5	169	*09	211	*33
2	02	44	2*2	86	56	128	80	170	*0*0	212	*34
3	03	45	2*3	87	57	129	81	171	*0*1	213	*35
4	04	46	2*4	88	58	130	82	172	*0*2	214	*36
5	05	47	2*5	89	59	131	83	173	*0*3	215	*37
6	06	48	30	90	5*0	132	84	174	*0*4	216	*38
7	07	49	31	91	5*1	133	85	175	*0*5	217	*39
8	08	50	32	92	5*2	134	86	176	*10	218	*3*0
9	09	51	33	93	5*3	135	87	177	*11	219	*3*1
10	0*0	52	34	94	5*4	136	88	178	*12	220	*3*2
11	0*1	53	35	95	5*5	137	89	179	*13	221	*3*3
12	0*2	54	36	96	60	138	8*0	180	*14	222	*3*4
13	0*3	55	37	97	61	139	8*1	181	*15	223	*3*5
14	0*4	56	38	98	62	140	8*2	182	*16	224	*40
15	0*5	57	39	99	63	141	8*3	183	*17	225	*41
16	10	58	3*0	100	64	142	8*4	184	*18	226	*42
17	11	59	3*1	101	65	143	8*5	185	*19	227	*43
18	12	60	3*2	102	66	144	90	186	*1*0	228	*44
19	13	61	3*3	103	67	145	91	187	*1*1	229	*45
20	14	62	3*4	104	68	146	92	188	*1*2	230	*46
21	15	63	3*5	105	69	147	93	189	*1*3	231	*47
22	16	64	40	106	6*0	148	94	190	*1*4	232	*48
23	17	65	41	107	6*1	149	95	191	*1*5	233	*49
24	18	66	42	108	6*2	150	96	192	*20	234	*4*0
25	19	67	43	109	6*3	151	97	193	*21	235	*4*1
26	1*0	68	44	110	6*4	152	98	194	*22	236	*4*2
27	1*1	69	45	111	6*5	153	99	195	*23	237	*4*3
28	1*2	70	46	112	70	154	9*0	196	*24	238	*4*4
29	1*3	71	47	113	71	155	9*1	197	*25	239	*4*5
30	1*4	72	48	114	72	156	9*2	198	*26	240	*50
31	1*5	73	49	115	73	157	9*3	199	*27	241	*51
32	20	74	4*0	116	74	158	9*4	200	*28	242	*52
33	21	75	4*1	117	75	159	9*5	201	*29	243	*53
34	22	76	4*2	118	76	160	*00	202	*2*0	244	*54
35	23	77	4*3	119	77	161	*01	203	*2*1	245	*55
36	24	78	4*4	120	78	162	*02	204	*2*2	246	*56
37	25	79	4*5	121	79	163	*03	205	*2*3	247	*57
38	26	80	50	122	7*0	164	*04	206	*2*4	248	*58
39	27	81	51	123	7*1	165	*05	207	*2*5		
40	28	82	52	124	7*2	166	*06	208	*30		
41	29	83	53	125	7*3	167	*07	209	*31		
42	2*0	84	54	126	7*4	168	*08	210	*32		

3.0 Problèmes liés au Firmware Version 4.10

- **Multiplex Devices and Address 9995:** To add multiplex devices that do not have DIP switches, use Address 9995. However, the first zone displayed, Zone 009, is reserved for the first DACM door contact. Press and hold [*] until “MUX POINT” appears on the keypad’s display. Enter the desired zone number for the multiplex device.
- **Door Forced Open Condition Does Not Send a Report:** You must enable Addresses 3418 (Keypad Tamper) and 3419 (Keypad Tamper Restoral) to send a Door Forced Open (DACM Trouble 75) report.
- **DACM Trouble Events Do Not Show the DACM Number:** If a DACM experiences a trouble event, such as a Tamper (72), Missing (73), Door Held Open (74), or Door Forced Open (74), the keypad does not show the number for that DACM when it displays the trouble message.
- **Keypad and DACM Tamper and Restoral Report Programming:** Information on programming keypad and DACM tamper and restoral reports is missing from the control panel’s documentation. Use Address 3418 for keypad or DACM tamper reports, and Address 3419 for keypad or DACM tamper restoral reports. If you disable tamper and tamper restoral reports for keypads, the keypads do not display tamper messages. However, if you disable tamper and tamper restoral reports for DACMs, the keypads still display DACM tamper messages.
- **DX4010i Serial Interface Module “Printer Error” Message:** The control panel generates a “Printer Error” message if you use the DX4010i to create a direct connection to the remote programming software (RPS) PC.
- **RPS Callback Address 3043:** Enter an IP address in Address 3043 if you want the control panel to call the RPS PC over an Ethernet network.
- **Daylight Saving Time Missing from Reference Guide:** To enable Daylight Saving Time, set Address 3478, Data Digit 2 to “1.” To disable Daylight Saving Time, set Data Digit 2 to “0.”
- **Daylight Saving Time Not Working Correctly:** The Daylight Saving Time falls back an hour at 2:00 AM instead of 3:00 AM on the last Sunday in October.
- **Network Communication Attempts Use AltComm Module 2 First, Then AltComm Module 1:** The control panel uses AltComm Module 2 first before using AltComm Module 1 when attempting to communicate over an Ethernet network. When attempting to communicate over the telephone line, the control panel uses Phone 1 first before using Phone 2.
- **AltComm Remote Programming Callback Not Available:** You cannot program the control panel for remote programming callback over an Ethernet network.
- **Arming An Unlocked Door:** You can arm an area when a user command latches a door access control module’s (DACM) door open, or a fire alarm latches a DACM’s door open.
- **Fire Bell and DACM Operation:** If the bell output is set for fire and assigned to all areas (partitions), then all DACMs in the system release their doors during a fire alarm. If the bell output is assigned to a certain area, only the DACMs in that area release their doors.
- **Restoral Report Not Sent for Serial Interface Module or AltComm Module:** The control panel does not send a restoral report when a serial interface module, or an altcomm module with the altcomm heartbeat parameter disabled, fails and then restores.
- **Alarm Verification Not Available:** Alarm verification is not available in version 4.10 of the DS7400XiV4.
- **“Do Not Use Central Station Ack” Option and High Network Activity:** Alarm reports sent over an Ethernet network during periods of high network activity might not reach the central station if the “Do Not Use Central Station Ack” option is selected. Refer to *Tableau 5* on page 3 for more information.

