



OUTILS ET SYSTÈMES D'ASSEMBLAGE



## Contrôleurs KAPPA-ALPHA et outils E



1<sup>ER</sup> COMMERCIALISEUR FRANÇAIS  
DE MATÉRIELS ET PRODUITS INDUSTRIELS

## N'estimez plus votre couple... Mesurez le !

Face à des exigences de Productivité, de Qualité, de Sécurité, d'Ergonomie et d'Environnement toujours plus contraignantes, de plus en plus d'industries se tournent aujourd'hui vers le vissage électrique asservi.

Si telle est votre démarche, nos solutions électriques asservies répondent à vos besoins.

Le CAPTEUR DE COUPLE... Une garantie de Qualité !

Nos outils intègrent un capteur permettant de mesurer le couple de façon dynamique et de rendre compte du résultat réellement appliqué en fin de serrage (au moment de l'arrêt complet de la rotation).

Les couples affichés par des systèmes non pourvus de capteur correspondent à des estimations découlant de l'interprétation de la consommation électrique de l'outil combiné à d'autres variables (température, vitesse...).

Une fois configurés, nos outils s'adaptent donc aux variations des caractéristiques mécaniques de l'assemblage évitant ainsi l'application d'un 'sur-couple' parfois très important et non mesuré.

Dans un même lot de pièces, les caractéristiques de ces dernières peuvent varier, tout comme, sur une même pièce, les différents points d'assemblage peuvent ne pas avoir la même dureté ou la même élasticité. Un capteur de couple est alors pleinement justifié pour s'affranchir de ces différences.

# Contrôleurs KAPPA-ALPHA et outils E

Page 2	• N'estimez plus votre couple... Mesurez le !
Page 4	• Mode ATC et POKA-YOKE
Page 5	• Fonctionnalités et logiciel "ETB"
Page 6	• Contrôleur KAPPA IV
Page 7	• Communication et Connections
Page 8	• Contrôleur ALPHA IV
Page 9	• Communication et Connections
Page 10	• ALPHA IV Standards
Page 11	• ALPHA IV Master
Page 12	• Caractéristiques Contrôleurs
Page 13	• Boîtes à douilles et accessoires
Page 14	• Outils portatifs E
Page 15	• Visseuses E "Axiales"
Page 16	• Visseuses E "Pistolet"
Page 17	• Visseuses E "Renvoi d'angle"
Page 18	• Sélection de câbles
Page 19	• Câbles pour Visseuses E
Page 20 à 22	• Ensemble de vissage - KAPPA IV - ALPHA IV
Page 23	• Applications spéciales



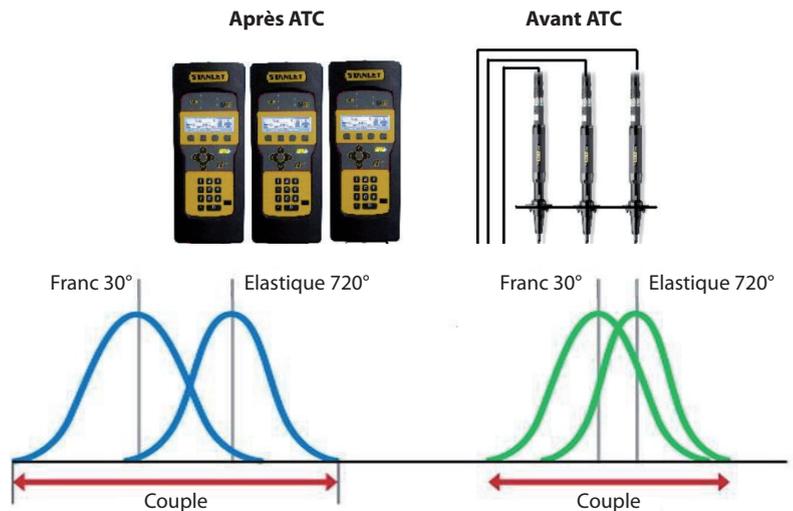
# Mode ATC et POKA-YOKE

## ATC

Disponible sur l'ensemble des contrôleurs de la gamme QA, le **"Contrôle de Serrage Auto-adaptable"** est une fonctionnalité de changement de vitesses brevetée par STANLEY. A chaque cycle de vissage utilisant un même programme, le contrôleur adapte les vitesses de l'outil de façon dynamique et automatique en fonction de la montée en couple.

Dès lors que l'ATC est activé, les vitesses d'approche et de ralentissement sont adaptées selon les caractéristiques de chaque assemblage ou des variations mécaniques pouvant exister entre différents points d'une même pièce ou différentes pièces d'un même lot :

- Facilite et simplifie le paramétrage
- Optimise le temps de cycle
- Améliore la répétabilité des résultats
- Réduit le phénomène de réaction au couple
- Augmente la durée de vie de l'outil

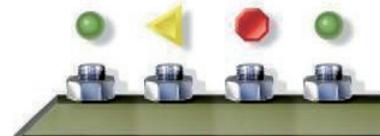


## POKA-YOKE

Par l'optimisation du POKA-YOKE, les contrôleurs KAPPA et ALPHA permettent de sécuriser l'assemblage en prévenant des erreurs et oublis de serrage.



- Compare en dynamique les valeurs du couple et d'angle mesurées aux tolérances programmées.
- Détecte des défauts de serrage, re-serrage, foirage de vis ou grippage.
- Compte le nombre de vissages OK et envoie l'information "cycle complet terminé".



### Application :

Relié au contrôleur via les E/S 24 VDC, un Automate peut utiliser ces fonctions pour garantir le process d'un poste.

### Retouche :

Selon le process défini, KAPPA & ALPHA donnent la possibilité d'autoriser ou non et de limiter les reprises de pièces au poste.

# Fonctionnalités et logiciels "ETB"

Type :	KAPPA QA 0001	ALPHA QA 1001
Code article :	4-1500097	4-1500998
<b>Paramètres Programmable</b>		
Stratégie "Contrôle	CC/SA	Multi
Nbre de jobs	8	99
Nbre de jobs si boîtier à douilles (E/S)	8	32
Pas (étapes)	4	12
Enchaînement de cycles	-	X
Comptage de vis	X	X
Mode 'ATC'	X	X
Dévisage	X	X
<b>Principales Fonctions</b>		
Programme clavier	X	X
Programmation PC + logiciel 'ETB'	X	X
Protection / Mot de passe	X	X
Assistant de paramétrage	X	X
Synchronisation outil (par E/S)	-	X
Mémorisation des résultats	-	10000
Menus d'aide maintenance (outil, E/S)	X	X
Compteur maintenance	X	X
<b>Entrées / Sorties 24 VDC</b>		
Entrée 24 VDC	8	8
Sorties 24 VDC	8	8
Assignables	X	X
Paramétrables (NO/NF)	X	X
OK - NOK temporisables	X	X
<b>Port série N°1</b>		
Liaison PC - Mise à jour Soft	X	X
Liaison PC - Paramétrage / Log. ETB	X	X
<b>Port série N°2</b>		
Port Ethernet	-	X
Port USB (sauvegarde paramètres, résultats et mise à jour soft)	-	X

## Logiciel "ETB"

Les contrôleurs KAPPA incluent la possibilité d'utiliser le logiciel "ETB" à partir de votre PC après installation.  
Le contrôleur ALPHA inclut la possibilité via port Ethernet de se connecter avec *Internet Explorer* ou *Mozilla*.

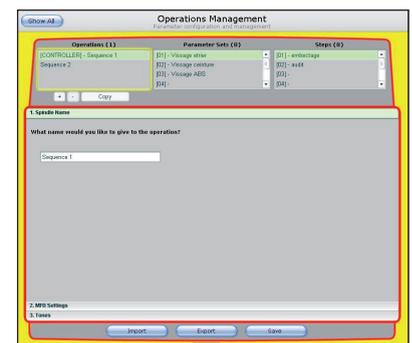
Une interface intuitive, simple d'utilisation, vous donne accès à tous les menus et écrans de paramétrage, de sauvegarde et d'analyse de courbes.



Connecté à un PC, visualisation du dernier vissage et stockage des résultats pour analyse.



Affichage et analyse d'une ou plusieurs courbes.



Possibilité de télécharger ou de sauvegarder (vers PC) les paramètres programmés.



# Contrôleur KAPPA IV

Le contrôleur KAPPA est un module simplifié d'asservissement "Couple & Angle" monovoie, il permet de piloter l'ensemble des outils de la gamme E.

## Caractéristiques fonctionnelles :

- Stratégie : Couple & Angle
- 8 programmes (jobs) disponibles et sélectionnables à partir de l'outil ou des E/S 24 VDC
- 4 pas : débloccage, embettage, auto-taraudage, CC/SA
- Mode "ATC"
- Comptage de vis
- Dévissage
- 1 port série RS232
- 8 entrées / 8 sorties TOR - 24 VDC

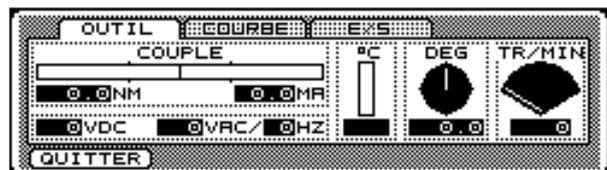


- Leds de visualisation de l'état des résultats.  
- OK, NOK mini, NOK maxi
- Large écran LCD pour affichage des résultats
- Curseur multi-directionnel :  
- Valeurs, accès aux options de menus
- Clavier numérique

**Code article : 4-150097**

## Outil

Délivre les états de couple d'angle, de vitesse, de tension et de température.



## Assistant de paramétrage

Permet de créer rapidement un programme de vissage en quelques étapes simplifiées.



## Courbe

Affiche la courbe du dernier serrage.



## Entrées / Sorties

Visualisation et forçage du statut de chaque E/S 24 VDC pour tests.



# Communication et Connections



Fusible 20A

Interrupteur ON / OFF

Alimentation auto-détectée :  
- 115 ou 230 VAC

Connecteur Entrées / Sorties  
pour liaison Boîte à Douilles  
Et/ou Automate (PLC) externe

La gestion, par un API, des  
défauts de serrage détectés  
permet la mise en place  
d'un système de sécurisa-  
tion de type "Poka-Yoké".



Connecteur RS232 pour liaison  
PC avec logiciel ETB.

Imprimante série

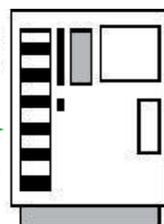


Connecteur Outil



Et / Ou

Automate



Boîte à douilles

Jusqu'à 8 emplacements selon E/S disponibles.



# Contrôleur ALPHA IV

**Le contrôleur ALPHA est un module d'asservissement "Couple & angle" monovoie, il permet de piloter l'ensemble des outils de la gamme E.**

## Caractéristiques fonctionnelles :

- Stratégies
  - couple surveillance angle (CC/SA)
  - angle surveillance couple (CA/SC)
  - couple pente surveillance angle (CP/SA)
  - contrôle trainée (CA/MC)
  - serrage à la limite élastique (lim/SA)
  - dévissage au couple ou à l'angle
- 99 programmes (job) disponibles et sélectionnables à partir du clavier ou des E/S 24 VDC
- Dans un job jusqu'à 12 étapes  
Exemple : embectage, auto-taraudage, CC/SA, désembectage...
- Enchaînement de séquences
- Synchronisation d'outils
- Mode «ATC», Soft Stop
- Comptage de vis
- Dévissage, détection d'erreur
- Protection par mot de passe, compteur de cycles/maintenance
- Connexion PC par port Ethernet via Internet Explorer ou RS 232 via logiciel Embedded Toolbox (fourni)
- Mémorisation des 10 000 derniers résultats et 20 dernières courbes.
- 2 ports séries RS 232 pour liaison PC, lecteur code barre, imprimante, API ou réseau
- 8 entrées/8 sorties TOR 24 VDC paramétrables et assignables. (N.O., N.F., Tempo...)



Leds de visualisation de l'état des résultats.  
- OK, NOK mini, NOK maxi

Large écran LCD pour paramétrage et affichage des résultats

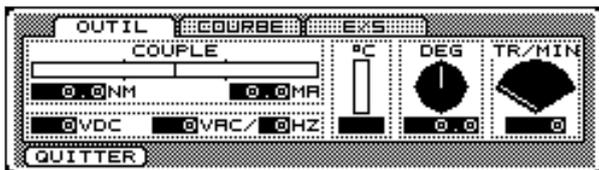
Curseur multi-directionnel :  
- Valeurs, accès aux options de menus

Clavier numérique

**Code article : 4-1500998**

## Outil

Délivre les états de couple d'angle, de vitesse, de tension et de température.



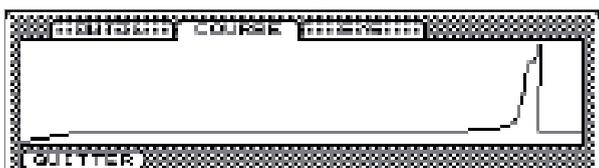
## Assistant de paramétrage

Permet de créer rapidement un programme de vissage en quelques étapes simplifiées.



## Courbe

Affiche la courbe du dernier serrage.

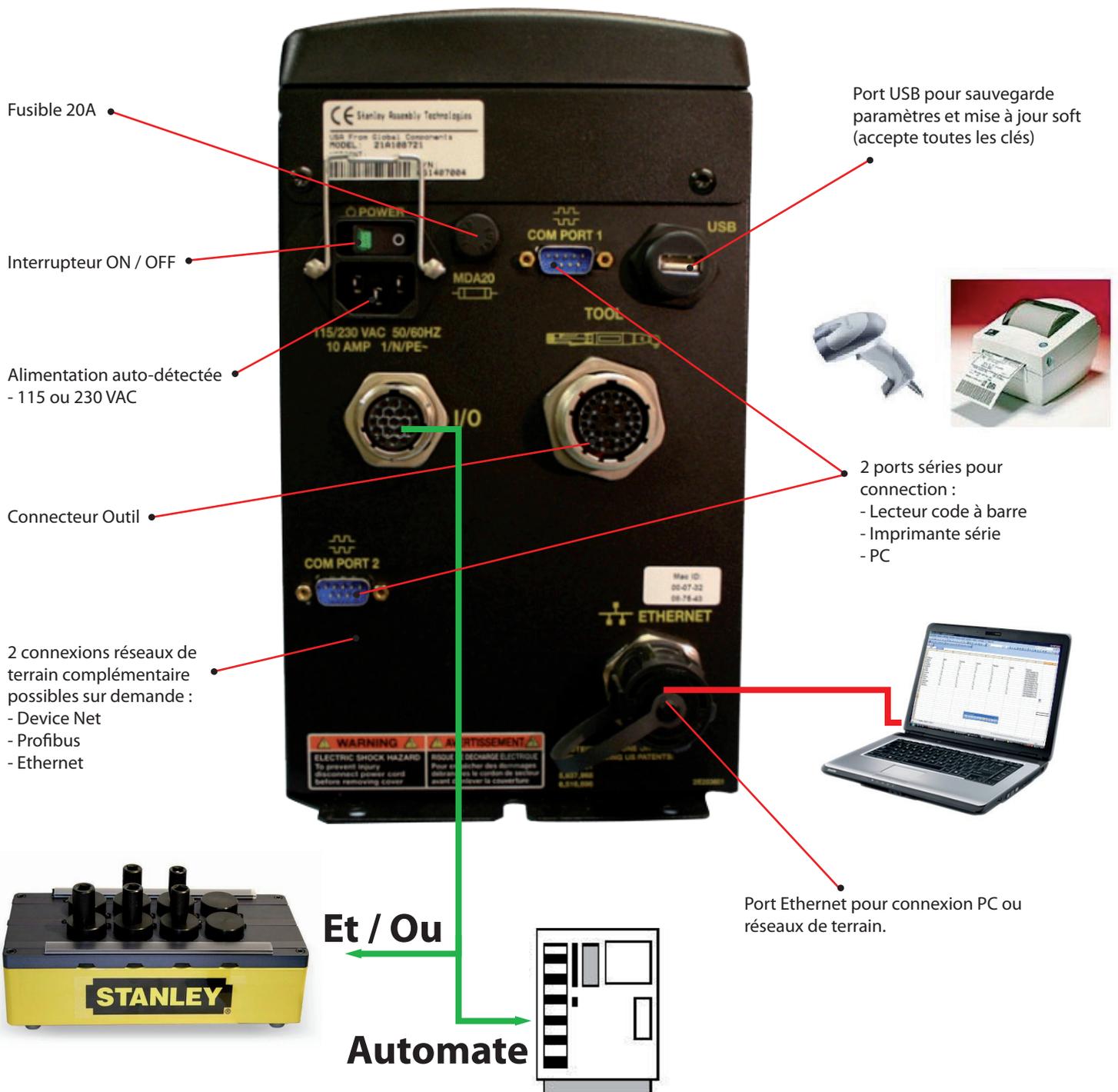


## Entrées / Sorties

Visualisation et forçage du statut de chaque E/S 24 VDC pour tests.



# Communication et Connections



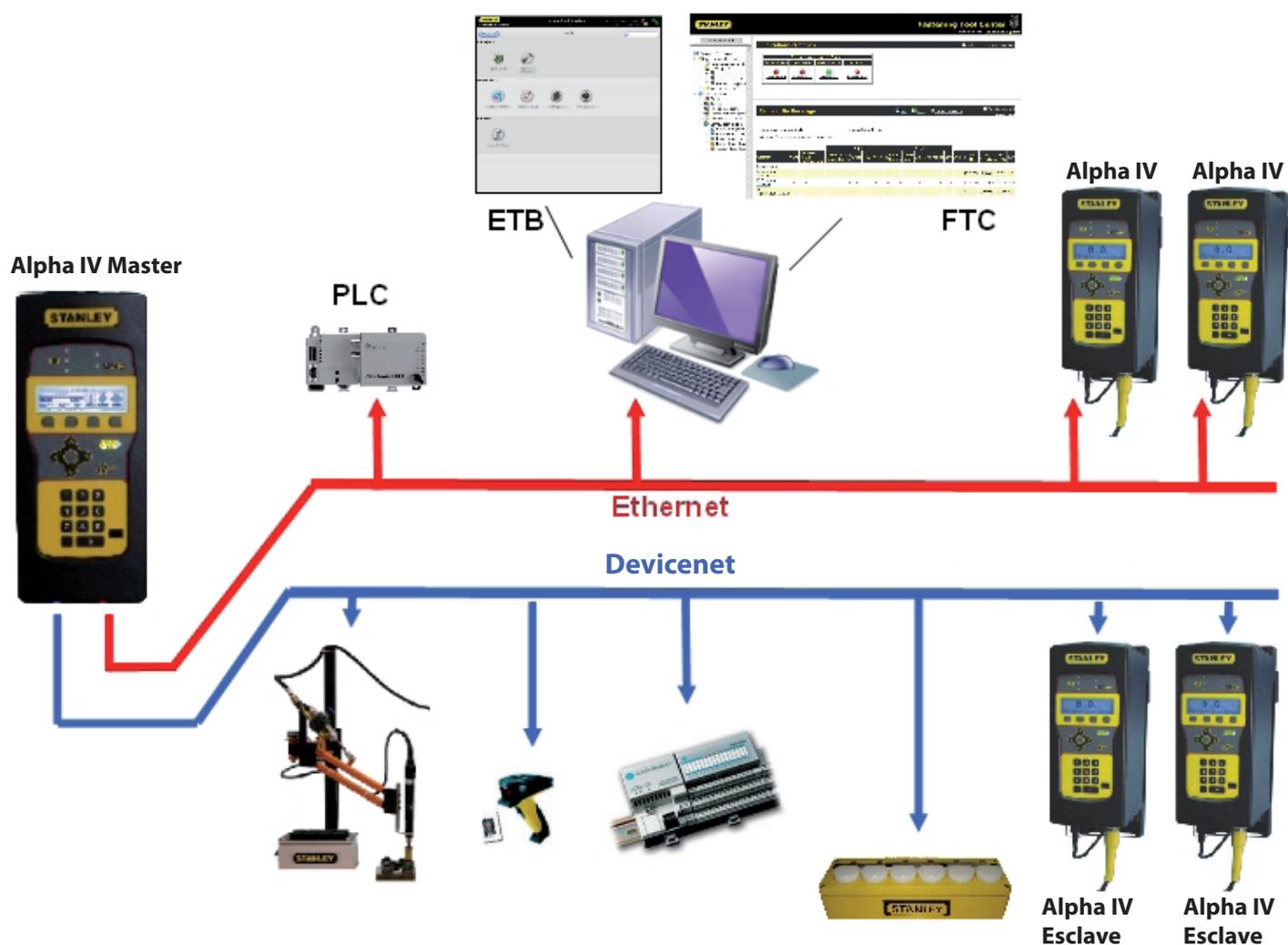
## Boîte à douilles

- en standard jusqu'à 16 emplacements selon E/S disponibles.
- au-delà, nécessite Port Devicenet complémentaire ( nous consulter).



# ALPHA IV Master

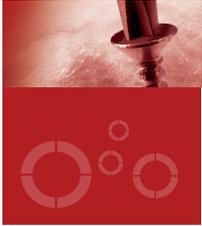
L'Alpha IV master permet d'augmenter la capacité des E/S via le port Device Net, et gère d'autres contrôleurs (séquençement, multivoies).



## Modèles

Modèles	Ethernet	Device Net	Profibus	E/S 24 V	2 x RS232	Device Net Master
QA 1001-XDV	x	x		x	x	4-1501106
QA 1001-XDX	x	x			x	4-1501107
QA 1001-XPV	x		x	x	x	4-1501104
QA 1001-XPX	x		x		x	4-1501105
QA 1001-XXV	x			x	x	4-1500998
QA 1001-XXX	x				x	4-1501103
QA 1001-MDV	x	x		x	x	4-1500005
QA 1001-MDX	x	x			x	x SD
QA 1001-MPV	x		x	x	x	4-1500006
QA 1001-MPX	x		x		x	x SD
QA 1001-MXV	x			x	x	x SD
QA 1001-MXX	x				x	x SD

\* SD "sur demande".



# Caractéristiques Contrôleurs

## Caractéristiques :

- Dim. (mm) : l. 152 x h. 361 x p. 208
- Poids : 7,0 Kg
- Conditions de fonctionnement :
  - Température de 0 à +50° C
  - Humidité de 0 à 95% sans condensation
- Alimentation électrique : 220 - 240 VAC, 50/60 Hz, 10 - 16A
- Consommation :
  - 0,2 A en stand-by
  - de 1 à 2,5 kVA en continu

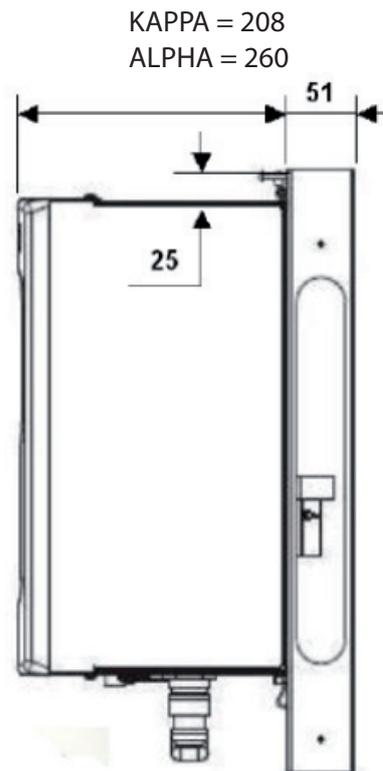
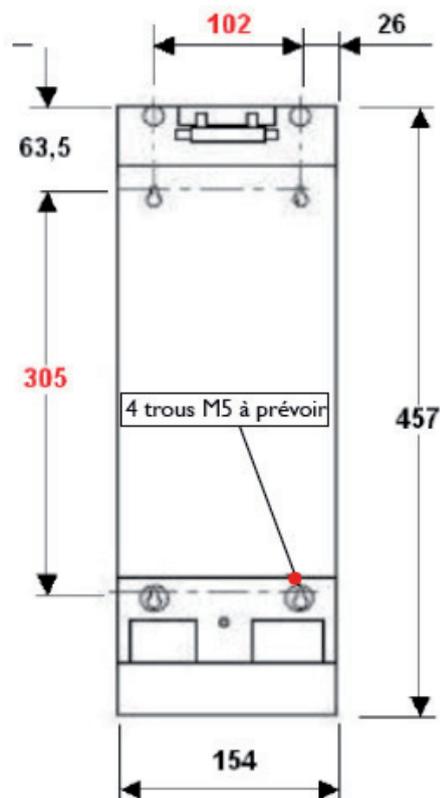
## Contrôleur livré avec :

- cordon d'alimentation 230V - lg. 2m (réf. 20C102102)
  - plinthe de fixation murale (réf. 20E204300)
  - connecteur 16 pins pour E/S TOR 24VDC (réf. 20C104806)
- Code article : **4-1500126**



## Plinthe de fixation murale.

Permet un démontage / remontage rapide.



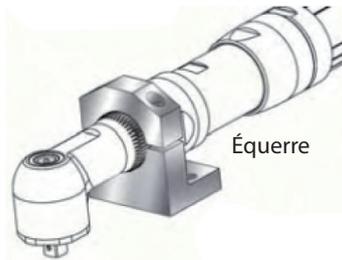
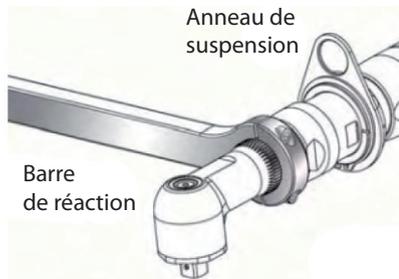
## Forfait "Mise en Service" Contrôleur KAPPA/ALPHA....

Code article KAPPA : 4-1501191

Code article ALPHA : 4-1501192

\* Inclus raccordement et paramétrage outil par un technicien DOGA agréé "Stanley", contrôle des performances, formation des personnels pour prise en main des matériels et frais de déplacement.

# Boîtes à douilles et accessoires



## Barres de réaction

Type de visseuse	Code article
E12PB (1x)	4-1501919
E12LB-1x (Alu)	4-1501922
E23 (Alu)	4-1501923
E33 (Acier)	4-1501924
E34 / E44 (Acier)	4-1501926
E45 / E55 (Acier)	4-1501927
E55 ... B3 (Acier)	4-1501928
E55 ... B4 / B5-1023	4-1501929
E55 ... B5-1637 / 2005	4-1501930

## Équerres de fixation

Type de visseuse	Code article
E23 / E33	4-1501936
E34 / E44	4-1501937
E45 / E55	4-1501938
E55 ... B3	4-1501939
E55 ... B4 / B5	4-1501940

## Brides de fixation

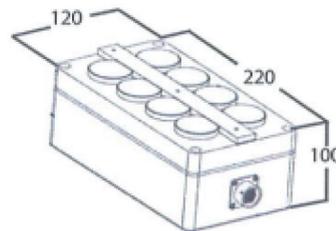
Type de visseuse	Code article
E23 / E33	4-1501931
E34 / E44	4-1501932
E45 / E55	4-1501933
E55 ... B3	4-1501934
E55 ... B4 / B5	4-1501935

Si précisé à la commande, les brides ou équerres peuvent être fournies sans surcoût en lieu et place de la barre de réaction\*.

\* Uniquement pour les machines qui en sont dotées en standard.

## Anneaux de suspension rotatifs

Type de visseuse	Code article
E23 / E33	4-1501942
E34 / E44	4-1501943
E45 / E55	4-1501944



## Boîtes à douilles standards

Désignation	Positions	Diam. Maxi douille	Code article
Boîte à douilles avec connecteur E/S 24V	4	54	4-1501910
Boîte à douilles avec connecteur E/S 24V	8	33	4-1501911
Boîte à douilles avec connecteur et répéteur* E/S 24V	4	54	4-1501912
Boîte à douilles avec connecteur et répéteur* E/S 24V	8	33	4-1501913
Boîte à douilles avec connecteur DeviceNet / Alpha.IV-MDV	4	54	4-1501915
Boîte à douilles avec connecteur DeviceNet / Alpha.IV-MDV	8	33	4-1501916

\* Le répéteur E/S permet de raccorder au contrôleur un autre périphérique (pupitre, verrine, etc...)

## Câbles de liaison

Désignation	Longueurs	Code article
Câble de liaison E/S 24V avec contrôleur	5 m	4-1500526
Câble de liaison E/S 24V avec contrôleur réf. 20C109007	7 m	4-1501917
Câble de liaison DeviceNet avec contrôleur Alpha.IV-MDV	à préciser	SPC 9899981

Sur demande, réalisation de boîtes à douilles spéciales, nous préciser :  
 - diamètre maxi externe des douilles  
 - nombre et disposition des emplacements  
 - longueur du câble de liaison

## Usinages des plots

Désignation	Code article
Perçage des plots pour insertion Douilles ou Embouts	4-1500711
Modifications des plots pour détection Embouts*	4-1500712
Modification et perçage des plots pour gestion Embouts	4-1500713

\* Réusinage épaulement et rainure pour passage faisceau lumineux.

Nous communiquer Ø et emplacement des douilles ou embouts à la commande.



# Outils portatifs E

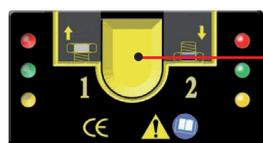
Les outils E à capteur de couple fonctionnent avec les contrôleurs KAPPA IV et ALPHA IV (gamme QA), leur précision est de :

- +/-3% pour les outils droits ou pistolet
- +/-4% pour les outils à tête renvoi d'angle

L'ensemble des outils de la gamme E intègrent :

- un capteur dynamique de mesure de couple.
- moteur électrique brushless + réducteur
- resolver 4000 points pour encodage d'angle, précision de 0,1°
- une puce électronique permet une identification automatique de l'outil par le contrôleur et contient des informations telles que : type, N° de série, valeur de calibration, nombre de cycles effectués.

Tous les types de visseuses sont pourvus de poignée ergonomique pourvue d'un grip améliorant la tenue et le confort de l'opérateur.



Bouton multi-fonctions et beeper  
paramétrables pour activation  
dévisage et/ou sélection de jobs



Paramétrage :

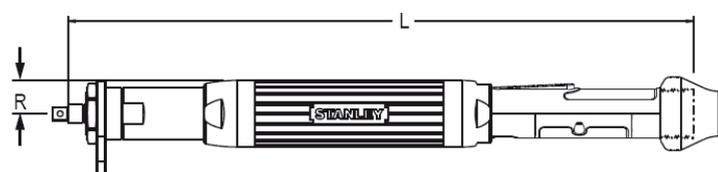
Avec un paramétrage adapté, la répétabilité des résultats sera optimisée. Une programmation en-dessous de 10% ou au-delà de 100% du couple nominal maxi est fortement déconseillée. Une utilisation entre 30% et 70% reste la plus appropriée.

# Visseuses E "Axiales"



Les outils portatifs "axiaux" sont à privilégier pour les serrages verticaux ne présentant aucune contrainte d'accès.

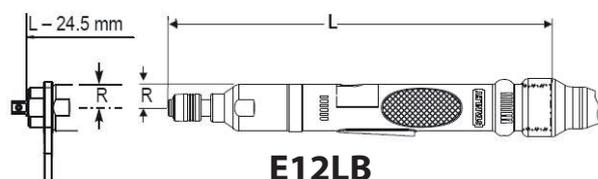
- **Ergonomie** : Au-delà de 4 Nm, il est recommandé d'utiliser un élément de reprise de réaction (barre de toc, bras, etc...).
- **Intégration** : Afin de la préserver d'éventuels chocs ou chutes, il est fortement conseillé de suspendre (équilibreur) ou d'installer la visseuse dans un équipement de protection (vé, fourreau, etc...).



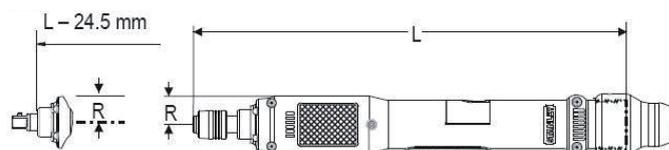
E23...E55

## Visseuses E portatives "Axiales"

Modèle	Couple Maxi (Nm)	Vitesse Tr/Min	R (mm)	L (mm)	Poids (Kg)	Sortie (Standard)	Code article
E12LB-4	4	2535	18	282	0,7	Hex 1/4" F	4-1500441
E12LB-6	6	1620	18	296	0,7	Hex 1/4" F	4-1500445
E12LB-10	10	1280	18	296	0,7	Hex 1/4" F	4-1500446
E12LB-13	13	880	18	296	0,7	3/8"	4-1500447
E12LB-17	17	610	18	296	0,7	3/8"	4-1500448
E23LB-8	8	2245	24	402	1,4	3/8"	4-1500465
E23LB-16	16	1000	24	402	1,4	3/8"	4-1500469
E23LB-21	21	785	24	417	1,6	3/8"	4-1500471
E23LB-31	31	540	24	417	1,6	3/8"	4-1500473
E33LB-32	32	1125	24	442	1,7	3/8"	4-1500474
E33LB-40	40	890	24	442	1,7	3/8"	4-1500475
E34LB1-60	60	605	32	478	2,4	1/2"	4-1500476
E34LB1-74	74	490	32	478	2,4	1/2"	4-1500477
E34LB1-100	100	365	32	478	2,4	1/2"	4-1500479
E44LB1-66	66	885	32	487	2,9	1/2"	4-1500480
E44LB1-100	100	590	32	487	2,9	1/2"	4-1500481
E45LB2-160	160	345	34	533	4,4	3/4"	4-1500482
E45LB2-250	250	220	34	533	4,4	3/4"	4-1500483
E55LB2-127	127	720	34	560	4,7	3/4"	4-1500484
E55LB2-200	200	475	34	560	4,7	3/4"	4-1500485
E55LB2-250	250	380	34	560	4,7	3/4"	4-1500486
E55LB3-322	322	230	32	573	5,3	3/4"	4-1500487
E55LB4-471	471	185	44	621	7,4	1"	4-1500488
E55LB4-623	623	140	44	621	7,4	1"	4-1500489
E55LB5-1023	1023	75	48	651	9,6	1"	4-1500491
E55LB5-1637	1637	45	48	683	12	1"	4-1500492
E55LB5-2005	2005	35	48	683	12	1"	4-1500493



E12LB



E12LP

## Visseuses E portatives "Axiales" - Démarrage par poussée

Modèle	Couple Maxi (Nm)	Vitesse Tr/Min	R (mm)	L (mm)	Poids (Kg)	Sortie (Standard)	Code article
E12LP-4	4	2535	21	314	0,7	Hex 1/4" F	4-1500449
E12LP-6	6	1620	21	314	0,7	Hex 1/4" F	4-1500450
E12LP-10	10	1280	21	314	0,7	Hex 1/4" F	4-1500452
E12LP-13	13	880	21	314	0,7	Hex 1/4" F	4-1500454
E12LP-17	17	610	21	314	0,7	Hex 1/4" F	4-1500464

NOTA : Des outils spéciaux avec capacités de couple supérieures existent ou peuvent être étudiés sur demande. Nous consulter.

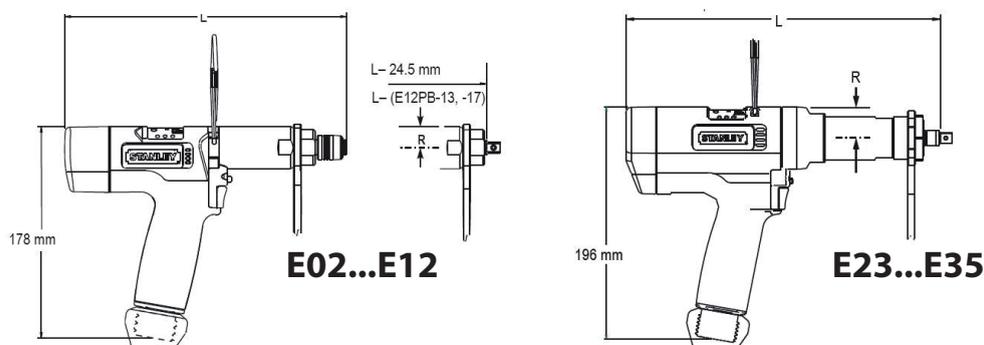


# Visseuses E "pistolet"



Les outils portatifs "pistolet" sont à privilégier pour les serrages horizontaux ne présentant aucune contrainte d'accès.

- **Ergonomie :** Au-delà de 10 Nm, il est recommandé d'utiliser un élément de reprise de réaction (barre de toc, bras, etc...)
- **Intégration :** Afin de la préserver d'éventuels chocs ou chutes, il est fortement conseillé de suspendre (équilibreur) ou d'installer la visseuse dans un équipement de protection (holder, etc...).



Modèle	Couple Maxi (Nm)	Vitesse Tr/Min	R (mm)	L (mm)	Poids (Kg)	Sortie (Standard)	Code article
E02PB-3	3	1620	18	211	0,8	Hex 1/4" F	4-1500497
E02PB-5	5	880	18	211	0,8	Hex 1/4" F	4-1500503
E12PB-4	4	2535	20	222	0,8	Hex 1/4" F	4-1500507
E12PB-10	10	1280	20	236	0,9	Hex 1/4" F	4-1500512
E12PB-13	13	880	20	212	0,9	Hex 1/4" F	4-1500514
E12PB-17	17	610	20	212	0,9	Hex 1/4" F	4-1500515
E33PB-32	32	1125	26	288	1,6	3/8"	4-1500522
E33PB-40	40	890	26	288	1,6	3/8"	4-1500524
E34PB1-60	60	605	32	324	2,4	1/2"	4-1500528
E34PB1-74	74	490	32	324	2,4	1/2"	4-1500531
E34PB1-100	100	365	32	324	2,4	1/2"	4-1500533
E35PB2-155	155	225	34	393	3,6	3/4"	4-1550000
E35PB4-271	271	100	44	431	6,8	1"	4-1550001
E35PB4-340	340	100	44	431	6,8	1"	4-1550002

*NOTA : Des outils spéciaux avec capacités de couple supérieures existent ou peuvent être étudiés sur demande. Nous consulter.*

**"TOP EXIT" :** Modèle avec sortie de câble sur le dessus sur demande - Nous consulter.

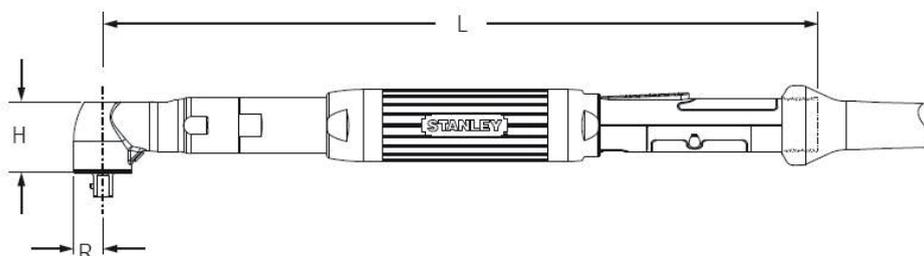


# Visseuses E "Renvoi d'angle"



Les outils à tête "renvoi d'angle" permettent d'accéder à des points d'assemblage non accessibles avec des visseuses "droites" ou "pistolet"

- **Ergonomie** : Selon l'assemblage, au-delà de 40 à 60 Nm, il est recommandé d'utiliser un élément de reprise de réaction (barre de toc, bras, etc...)
- **Intégration** : Afin de la préserver d'éventuels chocs ou chutes, il est fortement conseillé de suspendre (équilibreur) ou d'installer la visseuse dans un équipement de protection (vé, fourreau, etc...).



Modèle	Couple Maxi (Nm)	Vitesse Tr/Min	R (mm)	H (mm)	L (mm)	Poids (Kg)	Sortie (Standard)	Code article
E12LA10-4	4	2325	10	30	271	0,7	1/4"	4-1500535
E12LA10-6	6	1490	10	30	285	0,8	1/4"	4-1500545
E12LA13-10	10	1080	13	3	287	0,8	3/8"	4-1500561
E12LA13-14	14	850	13	33	287	0,8	3/8"	4-1500565
E12LA13-18	18	590	13	33	287	0,8	3/8"	4-1500575
E12LA14-20	20	600	14	36	297	0,9	3/8"	4-1500599
E23LA13-11	11	1500	13	33	435	1,5	3/8"	4-1500604
E23LA15-35	35	415	15	36	449	1,6	3/8"	4-1500620
E33LA15-35	35	865	15	36	474	1,8	3/8"	4-1500622
E33LA18-46	46	750	18	39	490	2	3/8"	4-1500623
E33LA19-48	48	730	19	49	492	2,2	3/8"	4-1500624
E33LA19-60	60	570	19	49	492	2,2	1/2"	4-1500625
E34LA19-70	70	435	19	36	522	2,9	1/2"	4-1500626
E34LA22-101	101	335	22	36	530	3	1/2"	4-1500628
E34LA22-115	115	300	22	39	530	3	1/2"	4-1500629
E44LA19-70	70	635	19	39	531	3,3	1/2"	4-1500630
E44LA22-101	101	545	22	49	539	3,5	1/2"	4-1500631
E44LA22-120	120	360	22	49	539	3,5	1/2"	4-1500632
E45LA26-150	150	330	26	60	582	5,2	3/4"	4-1500633
E45LA26-201	201	265	26	60	582	5,2	3/4"	4-1500634
E55LA26-100	100	880	26	60	632	5,8	1/2"	4-1500635
E55LA26-167	167	510	26	60	632	5,8	3/4"	4-1500636
E55LA26-221	221	385	26	60	632	5,8	3/4"	4-1500637
E55LA32-337	337	250	32	73	639	6,5	3/4"	4-1500638
E55LA32-401	401	200	32	73	639	6,5	3/4"	4-1500639

NOTA : Des outils spéciaux avec capacités de couple supérieures existent ou peuvent être étudiés sur demande. Nous consulter.



# Sélection de câbles

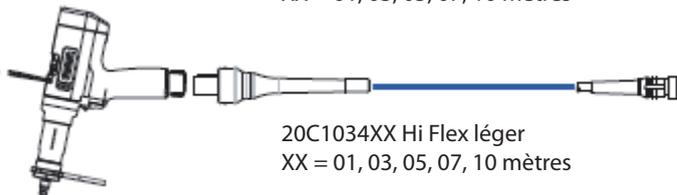
## Câbles pour les outils E

Droit manuel  
E12



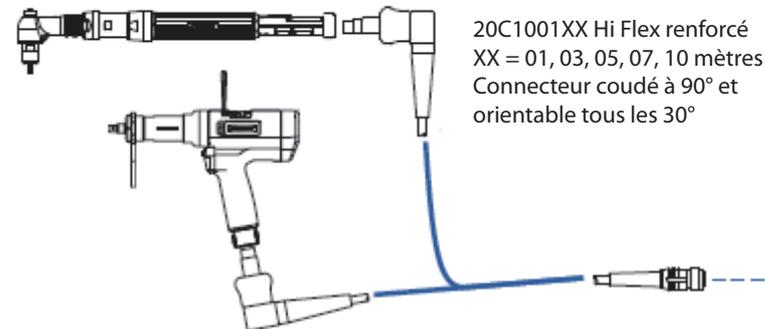
20C1046XX Hi Flex léger  
XX = 01, 03, 05, 07, 10 mètres

Pistolet manuel  
E12-E33 < 30 Nm



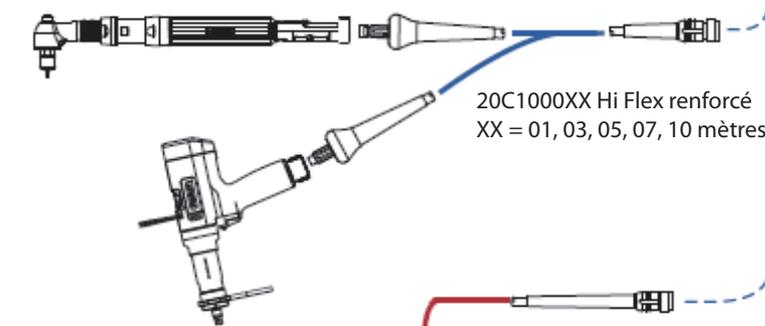
20C1034XX Hi Flex léger  
XX = 01, 03, 05, 07, 10 mètres

Renvoi d'angle manuel  
E33-E55



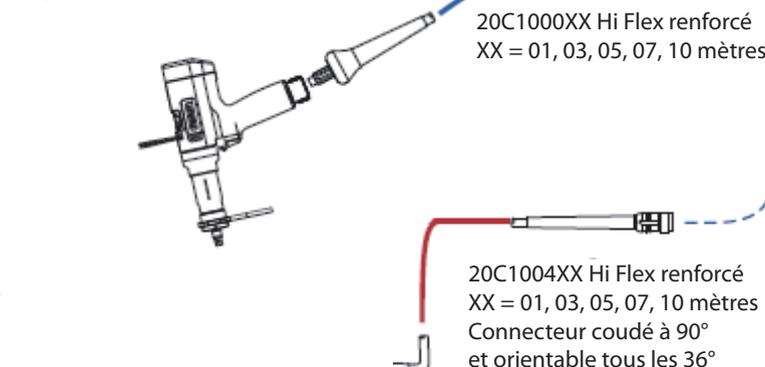
20C1001XX Hi Flex renforcé  
XX = 01, 03, 05, 07, 10 mètres  
Connecteur coudé à 90° et orientable tous les 30°

Pistolet manuel  
E33-E55



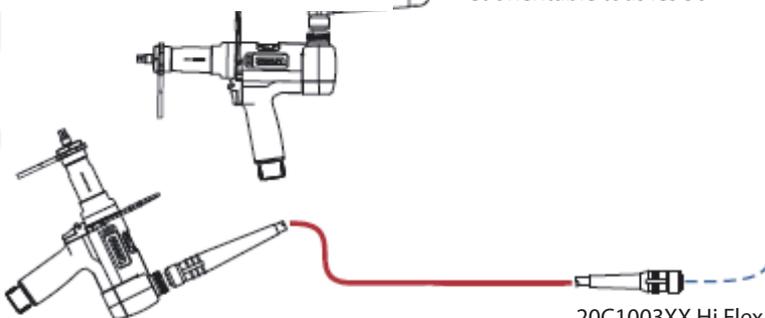
20C1000XX Hi Flex renforcé  
XX = 01, 03, 05, 07, 10 mètres

Renvoi d'angle manuel  
E33-E55



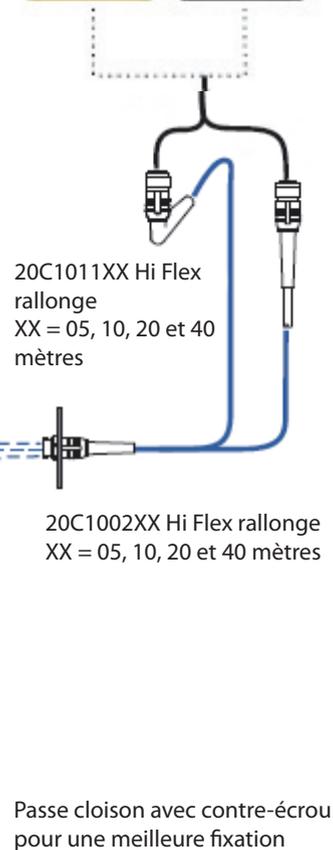
20C1004XX Hi Flex renforcé  
XX = 01, 03, 05, 07, 10 mètres  
Connecteur coudé à 90° et orientable tous les 36°

Pistolet manuel  
E33-E55



20C1003XX Hi Flex renforcé  
XX = 01, 03, 05, 07, 10 mètres

Pistolet manuel  
Top exit



# Câbles pour Visseuses E



Caractéristiques techniques :

- Câble robotique blindé haute flexibilité
- Connecteurs 30 broches avec pins MIL-SPEC
- Ecrou avec renfort surmoulé coté outil
- Clavette de détrompage surmoulée coté outil
- Système anti-resserrage coté contrôleur
- Rayon de courbure : 8 cm mini

Des connexions rapides  
et sécurisées...

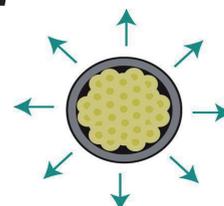
## Câbles pour visseuses portatives E

Modèle	Description du câble	Lg (mm)	Compatibilité outils	Code article
20C 1046 01	Câble "Hi-Flex" léger	1	E12	4-1500092
20C 1046 03		3		4-1500103
20C 1046 05		5		4-1501109
20C 1046 07		7		4-1500112
20C 1046 10		10		4-1501111
20C 1034 01	Câble "Hi-Flex" léger	1	Outils Pistolet standards E23 et E33 < 30 Nm	4-1500113
20C 1034 03		3		4-1500116
20C 1034 05		5		4-1500391
20C 1034 07		7		4-1500117
20C 1034 10		10		4-1501112
20C 1000 01	Câble "Hi-Flex" renforcé	1	E33 > à 30 Nm et E34, E44, E45, E55	4-1500118
20C 1000 03		3		4-1500166
20C 1000 05		5		4-1500323
20C 1000 07		7		4-1500178
20C 1000 10		10		4-1501113
20C 1001 01	Câble* "Hi-Flex" avec connecteur coudé 90° orientable sur 10 x 36°	1	Tous sauf E12LP	4-1500179
20C 1001 03		3		4-1500180
20C 1001 05		5		4-1500347
20C 1001 07		7		4-1500191
20C 1001 10		10		4-1500348
20C 1004 01	Câble "Hi-Flex" renforcé	1	Outils Pistolets "Top Exit"	4-1500217
20C 1004 03		3		4-1500222
20C 1004 05		5		4-1500382
20C 1004 07		7		4-1500248
20C 1004 10		10		4-1500390

Un opérateur mieux protégé !

## Rallonges de câbles pour visseuses portatives E

Modèle	Description du câble	Lg (mm)	Compatibilité outils	Code article
20C 1002 05	Extension* avec connecteurs droits	5	Tous	4-1500344
20C 1002 10		10		4-1500345
20C 1002 20		20		4-1500384
20C 1002 40		40		4-1500421
20C 1011 05	Extension* avec connecteur coudé coté contrôleur	5	Tous	4-1500425
20C 1011 10		10		4-1500426
20C 1011 20		20		4-1500427
20C 1011 40		40		4-1500429



Le **blindage**, la **souplesse** ainsi que la **section ronde** des câbles QA permettent une **grande flexibilité** dans toutes les directions.

\* Coté outil, le connecteur droit est pourvu d'un contre-écrou. Permet l'immobilisation de la jonction entre câble et rallonge. Facilite la traversée d'une cartérisation machine.



# Ensembles de vissage

## KAPPA IV - ALPHA IV



Visseuses AXIALES	Câble - lg 3m
E12LB-4	"Hi Flex" léger 20C 1046 03
E12LB-6	
E12LB-10	
E12LB-13	
E12LB-17	
E23LB-8	
E23LB-16	
E23LB-21	
E23LB-31	
E33LB-32	
E33LB-40	"Hi Flex" renforcé 20C 1000 03
E34LB1-60	
E34LB1-74	
E34LB1-100	
E44LB1-66	
E44LB1-100	
E45LB2-160	
E45LB2-250	
E55LB2-127	
E55LB2-200	
E55LB2-250	
E55LB3-322	
E55LB4-471	
E55LB4-623	
E55LB5-1023	
E55LB5-1637	
E55LB5-2005	

Code article + Contrôleur KAPPA*
4-1500970
4-1500971
4-1500972
4-1500973
4-1500974
4-1501373
4-1501374
4-1501375
4-1501376
4-1501377
4-1501378
4-1501379
4-1501386
4-1501387
4-1501388
4-1501389
4-1501390
4-1501391
4-1501392
4-1501393
4-1501394
4-1501395
4-1501396
4-1501397
4-1501398
4-1501399
4-1501402

Code article + Contrôleur ALPHA*
4-1501416
4-1501417
4-1501418
4-1501419
4-1501420
4-1501456
4-1501457
4-1501458
4-1501459
4-1501460
4-1501461
4-1501462
4-1501463
4-1501464
4-1501465
4-1501466
4-1501467
4-1501468
4-1501469
4-1501470
4-1501471
4-1501472
4-1501473
4-1501474
4-1501475
4-1501476
4-1501477

## Ensembles visseuses avec démarrage par poussée

E12LP-4	"Hi Flex" léger 20C 1046 03	4-1501125	4-1501403
E12LP-6		4-1501126	4-1501404
E12LP-10		4-1501127	4-1501405
E12LP-13		4-1501128	4-1501406
E12LP-17		4-1501129	4-1501407

# Ensembles de vissage

## KAPPA IV - ALPHA IV



Visseuses RENVOI D'ANGLE	Câble - lg 3m
E12LA10-4	
E12LA10-6	
E12LA13-10	"Hi Flex" léger
E12LA13-14	20C 1046 03
E12LA13-18	
E12LA14-20	
E23LA13-11	"Hi Flex" léger
E23LA15-35	20C 1034 03
E33LA15-35	
E33LA18-46	
E33LA19-48	
E33LA19-60	
E34LA19-70	
E34LA22-101	
E34LA22-115	
E44LA19-70	
E44LA22-101	"Hi Flex" renforcé
E44LA22-120	20C 1000 03
E45LA26-150	
E45LA26-201	
E55LA26-100	
E55LA26-167	
E55LA26-221	
E55LA32-337	
E55LA32-401	

Code article + Contrôleur KAPPA*
4-1501003
4-1501023
4-1501024
4-1501025
4-1501026
4-1501027
4-1501177
4-1501178
4-1501180
4-1501182
4-1501183
4-1501184
4-1501193
4-1501194
4-1501197
4-1501198
4-1501199
4-1501263
4-1501315
4-1501363
4-1501368
4-1501369
4-1501370
4-1501371
4-1501372

Code article + Contrôleur ALPHA*
4-1501421
4-1501422
4-1501423
4-1501424
4-1501425
4-1501426
4-1501436
4-1501437
4-1501439
4-1501440
4-1501441
4-1501442
4-1501443
4-1501444
4-1501445
4-1501446
4-1501447
4-1501448
4-1501449
4-1501450
4-1501451
4-1501452
4-1501453
4-1501454
4-1501455

\* Les différents ensembles de vissages sont fournis avec un câble de longueur 3m et un contrôleur de type Kappa IV - QA0001 (1500097) ou Alpha IV - QA 10001 - XXV (1500998). Sur demande, des "packages" ayant une composition spéciale peuvent être réalisés. Consultez votre représentant.



# Ensembles de vissage

## KAPPA IV - ALPHA IV



Visseuses PISTOLET	Câble - lg 3m	Code article + Contrôleur KAPPA*	Code article + Contrôleur ALPHA*
E02PB-3	"Hi Flex" léger 20C 1034 03	4-1500963	4-1501409
E02PB-5		4-1500964	4-1501410
E12PB-4		4-1500965	4-1501411
E12PB-10		4-1500967	4-1501413
E12PB-13		4-1500968	4-1501414
E12PB-17		4-1500969	4-1501415
E33PB-32		4-1501168	4-1501431
E33PB-40	4-1501169	4-1501432	
E34PB1-60	"Hi Flex" renforcé 20C 1000 03	4-1501171	4-1501433
E34PB1-74		4-1501172	4-1501434
E34PB1-100		4-1501174	4-1501435
E35PB2-155		4-1541009	4-1541048
E35PB4-271		4-1541045	4-1541049
E35PB4-340	4-1541046	4-1541059	

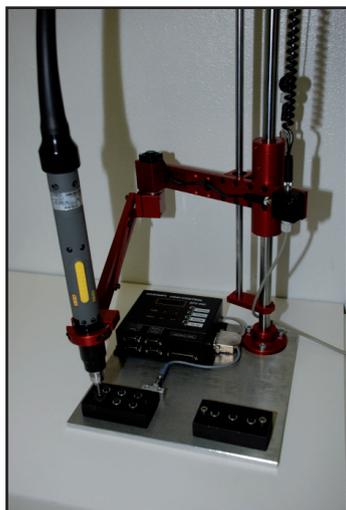
### Options : câbles 5, 7 ou 10 m pour Packages KAPPA ou ALPHA

Câbles Packages Options 5, 7, 10m	Lg.	Code article + Contrôleur KAPPA*	Code article + Contrôleur ALPHA*
20C1046 05	5 m	4-1500640	4-1500650
20C1046 07	7 m	4-1500641	4-1500651
20C1046 10	10 m	4-1500642	4-1500652
20C1034 05	5 m	4-1500643	4-1500653
20C1034 07	7 m	4-1500644	4-1500654
20C1034 10	10 m	4-1500645	4-1500655
20C1000 05	5 m	4-1500646	4-1500656
20C1000 07	7 m	4-1500647	4-1500657
20C1000 10	10 m	4-1500648	4-1500661

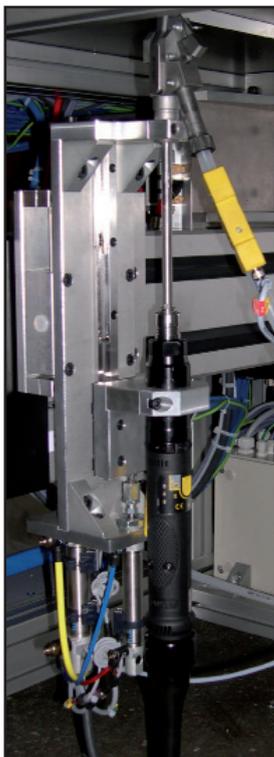
\* Option longueur de câbles pour package.

# Applications spéciales

Les visseuses de la gamme E peuvent également être intégrées sur des accessoires DOGA standard ou modifiés dans le cadre d'applications ou d'adaptations spéciales conçues et réalisées par notre département "Machines Spéciales".



1. Visseuse **6 Nm** sur bras avec système de contrôle de position.



2. Visseuse **1 Nm** sur unité d'avance avec alimentation automatique de vis.



3. Poste de travail avec visseuse axiale **160 Nm** sur bras de réaction.



4. Bibroche verticale **70 Nm** embarquée sur bras articulé.



5. Machine quadri-broche **100 Nm**.



6. Visseuse horizontale **600 Nm** montée sur bras pantographe avec système de bridage de pièce.



8, avenue Gutenberg - CS 50510  
78317 Maurepas Cedex - France  
Tél. : 01 30 66 41 48 • Fax : 01 30 66 41 49

[outils\\_assemblage@doga.fr](mailto:outils_assemblage@doga.fr)



Nous travaillons constamment à l'amélioration de nos produits. De ce fait, les dimensions et indications portées dans cette brochure peuvent parfois ne pas correspondre aux dernières exécutions. De convention expresse, nos ventes sont faites sous bénéfice de réserve de propriété (les dispositions de la loi du 12/5/80 trouvent donc toute leur application).