

-55...200 °C

TP 37200E.2
**BEST
SELLER**

TP 37165E.2i

Type	Points forts
TP 37200E.2	<ul style="list-style-type: none"> • Technologie de régulation brevetée - gain de temps jusqu'à 50% • Le calibrateur de température à puits sec le plus rapide au monde • Technologie hybride (éléments Peltier et cartouches chauffantes) pour des temps de refroidissement et de chauffage plus rapides • De -55...200 °C = plage de température la plus large du marché avec fonction de refroidissement et de chauffe • Les temps de stabilisation les plus rapides du marché • Fonction d'écran tactile brevetée • Des instruments de mesure à deux voies d'entrée avec la meilleure précision du marché • Gestion des appareils en test avec lecteur de code-barres (accessoires)

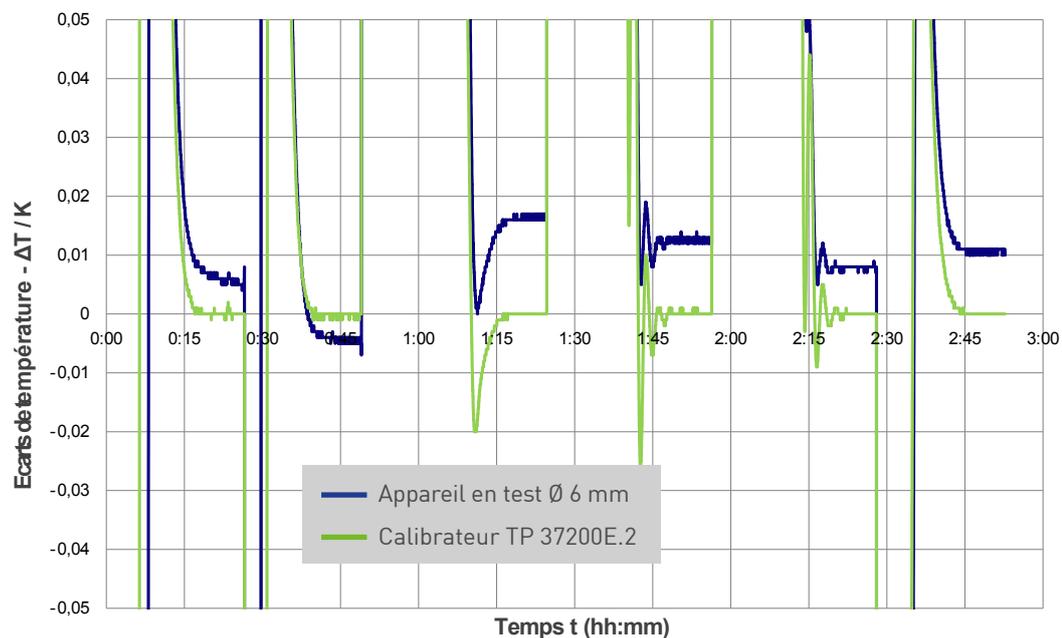
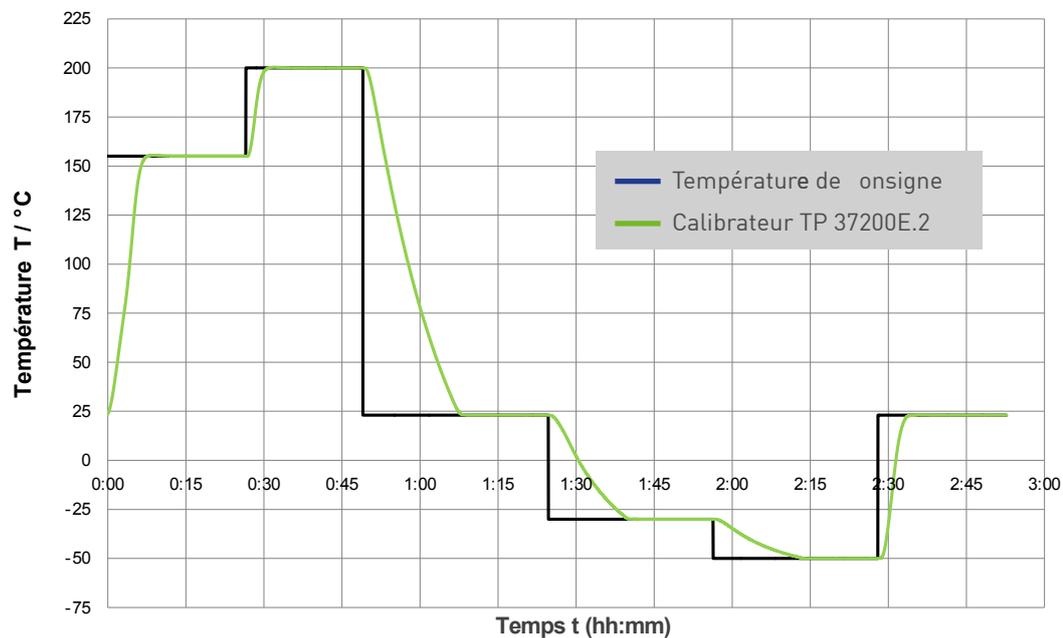
Données techniques				
Type	TP 37200E.2	TP 37165E.2		
Plage de température*	-55...200 °C	-35...165 °C		
Volume de calibration	Ø 28 x 150 mm			
Puits sec	Capteur de Réf. Ext.	Capteur de Réf. Int.	Capteur de Réf. Ext.	Capteur de Réf. Int.
Précision	±0.2 °C			±0.2 °C
Stabilité	±0.005 °C	±0.010 °C	±0.005 °C	±0.010 °C
Zone de mesure	40mm à partir du fond de l'insert			

* A une température ambiante de 20 °C / 68 °F

Caractéristiques générales		
Type	TP 37200E.2	TP 37165E.2
Temps de stabilisation (avec la sonde extérieure de référence) → ±0,05°C → ±0,005°C	A partir de 1 min A partir de 5 min	A partir de 1 min A partir de 5 min
Temps de chauffe → T° ambiante...T° max → -T° min...T° max	9 min 12 min	14 min 16 min
Temps de refroidissement → T° ambiante...T° min** → T° max...T° ambiante	35 min (-50 °C) 18 min	13 min (-30 °C) 11 min
Résolution	0.1/0.01/0.001 °C	
Hystérésis → Réf. Int. → Réf. Ext.	±0.25 °C ±0.025 °C	
Unités de mesure	°C / °F / K (sélectionnable)	
Capteur de référence	Interne/ Externe (sélectionnable)	
Interface	Ethernet, 3 x USB	
Dimensions → Largeur → Hauteur → Profondeur	210 mm 380 + 50 mm 300 mm	
Masse	Approx. 15 kg	Approx. 13.5 kg
Alimentation électrique	100...240 VAC, 50 / 60 Hz	
Consommation d'énergie	Approx. 555 W	Approx. 375 W
Plage de température réglable	-60...200 °C	-50...165 °C
Écran d'affichage	Ecran tactile couleur (7 pouces), verre de sécurité multi-couches	
Homologations	   	

** Le temps de refroidissement à T° min (-55 °C / -35 °C) diffère.

Temps de transferts du TP 37200E.2 avec sonde de référence externe



Module d'entrée sondes

Données techniques	
En option pour les calibrateurs de température	TP 37200E.2 / TP 37165E.2*
Appareil en test- Thermomètres à résistance	
Nombre de voies d'entrée	2
Connection	4x fiches bananes 4 mm
Type de raccordement	Technologie 2-, 3-, 4-fils
Plage de mesure résistance	
→ Pt100	0...400 Ω
→ Pt1000	0...4000 Ω
Précision	
→ Pt100	±0.03 °C
→ Pt1000	±0.06 °C
Appareil en test- Thermocouple	
Nombre de voies d'entrée	2
Connection	2x prises thermocouples (Mini)
Plage de mesure	-10...100 mV
Précision de la compensation soudure froide	±0.3 °C
Précision	
→ Type K	±0.08 °C
→ Type J	±0.07 °C
→ Type N	±0.13 °C
→ Type E	±0.06 °C
→ Type T	±0.09 °C
→ Type R	±0.78 °C
→ Type S	±0.73 °C
Signal d'entrée (Courant)	
Nombre de voies d'entrée	1
Connection	Fiches bananes 4 mm
Plage de mesure	0...24 mA
Précision	0.01 % de la pleine échelle
Signal d'entrée (Tension)	
Nombre de voies d'entrée	1
Connection	Fiches bananes 4 mm
Plage de mesure	0...12 VDC
Précision	0.01 % de la pleine échelle
Test contact sec	
Nombre de voies d'entrée	2
Alimentation de l'émetteur	
Sortie courant	Max. 24 mA
Sortie tension	24 VDC

* Voir les références de commande

Pour commander un calibrateur complet, vous avez besoin de trois références :

1. Type du calibrateur	EP37	xx	x	x	xxxxxx
2. Linéarisation	EPLIK	xx	x	x	
3. Insert de mesure	EZxxxxxxxxxxxx				

En fonction de vos besoins spécifiques, vous pouvez aussi commander des inserts de mesure supplémentaires, les certificats nécessaires, etc.

Référence de commande								
1. Type de calibrateur								
Plage de T°	Fonction	Bloc [mm]	Alimentation	Type				
-55...200°C	Puits sec	Ø 28 x 150	110...240 V	TP 37200E.2	EP37	20	2	2815U3
-35...165°C	Puits sec	Ø 28 x 150	110...240 V	TP 37165E.2	EP37	16	2	2815U3
Module d'entrée sondes								
Sans					0			
Avec					I			
Exemple de commande					EP37	20	I	2 2815U3

Référence de commande								
2. Linéarisation								
Avec linéarisation					EPLIK	DB		
Sonde de référence								
Interne					I00			
Externe					E00			
Points de mesure								
Standard					0			
Spécifique					K			
Exemple de commande					EPLIK	DB	I	0

Référence de commande								
3. Insert de mesure								
Trous de perçage [mm]	Fonction	Bloc [mm]	Matière	Code Produit				
1x Ø 3.5, 1x Ø 6.5, 1x Ø 13.5	Puits sec	Ø 28 x 15	Laiton	EZ15028B03MS17				
1x Ø 6.5				EZ15028065MS00				
2x Ø 3.5				EZ15028B02MS09				
1x Ø 3.5, 1x Ø 4.5				EZ15028F02MS80				
1x Ø 3.5, 1x Ø 6.5				EZ15028H02MS01				
1x Ø 3.5, 1x Ø 8.5				EZ15028B02MS67				
1x Ø 3.5, 1x Ø 6.5, 1x Ø 8.5, 1x Ø 10.5				EZ15028C04MS15				
Sans trou de perçage				EZ15028000MS00				
Insert avec 1 perçage au choix	Puits sec	Ø 28 x 15	Laiton	Merci de préciser les diamètres de perçage sur votre commande				
Perçage additionnel								
Exemple de commande					EZ16360C04AL05			

Référence de commande	
4. Certificats d'étalonnage - Sélectionnez celui qui vous convient*	Code produit
Certificat d'étalonnage usine pour 1 fonction	EKTPWP1FKT
Certificat d'étalonnage usine pour 2 fonctions	EKTPWP2FKT
Certificat d'étalonnage accrédité DAkkS pour 1 fonction	EKTPDAKKS1FKT
Certificat d'étalonnage accrédité DAkkS pour 2 fonctions	EKTPDAKKS2FKT
Point de contrôle supplémentaire certificat d'étalonnage accrédité DAkkS	EKTPDAKKSZUSP
Certificat d'étalonnage usine pour entrées sondes (Pt100, Type K)	EKTPWPMI1
Certificat d'étalonnage usine pour entrées sondes (Pt100, Pt1000 Type K, Type J)	EKTPWPMI2
Certificat d'étalonnage usine pour entrées sondes (Pt100, Type K, mA, V)	EKTPWPMI3
Certificat d'étalonnage usine pour entrées sondes (Pt100, Pt1000 Type K, Type J, mA, V)	EKTPWPMI4
Certificat d'étalonnage usine pour chaque entrée de mesure supplémentaire de votre choix (Pt 500, Pt1000, Type J/N/E/T/R/S, mA, V)	EKTPWPMIZUS
Certificat d'étalonnage usine complet (Pt100, Pt 500, Pt1000, Type K/J/N/E/T/R/S, mA, V)	EKTPWPMIKOMPL
Certificat d'étalonnage accrédité DAkkS pour entrées sondes (Pt100, Type K)	EKTPDAKKSMI1
Certificat d'étalonnage accrédité DAkkS pour entrées sondes (Pt100, Pt1000 Type K, Type J)	EKTPDAKKSMI2
Certificat d'étalonnage accrédité DAkkS pour entrées sondes (Pt100, Type K, mA, V)	EKTPDAKKSMI3
Certificat d'étalonnage accrédité DAkkS pour entrées sondes (Pt100, Pt1000 Type K, Type J, mA, V)	EKTPDAKKSMI4
Certificat d'étalonnage DAkkS pour chaque entrée sondes supplémentaire de votre choix (Pt 500, Pt1000, Type J/N/E/T/R/S, mA, V)	EKTPDAKKSIMIZUS
Certificat d'étalonnage accrédité DAkkS complet (Pt100, Pt 500, Pt1000, Type K/J/N/E/T/R/S, mA, V)	EKTPDAKKS KOMPL

Référence de commande	
5. Accessoires	Code produit
Malette de transport	
Sans roulettes	EZTPKOFFER004
Avec roulettes	EZTPKOFFER004TG
Accessoires additionnels	
Sonde de référence externe TF 255-3-300 [-55...255 °C]	W033P413000GX002
Sonde de référence externe TF 255-3-300 [-55...255 °C], angle 90°	W033P413000GX0WI
Switch réseau	XE2103
Lecteur de code-barres	XE2102
Routeur wifi	XE2101
Sonde (Pt100 - 3 fils) pour test des entrées de mesure	WMQMP31020050003
Assistance pour mise en service du calibrateur	EKTPEINWEISUNG
Emballage pour le retour du calibrateur (par exemple pour le recalibrage) **	098V

* Chaque calibrateur est livré avec un certificat d'étalonnage usine.

** Merci d'indiquer votre modèle de calibrateur

Température ambiante...450 °C



TP 37450E.2



TP 37450E.2i

Type	Points forts
TP37450E.2	<ul style="list-style-type: none"> • Les plus rapides temps de refroidissement du marché = gain de temps et d'argent grâce à un nouveau concept de ventilateur breveté • Grand volume d'étalonnage de Ø 60 x 150 mm pour l'étalonnage simultané de nombreux appareils en test • La plus large plage de température du marché (jusqu'à 450 °C) dans le segment de température moyenne • Les plus rapides temps de stabilisation du marché • Fonction d'écran tactile brevetée • Le seul calibrateur multifonctionnel dans cette plage de température sur le marché • Instrument de mesure à deux voies d'entrée avec la meilleure précision du marché • Gestion des appareils en test avec lecteur de code-barres (accessoires)

Données techniques		
Type	TP 37450E.2	
Plage de température*	Température ambiante...450 °C	
Volume de calibration	Ø 60 x 150 mm	
Puits sec Air Shield Insert	Sonde de référence externe	
Précision d'affichage	±0.2 °C	
Stabilité de température	±0.010 °C	
Répartition de la température		
→ Axiale	±0.100 °C	
→ Radiale	±0.070 °C	
Influence de la charge	±0.050 °C	
Zone de température homogène	40 mm à partir du fond de l'insert	
Puits sec	Sonde de référence externe	Sonde de référence interne
Précision d'affichage	±0.3 °C	±0.4 °C
Stabilité de la température	±0.010 °C	±0.030 °C
Répartition de la température		
→ Axiale	±0.300 °C	±0.300 °C
→ Radiale	±0.080 °C	±0.080 °C
Influence de la charge	±0.050 °C	±0.150 °C
Zone de température homogène	40 mm à partir du fond de l'insert	

* A température ambiante 20 °C / 68 °F

Module d'entrée sondes

Calibration infra-rouge	Sonde de référence externe	Sonde de référence interne
Précision d'affichage	±0.5 °C	±0.5 °C
Stabilité de la température	±0.030 °C	±0.100 °C
Coefficient d'émission	1	
Étalonnage de surface	Sonde de référence externe	
Précision d'affichage	±1 °C	
Stabilité de la température	±0.250 °C	

Caractéristiques générales	
Type	TP 37450E.2
Temps de stabilisation (avec référence externe) → ±0.05°C → ±0.005°C	A partir d'1 min A partir de 5 min
Temps de chauffe → T° ambiante..T° max -10 °C	17 min
Temps de refroidissement → T° max...T° ambiante +10 °C	36 min
Résolution	01. / 0.01 / 0.001 °C (sélectionnable)
Hystérésis	±0.020 °C
Unités de mesure	°C / °F / K (sélectionnable)
Capteur de référence	interne / externe (sélectionnable)
Interface	Ethernet, 3 x USB
Dimensions → Largeur → Hauteur → Profondeur	210 mm 330 mm 300 mm
Masse	11 kg
Alimentation électrique	100...240 VAC, 50 / 60 Hz
Consommation d'énergie	Approx. 1000 W
Plage de température réglable	0...450 °C
Ecran d'affichage	Ecran tactile couleur (7 pouces), verre de sécurité multi-couches
Homologations	
      Intertek GOST-R	

Module d'entrée sondes

Données techniques	
En option pour les calibrateurs de température	TP 37450E.2i*
Appareils en test - Thermomètres à résistance	
Nombre de voies d'entrée	2
Connection	4x fiches bananes 4 mm
Type de connection	Technologie 2-, 3-, 4-fils
Plage de mesure résistance	
→ Pt100	0...400 Ω
→ Pt1000	0...4000 Ω
Précision	
→ Pt100	±0.03 °C
→ Pt1000	±0.06 °C
Appareils en test - Thermocouple	
Nombre de voies d'entrées	2
Connection	2x prises thermocouples (Mini)
Plage de mesure	-10...100 mV
Précision de la compensation soudure froide	±0.3 °C
Précision	
→ Type K	±0.08 °C
→ Type J	±0.07 °C
→ Type N	±0.13 °C
→ Type E	±0.06 °C
→ Type T	±0.09 °C
→ Type R	±0.78 °C
→ Type S	±0.73 °C
Entrée signal (Courant)	
Nombre de voies d'entrées	1
Connection	Fiches bananes 4 mm
Plage de mesure	0...24 mA
Précision	0.01 % de la pleine échelle
Entrée signal (Tension)	
Nombre de voies d'entrées	1
Connection	fiches bananes 4 mm
Plage de mesure	0...12 VDC
Précision	0.01 % de la pleine échelle
Thermostat	
Nombre de voies d'entrées	2
Alimentation du transmetteur	
Sortie courant	Max. 24 mA
Sortie tension	24 VDC

* Voir les références de commande

Pour commander un calibrateur complet, vous avez besoin de trois références :

1. Type du calibrateur

EP37 xx x x xxxxxx

2. Linéarisation

EPLIK xx x x

3. Insert de mesure

EZxxxxxxxxxxxx

En fonction de vos besoins spécifiques, vous pouvez aussi commander des inserts de mesure supplémentaires, les certificats nécessaires, etc.

Référence de commande					
1. Type du calibrateur					
Plage de température	Fonction	Bloc	Alimentation	Type	
T° ambiante...450°C	Multifonction	Ø 60 x 150 mm	110...240 V	TP 37450E.2	EP37 45 2 6015U3
Module d'entrée sondes					
Avec					0
Sans					I
Exemple de commande					EP37 45 I 2 6015U3

Référence de commande					
2. Linéarisation					
Avec linéarisation				EPLIK	
Fonction					
Puits sec Air Shield Insert *				AS	
Puits sec				DB	
Infra-rouge				IR	
Surface*				SU	
Sonde de référence					
Interne				I	
Externe				E	
Points de mesure					
Standard					0
Spécifiques					K
Exemple de commande				EPLIK AS I 0	

Référence de commande					
3. Insert de mesure					
Perçage [mm]	Fonction	Bloc [mm]	Matière	Code Produit	
1x Ø 3.5, 1x Ø 6.5, 1x Ø 8.5, 1x Ø 10.5	Puits sec	Ø 60 x 15	Aluminium	EZ15060D04AL78	
2x Ø 3.5, 2x Ø 4.5, 2x Ø 6.5, 2x Ø 8.5, 2x 10.5	Puits sec	Ø 60 x 15	Aluminium	EZ15060D10AL79	
2x Ø 3.5, 1x Ø 4.5, 1x Ø 5.0, 1x Ø 5.5, 1x Ø 6.5, 1x Ø 8.5, 1x Ø 9.0, 1x Ø 9.5, 1x Ø 10.5	Puits sec	Ø 60 x 15	Aluminium	EZ15060D12AL81	
Insert de mesure corps noir	Infra-rouge	Ø 60 x 15	Aluminium	EZ15060B03AL41IR	
Insert de mesure pour l'étalonnage des capteurs de surface	Surface	Ø 60 x 15	Aluminium	EZ17260B02AL06OF	
Sans perçage (Insert Air Shield)	Puits sec	Ø 60 x 15	Aluminium	EZ15260B00AL23F	
Insert Air Shield 1 perçage au choix inclus	Air Shield Insert	Ø 60 x 150	Aluminium	Merci de préciser les diamètres de perçage sur votre commande.	
Exemple de commande				EZ15260B00AL23F	

* Uniquement avec sonde de référence externe

Référence de commande	
4. Certificats d'étalonnage - Sélectionnez celui qui vous convient*	Code produit
Certificat d'étalonnage usine pour 1 fonction	EKTPWP1FKT
Certificat d'étalonnage usine pour 2 fonctions	EKTPWP2FKT
Certificat d'étalonnage accrédité DAkkS pour 1 fonction	EKTPDAKKS1FKT
Certificat d'étalonnage accrédité DAkkS pour 2 fonctions	EKTPDAKKS2FKT
Point de contrôle supplémentaire certificat d'étalonnage accrédité DAkkS	EKTPDAKKSZUSP
Certificat d'étalonnage usine pour entrées sondes (Pt100, Type K)	EKTPWPMI1
Certificat d'étalonnage usine pour entrées sondes (Pt100, Pt1000 Type K, Type J)	EKTPWPMI2
Certificat d'étalonnage usine pour entrées sondes (Pt100, Type K, mA, V)	EKTPWPMI3
Certificat d'étalonnage usine pour entrées sondes (Pt100, Pt1000 Type K, Type J, mA, V)	EKTPWPMI4
Certificat d'étalonnage usine pour chaque entrée de mesure supplémentaire de votre choix (Pt 500, Pt1000, Type J/N/E/T/R/S, mA, V)	EKTPWPMIZUS
Certificat d'étalonnage usine complet (Pt100, Pt 500, Pt1000, Type K/J/N/E/T/R/S, mA, V)	EKTPWPMIKOMPL
Certificat d'étalonnage accrédité DAkkS pour entrées sondes (Pt100, Type K)	EKTPDAKKSMI1
Certificat d'étalonnage accrédité DAkkS pour entrées sondes (Pt100, Pt1000 Type K, Type J)	EKTPDAKKSMI2
Certificat d'étalonnage accrédité DAkkS pour entrées sondes (Pt100, Type K, mA, V)	EKTPDAKKSMI3
Certificat d'étalonnage accrédité DAkkS pour entrées sondes (Pt100, Pt1000 Type K, Type J, mA, V)	EKTPDAKKSMI4
Certificat d'étalonnage DAkkS pour chaque entrée sondes supplémentaire de votre choix (Pt 500, Pt1000, Type J/N/E/T/R/S, mA, V)	EKTPDAKKSIZUS
Certificat d'étalonnage accrédité DAkkS complet (Pt100, Pt 500, Pt1000, Type K/J/N/E/T/R/S, mA, V)	EKTPDAKKS KOMPL

Référence de commande	
5. Accessoires	Code produit
Malette de transport	
Sans roulettes	EZTPKOFFER003
Avec roulettes	EZTPKOFFER003TG
Accessoires additionnels	
Sonde de référence externe TF 450-4.5-300 (RT...450 °C), conception droite	W454P413000GX0A2
Switch réseau	XE2103
Lecteur de code-barres	XE2102
Routeur wifi	XE2101
Sonde (Pt100 - 3 fils) pour test des entrées de mesure	WMQMP31020050003
Adaptateur diviseur pour 3 x capteurs Ø 3 mm à partir d'un perçage Ø 9 mm	XE2194
Ressort de rechange pour insert Air Shield	XE2267
Assistance pour mise en service du calibrateur	EKTPEINWEISUNG
Emballage pour le retour du calibrateur (par exemple pour le recalibrage)**	098V

* Chaque calibrateur est livré avec un certificat d'étalonnage usine.

** Merci d'indiquer votre modèle de calibrateur

Document non contractuel - Nous nous réservons la possibilité de faire évoluer les caractéristiques de nos produits sans préavis

Siège social Lyon / 9 rue de Catalogne - Parc des Pivolles - 69153 Décines Cedex / +33 (0)4 72 15 88 70 / contact@c2ai.com

Agence Île de France
paris@c2ai.com

Agence Est
mulhouse@c2ai.com

Agence Sud-Ouest
sudouest@c2ai.com

Service Export
export@c2ai.com



contact@c2ai.com



www.c2ai.com