

**WALTER STAUFFENBERG GMBH &
CO.KG**

Im Ehrenfeld 4 D-58791 Werdohl
Postfach 1745 D-58777 Werdohl
Allemagne
Telefon: +49 (0) 2392 / 916 - 0
Telefax: +49 (0) 2392 / 2505
E-Mail: sales@stauff.com
Internet: www.stauff.com



Mode d'emploi

PPC-04 /2



S.V.P. lire attentivement avant emploi!

Table des matières

1 Introduction	1
1.1 Consignes de sécurité/sélection de produits	1
1.2 Version d'appareils et volume de livraison	1
2 Inputs (5 broches) push-pull	1
2 Mise en service	2
2.1 Charge des piles/affichage de l'état de la batterie	2
2.2 Changement de la batterie	2
3 Fonctions et touches	3
4 Raccordement des capteurs	4
4.1 Raccordement à PPC-04 /2:.....	4
5 Maniement et réglage	5
5.1 Sélection des unités de mesure.....	5
5.2 Affichage MIN/MAX	5
5.3 Annulation de MIN/MAX.....	5
5.4 Fonction ZERO	6
5.5 Arrêt automatique	6
5.6 Signalisation de défauts / avertissements	6
6 Mesure des valeurs différentielles	7
6.1 Affichage de la valeur différentielle	7
6.2 Ajustement de la valeur différentielle.....	7
7 Emission de la valeur de mesure sur ordinateur	8
7.1 Interface de données (RS232)	8
7.2 Ajuster le transfert de données	8
7.3 Transfert de données par actionnement de la touche «PRINT»	9
8 Accessoires	9
9 Caractéristiques techniques	10

1 Introduction

1.1 Consignes de sécurité/sélection de produits

Le fonctionnement adéquat du PPC-04 /2 est exclusivement garanti par l'observation des spécifications développées dans le mode d'emploi. Ceci vaut particulièrement pour le respect des champs de mesure admissibles.



La non observation des spécifications ou des consignes d'emploi lors de l'utilisation d'un produit peut conduire à des dysfonctionnements graves avec pour conséquences des dégâts matériels et humains.

Particulièrement les capteurs de pression sont appropriés aux applications haute pression. Veuillez suivre les consignes et observer les moments de serrage exacts (30 Nm) pour des raccords ou adaptateurs utilisés. Pour les raccords hydrauliques STAUFF ou les tuyaux, observer les pressions maximales indiquées dans les catalogues.

Pour réparation ou calibrage des appareils de mesure, veuillez vous adresser à une succursale de vente STAUFF.

1.2 Version d'appareils et volume de livraison

Le PPC-04 /2 et les capteurs pour :

- Pression, Δp (pompes Load Sensing) [bar/PSI]
- Température [$^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$],
- Débit [LPM/GPM (U.S.)]
- RPM [1/min],

permettent à l'utilisateur de pouvoir mesurer tous les paramètres importants dans un système hydraulique. Le PPC-04 /2 est facile à commander grâce à l'identification automatique de capteurs. La fonction Plug & Work (Connecter et travailler) est l'une des plus importantes caractéristiques de l'appareil.

Grâce à elle, l'appareil est tout de suite prêt à l'emploi sans risque de mesures erronées.

Volume de livraison	
Réf.	Description
	PPC-04 /2 avec console d'affichage de deux lignes
PPC-04-B /2	2 Inputs (5 broches) push-pull La batterie 9V / 110 mA/h
PPC-04-A /2	2 Inputs (5 broches) push-pull Chargeur d'alimentation PPC-04/12-110/220V 110/220V UK; US. et prise mâle EUR
PPC-04-AP /2	2 Inputs (5 broches) push-pull Chargeur d'alimentation PPC-04/12-110/220V 110/220V UK; US. et prise mâle EUR Raccordement à l'ordinateur (RS-232)

2 Mise en service

Le PPC-04 /2 est fourni avec des batteries rechargeables déjà incorporées. Charger les piles pendant au moins 14 h avant leur première utilisation. Le PPC-04 /2 est ensuite prêt à l'emploi.

2.1 Charge des piles/affichage de l'état de la batterie

Lorsque «**LOBAT**» apparaît à l'affichage, la batterie devrait être changée ou la pile rechargée. Le PPC-04 /2 est actionné avec le bloc d'alimentation externe PPC-04/12-110/220 V ou l'adaptateur d'automobile PPC-04/12-CAB-MOB. La batterie peut être directement chargée.

L'opération de chargement commence dès lors que l'appareil d'alimentation est connecté.



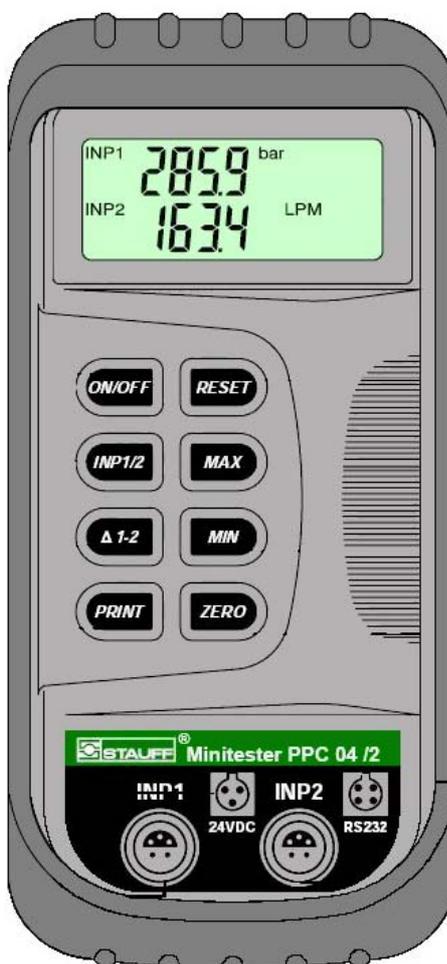
Veillez vous assurer que le PPC-04 /2 ne peut être actionné avec un appareil d'alimentation que si une batterie (pile) rechargeable est incorporée. **Ne pas** utiliser l'appareil d'alimentation lorsqu'une batterie est installée. Cela peut causer la destruction de l'électronique !

2.2 Changement de la batterie



L'autonomie de la batterie s'élève à 8 heures en service continu.

3 Fonctions et touches



Affichage LCD à 4 positions
Affichage de deux lignes INP1/ INP2
Input, valeur de mesure, unité et état de la batterie

ON/OFF Mise en service et mise hors service

Δ 1-2 **INP1 – INP2** affichage de la valeur différentielle
2 pièces PPC-04/12-PT-600 /2 (600 bar)
2 pièces PPC-04/12-SFM-060 (60 lpm)

INP1/2 Affichage INP1 / INP2
Annulation de l'affichage Δ1-2

Fonction Print ou d'impression
Les valeurs de mesure réelle IST (ACT), MAX et MIN sont imprimées sous un format numérique. Les données sont transférées à l'ordinateur à l'aide d'un set d'adaptateurs PC-SET PPC-04-SW-CAB .

RESET Effacement de la mémoire MIN/MAX

MAX Affichage de la plus grande valeur de mesure (MAX). 500 valeurs de mesure sont prises par seconde. Le PPC-04 /2 enregistre toutes les pointes de pression dans un intervalle de 2 ms.

MIN Affichage de la plus petite valeur de mesure (MIN)

ZERO Ajustement de zéro
Champ maximal s'élève à 5% de FS

INP 1 ↔ INP2

Pour connexion de tous les capteurs de la gamme de produits STAUFF

24VDC

Pour connexion du chargeur d'alimentation externe :
PPC-04/12-110/220V ou adaptateur d'automobile PPC-04/12-CAB-MOB

RS232 (PPC-04-AP /2)

Raccordement à l'ordinateur

4 Raccordement des capteurs

Toutes les fonctions sont indiquées à la console d'affichage après la mise en service. Grâce à l'identification automatique de capteurs, la valeur de mesure apparaît à la console sous l'unité exacte.

Des réglages supplémentaires sur l'appareil n'ont pas besoin d'être effectués.

«noSE» apparaît si aucun capteur n'est connecté à l'appareil.

4.1 Raccordement à PPC-04 /2:



Faites attention au point rouge



Enficher la prise mâle push-pull.

Faites attention au :
Raccordement du capteur PPC-04/12-PT /2:

La température n'est pas indiquée



Consignes de sécurité pour fonctionnement avec capteur PPC-04/12-PT-1000/2:

Faire attention d'utiliser l'adaptateur à la pression nominale et au coefficient de sécurité spécifié.

5 Maniement et réglage

5.1 Sélection des unités de mesure

Lors de l'ajustage en usine, les unités utilisées sont bar; °C; LPM.

Ce réglage peut être modifié :

Le PPC-04 /2 est hors service.

- **RESET** presser et maintenir
- **ON/OFF** presser et lâcher **unit** apparaît à l'affichage
- **RESET** lâcher **bar** apparaît à l'affichage

	Réglage		confirmer
(1)	bar ↔ PSI	MIN ↔ MAX	ZERO
(2)	LPM ↔ GPM	MIN ↔ MAX	ZERO
(3)	°C ↔ °F	MIN ↔ MAX	ZERO
	RPM pour mesure de la vitesse de rotation n'est pas modifiable.		

Le PPC-04 /2 revient ensuite au mode d'affichage.

5.2 Affichage MIN/MAX

MAX presser et maintenir La plus grande valeur apparaît à l'affichage.

MIN presser et maintenir La plus petite valeur apparaît à l'affichage.

La valeur indiquée est mémorisée jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur vienne la remplacer. (Mémoire dynamique MIN/MAX).

5.3 Annulation de MIN/MAX

Avec la touche RESET les valeurs MIN/MAX sont annulées.

5.4 Fonction ZERO

En pressant **ZERO** l'ajustement de zéro est réalisé. A l'affichage apparaît **-00-**,

Le PPC-04 /2 revient ensuite automatiquement au mode d'affichage.
Une marge de 5% du champ de mesure équivalent peut être ramenée à zéro.
Si la marge est supérieure à 5% du champ de mesure, apparaît «OL».



N'exécuter l'ajustement de zéro qu'en état sans pression.

5.5 Arrêt automatique

L'arrêt automatique du PPC-04 /2 survient après un temps de fonctionnement d'environ 15 min.

En pressant **PRINT** la fonction d'arrêt automatique est annulée.

5.6 Signalisation de défauts / avertissements

Console d'affichage	Description	Que faire ?
%	L'identification de capteurs est interrompue (rupture de câble ou entrée défectueuse)	Connecter le capteur à une autre entrée Envoyer les PPC-04 /2, capteur et câble de raccordement à Parker
LO BAT	La capacité de la batterie est trop faible	Changer la batterie Charger la pile
Le symbole des unités «PSI» clignote	La valeur de mesure est supérieure à 9999 PSI, p. ex. 10.000 PSI (690 bar)	La valeur indiquée doit être multipliée par 1000 Affichage = 10,0 Valeur de mesure = 10.000 PSI
OL	Overload	Valeur de mesure hors du champ de mesure A la fonction ZERO la valeur d'ajustement est hors de la marge permise de 5% FS.
noSE	No capteur	Pas de capteur connecté Pas de signal de capteur
rSt	Reset	Annulation des valeurs MIN/MAX

6 Mesure des valeurs différentielles

6.1 Affichage de la valeur différentielle

La touche **$\Delta 1-2$** génère une **valeur différentielle** entre INP1 et INP2.
Pour les pression ou mesures différentielles deux capteurs de pression à échelle identique sont utilisés. INP1 – INP2; fonction n'existant que pour capteurs à échelle identique

6.2 Ajustement de la valeur différentielle

Afin d'ajuster la défaillance des deux capteurs de pression lors de mesures Δp la différence des valeurs de mesure est ramenée à 0.

$\Delta 1-2$ presser

$-\text{diff}-$ apparaît à l'affichage

$\Delta 1-2$ et **RESET** presser **simultanément** et lâcher.

$\Delta 1-2$ apparaît à l'affichage

Zéro apparaît à l'affichage. La tolérance réciproque des capteurs est ajustée.
Monter maintenant les capteurs de pression au point de mesure souhaité.
Particulièrement pour des réglages Load Sensing des valeurs de mesure très exactes peuvent être obtenues.



Exécuter l'ajustement des capteurs en pression de service de la machine.

Deux capteurs à échelle identique (PPC-04/12-PT-600 /2) sont installés par force hydraulique à un raccordement de pression commun.

La tolérance des deux capteurs (± 3 bar) est ramenée à zéro par l'ajustement Δp .

Ce réglage reste mémorisé et n'est valable que pour la pression de service équivalente de l'hydraulique (p. ex. 325 bar).

7 Emission de la valeur de mesure sur ordinateur

7.1 Interface de données (RS-232)

Les appareils de type PPC-04-AP /2 sont équipés d'une interface série RS-232.
Le set d'adaptateurs pour ordinateurs (PC-SET PPC-04-SW-CAB) peut être connecté au PPC-04-AP /2.
Veuillez observer les instructions d'utilisation correspondantes.

7.2 Ajuster le transfert de données

Le PPC-04 /2 est hors service.

PRINT presser et maintenir.
PRINT lâcher.

ON/OFF presser et lâcher.

PC ↔ **Pr** apparaît à l'affichage

Sélection de l'ordinateur ou de la fonction d'impression avec **RESET**.

	Réglage		confirmer
Fonction d'impression	Pr	RESET	ZERO
Fonction de l'OP	PC	RESET	ZERO

P int apparaît à l'affichage

	Réglage		confirmer
Intervalle	1. . 100 s	MIN ↔ MAX	ZERO

Lancer le transfert des données avec **PRINT**.

Lorsque le PPC-04 /2 est connecté à l'ordinateur, les données de mesure sont alors numériquement transférées dans l'intervalle défini.

STAUFF Filtration Technology

I1 = bar
I2 = LPM

I	ACT	MAX	MIN
1	45,69	48,69	27,89
2	15,34	18,45	9,34

Important :

Les réglages sont mémorisés. La mémoire MIN/MIN est effacée après impression.

7.3 Transfert de données par actionnement de la touche «PRINT»

La réalisation de l'impression des données par simple actionnement d'une touche nécessite le réglage de l'intervalle ***Pint*** = . Dans ce cas, une valeur de mesure n'est imprimée ou transférée à l'ordinateur qu'après actionnement de la touche «PRINT».

8 Accessoires

	Appareils de mesure (5pin) PPC-04-B/2, PPC-04-A /2 PPC-04-AP /2
Câble de raccordement	Câble PPC-04/12-CAB3 (3 m)
Rallongement (5 m)	Câble PPC-04/12-CAB5-EXT
Capteurs avec douille de connexion (5 broches)	
Capteur PPC-04/12-PT-xxx /2	bar / PSI
Capteur PPC-04/12-SFM-xxx Capteur PPC-04/12-SVC-xxx	LPM
Capteur PPC-04/12-TS	°C / °F
Capteur PPC-04/12-SDS-CAB (à connexion de câble fixe)	RPM

Appareils d'alimentation, chargeurs et accessoires pour ordinateurs		
PC-SET PPC-04-SW-CAB	Set d'adaptateurs pour OP	Transfert de données à l'OP
Bloc d'alimentation PPC-04/12-110/220V	Bloc d'alimentation 110/220 VDC	Compatible avec EUR/UK/US
Câble PPC-04/12-CAB-MOB	Alimentation en courant 12/24 VDC	Raccordement à l'automobile

9 Caractéristiques techniques

Input	<ul style="list-style-type: none">- Capteurs de la gamme PPC-04/06/08/12 STAUF- Taux d'échantillonnage 2 ms = 500 Mesures / s- Transducteur A/D 12 bit- 4096 étapes de résolution
Précision	<ul style="list-style-type: none">- $\pm 0,25$ % FS (FullScale = valeur infinie du champ de mesure)- ± 2 Digit
Plage de température	<ul style="list-style-type: none">- Température : 0. . 50 °C- Température de stockage -20. . +60 °C- Humidité rel. < 85 %- Indice de protection selon EN 60529 / IP 54- (Protection contre les projections d'eau)
Alimentation en courant	<ul style="list-style-type: none">- Batterie ou piles 9 VDC (IEC 6F 22)- La pile peut être rechargée avec le bloc d'alimentation PPC-04/12-110/220V.- Raccordement à l'automobile (12VDC) avec PPC-04/12-CAB-MOB

Le PPC-04 /2 correspond aux directives de la Communauté européenne (EU) et est ainsi conforme aux normes CE.



DIN / EN 61000-6-2
DIN / EN 61000-6-3

Toutes modifications techniques réservées.

Daté de Novembre 2006