

YELLOW JACKET®

ACCUPROBE™ UV et ACCUPROBE™ II
Détecteur de fuite de réfrigérants
avec capteur électrochimique chauffant



Manuel d' instructions et d' utilisation

Modèles 69336, 69337, 69338, 69339 et 69354



Conception certifiée
conforme à la norme
SAE J2791 pour R-134a



Fabriqué aux États-Unis

Présentation

Les détecteurs de fuite portables AccuProbe UV et AccuProbe II détectent tous les fluides de type HCFC tels que le R-22 et le R-124. Le capteur longue durée ultra-sensible doté de la technologie exclusive HES (Heated Electrochemical Sensor) détecte également les fluides de type HFC les plus courants et les plus difficiles à détecter comme le R-134a, R-404A, R-407C et R-410A.

Le détecteur AccuProbe UV est doté d'un affichage numérique SmartAlarm™ à voyant lumineux (DEL) – le premier indicateur numérique estimant la taille de la fuite. Contrairement aux afficheurs à DEL plus traditionnels qui copient ou miment le signal audio, l'indicateur numérique de taille de fuite SmartAlarm mesure, enregistre et affiche l'estimation du débit de fuite indépendamment de l'alarme sonore et du niveau de sensibilité.

Les UV ACCUPROBE dispose également d'un

système de 3 LED de lumière UV qui fonctionne avec 395-415nm de longueur d'onde de fuite colorants traçage. La conception ergonomique et profilée de ces détecteurs veste jaune fuite les rendent faciles à utiliser dans les zones proches et extensibles en zones difficiles à atteindre.

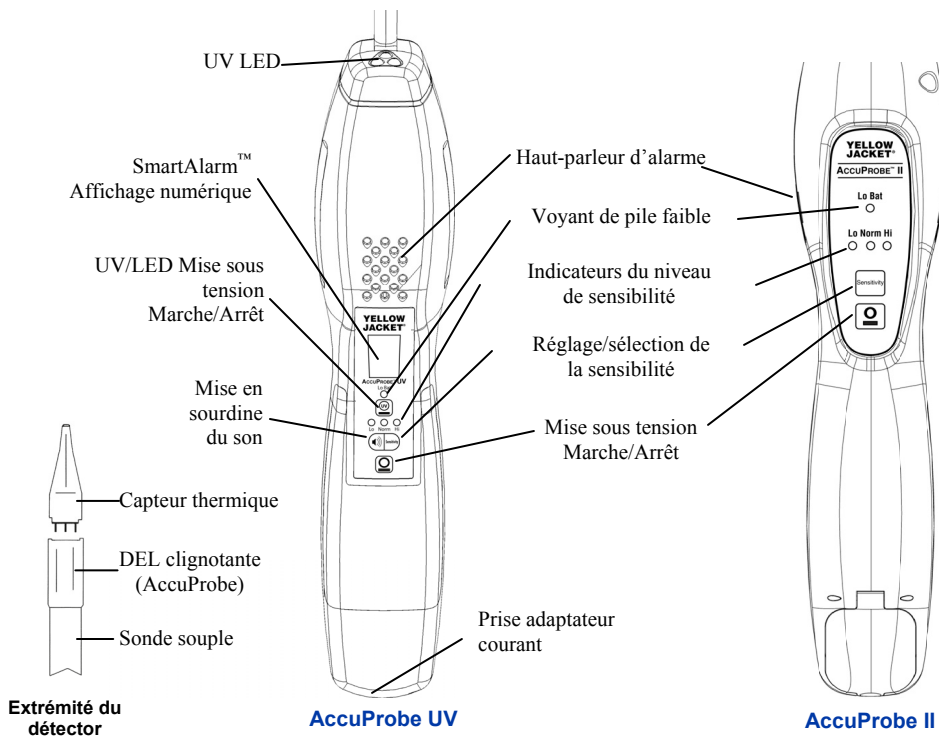
Lors de la recherche des fuites, il est important de noter que le AccuProbe réagit aux changements de concentration de fluide frigorigène. Pour cette raison, le détecteur arrête alarmante, même si elle est maintenue à ou près de la source de la fuite et ne seront pas alarmer encore jusqu'à ce que le détecteur détecte un changement de concentration. Pour vérifier l'emplacement exact de la source de la fuite, toujours déplacer la sonde hors de la zone de la fuite brièvement pour permettre au capteur de réinitialiser à une concentration inférieure, puis le ramener à nouveau jusqu'à ce que l'emplacement exact de la source de la fuite a été vérifiée.

Caractéristiques :

- Indicateur numérique avancé de débit de fuite SmartAlarm™ (AccuProbe UV)
- Alarme visuelle clignotante à l'extrémité de la sonde (AccuProbe UV)
- Interrupteur de neutralisation d'alarme sonore (AccuProbe UV)
- Fonctionne avec 4 piles alcalines 1,5V type R6 (AccuProbe UV peut aussi se brancher sur le courant alternatif)
- 3 système de LED UV qui fonctionne avec 395-415nm de longueur d'onde de fuite colorants traçage (AccuProbe UV)
- Technologie de microcontrôle
- Sensibilité ultra élevée permettant de détecter 1,7 g/an de R-134a et 0,9 g/an de R-22
- Étalonnage et réinitialisation automatiques aux conditions ambiantes
- Détecte les gaz réfrigérants HFC, HCFC et CFC
- Capteur stable de longue durée utilisant la technologie des capteurs électrochimiques chauffants (HES)
- Trois niveaux de sensibilité sélectionnables
- Conception ergonomique et profilée
- Indicateur de piles faibles
- Plage de températures d'utilisation entre -4 °C et 52 °C (24 °F et 125 °F)
- Humidité relative entre 0 et 95 % sans condensation, à la norme SAE J2791
- Marquage CE
- True pompe mécanique

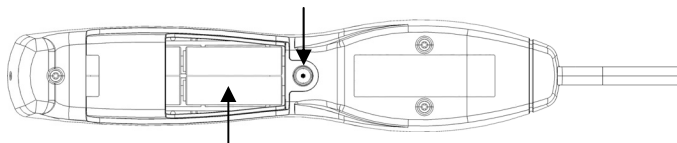
Spécifications	
Sensibilité	1,7 g (0,06 once)/an de R-134a et 0,9 g (0,03 once)/an de R-22
Alimentation	4 piles alcalines 1,5V type R6 (AA) et adaptateur secteur pour la version AccuProbe
Longueur de la sonde	430 mm (17 pouces)
Étalonnage	Automatique
Durée de vie du capteur	> 300 heures
Longueur (corps)	270 mm (10.5 pouces)
Poids	AccuProbe II - 430 g (15 pouces); AccuProbe UV - 480 g (17 pouces);
Durée de vie des piles	4.5 heures en utilisation continue
Temps de réponse	Instantané

Parties et commandes



Installation des piles

AccuProbe UV



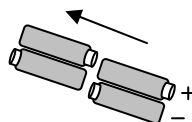
1. Dévisser la vis qui maintient le couvercle des piles situé au bas du détecteur et retirer le couvercle du compartiment.
2. Installer les 4 piles alcalines 1,5 V en respectant la polarité comme indiqué à l'intérieur du

compartiment des piles (voir le schéma ci-dessus).

3. Remettre le couvercle et resserrer la vis.

AccuProbe II

1. Desserrer la vis située à l'extrémité arrière de l'appareil et tirer vers le bas le couvercle à charnière du compartiment des piles pour ouvrir comme indiqué.
2. Veiller à toujours insérer les quatre piles en respectant la polarité.



Instructions de fonctionnement

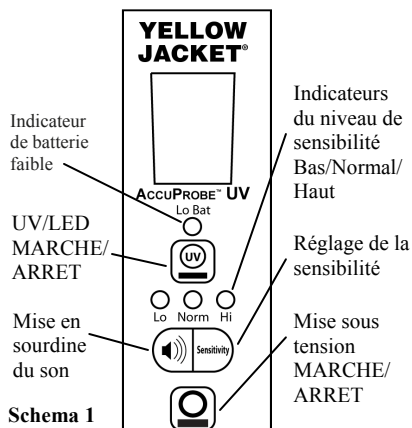
AccuProbe UV

- MISE SOUS TENSION :** Pour la mise en marche et l'arrêt du détecteur, appuyer sur le bouton MARCHÉ/ARRÉT (voir la Schema 1 ci-dessous).
- PRÉCHAUFFAGE :** le détecteur active automatiquement le chauffage du capteur pour le préparer à l'utilisation. Au cours de la phase de PRÉ-CHAUFFAGE, et tant que l'appareil n'est pas prêt, l'instrument émet un par un bip lent et un clignotement de la LED sensibilité et le zéro (0) affiché dans la fenêtre de l'affichage SmartAlarm™. La durée du préchauffage est d'environ 20 SECONDES maximum. Pour une sensibilité maximale, attendez un supplément de une minute après la normale warm-up.
- RECHERCHE de fuites:** le détecteur est prêt pour la détection des fuites quand voyants cessent de clignoter sensibilité et que la fréquence du bip s'accélère. À ce stade, le zéro affiché dans la fenêtre cesse de clignoter. Quand une fuite est détectée, la fréquence des bips et du clignotement de la DEL sur la sonde augmentent. L'affichage numérique de la DEL SmartAlarm est activé, indiquant une estimation de la taille de la fuite. Si aucune fuite n'est détectée, passer à la sensibilité haute (HI) et continuer la détection.

Affichage SmartAlarm™

L'affichage à DEL SmartAlarm est un indicateur numérique de débit de fuite qui affiche une estimation de la taille de la fuite sous forme d'une échelle numérique allant de 1 à 9 pour tous les réfrigérants HFC et HCFC, indépendamment du réglage de sensibilité.

Par exemple, quand l'instrument se trouve dans le mode Haute sensibilité (HI), il se peut que l'alarme sonore du détecteur retentisse à fond, alors que l'affichage SmartAlarm indique un nombre bas – en indiquant ainsi que le débit de la fuite est très faible. Par contre, dans le mode Basse sensibilité (LO), il se peut que l'alarme sonore ne retentisse pas à fond alors que l'affichage SmartAlarm indique un nombre élevé – en indiquant ainsi que l'estimation du débit de la fuite est important.



Une fois que l'origine de la fuite est repérée, la valeur maximale affichée indique l'estimation de la taille de la fuite. Le tableau ci-dessous montre les estimations de débit de fuites correspondant à l'affichage numérique SmartAlarm.

AFFICHAGE SmartAlarm™	AFFICHAGE DE LA TAILLE DE LA FUITE (GRAMMES/AN)*
1 À 3	< 2,8 (0,1 once)
4 À 6	2,8 à 14 (0,1 à 0,5 once)
7 À 9	> 14,1 (0,5 once)

*Réfrigérants HFC et HCFC

LAMPE UV

ATTENTION:
RAYONNEMENT ULTRAVIOLET EMIS

CAUTION

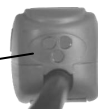
ULTRAVIOLET LIGHT HAZARD
Use with UV shield or wear eye and face protection.

- Cette LED UV pendant le fonctionnement émet de la lumière UV
- Eviter toute exposition de la peau et à la lumière UV
- Si la visualisation de la lumière UV est nécessaire, s'il vous plaît utiliser des lunettes UV filtrés pour éviter les dommages causés par la lumière UV

Avant de contrôle des fuites avec la lumière UV:

- Assurez-vous que le système A/C est correctement chargée avec de la teinture suffisante (voir spécifications du fabricant pour la charge de colorant approprié.)
 - Exécutez le système A/C assez longtemps pour bien mélanger et faire circuler le colorant avec le fluide frigorigène et l'huile de graissage.
- Allumez la lumière UV en appuyant sur la lumière UV sur le bouton ON/OFF (voir schéma de gauche).
 - En tenant le détecteur de fuite d' environ 10 "à 14" loin, brille le faisceau lumineux UV lentement sur les composants, les tuyaux et lignes métalliques qui composent le système A/C.
 - Lorsque la lumière UV brille sur le colorant fluorescent qui s' est échappé du système, le colorant à briller en vert jaune vif.
 - Les LED UV s' éteint automatiquement au bout de cinq minutes.

3 UV LED Lights

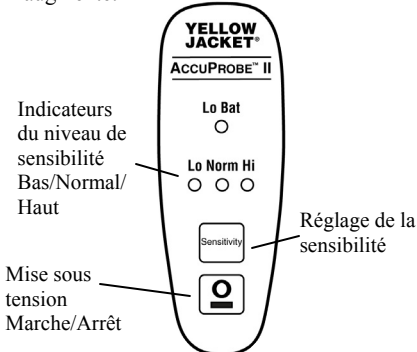


Utilisation de l'affichage SmartAlarm

1. L'affichage SmartAlarm n'indique un chiffre (1 à 9) que lorsqu'une fuite est détectée. Une fois la fuite détectée, les nombres affichés augmenteront progressivement.
2. Utiliser l'affichage SmartAlarm pour localiser l'origine de la fuite en regardant les chiffres augmenter au fur et à mesure du rapprochement de l'origine de la fuite.
3. Une fois que l'origine de la fuite a été trouvée, toujours attendre que le nombre maximum soit affiché pour estimer la taille de la fuite.
4. Une fois la source de la fuite localisée, effectuer les réparations et contrôler l'étanchéité du système.

AccuProbe II

1. **MISE SOUS TENSION:** appuyer une fois sur le bouton Marche/Arrêt pour la mise sous tension, puis de nouveau sur le bouton pour la mise hors tension.
2. **PRÉCHAUFFAGE:** normalement, le détecteur active automatiquement le chauffage du capteur. Pendant la phase de préchauffage, le détecteur émet un bip lent, en général à de fréquence inférieure à 20 secondes. Pour une sensibilité maximale, attendez un supplément de une minute après la normale warm-up.
3. **PRÊT:** le détecteur est prêt pour la détection des fuites quand la DEL verte de sensibilité est allumée. La fréquence du « bip » sonore augmente.



Clavier de l'AccuProbe II

Réglage des niveaux de sensibilité

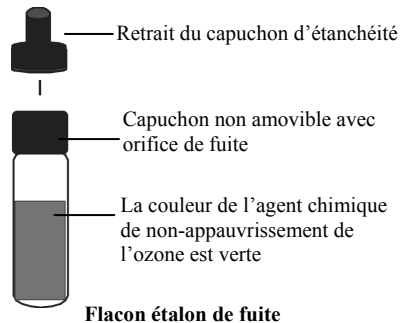
Pour choisir un autre niveau de sensibilité, appuyer sur le bouton Sensitivity (sensibilité). La DEL située sous chaque niveau change, indiquant le nouveau réglage.

Par défaut, le niveau de sensibilité est réglé automatiquement sur NORM (normale), une fois le préchauffage terminé la DEL verte s'allume.

Utilisation de d' un flacon de contrôle (type mini-check)

Utiliser l'étalon de fuite pour déterminer si le détecteur fonctionne conformément aux spécifications.

1. Retirer le capuchon d'étanchéité en plastique situé sur le haut de l'ÉTALON DE FUITE.
2. Mettre l'appareil SOUS TENSION. Après le PRÉCHAUFFAGE et une fois que l'instrument est prêt, exposer directement le capteur avec le petit orifice situé au sommet de la fuite étalon. La fréquence du bip doit augmenter pour atteindre celle d'une alarme. Pour le DDH2, le SmartAlarm doit afficher un nombre supérieur à 2, cela signifie que le capteur et le circuit électronique fonctionnent correctement.
3. Si le SmartAlarm n'affiche pas 2 ou un nombre supérieur, laisser le détecteur sur l'orifice pendant 15 à 30 secondes de plus et effectuer un nouveau test.
4. Replacer le capuchon en plastique sur la fuite étalon après le test.



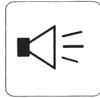
Flacon étalon de fuite

Indication de déchargement des piles

Remplacer les piles lorsque la batterie faible rouge LED s'allume (voir page 3). Suivre les instructions de la section « MISE EN PLACE DES PILES », page 3.

Mise en sourdine de l'alarme sonore (AccuProbe UV)

Pour neutraliser l'alarme sonore, appuyer sur le bouton NEUTRALISATION. Appuyer de nouveau sur le bouton NEUTRALISATION pour restaurer l'alarme sonore.



Mode de défaillance de capteur

Si le capteur ne fonctionne pas correctement, les détecteurs de fuite AccuProbe et AccuProbe II restent en mode de préchauffage. (Certains appareils concurrents qui ne sont pas dotés de cette fonction n'avertissent pas que le capteur est défaillant ou fonctionne mal.)

Si le détecteur AccuProbe et AccuProbe II reste dans le mode de préchauffage, il faut tout d'abord vérifier que le capteur est inséré correctement dans son logement. Si l'ajustement ne corrige pas la situation,

remplacer le capteur.

Piles : remplacer les piles quand la DEL s'allume en rouge, indiquant que les piles sont déchargées. Voir « MISE EN PLACE DES PILES », page 3.

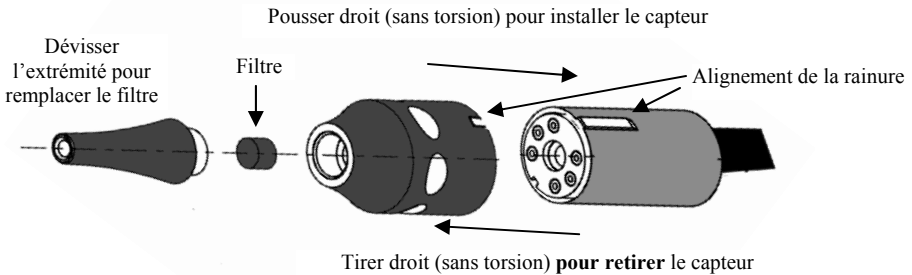
Remplacement du filtre du capteur:

dévisser l'extrémité du capteur comme illustré pour remplacer le filtre. Pour optimiser les performances, remplacer le filtre chaque fois qu'il a été sali par de la graisse ou de l'huile, ou au moins tous les 2 à 3 mois (selon l'utilisation).

Remarque: ne jamais nettoyer les filtres sales avec un solvant ou avec de l'eau savonneuse. Toujours remplacer par un filtre neuf. Des filtres neufs sont fournis avec l'appareil, vous pouvez l'galement en commander auprès de votre distributeur habituel.

Remplacement du capteur: sortir le capteur en le tirant tout droit de son réceptacle. Installer le capteur neuf en alignant l'encoche du couvercle du capteur avec le repère d'alignement sur le support du réceptacle du capteur (voir Schema 2).

Remarque : insérer le capteur dans le réceptacle sans forcer. Un mauvais alignement peut endommager les broches du capteur.



Schema 2

Pièces de rechange		
AccuProbe UV et AccuProbe II	Nécessaire de pièces (capteur, filtres et flacon étalon de fuite)	69383
	Capteur et filtre	69384
	Filtres du capteur (paquet de 5)	69385
	Flacon étalon de fuite	69386
AccuProbe UV	Entrée d'adaptateur pour courant alternatif: 115V 60Hz Conforme aux normes UL	69380
	Entrée d'adaptateur pour courant alternatif: EU/UK secteur 230V 50Hz Approuvé par les organismes CE et TÜV	69381
	Entrée d'adaptateur pour courant alternatif: AU/NZ secteur 230V 50Hz Approuvé par les organismes CE et TÜV	69378
	Couvercle et vis du logement des piles	69388
	Boîtier de transport - moulé par soufflage avec inserts	69387
AccuProbe II	Pochette de transport	69361

Guide de dépannage des pannes		
PROBLÈME	VÉRIFICATION	RÉPARATION OU REMPLACEMENT
Pas de mise sous tension	Vérifier la charge ou le positionnement des piles et leur polarité	Remplacer les piles
Reste en mode « préchauffage »	Capteur mal inséré dans le réceptacle Capteur défectueux	Vérifier que le capteur est bien positionné Remplacer le capteur
Aucune détection	Vérifier le capteur avec le mini-check Vérifier la propreté du filtre et que l'extrémité du capteur n'est pas obstruée.	Remplacer le capteur Remplacer le filtre ou nettoyer l'orifice du capteur
Lenteur de la récupération après détection	Vérifier la propreté du filtre ou de l'orifice du branchement du capteur	Remplacer le filtre ou nettoyer l'orifice du capteur
Aucun bip	Vérifier la neutralisation de l'alarme sonore.	Appuyer sur le bouton neutralisation de l'alarme sonore pour la réactiver.

Liste partielle des réfrigérants détectables figurant dans la liste SNAP*	
RÉFRIGÉRANTS EN REMPLACEMENT du R-12	RÉFRIGÉRANTS EN REMPLACEMENT du R-12
R-134a, R-401A (MP-39), R-401B (MP-66), R-401C (MP-52), R-406A (GHG)	R-407C, R-410A, R-410B, R-507
R-414A (GHG-X4), R-414B (Hot Shot), R-416A (Frig C, FR-12)	R-13B et R-503 et RÉFRIGÉRANTS DE REMPLACEMENT
R-409A (FX-56), Freeze 12, Free Zone, GHG-X5, GHG-HP, IKON 12	R-403B, R-508A, R-508B
R-502, R-500 et RÉFRIGÉRANTS DE REMPLACEMENT	RÉFRIGÉRANTS HC (non approuvés par le SNAP)
R-402A&B, R-404A, R-407A, R-408A, R-411A et B, R-507	R-290, R-600A, R-170/R-290, R-600A/R-290
* SNAP (Significant New Alternatives Program), un programme de l'EPA concernant les réfrigérants appauvrissant la couche d'ozone pour les systèmes de climatisation mobiles et fixes.	

GARANTIE LIMITÉE DE 24 MOIS

Ritchie Engineering garantit que les détecteurs de fuite YELLOW JACKET AccuProbe™ sont exempts de tout vice de matériaux ou de fabrication pouvant abréger la durée de vie du produit quand celui-ci est utilisé pour l'usage auquel il est destiné. Cette garantie ne couvre pas les instruments qui ont été modifiés, soumis à un usage abusif ou incorrect, mal entretenus ou renvoyés uniquement pour faire l'objet d'opérations d'entretien. Cette garantie ne couvre pas le capteur les filtres et les piles qui sont des pièces d'usure.

Si l'instrument s'avère défectueux, sous réserve que l'utilisateur ait suivi les instructions ci-dessus, nous rembourserons, remplacerons ou réparerons, à notre

discretion, le détecteur de fuites AccuProbe et AccuProbe II défectueux, à condition qu'il soit renvoyé dans un délai de deux ans à compter de la date de vente. Les détecteurs de fuites AccuProbe ont une date de numéro de fabrication de série situé sur l'étiquette sur le bas de l'appareil.

En prenant les mesures correctives ci-dessus, la société s'acquittera de toutes ses responsabilités relativement à la qualité, aux matériaux et à la fabrication du produit.

LA GARANTIE CI-DESSUS EXCLUT ET REMPLACE TOUTES AUTRES GARANTIES DE QUALITÉ ÉCRITES, ORALES OU IMPLICITES.

Sensibilité croisée aux produits chimiques du secteur automobile

Certains solvants et agents chimiques du secteur automobile ont les mêmes propriétés que le R-134a concernant les hydrocarbures et peuvent déclencher une réponse positive (< 30 secondes) de l'AccuProbe. Avant de rechercher la présence de fuite, nettoyer tous les produits chimiques figurant dans la liste ci-dessous, car ils peuvent déclencher une réponse positive.

Nom de la marque/du produit chimique	Réponse	Élimination < 30 secondes
Liquide de transmission Dextron chauffé à 160 °F (71 °C)	N	S/O
Huile moteur Quaker State chauffée à 160 °F (71 °C)	N	S/O
Liquide lave-glace Rain-X	N	S/O
Lubrifiant siliconique Ford	N	S/O
Inhibiteur de rouille Ford (mouillé)	O	Oui
Adhésif d'étanchéité Ford (mouillé)	O	Oui
Dégraissant Loctite Natural Blue (non dilué)	O	Oui
Nettoyant pour freins Ford (mouillé)	O	Oui
Caoutchouc de silicone Ford (non vulcanisé)	O	Oui
Antigel Motorcraft chauffé à 160 °F (71 °C)	O	Oui
Lubrifiant Gunk Liquid Wrench (mouillé)	O	Oui
Détachant Ford Spot Remover (mouillé)	O	Oui
Lotion Ford Pumice (avec solvant minéral)	O	Oui
Liquide de freins Ford Motorcraft	O	Oui
Nettoyant pour carburateur Ford (mouillé)	O	Oui

Pour des conseils sur la
recherche de fuites,
visiter le site
www.yellowjacket.com

YELLOW JACKET Products Division
Ritchie Engineering Co., Inc.
10950 Hampshire Avenue South
Bloomington, MN 55438-2623

Téléphone : (+1) 800-769-8370 ou (+1) 952-943-1333
Télécopie : (+1) 800-322-8684 ou (+1) 952-943-1605
Courriel : custserv@yellowjacket.com
Internet : www.yellowjacket.com

